

REQUISITI DI BASE PER LA QUALIFICAZIONE DELLE IMPRESE

Aspetti tecnici e qualitativi

SOSTITUZIONE MASSIVA GRUPPI DI MISURA (CE)**LAVORI IN PRESENZA DI TENSIONE (BT)**

Gruppo Merceologico: (LEII10)

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	2015	GRAZIANI F.	DI GIOVANNI A.	COMMISSIONE DEL 22/12/2015

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DEL GRUPPO MERCEOLOGICO E DELLE PRESTAZIONI	4
2.1 GENERALITÀ'	4
2.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DELL'APPALTO	4
2.2 NORME DI RIFERIMENTO	5
3. REQUISITI DI QUALIFICAZIONE.....	5
3.1 REQUISITI GENERALI.....	5
3.2 REQUISITI DI BASE	5
3.3 IMPRESE GIÀ QUALIFICATE NEL GRUPPO MERCEOLOGICO “LAVORI IN MT E BT”	7
4. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI DI INTERPELLO	7
4.1 LIMITAZIONI ALLA CLASSE DI INTERPELLO	8
4.2 REVISIONE DELLE CLASSI DI INTERPELLO.....	8
5. DURATA DELLA QUALIFICAZIONE	8
6. RATING DI QUALIFICAZIONE.....	8
7. ALLEGATI.....	8

1. PREMESSA

Il presente documento descrive i requisiti tecnici e qualitativi di base richiesti per la qualificazione delle Imprese potenziali appaltatrici di lavori nel Gruppo Merceologico **"Sostituzione massiva gruppi di misura elettronici (CE) ed elettromeccanici - Lavori prese in presenza di tensione (BT)"**.

Il piano di sostituzione massiva dei gruppi di misura elettronici (CE) ed elettromeccanici è previsto che abbia una durata di circa 6 anni e comunque si completerà al termine della sostituzione dell'intero parco dei contatori installati sul territorio nazionale.

La definizione di Impresa comprende: Imprenditore, fornitore o prestatore di servizio, persona giuridica, ivi comprese le società artigiane, commerciali, cooperative, raggruppamenti temporanei di imprese, i consorzi, le società consortili e Gruppi Europei di Interesse Economico (GEIE), che offra sul mercato, rispettivamente, la realizzazione di lavori o opere, la fornitura di prodotti, la prestazione di servizi.

Sono sinteticamente descritte le attività tipiche del Gruppo Merceologico e sono definiti i requisiti tecnici e qualitativi che le Imprese Appaltatrici devono possedere per essere inserite nell'Elenco delle Imprese Qualificate per gli appalti di lavori e prestazione di servizi.

I dati ed i documenti richiesti per la dimostrazione del possesso dei requisiti di qualificazione devono essere veritieri, validi e trasmessi in formato elettronico standard leggibile, sul sito web Enel, allegati alla richiesta di qualificazione (RFQ).

2. DESCRIZIONE DEL GRUPPO MERCEOLOGICO E DELLE PRESTAZIONI

2.1 Generalità'

La qualificazione ottenuta a fronte dei presenti requisiti consente l'invito alle gare per l'assegnazione degli appalti relativi all'attuazione del piano di sostituzione massiva dei contatori elettronici ed elettromeccanici.

2.1 Descrizione delle attività dell'appalto

In via esemplificativa, di seguito si riportano le attività che sono richieste negli appalti relativi al Gruppo Merceologico LEII10 .

Le caratteristiche tecniche di maggior dettaglio, relative ai lavori da eseguire, saranno riportate nei capitolati e nelle specifiche tecniche che Enel fornirà in occasione di ciascun Appalto.

In particolare, sono interessate:

Attività gestionali:

- coordinamento di eventuali più Imprese Appaltatrici (in occasione di Consorzi, Società Cooperative e Raggruppamenti Temporanei di Imprese, ecc.);
- organizzazione del cantiere;
- organizzazione dei mezzi d'opera (principalmente auto) e delle risorse necessarie per l'esecuzione del lavoro;
- organizzazione dei trasporti;
- gestione e controllo dei materiali in cantiere e approvvigionamento dei materiali di fornitura dell'Impresa Appaltatrice;
- definizione del programma realizzativo di dettaglio;
- programmazione e controllo avanzamento lavori;
- qualificazione del personale;
- attuazione di tutte le misure preventive ed antinfortunistiche ai fini della sicurezza dei cantieri nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge;
- eventuali pratiche per acquisizione servitù di passaggio e liquidazione danni.

Attività operative:

- allestimento cantieri, custodia e sgombero cantieri e materiali;
- gestione dei rifiuti risultanti dalle attività;
- trasporto materiali;
- sostituzione del gruppo di misura (CE-GDM);
- esecuzione delle connessioni in Bassa Tensione;
- controlli da eseguire in occasione di interventi sui gruppi di misura;
- interventi che non comportano attività di posa, recupero, sostituzione dei gruppi di misura; programmazione dei CE;
- compilazione documenti commerciali;

- presa in carico e riconsegna delle opere commissionate;
- presa in carico e riconsegna dei materiali;
- aggiornamento degli eventuali elaborati tecnici forniti dalla committenza per ogni variazione di progetto eseguita in corso d'opera.
- utilizzo di sistemi informativi resi disponibili da Enel sia in modalità WEB che Mobile .

2.2 Norme di riferimento

Le leggi e le normative di riferimento saranno riportate nei documenti di appalto (capitolati, nelle specifiche tecniche, ecc.).

3. REQUISITI DI QUALIFICAZIONE

3.1 Requisiti Generali

Le Imprese interessate alla qualificazione Enel devono essere in possesso di tutti i requisiti già al momento della candidatura (invio RFQ)

L'impresa qualificata deve dare tempestiva comunicazione ai competenti uffici Enel nel caso in cui i requisiti tecnici valutati in sede di qualificazione subiscano una riduzione.

L'impresa qualificata deve inoltre dare preventiva informazione ai competenti uffici Enel nei casi in cui, per proprie esigenze interne, voglia sostituire le figure apicali aziendali in ruoli tecnici e gestionali (A.U., Direttore Tecnico, RSPP, QSA, SA).

Durante il periodo di validità della qualificazione, l'Enel si riserva la facoltà di effettuare verifiche presso le Imprese Appaltatrici per il controllo del mantenimento dei requisiti di qualificazione. In caso di accertamento di carenze o di assenza dei requisiti prescritti, potranno essere adottati provvedimenti di riduzione delle classi di interpello, di sospensione o anche di revoca della qualificazione.

I requisiti tecnici minimi (personale, mezzi, attrezzature ecc.), richiesti per la qualificazione, devono essere mantenuti, con le stesse caratteristiche e quantità, al livello della classe di interpello attribuita all'impresa ed adeguati in occasione di accresciute esigenze di risorse.

3.2 Requisiti di base

Vengono di seguito indicati i requisiti tecnici e qualitativi di base necessari per poter essere inclusi nell'elenco delle Imprese qualificate nel Gruppo Merceologico:

A. Riferenze riguardanti Appalti di lavori eseguiti negli ultimi 3 esercizi:

- referenze relative a lavori su impianti elettrici di distribuzione e di utilizzazione nel settore degli impianti industriali

B. Certificazione del Sistema di Gestione della Qualità aziendale, conforme alla Norma UNI EN ISO 9001 nell'edizione vigente, rilasciata da Organismi di certificazione accreditati nel settore di attività attinente i lavori del Gruppo Merceologico in qualificazione da un Ente di accreditamento partecipante agli

accordi di mutuo riconoscimento EA (European Cooperation for Accreditation), ove previsti, in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17021.

L'Enel si riserva la facoltà di verificare la conformità del Sistema di Gestione della Qualità (SGQ) dell'Impresa alla norma di riferimento e, in particolare, di valutare l'attuazione di tutti gli aspetti relativi alle attività del Gruppo Merceologico oggetto della qualificazione compresi quelli attinenti la Sicurezza ed il Rischio Ambientale derivanti dalle attività svolte sugli impianti Enel.

C. Adozione di Elementi di Sistema di Gestione del rischio ambientale relativo a specifiche attività commissionate dall'Enel.

Tale requisito sarà accertato mediante la verifica dell'esistenza delle procedure/istruzioni operative previste nell'allegato 2.

D. Adozione di Elementi di Gestione della Sicurezza.

Tale requisito sarà accertato mediante la verifica dell'esistenza delle procedure /istruzioni operative previste nell'allegato 2.

E. Esistenza nell'Impresa Appaltatrice di una struttura tecnica, gestionale e amministrativa, con organico in grado di garantire l'espletamento delle diverse attività relative all'esecuzione dei lavori (es.: pianificazione, programmazione, approvvigionamento, gestione, controllo della qualità, contabilità e coordinamento operativo).

Per ciascuna classe di interpello, nell' **Allegato N° 1**, sono riportati i valori minimi del personale tecnico richiesto. La presenza di tale personale, dotato di determinati requisiti, è necessaria per l'attribuzione ed il mantenimento della qualificazione.

Nel caso di qualificazione di Associazioni di Imprese Consorzi, RTI, ecc.), la valutazione del possesso dei requisiti tecnici e qualitativi, è effettuata tenendo conto dei requisiti applicabili alla Associazione in quanto tale e di quelli applicabili alle singole imprese partecipanti. In particolare, per la qualificazione nel gruppo merce, ogni singola Impresa, anche se parte di una Associazione di più imprese (Consorzi, RTI, ecc.), deve possedere almeno i requisiti minimi.

Per la formazione del personale tecnico, l'Impresa si deve avvalere di Istituti di Formazione certificati.

Gli Organismi che certificano gli Istituti di Formazione devono essere accreditati nel settore di attività attinente i lavori del gruppo merce in qualificazione da un Ente di accreditamento partecipante agli accordi di mutuo riconoscimento EA (European Cooperation for Accreditation), ove previsti, in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17021.

F. Esistenza nell'Impresa Appaltatrice di adeguate infrastrutture (spazi, depositi, automezzi, mezzi d'opera, idonee attrezzature ed apparecchiature).

Nell' **Allegato N° 3**, per ciascuna classe di interpello, sono riportati i valori minimi di riferimento relativi alla consistenza di automezzi ed attrezzature che

devono essere posseduti dall'Impresa (in proprietà o leasing) per l'attribuzione ed il mantenimento della qualificazione.

L'Impresa deve disporre di adeguati spazi destinati ad uso magazzino per i materiali da installare sugli impianti Enel. L'Impresa e, in particolare, le Associazioni di Imprese (RTI, Consorzi, ecc.), devono possedere un sistema di gestione del magazzino, impostato su applicativi informatici dedicati, che consenta la registrazione dei movimenti delle merci, la visibilità delle giacenze dei materiali e della loro dislocazione sia contabile che fisica.

G. Esistenza nell'Impresa Appaltatrice di un organico operativo adeguato, per numero e professionalità, per l'esecuzione dei lavori del Gruppo Merceologico in qualificazione.

Nell'**Allegato N° 1**, per ciascuna classe di interpello, sono riportati i valori minimi relativi alla consistenza del personale dipendente con i profili professionali richiesti per l'attribuzione ed il mantenimento della qualificazione.

Nel suddetto documento sono inoltre descritte le procedure da seguire per la formazione e l'aggiornamento dei profili professionali da effettuarsi presso Istituti di Formazione certificati (vedere punto E).

3.3 Imprese già qualificate nel gruppo merceologico "Lavori in MT e BT"

Le imprese già in possesso della qualificazione nel comparto dei lavori in MT e BT (LELE05) possono accedere alla qualificazione nel G.M. LEII10, attivando la apposita procedura sul portale Enel, fornendo la documentazione dei requisiti tecnici e gestionali descritti nel precedente paragrafo 3.2 (Dichiarazione possesso dei requisiti tecnici e file in Excel di Autovalutazione).

I requisiti tecnici considerati per la qualificazione nel G.M. LELE05 **non** sono utili per la qualificazione nel G.M. LEII10.

Enel si riserva di effettuare la verifica presso le imprese dei requisiti dichiarati.

4. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI DI INTERPELLO

A ciascuna impresa qualificata sarà assegnata una classe di interpello che rappresenta l'importo nominale massimo di invito a ciascuna gara, rapportato ad anno solare, determinata in funzione delle referenze presentate dall'Impresa, delle risorse economiche, tecniche e qualitative accertate nel corso del procedimento di qualificazione.

Si applica la seguente ripartizione in classi di interpello:

☐	Classe 2	fino a	500.000	Euro/anno;
☐	Classe 3	fino a	1.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 4	fino a	2.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 5	fino a	4.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 6	fino a	6.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 7	fino a	10.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 8	fino a	15.000.000	Euro/anno;
☐	Classe 9	Illimitata >	18.000.000	Euro/anno.

Nel caso di Associazioni di imprese (Consorzi, RTI, ecc.), in presenza di tutti i requisiti (legali, tecnico-qualitativi ed economico-finanziari), la classe di interpello viene determinata sulla base della potenzialità produttiva media annua specifica nel settore di attività di competenza di ciascuna delle imprese partecipanti alla Associazione.

4.1 Limitazioni alla classe di interpello

La carenza di strutture e/o di risorse umane competenti, capaci di assumere la direzione tecnica dell'organizzazione durante i lavori del gruppo merceologico in esame, potrà comportare la limitazione della classe di interpello (sia nel caso di imprese singole che di Associazioni di imprese).

In presenza di una bassa capacità produttiva delle singole imprese associate (RTI, Consorzi, ecc.), il valore della potenzialità produttiva totale, sarà commisurato alla capacità produttiva delle imprese maggiori.

4.2 Revisione delle classi di interpello

La eventuale richiesta di revisione di una classe di interpello attribuita, avanzata dall'impresa che ritiene di aver incrementato requisiti aggiuntivi, non verrà presa in esame prima che sia stato chiuso un nuovo bilancio.

5. DURATA DELLA QUALIFICAZIONE

La qualificazione ha la durata di tre anni e può essere rinnovata entro la scadenza.

6. RATING DI QUALIFICAZIONE

Il grado di soddisfazione dei requisiti prescritti da parte dell'impresa, relativi ad una determinata classe di interpello, verrà considerato ai fini della determinazione del rating di qualificazione.

7. ALLEGATI

1. Personale
2. Requisiti qualità ambiente e sicurezza (integrazioni)
3. Mezzi d'opera ed attrezzature

PROFILI PROFESSIONALI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL

SOSTITUZIONE MASSIVA GRUPPI DI MISURA (CE) LAVORI PRESE IN TENSIONE (BT)

Sommario

Struttura tecnica e gestionale.....	2
Tabella 1 - Profili professionali tecnici e gestionali.....	2
Tabella 2 - Personale con profilo professionale – LEII10	3
Corsi di formazione del personale con profilo professionale	4
Tabella 3 - Legislazione e normativa di riferimento	5
Tabella 4 - Prerequisiti richiesti per l'ammissione ai corsi di formazione per profili professionali Enel	6
Tabella 5 - Requisiti necessari per il mantenimento dell'idoneità professionale.....	8
Descrizione dei profili professionali	9
<i>SCHEDA C</i>	9
<i>SCHEDA G</i>	10
<i>SCHEDA Q</i>	11
<i>SCHEDA R Corso di aggiornamento</i>	12
Descrizione dei Corsi di Addestramento Specialistico.....	13
<i>SCHEDA C-1</i>	13
<i>SCHEDA G – 1</i>	15
<i>SCHEDA Q-1</i>	17
<i>SCHEDA R-1</i>	19
<i>Attestato di formazione</i>	22
<i>Attestato di aggiornamento della formazione</i>	23

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	2015	GRAZIANI F.	DI GIOVANNI A.	COMMISSIONE DEL 22/12/2015

Struttura tecnica e gestionale

La struttura di coordinamento tecnico che deve essere posseduta dalle Imprese deve prevedere in organigramma anche i ruoli indicati nella tab. N. 1. I 4 profili professionali sotto elencati devono essere ricoperti da **una o più persone alle dipendenze dell'Impresa** (v. tab. 1) e con le caratteristiche descritte. Tale personale deve essere nella piena disponibilità dell'Impresa durante al giornata lavorativa (tempo pieno). Sono ammessi anche i contratti atipici purché soddisfino la suddetta condizione. I requisiti relativi al grado di istruzione, non sono pretesi dal titolare o socio dell'Impresa che svolgesse uno o più compiti tra quelli sotto elencati. Si sottolinea che tale esclusione sarà riconosciuta ad un solo soggetto dell'impresa (es. un solo proprietario o socio in presenza di più proprietari o soci; gli eventuali altri comproprietari o soci che svolgessero i compiti sotto descritti, dovranno possedere anche i relativi requisiti). Per tutti sono **nessari** i requisiti relativi all' **esperienza ed alla formazione**.

