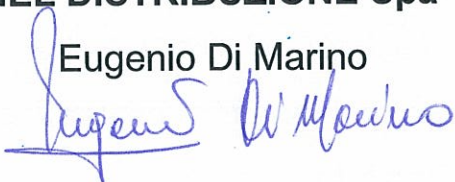


**REGOLAMENTO DI ESERCIZIO TRA ENEL DISTRIBUZIONE –
ENEL SOLE PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITÀ SU IMPIANTI DI
ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

PER ENEL DISTRIBUZIONE Spa

Eugenio Di Marino



PER ENEL SOLE Srl

Mauro Curiale



Roma li 25/02/2010

Premessa

Il presente Regolamento definisce le condizioni e le modalità operative secondo le quali gli operatori di Enel Distribuzione (nel seguito denominata Enel D), di Enel Sole (nel seguito Sole) e delle Imprese incaricate da Sole (nel seguito Imprese o singolarmente Impresa), possono accedere agli impianti di illuminazione pubblica (nel seguito IP) per eseguire attività di esercizio, manutenzione, pronto intervento e lavori.

Il presente Regolamento sostituisce integralmente il *“Regolamento Enel Distribuzione - Enel Sole per l'esecuzione di attività su impianti di illuminazione pubblica”* del 06/12/2000 e successive revisioni, integrazioni e modifiche.

1. Personale incaricato delle attività

Il personale incaricato di intervenire su impianti IP dovrà sempre essere adeguatamente formato ed addestrato all'esecuzione delle attività affidategli ed in possesso dei requisiti previsti dalle norme CEI 50110 e CEI 11-27.

Le Imprese dovranno inoltre essere qualificate nell'ambito del Comparto relativo ai lavori di Illuminazione Pubblica ed Artistica (codice gruppo merce ENEL LEIL08).

Il personale delle Imprese incaricato dell'esecuzione delle attività sotto tensione dovrà essere in possesso della qualifica di Persona Esperta (PES) per le specifiche attività e del relativo attestato di idoneità e di autorizzazione, come previsto dalle Norme precedentemente citate.

2. Tipologie di impianti

2.1. Impianti promiscui – Descrizione e conduzione

A seguito del conferimento del ramo di azienda relativo alla pubblica illuminazione, Sole è divenuta proprietaria degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà di Enel Spa, comprese le linee di alimentazione degli

impianti stessi quando elettricamente indipendenti da altre linee di bassa tensione ed inclusi i sostegni quando esclusivamente adibiti alla illuminazione pubblica stessa. In tutti gli altri casi i sostegni devono considerarsi parte integrante delle linee di bassa tensione, entrambi attualmente di proprietà di Enel Distribuzione Spa.

Tutti gli impianti IP che non siano separati elettricamente e/o meccanicamente da quelli di distribuzione sono considerati “**promiscui**” con la rete di distribuzione dell’energia elettrica.

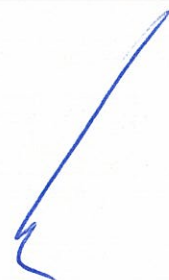
La promiscuità è “meccanica” qualora gli impianti IP e le linee elettriche di bassa tensione di proprietà di Enel D presentino delle infrastrutture in comune. Ad esempio:

- bracci ed apparecchi di illuminazione installati sui sostegni delle linee di distribuzione dell’energia elettrica;
- cavi di illuminazione e di distribuzione di energia posti all’interno delle stesse canalizzazioni interrate o uniti tra loro nell’ancoraggio a muro;
- organi di comando e di protezione degli impianti di illuminazione posti all’interno delle cabine secondarie MT/BT di Enel Distribuzione (nel seguito “cabine”).

La promiscuità è “elettrica” qualora gli impianti IP e gli impianti di bassa tensione di proprietà di Enel D abbiano in comune il conduttore di neutro oppure quando la linea di alimentazione dell’IP non è sezionabile dalla linea elettrica di bassa tensione (IP comandata da crepuscolare locale).

Esistono casi in cui le due tipologie di promiscuità coesistono.

Il confine degli impianti **promiscui**, in funzione della loro tipologia, è individuato caso per caso nelle 14 schede allegate al presente regolamento (Allegato 1); i confini di impianti diversi da quelli esemplificati potranno essere individuati per analogia (confine di proprietà).



Gli impianti “promiscui” sono “**condotti**”, ai sensi della Norma CEI 50110-1, da Enel D e da Sole (direttamente o tramite le Imprese), ciascuno per la parte di sua proprietà, fino al confine come sopra individuato.

Per l’accesso agli impianti promiscui e per l’esecuzione delle relative attività lavorative, è necessario attenersi alle indicazioni riportate nel presente Regolamento ed in particolare in ognuna delle schede ad esso allegate, fermo restando che, sia l’accesso agli impianti, sia l’esecuzione delle attività lavorative, dovranno sempre essere organizzate ed eseguite nel rispetto della Norma CEI EN 50110 “Esercizio degli impianti elettrici” e della Norma CEI 11-27 “Lavori su impianti elettrici”.

2.2 Impianti non promiscui – Descrizione e conduzione

Tutti gli impianti IP che siano elettricamente e meccanicamente separati da quelli di distribuzione sono considerati “**non promiscui**”.

Il confine degli impianti **non promiscui** è rappresentato ed individuato dai morsetti di consegna della fornitura IP (del gruppo di misura, di organi di sezionamento, interruttori ecc.).

Tali impianti sono condotti autonomamente da Sole o dalle Imprese.

3. Prescrizioni operative per l’esecuzione delle attività da parte di Sole o delle Imprese su impianti promiscui

Fermo restando quanto indicato al punto 1 in merito ai requisiti richiesti a Sole e alle Imprese ed al relativo personale, le attività si distinguono in :

- attività eseguibili **sotto tensione**;
- attività da eseguirsi **fuori tensione**.

3.1 Attività sotto tensione

Per le attività eseguibili **sotto tensione**, Sole o le Imprese si atterranno, per quanto riguarda la possibilità di accedere e/o operare in autonomia

sull'impianto IP promiscuo, alla scheda corrispondente alla tipologia di promiscuità dell'impianto stesso, tra quelli riportate in Allegato1. Se a giudizio del Preposto ai Lavori dell'Impresa non fosse possibile eseguire l'attività in condizioni di sicurezza, lo stesso procederà come previsto nel caso di attività fuori tensione.

3.2 Attività fuori tensione

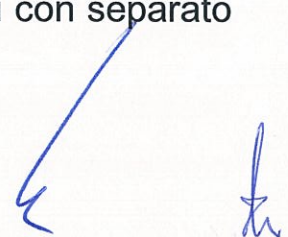
Per le attività da eseguirsi **fuori tensione**, Sole o le Imprese possono eseguire la messa fuori tensione dell'impianto IP in modo autonomo, vale a dire senza il coinvolgimento di Enel D, solo nel caso in cui:

- gli impianti IP e di distribuzione siano elettricamente separati e l'organo di protezione e manovra dell'impianto IP sia ubicato fuori dalla zona prossima degli impianti di distribuzione;
- l'organo di manovra sia posto all'interno della cabina secondaria MT/BT di Enel D e sia stato sottoscritto con l'Impresa un "Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT", di cui al successivo paragrafo 4.

In tutti gli altri casi, il Connettore (Sole o l'Impresa) richiede a Enel D lo svolgimento delle seguenti attività:

- esecuzione dei sezionamenti, adozione dei provvedimenti per evitare richiusure intempestive, realizzazione di eventuali terre di sezionamento e apposizione dei cartelli monitori. Resta inteso che l'eventuale messa in cortocircuito, al neutro e a terra della linea sezionata è a cura dell'Impresa;
- consegna dell'impianto al Preposto ai Lavori dell'Impresa.

Per le manovre di messa fuori tensione e di consegna degli impianti in sicurezza, Sole verserà ad Enel D. un corrispettivo da definirsi con separato accordo.



La richiesta da parte del Preposto ai Lavori dell'Impresa e la consegna allo stesso dell'impianto da parte degli incaricati di Enel D avverrà con la modulistica e le modalità all'uopo previste da Enel D nelle procedure contenute nella Nota Tecnica PSA-2.03.01 (Allegato 4) che verranno all'uopo fornite da Sole all'Impresa.

Per l'accesso agli impianti, il personale delle Imprese dovrà utilizzare attrezzature e mezzi adeguati. In particolare per i sostegni delle linee di distribuzione dell'energia dovrà essere sempre verificata l'idoneità e la stabilità dei sostegni; inoltre, è vietato l'uso di scale portatili per l'accesso su tutti i sostegni in legno e di norma su quelli metallici progettati per la illuminazione pubblica.

4. Manovre all'interno delle cabine

Nel caso di impianti IP elettricamente promiscui alimentati direttamente dalla linea elettrica di bassa tensione di proprietà di Enel D, senza alcun organo di sezionamento (si veda ad esempio le schede n. 6, 7 e 9 in Allegato 1), Sole o le Imprese, qualora avessero la necessità di lavorare sull'impianto IP fuori tensione, dovranno necessariamente richiedere la disalimentazione dell'impianto BT a Enel D. L'accesso nella cabina MT/BT dove è situato l'organo di sezionamento e/o protezione da manovrare, non sarà consentito ad altri che a personale di Enel D.

Nel caso in cui invece la linea IP da mettere fuori tensione afferisce ad un organo di sezionamento e/o protezione ad essa esclusivamente dedicato, posto all'interno della cabina MT/BT, l'esecuzione di tali interventi potrà avvenire in assenza del personale di Enel D, purché le Imprese abbiano sottoscritto un "Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT", di cui al modello in Allegato 2.

Si precisa che l'accesso nelle cabine di Enel D da parte di Sole o delle Imprese incaricate, con le modalità sopra descritte, è in ogni caso da considerarsi una modalità transitoria nelle more del completamento degli

interventi per lo spostamento degli organi di manovra IP all'esterno delle cabine stesse.

Ai fini della sottoscrizione del suddetto accordo sarà necessario esperire la seguente procedura:

- 1) richiesta ad Enel D da parte di Sole dell'accesso di Imprese dalla stessa incaricate alle cabine secondarie MT/BT situate sul territorio di uno specifico comune;
- 2) comunicazione da parte di Enel D delle cabine accessibili (denominazione, numerazione ed indirizzo);
- 3) svolgimento di un sopralluogo congiunto Enel D/Sole/Imprese e redazione Verbale di Sopralluogo;
- 4) Comunicazione, da parte di Sole, del personale delle Imprese che opererà, utilizzando il modulo di cui all'Allegato III al "Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT" (Allegato 2).

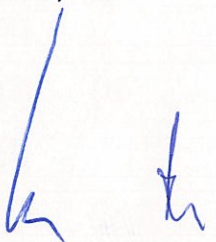
5. Attività di pronto intervento e interventi per strade al buio

Le attività di pronto intervento, finalizzate alla rimozione delle "situazioni di pericolo", oppure gli interventi per guasto all'impianto di illuminazione pubblica che comportano lo stato di "Strada al buio" possono essere affidate da Sole ad Enel D con separato accordo, con l'obbligo di rispettare le prescrizioni di seguito riportate.

