

Responsabile Segreteria

De: Per conto di: e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it [posta-certificata@legalmail.it]
Enviado em: lunedì 11 dicembre 2017 19:44
Para: COMUNE CIVITELLA DEL TRONTO
Assunto: POSTA CERTIFICATA: Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE). Prat. 13-TE-17 Iter 153100
Anexos: postacert.eml (1,71 MB); daticert.xml
Assinada por: posta-certificata@legalmail.it

Messaggio di posta certificata

Il giorno 11/12/2017 alle ore 19:44:01 (+0100) il messaggio "Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE). Prat. 13-TE-17 Iter 153100" è stato inviato da "e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it" indirizzato a:

segreteria@pec.comunecivitelladeltronto.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 13925E94.016106B2.46E4158E.6EE707C7.posta-certificata@legalmail.it

L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione.

Certified email message

On 11/12/2017 at 19:44:01 (+0100) the message "Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE). Prat. 13-TE-17 Iter 153100" was sent by "e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it" and addressed to:

segreteria@pec.comunecivitelladeltronto.it

The original message is attached.

Message ID: 13925E94.016106B2.46E4158E.6EE707C7.posta-certificata@legalmail.it

The daticert.xml attachment contains service information on the transmission



Responsabile Segreteria

De: E-DISTRIBUZIONE SpA [e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it]
Enviado em: lunedì 11 dicembre 2017 19:44
Para: COMUNE CIVITELLA DEL TRONTO
Assunto: Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE). Prat. 13-TE-17 Iter 153100
Anexos: 23946774.pdf; segnatura.xml

Spett.le COMUNE CIVITELLA DEL TRONTO

Mittente:
E-DISTRIBUZIONE SpA
Infrastrutture e Reti Italia
Distribuzione Territoriale Rete Lazio, Abruzzo e Molise Progettazione Lavori e Autorizzazioni

Casella Postale 229 - Via Spoleto sn - 00071 Pomezia RM

Il sistema di protocollo del mittente e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it le invia tramite PEC il seguente documento

Oggetto: Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE).
Prat. 13-TE-17 Iter 153100

Numero di protocollo: DIS-11122017-0732258

Questo documento contiene informazioni di proprietà dell'Enel Spa e deve essere utilizzato esclusivamente del destinatario in relazione alle finalità per quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Enel Spa. Qualora fosse stato ricevuto per errore si prega di informare tempestivamente il mittente e di distruggere la copia in proprio possesso

P23946774FN104032915





E-DIS-11/12/2017-0732258

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

DIS/MAT/CE/DTR-LAM/SVR/PLA/DPAB

Spett.le
COMUNE CIVITELLA DEL TRONTO
ALBO PRETORIO
Via Giuseppe Mazzini,
64010 Civitella Del Tronto (TE)
PEC:
segreteria@pec.comunecivitelladeltronto.it

Oggetto: Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE). Prat. 13-TE-17 Iter 153100
PUBBLICAZIONE ALBO

In riferimento all'oggetto, a norma degli artt. 3 e 4 della Legge Regionale 20-9-1988 n° 83 "Disciplina delle funzioni regionali concernenti linee ed impianti elettrici", integrata e modificata dalla L.R. 132 del 23-12-99, Vi trasmettiamo:

a) corografia e planimetria particolari costruttivi;

b) copia dell'avviso pubblicato al B.U.R.A.

Vi preghiamo di provvedere di affiggere una copia dell'avviso di cui al punto a e b all'Albo Pretorio di codesto Comune per 15 giorni successivi e continui a decorrere dalla data di ricevimento della presente, e di restituirne una copia vidimata attestante l'avvenuta affissione.

La pratica sarà curata da e-distribuzione SpA Sviluppo Rete Lazio, Abruzzo e Molise/PLA/Abruzzo

1/2

Referente tecnico: Domenico Taraschi (telefono cell. 3289743810 ufficio 0861393223)

PEC: e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it Fax. 0239652806

Distinti saluti.