- **Direttore Tecnico:** Possesso di diploma o laurea tecnica attinente alle attività del gruppo merceologico interessato e documentata esperienza pluriennale (10 anni per diplomati e 5 anni per laureati) nella gestione di aspetti tecnici e realizzativi.
- **Responsabile di progettazione, pianificazione, programmazione:** Possesso di: - diploma o laurea tecnica, documentata esperienza pluriennale (10 anni per diplomati e 5 anni per laureati) e competenza in attività di progettazione e costruzione attinenti il gruppo merce in qualificazione.
- **Responsabile della Gestione del Sistema Qualità Aziendale (Rif. UNI EN ISO 9001:2008) -** Possesso di:
 - diploma o laurea tecnica o economica,
 - attestati di frequenza a corsi di formazione attinenti la gestione dei SGQ aziendali con superamento dei relativi esami finali, rilasciati da istituti certificati,
 - documentata esperienza pluriennale nella gestione di SGQ o SGS o SGA,
 - possesso di attestato di frequenza al corso di formazione per QSA erogato da istituti di formazione certificati in conformità alla Specifica Tecnica Enel APR 037 nell'edizione vigente.
- **Responsabile interno della Gestione del Sistema della Sicurezza:** Possesso di:
 - diploma o laurea tecnica,
 - attestato di frequenza al corso per "Modulo A" con superamento del relativo esame finale, in conformità alle norme vigenti in materia di Sicurezza (D.Lgs 81/2008, D.lgs. n. 106 del 3 agosto 2009 ecc.), rilasciato da istituto certificato.
 - documentata formazione ed esperienza nella gestione di SGQ o SGS o SGA dimostrabile mediante valida documentazione.
- **Gestione del Sistema Ambientale (UNI EN ISO 14001):** Possesso di:
 - diploma o laurea tecnica;
 - attestati di frequenza a corsi di formazione attinenti le norme vigenti in materia Ambientale di durata min. 16 ore con esame finale (formazione su: D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni).
 - documentata formazione ed esperienza nella gestione di SGQ o SGS o SGA dimostrabile mediante valida documentazione.

Tabella 1 - Profili professionali tecnici e gestionali

Tabella di riepilogo delle figure professionali di coordinamento richieste per ciascuna classe di interpello						
PROFILI PROFESSIONALI	Classe 2 Fino a 500.000	Classe 3 Fino a 1.000.000	Classe 4 Fino a 2.000.000	Classe 5 Fino a 4.000.000	Classe 6 Fino a 6.000.000	Oltre 6.000.000
Ruolo di	Numero minimo di persone fisiche che devono essere presenti nell'organico dell'Impresa/Consorzio/RTI a copertura dei ruoli professionali richiesti					
Direttore tecnico	1	1	2	2	3	Aumento di una unità ogni 4 milioni di aumento della classe di interpello
Responsabile della Qualità						
Responsabile della Sicurezza						

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEII10	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

Tabella 2 - Personale con profilo professionale – LEII10

Descrizione dei profili professionali		Classi di interpello					
		- classe 2 Fino a 500.000	classe 3 Fino a 1.000.000	classe 4 Fino a 2.000.000	classe 5 Fino a 4.000.000	classe 6 Fino a 6.000.000	Oltre 6.000.000
		Numero di Profili					
C (5)	Capo squadra: conduzione di attività lavorative su impianti elettrici di distribuzione MT e BT	1	2	4	8	10	+ 2 capo squadra per ogni 1.000.000 oltre i 6.000.000
G	Operatore addetto ad attività sotto tensione BT (attività sui gruppi di misura e prese in presenza di tensione)	4	8	16	32	50	+ 8 Operatore addetto ad attività sotto tensione BT per ogni 1.000.000 oltre i 6.000.000

Totale risorse

a. Numero minimo di profili professionali	5	10	20	40	60	
b. Numero minimo di persone fisiche con profilo professionale	5	10	20	40	60	
c. Numero massimo di persone fisiche con doppio profilo professionale	1	2	4	8	10	
d. Numero minimo di persone fisiche con la qualifica di PES	5	10	20	22	60	

NOTE ESPLICATIVE:

Ai fini della qualificazione:

- Se l'Impresa si candida in più Gruppi Merceologici le risorse professionali che deve possedere saranno costituite dalla somma delle figure professionali previste per ogni specifico G.M.
- In generale, i profili professionali presenti in più gruppi merceologici, possono essere coperti con gli stessi dipendenti, anche ai fini della qualificazione mentre, i profili professionali (C, CSole, G, GSole) destinati alle attività del gruppo merceologico LEII10, verranno conteggiati separatamente dagli omonimi profili destinati alle attività degli altri G.M.
- Per un determinato profilo (identificato con la stessa lettera), con esclusione di quelli impiegati nel G.M. LEII10, l'impresa dovrà disporre di un numero almeno pari al valore più alto tra quelli richiesti per ogni singolo G.M.
- Il personale in possesso di più profili professionali (identificato con lettere diverse) richiesti in gruppi merceologici diversi, verrà conteggiato per un solo profilo (Ad esempio, un dipendente con i profili B (G.M. LESC01), C (G.M. LELE05), H (G.M. MELE05) viene conteggiato solo per uno dei tre).
- Per i capi squadra è possibile acquisire il doppio profilo professionale.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

Corsi di formazione del personale con profilo professionale

Modalità per il rilascio dell'attestazione di partecipazione al corso, superamento delle prove finali e attestazione d'idoneità

L'attestazione d'idoneità per svolgere una determinata attività tecnica, corrispondente ad uno specifico profilo professionale è un'autorizzazione rilasciata dal Datore di Lavoro dell'Impresa al dipendente interessato, a fronte di un "attestato di partecipazione al corso e di superamento delle relative prove finali", rilasciato come di seguito precisato.

La scelta del datore di lavoro per l'iscrizione al corso deve avvenire analizzando le conoscenze (di base, applicative e specialistiche) e le capacità/abilità operative possedute dal personale in organico previste dallo specifico profilo professionale.

Se un soggetto, già in possesso di un'attestazione d'idoneità, è assunto da un'altra Impresa, compete al Datore di Lavoro di questa seconda Impresa il rilascio di una nuova attestazione d'idoneità.

Il Datore di Lavoro può attestare l'idoneità di una persona per più attività.

Il Datore di Lavoro dell'Impresa è responsabile del mantenimento o della revoca delle attestazioni d'idoneità da lui stesso rilasciate.

L'attestazione d'idoneità deve essere riesaminata dal Datore di Lavoro periodicamente (è buona norma almeno una volta l'anno) o ogni qualvolta si rende necessario, ovvero quando le regole o la pratica lo richiedono, ed in particolare nei seguenti casi:

- dipendente che è assunto da altra Impresa;
- cambiamento di mansioni;
- interruzione dell'attività lavorativa per un lungo periodo di tempo (più di 2 anni);
- restrizioni mediche;
- infortuni sul lavoro;
- inosservanza di regole operative;
- rilievi di organismi preposti alla sicurezza;
- cambiamenti rilevanti dei metodi di lavoro, tecnologici e impiantistici.

Il Datore di lavoro dell'Impresa dovrà tenere aggiornato in organico, le attestazioni d'idoneità e gli attestati di partecipazione al corso e di superamento delle relative prove finali, che fanno riferimento ad ogni specifica persona.

Enel può effettuare verifiche in cantiere che riguardano la correttezza d'esecuzione dei lavori. Gli esiti di queste verifiche possono portare a segnalare al Datore di Lavoro eventuali diversità dall'esecuzione a regola d'arte. Di fronte a casi gravi, Enel richiede al Datore di Lavoro dell'Impresa di intervenire in modo adeguato, in particolare sottoponendo gli operatori, di cui ha constatato l'inadeguatezza, a nuova formazione, prima di reimpiegarli in cantieri di cui Enel è committente.

Attestato di partecipazione al corso e di superamento della relativa prova finale

L'attestato rilasciato da un Istituto di formazione al Datore di Lavoro è il riconoscimento che il proprio dipendente ha frequentato il corso ed ha superato le prove finali, teorica e pratica, L'Istituto di formazione comunicherà al Datore di Lavoro l'esito delle prove finali con l'indicazione se il candidato ha superato o meno l'esame

Nel caso in cui il candidato non abbia superato l'esame, il **Datore di Lavoro** non potrà rilasciare **l'attestazione d'idoneità**, e quindi non potrà utilizzare tale personale per le attività previste dagli specifici "Profili professionali" indicati da Enel Distribuzione.

L'Impresa Appaltatrice, al momento della richiesta di rinnovo della Qualificazione deve dimostrare all'Enel (es.: attraverso le registrazioni previste dal Sistema di gestione per la Qualità aziendale (SGQ), che il proprio il personale, al quale precedentemente era stata rilasciata l'attestazione d'idoneità, abbia svolto quella specifica attività in maniera ripetitiva e per un congruo periodo.

Nel caso che l'attività non sia stata effettuata in modo ripetitivo o per un congruo periodo Enel non riconoscerà come valida l'attestazione del profilo professionale.

I requisiti relativi al mantenimento dell'idoneità (ripetitività della mansione per un determinato periodo) sono indicati nella tabella N° 7.

Caratteristiche dei corsi di formazione e requisiti per gli Istituti di formazione

Per poter eseguire un'attività, od un insieme di operazioni, corrispondenti nell'organizzazione dell'Impresa ad una mansione, o ad una parte di essa, le conoscenze e le capacità che la persona deve possedere sono descritte nelle apposite schede che descrivono i "profili professionali", (Schede C, G, QSA).

Per ogni dettaglio relativo alle modalità di erogazione dei corsi professionali, ai requisiti degli Istituti di Formazione ed alle modalità di certificazione degli stessi si fa riferimento alla Specifica ENEL APR037 ed al regolamento tecnico di Accredia RT-13 nelle edizioni vigenti.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

Tabella 3 - Legislazione e normativa di riferimento

Principali Leggi e Norme di riferimento per la sicurezza	<u>La legislazione di riferimento, in materia di prevenzione infortuni, sicurezza e salute sul lavoro è quella italiana vigente</u> - D. Leg.vo 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. - D. Leg.vo 3 agosto 2009, n. 106. Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, - D. Lgs. 475/1992 "Attuazione della direttiva CEE n. 89/686 in materia di riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale" - Norme CEI EN 50110-1 (Seconda Ed.) , "Esercizio degli impianti elettrici" 50110-2 Edizione prima - "Esercizio degli impianti elettrici, allegati nazionali" - Norma CEI 11-27 (Terza Ed.) – "Lavori su impianti elettrici"
Principali Leggi e Norme di riferimento per le regole dell'arte	- L. n.186/1968 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici" - Legge 28 Giugno 1986 n. 339 "Nuove Norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne" - Decreto Ministeriale 21 Marzo 1988 "Approvazione delle Norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio di linee elettriche aeree esterne" - Decreto Ministeriale 16 Gennaio 1991 "Aggiornamento delle Norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne" - Decreto Ministeriale 5 Agosto 1998 "Aggiornamento delle Norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne" - Norme CEI, UNI, in vigore per le specifiche tipologie di impianti e/o attività

Nota generale

Tutte le norme legislative e tecniche richiamate nel documento devono essere considerate nella edizione vigente, incluse le successive modifiche ed integrazioni.

Tabella 4 - Prerequisiti richiesti per l'ammissione ai corsi di formazione per profili professionali Enel

L'Impresa, all'atto dell'iscrizione del dipendente al corso, deve presentare all'Istituto di Formazione i seguenti prerequisiti documentati:

a) - Attestato in originale, conseguito a seguito di partecipazione ad uno dei corsi certificati (di base o di aggiornamento) e superamento del relativo esame, **in data non antecedente agli ultimi 6 anni. Gli attestati di profilo professionale H non sono prerequisito sufficiente per l'ammissione ai corsi per profili professionali B, C, CSole, CI, D, E, ESole, F, G, GSole.**

in alternativa,

b) - Diploma di istituto professionale (IPSIA) o attestato di formazione professionale rilasciato conformemente alle Leggi-Quadro dello Stato Italiano vigenti in materia di formazione professionale, con specializzazione ad indirizzo elettrico, elettronico o a indirizzo tecnologico o titolo di livello superiore (diploma, laurea);

Per i soli profili professionali CSole, ESole, GSole da impiegare nei lavori del G.M. LEIL08 "Lavori su impianti di Illuminazione Pubblica ed Artistica", in assenza di attestati di partecipazione ai corsi professionali (a) e in alternativa al prerequisito del diploma di istituto professionale (b), può essere accettato il prerequisito del possesso di conoscenze di base (comunque acquisite) equivalenti a diplomati di livello IPSIA con una esperienza pluriennale nella tipologia di lavori del G.M. (min. 3 anni). In merito a tali prerequisiti il Datore di Lavoro dovrà essere in possesso di idonea documentazione (curricola, documentazione relativa alle precedenti esperienze lavorative, ecc.).

Gli attestati rilasciati dagli I.d.F. dovranno evidenziare che si tratta di "Profili LEIL08", che non potranno essere impiegati come profili nei Gruppi merceologici LELE05 e LESC01. In particolare, gli attestati dei profili professionali relativi alle attività Enel Sole saranno identificati dalla lettera del profilo seguita dalla parola Sole (es.: CSole).

Oltre ai suddetti titoli, i candidati dovranno essere in possesso di:

- Per tutti i profili professionali (inclusi quelli Sole), possesso di attestato di formazione per persona avvertita (PAV) in conformità a quanto prescritto dalla Norma CEI 11/27, livelli 1A e 1B e dichiarazione del Datore di Lavoro che ne attesta la condizione di PAV controfirmata dal dipendente.
- Per i profili professionali G e GSole, possesso di attestato di formazione per i lavori sotto tensione sugli impianti di categoria 0 e I, in conformità a quanto prescritto dalla Norma CEI 11/27, livelli 2A e 2B.
- Per i profili C, CSole presentazione della dichiarazione del datore di lavoro controfirmata dal dipendente che attribuisce la condizione di PES, supportata dall'attestato di partecipazione al corso concernente la formazione minima prevista dalla CEI 11/27 livelli 1A e 1B. Le tipologie di lavori cui si riferiscono le attribuzioni di PES e PAV, devono essere coerenti con il tipo di attività previste dal profilo richiesto.

La modulistica predisposta dagli I.d.F. per l'iscrizione ai corsi di formazione deve comprendere la descrizione dei prerequisiti dei candidati ed il codice identificativo delle imprese iscritte al portale Enel e candidate per la qualificazione (codice CUI).

Apprendisti

Ai fini della qualificazione, per le imprese con livello di capacità esecutiva uguale o superiore alla 3° (fino a 1 Mln €), sono considerati validi i profili professionali di personale assunto con contratto di apprendista alle seguenti condizioni:

L'apprendista sia in possesso di diploma di istituto professionale (IPSIA) o attestato di formazione professionale rilasciato conformemente alle Leggi-Quadro dello Stato Italiano vigenti in materia di formazione professionale, con specializzazione ad indirizzo elettrico, elettronico o a indirizzo tecnologico o titolo di livello superiore (diploma, laurea);

L'apprendista sia stato assunto ed operato con continuità (senza interruzioni) ed a tempo pieno alle dipendenze dell'impresa da almeno 24 mesi;

L'apprendista abbia superato il corso di profilo professionale;

Ai fini della qualificazione, tale personale non sarà considerato come profilo professionale prima del 24° mese dall'assunzione.

L'apprendista non sia nominato PES prima del 36° mese dall'assunzione;

Ai fini della qualificazione, il personale in possesso di profilo professionale, che abbia completato i 36 mesi di apprendistato, potrà essere confermato alle dipendenze dell'impresa o assunto da altra impresa solo con contratto a tempo indeterminato o determinato a copertura del periodo di qualificazione di tre anni.

Il numero degli apprendisti con profilo professionale, tassativamente, non potrà superare il 15% del numero dei dipendenti con profilo professionale (approssimazione del calcolo: per frazioni $\leq 0,50$ vale l'intero inferiore; per frazioni $> 0,50$ vale l'intero superiore).

Restano invariati gli altri requisiti tecnici (n. profili professionali e n. PES).

Personale di nazionalità non Italiana

Nel caso di personale dipendente da imprese appaltatrici estere (personale con residenza all'estero) che intendano ottenere la qualificazione Enel, è ritenuto valido "prerequisito" per l'iscrizione ai corsi, la formazione effettuata nella nazione di provenienza alle seguenti condizioni:

1) Nel caso esistano accordi di mutuo riconoscimento dei titoli di studio tra l'Italia e ed il paese estero di provenienza dell'impresa, è considerato valido "prerequisito" di ammissione ai corsi il possesso di titolo di studio di formazione professionale ad indirizzo elettrico o elettromeccanico equivalente alla formazione IPSIA o superiore (in Italia).