Ai sensi della Norma CEI 50110, lo scambio di informativa tra Enel D ed il Conduttore dell'impianto, deve avvenire mediante lo scambio del fonogramma, di cui all'Allegato 3. A tale scopo:

- a) l'Impresa individuerà un proprio Tecnico Responsabile, rintracciabile per tutte le 24 ore del giorno;
- b) Sole comunicherà a Enel D il nominativo del Tecnico Responsabile dell'Impresa e il Piano di reperibilità del personale di Enel Sole

- territorialmente competente, con i relativi recapiti (telefono, cellulare, fax, e-mail);
- c) il personale Enel D, prima dell'intervento, informerà il Tecnico Responsabile dell'Impresa della necessità di dover intervenire sull'impianto IP utilizzando la prima parte del fonogramma in Allegato 3. Lo scambio di informazioni da parte del Tecnico Responsabile dell'Impresa al Preposto ai Lavori di Enel D avverrà utilizzando la seconda parte del fonogramma in Allegato 3 e includerà la formale delega alla conduzione dell'impianto IP oggetto di pronto intervento (per il solo periodo di tempo necessario per l'effettuazione del pronto intervento stesso) al preposto di Enel D;
- d) il Tecnico Responsabile dell'Impresa dovrà, sullo stesso fonogramma, fornire tutte le informazioni relative allo stato dell'impianto;
- e) ad intervento effettuato, il preposto di Enel D, utilizzando la terza parte del fonogramma in Allegato 3, comunicherà al Tecnico Responsabile dell'Impresa gli estremi degli interventi eseguiti e le situazioni risultanti, restituendo nello stesso tempo la conduzione dell'impianto.
- f) In caso eccezionale, di irraggiungibilità del Tecnico Responsabile dell'Impresa, il Personale Enel D informerà il Reperibile Enel Sole, il quale provvederà a rintracciare un Tecnico dell'Impresa, anche diverso da quello designato, in possesso di tutte le informazioni necessarie per poter scambiare con il Personale Enel D il fonogramma di cui al punto c). Fino a quando il Personale Enel D non sarà contattato dal Tecnico dell'Impresa, non potrà procedere all'intervento di risoluzione del guasto ma dovrà comunque mettere in sicurezza l'area circostante per impedire il verificarsi di danni a persone o a cose. A titolo esemplificativo, l'intervento riguarderà la transennatura dell'area, la disalimentazione dell'impianto, ecc.



6. Rischi specifici connessi ad attività lavorative su impianti di Illuminazione Pubblica

Nel seguito sono stati valutati tutti i fattori di rischio presenti nell'ambito delle attività su impianti di Illuminazione Pubblica:

- Rischio di shock elettrico, effetti relativi all'arco elettrico e ustioni per attività in vicinanza di impianti elettrici in tensione ed estranei all'attività, per contatto o vicinanza con impianti elettrici in BT previsti in tensione o fuori tensione oggetto dell'attività. Si evidenzia che tutti gli impianti elettrici di proprietà di Enel D di media e bassa tensione, a vista o interrati o in cunicoli devono essere considerati permanentemente in tensione; è compreso tra gli impianti anche l'impianto di terra con i relativi collegamenti, che parimenti devono sempre essere considerati in tensione, dato che lo stesso può assumere, in qualsiasi momento, potenziale diverso da zero.
- Rischio di caduta dall'alto presente in tutte le attività in elevazione svolte mediante l'impiego di ponteggi o mezzi d'opera (autocestelli, autoscale, autotorri etc) o scale portatili qualora ne sia consentito l'uso (es. lavori su pareti);
- Rischio di scivolamento e/o caduta in piano;
- Rischio di incidente stradale;
- Rischio di Taglio/Urto/Schiacciamento;
- Rischio da azione di agente nocivo per inalazione, ingestione e penetrazione cutanea di sostanze chimiche (fuoriuscita sostanze apparecchiature, lampade e per manipolazione di resine);
- Rischio da malessere immediato o differito dovuto a:
 - esposizione a forti intensità luminose nelle operazioni di manutenzione e regolazione dei proiettori;
 - scarsa luminosità all'interno di locali;
 - attività svolte in condizioni climatiche o atmosferiche avverse.



- Rischio di punture di insetti o morsi di animali;
- Rischio di esplosione, incendio, asfissia in ambienti con possibile presenza di gas o con deficienza di ossigeno.

La presenza di eventuali altri fattori di rischio e l'esigenza di fornire ulteriori informazioni particolari, saranno valutate di volta in volta per le specifiche attività, in attuazione delle norme previste, e opportunamente comunicate contestualmente alla consegna dei lavori.

7. Obbligo di sottoscrizione di Regolamento di esercizio tra Sole e le Imprese:

Sole è obbligata a sottoscrivere con le Imprese da essa incaricate un Regolamento di Esercizio, che recepisca le prescrizioni e le procedure previste dal presente Regolamento e vincoli le Imprese al rispetto di tutto quanto dallo stesso previsto

ALLEGATI

- Allegato n. 1 - Tipologie di impianto promiscuo - Schede da 1 a 14
- Allegato n. 2 - Modello Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT
- Allegato n. 3 – Fonogramma
- Allegato 4 - Nota Tecnica PSA-2.03.01

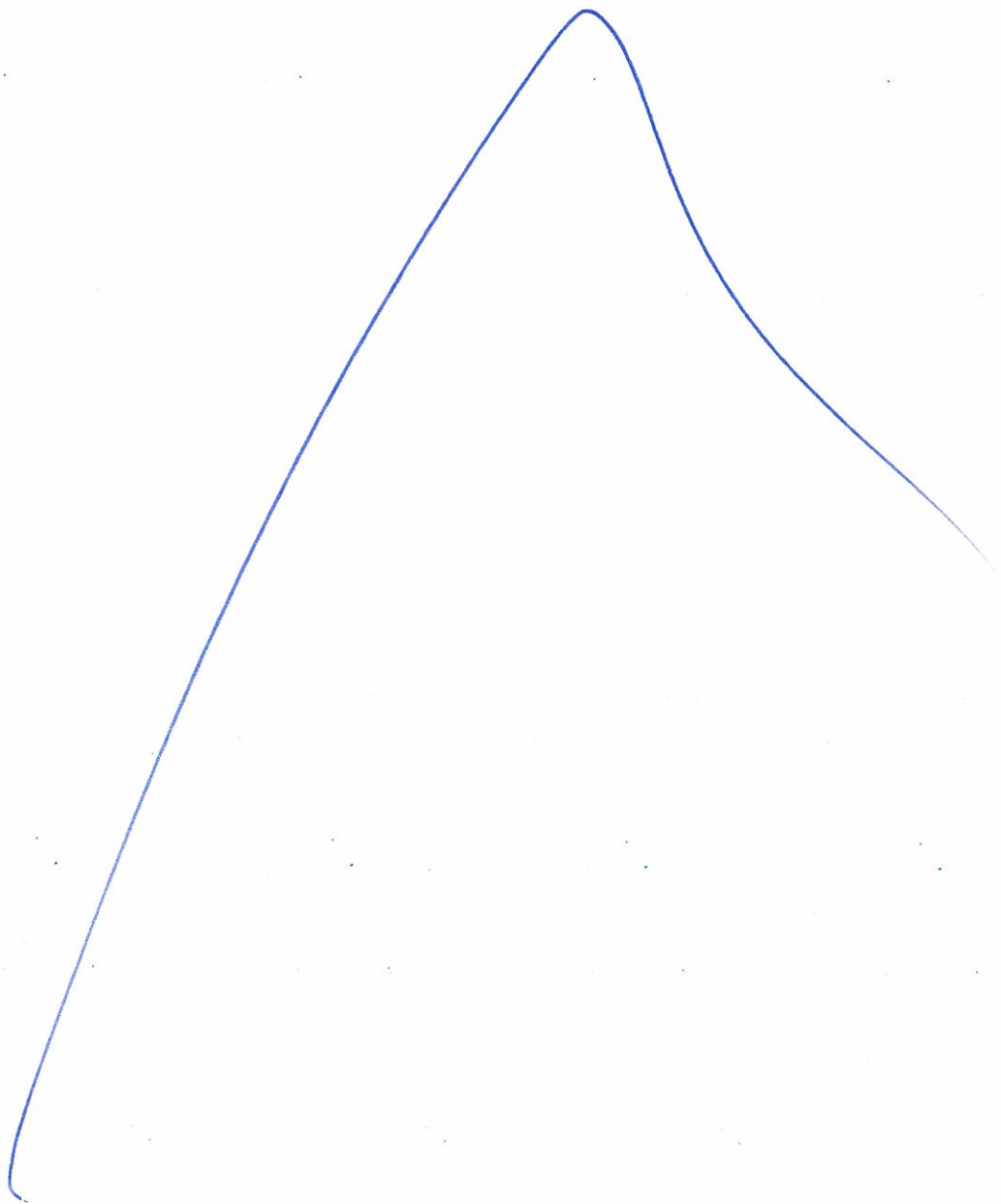


ALLEGATO N. 1

TIPOLOGIE DI IMPIANTO PROMISCO

SCHEDE DA 1 A 14

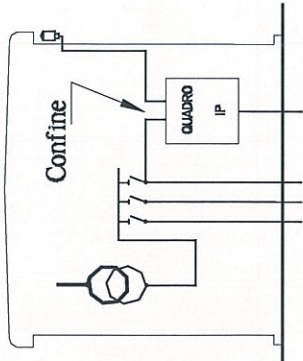




h h

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

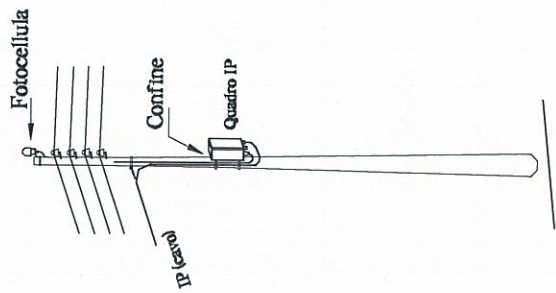

SCHEDA N° 1

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Quadro di comando IP in cabina secondaria MT/bt di Distribuzione.</p> 	<p>Morsettiere di ingresso al quadro IP.</p>	<p>NESSUNA, salvo quanto disposto dall'Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT"</p>	<p>NESSUNA, salvo quanto disposto dall'Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT"</p>	<p>Presente e controllabile applicando le norme CEI EN 50110, CEI 11-27, le PRE di DISTRIBUZIONE o LE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE</p>



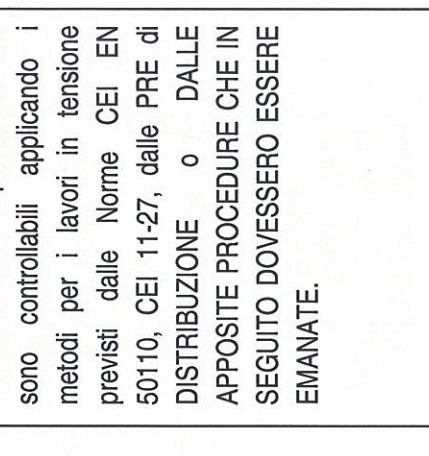

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 2

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Quadro di comando IP su sostegno della rete BT in conduttori nudi di Distribuzione.</p> 	<p>Morsettera di ingresso al quadro.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI. (Fatta eccezione per la derivazione e la relativa fotocellula alimentata)</p>	<p>Presente e controllabile applicando le Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, le PRE di DISTRIBUZIONE o LE APOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
				

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 3

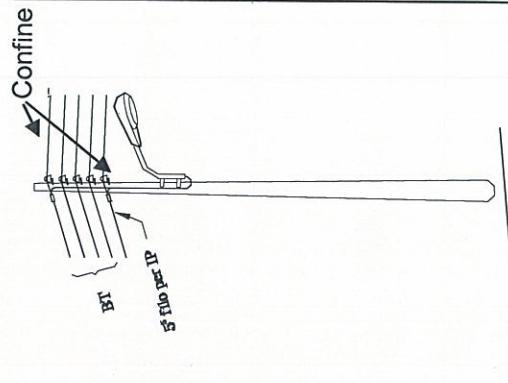
SITUAZIONE	CONFINI	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Quadro di comando IP su sostegno della rete BT in cavo di Distribuzione.</p> 	<p>Morsettiera di ingresso al quadro.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI. (fuori dalla zona prossima)</p>	<p>Le funi metalliche portanti cavi di distribuzione fascettati o i contenitori metallici possono trasferire tensioni pericolose che sono controllabili applicando i metodi per i lavori in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>

OK

[Handwritten signature]

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 4

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno di linea BT in conduttori nudi Distribuzione. Sistema di alimentazione con 5° conduttore della linea BT.</p> 	<p>Connessione di derivazione dal neutro BT e dal 5° filo IP.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI, per la sostituzione delle lampade e la pulizia delle parti ottiche a lampade inserite.(V. Considerazioni) NESSUNA, per tutti gli altri interventi. (Eventuali interventi sulla fotocellula e sugli accessori della lampada sono possibili solo dopo l'installazione dell'organo di protezione e manovra fuori dalla zona prossima). Qualora esista, all'interno del corpo illuminante idoneo dispositivo di sezionamento e manovra (situato fuori dalla zona prossima) sono possibili gli interventi sugli accessori della lampada adottando i metodi dei lavori in tensione.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>

Considerazioni: Se a giudizio dell'impresa non risultasse possibile operare in sicurezza durante i normali interventi di manutenzione (sostituzione delle lampade e pulizia delle parti ottiche a lampade inserite), dovrà richiedere a Distribuzione la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.