Alessandro Uccheddu
Il Responsabile

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



e-distribuzione

Infrastrutture e Reti Italia

Distribuzione Territoriale Rete Lazio, Abruzzo e Molise
Progettazione Lavori e Autorizzazioni

Casella Postale 229 - Via Spoleto sn - 00071 Pomezia RM

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Progetto di manutenzione Impianto di Rete e-distribuzione

LINEA MT 20.000 V AEREA
denominata: Z.I. VILLA LEMPA
COMUNE DI CIVITELLA DEL TRONTO (TE)

PROGETTO DEFINITIVO

CODICE PROGETTO	TRATTA	WBS/ODM	DATA
DM7A170068	Da nodo "2 23382" a nodo "2 22393"	EDM7A170090	30/10/17

ELENCO ELABORATI

X	RELAZIONE TECNICA
X	CARTOGRAFIA
X	STANDARD COSTRUTTIVI

REDATTO DA

e-distribuzione

Infrastrutture e Reti Italia

Distribuzione Territoriale Lazio Abruzzo e Molise
Progettazione Lavori e Autorizzazioni

Via della Bufalotta, 255 - 00139 ROMA

Alessandro UCCHEDDU
IL RESPONSABILE

APPROVAZIONI

		APPROVATO
Adrini Maurizio	X	X

Riferimenti alle norme tecniche

Il presente progetto è predisposto ai sensi dei seguenti riferimenti per la realizzazione delle linee elettriche, in relazione all'insieme dei principi giuridici e delle norme che regolano la costruzione degli impianti, tra cui si richiamano in particolare:

- **R.D. n. 1775 del 11/12/1933** - Testo Unico di Leggi sulle Acque e Impianti Elettrici
- **L.R. 20 settembre 1988, n. 83 modificata e integrata con L.R. 132/99** "Disciplina delle funzioni regionali concernenti linee ed impianti elettrici aventi tensione fino a 150.000 volt" e regolamenti locali in materia di rilascio delle autorizzazioni alla costruzione degli elettrodotti, qualora presenti ed in vigore.

Per quanto attiene l'aspetto tecnico si richiamano di seguito le principali norme che disciplinano la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle linee elettriche:

- **Legge dello Stato n. 339 28/06/1986** "Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne"
- **D.M. n. 449 del 21/3/1988** - "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne" - Norma Linee);
- **D.M. n. 16/01/1991** - "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne"
- **DM 05.08.1998** "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne"
- **DM 24/11/1984** "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8
- **DPCM del 8/07/2003** - "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz)";
- **D.M. 29/05/2008 - GU n. 156 del 05/07/2008** - "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti"
- **D.Lgs. n. 285/92** - Codice della strada (successive modificazioni e relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione);

Si richiamano inoltre le principali norme CEI di riferimento e di applicazione per l'elaborazione del progetto:

- **CEI 11-4 "Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne"**
- **CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica - Linee in cavo"**
- **CEI 0-16 "Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica"**
- **CEI 0-2 "Guida per la definizione della documentazione degli impianti elettrici"**
- **CEI 106-11 "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo CEI 211-4 Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee e stazioni elettriche"**
- **CEI 103-6 "Protezione delle linee di telecomunicazione dagli effetti dell'induzione elettromagnetica provocata dalle linee elettriche vicine in caso di guasto"**
- **CEI EN 50522 - CEI 99-3 - Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.**
- **Norma CEI 11-46 "Strutture sotterranee polifunzionali per la coesistenza di servizi a rete diversi - Progettazione, costruzione, gestione e utilizzo - Criteri generali e di sicurezza";**
- **Norma CEI 11-47 "Impianti tecnologici sotterranei - Criteri generali di posa".**

Premessa

Gli impianti sono progettati conformemente alle tabelle di unificazione E-DISTRIBUZIONE SPA. La presente relazione descrive le caratteristiche e i criteri di progettazione adottati e definisce:

- requisiti generali dell'impianto;
- criteri di scelta delle soluzioni impiantistiche;
- specifiche tecniche delle parti componenti l'impianto di connessione

Requisiti generali dell'impianto in progetto

- ✓ Tipologia dei lavori: manutenzione dell'elettrodotto esistente attraverso interventi di modifica parziale
- ✓ Impianto oggetto dell'intervento: linea MT aerea denominata "ZI VILLA LEMPA"
- ✓ Area oggetto di intervento: come da cartografia allegata, ubicata nel Comune di **CIVITELLA DEL TRONTO** - località Varie - provincia di Teramo

Il presente progetto prevede interventi di adeguamento delle parti d'impianto di seguito descritte.

