



LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ALLACCIAMENTI DI UTENZA AI PUBBLICI SERVIZI A RETE NEGLI EDIFICI E/O AGGREGATI UBICATI IN ZONE "A" E "B" DEI CENTRI STORICI ED OGGETTO DI RICOSTRUZIONE E/O RIPARAZIONE

Premessa

Il presente documento ha lo scopo di fornire indicazioni utili ai progettisti, alle imprese, nonché a tutti i soggetti coinvolti nella progettazione e realizzazione dei lavori ed opere in seno agli interventi di ricostruzione e/o riparazione degli edifici, aggregati, che hanno subito danni per effetto del sisma del 6/4/2009.

Il presente documento è frutto della collaborazione tra gli Enti Gestori dei servizi a rete della Città dell'Aquila ed è stato realizzato in seno alle attività del "Tavolo di Coordinamento Enti Gestori dei Servizi a Rete" nel corso della predisposizione dei progetti di rifacimento delle reti di servizio della città dell'Aquila.

Il documento si prefigge lo scopo di dotare gli addetti al settore di tutte le indicazioni di carattere tecnico generale connesse con la realizzazione degli allacciamenti di utenza per le principali infrastrutture di servizio (Acquedotto, Fognatura Elettricità, Gas Metano, Telefonia) al fine di perseguire l'obiettivo di una complessiva razionalizzare sia delle reti stradali sia delle utenze ai fabbricati in corso di ristrutturazione.

Lo sviluppo delle reti di sottoservizi in zone ove, il grado di consolidamento del tessuto urbano ha prodotto un complessivo, progressivo congestionamento della sede sottostradale, è alla base del lavoro sviluppato nel presente documento.

Di seguito, per ciascuna singola tipologia di sottoservizi, ed in funzione della morfologia del fabbricato in ricostruzione e/o riparazione, si riporta in sintesi una breve descrizione dei lavori e delle opere necessari da parte del "ricevente" il servizio da predisporre, in sede di ricostruzione e/o riparazione, a cura e spese del medesimo, propedeutici alla razionalizzazione del "gruppo utenze" a servizio dell'immobile.



RETE ELETTRICA BT ED MT (ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.)

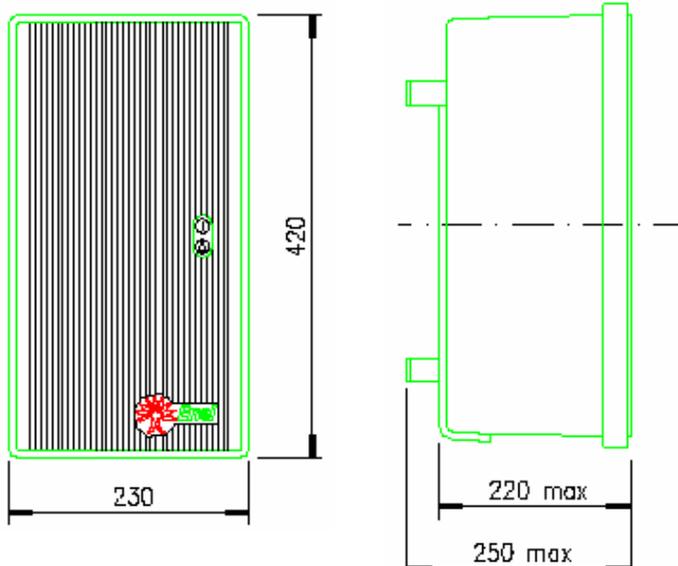
Criteri generali per la costruzione delle linee interrate, la realizzazione della presa e la scelta della posizione del punto di consegna

Premessa

Secondo quanto stabilito dalla Delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas 348/07, la scelta dell'ubicazione del punto di consegna e misura e della soluzione tecnica di realizzazione dell'allacciamento spettano all'impresa distributrice di energia.

Tenuto conto inoltre che la Delibera dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas 348/07 stabilisce che il punto di misura deve trovarsi nelle immediate vicinanze del punto di prelievo ed in posizione accessibile all'impresa fornitrice anche in assenza del cliente finale, per cui in presenza di proprietà private recintate il punto di misura deve trovarsi al limite della proprietà in idoneo manufatto, con accesso diretto da strada aperta al pubblico.

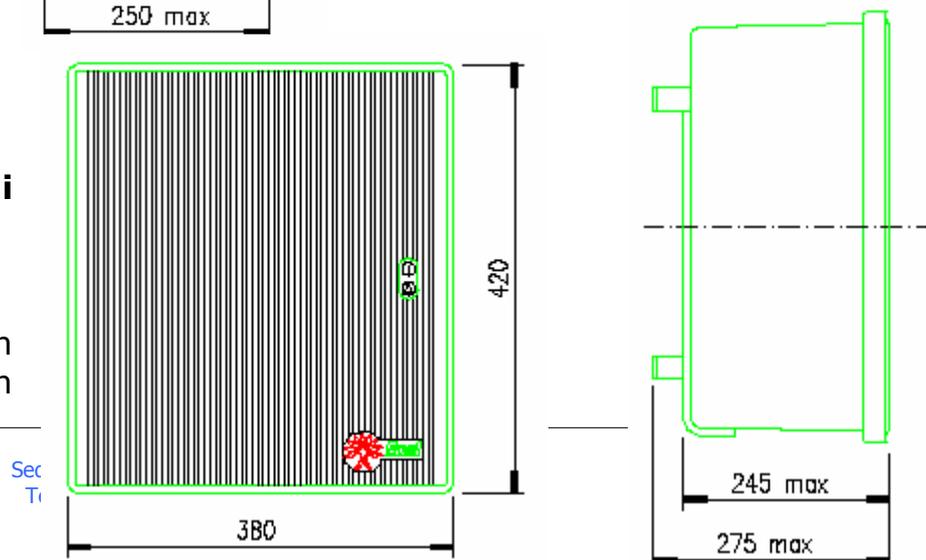
1. Tipologia di allaccio "singolo"



