MATERASSINI REGGISPINTA

I materassini reggispinta sono utilizzati per l'assorbimento degli allungamenti delle tubazioni dovuti alle dilatazioni termiche che si generano per effetto del riscaldamento del fluido trasportato . La lunghezza di tubazione da coprire con i materassini e il numero di strati da installare deve essere definita in funzione del movimento di espansione termica della rete. Le modalità di installazione devono esser tali da non determinare temperature continue di esercizio superiori a 50°C sulla tubazione in PEAD. Sono costruiti in schiuma polietilenica a celle chiuse, sono immarcescibili ed hanno densità di ca. 30 kg/m3. Sono forniti in lastre di spessore = 400 mm e in due differenti dimensioni:
1) 1000 x 1000 mm;
2) 2000 x 1000 mm.
Il diametro esterno delle tubazioni determina le dimensioni dei materassini da utilizzare e quindi il quantitativo necessario. I materassini reggispinta sono in numero uguale sulla condotta di mandata e su quella di ritorno. Devono essere installati su entrambi i lati del tubo derivato, fino al colle del tee sul tubo principale e sulle curve

LEGENDA

PR — Pozzetto rompi tratta - 60x60cm

Tubazione teleriscaldamento

NOTE PROGETTUALI

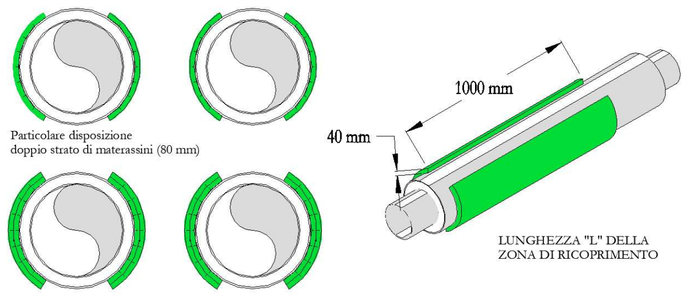
Le posizioni delle valvole (e chiusini) rappresentate in planimetria sono indicative; queste devono essere verificate in sede di esecuzione dei lavori (posizione plano-altimetrica) con conseguente modifica/conferma a cura dell'impresa esecutrice e della DL, in ragione della presenza o meno di sottoservizi interferenti.

- Pressione di progetto interna tubazioni e pezzi speciali: PN 25
- Sistema allarme tubazioni Nordico
- Norma riferimento fornitura EN 253, EN 448, EN 489
- Temperatura esercizio rete teleriscaldamento 90 °C
- Altezza rinterro: Variabile (vedere particolare sezione di scavo)
- Temperatura superficiale tubazioni conforme norme EN
- Modalità calcolo meccanico Norme UNI N13941

IL DIMENSIONAMENTO MECCANICO DELLA RETE ANDRÀ EFFETTUATO CONSIDERANDO I SEGUENTI PARAMETRI:
a) profondita' di posa delle tubazioni desunte dalle indicazioni altimetriche riportate nella planimetria di progetto;
b) temperatura massima di progetto pari a 90° c;
c) posizionamento dei materassini in numero e per una lunghezza (ove non espressamente indicato) da concordare preventivamente con la Direzione Lavori;
d) in fase di Direzione Lavori dovrà essere verificato il progetto dal punto di vista meccanico tenendo conto dello stato di andamento delle opere non oggetto del presente appalto;

PARTICOLARE DISPOSIZIONE MATERASSINI

Particolare disposizione singolo strato di materassini (40 mm)

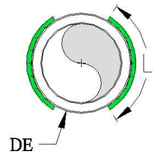


Particolare disposizione doppio strato di materassini (80 mm)

LUNGHEZZA "L" DELLA ZONA DI RICOPRIMENTO

I MATERASSINI SONO IN NUMERO UGUALE SULLA CONDOTTA DI MANDATA E SU QUELLA DI RITORNO
I MATERASSINI VENGONO FORNITI CON MISURA PARI A 1000 x 1000 x 40 mm.
SARA' CURA DEL PERSONALE ADDETTO ALLA POSA TAGLIARE I MATERASSINI RISPETTANDO LE LUNGHEZZE DI RICOPRIMENTO.