Tabella 4 - Prerequisiti richiesti per l'ammissione ai corsi di formazione per profili professionali Enel - segue

in alternativa, è considerato prerequisito sufficiente il verificarsi di **tutte** le seguenti condizioni:

- 2) il personale deve aver maturato almeno due anni di esperienza lavorativa presso primarie aziende elettriche nel paese di provenienza operando nel settore dell'impiantistica di distribuzione e trasformazione e trasporto dell'energia elettrica in BT, MT, AT;
- 3) Il personale sia stato formato in conformità alle vigenti norme tecniche europee (CEN/CENELEC) in materia di impiantistica di distribuzione, trasformazione e trasporto dell'energia elettrica in BT, MT, AT. Inoltre, la formazione deve essere stata integrata per gli aspetti di sicurezza del lavoro e dell'ambiente, in conformità alle leggi locali vigenti in materia (corsi dedicati).
- 4) I corsi siano stati svolti nell'ambito di organizzazioni in possesso di strutture e personale qualificato per la formazione, certificati da Enti ufficiali preposti di rilevanza nazionale o europea;
- 5) Per ogni dipendente, deve essere disponibile idonea documentazione (attestati, certificati, ecc.) relativa ai requisiti descritti nei precedenti punti 2÷4 e siano possibili gli accessi alle banche dati degli enti formativi interessati per i necessari accertamenti.

Inoltre, per tutti i candidati di nazionalità non Italiana, l'ammissione ad uno dei corsi certificati deve essere preceduta dal superamento di un esame di accertamento della conoscenza della lingua italiana. Deve essere dimostrata la comprensione al livello di base A2, con riferimento al "Quadro Comune Europeo" del Consiglio d'Europa, che stabilisce 6 livelli di comprensione.

L'esame si deve articolare in prove oggettive scritte e orali che devono permettere la verifica delle specifiche conoscenze della lingua Italiana da parte del discente.

La prova scritta deve essere articolata su:

- comprensione di testi scritti (15 esercizi relativi ad abbinamenti e scelte multiple)
- produzione di testi scritti (15 esercizi relativi completamenti ed espansione di testi)

La prova orale deve essere articolata su:

- comprensione di testi orali (10 esercizi su abbinamenti e scelte multiple)
- conversazione (10 minuti di conversazione).

I testi utilizzati nelle prove scritte e orali devono includere argomenti attinenti l'impiantistica elettrica e la sicurezza sul lavoro almeno nel 50% degli esercizi (DPI, attrezzature, segnaletica, accessori di impianto, mezzi di lavoro).

Durata dell'esame: La durata della prova scritta deve essere di circa due ore e quella orale di circa 30 minuti ad allievo.

L'Istituto di Formazione deve conservare per 5 anni la documentazione delle prove di esame in base alle quali ha ammesso il candidato al corso.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI10	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	--	---

Tabella 5 - Requisiti necessari per il mantenimento dell'idoneità professionale

REQUISITI NECESSARI PER IL MANTENIMENTO DELL'IDONEITÀ PROFESSIONALE ATTESTATA DAL DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA E RELATIVA AD OGNUNO DEI "PROFILI PROFESSIONALI" INDIVIDUATI		
L'attestato di partecipazione al corso di formazione e di superamento delle prove finali non è sufficiente per essere riconosciuti dall'Enel nel ruolo dello specifico profilo, se non è supportato dall'attestazione d'idoneità rilasciata dal Datore di lavoro per ciascuna specifica mansione (valido per tutti i profili).		
PROFILI PROFESSIONALI		RIPETITIVITA' DELLA MANSIONE
C	Capo Squadra - Conduzione di attività lavorative su impianti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione	L'interessato, per il mantenimento della suddetta qualifica ai fini della Qualificazione dell'Impresa di cui è dipendente, deve aver ricoperto tale ruolo con continuità nei precedenti due anni dalla data di presentazione della richiesta di Qualificazione o del suo rinnovo. Per continuità si intende che non si sono verificate interruzioni nell'attività lavorativa, per cause di qualsiasi natura, per significativi periodi (max 1 anno negli ultimi in due anni, inteso come somma di tutti i periodi di interruzione). Nel caso le interruzioni superino il periodo di un anno, non verrà più considerato valido il profilo e, qualora siano posseduti i prerequisiti richiesti e nell'ambito dei limiti temporali fissati, il corso di formazione completo dovrà essere replicato. Per il personale assunto con contratti di apprendistato, per il quale sia stata prevista la formazione come profilo professionale durante i tre anni alle dipendenze della stessa impresa, non sono consentite interruzioni nella continuità dell'attività lavorativa.
G	Operatore addetto ad attività sotto tensione in BT. (Attività di gestione utenza svolta sui gruppi di misura e prese in presenza di tensione in bassa tensione)	

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI10	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	--	---

Descrizione dei profili professionali

SCHEMA C

Descrizione del profilo professionale	(Capo squadra) Conduzione di attività lavorative su impianti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione
Riferimenti generali alla mansione ed alle attività principali	Conduzione di squadre, o di formazioni operative, incaricate della esecuzione di lavori, interventi e attività su impianti MT/BT (linee e cabine), su gruppi di misura e prese, anche sotto tensione in bassa tensione. Predispone e coordina l'allestimento dei cantieri e le attività delle persone da lui dipendenti, controlla i rischi connessi all'attività, e guida le formazioni composte da due o più addetti che possiedono la condizione PEC, PAV o PES (vedi al riguardo "Prescrizioni sulla condizione di PES" sotto riportate)
Conoscenze	Conoscenze di base: di elettrotecnica e di impianti di distribuzione elettrica MT-BT (costruzione, manutenzione ed esercizio); di programmazione, organizzazione del lavoro e di allestimento dei cantieri; di qualità del servizio elettrico; di informatica elementare ed utilizzo di Hand-Unit (Palmare). Conoscenze applicative: di norme di legge, delle normative tecniche e/o aziendali in materia di sicurezza e di tutela ambientale (vedi al riguardo Tabella n° 5); delle caratteristiche costruttive e di funzionamento degli impianti elettrici (compresi i gruppi di misura dell'energia elettrica monofasi e trifasi di tipo tradizionale e/o elettronici, nonché delle prese di alimentazione degli stessi); delle procedure di manutenzione ordinaria, straordinaria e su guasto relativamente agli impianti oggetto dell'attività assegnatagli. Conoscenze specialistiche: delle procedure di intervento e dei metodi di lavoro sulle varie tipologie di impianti elettrici e delle tabelle di tesatura degli elettrodotti aerei; di utilizzo delle attrezzature DPI e strumentazioni specifiche, anche specialistiche, utili alla esecuzione dei lavori di costruzione e manutenzione degli impianti elettrici di Enel Distribuzione; delle disposizioni di prevenzione del rischio elettrico (PRE) di Enel Distribuzione relative alla disciplina dei rapporti con le Imprese: NOTA TECNICA- allegata agli appalti.
Capacità e abilità operative	Capacità: Soluzione dei problemi; Orientamento ai risultati; Organizzazione; Lavoro di gruppo (in squadra); Guida del gruppo di lavoro (in particolare relativa: alla conduzione e coordinamento di altri lavoratori in attività complesse, nel rispetto delle normative vigenti); Orientamento al cliente; Analisi ed applicazione in cantiere del "Piano delle Misure per la Sicurezza Fisica dei Lavoratori" ove non sia applicabile quanto previsto dai DLGS 81/08 e s.m.i./96 e 528/99; del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del POS; Analisi ed applicazione del Piano di Lavoro (piano di sicurezza elettrico) emesso da Enel Distribuzione. Abilità operative: allestimento cantieri per lavori di costruzione, rifacimento, manutenzione cabine MT/BT ed elettrodotti MT e/o BT aerei, in conduttori nudi e cavo aereo, ed interrati; allestimento cantieri per riparazione guasti sia su linee aeree che in cavo interrato; utilizzo delle tabelle di tesatura degli elettrodotti aerei; imbracatura e sollevamento carichi; utilizzo di Hand-Unit (Palmare) per la gestione delle attività e la inizializzazione dei contatori elettronici; (in assenza degli strumenti necessari, l'argomento può essere trattato in modo teorico e con l'ausilio di supporti audio-video). utilizzo di attrezzature e strumentazioni specifiche: dispositivi per la rilevazione della presenza di tensione su conduttori a media tensione; dispositivi mobili di messa a terra e in corto circuito per linee aeree in conduttori nudi in media e bassa tensione, dispositivi per la verifica della concordanza fasi, selettore cavo da fascio, cercaservizi interrati, strumento per la misura della resistenza di terra, multimetri analogici e/o digitali, misuratori di isolamento, riduttori amperometrici a tenaglia, sequenzioscopi.
Prescrizioni sulla condizione di PES (vedi tabella 6)	Il Preposto ai lavori deve essere titolare della condizione di Persona Esperta - PES, attribuitagli dal proprio datore di lavoro, in conformità alle norme CEI-EN 50110-1 (CEI 11-48) e CEI 11-27.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA G

Descrizione del profilo professionale	Operatore addetto ad attività sotto tensione in BT <i>(attività di gestione utenza svolta sui gruppi di misura e prese, e attività su CBT presso cabine e PTP, in presenza di tensione in bassa tensione)</i>
Riferimenti generali alla mansione ed alle attività principali	Operatore addetto all'esecuzione di attività su gruppi di misura e prese, di norma sotto tensione in bassa tensione. In particolare egli esegue: Installazione e sostituzione di gruppi di misura dell'energia elettrica di tipo tradizionale e/o elettronico, monofasi e/o trifasi, in presenza di tensione in bassa tensione, presso singole utenze e centralizzate; Connessione, scollegamento e ricollegamento dei conduttori di alimentazione dei gruppi di misura nelle cassette di derivazione/sezionamento (nodi di alimentazione) in presenza di tensione in bassa tensione nel rispetto di quanto previsto dalla Norma CEI 11-27 per tale attività. Attività su concentratori in Bassa tensione (CBT) presso cabine e/o PTP Gestione delle attività ed inizializzazione dei Contatori Elettronici mediante Hand-Unit (Palmare). L'operatore può essere chiamato ad assumere la guida di una formazione composta da due o più addetti che possiedono la condizione di PAV o PES (vedi al riguardo "prescrizioni sulla condizione di PAV o PES" e sulla autorizzazione ad operare sotto tensione sotto riportate)
Conoscenze	Conoscenze di base (nozioni elementari): di elettrotecnica, di impianti elettrici AT-MT-BT e struttura della rete di distribuzione elettrica di organizzazione del lavoro e di allestimento dei cantieri; di qualità del servizio elettrico; di informatica elementare; utilizzo di Hand-Unit (Palmare) Conoscenze applicative: di norme di legge, delle normative tecniche e/o aziendali in materia di sicurezza e di tutela ambientale (vedi al riguardo Tabella n° 5); delle caratteristiche costruttive e di funzionamento dei gruppi di misura dell'energia elettrica monofasi e trifasi di tipo tradizionale e/o elettronici nonché delle prese di alimentazione degli stessi; delle procedure di manutenzione ordinaria, straordinaria e su guasto relativamente alle prese ed ai gruppi di misura. Conoscenze specialistiche: delle procedure di intervento e dei metodi di lavoro sulle varie tipologie di gruppi di misura, prese e nodi elettrici di alimentazione; di utilizzo delle attrezzature e strumentazioni specifiche: multimetri analogici e/o digitali, misuratori di isolamento, riduttori amperometrici a tenaglia, sequenzioscopi; delle disposizioni di prevenzione del rischio elettrico (PRE) di Enel relative alla disciplina dei rapporti con le Imprese: NOTA TECNICA- allegata agli appalti.
Capacità e abilità operative	Capacità: - soluzione dei problemi; - orientamento ai risultati; - organizzazione; - lavoro di gruppo (in squadra); - guida del gruppo di lavoro; - orientamento al cliente; - analisi ed applicazione in cantiere del "Piano delle Misure per la Sicurezza Fisica dei Lavoratori" ove non sia applicabile quanto previsto dai DLGS 81/08 e s.m.i./96 e 528/99; del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del POS; - analisi ed applicazione del Piano di Lavoro (Piano di Sicurezza Elettrico) emesso da Enel. Abilità operative: - scalata sostegni; - destrezza nel lavoro in elevazione su scala e autocestello; - utilizzo di Hand-Unit (Palmare) per la gestione delle attività e la inizializzazione dei contatori Elettronici.
Prescrizioni sulla condizione di PAV o PES (v. anche tabella 6)	Caso in cui l'Operatore opera esclusivamente in qualità di addetto alle dipendenze di un Preposto: l'operatore deve essere titolare della condizione di Persona Avvertita - PAV, attribuitagli dal proprio datore di lavoro, in conformità alle norme CEI-EN 50110-1 (CEI 11-48) e CEI 11-27; inoltre dopo il conseguimento dell'apposita idoneità, deve essere autorizzato dal proprio datore di lavoro alla esecuzione di attività su gruppi di misura dell'energia elettrica in presenza di tensione in bassa tensione; connessione, scollegamento e ricollegamento di prese di alimentazione nei nodi di alimentazione. Caso in cui l'Operatore opera in qualità di monoperatore o svolge il ruolo di Preposto di una formazione costituita da due o più addetti: l'operatore deve essere titolare della condizione di Persona Esperta - PES, attribuitagli dal proprio datore di lavoro, in conformità alle norme CEI-EN 50110-1 (CEI 11-48) e CEI 11-27; inoltre dopo il conseguimento dell'apposita idoneità, deve essere autorizzato dal proprio datore di lavoro alla esecuzione di attività su gruppi di misura dell'energia elettrica in presenza di tensione in bassa tensione; connessione, scollegamento e ricollegamento di prese di alimentazione nei nodi di alimentazione.



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.
DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI

ALLEGATO 1
PROFILI PROFESSIONALI
GRUPPO MERCE LEI110

**REQUISITI PER LA
QUALIFICAZIONE
ENEL**

SCHEMA Q

Descrizione del profilo professionale	Responsabile dei sistemi gestionali per la qualità, sicurezza ed ambiente delle imprese appaltatrici di lavori nel settore degli impianti di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica in alta, media e bassa tensione (QSA)
Riferimenti generali alla mansione ed alle attività principali	Responsabile della gestione dei processi aziendali attinenti gli aspetti della qualità, sicurezza e la gestione ambientale in relazione ai lavori in appalto di impianti elettrici di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica dell'Enel SpA. Per i suddetti aspetti, il QSA deve provvedere a tutte le iniziative di pianificazione, programmazione, coordinamento e sinergia delle risorse per l'attuazione di quanto prescritto dai contratti Enel e dalle norme vigenti nelle specifiche materie. La persona che svolge il ruolo di QSA deve essere dipendente dell'Impresa (tempo pieno) almeno nel periodo di durata della qualificazione dell'impresa (o Consorzio, RTI). I requisiti relativi al grado di istruzione, non sono pretesi dal titolare o socio dell'Impresa che svolgesse personalmente tale ruolo. Si sottolinea che tale esclusione sarà riconosciuta ad un solo soggetto dell'impresa (es. un solo proprietario o socio in presenza di più proprietari o soci; gli eventuali altri comproprietari o soci che svolgessero tale compito, sia pure come collaboratori, dovranno possedere anche i relativi requisiti). Per tutti (anche i proprietari ed i soci) sono necessari i requisiti relativi all'esperienza ed alla formazione
Conoscenze	Conoscenze di base: - Diploma di scuola media superiore a indirizzo tecnico (elettrotecnico, meccanico, geometra, elettronico, o equivalenti secondo lo schema della scuola italiana) o laurea preferibilmente a indirizzo tecnico scientifico. - adeguata esperienza e competenza nei lavori relativi a impianti di distribuzione elettrica AT-MT-BT (costruzione, manutenzione ed esercizio); - corsi di formazione specifico sui Sistemi di Gestione della Qualità aziendale (SGQ), con riferimento alle norme della serie ISO 9000:2008. - corsi di formazione specifici sulle norme vigenti in materia di sicurezza ed ambiente (Dlgs 81/08 e Testo Unico Ambientale D.Lgs 152/2006 o precedenti normative con successivi aggiornamenti) e sulla loro gestione (es. OHSAS 18001 2007, ISO 14001, ecc. o precedenti normative con successivi aggiornamenti). Tutti i corsi sopra detti devono essere con esame finale ed erogati ed attestati da Istituti di formazione con SGQ certificato nel settore della formazione (EA 37). Gli Organismi di certificazione degli IdF devono essere accreditati da parte di Accredia o altro ente di Accreditamento che partecipa ad accordi di mutuo riconoscimento (MLA) dell'EA (European Cooperation for Accreditation), in conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN 17021. - qualità del servizio elettrico; - conoscenze base di informatica e delle applicazioni office. Conoscenze applicative: - aspetti operativi derivanti dalla applicazione delle norme di legge, delle normative tecniche e/o aziendali in materia di sicurezza e di tutela ambientale; - pianificazione e programmazione del lavoro e coordinamento delle risorse umane; - capitolati d'appalto e specifiche Enel SpA - procedure operative relative alla raccolta e smaltimento dei rifiuti - caratteristiche costruttive e di funzionamento degli impianti elettrici; - procedure di manutenzione ordinaria, straordinaria e su guasto relativamente agli impianti oggetto dell'attività assegnatagli. Conoscenze specialistiche: - procedure di intervento e dei metodi di lavoro sulle varie tipologie di impianti elettrici - utilizzo delle attrezzature DPI e strumentazioni specifiche, anche specialistiche, utili alla esecuzione dei lavori di costruzione e manutenzione degli impianti elettrici di Enel SpA; - disposizioni di prevenzione del rischio elettrico (PRE) di Enel SpA relative alla disciplina dei rapporti con le Imprese: Nota Tecnica - allegata agli appalti.
Capacità e abilità operative	Capacità: - Soluzione dei problemi; - Orientamento ai risultati e capacità di analisi degli stessi; - Organizzazione e lavoro di gruppo; - Capacità di comunicazione; - Orientamento al cliente; - Capacità di analisi e previsione con particolare riferimento agli aspetti della qualità, sicurezza ed ambientali relativi alla esecuzione di lavori Abilità operative: - Capacità di elaborare procedure, istruzioni e documenti di pianificazione delle attività (PdQ, PCQ, ecc.) e di governarne l'attuazione. - Capacità di identificare le esigenze di formazione ed informazione del personale operativo e di ottimizzarne le modalità esecutive - Capacità di gestire archivi informatizzati di dati, attinenti le registrazioni previste dal sistema gestionale aziendale per le attività di pianificazione, esecuzione, controllo e prova di lavori di costruzione e manutenzione degli impianti elettrici di Enel SpA.
Prescrizioni sulla condizione di QSA	Il QSA è il referente per la qualità della Direzione e, nel rispetto delle leggi vigenti e delle rispettive competenze, provvede all'integrazione nella gestione aziendale delle attività relative agli aspetti della sicurezza ed ambientali. In particolare, qualora non sia egli stesso il responsabile delle suddette attività, deve operare al fine di ottimizzare le sinergie con i responsabili della sicurezza e della gestione ambientale durante le fasi di pianificazione, controllo e registrazione dati.