Realizzazione di un allaccio singolo in apposito contenitore posto all'esterno della proprietà incassato su muro esterno fabbricato o su muro di recinzione

2. Tipologia di allaccio "Doppio"

Realizzazione di un allaccio doppio in



Sec
Tr



apposito contenitore posto all'esterno della proprietà incassato su muro esterno fabbricato o su muro di recinzione:

3. Gruppi di Misura posti all'interno di unità immobiliari.

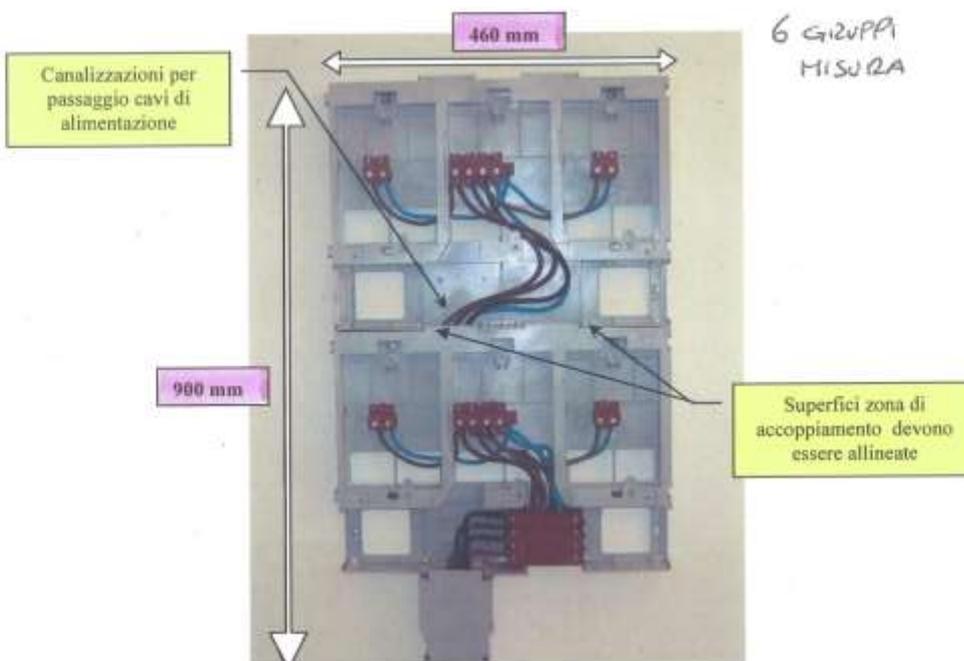
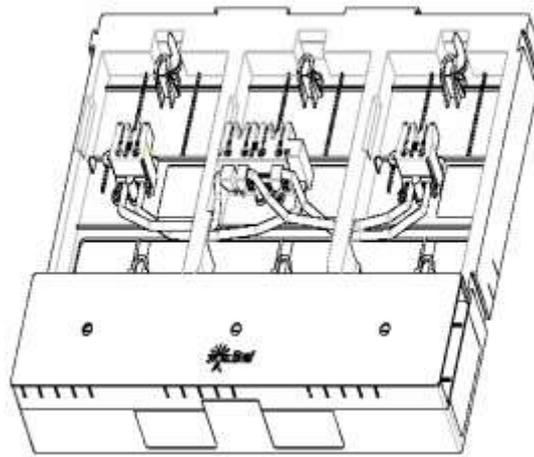
Negli edifici con più unità immobiliari (condomini), il punto di consegna deve essere collocato in apposito vano centralizzato. Nel caso di piccoli condomini (fino a 4-6 unità immobiliari), ove le circostanze lo consentano, è accettabile che il punto di misura venga collocato in corrispondenza della recinzione esterna.

Il complesso di misura deve essere collocato normalmente a circa 1-1.5 metro da terra. La posizione del complesso di misura deve essere tale da evitare di dover accedere attraverso locali ove si trovino macchinari in attività o apparecchiature pericolose. E' da escludere l'installazione in ambienti che sono stati definiti "speciali" dalle norme CEI (CEI 11-1, fasc. n. 206 bis) e precisamente:

- ambienti umidi (muri con manifestazioni saline e macchie di umido)
- ambienti bagnati (presenza di vapori o gocce su pareti)
- ambienti a temperatura elevata (temperatura costantemente superiore a +40°C)
- ambienti con possibilità di depositi salini
- ambienti polverosi (presenza di consistenti polveri in sospensione)
- ambienti con emanazioni corrosive (presenza di vapori o gas corrosivi)
- ambienti con pericolo di incendio (presenza di materie, pulviscoli o vapori infiammabili)
- ambienti con pericolo di esplosioni (presenza di materiali, gas o vapori esplosivi)
- ambienti freddi (temperatura costantemente inferiore a -20°C se all'esterno, o 0°C se all'interno).