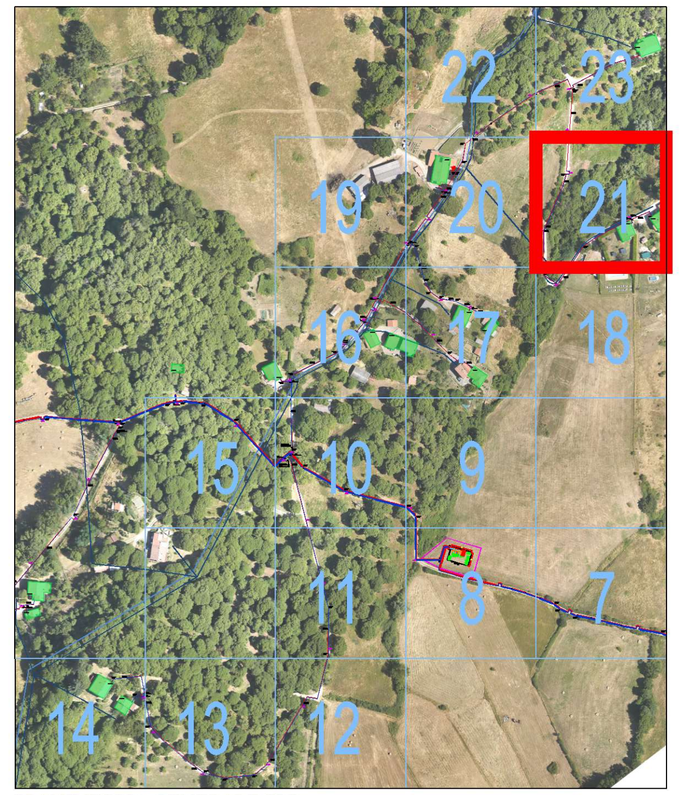
LUNGHEZZA ZONA DI RICOPRIMENTO



DE 90	L = 120 mm
DE 110	L = 120 mm
DE 125	L = 120 mm
DE 140	L = 120 mm
DE 160	L = 180 mm
DE 200	L = 180 mm
DE 225	L = 240 mm
DE 250	L = 240 mm
DE 315	L = 300 mm
DE 400	L = 420 mm
DE 450	L = 480 mm
DE 500	L = 480 mm
DE 560	L = 660 mm
DE 630	L = 720 mm
DE 710	L = 780 mm
DE 800	L = 900 mm
DE 900	L = 1000 mm
DE 1000	L = 1000 mm

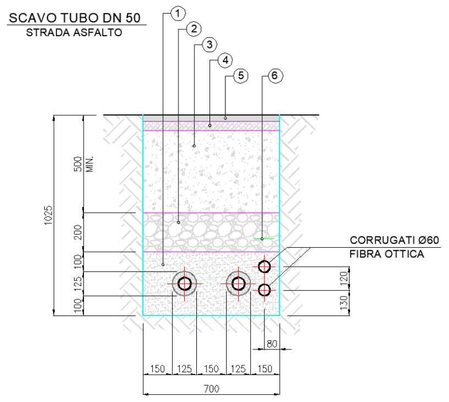
L= LUNGHEZZA ZONA DI RICOPRIMENTO

DE= DIAMETRO ESTERNO TUBO GUAINA



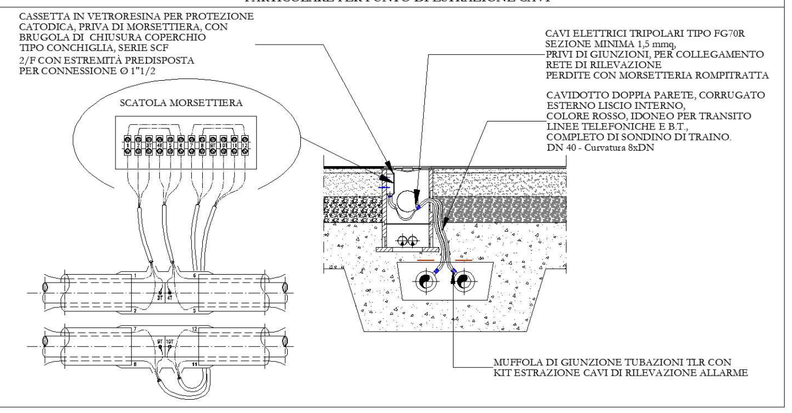
PLANIMETRIA GENERALE TLR

SCAVO TUBO DN 50
STRADA ASFALTO



LEGENDA	
①	LETTO DI POSA E RINFIANCO IN SABBIA
②	RIEMPIMENTO IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO
③	MISTO CEMENTO
④	BINDER IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMICHIUSO
⑤	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO CHIUSO
⑥	NASTRO DI SEGNALAZIONE LINEE ELETTRICHE

PARTICOLARE PER PUNTO DI ESTRAZIONE CAVI



COMMITTENTE:

Comune di Arcidosso
Piazza Indipendenza 30
58031 - Arcidosso (GR)

PROVINCIA: GROSSETO

COMUNE: ARCIDOSSO

PROGETTO GENERALE:

ESTENSIONE RETE DI TELERISCALDAMENTO GEOTERMICO A SERVIZIO DEL COMUNE DI ARCIDOSSO

PROGETTO IMPIANTI:

IMPIANTO MECCANICO

FASE PROGETTUALE:

PFTE

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	CONTROLLATO
4					
3					
2					
1	-	-	-	-	-

TAVOLA: PFTE.RT21

OGGETTO: LOTTO 1 - PLANIMETRIA TLR - TAVOLA 21

DATA: SETTEMBRE 2025

SCALA: VARIE

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Gabriele Ghilardi

via G. Falcone n.12/14/16 - 24048 Treviolo (Bg)
Tel: 035.335813 - Fax 035.3831266 - e-mail: info@ingsrl.it

ing srl — Studio di consulenza, Ingegneria, progettazione e certificazione

TIMBRO e FIRMA:

FILE:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
Planimetria TLR - LOTTO1.dwg	Ing. Stefano Generoso	Ing. Stefano Generoso	Ing. Gabriele Ghilardi