SCHEMA R Corso di aggiornamento

Descrizione del profilo professionale	Tutti i profili professionali: A,B,C-CSole,CI,D,E-ESole,F,G-GSole,H,QSA (*)
Riferimenti generali alla mansione ed alle attività principali	Il corso è rivolto al personale tecnico ed operativo delle imprese appaltatrici qualificate Enel, che abbia già conseguito un attestato di partecipazione ad uno dei corsi certificati nell'ambito dello schema di accreditamento dei corsi e degli esami finali. Il corso ha come scopo l'aggiornamento del personale delle imprese che opera nell'ambito delle attività di costruzione e manutenzione degli impianti elettrici di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica dell'Enel in merito a: leggi, normativa tecnica, procedure operative, nuove tecnologie adottate sugli impianti. Inoltre, il corso ha lo scopo di aumentare la consapevolezza del personale relativamente agli aspetti della sicurezza, qualità e gestione ambientale.
Conoscenze	Le conoscenze di base, applicative e specialistiche richieste sono quelle descritte nelle schede predisposte per ciascuno dei profili A, B, C-CSole, CI, D, E-ESole F, G-GSole, H, QSA accertate con i criteri e le modalità della specifica tecnica Enel APR037 nell'edizione vigente.
Capacità e abilità operative	Le capacità ed abilità operative richieste sono quelle descritte nelle schede predisposte per ciascuno dei profili A, B, C-CSole, CI, D, E-ESole F, G-GSole, H, QSA accertate con i criteri e le modalità della specifica tecnica Enel APR037.
Prescrizioni sulla condizione di ciascun "Profilo professionale"	Tutto il personale con profilo professionale, ciascuno per le mansioni svolte nel contesto aziendale, deve consapevolmente dare il proprio contributo ai fini del miglioramento della qualità del lavoro ed in conformità alle leggi vigenti ed alle procedure attinenti la sicurezza e la gestione ambientale.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

Descrizione dei Corsi di Addestramento Specialistico

SCHEDA C-1

Descrizione corso di addestramento specialistico	Profilo professionale: Capo squadra Conduzione di attività lavorative su impianti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione
Prerequisiti per la partecipazione	Vedere Tabella 6 - Prerequisiti richiesti per l'ammissione ai corsi di formazione per profili professionali Enel (pagg. 6 e 7)
Obiettivi del corso	Fare acquisire con efficacia ed efficienza i contenuti indicati nella Scheda C relativamente alle conoscenze: di base; applicative; specialistiche, e capacità ed abilità operative. Sensibilizzazione in particolare sui metodi di conduzione della squadra per il: <i>massimo coinvolgimento dei componenti ai fini dell'efficienza e dell'efficacia delle attività da eseguire; rispetto delle normative di legge ed aziendali ai fini della sicurezza, della salvaguardia del patrimonio e dell'ambiente</i>
Metodi didattici	Il metodo didattico , tendente ad ottenere il massimo di coinvolgimento per un proficuo apprendimento e consolidamento delle conoscenze e delle capacità, orientate al coordinamento di unità operative, deve assicurare il rispetto del programma ed i suoi contenuti [requisiti tecnici richiesti dal committente (es.: Specifica, Norma, ecc.)] e deve comprendere in particolare: - esercitazioni [con uso delle attrezzature, strumenti e dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) necessari] finalizzate all'acquisizione delle conoscenze specialistiche approfondite descritte nella scheda relativa al profilo professionale, al controllo del rischio con particolare riferimento al rischio elettrico, alla gestione dell'emergenza, alla programmazione ed all'organizzazione del lavoro in linea; - attività di programmazione e di organizzazione del lavoro in un cantiere di costruzione di una tratta di linea aerea AT e/o di una in cavo interrato AT; - la valutazione dell'apprendimento dei discenti.
Competenza dei docenti e degli assistenti	L'Istituto di formazione valuta la competenza dei docenti e degli assistenti sulla base dei titoli di studio e sulla base dell'esperienza specifica richiesta dalla tipologia del corso.
Principali contenuti del corso	Parte teorica Richiami delle conoscenze di base in campo elettrico (elettrotecnica). Reti elettriche di distribuzione dell'energia in media e bassa tensione, schemi e materiali (comprese modalità di costruzione e manutenzione di linee elettriche MT e BT aeree ed interrate, cabine MT/BT, PTP, prese utenti e gruppi di misura tradizionali ed elettronici). Esercizio degli impianti elettrici MT e BT (anomalie e rimedi, interferenze con altre installazioni, manovre, condizioni ambientali). Principali disposizioni legislative in materia di sicurezza per i lavori elettrici in cantiere (vedi al riguardo Tabella n° 2). La documentazione contrattuale di Enel Distribuzione per la consegna degli impianti elettrici (NOTA TECNICA). Descrizione dell'impianto di illuminazione pubblica: linea di alimentazione elettrica e connessioni, tracciato della linea di alimentazione, apparecchiature di comando dei centri luminosi, protezione contro i contatti indiretti, verifiche preliminari alla messa in servizio e distanze di rispetto. - Esercizio degli impianti di illuminazione pubblica in derivazione: impianti promiscui e non promiscui, attività sotto tensione e fuori tensione, manovre all'interno delle cabine di trasformazione di Enel Distribuzione e attività di pronto intervento affidate all'impresa. - Regolamento di Enel Sole Modalità di trasmissione e di scambio informazioni tra le persone interessate ai lavori. Norme CEI EN 50110-1 e CEI EN 50110-2 (esclusi i lavori sotto tensione in bassa tensione). Il fenomeno "Elettrocuzione" nel corpo umano e nozioni di "Primo soccorso". Scelta dell'attrezzatura, individuazione ed impiego dei dispositivi di protezione individuali (DPI) e loro modalità di verifica e conservazione. Strumenti di diagnostica e di misura di cantiere; Esercitazioni pratiche (ricostruzione della situazione reale con le apparecchiature e le attrezzature necessarie) Sono finalizzate ad ottenere la capacità di utilizzare, in modo un razionale, le risorse umane ed applicare correttamente le procedure, i metodi di lavoro, le attrezzature e le strumentazioni relative alle principali di impianti elettrici, MT e BT e di gestione utenza. Quanto sopra per garantire l'esecuzione delle attività e delle opere secondo la regola dell'arte ed in sicurezza. Le esercitazioni pratiche (in cantiere) devono riguardare in particolare i seguenti aspetti: interpretazione della documentazione di progetto; individuazione e riparazione (simulata) di un guasto in una Cabina MT/BT (tipo box o in elevazione), messa in sicurezza della stessa e organizzazione della riparazione; manovre per la ricerca e l'individuazione di un guasto sulla rete MT o per la modifica dell'assetto rete (modalità di comunicazione tra le persone interessate (Responsabile dell'impianto, Preposto ai lavori, persona delegata dal Responsabile dell'impianto); ricerca, individuazione e riparazione (simulata) di un guasto sulla rete BT in cavo (aereo o interrato); criteri di costruzione/manutenzione degli impianti elettrici a media e bassa tensione in cavo, conduttori nudi e cabine, comprese le attività connesse alla presa in consegna e riconsegna degli impianti in esercizio; messa in sicurezza delle Cabine MT/BT, delle linee aeree (in cavo e in conduttori nudi) MT e BT e delle linee interrate MT e BT attraverso l'uso degli appositi dispositivi (dispositivi di messa a terra e in cortocircuito MT e BT, dispositivo di equipotenzialità MT, dispositivo mobile di continuità MT, dispositivo per la verifica di assenza di tensione MT e BT, dispositivo per la concordanza delle fasi MT, ecc.); utilizzo di apparecchiature dedicate come: il selettore cavo da fascio, il cercaservizi interrati, lo strumento per la misura della resistenza di terra, il multimetro (analogico o digitale), la pinza voltamperometrica a tenaglia, il sequenzioscopio; scelta, uso e manutenzione dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) relativi alle varie tipologie di attività lavorative.

SCHEDA C-1 SEGUE

Descrizione corso di addestramento specialistico	Profilo professionale: Capo Squadra Conduzione di attività lavorative su impianti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione		
Principali contenuti del corso	Disponibilità delle seguenti attrezzature principali:		
	- Pinza voltamperometrica - Multimetro - Sequenzioscopio - Dispositivo per la verifica di assenza di tensione BT - Apparecchiatura per la misura della resistenza di terra e della tensione di passo e di contatto. - Dispositivo mobile di continuità ed equipotenzialità per l'esecuzione di giunzioni e terminazioni su cavi MT ad elica visibile; - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito di linee aeree MT in conduttori nudi; - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito di terminali MT da linee aeree in conduttori nudi - Dispositivi per la verifica di assenza di tensione MT - Dispositivo per la verifica della concordanza delle fasi (comparatore di fase) in scomparti MT isolati in aria e misti (aria + SF6) - Dispositivo per la verifica della concordanza delle fasi (comparatore di fase) in quadri MT isolati in SF6 - Fioretto di manovra MT (per cabine secondarie MT in elevazione e per sezionatori MT installati su sostegno) - Dispositivo di terra mobile per la tesatura e la riparazione di conduttori nudi di Media Tensione	- Dispositivo di messa a terra e in corto circuito di cavi BT in corrispondenza di punti fissi predisposti - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito per cabine secondarie MT/BT con sbarre piatte in costa ed inclinate - Dispositivo mobile di equipotenzialità per linee aeree MT in conduttori nudi - Dispositivo mobile di continuità di linee aeree MT in conduttori nudi - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito per cabine secondarie MT/BT con barratura cilindrica - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito di terminali e derivazioni sconnettibili per linee aeree in cavo MT con spina di contatto da 400 A - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito di giunzioni sconnettibili a cono esterno per linee aeree in cavo MT con spina di contatto da 250 A - Dispositivo mobile per la messa a terra e in cortocircuito di terminali a squadra e diritti unipolari sconnettibili per linee aeree in cavo MT con spina di contatto da 250 A - Dispositivo messa a terra e in cortocircuito ed al neutro delle linee BT aeree in conduttori nudi; - Dinamometro; - Traguardo per freccia conduttori; - Dinamometro	Utensileria ed attrezzatura per lavori sotto tensione BT: - Pinza isolata; - Pinza spellafili isolata; - Cappucci isolanti; - Cesoia isolata - Teli isolanti; - Guanti isolanti tipo 0/00; - Giravite isolante; - Elmetto con visiera; - Chiave isolata; - Scaletto ripiegabile a tre scalini; - Tronchetti isolanti.
Prove oggettive di valutazione finale (efficacia del processo formativo)	- Le prove oggettive di valutazione finale sono due: teorica e pratica. Esse devono permettere la verifica delle specifiche conoscenze e capacità descritte nella scheda relativa al profilo professionale. A seguito dell'esito delle prove verrà rilasciato il relativo attestato finale.		
Durata del corso e delle prove finali	- La durata prevista per il corso è di quattro giorni per un min. 28 h formazione + 4 h esame finale. Il tempo dedicato alla formazione deve essere così ripartito: 40% circa per la parte teorica e 60% circa per la parte pratica. L'Istituto di formazione deve stabilire in fase di progetto, tenendo conto dei prerequisiti, la durata effettiva dello stesso ed, al suo interno, la durata effettiva della parte teorica e della parte pratica. La durata orientativa della prova teorica deve essere circa un'ora e quella pratica da due a tre ore circa.		

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA G – 1

Descrizione del corso di addestramento specialistico	Operatore addetto ad attività sotto tensione in BT (attività di gestione utenza svolta sui gruppi di misura e prese e attività su CBT presso cabine e PTP in presenza di tensione in bassa tensione)		
Prerequisiti per la partecipazione al corso	Vedere Tabella 6 - Prerequisiti richiesti per l'ammissione ai corsi di formazione per profili professionali Enel (pagg. 6 e 7).		
Obiettivi del corso	Fare acquisire con efficacia ed efficienza i contenuti indicati nella Scheda G relativamente alle conoscenze: - di base; applicative; specialistiche, e capacità ed abilità operative. Sensibilizzazione in particolare sui metodi di conduzione della squadra per il: - massimo coinvolgimento dei componenti ai fini dell'efficienza e dell'efficacia delle attività da eseguire; - rispetto delle normative di legge ed aziendali ai fini della sicurezza, della salvaguardia del patrimonio e dell'ambiente.		
Metodi didattici	Il metodo didattico , tendente ad ottenere il massimo di coinvolgimento per un proficuo apprendimento e consolidamento delle conoscenze e delle capacità, orientate anche all'eventuale coordinamento di altre unità operative, deve assicurare il rispetto del programma ed i suoi contenuti [requisiti tecnici richiesti dal committente (es.: Specifica, Norma, ecc.)] e deve comprendere in particolare: esercitazioni individuali (con uso delle attrezzature e dei DPI necessari) finalizzate all'acquisizione delle conoscenze specialistiche approfondite descritte nella scheda relativa al profilo professionale, al controllo del rischio con particolare riferimento al rischio elettrico, alla gestione dell'emergenza, alla programmazione ed all'organizzazione del lavoro in cantiere con riferimento a casi concreti (es.: scollegamento e ricollegamento di presa singola derivata da nodo di alimentazione in elevazione, sostituzione gruppo di misura monofase in presenza di tensione presso utenza singola, ecc.); la valutazione dell'apprendimento dei discenti.		
Competenza dei docenti e degli assistenti	L'Istituto di formazione valuta la competenza dei docenti e degli assistenti sulla base dei titoli di studio e sulla base dell'esperienza specifica richiesta dalla tipologia del corso.		
Principali contenuti del corso	Parte teorica Oltre ai temi previsti dalla Norma CEI 11-27 e sue eventuali successive modifiche e/o integrazioni, gli argomenti da includere sono: a. conoscenze di base di elettrotecnica; schemi, componenti e gruppi di misura delle reti elettriche di distribuzione dell'energia elettrica in bassa tensione; strumenti di rilevazione e di misura; tecnologie e materiali utilizzati per la realizzazione di prese BT e l'assemblaggio di gruppi di misura di tipo tradizionale e di tipo elettronico; b. principali disposizioni legislative in materia di sicurezza per i lavori elettrici in cantiere (vedi al riguardo Tabella n° 2).; c. la documentazione contrattuale di Enel per la consegna degli impianti elettrici (NOTA TECNICA). d. Descrizione dell' impianto di illuminazione pubblica: linea di alimentazione elettrica e connessioni, tracciato della linea di alimentazione, apparecchiature di comando dei centri luminosi, protezione contro i contatti indiretti, verifiche preliminari alla messa in servizio e distanze di rispetto. e. Esercizio degli impianti di illuminazione pubblica in derivazione: impianti promiscui e non promiscui, attività sotto tensione e fuori tensione, manovre all'interno delle cabine di trasformazione di Enel Distribuzione e attività di pronto intervento affidate all'impresa. f. Regolamento di Enel Sole g. le modalità di trasmissione e di scambio informazioni tra le persone interessate ai lavori; h. il fenomeno "Elettrocuzione" nel corpo umano e nozioni di il "Primo soccorso". Esercitazioni pratiche Attività finalizzate ad ottenere come risultato la capacità d'utilizzo a regola d'arte ed in sicurezza delle procedure, dei metodi di lavoro, delle attrezzature, dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) per l'esecuzione delle attività commissionate da Enel in condizioni di sicurezza tali da garantire il pieno controllo del rischio elettrico da parte degli operatori. Le principali tipologie d'impianti elettrici su cui si deve operare sono costituiti da prese derivate da nodi di alimentazione su palo, a parete e/o a terra e dalle diverse tipologie di gruppi di misura monofasi e/o trifasi di tipo tradizionale e/o elettronico ubicati presso utenze singole e/o centralizzate. Le esercitazioni pratiche (in cantiere) devono riguardare in particolare le seguenti attività operative: - la posa/sostituzione di gruppi di misura monofasi e trifasi; - la posa/sostituzione di quadri centralizzati per gruppi di misura; - la realizzazione/sostituzione di derivazione di presa in cavo, da linee aree nude e cavo aereo o interrato; - l'accesso a derivazione di prese in tensione (scatole, cassette, armadi stradali); - attività su CBT presso cabine e PTP; - l'attivazione di contatori elettronici; - la ricerca, l'individuazione e la riparazione di un guasto su di una presa singola o centralizzata; - la scelta, le modalità d'uso e la manutenzione dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) degli utensili e delle attrezzature da utilizzare nelle varie tipologie di attività lavorative, inoltre è necessario definire le modalità per l'esecuzione delle attività da effettuare prossimità di parti attive non interessate dai lavori.		
	Disponibilità delle seguenti attrezzature principali:		
	- Pinza isolata; - Pinza spellafili isolata; - Cappucci isolanti; - Cesoia isolata; - Teli isolanti; - Guanti isolanti tipo 0/00; - Giravite isolante; - Elmetto con visiera - Chiave isolata; - Scaletto ripiegabile a tre scalini; - Tronchetti isolanti		