Linea elettrica alla tensione nominale di esercizio di 20.000 V

Sostituzione del conduttore esistente con un nuovo cavo aereo ad elica visibile con fune portante (tipo "elicord") e, ove necessario, sostituzione dei sostegni in funzione anche della tipologia di conduttori adottata.

Costruzione di due brevi tratti di linea interrata della lunghezza di circa 6 m in attraversamento della S.P. n° 14 di S.Reparata al km 0+040 e della lunghezza di circa 60 m nel tratto finale verso il posto di trasformazione su palo n° 22393.

I lavori di adeguamento interessano la tratta da nodo 2 23382 denominato Villa Passo a nodo 2 22393 denominato Chiesa V.P.

Si riportano di seguito i dati di sintesi delle entità d'impianto in progetto:

Descrizione impianto	Entità	UM
Linea elettrica aerea MT	Circa 220	Metri
Linea elettrica interrata MT	Circa 70	Metri
Sostegni in acciaio	4	N°

Il progetto prevede la contestuale demolizione e smaltimento degli elementi d'impianto sostituiti.

Considerazioni tecniche generali e scelte progettuali

La soluzione tecnica adottata prevede l'adeguamento dell'impianto mantenendo invariato l'esistente tracciato o adottando varianti di modesta entità qualora esigenze tecniche lo rendessero necessario.

Specifiche degli elementi strutturali

Sono di seguito descritti gli standard tecnici realizzativi.

Linea elettrica aerea esterna in cavo

Le linee in cavo aereo si caratterizzano per un modesto impatto ambientale e si prestano particolarmente per l'attraversamento dei parchi naturali, delle aree monumentali e di interesse storico ed archeologico e di quelle boschive.

Lo studio del percorso, in caso di eventuali variazioni del tracciato esistente di modesta entità, è stato eseguito con particolare accuratezza tenendo in debito conto, nei confronti dell'ambiente immediatamente circostante, delle seguenti condizioni ed interferenze:

- arrecare il minor disturbo possibile al paesaggio, nonché agli usi presenti e futuri del territorio;
- occupazione fisica di spazio intorno ai cavi ed in corrispondenza dei sostegni;
- impatto visivo
- contenere il taglio delle piante in relazione alle diverse possibilità di sbandamento dei cavi;
- interessare, nelle regioni montuose, le selle e i punti più nascosti anziché le creste collinari che rendono la linea più evidente;
- utilizzare preferibilmente gli spazi disponibili lungo gli assi tecnologici già attrezzati, esistenti o pianificati;
- utilizzare sostegni in acciaio di altezza contenuta.

La dislocazione dei sostegni è stata progettata tenendo presenti le distanze di rispetto prescritte dalla Norma linee ed eventuali altri vincoli specifici (posizioni obbligate, confini ecc.).

I cavi aerei unificati sono costituiti in conduttori di alluminio isolati e schermati singolarmente, riuniti ad elica visibile su fune portante.

I sostegni per le linee aeree sono dimensionati per resistere meccanicamente alle sollecitazioni previste dalle norme.

Il Decreto 5/8/98 ha modificato l'art. 2.1.06 h) della Norma linee specificando che nessuna distanza è prescritta fra i cavi aerei e i rami degli alberi, al pari di quanto disposto dal Decreto 16/1/91 nei confronti dei fabbricati. Di conseguenza, la fascia di asservimento da considerare per i cavi aerei è assai ridotta e, nella generalità dei casi, il valore da utilizzare può essere standardizzato in circa 4 metri.

E' previsto l'impiego di fondazioni a blocco monolitico in calcestruzzo non armato.

Gli elementi d'impianto utilizzati per la linea oggetto dei lavori sono i seguenti:

CAVI

- 3x95 per le tratte in dorsale
- 3x35 per le tratte in derivazione

SOSTEGNI

- tubolari di acciaio a tronco unico;
- tubolari di acciaio in tronchi innestabili;

I pali utilizzati avranno altezza fuori terra compresa tra i 10 e 15 metri.