4. Base modulare B3M

I pannelli modulari da tre posti permettono infinite soluzioni costruttive che possono soddisfare le esigenze anche le più particolari, in seguito sono evidenziati alcuni esempi:



5. Centralizzazione con n. 6 Gruppi di Misura (Sovrapposti, Allineati)

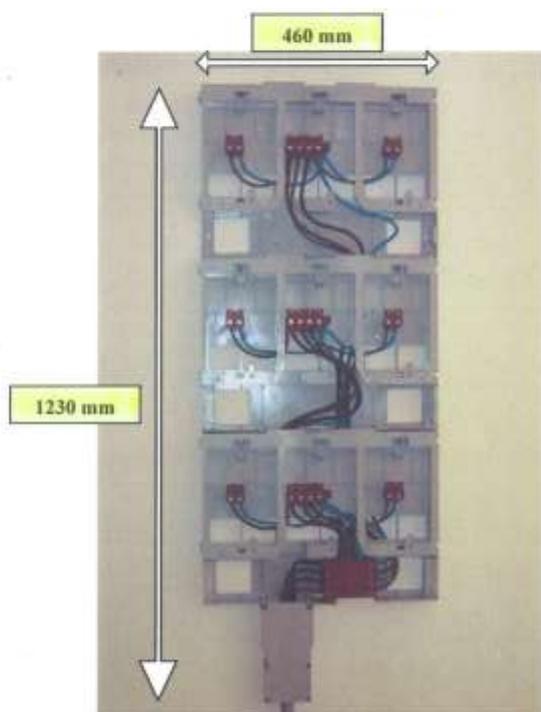
Predisposizione per n. 6 gruppi di misura sovrapposti

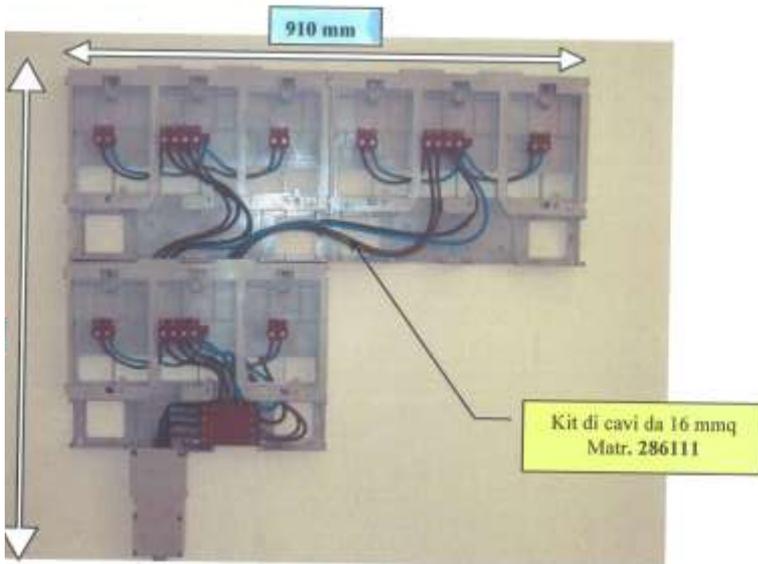


550 mm

6. Centralizzazione con n. 9 Gruppi di Misura (Sovrapposti, Sovrapposti ed Allineati)

Predisposizione per n. 9 gruppi di misura "Sovrapposti"





Predisposizione per n. 9 gruppi di misura allineati e sovrapposti

900 mm

7. Prescrizioni per la realizzazione delle canalizzazioni nella proprietà del "Cliente"

Caratteristiche dei tubi:

Norme di riferimento per la costruzione: CEI EN 50086-2-4

Materiale: plastico

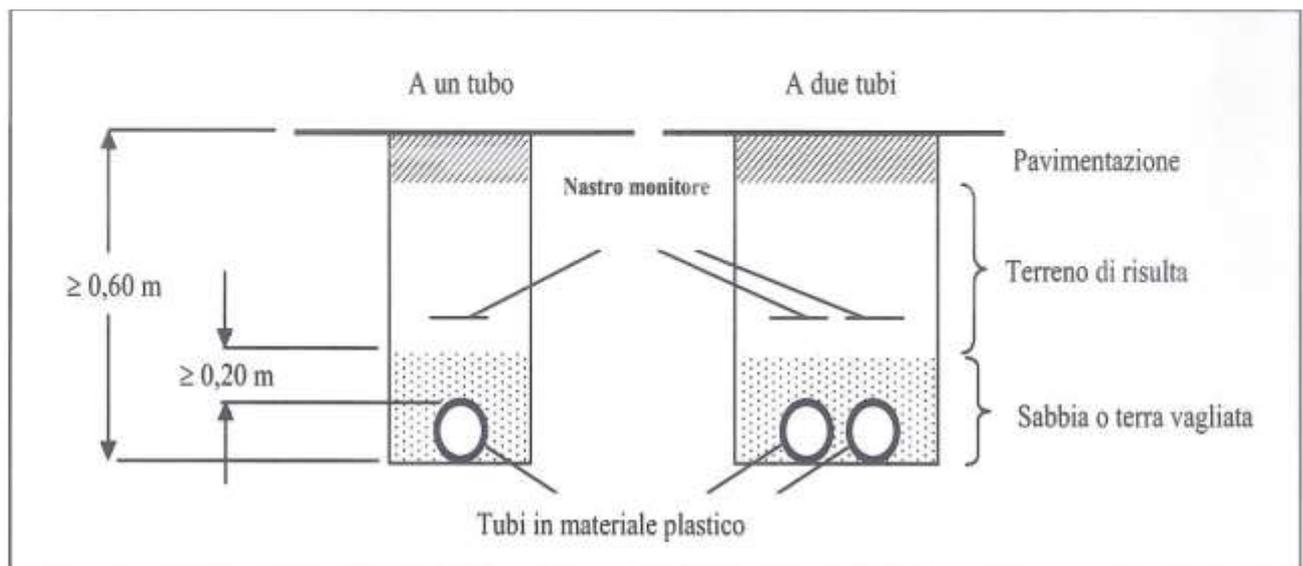
Tipo: pieghevole a doppia parete (corrugati esternamente e lisci internamente)

Classificazione per quanto riguarda la resistenza all'urto: Normale (N)