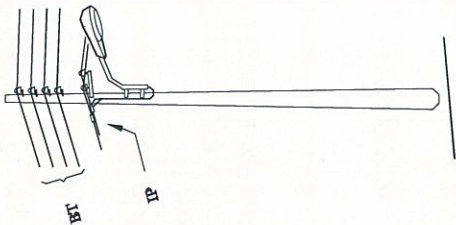
Il 5° filo, così come l'apparecchiatura di comando, è di proprietà e gestione Distribuzione.

N.B.: nel caso di condotta BT in cavo con 5° conduttore IP in cavo, è valido quanto previsto in questa scheda e nella scheda 10.




Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 5


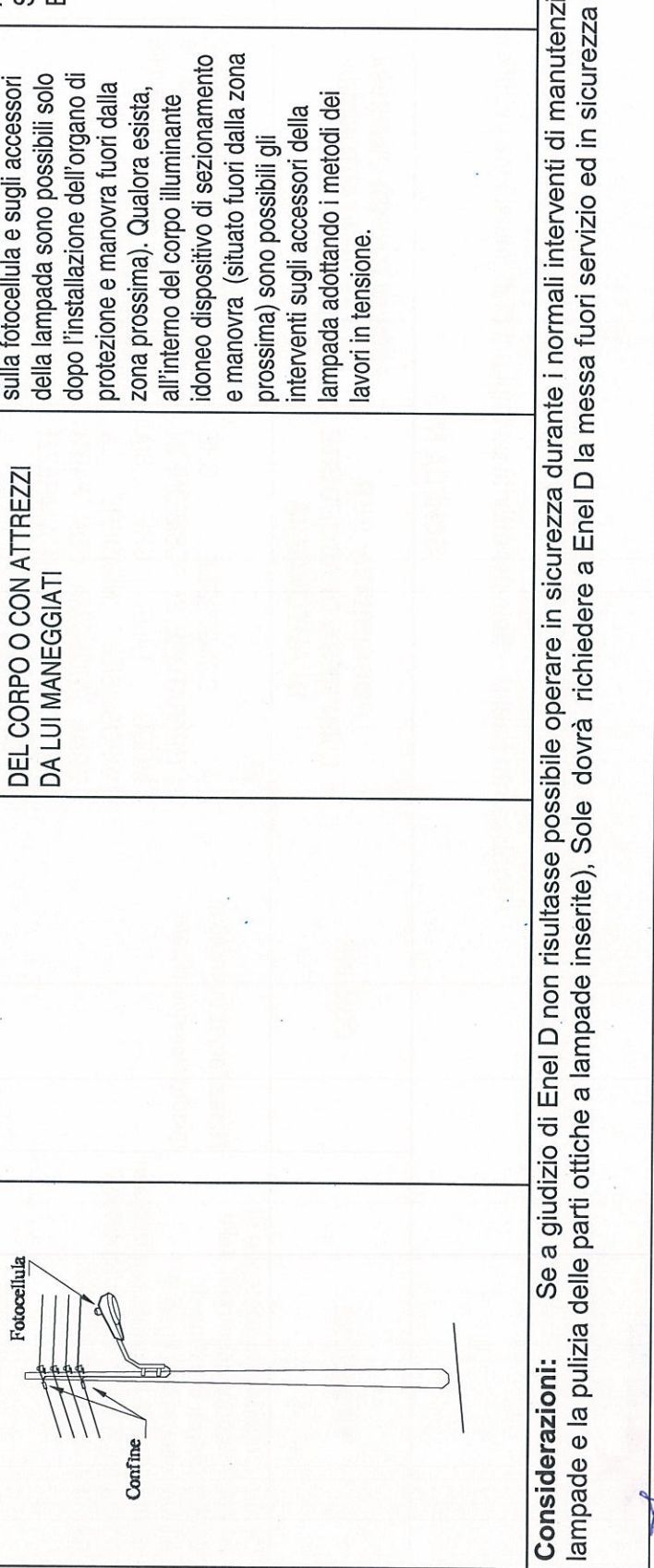
SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno di linea BT in conduttori nudi della Distribuzione. Sistema di alimentazione con linea IP elettricamente separata realizzata in conduttori nudi, in cavi autoportanti o in cavi su fune di acciaio.</p> 	<p>Morsettera di ingresso al quadro ovunque situato.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI. Fuori dalla zona prossima rispetto alla linea BT oppure adottando le procedure per lavori in prossimità previste dalle norme.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>

Considerazioni: Se a giudizio dell'Impresa non risultasse possibile operare in sicurezza durante i normali interventi di manutenzione (sostituzione delle lampade e dei relativi accessori e la pulizia delle parti ottiche a lampade inserite), dovrà richiedere a Enel D la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.



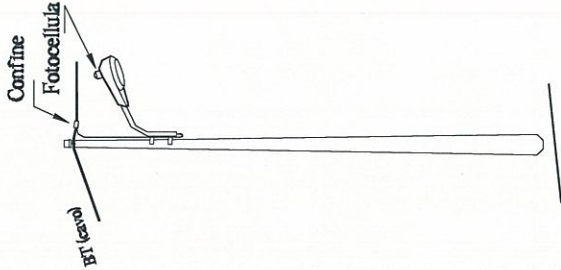

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 6

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno di linea BT in conduttori nudi della Distribuzione. Comando a fotocellula locale.</p> 	<p>Connessione di derivazione dalla linea BT.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI: per la sostituzione delle lampade e la pulizia delle parti ottiche a lampade inserite</p> <p>NESSUNA, per tutti gli altri interventi. (Eventuali interventi sulla fotocellula e sugli accessori della lampada sono possibili solo dopo l'installazione dell'organo di protezione e manovra fuori dalla zona prossima). Qualora esista, all'interno del corpo illuminante idoneo dispositivo di sezionamento e manovra (situato fuori dalla zona prossima) sono possibili gli interventi sugli accessori della lampada adottando i metodi dei lavori in tensione.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
<p>Considerazioni: Se a giudizio di Enel D non risultasse possibile operare in sicurezza durante i normali interventi di manutenzione (sostituzione delle lampade e la pulizia delle parti ottiche a lampade inserite), Sole dovrà richiedere a Enel D la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.</p>				

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 7

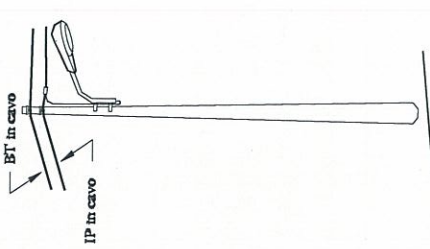
SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno di linea BT in cavo autoportante o in cavo su fune di acciaio di Distribuzione. Comando a fotocellula locale.</p> 	<p>Connessione di derivazione dalla linea BT.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI: adottando i metodi per i lavori in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>	<p>Le funi metalliche portanti cavi fascettati o i contenitori metallici possono trasferire tensioni pericolose che sono controllabili applicando i metodi per i lavori in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>

Considerazioni: Se a giudizio dell'Impresa non risultasse possibile operare in sicurezza durante lavori quali, ad esempio, la sostituzione del cavetto o dei morsetti di collegamento alla linea BT, (da eseguirsi con metodologia prevista per lavori sotto tensione) dovrà richiedere a Enel D la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.



Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

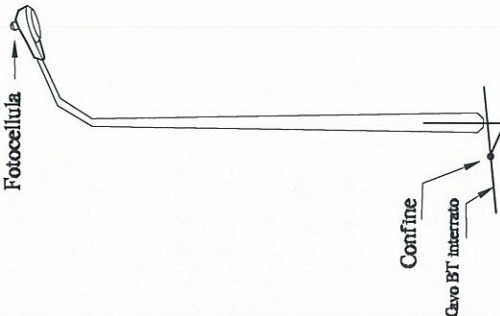
SCHEDA N° 8

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno di linea BT in cavo autportante o in cavo su fune di acciaio di Distribuzione. Sistema di alimentazione con linea IP indipendente in cavo.</p> 	<p>Morsettiera di ingresso al quadro ovunque installato.</p>	<p>SI. IN CASO DI LINEA BT FASCETTATA SU FUNE PORTANTE, L'ACCESSO IN AUTONOMIA È A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI. In caso di linea BT fascettata su fune portante, operare in autonomia è possibile solo restando fuori dalla zona prossima rispetto alla linea BT oppure adottando le procedure di lavoro in prossimità o sotto tensione previste dalle norme.</p>	<p>Le funi metalliche portanti cavi fascettati o i contenitori metallici possono trasferire tensioni pericolose che sono controllabili applicando i metodi per i lavori in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>




Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 9

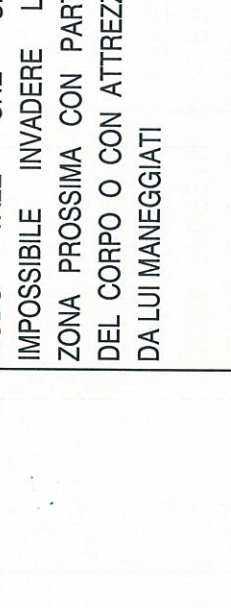
SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su sostegno in acciaio IP. Alimentazione da rete BT sotterranea di Distribuzione con comando a fotocellula locale.</p>  <p>Fotocellula</p> <p>Confine</p> <p>Cavo BT interrato</p>	<p>Connessione di derivazione dalla condotta BT.</p>	<p>SI.</p> <p>A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI: per la sostituzione dell'apparecchio di illuminazione, della fotocellula, della lampada e relativi accessori adottando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p> <p>NESSUNA per tutti gli altri interventi.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE. (E' sempre opportuna la messa a terra, con il dispositivo mobile, del sostegno)</p>





Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

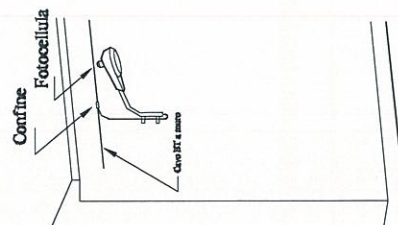
SCHEDA N° 10

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro terminoso su braccio a muro e alimentazione da rete BT Distribuzione in cavo autoportante o su fune di acciaio, con 5° conduttore IP in cavo.</p> 	<p>Connessione di derivazione dal neutro BT e dal 5° conduttore per l'IP.</p>	<p>SI A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI: adottando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
<p>Considerazioni: Se a giudizio dell'Impresa non risultasse possibile operare in sicurezza durante lavori quali, ad esempio, la sostituzione del cavetto o dei morsetti di collegamento alla linea BT, (da eseguirsi con metodologia prevista per lavori sotto tensione) dovrà richiedere a Enel D la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.</p>				




Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 11

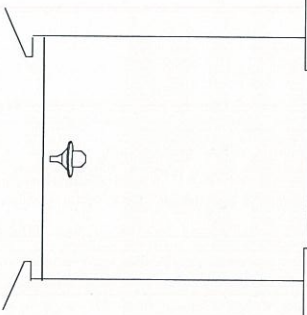
SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su braccio a muro e alimentazione da rete BT in cavo autoportante o in cavo su fune di acciaio di Distribuzione, con comando a fotocellula locale.</p> 	<p>Connessione di derivazione dalla linea BT.</p>	<p>SI. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PIU' PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>SI: adottando i metodi di lavoro in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>	<p>Le funi metalliche portanti cavi fascettati o i contenitori metallici possono trasferire tensioni pericolose che sono controllabili applicando i metodi per i lavori in tensione previsti dalle Norme CEI EN 50110, CEI 11-27, dalle PRE di DISTRIBUZIONE. o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
<p>Considerazioni: Se a giudizio dell'Impresa non risultasse possibile operare in sicurezza durante lavori quali, ad esempio, la sostituzione del cavetto o dei morsetti di collegamento alla linea BT, (da eseguirsi con metodologia prevista per lavori sotto tensione) dovrà richiedere a Enel D la messa fuori servizio ed in sicurezza della linea BT.</p>				





Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 12


SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Centro luminoso su tesata.</p> 	<p>A seconda delle tipologie di alimentazione e con gli stessi criteri di cui alle schede precedenti.</p>	<p>Si. A CONDIZIONE CHE L'OPERATORE SI POSIZIONI IN MODO TALE CHE SIA IMPOSSIBILE INVADERE LA ZONA PROSSIMA CON PARTI DEL CORPO O CON ATTREZZI DA LUI MANEGGIATI</p>	<p>Si: per la sostituzione delle lampade e la pulizia delle parti ottiche a lampade inserite. Per tutti gli altri interventi occorre fare riferimento alle schede precedenti per la disponibilità dell'organo di manovra, la tipologia delle linee di alimentazione, l'ubicazione degli accessori e della fotocellula.</p>	<p>Presente e controllabile applicando i metodi di lavoro in tensione previsti dalla norma CEI EN 50110, dalle DPRE ENEL D o DALLE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO EMANATE.</p>

Handwritten signature

Handwritten signature

Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 13

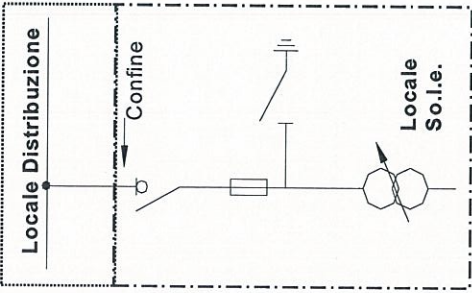
SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Impianto serie con consegna in MT all'interno di locali di Distribuzione</p> 	<p>Morsetti d'ingresso al sezionatore di consegna posto a monte del primario del trasformatore a bobina mobile.</p>	<p>NESSUNA</p>	<p>NESSUNA</p>	<p>Presente e controllabile applicando le norme CEI EN 50110, CEI 11-27, le PRE di DISTRIBUZIONE o LE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
<p>Considerazioni: eventuali lavori su tutte le apparecchiature I.P. dovranno essere richiesti alla Enel D con lo scambio della prevista modulistica.</p>				





Regolamento Enel D – Sole per attività su impianti di illuminazione pubblica

SCHEDA N° 14

SITUAZIONE	CONFINE	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI ACCEDERE IN AUTONOMIA	POSSIBILITA' PER L'IMPRESA DI OPERARE IN AUTONOMIA	RISCHIO ELETTRICO INDOTTO DALL' IMPIANTO DISTRIBUZIONE O SOLE
<p>Impianto serie con consegna in MT.</p> 	<p>Morsetti d'ingresso al sezionatore di consegna posto a monte del primario del trasformatore a bobina mobile.</p>	<p>SI.</p>	<p>NO: per interventi sul sezionatore di consegna SI: per tutti gli altri interventi</p>	<p>Presente e controllabile applicando le norme CEI EN 50110, CEI 11-27, le PRE di DISTRIBUZIONE o LE APPOSITE PROCEDURE CHE IN SEGUITO DOVESSERO ESSERE EMANATE.</p>
<p>Considerazioni: eventuali lavori sul sezionatore di consegna dovranno essere richiesti a Enel D con lo scambio della prevista modulistica.</p>				




Allegato 2

Modello di Accordo Specifico per la regolamentazione degli accessi alle cabine secondarie MT/BT

Tra

Enel Distribuzione, Zona di (di seguito Enel D)con sede in ..., rappresentata ai fini del
presente atto da

E

..... (di seguito Impresa)con sede in, rappresentata ai fini del presente
atto da

1. Premesse

1.1 In data ... è stato sottoscritto tra ... e un Regolamento di esercizio per l'esecuzione dell'attività su
impianti di pubblica illuminazione" (di seguito Regolamento)

1.2 In data è stato stipulato tra Enel sole, proprietaria degli impianti di illuminazione pubblica situati
..... e l'impresa, il contratto d'appalto n.

1.3 In data ... è pervenuta da (Impresa) la richiesta di Accesso alle cabine secondarie MT/BT ai sensi
dell'art. .. del Regolamento;

1.4 In data .. Enel D, considerato che le apparecchiature di comando e protezione degli impianti di
pubblica illuminazione (IP) posti all'interno delle cabine secondarie sono univocamente individuate ed
agevolmente identificabili dal personale che vi accede, ha autorizzato la sottoscrizione del presente
accordo;

1.5 In data ... si è svolto un sopralluogo congiunto Enel D e ...

2. Oggetto

Il presente accordo, redatto in conformità al Regolamento, disciplina le modalità con cui personale
dell'Impresa, deve accedere alle cabine secondarie MT/BT nell'ambito di
competenza della Zona Enel Distribuzione di elencate nell'Allegato I con indicazione
della specifica denominazione e numerazione e con il relativo indirizzo

3. Confine tra gli impianti Enel e gli impianti IP

3.1 Il confine tra gli impianti di proprietà di Enel D e quelli IP è individuato nel punto di connessione della
linea alimentante BT con l'organo di manovra e/o protezione a cui afferiscono detti impianti IP.

3.2 I collegamenti tra i due impianti all'interno delle cabine secondarie MT/BT sono evidenziati dagli schemi elettrici tipo, riportati nei tre fogli, che costituiscono l'Allegato II (schemi 1, 2 e 3) al presente regolamento.

4. Prescrizioni particolari

L'autorizzazione all'accesso in cabina può essere concessa soltanto al personale dell'Impresa incaricata, il cui nominativo è stato previamente comunicato a Enel D con l'invio dell'elenco di cui all'Allegato III – Schema per la comunicazione nominativi del personale ai fini dell'accesso nelle cabine secondarie MT/BT.

Il personale dell'Impresa incaricata accede in cabina in modo autonomo e per il tempo strettamente necessario allo svolgimento del lavoro commissionato.

Per le attività lavorative svolte contemporaneamente da Enel D e dall'Impresa incaricata, e tra loro compatibili, le azioni di coordinamento saranno effettuate da Enel D. Le attività lavorative di Enel D che, per esigenze connesse con l'esercizio degli impianti, dovessero essere effettuate mentre sono in corso le attività e le lavorazioni per conto di Sole, e che risultassero con queste incompatibili, sono prioritarie rispetto a quelle effettuate dalle Imprese incaricate da Sole. Pertanto l'Impresa incaricata, sospenderà, su semplice richiesta della Enel D, le proprie attività per tutto il tempo necessario, senza nulla pretendere.

Il personale delle Imprese incaricate ed autorizzate all'accesso nelle cabine secondarie MT/BT di Enel D, deve intervenire, all'interno delle cabine, solo ed esclusivamente sugli organi di protezione e manovra dedicati in via esclusiva agli impianti IP afferenti.

Nel caso di impianti IP solo meccanicamente promiscui con linee di distribuzione di bassa tensione di proprietà di Enel D, il personale delle Imprese incaricate ed autorizzate alla conduzione degli impianti IP afferenti, deve intervenire soltanto su tali impianti.

5. Condizione degli impianti ed informazione sui rischi specifici

5.1 In tutte le cabine secondarie MT/BT di Enel D sono presenti rischi specifici connessi all'accesso, che sono riepilogati nell'Allegato IV del presente Accordo.

5.2 In particolare in tali cabine sono presenti impianti elettrici e/o apparecchiature, tutte di proprietà di Enel D, di media e di bassa tensione, che sono a vista o interrati o in cunicoli. Va compreso tra gli impianti anche l'impianto di terra ed i relativi collegamenti. Tutti gli impianti e le apparecchiature esistenti in cabina sono da considerare sempre in tensione, mentre l'impianto di terra può assumere, in qualunque momento, potenziale diverso da zero. Gli impianti IP possono, inoltre, essere promiscui con linee di bassa tensione di proprietà di Enel D.

5.3 I Datori di lavoro delle Imprese esecutrici assicurano e garantiscono che il proprio personale abbia ricevuto un'adeguata informazione e formazione in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento ai rischi specifici segnalati da Enel D, in relazione alla situazione impiantistica ed ambientale ed in particolare che il personale, che avrà accesso alle cabine secondarie MT/BT sia munito della qualifica di "persona esperta", secondo la definizione data dalla norma CEI EN 50110 vigente;

6. Dichiarazione di responsabilità

L'Impresa che accede alle cabine secondarie MT/BT dichiara di:



- avere verificato e preso perfetta conoscenza delle cabine secondarie MT/BT nelle quali accederà il proprio personale;
- avere appurato che tali cabine sono perfettamente riconoscibili ed individuabili sul posto;
- ritenere le condizioni delle cabine adeguate e tali da consentire di effettuare le attività in condizioni di sicurezza;
- aver preso cognizione delle dettagliate informazioni ricevute da Enel D in merito:
 - alle disposizioni sulla prevenzione del rischio elettrico, riportate nelle norme PRE di Enel D, sulle distanze di sicurezza da mantenere in qualsiasi condizione dalle parti in tensione degli impianti;
 - ai rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui devono essere svolte le attività oggetto dell'autorizzazione.