Valutazione dei vincoli e delle interferenze esistenti

Gli interventi sulla linea in oggetto, interessano aree per le quali si evidenzia la seguente ricognizione dei vincoli esistenti in base alla cartografia regionale:

Vincolo paesaggistico D.Lgs 42/2004 ed ex legge 431/85 ex D.L. 490/99 – L. 1497/39 – L. 431/85	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Vincolo archeologico	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Tratturi (D.M. 22 dicembre 1983)	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Piano Territoriale Paesistico	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Area naturale protetta (parco o riserva statale regionale):* <i>* In caso di risposta affermativa, specificare</i>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Area naturale protetta (S.I.C. Direttiva 92/43/CEE Art. 6 e Zona ZPS):* <i>* In caso di risposta affermativa, specificare</i>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Vincolo Idrogeologico	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
P.A.I. – Piano Assetto Idrogeologico	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
CIGA (Centro Informazioni Geotopografiche Aeronautiche) <i>* In caso di sostegni con altezza fuori terra superiore a 15 m</i>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
Interferenze con opere da attraversare * SP n° 14 <i>*In caso di risposta affermativa, specificare (SS SP Autostrade FS ecc.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Demanio* <i>* In caso di risposta affermativa, specificare (Idrico/Marittimo/ Pubblico/Civico ecc...</i>	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No



e-distribuzione

Infrastrutture e Reti Italia

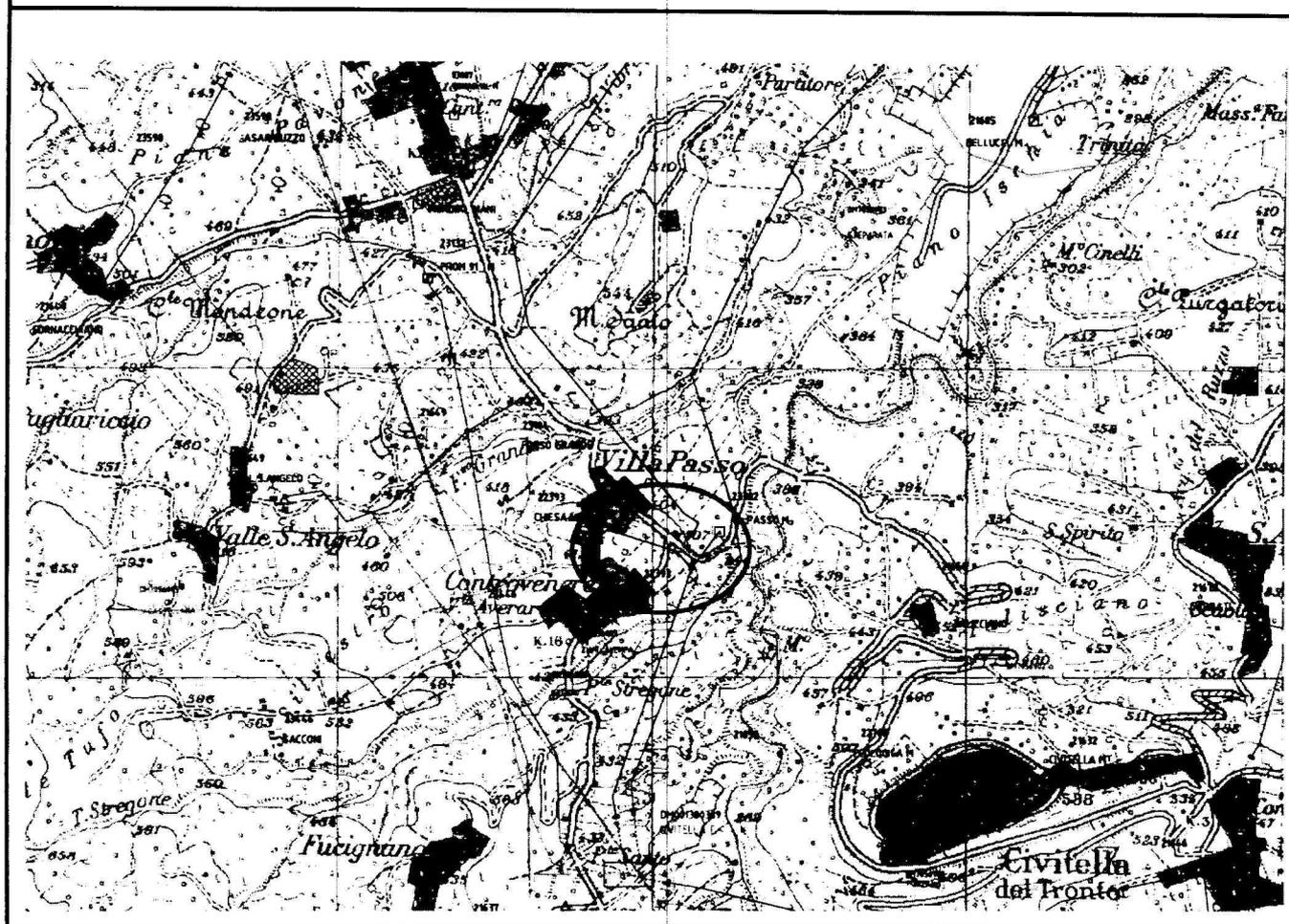
Distribuzione Territoriale Rete Lazio, Abruzzo e Molise
Progettazione Lavori e Autorizzazioni