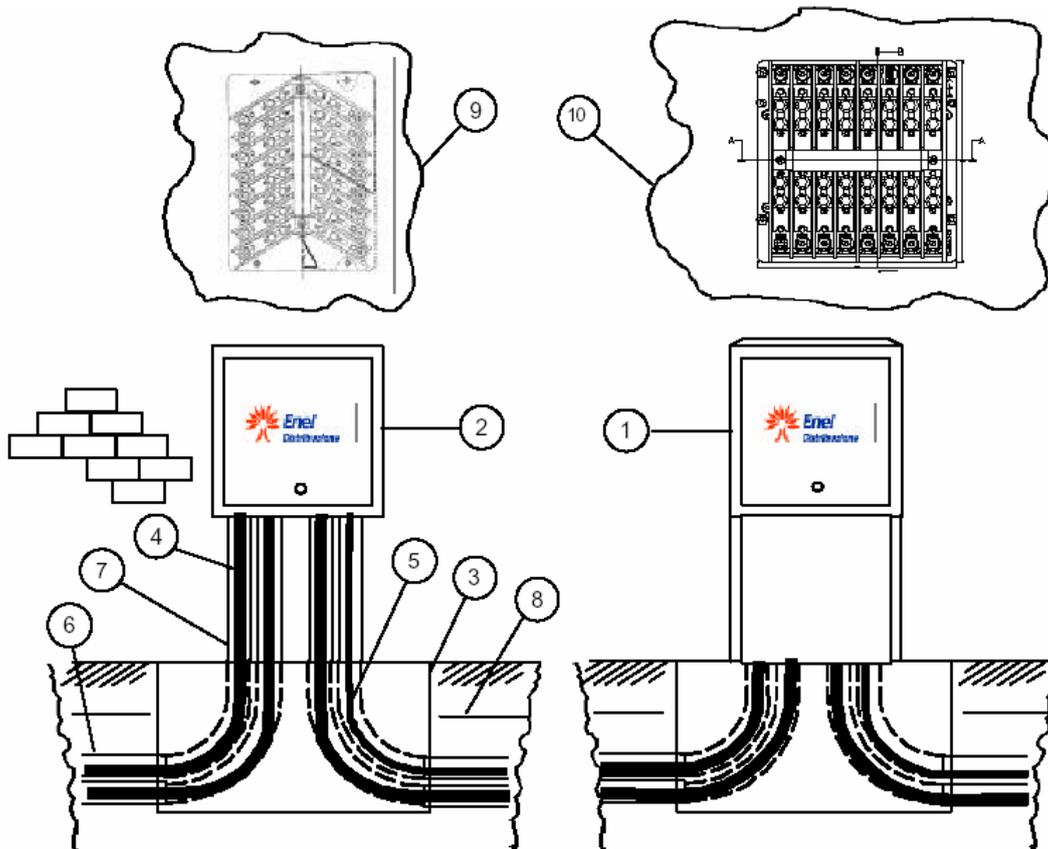
Classificazione per quanto riguarda la resistenza a schiacciamento: 450 N o superiore

Diametro nominale (esterno): 125 mm, o inferiore se per posa incassata

Sezione della canalizzazione:



8. Tipologia di nodo di derivazione



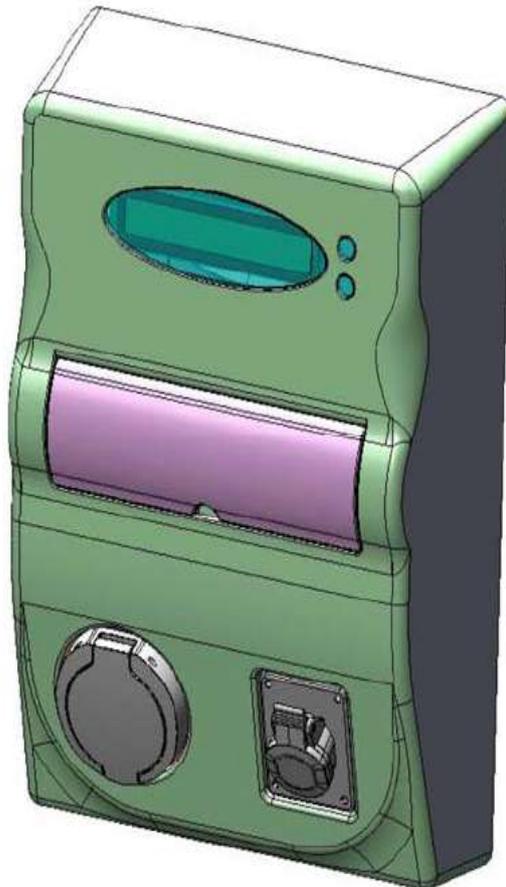
1. Armadietto stradale (basamento+contenitore oppure a colonnino)
2. Cassetta da incasso 50x50
3. Pozzetto con chiusino
4. Cavo ad elica visibile
5. Cavo a neutro concentrico (presa)
6. Tubo in materiale plastico rigido o pieghevole
7. Tubo pieghevole per posa sotto traccia (CEI EN 50086-1) - -
8. Nastro monitor
9. Morsettieria di sezionamento e derivazione (300 A)
10. Morsettieria di sezionamento e derivazione (400 A)