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEII10	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA G – 1 SEGUE

Prove oggettive di valutazione finale (efficacia del processo formativo)	Le prove oggettive di valutazione finale sono due: teorica e pratica. Esse devono permettere la verifica delle specifiche conoscenze e capacità descritte nella scheda relativa al profilo professionale. A seguito dell'esito delle prove verrà rilasciato il relativo attestato finale.
Durata del corso e delle prove finali	- La durata prevista per il corso è di quattro giorni per un min. 28 h formazione + 4 h esame finale. Il tempo dedicato alla formazione deve essere così ripartito: 40% circa per la parte teorica e 60% circa per la parte pratica. L'Istituto di formazione deve stabilire in fase di progetto, tenendo conto dei prerequisiti, la durata effettiva dello stesso ed, al suo interno, la durata effettiva della parte teorica e della parte pratica. - La durata orientativa della prova teorica deve essere circa un'ora e quella pratica da due a tre ore circa. -

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA Q-1

Descrizione corso di addestramento specialistico	Responsabile dei sistemi gestionali per la qualità, sicurezza ed ambiente delle imprese appaltatrici di lavori nel settore degli impianti di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica in alta, media e bassa tensione (QSA)
Prerequisiti per la partecipazione	Diploma di scuola media superiore o laurea in campo tecnico o commerciale. Il corso è dedicato al personale tecnico delle Imprese appaltatrici già operante nella conduzione dei Sistemi gestionali (Qualità, Sicurezza, Ambiente). Per l'ammissione ai corsi, è richiesto il possesso dei seguenti requisiti: 1. Possesso di valido attestato di frequenza di un corso base sulla Qualità (3 giorni); 2. Esperienza specifica maturata nell'Impresa di lavori su impianti elettrici in ruoli che abbiano comportato la gestione delle attività relative al Sistema di Gestione per la Qualità aziendale (almeno 1 anno come responsabile del Sistema di gestione per la Qualità); tale esperienza deve essere provata mediante valida documentazione; 3. Esperienza specifica nell'Impresa di lavori su impianti elettrici in ruoli che abbiano comportato la gestione delle attività relative alla Sicurezza (almeno 1 anno come: RSPP, ruoli previsti dal D.L. 81/08, ecc.); tale esperienza deve essere provata mediante valida documentazione; 4. Possesso di valido attestato di partecipazione a corsi specifici sulla Sicurezza presso Istituti di formazione certificati. 5. Possesso di valido attestato di partecipazione a corsi specifici relativi ai Sistemi per la gestione della Sicurezza (OHSAS 18001) ed Ambiente (ISO 14001, Emas) presso Istituti di formazione certificati. L'IdF deve ottenere dai partecipanti la documentazione attestante i prerequisiti dei discenti, i quali devono indicare il ruolo che ricoprono presso l'Impresa.
Obiettivi del corso	Fare acquisire con efficacia i contenuti indicati nella scheda "Q" relativamente alle conoscenze di base, applicative e specialistiche. Sensibilizzazione in particolare su: Lo scopo del corso di formazione è quello di migliorare la gestione delle procedure operative relative alle attività di costruzione e manutenzione degli impianti elettrici di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica dell'Enel. Con tale scopo, il corso deve essere orientato a favorire la conoscenza degli impianti, delle procedure di gestione dei lavori e delle norme e leggi vigenti in materia. La complessità ed articolazione degli impegni che ne scaturiscono, devono essere gestiti nell'ambito dei sistemi gestionali adottati dalle Imprese. Il risultato atteso dal corso di formazione è di portare l'Impresa ad una visione gestionale complessiva integrata, per eseguire i lavori nei termini contrattuali stabiliti nel rispetto delle norme di legge relative alla sicurezza e all'ambiente. Si sottolinea che il presente corso non è sostitutivo della formazione prescritta dalle leggi vigenti in materia di Sicurezza ed Ambiente.
Metodi didattici	L'IdF deve adottare metodi didattici che: - stimolino al massimo il coinvolgimento dei partecipanti; - permettano un proficuo apprendimento e consolidamento delle conoscenze e delle capacità operative; - assicurino il rispetto del programma e dei suoi contenuti. Per il conseguimento dei suddetti risultati, il numero massimo dei partecipanti non deve superare 15 unità. L'IdF deve predisporre apposita procedura relativa a: - valutazione dell'apprendimento da parte dei discenti alla fine di ciascuna fase significativa di erogazione del corso; - mantenimento delle registrazioni di tali valutazioni
Competenza dei docenti e degli assistenti	I docenti utilizzati dagli IdF per l'erogazione dei corsi devono possedere i seguenti requisiti: - diploma di Laurea tecnica più tre anni di esperienza in attività inquadrata in un Sistema Qualità ed attinenti alla progettazione, costruzione, esercizio o manutenzione di impianti di trasformazione e distribuzione di energia elettrica o industriali o alla fornitura di servizi, adeguatamente documentata; o in alternativa: - diploma di scuola media superiore in discipline tecniche, più sei anni di esperienza in attività inquadrata in un Sistema Qualità ed attinenti alla progettazione, costruzione, esercizio o manutenzione di impianti di trasformazione e distribuzione di energia elettrica o industriali o alla fornitura di servizi, adeguatamente documentata. - specifica formazione sui Sistemi di Gestione della Qualità (corso per valutatori di Sistemi di Gestione della Qualità di 40 ore con esame finale) ed esperienza (almeno tre anni) in attività attinenti alla progettazione, costruzione, esercizio o manutenzione di impianti di trasformazione e distribuzione di energia elettrica o industriali o alla fornitura di servizi. Sono preferenziali: esperienza maturata nel mondo accademico o a livello di management di aziende industriali

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA Q-1 (segue)

Descrizione corso di addestramento specialistico	Responsabile dei sistemi gestionali per la qualità, sicurezza ed ambiente delle imprese appaltatrici di lavori nel settore degli impianti di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica in alta, media e bassa tensione (QSA)
Principali contenuti del corso	a) La continuità di esercizio degli impianti e, quindi, la qualità del servizio, sono elementi fondamentali per Enel; essi dipendono in modo significativo dalla qualità costruttiva degli impianti. Occorre operare cercando di individuare preventivamente le criticità presenti in fase di costruzione e di esercizio degli impianti; conoscere le cause dei possibili guasti, aiuta a prevenirli o comunque a ridurre gli eventi. Uno spazio significativo (10 ore) deve essere dedicato ai seguenti argomenti : a1) Reti elettriche di distribuzione dell'energia in media e bassa tensione, schemi e materiali (comprese modalità di costruzione e manutenzione di linee elettriche MT e BT aeree ed interrate, cabine MT/BT, PTP, prese utenti e gruppi di misura tradizionali ed elettronici, Impianti di Illuminazione Pubblica, Cabine Primarie, Linee Elettriche AT fino 150 kV aeree ed interrate). Impianti elettrici (anomalie e rimedi, interferenze con altre installazioni, manovre, condizioni ambientali). La documentazione contrattuale Enel Distribuzione per la consegna degli impianti elettrici (Nota Tecnica). Norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-27. Scelta dell'attrezzatura, individuazione ed impiego dei dispositivi di protezione individuali (DPI) e loro modalità di verifica e conservazione. Strumenti di diagnostica e di misura di cantiere. a2) Modalità di attuazione della "Specificazione del sistema di gestione qualità per la fornitura di prestazioni e di materiali nei lavori in appalto" . a3) Controlli e collaudi delle opere previsti dalla documentazione contrattuale Enel. b) I lavori sugli impianti elettrici devono essere eseguiti in condizioni di massima sicurezza. Tra i documenti di riferimento citati nella presente Specifica, è stata richiamata la normativa per la prevenzione del Rischio Elettrico vigente in Enel, in modo particolare relativamente agli aspetti connessi alla consegna degli impianti alle imprese Appaltatrici (Disposizioni PRE, Appendice PRE, IST_OP 2.10.01,03,04,05,07). Il fenomeno "Elettrocuzione" nel corpo umano e nozioni di "Primo soccorso". (4 ore) c) L'esecuzione di lavori sugli impianti elettrici Enel comporta anche la gestione di aspetti ambientali (trattamento rifiuti, selezione, smaltimento, relativamente alle lavorazioni oggetto di appalto (Capitolato d'Appalto, Schema di Lettera d'Ordine, Allegato 2 ai Requisiti di Qualificazione e guida LG10) (2 ore). d) migliorare la conoscenza dei Sistemi di Gestione per la Qualità secondo le norme della Serie ISO 9000, con opportuni approfondimenti sugli aspetti attuativi delle stesse alla realtà delle imprese di lavori nel settore sopra citato; (12 ore) d1) fornire un quadro riepilogativo della normativa e delle leggi vigenti in Italia in materia di Sicurezza ed Ambiente, con particolare riferimento ai riflessi che le stesse hanno sulle attività delle Imprese Appaltatrici di lavori su impianti di trasformazione e distribuzione dell'energia elettrica in alta, media e bassa tensione; (attività da includere nel tempo previsto al p.to d) d2) focalizzare, in particolare, l'attenzione sulle modalità applicative delle prescrizioni integrative richieste dall'Enel su aspetti di Qualità, Sicurezza ed Ambiente contenute nell'Allegato 2 ai Requisiti di qualificazione (Documenti reperibili sul sito WEB Enel); (attività da includere nel tempo previsto al p.to d)

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA R-1

Descrizione corso di addestramento specialistico	Tutti i profili professionali
Prerequisiti per la partecipazione	Il corso di aggiornamento è riservato al personale già in possesso di attestati di uno dei profili professionali previsti negli attuali requisiti di qualificazione (A, B, C, CI, D, E, F ,G, H(*), QSA e successivamente CSole, ESole e GSole). Le registrazioni relative al “mantenimento dei requisiti” descritto dalla Tabella n. 7 dell'Allegato n. 1 ai requisiti del vigente Sistema di qualificazione Enel, sono da considerare tra i prerequisiti per l'ammissione alla frequentazione del corso di aggiornamento.
Obiettivi del corso	Il corso ha lo scopo primario di completare ed aggiornare le conoscenze generali, tecniche ed operative del personale delle imprese, oltre a dover creare una crescente sensibilizzazione agli aspetti della sicurezza e della gestione ambientale.
Metodi didattici	L'IdF deve adottare metodi didattici che: - stimolino al massimo il coinvolgimento dei partecipanti; - permettano un proficuo apprendimento e consolidamento delle conoscenze e delle capacità operative; - assicurino il rispetto del programma e dei suoi contenuti. Il metodo didattico, deve comprendere inoltre esercitazioni (con uso delle attrezzature e dei DPI necessari) finalizzate all'aggiornamento delle conoscenze specialistiche descritte nelle schede relative ai profili professionali ed al controllo dei rischi connessi alle attività specifiche. Gli IdF organizzeranno le esercitazioni pratiche che riguardano gli aspetti operativi dei profili professionali sopra elencati, adottando una struttura modulare, limitatamente ai profili per i quali è stata ottenuta la certificazione del corso base. Il corso deve avere durata di 16 h (corso standard). Il numero massimo dei partecipanti non deve superare le 15 unità. Il numero dei partecipanti da ammettere al corso deve essere dimensionato in modo di garantire comunque il completo e corretto svolgimento delle attività descritte al successivo punto 2 “Esercitazioni pratiche” e le prove di esame finali. L'IdF deve predisporre apposita procedura relativa alla organizzazione e gestione dei corsi “R” che tratti, tra l'altro: - Procedure di aggiornamento dei contenuti dei corsi e dei test d'esame, evitando ripetizioni di argomenti a discenti che partecipano a sessioni di corsi successivi e, in special modo, se dipendenti della stessa impresa; - Valutazione dell'apprendimento da parte dei discenti alla fine del corso, con predisposizione delle schede di registrazione dei giudizi rilasciati. - Mantenimento delle registrazioni delle valutazioni del personale effettuate.
Competenza dei docenti e degli assistenti	I docenti utilizzati dagli IdF per l'erogazione dei corsi devono soddisfare le seguenti caratteristiche: - Diploma di Scuola Media Superiore (Perito elettrotecnico) o Laurea (indirizzo tecnico scientifico) con documentata esperienza di almeno tre anni d'insegnamento nel campo dell'elettrotecnica e/o degli impianti elettrici presso Istituti tecnici legalmente riconosciuti; in alternativa: - Diploma di Scuola Media Superiore (Perito elettrotecnico) o Laurea (indirizzo tecnico scientifico) con documentata esperienza lavorativa di almeno tre anni nel settore degli impianti elettrici, associata ad attività d'insegnamento/formazione nel campo dell'elettrotecnica e/o degli impianti elettrici per almeno 20 giorni (160 ore) complessivi negli ultimi cinque anni. Gli assistenti sono utilizzati dall'IdF per coadiuvare il docente nella predisposizione di quanto necessario per l'esecuzione delle esercitazioni pratiche (allestimento cantiere, predisposizione attrezzatura). Inoltre, insieme al docente assistono e controllano i discenti durante l'esecuzione delle esercitazioni pratiche, sia ai fini della corretta attuazione delle singole fasi operative sia ai fini della corretta applicazione delle norme antinfortunistiche. Gli assistenti utilizzati devono soddisfare le seguenti caratteristiche: - documentata esperienza lavorativa di almeno cinque anni nel settore della costruzione, manutenzione ed esercizio degli impianti elettrici; - almeno tre anni dei cinque anni di esperienza devono essere stati maturati nelle attività operative oggetto delle esercitazioni previste dal corso di formazione

(*)

Per la descrizione della formazione del profilo H vedere gli specifici requisiti pubblicati.