Casella Postale 229 - Via Spoleto sn - 00071 Pomezia RM

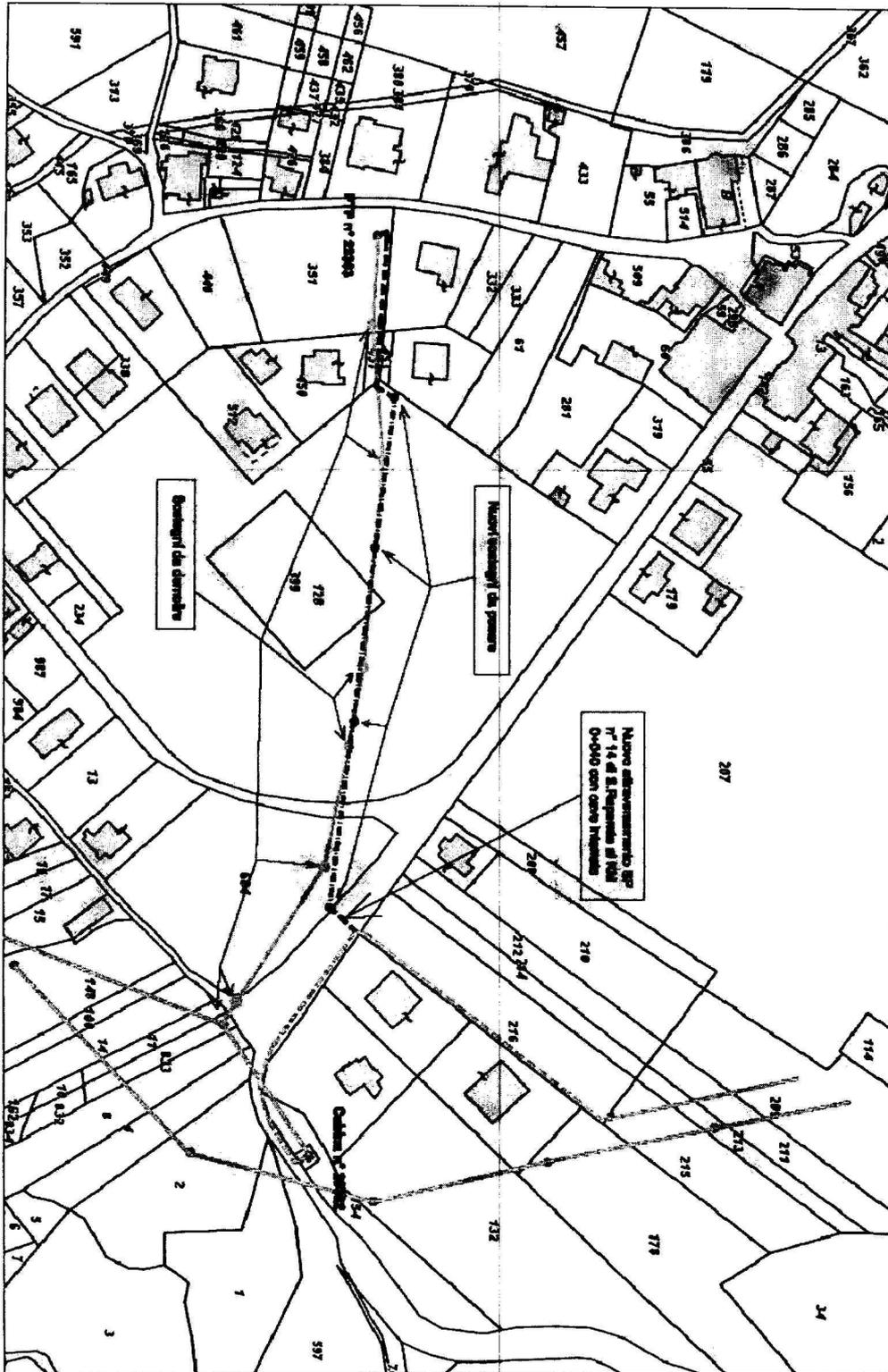
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Progetto di manutenzione Impianto di Rete e-distribuzione