7. Impegni dell'Impresa

L'impresa s'impegna, anche nella sua qualità di datore di lavoro, ad osservare i seguenti obblighi:

- a. assicurare e garantire che il proprio personale abbia ricevuto un'adeguata informazione e formazione in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento ai rischi specifici segnalati da Enel D, in relazione alla situazione impiantistica ed ambientale;
- b. garantire che l'accesso agli impianti sia limitato alle sole "formazioni" condotte da persone munite di qualifica di "persona esperta", secondo la definizione data dalla norma CEI EN 50110 vigente, formalmente incaricate ed autorizzate di eseguire le attività e le lavorazioni previste, i cui nominativi sono riportati nell'elenco inviato a Enel D.
- c. rispettare e far rispettare al proprio personale le disposizioni contenute nel presente Accordo.
- d. trasferire tutte le informazioni inerenti al presente Accordo a tutti i soggetti a cui egli consente di accedere alle cabine secondarie MT/BT ed agli impianti IP ove si svolgono le attività, per l'esecuzione delle quali viene rilasciata apposita autorizzazione, accertandosi delle conoscenze e dei requisiti richiesti, prima che essi vi accedano, assumendosi ogni responsabilità.
- e. Verificare che il personale che accede agli impianti sia sempre riportato nell'elenco trasmesso a Enel D, in applicazione del Regolamento, provvedendo in caso contrario al tempestivo aggiornamento dello stesso elenco, inviandone copia aggiornata a mezzo
- f. Conservare con la necessaria accortezza e diligenza le chiavi per l'apertura della porta d'accesso alle cabine di Enel D che gli vengono consegnate con la firma del presente Accordo.
- g. Riconsegnare le suddette chiavi al termine di validità del presente Accordo.
- h. garantire che l'accesso agli impianti sia limitato, al solo tempo necessario allo svolgimento del lavoro commissionato.

8. Durata

Il presente Accordo ha validità dalla data di sottoscrizione al, fatto salvo quanto previsto dal successivo art. 9 in caso di revoca da parte Enel D o di rinuncia da parte dell'Impresa.

9. Revoca e/o rinuncia dell'autorizzazione all'accesso

L'autorizzazione all'accesso alle cabine secondarie MT/BT di Enel D per il personale dell'Impresa decade automaticamente alla scadenza del contratto di cui in premessa al punto 1.2.

É facoltà di Enel D revocare anche temporaneamente, in qualsiasi momento l'autorizzazione all'accesso alle cabine secondarie MT/BT.

La revoca sarà comunicata da Enel D a Sole in forma scritta. L'impresa può, in ogni momento, rinunciare all'autorizzazione all'accesso, inviando una comunicazione scritta a Enel D.

10. Interfacce operative

Le interfacce operative incaricate della gestione dei rapporti di cui al presente accordo sono:

- per Enel D, le "Unità Operative" di Zona,
- per Sole, le Imprese incaricate da Sole stessa.

Data.....

Zona Enel Distribuzione di
Il Responsabile

Il Rappresentante dell'Impresa

Allegati:

- I) Elenco cabine secondarie MT/BT di Enel Distribuzione
- II) Schemi elettrici tipo dei collegamenti tra gli impianti IP e di proprietà di Enel all'interno delle cabine (schemi 1, 2, 3);
- III) Schema per comunicazione nominativi del personale ai fini dell'accesso nelle cabine secondarie MT/BT
- IV) Agenti di rischio

**ELENCO CABINE SECONDARIE MT/BT DI ENEL DISTRIBUZIONE
 ALLE QUALI E' PREVISTO L'ACCESSO DI PERSONE ESPERTE DELLE IMPRESE INCARICATE
 CON LE MODALITA' DEFINITE DALLO SPECIFICO ACCORDO QUADRO DISTRIBUZIONE/SOLE**

COD. N°	CABINA			CIRCUITI IP AFFERENTI
	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	COMUNE PROVINCIA	

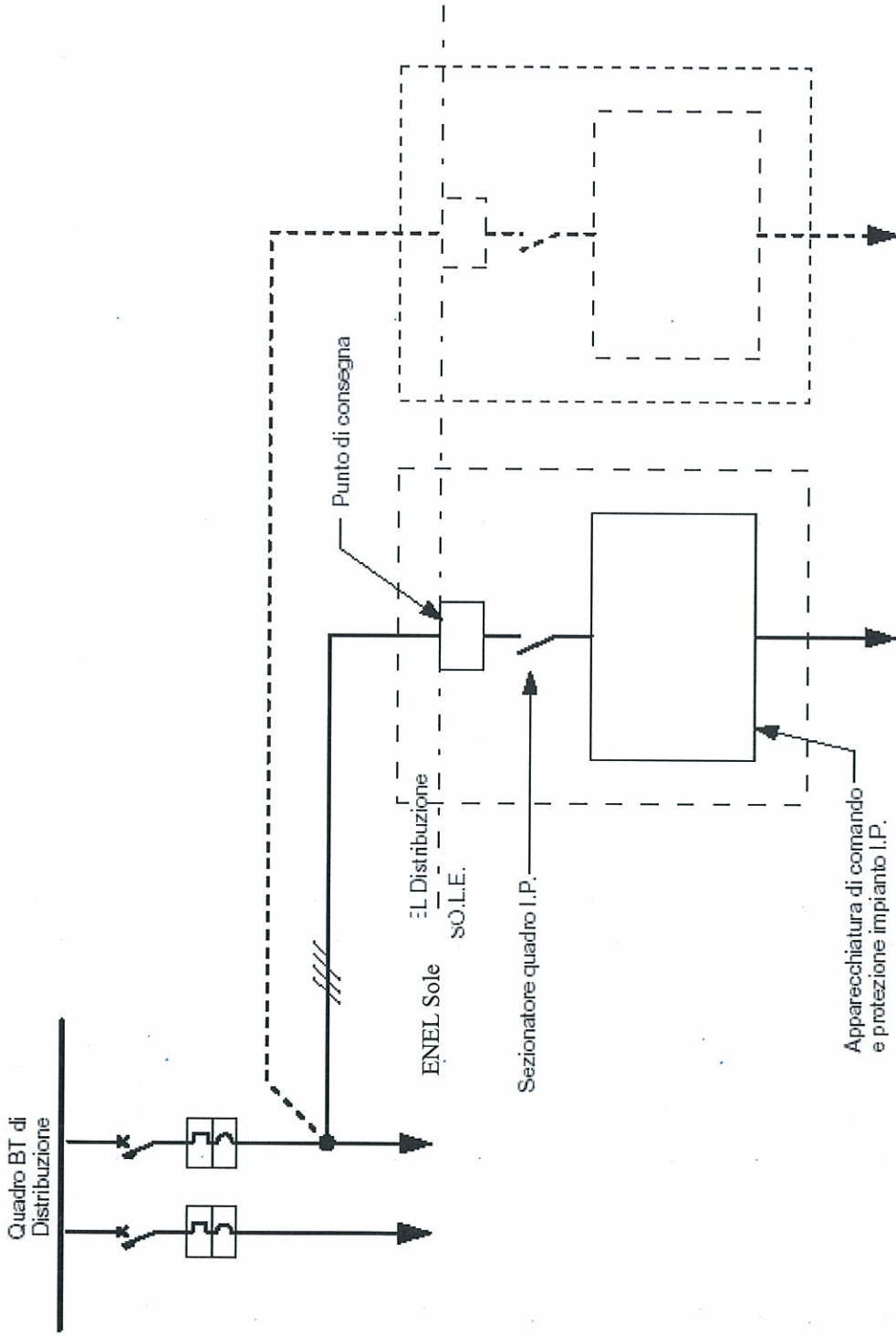
DATA..... ZONA
 IMPRESA
 CODICE, DATA INIZIO LAVORI E DURATA CONTRATTUALE:

FIRME		Foglio n di N
PER ENEL	PER IMPRESA	

All. A al Regolamento degli accessi in CS e delle deleghe alla conduzione degli impianti IP