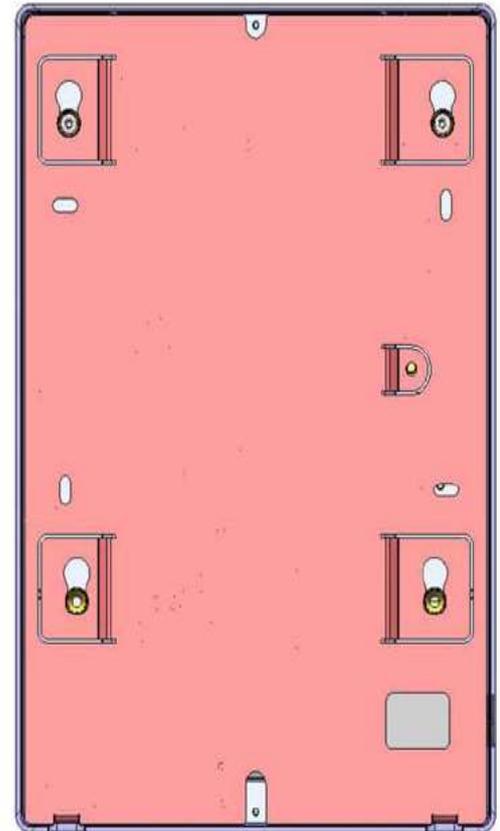
9. INSTALLAZIONE STAZIONE DI RICARICA

EV HOME RECHARGING STATION

VISTA ANTERIORE



VISTA POSTERIORE



GLI INGOMBRI DELL' APPARECCHIO SONO: 50 x 50 x 20 cm.





CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE DI RICARICA

ALIMENTAZIONE

Tensione: 230 Vac
Frequenza: 50 Hz

DATI DI RICARICA

RICARICA MONOFASE

Presca SCAME 4 contatti: L,N,TERRA+Pilota

Potenza massima: 3,3kW

Corrente massima: 16A

RICARICA MONOFASE

Presca MENNEKES 7 contatti: R,S,T,N,TERRA+Pilota+Proximity

Potenza massima: 3,3kW

Corrente massima: 16A

PROTEZIONE

Interruttore magnetotermico differenziale $I_n=16A$, $I_d=0.03A$

GENERALI

Temperatura ambiente: $-30^{\circ}++50^{\circ}C$

Umidità: 5%+95%

Pressione atmosferica: 860hPa+1060hPa

Grado di protezione: IP44

NORME

EN61851-1

EN61851-22

I

CARATTERISTICHE DEI CAVI

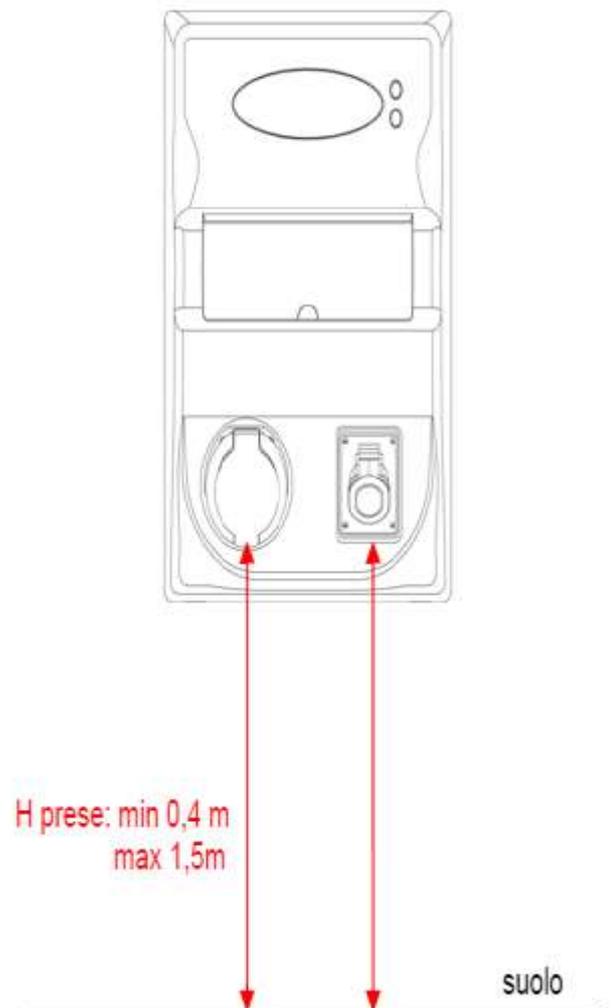
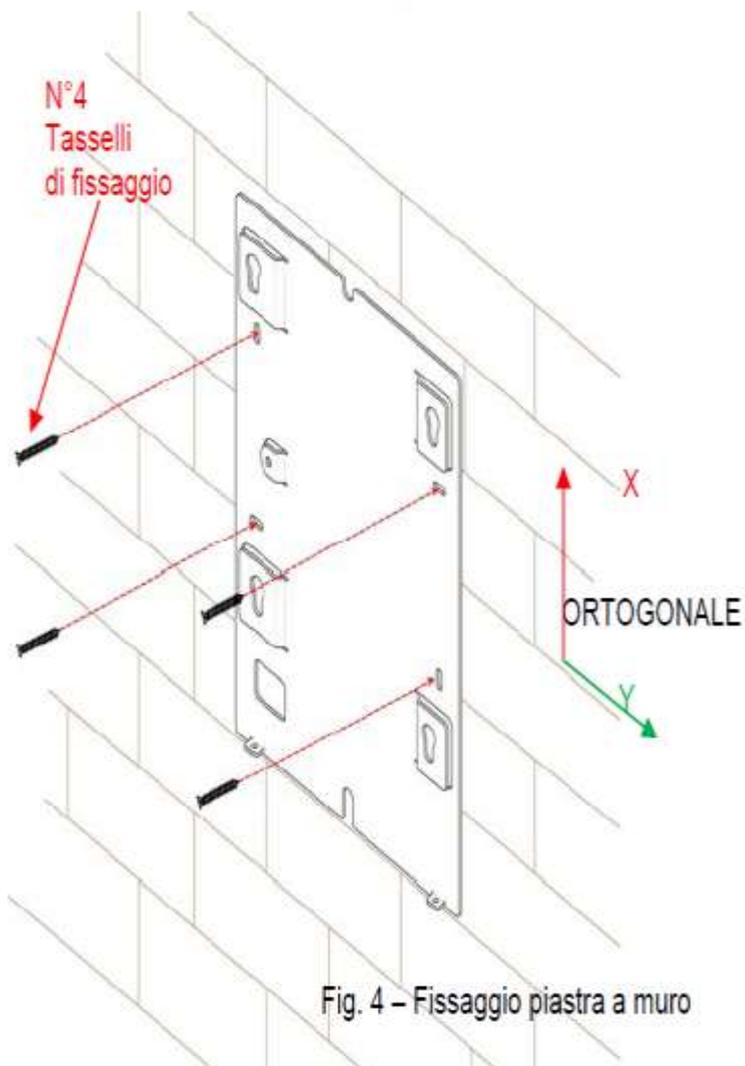
Utilizzare per l'alimentazione cavi in gomma o PVC singoli con le seguenti caratteristiche:

- Sezione massima 10 mmq
- Tensione nominale 450/750 V
- Tensione di prova 2500 V in c.a.
- Temperatura esercizio max 90°C
- Temperatura corto circuito max 250°C
- Norme CEI 20-38

PRESCRIZIONI PER L'INSTALLAZIONE



ATTENZIONE: altezza prese MIN 0,4 metri; MAX 1,5 metri dal suolo.





10. ALLESTIMENTO CANTIERI

PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Prima di procedere all' allestimento del cantiere ed almeno **120 giorni** prima della data presunta di inizio lavori, è obbligatorio richiedere ad ENEL DISTRIBUZIONE, secondo i canali previsti:

- **FAX NUMERO VERDE 800 046 667**
- **CASELLA POSTALE 5555 – 85100 POTENZA**
- **PUNTO ENEL – Via A. Volta 1 – L' Aquila**

Le seguenti attività :

- A) L'individuazione dei servizi e/o sottoservizi elettrici che insistono nell' area di cantiere.
- B) L'eventuale richiesta di spostamento e/o messa fuori servizio degli impianti interferenti utilizzando il modello **ALLEGATO 1**, da presentare completo della documentazione richiesta. (Il cliente, riceverà una lettera nella quale ai sensi dell' art. 33.1 della delibera dell' Autorità dell' Energia Elettrica ed il Gas n° 199/11, allegato c, si richiederà di ottemperare al pagamento forfettario di euro 100 + iva, a titolo di anticipo sui contributi per le attività di progettazione e sopraluogo e di trasmetterlo ai recapiti indicati nella stessa). **NB: Soltanto dopo aver effettuato il versamento e dimostrato l'avvenuto pagamento, viene attivata la procedura di sopraluogo/preventivo).**
- C) L'eventuale richiesta di rimozione del gruppo di misura (contatore) e presa utilizzando il modello **ALLEGATO 2**.
- D) L'eventuale richiesta di spostamento del gruppo di misura cessato utilizzando il modello **ALLEGATO 3**.
- E) Il modulo di cui all' **ALLEGATO 4** viene utilizzato esclusivamente per nuovi insediamenti tipo elettrificazione di lottizzazioni.
- F) Il modulo di cui all' **ALLEGATO 5** viene utilizzato esclusivamente per nuovi insediamenti tipo nuovi allacci collettivi.

Inoltre nella fase di allestimento o nel prosieguo del cantiere deve essere assolutamente evitato di rendere inaccessibili in modo permanente con materiali, anche di risulta, attrezzature e/o macchinari in genere.:

- ingressi alle cabine elettriche,
- nodi stradali,
- scatole di derivazione
- in genere gli impianti di ENEL DISTRIBUZIONE

Occorre, qualora necessario, richiedere la nuova fornitura da cantiere al proprio trader.



11. Riattivazione Utenza

Per la riattivazione delle utenze precedentemente disattivate, occorre procedere alla richiesta di riattivazione **almeno 120 giorni prima** della data presunta di ultimazione lavori, secondo le seguenti modalità:

- A) Nel caso di uno stabile comprendente più forniture a servizio delle unità abitative, si dovrà richiedere la riattivazione del solo gruppo di misura del condominio. ENEL provvederà, previo sopralluogo/accordo preliminare, alla predisposizione del quadro centralizzato per l'intero edificio.
- B) Nel caso di uno stabile comprendente una sola fornitura si dovrà richiedere la riattivazione del gruppo di misura.

12. CLIENTI ENEL ENERGIA

Per i clienti che sceglieranno di riattivare le utenze con Enel Energia, il Punto Enel di Via Volta ha riservato loro un canale preferenziale. I clienti dovranno presentarsi muniti di:

- 1. Riferimento della fornitura precedentemente attiva (fattura luce/ gas – POD/PDR);
- 2. Documento di identità – codice fiscale o partita Iva per forniture per usi diversi dall'abitazione;
- 3. Recapito telefonico e indirizzo di fatturazione se diverso da quello di fornitura;
- 4. Opzione di scelta rid bancario e bolletta web (indirizzo e-mail);
- 5. In caso di contratto stipulato da persona diversa, delega sottoscritta dal richiedente intestatario della fornitura e fotocopia del documento del richiedente.