(segue)

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI10	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	--	---

SCHEDA R-1 (segue)

Descrizione corso di addestramento specialistico	Tutti i profili professionali
Principali contenuti del corso	La sequenza degli argomenti di seguito descritti e le relative durate sono orientative - l'Istituto di Formazione, sulla base degli aspetti da trattare durante la formazione ed al fine di ottenere un più efficace risultato, può proporre una diversa sequenza e durata degli argomenti. 1. Teoria (Modulo comune a tutti i profili professionali in rinnovo e QSA) – Modulo A - Norme vigenti in materia di sicurezza, con focus sulle novità introdotte per i lavori elettrici (es.: Legge 178/2012 e Legge 98/2013). (45 min). - Focus sui concetti di equipotenzialità, continuità meccanica/elettrica e messa a terra sul posto di lavoro in presenza di discontinuità elettrica. (45 min) Aggiornamento sulle norme tecniche contrattuali Enel; focus sulle novità introdotte che si riflettono sulle attività lavorative e di cantiere (es. distanza di vicinanza, attività RI designato tra personale impresa, ecc.). (1h e 45 min) Impianti MT e BT: nuovi materiali introdotti, aspetti inerenti la presenza in rete di autoproduttori. (45 min) - DPI e segnaletica cantieri: procedure per l'impiego e la manutenzione; (1 ora) - Proiezione di filmati illustrativi attinenti argomenti la sicurezza e la gestione ambientale (30 min) - Analisi e discussione interattiva con i partecipanti al corso delle dinamiche di infortuni accaduti durante l'esecuzione di lavori su impianti MT e BT (1 ora) - Modalità di accesso in sicurezza agli impianti di MT e BT di Enel Distribuzione - Preparazione ed utilizzo dei documenti di lavoro (Piani di Intervento, Piani di Lavoro, Consegna Impianti, POS, Modulistica per le registrazioni in fase operativa, ecc.); (1 ora e 15 min). Aggiornamenti della normativa attinente i sistemi gestionali per la Qualità, Sicurezza e Ambiente. (45 min) 2. Esercitazioni pratiche – Modulo B 2.1 Profili professionali operativi (2° giorno) Gli I.d.F., devono organizzare le esercitazioni in modo ottimizzare le attività in relazione ai profili professionali posseduti dai discenti che partecipano al corso. Di seguito, per ciascuno dei profili professionali per i quali è previsto il corso "R", a titolo esemplificativo e non limitativo, sono riportate alcune delle attività tipiche in merito alle quali devono essere svolte le esercitazioni. Profilo B: Accesso a elementi di impianto AT/MT in cabina primaria, al quadro BT dei servizi ausiliari in cabina primaria, a parti attive di trasformatore dei servizi ausiliari in cabina primaria; esecuzione di lavori interferenti con parti in tensione). Profilo C-Csole: Accesso a linea MT in conduttori nudi, accesso a conduttori in cavo MT sotterraneo, accesso a linea BT in conduttori nudi (nei casi in cui l'individuazione dell'impianto sia a cura Enel e nei casi in cui sia a cura del PL dell'Impresa. Ed anche: Accesso a conduttori di linee BT in cavo sotterraneo, accesso a cabina secondaria "a giorno" disalimentata; accesso a cabina secondaria a scomparti protetti disalimentata (nei casi in cui l'individuazione dell'impianto sia a cura Enel). Profilo CI: Accesso a linee MT in conduttori nudi per l'esecuzione della sostituzione di un isolatore rigido su linea MT nel caso in cui il RI designato coincida col PL Impresa; accesso a conduttori di cavo MT sotterraneo per l'esecuzione dell'attività di formazione di giunto su cavo facente capo a due cabine in esercizio; accesso a cabina secondaria "a giorno" completamente disalimentata con esecuzione dell'attività di sostituzione di IMS su cabina a torre armata a giorno. Tutte le esercitazioni devono comprendere la interpretazione del Piano di Lavoro, la redazione ed applicazione del Piano di intervento e l'esecuzione delle manovre sulla rete); Profilo D: Metodi di salita su pali e tralicci, accesso a linea BT in conduttori nudi, accesso a linea in cavo aereo, Sostituzione isolatore MT, tesatura di conduttori, accesso agli amari o a parti attive di trasformatore su posti di trasformazione su palo (PTP). Profilo E-Esole: Tecnologie e materiali utilizzati per confezionare giunzioni e terminazioni sui cavi a media tensione - modalità di esecuzione anche con utilizzo dei nuovi materiali; Esecuzione di un terminale termoretraibile; Esecuzione di un giunto autoretraibile. Profilo F: Accesso a quadro BT in cabina secondaria con esecuzione dell'attività di sostituzione interruttori su quadro BT in cabina (nei casi: con neutro collegato a terra in cabina oppure con neutro non collegato a terra); accesso agli amari o a parti attive di trasformatore su posti di trasformazione su palo (PTP); accesso a cabina secondaria con scomparti protetti completamente disalimentata con esecuzione dell'attività di verifica di concordanza delle fasi su scomparti MT isolati in aria; installazione delle apparecchiature per il telecontrollo e la telegestione in cabina secondaria; misura della resistenza di terra. Profilo G-Gsole: Realizzazione quadro centralizzato con collegamento in tensione da cassetta stradale con esecuzione del lavoro in tensione (in BT); Sostituzione quadro centralizzato con collegamento in tensione da scatola aerea con esecuzione del lavoro in tensione (in BT). Realizzazione di derivazione di presa in cavo aereo su linea BT in conduttori nudi con esecuzione del lavoro fuori tensione; posa e sostituzione dei contatori elettronici per utenze singole (contatori monofasi, trifasi, quadri centralizzati); uso di palmare o tablet (In assenza degli strumenti necessari, l'argomento può essere trattato in modo teorico e con l'ausilio di supporti audio-video). Per tutte le esercitazioni dei profili sopra descritti, devono essere utilizzate le specifiche apparecchiature, attrezzature e DPI.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

SCHEDA R-1 (segue)

	1.2 QSA (prima parte del 2° giorno di corso) Profilo QSA: Responsabilità delle imprese nella gestione della sicurezza e nella gestione dei rifiuti in cantiere; approfondimenti sulla sicurezza sul lavoro (La valutazione dei rischi, contenuti necessari nella compilazione di POS, PI, DUVRI, controlli e registrazioni durante le attività di cantiere in adempimento degli impegni assunti con le certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001). Esercitazioni su: gestione delle risorse, formazione del personale, gestione delle attrezzature, gestione magazzino, comunicazione. Le esercitazioni per il QSA riguardano la trattazione di tre "casi di studio" attinenti l'integrazione degli aspetti gestionali dell'azienda e l'organizzazione del lavoro. L'esercitazione dovrà riguardare la predisposizione di documenti operativi, in base ad ipotetiche situazioni di lavoro: (es.: DVR, POS, piani della qualità, piani di controllo, procedure, formazione del personale, ecc.). Approfondimenti attinenti la normativa sui sistemi gestionali per la Qualità, Sicurezza e Ambiente.
Prove oggettive di valutazione finale	Le prove finali da effettuare a conclusione del 2° giorno, previste per tutti i profili professionali, devono consentire la verifica dell'apprendimento del singolo discente. Le prove consistono in: Per i profili professionali operativi (B,C, CI, D, E, F, G, CSole, ESole, GSole) 1) Prova comune a tutti i profili - n. 20 test a risposta multipla, di cui almeno 10 attinenti alle prescrizioni della normativa sulla Sicurezza e l'Ambiente (punteggio massimo 80/100). Ogni risposta non data o sbagliata è penalizzante (meno 4 punti). 2) Prova specifica dei profili operativi- n. 1 domanda, con risposta descrittiva estesa, inerente casi dell'attività lavorativa (es: procedure di accesso agli impianti, criteri di scelta DPI da utilizzare in determinate situazioni, comportamento in caso di infortunio di colleghi, segnalazioni ed opere provvisorie da utilizzare in cantiere ecc.). Punteggio massimo 20/100 (zero o 5 o 10 o 15 o 20). Il punteggio a disposizione per la prova è di 100 punti in totale. La prova s'intende superata se viene raggiunto il punteggio totale di almeno (70/100). Per i QSA - Prova comune a tutti i profili - n. 20 test a risposta multipla, di cui almeno 10 attinenti alle prescrizioni della normativa sulla Sicurezza e l'Ambiente (punteggio massimo 80/100). Ogni risposta non data o sbagliata è penalizzante (meno 4 punti). - Prova specifica dei profili QSA - 1 tema scritto attinente la gestione delle attività dell'impresa con particolare riferimento agli aspetti della qualità sicurezza ed ambiente (es.: formazione personale, aggiornamento sulle normative, gestione dei mezzi e delle attrezzature, gestione del magazzino, rintracciabilità dei prodotti, verifiche ispettive, piani di emergenza, pronto soccorso, segnaletiche, ecc.). Punteggio massimo 20/100 (zero o 5 o 10 o 15 o 20). La prova del QSA sarà superata se il discente avrà ottenuto il punteggio totale di almeno (70/100). Per tutti i profili In caso di esito negativo delle prove, i candidati saranno giudicati "non idonei" e, per aggiornare i profili posseduti dal discente interessato, il corso "R" dovrà essere ripetuto .
Tempi di svolgimento del corso e contenuto delle prove finali	La durata totale del corso "R" standard con prove finali è di almeno 16 ore per tutti i profili, con la seguente ripartizione: <u>1° giorno</u> Modulo A (Formazione su argomenti comuni per tutti i profili professionali e QSA):durata almeno 8 ore. <u>2° giorno</u> Modulo B - Esercitazioni pratiche in campo per profili professionali operativi: 6 ore più prove finali 2 ore. - Esercitazioni pratiche per il solo QSA: 6 ore più prove finali 2 ore. Prove oggettive di valutazione finale: - <u>Profili professionali operativi</u>: Domande a risposta multipla e 1 domanda con risposta descrittiva. - <u>QSA</u>: Domande a risposta multipla e un tema con oggetto gli aspetti della gestione aziendale. L'erogazione del corso ed esami finali può essere svolta anche in moduli di 8 ore da tenersi nell'arco massimo di 21 giorni solari a decorrere dal giorno successivo al termine del primo modulo. Nello suddetto periodo, il Modulo A mantiene la validità. I tempi minimi sopra indicati devono essere considerati al netto dei tempi necessari allo svolgimento delle attività amministrative e delle pause.
Attestato di rinnovo del profilo professionale	L'attestato di aggiornamento rinnova la validità di tutte le attestazioni possedute dal discente a condizione che le stesse risultino correttamente registrate nella banca dati dei profili professionali. In particolare, ai fini della validità degli attestati, nella predetta b.d., dovranno risultare registrati i dati dei corsi base e degli eventuali precedenti rinnovi per ogni attestato di profilo professionale posseduto dal discente. L'attestato di aggiornamento deve registrare i profili rinnovati (vedere schema esemplificativo a pag. 12).

Attestato di formazione

(FACSIMILE) (*)

Nome dell'Istituto di formazione:

Cod. I.d.F.:

Rif. alle certificazioni dell'Istituto di Formazione: (ISO 9001:2008 EA37; certificazioni di ogni singolo corso in conformità alla Specifica Tecnica Enel APR 037 e requisiti di qualificazione nelle edizioni vigenti).

Si attesta che il Sig.

(C.F.)

Documento di identità

(tipo e numero)

dependente dell'Impresa

(P. IVA / C.F.)

Cod. CUI

In possesso dei prerequisiti:

su richiesta del proprio Datore di Lavoro: (nome e cognome)

ha frequentato il corso di formazione per i profili professionali delle imprese appaltatrici di Enel evidenziato nello specchio successivo (X),

svolto presso la sede di :

dal

al

in conformità a quanto prescritto dalla Specifica Tecnica Enel APR 037 e dai requisiti di qualificazione Enel nelle edizioni vigenti.

Questo attestato è consegnato/inviato a: (nome del datore di lavoro)

Identificativo attestato	(X) Profilo relativo al corso frequentato; (R) Profili aggiornati											
	B	C	CSole	CI	D	E	ESole	F	G	GSole	H	QSA
1CSole07-0023-08.05.2014			X				R			R		

Timbro dell'Istituto di formazione, firma del rappresentante IdF, data dell'attestato

Legenda:

Identificativo attestato (dall'esempio): (1) **1** (2) **CSole** (3) **07** (4) **0023** (5) **08.05.2014** (6) **X** (7) **R**

(1): numerazione attribuita da Enel ad ogni istituto (in ordine alfabetico: 1 Agora, 2 CESI, 3 CM Servizi, 4 Eco Tech, 5 Fasten, 6 Heading). Nuovi IdF saranno codificati non in ordine alfabetico;

(2): Lettera identificativa del profilo professionale oggetto della formazione;

(3): numero progressivo di identificazione del corso per profilo erogato dall'I.d.F. nell'anno;

(4): numero progressivo di attestato di formazione rilasciato dall'I.d.F. nell'anno per profilo professionale;

(5): Data rilascio attestato;

(6): Profilo professionale base oggetto del corso frequentato;

(7): Profili professionali aggiornati con il corso base.

Lettura codice in esempio:

(1) **1** > IdF Agorà; (2): **CSole** > Profilo professionale attestato; (3): **07** > N. progressivo dei corsi "CSole" erogati da Agorà nell'anno 2014; (4) **0023** > N. progressivo di attestati profilo "CSole" rilasciati da Agorà nell'anno 2014; (5) **06.04.2014** > data attestato; (6) Profilo base oggetto del corso; (7) Profili aggiornati con il corso.

(*) **L'attestato di formazione deve riguardare un solo nuovo profilo professionale.**

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 1 PROFILI PROFESSIONALI GRUPPO MERCE LEI110	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	---

Attestato di aggiornamento della formazione

(FACSIMILE) (*)

Nome dell'Istituto di formazione: _____ Cod. I.d.F.: _____

Rif. alle certificazioni dell'Istituto di Formazione: (ISO 9000:2008 EA37; certificazioni di ogni singolo corso in conformità alla Specifica Tecnica Enel APR 037 e requisiti di qualificazione nelle edizioni vigenti)

Si attesta che il Sig. _____ (C.F.) _____

Documento di identità _____ (tipo e numero)

dipendente dell'Impresa _____ (P. IVA / C.F.) _____ Cod. CUI _____

In possesso dei prerequisiti:

su richiesta del proprio Datore di Lavoro: (nome e cognome) _____

ha frequentato il corso di aggiornamento per i profili professionali delle imprese appaltatrici di Enel evidenziati nello specchio successivo (X),

svolto presso la sede di : _____ dal _____ al _____

in conformità a quanto prescritto dalla Specifica Tecnica Enel APR 037 e dai requisiti di qualificazione Enel nelle edizioni vigenti.

Questo attestato è consegnato/inviato a: _____ (nome del datore di lavoro)

Identificativo attestato	(R) Profili aggiornati												Numero profili rinnovati
	B	C	CSole	CI	D	E	ESole	F	G	GSole	H	QSA	
2R15-0028-06.04.2014	R				R								2

Timbro dell'Istituto di formazione, firma del rappresentante IdF, data dell'attestato

Legenda:

Identificativo attestato (dall'esempio in prima riga): (1) **2** (2) **R** (3) **15** (4) **0028** (5) **06.04.2014**

(1): numerazione attribuita da Enel ad ogni istituto (in ordine alfabetico: 1 Agora, 2 CESI, 3 CM Servizi, 4 Eco Tech, 5 Fasten, 6 Heading). Nuovi IdF saranno codificati non in ordine alfabetico.

(2): Lettera identificativa del profilo professionale "R" aggiornamento;

(3): numero progressivo di identificazione del corso "R" aggiornamento erogato dall'I.d.F. nell'anno;

(4): numero progressivo di attestati rilasciati per il profilo "R" dall'I.d.F. nell'anno;

(5): Data rilascio attestato;

Lettura codice in esempio:

(1) **2** > IdF CESI; (2): **R** > Profilo in aggiornamento; (3): **15** > N. progressivo dei corsi "R" erogati da CESI nell'anno 2014; (4) **0028** > N. progressivo di attestati profilo "R" rilasciati da CESI nell'anno 2014; (5) **06.04.2014** > data attestato di aggiornamento dei profili professionali evidenziati con "R".

(*) I corsi di aggiornamento per profili professionali devono essere certificati dagli Organismi di Certificazione. Ogni Istituto di Formazione potrà erogare corsi di aggiornamento "R" limitatamente ai profili professionali per i quali ha ottenuto la certificazione. Gli Organismi di Certificazione, esplicheranno nella documentazione certificativa dei corsi "R" quali profili professionali sono rinnovabili presso l'Istituto di Formazione interessato.