Allegato II - Schema 1

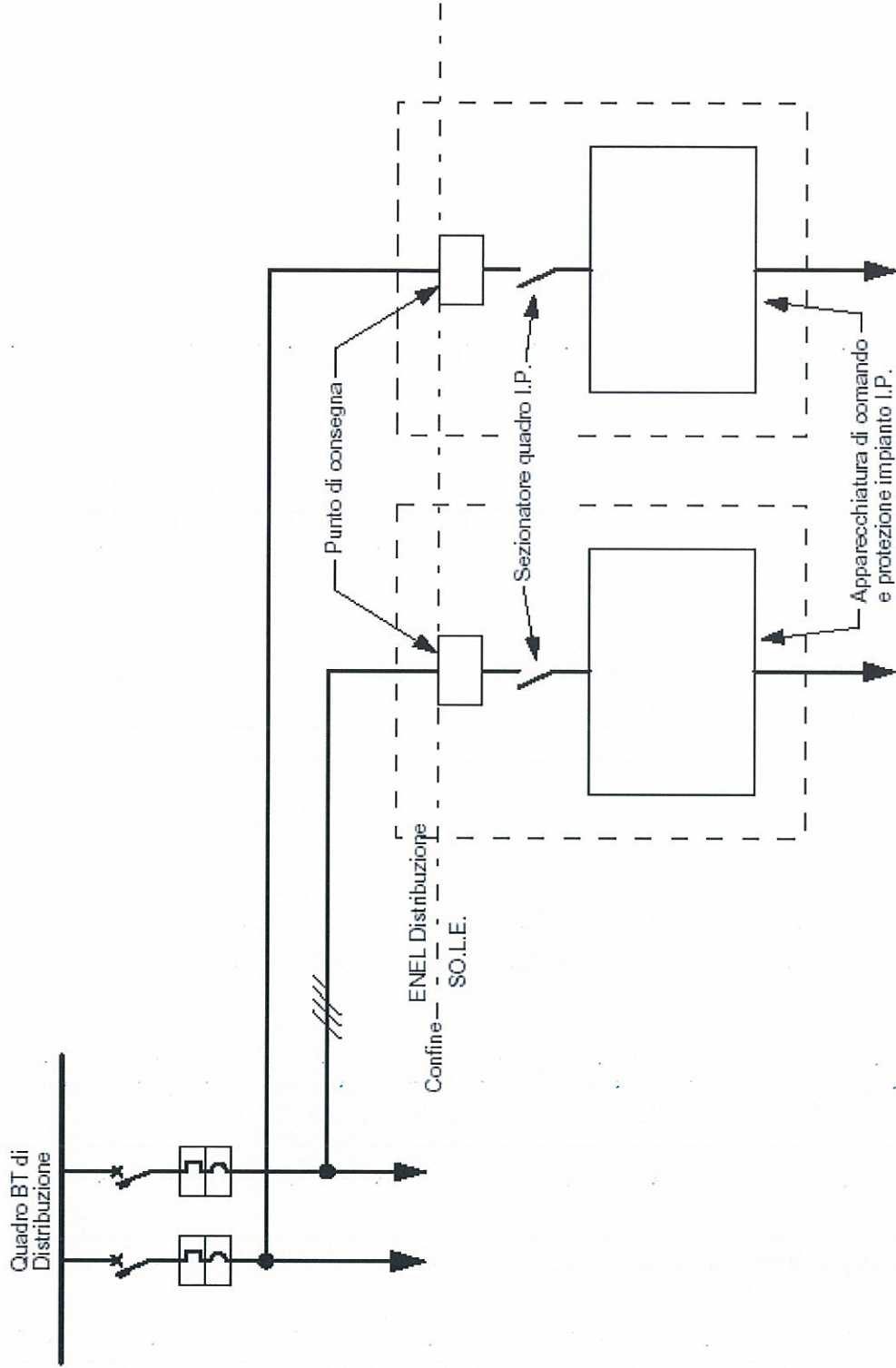


Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Allegato II - Schema 2

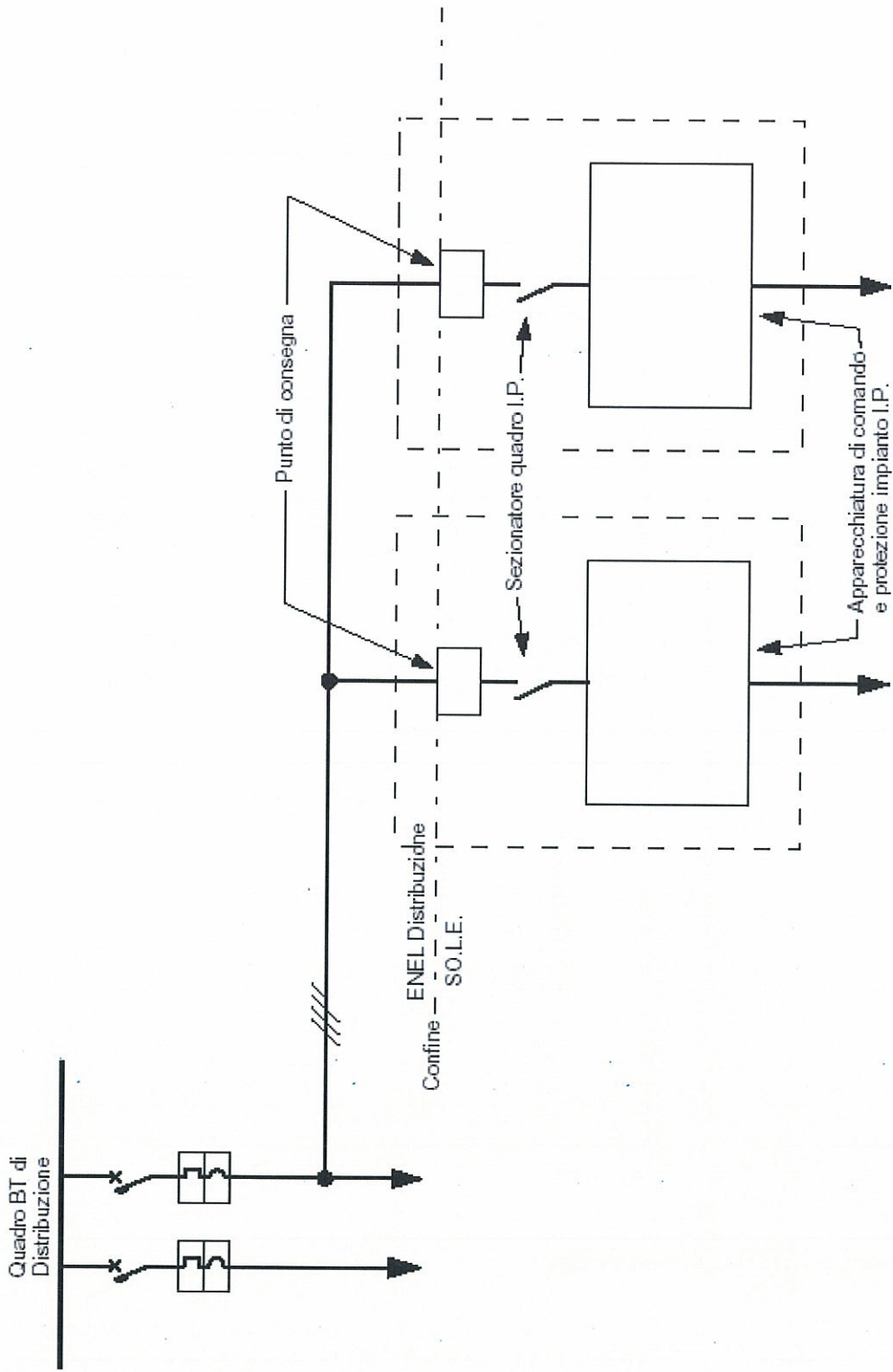


Allegato II - Schema 3

OK

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



Handwritten signature or mark in blue ink.

Handwritten signature or mark in blue ink.

IMPRESA (denominazione e ragione sociale):..... Tel.:

INDIRIZZO:..... Tel.:

Legale Rappresentante dell'Impresa:..... Tel.:

CONTRATTO N°..... DEL DURATA GG:..... DATA ULTIMAZIONE LAVORI

AMBITI TERRITORIALI (PROVINCIA - COMUNI) D'INTERVENTO

PERSONALE INCARICATO ALL'ACCESSO IN CABINA						
IMPRESA INCARICATA			SOLE - AREA TERRITORIALE DI			
NOMINATIVO	DATA E LUOGO DI NASCITA	CONFERMA QUALIFICA P.ES.	POSIZIONE INAIL	NOMINATIVO	DATA E LUOGO DI NASCITA	CONFERMA QUALIFICA P.ES.

Comunicato da ENEL Sole a Enel Distribuzione in data.....

FIRMA DI ENEL SOLE

Allegato 2 all'Accordo per la regolamentazione degli accessi alle CS e delle deleghe alla conduzione degli impianti IP

D:\INGENERIA\ACCORDO ENEL SOLE\ALL.2 ACCORDO QUADRO.48

AGENTI DI RISCHIO

Si prende atto che le soluzioni impiantistiche utilizzate per la realizzazione delle cabine secondarie di Distribuzione possono introdurre potenziali rischi per il personale che vi interviene.
Di seguito, vengono evidenziati i possibili rischi connessi con l'accesso alle cabine secondarie MT/BT di Distribuzione.

Rischio di elettrocuzione

Nelle cabine secondarie MT/BT sono presenti impianti elettrici e/o apparecchiature di proprietà di Distribuzione di media (MT) e bassa (BT) tensione che sono a vista o interrati o in cunicoli e devono essere considerati permanentemente in tensione.

Viene compreso tra gli impianti anche l'impianto di terra ed i relativi collegamenti, che parimenti devono sempre essere considerati in tensione, mentre l'impianto di terra può assumere, in qualsiasi momento, potenziale diverso da zero.

Gli impianti IP possono, inoltre, essere promiscui con linee di bassa tensione di proprietà di Distribuzione.

Rischio di scivolamento e/o caduta a livello

Lungo le vie di accesso alle cabine o al loro interno possono esistere asperità tali da rendere possibili per gli operatori eventuali cadute e/o scivolamenti.

Rischio di incendio

A seguito di eventi eccezionali connessi con l'esercizio dell'impianto, per sovraccarichi e per guasti interni e/o esterni, nelle cabine secondarie MT/BT potrebbero svilupparsi incendi.

Rischio di morsi e/o punture

In alcune cabine secondarie MT/BT esiste il rischio di morsi e/o punture per possibili aggressioni di insetti e/o animali di altra natura.

ALLEGATO N. 3

**FONOGRAMMA PER LO SCAMBIO DI INFORMAZIONI TRA ENEL D E
SOLE O TRA ENEL D E IL REPERIBILE D'IMPRESA SOLE**

all

✓

tr



**ATTIVITA' DI PRONTO INTERVENTO PER
ELIMINARE SITUAZIONI DI PERICOLO SU
IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA
CONDOTTI DA SOLE O PER SUO CONTO DA
IMPRESSE APPALTATRICI**

FONOGRAMMA

N. 0001

IL SOTTOSCRITTO SIG. DEL C.O. DI..... IN DATA ORA

COMUNICA AL SIG. DELL'IMPRESA/DI SOLE - (CONDUTTORE DELL'IMPIANTO IP)

LA NECESSITA' DI INTERVENIRE SULL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA NEL COMUNE DI.....IN
LOCALITA' PER IL SEGUENTE MOTIVO.....

IL PREPOSTO AI LAVORI DELLA DISTRIBUZIONE E' IL SIG.

ZONA DI.....CHE INTERVERRA' DOPO AVER RICEVUTO LA DELEGA DI CONDUZIONE IMPIANTO.

FONOGRAMMA CORRISPONDENTE N..... FIRMA.....

IL TECNICO RESPONSABILE DELL'IMPRESA/SOLE CONDUTTORE IMPIANTO IP /SIG.....(TEL.....)
IN DATA

.....ALLE ORE.....**CONCEDE DELEGA ALLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**
SITO NEL COMUNE DILOCALITA'.....AL SIG.PREPOSTO
DELL'ENEL DISTRIBUZIONE ZONA DI.....PER L'ESECUZIONE DELLE ATTIVITA' NECESSARIE AL
PRONTO INTERVENTO E FORNISCE

LE SEGUENTI PARTICOLARI INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPIANTO DI CUI SOPRA:

.....

FONOGRAMMA CORRISPONDENTE N.....(.....)

FONOGRAMMA CORRISPONDENTE N.....(.....) FIRMA.....

COMUNICAZIONE DELL'ESITO DELL'INTERVENTO

IL SOTTOSCRITTO SIG.PREPOSTO AI LAVORI ENEL DISTRIBUZIONE ZONA DI
.....IN DATA..... ORA.....COMUNICA AL SIG.....

TECNICO RESPONSABILE E RINTRACCIABILE.DELL'IMPRESA/DI SOLE L'AVVENUTO INTERVENTO SULL'IMPIANTO IP DEL COMUNE DI
.....IN LOCALITA'CHE L'INTERVENTO E' CONCLUSO ED E' CONSISTITO
IN:.....

PER LA RIPARAZIONE DEFINITIVA OCCORRE PREVENTIVO SOPRALLUOGO

E' STATA EFETTUATA LA RIPARAZIONE DEFINITIVA

PERTANTO RESTITUISCE LA DELEGA ALLA CONDUZIONE IMPIANTO RICEVUTA IL.....ALLE ORE.....

FONOGRAMMA CORRISPONDENTE N.....(.....)

FONOGRAMMA CORRISPONDENTE N.....(.....) FIRMA.....

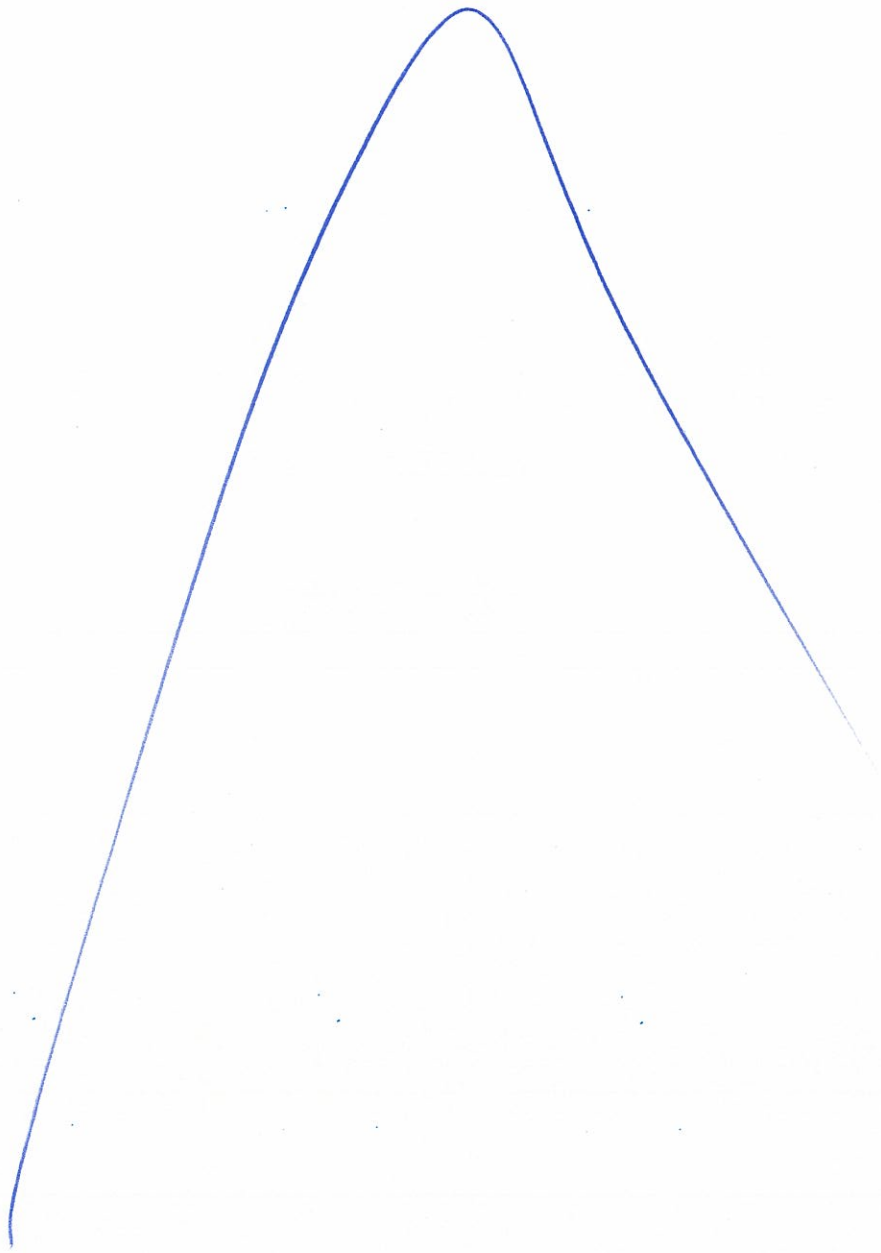
Handwritten mark

Handwritten signature

ALLEGATO N. 4


NOTA TECNICA





af

h
h

 <p>Enel L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. Enel Distribuzione</p>	<p align="center">NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"</p>	<p>Pag. 1 di 54</p>
	<p>Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi</p>	<p>PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008</p>