13. DISPOSIZIONI SULLA SICUREZZA

Per quanto riguarda le attività e gli accessi in cantiere terzi, da parte di ENEL o Imprese appaltatrice di ENEL, la materia è regolamentata dal D. Lgs.81/08 art.26, per il quale si dovrà promuovere un incontro tra ENEL, Impresa appaltatrice ed il Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori ove previsto o con altra figura individuata dal Committente terzo (Direttore lavori, Responsabile del cantiere, RSPP, Etc.) per definire nella riunione di coordinamento, le azioni necessarie al fine della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

Inoltre, per **poter dare inizio alle attività lavorative**, è necessario che il Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori ove previsto o con altra figura individuata dal Committente terzo (Direttore lavori, Responsabile del cantiere, RSPP, Etc.), abbia ricevuto il benestare, attraverso il modulo "MS" da parte di ENEL DISTRIBUZIONE, che garantisce e certifica, la reale disalimentazione e/o demolizione degli impianti esistenti ivi elencati, di cui all' **ALLEGATO 6**. Lo stesso dovrà essere consegnato ad ultimazione lavori ad ENEL DISTRIBUZIONE per la rialimentazione e/o ricostruzione.



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia



ALLEGATO 1 : RICHIESTA PER SPOSTAMENTO IMPIANTI

Spett.le Enel Distribuzione Spa
Casella Postale 5555
85100 Potenza

Fax 800 046 674

Richiesta Spostamento Impianti

Il sottoscritto,
nato a, il, codice
fiscale, in qualità di (legale rappresentante/ titolare)
di/della,
partita IVA, chiede preventivo di spesa
per lo spostamento “.....” (specificare: linea – cavo – palo – cabina etc) in
Via Comune di

..... A tal fine allega

- stralcio planimetrico ed elaborato tecnico;
- copia concessione edilizia;
- riferimento telefonico della persona referente da contattare per il sopralluogo.

In attesa riscontro, cordiali saluti

....., li ... / ... / ... Firma

Allegati: fotocopia di un documento di identità in corso di validità

*Solo informazione, a ricezione della richiesta, ED comunicherà al cliente necessità di versare importo anticipo contributo euro 120 + iva 21% e modalità di pagamento.



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia



ALLEGATO 2 : RICHIESTA PER RIMOZIONE PRESA E CONTATORE (MISURA)

Nota Bene : Si premette che la richiesta di rimozione presa e contatore può essere fatta solo quando la fornitura è stata cessata con richiesta specifica da parte di ciascun cliente al proprio Trader.

RICHIESTA RIMOZIONE PRESE E CONTATORI ENERGIA ELETTRICA PER LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO CAUSA SISMA DEL 06/04/2009

Telefono richiedente Numero

FAX richiedente Numero

il sottoscritto, nato a

....., il, codice

fiscale:.....

residente nel comune di.....in.....

n°civico....., in qualità di delegato/intestatario del condominio/immobile

.....sito nel comune

di.....in..... n°civico.....

CHIEDE

che venga effettuata la cessazione/rimozione delle forniture sotto indicate:

INTESTATARIO FORNITURA (nome, cognome e Codice Fiscale/Partita IVA)	CODICE CLIENTE	Indirizzo recapito ultima fattura

Si trasmette in allegato fotocopia del documento di identità del richiedente e fotocopia del documento di tutti gli intestari delle forniture per cui è avanzata la suddetta richiesta, in corso di validità e completo in tutte le sue parti (fronte retro).

Si trasmette inoltre in allegato copia del verbale di nomina o del verbale di assemblea dal quale risulti che ogni singolo condomino le abbia conferito l'incarico per la suddetta richiesta.

Luogo e data

.....

Firma

.....



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia



ALLEGATO 3 : RICHIESTA PER SPOSTAMENTO MISURATORE CESSATO

Spett.le Enel Distribuzione Spa
Casella Postale 5555
85100 Potenza

Fax 800 046 674

Richiesta spostamento misuratore cessato relativo alla fornitura di energia elettrica
Numero Cliente/Presa/ Pod ubicata in Via
..... comune

Il sottoscritto , in qualità di

Chiede lo spostamento del contatore matricola Numero Cliente
attualmente distaccato e precedentemente intestato a

In attesa riscontro, cordiali saluti

..... , li ... / ... / ... Firma

Allegati: fotocopia di un documento di identità in corso di validità



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia



ALLEGATO 4 : RICHIESTA PER ALLACCIO COLLETTIVO

Spett.le Enel Distribuzione Spa
Casella Postale 5555
85100 Potenza

Fax 800 046 674

Richiesta allacciamento collettivo

Il sottoscritto,
nato a, il, codice
fiscale, in qualità di (legale rappresentante/ titolare)
di/della,
partita IVA, chiede preventivo per l'
energizzazione di un nuovo fabbricato realizzato nel Comune di in Via/ Loc.

adibito a

..... A tal fine allega

- * Stralcio planimetrico ed elaborato tecnico
- * Copia del progetto con evidenziato il numero di unità immobiliari e la loro destinazione d'uso approvato dal comune (qualora il progetto non sia stato ancora approvato dal comune, il richiedente dovrà allegare anche copia della documentazione attestante l'invio del progetto al comune per la richiesta di concessione)
- * Dettaglio delle potenze e delle tensioni richieste per singola unità immobiliare
- * Scheda tecnica dell'eventuale/i ascensore/i
- * Dati fiscali del richiedente per l'emissione del preventivo (denominazione -CF/PI-indirizzo di recapito)
- * Riferimento telefonico della persona referente da contattare per il sopralluogo.