CARTOGRAFIA



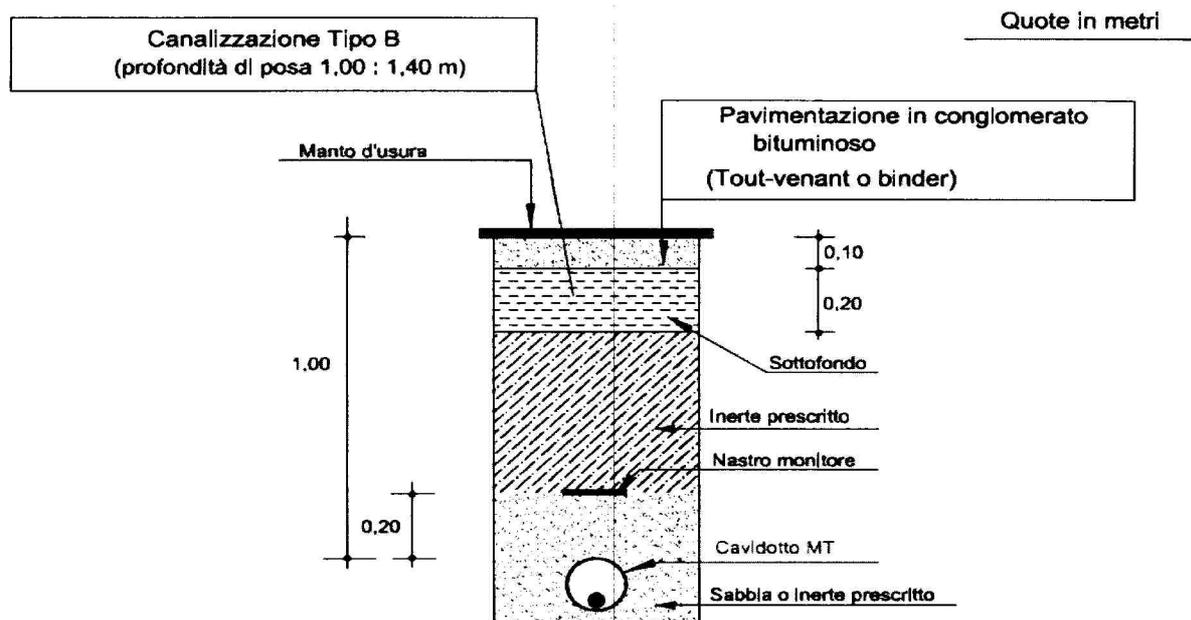




Progetto di manutenzione Impianto di Rete e-distribuzione

Sezione tipo posa cavo interrato attraversamento S.P. 14

PARTICOLARE SEZIONE DELLO SCAVO





STANDARD COSTRUTTIVI

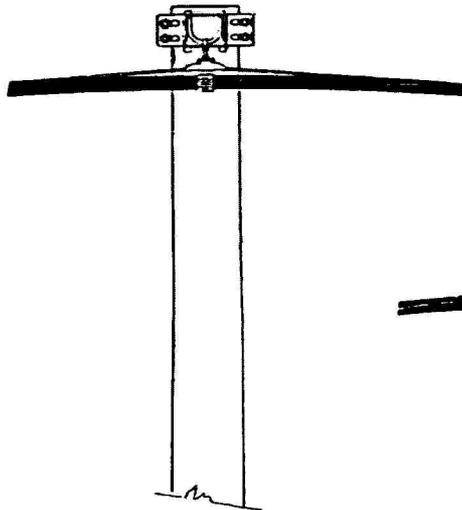
I

ESEMPIO DI LINEA AEREA MT in CAVO PRECORDATO DI ALLUMINIO