L'attestato di aggiornamento rinnova la validità di tutte le attestazioni possedute dal discente, escluso il QSA, che dovrà frequentare la giornata di esercitazioni pratiche ed test finali dedicati. Per quanto riguarda il profilo H, in attesa di eventuali modifiche ai requisiti di qualificazione del comparto MELE05, l'aggiornamento degli attestati sarà effettuato con la partecipazione alla prima giornata (parte teorica) del corso R versione 2014, completa del test di apprendimento a fine giornata (con domande specifiche per il profilo). **La validità degli attestati di aggiornamento è subordinata alla corretta registrazione in banca dati dei profili professionali dei dati dei corsi base e degli eventuali precedenti rinnovi.**

Non sono ammessi corsi misti che comprendano corsi base e corsi di aggiornamento.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	--	--

ALLEGATO 2

REQUISITI DEL

SISTEMA QUALITA' AZIENDALE

CON INTEGRAZIONI RELATIVE AGLI ASPETTI

DELLA SICUREZZA ED AMBIENTALI

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
04	20/09/2014	F. GRAZIANI L. CASTAGNANI – M. DE MARCHI	G. UCCIERO A. BIRGA	COMMISSIONE DEL 20.10.2014
03	12/05/2014	F. GRAZIANI L. CASTAGNANI – M. DE MARCHI	G. UCCIERO A. BIRGA	COMMISSIONE DEL 21.05.2014
02	30/07/2010	F. GRAZIANI L. CASTAGNANI	G. UCCIERO V. DI LUOZZO	COMMISSIONE DEL 03/08/2010
01	7/05/2007	F. GRAZIANI	G. UCCIERO	
00	11/07/2003			

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

INDICE

1.	OGGETTO.....	pag. 3
2.	DESCRIZIONE E CONTENUTI.....	pag. 3
3.	SCHEDA N° 1.....SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'.....	pag. 4
	Punto : 4.2.3 Tenuta sotto controllo dei documenti	
	Punto: 4.2.4 Tenuta sotto controllo delle registrazioni	
4.	SCHEDA N° 2.....GESTIONE DELLE RISORSE.....	pag. 5
	Punto 6.2.2: Competenza, consapevolezza e addestramento	
5.	SCHEDA N° 2.....GESTIONE DELLE RISORSE.....	pag. 6
	Punto 6.3: Infrastrutture	
6.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 6
	Punto 7.1: Pianificazione della realizzazione del prodotto (Piani della qualità)	
7.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 7
	Punto 7.2.3: Comunicazione con il cliente	
8.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 8
	Punto 7.3.1: Pianificazione della progettazione e dello sviluppo	
	Punto 7.3.2: Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo	
	Punto 7.3.3: Elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo	
	Punto 7.3.4: Riesame della progettazione e dello sviluppo	
	Punto 7.3.5: Verifica della progettazione e dello sviluppo	
	Punto 7.3.6: Validazione della progettazione e dello sviluppo	
	Punto 7.3.7: Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e dello sviluppo	
9.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 9
	Punto 7.4.1: Processo di approvvigionamento	
10.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 10
	Punto 7.5.1: Tenuta sotto controllo delle attività di produzione e di erogazione di servizi	
11.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 11
	Punto 7.5.2: Validazione dei processi di produzione e di erogazione dei servizi	
	Punto 7.5.3: Identificazione e rintracciabilità	
12.	SCHEDA N° 3.....REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO.....	pag. 12
	Punto 7.5.4: Proprietà del cliente	
	Punto 7.5.5: Conservazione dei prodotti	
	Punto 7.6: Tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e di misurazione	
13.	SCHEDA N° 4.....MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO.....	pag. 13
	Punto 8.2.4: Monitoraggio e misurazione dei prodotti	
	Punto 8.3: Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi	
	Punto 8.4: Analisi dei dati	
14.	SCHEDA N° 4.....MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO.....	pag. 14
	Punto 8.5.2: Azioni correttive	
	Punto 8.5.3: Azioni preventive	

 Enel L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

1. OGGETTO

Il presente documento contiene gli elementi specifici che devono essere trattati nel Sistema Gestione Qualità dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative, apposita documentazione).

2. DESCRIZIONE E CONTENUTI

Le "Schede", sono riferite ai punti della Norma UNI EN ISO 9001:2008, e più precisamente:

- a. Schede n° 1: Punto 4 della Norma UNI EN ISO 9001:2008 "Sistema di gestione per la qualità";
- b. Schede n° 2: Punto 6 della Norma UNI EN ISO 9001:2008 "Gestione delle risorse";
- c. Schede n° 3: Punto 7 della Norma UNI EN ISO 9001:2008 "Realizzazione del prodotto";
- d. Schede n° 4: Punto 8 della Norma UNI EN ISO 9001:2008 "Misurazione, analisi e miglioramento";

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

3. SCHEDA N° 1

Punto 4		SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA'
4.2		REQUISITI RELATIVI ALLA DOCUMENTAZIONE
4.2.3	Tenuta sotto controllo dei documenti	LA PROCEDURA OBBLIGATORIA DELLA NORMA DEVE ESSERE INTEGRATA CON I SEGUENTI ELEMENTI SPECIFICI che definiscano le modalità per assicurare: ▪ l'identificazione e la distribuzione controllata dei documenti di origine esterna, in particolare quelli indicati nei contratti di Enel, nell'ambito dell'Impresa e/o dei Subappaltatori; ▪ che i documenti di progetto siano correttamente aggiornati dall'Impresa e/o dai Subappaltatori dopo l'esecuzione dei lavori e restituiti all'Enel per l'aggiornamento cartografico; ▪ che i documenti pertinenti (il progetto o preventivo e/o le istruzioni operative o le procedure operative, il POS, ecc..), in possesso dell'Impresa e/o del Subappaltatore, siano disponibili sui luoghi di utilizzazione.
4.2.4	Tenuta sotto controllo delle registrazioni	LA PROCEDURA OBBLIGATORIA DELLA NORMA DEVE ESSERE INTEGRATA CON I SEGUENTI ELEMENTI SPECIFICI modalità di registrazione dei materiali, in particolare i giunti e terminali AT e MT, scomparti e quadri MT (per cabina secondaria e per cabina primaria), trasformatori MT/BT, quadri BT, interruttori BT, interruttore di manovra sezionatori MT (IMS), sezionatori MT da palo in aria ed in SF6, interruttori AT, sezionatori AT, riduttori AT (TA e TV), scaricatori AT, apparecchiature per telegestione e telecomando di cabine secondarie MT/BT, concentratori BT, conduttori e cavi AT, devono poter essere rintracciati sia per la loro "criticità" ai fini della qualità del servizio elettrico, sia perché soggetti a eventuale garanzia contrattuale. Inoltre devono essere registrati, ove possibile, i dati ambientali delle attività e/o dei materiali e/o delle apparecchiature richiamati in specifiche procedure o istruzioni operative con particolare riferimento a materiali ed apparecchiature da smaltire.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

4. SCHEDA N° 2

Punto 6		GESTIONE DELLE RISORSE
Punto della Norma		Descrizione
6.2		RISORSE UMANE
6.2.2	Competenza, consapevolezza e addestramento	Deve essere predisposta una <u>procedura documentata</u> (i contenuti minimi sono riportati nell'allegata Linee Guida "LG 2") nella quale l'Impresa ha: ➤ definito la competenza del proprio personale (per le attività operative) e degli eventuali Subappaltatori; L'Impresa deve indicare che l'attestazione d'idoneità del proprio personale per la copertura di determinati ruoli con profili professionali individuati da Enel Distribuzione per l'esecuzione delle attività commissionate e/o quella richiesta al personale dei Subappaltatori, deve essere rilasciata dal Datore di Lavoro (anche del Subappaltatore) sulla base di un'attestazione di partecipazione ad un corso e di superamento delle relative prove finali rilasciata da un Istituto di formazione che ha ottenuto la Certificazione nel Settore 37 (Istruzione) e la Certificazione del Servizio Formazione da Organismi di Certificazione accreditati da Sincert o da Organismi Internazionali riconosciuti dall'EA (European Cooperation for Accreditation). L'Impresa deve inoltre definire i requisiti di esperienza del proprio personale al fine di individuare correttamente quello che ritiene di sottoporre alle sole prove professionali (teorica e pratica) senza l'effettuazione del corso preliminare. ➤ pianificato, programmare e attuare un piano di formazione per fornire al proprio personale un adeguato addestramento; per il personale degli gli eventuali Subappaltatori dovrà indicare le modalità di verifica dei piani di formazione ; L'Impresa deve indicare che i contenuti dell'attività formativa riguarderanno prevalentemente: 1. la conoscenza delle norme in materia di sicurezza; 2. la valutazione ed controllo del rischio elettrico; 3. la conoscenza dei criteri di costruzione e le modalità di esercizio della rete di distribuzione dell'energia elettrica in alta, media e bassa tensione; 4. la conoscenza dei metodi di lavoro per attività lavorative da eseguirsi fuori tensione, sotto tensione (solo BT) ed in prossimità di parti attive, necessarie per la costruzione e/o manutenzione della rete elettrica di distribuzione a regola d' arte nel rispetto delle norme di sicurezza; 5. l'esecuzione di attività particolari, quali il confezionamento di giunti e terminali (BT, MT e AT). ➤ valutato l'efficacia della formazione del proprio personale e di quello degli eventuali Subappaltatori ; l'Impresa dovrà riesaminare su base annuale l'idoneità del proprio personale e di quello degli eventuali Subappaltatori ai fini del mantenimento della stessa nel tempo. In particolare l'Impresa dovrà indicare che l'idoneità deve essere: a) riesaminata in occasione di: ▪ cambiamento di mansioni; ▪ interruzione attività lavorativa per un lungo periodo di tempo; ▪ restrizioni mediche; ▪ cambiamento metodi di lavoro o di manutenzione ▪ rilevanti modifiche agli impianti elettrici; ▪ non osservanza delle regole, mantenuta con successivi richiami (teorici e pratici).

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

5. SCHEDA N° 2

Punto 6		GESTIONE DELLE RISORSE
Punto della Norma		Descrizione
6.3		INFRASTRUTTURE
6.3	Infrastrutture	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere definiti: - la disponibilità di mezzi d'opera, attrezzature (in particolare quelle per il controllo del rischio elettrico) ed automezzi appropriati in relazione alle attività richieste da Enel; - la disponibilità di depositi e/o magazzini e/o spazi adeguati per il deposito temporaneo del materiale di proprietà Enel; - la disponibilità di depositi e/o magazzini e/o spazi adeguati per il deposito temporaneo del materiale e/o apparecchiature recuperate e non più riutilizzabili (rifiuti non assimilabili agli urbani) destinate allo smaltimento, nel rispetto della normativa vigente in materia; - l'adeguatezza dei mezzi di trasporto di materiali ed apparecchiature da smaltire sia sul piano tecnico che sul piano autorizzativo; le modalità e criteri efficaci per l'effettuazione e la gestione della manutenzione e/o verifiche ai mezzi d'opera, ed automezzi.

6. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.1		PIANIFICAZIONE DELLA REALIZZAZIONE DEL PRDOTTO
7.1	Pianificazione della realizzazione del prodotto (Piani della qualità)	Deve essere previsto, un apposito documento denominato Piano della Qualità che deve essere redatto secondo quanto stabilito dalle Linee Guida (LG 4 – LG 5 – LG 6 – LG 7 – LG 8, ove applicabili) per ogni "Contratto", nel quale l'Impresa Appaltatrice deve pianificare in particolare: - gli obiettivi per la qualità richiesti nel contratto; - le risorse necessarie (personale, attrezzature, mezzi d'opera, ecc..), comprese quelle degli eventuali Subappaltatori; - eventuali processi e/o procedure e/o istruzioni e relativi documenti richiesti dalla specificità delle opere richieste in contratto sia per la qualità sia per l'ambiente esplicitamente ove previsto; - i metodi ed i criteri per il monitoraggio ed il controllo delle attività lavorative svolte dall'Impresa e dal Subappaltatore e le modalità per la loro registrazione; le modalità di comunicazione con Enel relativamente alla corretta gestione del contratto Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative.) deve essere definita la gestione ambientale (i contenuti minimi sono riportati nell'allegata Linee Guida "LG 9") in caso di allestimento, gestione e smontaggio cantiere nelle seguenti situazioni: - gestione delle attività di scavo per reti interrate di Alta, Media e Bassa tensione e Cabine Primarie interrate - installazione e gestione di gruppi elettrogeni - definizione ed allestimento di spazi ed opere accessorie destinati a deposito temporaneo di materiali (nuovi e di risulta) [In presenza di apparecchiature contenenti olio si deve predisporre una specifica procedura o istruzione operativa] - gestione delle interferenze che potrebbero generare un danno ambientale (fognature, acquedotti, gasdotti, ecc.)

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

7. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.2		PROCESSI RELATIVI AL CLIENTE
7.2.3	Comunicazione con il cliente	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere definite modalità efficaci per la gestione del contratto <u>Esempio:</u> ▪ presentazione con cadenza mensile e nei termini contrattuali della contabilità dei lavori effettuati e del contemporaneo scarico dei relativi materiali posti in opera utilizzando le procedure informatiche predisposte da Enel; ▪ redazione e la presentazione all'Enel del Bilancio Materiali per singola partita nei termini previsti dal contratto; ▪ segnalazione tempestiva a Enel le eventuali "difettosità" di materiali/apparecchiature in occasione di manutenzione e/o guasto di impianti elettrici; ▪ individuazione delle interfacce tra Impresa ed Enel e delle relative responsabilità.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

8. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.3		PROGETTAZIONE E SVILUPPO
7.3.1	Pianificazione della progettazione e dello sviluppo	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere definite modalità efficaci per: • individuare le risorse con le professionalità necessarie per predisporre, sulla base del materiale fornito da Enel (tipologie e caratteristiche dei materiali e delle apparecchiature unificate, tipologia e dimensioni dei blocchi di fondazione già approvati dal ministero competente, tabelle relative alle prestazioni dei sostegni e dei conduttori, ecc.) l'elaborazione dei progetti esecutivi richiesti da Enel; • definire, in funzione del tipologia di impianto elettrico, i momenti in cui effettuare il riesame della progettazione esecutiva e quelli in cui proporre all'Enel l'effettuazione delle attività di verifica e validazione della stessa
7.3.2	Elementi in ingresso alla progettazione e allo sviluppo	• verificare che la documentazione fornita da Enel e le ulteriori indicazioni necessarie siano complete e ben definite in relazione alla tipologia di impianto elettrico di cui sarà richiesta la progettazione esecutiva; • individuare correttamente i requisiti cogenti applicabili in relazione alla tipologia di impianto commissionato da Enel;
7.3.3	a) Elementi in uscita dalla progettazione e dallo sviluppo	verificare che la documentazione prodotta sia: • quella richiesta dall'Enel; • completa nei contenuti rispetto a quanto richiesto; • esaminata criticamente per individuare eventuali problemi e per proporre all'Enel le azioni necessarie per la loro risoluzione
7.3.4	b) Riesame della progettazione e dello sviluppo	
7.3.5	a) Verifica della progettazione e dello sviluppo	per definire le modalità per verificare e validare con Enel il progetto esecutivo. In considerazione che la validazione delle opere eseguite (impianti BT, MT e AT) può avvenire solo dopo la consegna e delle stesse, l'Impresa deve definire le modalità per l'effettuazione di un ulteriore controllo preventivo per assicurarsi l'assenza di eventuali problemi legati agli asservimenti prima della consegna definitiva all'Enel del progetto esecutivo.
7.3.6	b) Validazione della progettazione e dello sviluppo	
7.3.7	Tenuta sotto controllo delle modifiche della progettazione e dello sviluppo	modalità per identificare le eventuali modifiche al progetto esecutivo e relative indicazioni per la ripetizione del riesame, della verifica e della validazione dello stesso prima della consegna all'Enel per l'appalto delle opere.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

9. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.4		APPROVVIGIONAMENTO
7.4.1	Processo di approvvigionamento	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) deve essere prevista la gestione dei Subappaltatori e dei Fornitori dove in particolare devono essere: ▪ definite modalità e criteri adeguati di selezione, valutazione e scelta inclusi gli aspetti che, per specifiche attività, riguardano la gestione del rischio ambientale; ▪ definite le attività ed i parametri da controllare tra cui, con particolare attenzione, quelle che hanno diretta influenza sulla qualità del servizio elettrico fornito ai clienti di Enel; ▪ definiti metodi efficaci di verifica e controllo da effettuare in accettazione sui materiali acquistati e su quelli eventualmente forniti direttamente ai Subappaltatori e associate in ATI o RTI.

10. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.5		PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI
7.5.1	Tenuta sotto controllo delle attività di produzione e di erogazione di servizi	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità per l'esecuzione dei lavori commissionati in particolare: • indicate modalità, attrezzature, mezzi d'opera, istruzioni di lavoro e quanto altro necessario per svolgere le attività lavorative in condizioni controllate; in particolare il controllo deve riguardare le attività ritenute "critiche" per la qualità del servizio elettrico fornito ai clienti di Enel (es.: esecuzione giunti e terminali, legature e connessioni elettriche, posa cavi interrati BT, MT e AT, tesatura conduttori e cavi BT, MT e AT, montaggio apparecchiatura per telegestione e telecomando, esecuzione impianti di terra, ecc.); • definiti il tipo e l'estensione del controllo da eseguire sulle attività effettuate in corso d'opera direttamente dall'Impresa e/o dai Subappaltatori. <u>gestione delle attività di scavo e sbancamento nella seguente situazione:</u> disfacimento pavimentazioni stradali e posa cavi AT, MT e BT e Sbancamenti per Cabine Primarie interrate con particolare riferimento alle seguenti attività: • gestione degli asfalti di risulta, se presenti; • gestione della terra di risulta non riutilizzabile per il rinterro; • gestione dei drenaggi. <u>gestione ambientale e di sicurezza in caso di confezionamento di giunzioni e terminazioni nelle seguenti situazioni:</u> • cavi esistenti con schermo di protezione in piombo ed eventuale miscela migrante; • cavi nuovi con collegamento a cavi con schermo di protezione in piombo ed eventuale miscela migrante; • interventi a qualsiasi titolo per la pulizia dei cavi con uso di solventi.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

10. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.5		PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI
7.5.1	Tenuta sotto controllo delle attività di produzione e di erogazione di servizi	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) deve essere presente <u>Procedura o istruzione operativa per la gestione ambientale e di sicurezza</u> relativa all'eventuale • stoccaggio provvisorio e alla movimentazione (da deposito a cantiere, all'interno del cantiere e da cantiere a deposito) di trasformatori MT/BT e condensatori BT in olio, con o senza Policlorobifenili (PCB) nelle seguenti situazioni: ➤ installazione di nuovi trasformatori o di quelli funzionanti riutilizzabili a seguito di costruzione di nuovi impianti o per sostituzione in impianti esistenti; ➤ recupero di trasformatori riutilizzabili; ➤ recupero di trasformatori non riutilizzabili a seguito di guasto; ➤ recupero di trasformatori non riutilizzabili a seguito di manutenzione. ➤ stoccaggio provvisorio e allo smaltimento di trasformatori e condensatori non più riutilizzabili
		• stoccaggio provvisorio e alla movimentazione (da deposito a cantiere, all'interno del cantiere e da cantiere a deposito) di trasformatori AT/MT, interruttori AT, riduttori di tensione AT, riduttori di corrente AT, scaricatori AT, interruttori MT, condensatori MT contenenti olio, con o senza Policlorobifenili (PCB) nelle seguenti situazioni: ➤ installazione delle suddette apparecchiature nuove o di quelle funzionanti riutilizzabili a seguito di costruzione di nuovi impianti o per sostituzione in impianti esistenti; ➤ recupero delle suddette apparecchiature riutilizzabili; ➤ recupero delle suddette apparecchiature non riutilizzabili a seguito di guasto; ➤ recupero delle suddette apparecchiature non riutilizzabili a seguito di manutenzione. • stoccaggio provvisorio e allo smaltimento di trasformatori AT/MT, interruttori AT, riduttori di tensione AT, riduttori di corrente AT, scaricatori AT, interruttori MT, condensatori MT contenenti olio, con o senza Policlorobifenili (PCB)
		Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) deve essere presente <u>una Procedura o istruzione operativa[aspetti ambientali] (1)</u> per: la registrazione, la rintracciabilità , l'eventuale stoccaggio provvisorio e relativo monitoraggio e per la gestione e smaltimento di materiali ed apparecchiature (escluse quelle contenente olio; per le quali si applicano le Procedure indicate nei punti VQI75103 e VQI75104) non più riutilizzabili, siano essi "pericolosi o non pericolosi", da trattare come "non conformità ambientali", nel rispetto della classificazione CER e della normativa vigente in termini di rifiuti (esempio: detriti, macerie derivanti dalla demolizione di fondazioni e/o sostegni, materiali ferrosi, tralicci, pali metallici, isolatori, quadri elettrici MT e BT, sezionatori, interruttori, materiali in plastica o vetroresina, ecc.).

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

11. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
Punto della Norma		Descrizione
7.5		PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI
7.5.2	Validazione dei processi di produzione e di erogazione dei servizi	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità per l'esecuzione di lavori commissionati dove devono essere definite preventivamente quelle attività il cui risultato o non può essere verificato da un successivo controllo (es.: confezionamento giunti e terminali) o può essere verificato da un successivo controllo ma con elevati costi e rilevanti difficoltà (es.: posa dei cavi interrati, blocchi di fondazione interrati, impianti di terra); ciò al fine di mettere in atto tutte le necessarie azioni (es.: metodi di lavoro efficaci, la qualificazione del personale esecutore, idoneità delle attrezzature e dei mezzi d'opera, controllo accurato dei materiali) per garantire l'affidabilità delle opere eseguite.
7.5.3	Identificazione e rintracciabilità	E' stata predisposta una procedure documentate che definisca modalità efficaci per: ▪ l'identificazione e la rintracciabilità dei materiali dal momento del loro arrivo in deposito e/o in cantiere fino alla loro installazione da parte dell'Impresa e del Subappaltatore; ▪ l'identificazione e la rintracciabilità dei materiali di cui l'Impresa deve fornire garanzia per un determinato periodo di tempo; ▪ fornire all'Enel (a tale scopo deve essere utilizzato il modello allegato nelle Linee Guida "LG 3") i dati su determinate apparecchiature installate dall'Impresa e/o dal Subappaltatore, ritenute "critiche" ai fini della qualità del servizio elettrico, al fine di consentirne la loro eventuale futura rintracciabilità [es.: giunti e terminali AT e MT, scomparti e quadri MT (per cabina secondaria e per cabina primaria), trasformatori MT/BT, quadri BT, interruttori BT, interruttore di manovra sezionatori MT (IMS), sezionatori MT da palo in aria ed in SF6, interruttori AT, sezionatori AT, riduttori AT (TA e TV), scaricatori AT, apparecchiature per il telegestione e telecomando di cabine secondarie MT/BT, concentratori BT, conduttori e cavi AT]; ▪ la rintracciabilità delle apparecchiature in olio recuperate e non più riutilizzabili (rifiuti non assimilabili agli urbani) destinate allo smaltimento.

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
---	--	--

12. SCHEDA N° 3

Punto 7		REALIZZAZIONE DEL PRODOTTO
		Descrizione
7.5		PRODUZIONE ED EROGAZIONE DI SERVIZI
7.5.4	Proprietà del cliente	E' stata predisposta una <u>procedura documentata</u> che definisca modalità efficaci per: ▪ identificare il materiale in funzione della sua proprietà, della sua utilizzazione e della sua destinazione (in particolare per i contratti di tipo "chiuso"); ▪ verificare il materiale di proprietà di Enel al suo arrivo presso il deposito e/o cantiere (secondo i modelli allegati nelle Linee Guida "LG 5 – LG 6 – LG 7 – LG 8"); ▪ comunicare all'Enel l'eventuale materiale danneggiato o inadatto alla sua utilizzazione; ▪ salvaguardare e proteggere il materiale di Enel in funzione delle sue caratteristiche e della sua destinazione; evitare l'uso improprio di un materiale su cui sono state rilevate "difettosità".
7.5.5	Conservazione dei prodotti	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità efficaci per: ▪ movimentare, conservare, immagazzinare e proteggere correttamente i materiali forniti da Enel o provenienti da impianti e definiti riutilizzabili, in particolare quelli che Enel ritiene "critici" per la qualità del servizio elettrico (es.: giunti e terminali AT e MT, scomparti e quadri MT (per cabina secondaria e per cabina primaria), trasformatori MT/BT, quadri BT, interruttori BT, interruttore di manovra sezionatori MT (IMS), sezionatori MT da palo in aria ed in SF6, interruttori AT, sezionatori AT, riduttori AT (TA e TV), scaricatori AT, apparecchiature per il telegestione e telecomando di cabine secondarie MT/BT, concentratori BT, conduttori e cavi AT); stoccare temporaneamente i materiali e/o apparecchiature recuperate e non più riutilizzabili (rifiuti non assimilabili agli urbani) destinate allo smaltimento.
7.6		TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI DISPOSITIVI DI MONITORAGGIO E DI MISURAZIONE
7.6	Tenuta sotto controllo dei dispositivi di monitoraggio e di misurazione	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità efficaci (i contenuti minimi sono riportati nell'allegata Linee Guida "LG 1") per la gestione, l'identificazione, il controllo, la protezione, la taratura dei dispositivi di monitoraggio e di misurazione da parte dell'Impresa e/o del Subappaltatore con particolare riguardo alle attrezzature utilizzate per il controllo del rischio elettrico (es.: fioretto rivelatore di tensione, dispositivo tagliacavi ad alto isolamento, fioretto per la concordanza delle fasi in Media Tensione, pinze isolate, chiavi isolate, dispositivi di messa a terra ed in cortocircuito, ecc..) e quelle che hanno diretta influenza sulla qualità del servizio elettrico (es.: pinze idrauliche per connettori BT, MT e AT, argano per tesatura cavi e conduttori, dinamometri, termometri, contametri, chiavi dinamometriche, tacheometri, traguardi, ecc.).

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	--	--

13. SCHEDA N° 4

Punto 8		MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO
Punto della Norma		Descrizione
8.2		MONITORAGGI E MISURAZIONI
8.2.4	Monitoraggio e misurazione dei prodotti	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità per l'effettuazione di controlli (<i>tipo, l'estensione, modalità ed il momento più efficace</i>) sulle attività in corso d'opera eseguite sia direttamente dall'Impresa sia dal Subappaltatore. I controlli più significativi devono riguardare: ▪ le attività eseguite sui cavi interrati (confezionamento di giunti e terminali, raggi di curvatura, tecniche di posa e di tesatura, ecc.); ▪ le attività eseguite sui sostegni delle linee aeree (dimensione fondazioni, profondità d'infissione, sigillature, protezioni dei sostegni in acciaio, centratura del sostegno nel blocco, impianti di terra, ecc.); ▪ le attività eseguite sulle linee in conduttori aerei nudi e in cavo aereo (legature, giunzioni e terminazioni, tesature, franchi di rispetto, posizionamento armamenti, apparecchiature di protezione come scaricatori e spinterometri e relativi impianti di terra, ecc.); ▪ le attività di montaggio e/o manutenzione di apparecchiature poste nelle cabine primarie AT/MT e cabine secondarie MT/BT, in particolare quelle utilizzate per l'automazione delle stesse; ▪ le attività di monitoraggio sui materiali e/o apparecchiature recuperate e non più riutilizzabili (rifiuti non assimilabili agli urbani), temporaneamente stoccate in cantiere e/o deposito e destinate allo smaltimento. Una particolare attenzione deve essere posta nel controllo di tutte quelle attività che hanno diretta influenza sulla qualità del servizio elettrico fornito ai clienti di Enel. Il documento deve contenere anche le modalità ed i criteri di controllo predisposto dall'Impresa sulle attività eseguite dal Subappaltatore
8.3		TENUTA SOTTO CONTROLLO DEI PRODOTTI NON CONFORMI
8.3	Tenuta sotto controllo dei prodotti non conformi	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità per: ▪ segnalare tempestivamente all'Enel le "Non conformità" rilevate sui materiali di sua proprietà; ▪ assicurare che il Subappaltatore segnali tempestivamente all'Impresa le "Non conformità" rilevate; ▪ evitare che materiali risultati "Non conformi" possano, inavvertitamente essere, messi in opera dall'Impresa e/o dal Subappaltatore; ▪ richiedere tempestivamente all'Enel eventuali deroghe su "Non conformità" rilevate in accettazione (cantiere e/o deposito) sui materiali di sua proprietà; ▪ individuare e gestire come "non conformità ambientali" i materiali e/o apparecchiature recuperate e non più riutilizzabili (rifiuti non assimilabili agli urbani) destinate allo smaltimento; ▪ individuare ed analizzare gli incidenti avvenuti con o senza infortunio al fine di verificarne la dinamica e emettere eventuali "Non conformità" da cui potrebbero scaturire azioni correttive o preventive.
8.4		ANALISI DEI DAI
8.4	Analisi dei dati	Nei documenti del SGQ dell'impresa (Manuale, Procedure, Istruzioni Operative...) devono essere trattate le modalità per la: ▪ rilevazione, analisi, registrazione da parte delle Imprese Appaltatrici e dei Subappaltatori e la consegna tramite il Consorzio a Enel dei "dati di cantiere" attraverso la compilazione di apposite schede che conterranno dati di sintesi e di dettaglio relativi alle attività, al personale e ai mezzi d'opera; ▪ rilevazione ed analisi delle "Non conformità" rilevate dalle Imprese Appaltatrici e dai Subappaltatori e le azioni attuate per la loro risoluzione (correttiva, riparazione, scarto, ecc.); i suddetti dati devono essere comunicati all'Enel con cadenza periodica (definita in contratto)

 L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI	ALLEGATO 2 INTEGRAZIONE DI ELEMENTI SPECIFICI NEI DOCUMENTI DEL SGQ	REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL
--	---	--------------------------------------

14. **SCHEDA N° 4**

Punto 8		MISURAZIONI, ANALISI E MIGLIORAMENTO
Punto della Norma		Descrizione
8.5		MIGLIORAMENTO
8.5.2	Azioni correttive	E' stata predisposta una procedura documentata che definisca modalità per: ▪ la gestione delle "Azioni correttive" a fronte di "Non conformità" rilevate dall'Impresa e/o dal Subappaltatore; ▪ il controllo sull'attuazione di eventuali "Azioni correttive" decise, dietro preventiva autorizzazione dell'Impresa, da parte del Subappaltatore; ▪ la verifica dell'efficacia delle Azioni correttive attuate dall'Impresa e/o dal Subappaltatore.
8.5.3	Azioni preventive	E' stata predisposta una procedura documentata che definisca modalità per: ▪ tenere sotto controllo le attività particolarmente "critiche" al fine di prevenire le eventuali inefficienze che potrebbero causare: ▪ insoddisfazione di Enel (es.: ritardi presentazione contabilità, materiale da riconsegnare non più rintracciabile, mancata segnalazione all'Enel dell'esecuzione di attività "Critiche", ritardi nella consegna del bilancio materiali, ritardi nella segnalazione delle difettosità di nuovi materiali forniti da Enel, ecc.); ▪ scarsa qualità del servizio elettrico fornito ai clienti di Enel; ▪ danni a terzi; ▪ situazioni di rischio; ▪ lamentele delle altre parti interessate, ▪ effettuare il riesame delle "Azioni preventive" per verificarne l'efficacia; ▪ individuazione delle cause delle "Non conformità" potenziali.



ALLEGATO 3

AUTOMEZZI ED ATTREZZATURE
GRUPPO MERCE LEIII10

REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL

AUTOMEZZI, ATTREZZATURE E DPI

SOSTITUZIONE MASSIVA GRUPPI DI MISURA (CE) LAVORI IN PRESENZA DI TENSIONE (BT)

Sommario

Automezzi..... 2

Attrezzatura 3

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	2015	GRAZIANI F.	DI GIOVANNI A.	COMMISSIONE DEL 22/12/2015



ALLEGATO 3

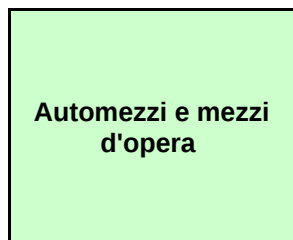
AUTOMEZZI ED ATTREZZATURE
GRUPPO MERCE LEIII10

REQUISITI PER LA QUALIFICAZIONE ENEL

Automezzi



	Caratteristiche	Classe 2 fino a 500.000	Classe 3 fino a 1.000.000	Classe 4 fino a 2.000.000	Classe 5 fino a 4.000.000	Classe 6 fino a 6.000.000	Classe oltre 6.000.000
--	-----------------	----------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	---------------------------



1	Automezzi per il trasporto del personale e delle attrezzature di lavoro	4	8	16	32	50	(*)
	Mezzi di proprietà minimi complessivi	2	3	6	12	20	(*)

(*) NB. Gli automezzi, le attrezzature e i DPI devono essere disponibili in numero adeguato a dotare tutti gli operatori impiegati simultaneamente dall'Impresa.



ALLEGATO 3
ATTREZZATURE
GRUPPO MERCE LEI10

**REQUISITI PER LA
QUALIFICAZIONE ENEL**

Attrezzatura

Descrizione	Disponibilità Per tutte le classi di importo (*)
Pinze voltamperometriche	X
Dispositivo per la verifica di assenza di tensione BT	X
Sequenzioscopi	X
Multimetri analogici o digitali	X
Pinza isolata per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Cappucci isolanti per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Teli isolanti per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Giravite isolato per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Scaletto ripiegabile a tre gradini per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Chiave isolata per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Pinza spellafili isolata per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Cesoia isolata per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Guanti isolanti classe 0 / 00 per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X
Elmetto con visiera per lavori sotto tensione in Bassa Tensione	X

(*) NB. Gli automezzi, le attrezzature e i DPI devono essere disponibili in numero adeguato a dotare tutti gli operatori impiegati simultaneamente dall'Impresa.