NOTA TECNICA


Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative
per la Prevenzione del Rischio Elettrico"

PRESCRIZIONI CONCERNENTI I RAPPORTI TRA L'ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A. E LE IMPRESE PER L'ESECUZIONE DI ATTIVITÀ LAVORATIVE SU IMPIANTI ELETTRICI DI BASSA, MEDIA E ALTA TENSIONE IN ESERCIZIO E/O IN VICINANZA DEGLI STESSI

Revisione	Natura della modifica
00	Prima emissione
01	Adeguamento della modulistica
02	Modifica a seguito dell'emanazione delle norme CEI EN 50110-1 ed.2 e CEI 11-27 ed.3
03	Recepimento norme CEI EN 50110-1 ed.2 e CEI 11-27 ed.3, revisione generale ed introduzione delle attività lavorative su impianti elettrici BT sotto tensione

Ente	Emissione	Collaborazioni e verifiche		Approvazione
	Gruppo di Lavoro	IR-QSA	IR-QSA	IR-QSA
Firmato	A. Gianforte D. Gurisatti S. Minocari R. Pirro T. Santeramo	E. Quaranta	N. Severino	A. Brogi





 <p>Enel L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. Enel Distribuzione</p>	<p align="center">NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"</p>	<p>Pag. 2 di 54</p>
	<p>Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi</p>	<p>PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008</p>

INDICE

1. SCOPO	4
2. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO	4
3. PRINCIPALI NORMATIVE E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	5
4. DEFINIZIONI	5
5. INFORMAZIONI E PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE RILEVANTI PER LA SICUREZZA	12
5.1. REQUISITI DEL PERSONALE DELL'IMPRESA	12
5.2. GENERALITÀ SULLA STRUTTURA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI DI ENEL DISTRIBUZIONE	13
5.2.1. RETE DI BASSA TENSIONE.....	13
5.2.2. RETE DI MEDIA TENSIONE	16
5.2.3. RETE DI ALTA TENSIONE.....	19
5.3. VALUTAZIONE E CONTROLLO DEI RISCHI	21
5.4. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL RISCHIO ELETTRICO	22
5.5. MODALITÀ DI SOSTITUZIONE DEL PL IMPRESA	23
6. LAVORI FUORI TENSIONE	24
6.1. CAMPO DI ATTIVITÀ FUORI TENSIONE AFFIDABILI ALL'IMPRESA	24
6.2. INFORMAZIONI E PRESCRIZIONI SPECIFICHE RILEVANTI PER LA SICUREZZA	24
6.3. PROCEDURE E MODALITÀ PER L'ACCESSO AD ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI	25
6.3.1. GENERALITÀ'	25
6.3.2. ESECUZIONE DI LAVORI SU ELEMENTI DI IMPIANTO ELETTRICO IN BT.....	26
6.3.3. ESECUZIONE DI LAVORI SU ELEMENTI DI IMPIANTO ELETTRICO MT E SU ELEMENTI DI IMPIANTO ELETTRICO AT IN CABINA PRIMARIA.....	28
6.3.4. ESECUZIONE DI LAVORI SU ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI IN AT SU LINEE.....	31
6.3.5. CONCLUSIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E RESTITUZIONE DI TUTTI GLI IMPIANTI ELETTRICI CONSEGNATI.....	31
6.3.6. INTERRUZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE	32
6.4. CONSEGNA DA PARTE DELL'IMPRESA DI NUOVI ELEMENTI DI IMPIANTI ELETTRICI	32
6.5. ELENCO DEGLI ALLEGATI	33
7. LAVORI SOTTO TENSIONE IN BASSA TENSIONE	34
7.1. CAMPO DI ATTIVITÀ SOTTO TENSIONE IN BASSA TENSIONE AFFIDABILI ALL'IMPRESA	34
7.2. INFORMAZIONI SPECIFICHE RILEVANTI PER LA SICUREZZA	35
7.3. ESECUZIONE DEI LAVORI	36
7.3.1. COMUNICAZIONI TRA PL IMPRESA E RI ENEL	36
7.3.2. MODALITÀ OPERATIVE DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ'	37
7.3.3. RICHIAMO DELLE PRINCIPALI CONDIZIONI PER L'ESEGUIBILITÀ DI ATTIVITÀ SOTTO TENSIONE	37
7.4. ELENCO DEGLI ALLEGATI	40





	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 3 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

8. LAVORI IN PROSSIMITA'	41
8.1. GENERALITA'	41
8.2. <i>PRESCRIZIONI SPECIFICHE RILEVANTI PER LA SICUREZZA</i>	41
8.2.1. <i>PRESCRIZIONI PER LAVORI IN PROSSIMITA' DI LINEE ELETTRICHE IN CONDUTTORI NUDI</i>	41
8.2.2. <i>PRESCRIZIONI PER LAVORI IN PROSSIMITA' DI PARTI ATTIVE BT</i>	42
8.2.3. <i>PRESCRIZIONI PER LAVORI IN PROSSIMITA' DI PARTI ATTIVE MT E AT IN CABINA</i>	42
9. ALLEGATI	44

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 4 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

1. SCOPO

Il presente documento fornisce le informazioni generali per la valutazione del rischio elettrico, definisce le modalità da seguirsi, le procedure da porsi in atto, nonché le prescrizioni da osservarsi nei rapporti tra Enel Distribuzione (nel seguito Enel) e le Imprese, incaricate dell'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di Enel in bassa, media e alta tensione in esercizio, o in vicinanza degli stessi.

Esso costituisce un'appendice a completamento della documentazione aziendale alla base della prevenzione del Rischio Elettrico. È, inoltre, parte integrante dei contratti d'appalto e del Piano di Sicurezza e Coordinamento, qualora quest'ultimo sia previsto e ricorra il rischio elettrico, in applicazione dell'art. 12 del D.Lgs. 494/96 e sue modifiche ed integrazioni.

I contenuti sotto riportati, anche esplicitamente legati all'obbligo di cooperare previsto dall'art.7 del D. Lgs. 626/94 e s.m.i., non costituiscono ingerenza nell'organizzazione del lavoro dell'Impresa, dovendosi ribadire l'obiettivo legale e contrattuale delle Imprese di applicare tutte le disposizioni vigenti in materia di sicurezza, salute e di igiene del lavoro ed in particolare di quanto previsto dalle Norme CEI EN 50110-1 ed.2, come attuata in Italia dalla Norma CEI 11-27 ed.3, e CEI EN 50110-2 ed.1 - "Esercizio degli impianti elettrici" (nel seguito indicate come "Norma") per l'esecuzione di attività lavorative sugli impianti elettrici.


2. AMBITO DI APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO

Le prescrizioni contenute nel presente documento devono essere osservate dal personale delle Imprese e trovano applicazione nell'esecuzione delle seguenti attività lavorative su impianti elettrici di Enel affidate in appalto:

- Attività fuori tensione su impianti elettrici di bassa, media ed alta tensione;
- Attività sotto tensione su impianti elettrici di bassa tensione;
- Attività in prossimità di impianti elettrici di bassa, media ed alta tensione.

Tali prescrizioni potranno comunque trovare o meno applicazione esclusivamente in relazione a quanto previsto nell'oggetto dello specifico contratto di appalto.




	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 5 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

3. PRINCIPALI NORMATIVE E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Di seguito si riportano le principali normative e documenti di riferimento, applicabili limitatamente alle parti che ricorrono.

- D.P.R. n. 547 del 27/4/1955;
- D.P.R. n. 164 del 7/1/1956;
- D.Lgs. n. 626 del 19/9/1994 e sue modifiche ed integrazioni;
- D.Lgs. n. 494 del 14/8/1996 e sue modifiche ed integrazioni;
- Norma CEI 11-27 Ed. 3 (nel seguito CEI 11-27);
- Norma CEI EN 50110-1 Ed. 2 (nel seguito CEI EN 50110-1);
- Norma CEI EN 50110-2 Ed. 1;
- Istruzioni Operative del Sistema di Gestione della Sicurezza e Ambiente (SGSA) di Enel Distribuzione applicabili.

4. DEFINIZIONI

Di seguito si riportano le definizioni ritenute essenziali per la maggior comprensione del presente documento. Per i termini usati e non definiti in questo capitolo occorre far riferimento alle specifiche Norme CEI 11-27 o CEI EN 50110-1 ed alle disposizioni di legge di riferimento. Eventuali precisazioni di Enel sono nel seguito riportate in corsivo.

IMPIANTI

4.1. ALTA TENSIONE (rif. CEI 11-27 – 3.1)

L'Alta Tensione (AT) è la tensione nominale di sistemi oltre 30 kV sia in corrente alternata, sia in corrente continua.

4.2. MEDIA TENSIONE (rif. CEI 11-27 – 3.2)

La Media Tensione (MT) è la tensione nominale di sistemi oltre 1 kV fino a 30 kV sia in corrente alternata, sia in corrente continua.

4.3. BASSA TENSIONE (rif. CEI 11-27 – 3.3)


La Bassa Tensione (BT) è la tensione nominale di sistemi fino a 1 kV sia in corrente alternata, sia in corrente continua.

4.4. IMPIANTO ELETTRICO (rif. CEI EN 50110 – 3.1.1)

Comprende tutti i componenti elettrici atti alla produzione, alla trasmissione, alla conversione, alla distribuzione e all'utilizzazione dell'energia elettrica. Esso

aw

E
h

	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 6 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

comprende fonti di energia quali batterie, condensatori ed ogni altra fonte di energia elettrica immagazzinata.

4.5. CABINA

Area elettrica chiusa contenente componenti dell'Impianto Elettrico, come apparecchiature e/o trasformatori in reti di trasmissione o di distribuzione.

Tale area è correntemente denominata Cabina Primaria (intendendo indicare con tale termine sia la Cabina Primaria propriamente detta, sia il Centro Satellite, sia la Sezione MT di Centrale, ecc.) o Cabina Secondaria, indicate anche con gli acronimi CP e CS.

Il confine dell'impianto elettrico di cabina rispetto alla linea è costituito dai codoli lato linea dell'apparecchiatura che realizza il sezionamento di linea, questi inclusi.