In attesa riscontro, cordiali saluti

....., li ... / ... / ... Firma

Allegati: fotocopia di un documento di identità in corso di validità



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia



ALLEGATO 5 : RICHIESTA PER LOTTIZZAZIONE/ ELETTRIFICAZIONE

Spett.le Enel Distribuzione Spa
Casella Postale 5555
85100 Potenza

Fax 800 046 674

Richiesta per Lottizzazione/ Elettrificazione

Il sottoscritto,
nato a, il, codice
fiscale, in qualità di (legale rappresentante/ titolare)
di/della,
partita IVA, chiede preventivo di spesa
per l' energizzazione di Lottizzazione/Elettrificazione se residenziale / commerciale /
artigianale / industriale denominata realizzata nel Comune di in Via/

..... A tal fine allega

- * (Denominazione della Lottizzazione/Elettrificazione se residenziale / commerciale /
artigianale / industriale)
- * Copia della convenzione stipulata con il Comune (se non ancora in possesso non sarà
possibile emettere ordine di sopralluogo)
- * Copia del progetto in formato UNI A4 con evidenziato il numero dei lotti
- * Stralcio planimetrico 1/2000 ed elaborato tecnico in formato UNI A4
- * Copia P.R.G. aggiornato della zona interessata in formato UNI A4
- * Dettaglio delle potenze richieste per singolo lotto/ unità immobiliare
- * Dati fiscali del richiedente per l'emissione del preventivo (denominazione -CF/PI-indirizzo di
recapito)
- * Riferimento telefonico della persona referente da contattare per il sopralluogo.

In attesa riscontro, cordiali saluti

....., li ... / ... / ... Firma

Allegati: fotocopia di un documento di identità in corso di validità



ALLEGATO 6- MODULO MESSA IN SICUREZZA IMPIANTO

 DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI DTR Distribuzione	INDIVIDUAZIONE E MESSA IN SICUREZZA IMPIANTO ELETTRICO	(MS)

Richiesta di messa in sicurezza pervenuta con lettera/fax n° del

Luogo di Lavoro (ubicazione/indirizzo, ecc.):

Eventuale Rif. Piano di Lavoro N°/..... del

DICHIARAZIONE DI INDIVIDUAZIONE E MESSA IN SICUREZZA IMPIANTO ELETTRICO

Il RI Designato dell'ENEL Distribuzione Sig. del n° Tel.
 dichiara al Sig. Responsabile Impianto (RI) dell'impianto elettrico di Terzo della
 Ditta/Impresa n° Tel
 che l' Elemento/gli Elementi d'impianto Elettrico, esercito/i alla tensione di Volt, denominato/i

 è/sono stato/i individuato/i e disalimentato/i.

Riquadro da compilarsi solo se la dichiarazione è resa a RI di Terzi per impianti interconnessi.

Punti su cui sono effettuati i sezionamenti / Assicurazione contro la richiusura / M. a t. e in c.c. nel punto di sezionamento / Apposizione cartelli monitori

Lavoro / interferenza	Assicurazione contro richiusura	Eventuale M. a t. e in c.c. nel punto di sezionamento	Cartello monitori
Punto di sezionamento: <input type="checkbox"/> per lavoro <input type="checkbox"/> per interferenza	<input type="checkbox"/> M. a t. e in c.c. interbloccata <input type="checkbox"/> Disattivazione motorizzazione <input type="checkbox"/> Lucchetto <input type="checkbox"/> Altro (specificare)	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> dispositivi fissi <input type="checkbox"/> dispositivi mobili	Apposto cartello
<input type="checkbox"/> Accertamento visivo di avvenuta m.a.t. e in c.c. sull'impianto elettrico interconnesso, a cura e responsabilità di RI di Terzi, per conferma individuazione			

Riquadro da compilarsi solo se la dichiarazione è resa a RI di Terzi per impianti non interconnessi, o a Terzo classificato Persona Comune ai sensi della norma CEI EN 50110.

Il RI Designato dell'ENEL Distribuzione dichiara inoltre che per l'Elemento/gli Elementi d'impianto Elettrico sopra indicato/i sono state adottate le seguenti misure di sicurezza:
 è/sono stata/e eseguita/e la/e messa a terra e in corto circuito in corrispondenza di

 che rappresenta anche l'individuazione dell'Elemento/degli Elementi d'impianto Elettrico; assicura da parte propria il mantenimento delle condizioni di sicurezza sopra elencate e che le stesse non saranno rimosse per tutta la durata dei lavori prevista nella richiesta di messa in sicurezza.

La persona che riceve il presente modulo MS dichiara di:

- aver preso visione del contenuto in essa riportato ed in particolare dell'individuazione e delle misure di sicurezza adottate sull'elemento/sugli elementi di impianto elettrico di competenza di Enel Distribuzione, oggetto della richiesta di messa in sicurezza;
- essere consapevole che dette misure di sicurezza sono garanzia contro il rischio elettrico, e di impegnarsi di conseguenza a non rimuoverle o manometterle in alcun modo né per alcun motivo;
- impegnarsi a non andare in alcun modo, né direttamente, né con attrezzi o materiali, a contatto con l'elemento/gli elementi d'impianto elettrico di competenza di Enel Distribuzione individuato/i, restando pienamente responsabile per danni arrecati a persone o cose in conseguenza della propria attività.

Data Ora

Firma del RI Designato dell'ENEL Distribuzione **Firma della persona che riceve il Modulo MS**

DICHIARAZIONE DI TERMINE LAVORI

Il Sig. della Ditta/Impresa dichiara al RI Designato dell'ENEL Distribuzione Sig. del che per quanto lo riguarda, l'Elemento/gli Elementi d'impianto Elettrico sopra descritto/i può/possono essere rimosso/i in servizio e che per eventuali ulteriori necessità provvederà ad inoltrare formalmente all'ENEL Distribuzione una nuova richiesta di messa in sicurezza.

Data Ora

Firma della persona che restituisce il Modulo MS **Firma del RI Designato dell'ENEL Distribuzione**



Enel Rete Gas
Gruppo F2i Reti Italia