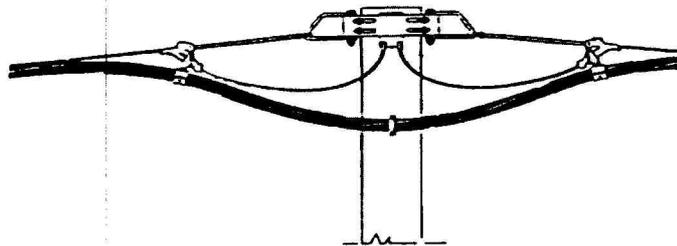


PALO con ARMAMENTO

SOSPENSIONE

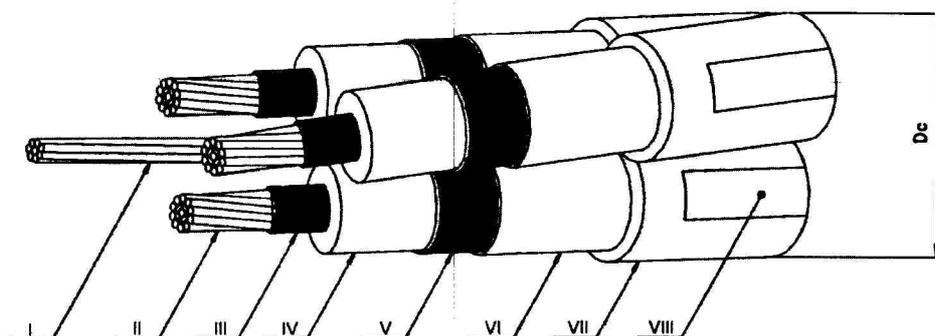


AMARRO





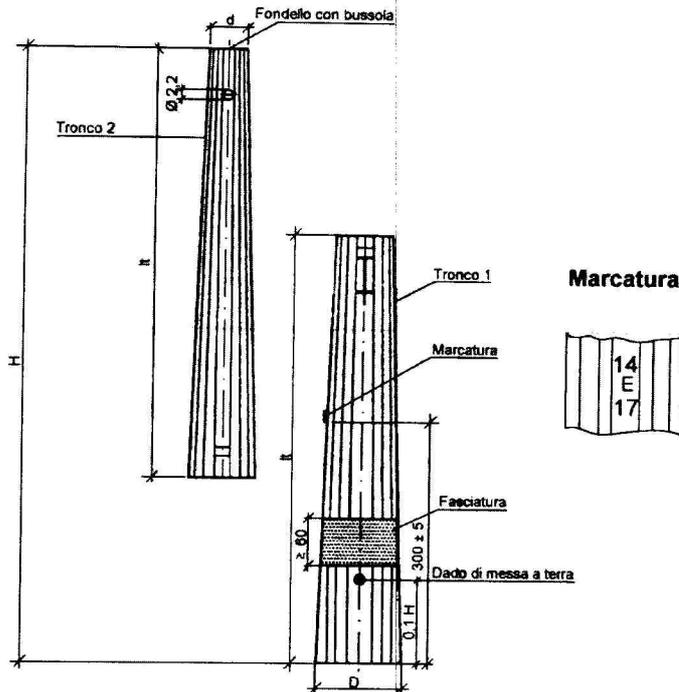
Cavi tripolari ad elica visibile isolati con gomma etilenpropilenica (HEPR) o con polietilene reticolato (XLPE) e fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm



- I - Fune portante
II - Conduttore
III - Strato semiconduttore
IV - Isolante
V - Strato semiconduttore
VI - Schermo
VII - Guaina
VIII - Stampigliatura

DIREZIONE RETE - SUPPORTO INGEGNERIA

Matricola	Conduttori	Isolante	Formazione [n° x mm²]	Diametro circoscritto nominale Dc [mm]	Massa nominale [kg/km]	Tabella
33 22 92	Alluminio	HEPR	3x35+1x50	59,3	2100	DC 4389 (3322 G)
33 22 95			3x50+1x50	61,4	2300	
33 22 93			3x95+1x50	67,8	3000	
33 22 94			3x150+1x50	73,3	3700	
33 22 92		XLPE	3x35+1x50	59,3	2000	
33 22 95			3x50+1x50	61,4	2200	
33 22 93			3x95+1x50	67,8	2800	
33 22 94			3x150+1x50	73,3	3500	

Sostegni in lamiera saldata a sezione poligonale in due tronchi innestabili

N.B.: In sede di emissione della specifica può essere opportuno richiedere al fornitore l'estensione della fasciatura fino a 1,0 m.

Paio tipo	Matricola	Sigla H/tipo/d	H [m]	d [cm]	D [cm]	R [cm]	Massa [kg]	Tabella
D	23 73 44	14/D/14	14	14	36,0	728	323	DS 3012 (2373 B)
	23 73 45	16/D/14	16	14	39,5	830	394	
E	23 73 54	14/E/17	14	17	41,2	730	428	
	23 73 55	16/E/17	16	17	44,8	833	520	
F	23 73 64	14/F/17	14	17	47,5	735	478	
	23 73 65	16/F/17	16	17	47,9	835	611	
	23 73 66	18/F/17	18	17	53,7	938	748	
G	23 73 67	21/F/17	21	17	61,0	1.090	960	
	23 73 74	14/G/24	14	24	54,5	740	657	
	23 73 75	16/G/24	16	24	59,6	843	797	
	23 73 76	18/G/24	18	24	60,0	943	990	
H	23 73 77	21/G/24	21	24	67,6	1.095	1.208	
	23 73 84	14/H/24	14	24	64,0	745	977	
	23 73 85	16/H/24	16	24	70,5	848	1.195	
J	23 73 86	18/H/24	18	24	77,0	950	1.431	
	23 73 87	21/H/24	21	24	88,0	1.103	1.845	
	23 73 93	12/J/28	12	28	66,8	648	1.209	
J	23 73 94	14/J/28	14	28	73,5	750	1.499	
	23 73 95	16/J/28	16	28	80,1	853	1.817	

Quote in cm



e-distribuzione

DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI

MACRO AREA TERRITORIALE CENTRO

SVILUPPO RETE LAZIO ABRUZZO E MOLISE

La società e-distribuzione S.p.A. - Divisione Infrastrutture e Reti, Macro Area Territoriale Centro- Sviluppo Rete Lazio Abruzzo e Molise, con sede in Roma, via della Bufalotta, 155, ai sensi dell'art. 3 della Legge Regionale 20-9-1988 n° 83 modificata ed integrata dalla L.R. 23.12.99 n°132.

RENDE NOTO

Che ha in progetto la Ricostruzione linea elettrica MT 20 kV con cavo aereo e interrato derivazione PTP denominato Chiesa in località Villa Passo per il miglioramento del servizio elettrico nel Comune di Civitella del Tronto(TE).

Prat. 13-TE-17 Iter 153100

Ai sensi degli artt. n.5; n.6; n.7 e n.11 delle sopra richiamate L.R. le opposizioni, le osservazioni e comunque le condizioni a cui dovranno essere eventualmente vincolate le autorizzazioni a costruire detti impianti, dovranno essere presentate dagli aventi interesse alla Provincia di Teramo-Impianti Elettrici in Via G.Milli,2 Teramo, entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del presente avviso.

Il presente avviso, sarà pubblicato anche sull'Albo Pretorio del Comune interessato.

Con osservanza.

Roma, 11/12/2017

F.to
Alessandro Uccheddu
Il Responsabile P.L.A