Sono parte dell'impianto elettrico di cabina le apparecchiature installate all'interno dell'area o sul manufatto relativo alla cabina.

4.6. LINEA

Complesso di componenti dell'Impianto Elettrico destinato al trasporto e distribuzione dell'energia elettrica.

Una linea può essere costituita da uno o più sistemi di conduttori nudi o di cavi.

Sono parte della linea tutti i componenti e le apparecchiature installati lungo la stessa in particolare i posti di trasformazione su palo, i condensatori su palo ed i sezionatori su palo.

Il confine della linea rispetto all'impianto elettrico di cabina è costituito dai codoli lato linea dell'apparecchiatura che realizza il sezionamento di linea, questi esclusi.

Non sono parte della linea le apparecchiature installate su di essa all'interno dell'area o sul manufatto relativi alla cabina.

4.7. ELEMENTO D'IMPIANTO ELETTRICO

Parte di impianto elettrico funzionalmente inserita in una cabina o in una linea ed elettricamente separabile da esso.

4.8. IMPIANTO ELETTRICO INTERFERENTE

Impianto elettrico o elemento di impianto elettrico non oggetto dei lavori che può dar luogo a rischio elettrico per chi esegua attività lavorative.


4.9. IMPIANTI ELETTRICI DI TERZI FONTE DI POSSIBILE ALIMENTAZIONE

Impianti elettrici connessi ad impianti elettrici di Enel costituiti da fonti di ogni natura come, ad esempio, gruppi elettrogeni, gruppi di continuità, ecc., che siano materialmente in grado di rimettere e mantenere in tensione l'impianto Enel. (rif. CEI 11-27 – nota punto 3.27).

Sono costituiti da generatori o alimentazioni plurime che risultano autorizzati al collegamento in parallelo all'impianto elettrico oggetto delle attività lavorative.

ac

h

	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 7 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

4.10. IMPIANTO E LAVORO COMPLESSO (rif. CEI 11-27 – 3.27)

Per impianto complesso, si intende un impianto o parti di impianto, ove si esegue l'attività, i cui circuiti risultino fisicamente alquanto articolati o poco controllabili visivamente per la particolare disposizione dei componenti e dei circuiti in occasione dei lavori, o per il numero di possibili alimentazioni, o per la presenza di impianti di Alta o Media tensione (AT o MT).

Un lavoro si intende complesso se viene svolto su un impianto complesso, ad esso connesso o vicino ad esso. Inoltre un lavoro può essere complesso per le particolari situazioni in cui si svolge.

Nell'ambito di applicazione del presente documento, un impianto elettrico o elemento di impianto elettrico in Alta o Media tensione (AT o MT) deve essere sempre considerato impianto complesso.

4.11. NODO DI RETE BT

Punto di derivazione da una linea di distribuzione di bassa tensione; è detto anche nodo di alimentazione. Il nodo di rete BT è in genere costituito da una morsettiera di derivazione o da un collegamento rigido.

4.12. PRESA

Tratto di condotta in bassa tensione, in partenza da un nodo di rete bt (esistente o da costituire) che, indipendentemente dalla lunghezza, alimenta un singolo cliente, con o senza gruppo di misura, o si attesta ad un nodo di centralizzazione. Qualora l'alimentazione avvenga mediante linea aerea su sostegni, si considera come presa il solo tratto terminale a partire dal sostegno, questo escluso, più prossimo alla fornitura.

La presa si definisce:

- ❖ "singola" se alimenta un solo cliente;
- ❖ "centralizzata" se alimenta un nodo di centralizzazione.

4.13. QUADRO CENTRALIZZATO


E' costituito da un complesso di materiali di supporto che consentono l'installazione di una pluralità di gruppi di misura in uno stesso sito (tipicamente all'interno di un apposito vano contatori) per l'alimentazione di altrettante forniture. I gruppi di misura relativi ad ogni singola fornitura sono alimentati mediante cablaggio interno al quadro centralizzato.

4.14. NODO DI CENTRALIZZAZIONE

E' il nodo elettrico funzionale alla costruzione di un quadro centralizzato o all'alimentazione di due o più gruppi di misura separati (costituito da contenitore con morsettiera o scatola di derivazione) posto nel medesimo vano o locale della centralizzazione stessa. I nodi di centralizzazione non costituiscono nodi di rete BT.





 <p>L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. Enel Distribuzione</p>	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 8 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

ATTIVITÀ

4.15. ATTIVITA' LAVORATIVE (rif. CEI EN 50110 – 3.4.1)

Qualsiasi genere di lavoro elettrico o non elettrico dove esista la possibilità di rischio elettrico.

Tra queste devono intendersi comprese le misure, le prove, le ispezioni (queste ultime se svolte in presenza di rischio elettrico) e le manutenzioni che vanno ricondotte di volta in volta alle tre tipologie di lavori elettrici individuate dalle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-27 (lavoro fuori tensione, lavoro in prossimità di parti attive e lavoro sotto tensione).

4.16. MANOVRE DI ESERCIZIO (rif. CEI EN 50110 – 5.2.1)

Le manovre di esercizio sono destinate a cambiare lo stato elettrico di un impianto. Tali manovre sono di due generi:

- manovre intese a modificare lo stato elettrico di un impianto per mezzo di componenti o apparecchiature, collegamenti, scollegamenti per avviamento o arresto di apparecchi elettrici progettati per essere usati senza rischio per quanto tecnicamente possibile;
- messa fuori servizio o in servizio per lavori su impianti.

Le manovre di esercizio possono essere eseguite con comando locale o remoto.

In ambito aziendale le Manovre di Esercizio si suddividono in Manovre di Rete e Manovre per Lavori, come appresso definite.

4.17. MANOVRE DI RETE

Sono quelle manovre di esercizio (Norme CEI EN 50110), necessarie per la modifica dello stato elettrico di un impianto, finalizzate alla ricerca di un guasto e/o per la modifica dell'assetto della rete.

4.18. MANOVRE PER LAVORI

Sono quelle manovre di esercizio (Norme CEI EN 50110), strettamente necessarie per la messa fuori servizio o in servizio di impianti elettrici per lavori su impianti elettrici o per interferenza di questi con altri lavori.


4.19. LAVORO ELETTRICO

Per lavoro elettrico si intende un intervento su impianti o apparecchi elettrici con accesso alle parti attive (sotto tensione o fuori tensione) nell'ambito del quale, se non si adottano misure di sicurezza, si è in presenza di rischio elettrico.

4.20. AREA DI LAVORO

Locali/spazi interessati dall'attività prevista nel contratto di appalto, che non prevedono lavori elettrici (ad esempio: manutenzione aree verdi/piazzali, aree di accesso in CP, ecc.).




	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 9 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

4.21. ZONA DI LAVORO (rif. CEI 11-27 3.16)

Zona all'interno della quale devono essere compresi tutti i lavori elettrici e garantite le misure di prevenzione. Nessun estraneo deve entrarvi senza permesso e nessun operatore deve compiere attività lavorative fuori di essa.

4.22. ZONA DI LAVORO SOTTO TENSIONE (rif. CEI 11-27 3.14)

La zona di lavoro sotto tensione è la zona all'interno della quale non è ammessa la presenza di persone o di oggetti mobili estranei all'impianto che siano collegati o accessibili a persone (ad es.: scale, attrezzi, veicoli, materiali vari) a meno che non siano adottate le misure per il lavoro sotto tensione. La zona di lavoro sotto tensione può essere modificata dalla presenza di impedimenti fisici come involucri o protettori.

4.23. ZONA DI PROSSIMITA' (O ZONA PROSSIMA) (rif. CEI 11-27 3.15)

Volume che circonda la zona di lavoro sotto tensione per uno spessore definito.

4.24. LAVORO SOTTO TENSIONE (rif. CEI 11-27 3.18)

Ogni attività in cui un operatore entra deliberatamente nella zona di lavoro sotto tensione con qualsiasi parte del corpo o con attrezzi/utensili, apparecchi o dispositivi da lui maneggiati.

4.25. LAVORO IN PROSSIMITA' (rif. CEI 11-27 13.1)

Si ha lavoro in prossimità quando, per l'esecuzione di un'attività, è prevista la possibilità di penetrazione diretta od indiretta nella zona prossima, con l'esclusione della possibilità di penetrazione diretta od indiretta nella zona di lavoro sotto tensione.

ORGANISMI E FIGURE

4.26. UNITA' ADDETTA ALLA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO

Unità Enel che ha la responsabilità delle manovre di esercizio condotte sull'impianto elettrico.

Approva i Piani di Lavoro verificandone la compatibilità con l'assetto di rete.


A tale Unità compete inoltre l'esecuzione delle modifiche gestionali (modifica tarature, esclusione richiuse, ecc.), eseguite direttamente da remoto o fatte eseguire a cura di un Autorizzato in loco.

4.27. UNITA' ADDETTA ALLA GESTIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE

Ha la responsabilità della pianificazione e programmazione delle attività lavorative e della stesura dei Piani di Lavoro.





	NOTA TECNICA Appendice 1 alla "PRE - Prescrizioni Integrative per la Prevenzione del Rischio Elettrico"	Pag. 10 di 54
	Prescrizioni concernenti i rapporti tra l'ENEL Distribuzione S.p.A. e le Imprese per l'esecuzione di attività lavorative su impianti elettrici di bassa, media e alta tensione in esercizio e/o in vicinanza degli stessi	PSA-2.03.01 REV. 03 del 01/01/2008

A tale Unità compete inoltre la programmazione delle modifiche gestionali necessarie all'esecuzione del lavoro (esclusione richiuse) e la programmazione delle manovre per lavori da eseguire.

Tale Unità ha il compito di gestire i rapporti con l'Impresa per l'esecuzione delle attività oggetto dell'appalto.

4.28. IMPRESA

Organismo esterno ad Enel Distribuzione a cui è affidata l'esecuzione delle attività lavorative.

4.29. TERZO

Ogni soggetto esterno ad Enel Distribuzione, diverso dall'Impresa.

4.30. RESPONSABILE IMPIANTO DESIGNATO - RI Designato

E' la persona designata da Enel quale figura responsabile, nelle attività fuori tensione, della consegna degli impianti elettrici oggetto delle attività lavorative, o interferenti con esse, al Preposto ai Lavori dell'Impresa.

4.31. PREPOSTO AI LAVORI DELL'IMPRESA – PL Impresa

Persona Esperta, così come definita dalle Norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, nominata dall'Impresa quale "Persona designata alla conduzione dell'attività lavorativa" che assume anche l'eventuale funzione di "Persona preposta all'attività di manutenzione" (punto 7.2.2 CEI EN 50110-1).

E' responsabile:

- della ricezione e riconsegna al RI Designato, degli impianti elettrici oggetto delle attività lavorative o comunque interferenti con gli stessi;
- della conduzione in cantiere delle attività lavorative commissionate. In particolare, per tali attività lavorative essa deve osservare e far osservare le leggi e le norme antinfortunistiche vigenti, ed, in particolare, adottare ogni ulteriore misura di sicurezza di sua competenza, che si rendesse necessaria nel corso delle attività lavorative, secondo quanto previsto dall'art. 4 del DPR 547/55, dal DPR 164/56, dal D.Lgs. 626/94 e loro successive modifiche, nonché attuare quanto previsto dal presente documento.

4.32. ADDETTO

Persona che esegue materialmente l'attività lavorativa.

QUALIFICHE

4.33. PERSONA ESPERTA

Persona con istruzione, conoscenza ed esperienza rilevanti tali, da consentirle di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può creare.