



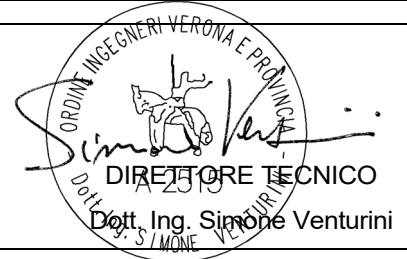
**PROGETTAZIONE DEFINITIVA E STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
PER RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA
DELL'IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA 40 MW
IN ZONA INDUSTRIALE DI PRATO SARDO NEL COMUNE DI NUORO (NU)**

PROGETTO DEFINITIVO

**NUORO
SOLAR**

COMMITTENTE:

PROGETTISTA:



TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE INTERFERENZE ENEL


ELABORATO n°:
BI029F-D-NUO-RT-21-r00

NOME FILE:

SCALA: ----

DATA: Giugno 2023

REVISIONE	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO
	00		Giugno 2023	Prima Emissione	E. Guiot	M. Sandri
01						
02						
03						
04						


	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 1
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

SOMMARIO

1.	PREMESSA	2
2.	DESCRIZIONE GENERALE	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.	LINEE MT IN CAVO INTERRATO – ATTRAVERSAMENTO DI CANALI	5
4.	LINEE MT IN CAVO INTERRATO – DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E OPERE INTERFERENTI	6
5.	ALLEGATO: TAVOLE ENEL – DISTRIBUZIONE	7

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1: Planimetria generale di progetto.....	3
---	---

	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 2
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

1. PREMESSA

Il progetto in esame è relativo alla realizzazione e messa in esercizio di un impianto agrivoltaico, ovvero un sistema innovativo in cui si implementano la produzione di energia mediante fonti rinnovabili (solare) e la produzione agricola per la generazione di energia elettrica, comprensivo delle opere di connessione, nel territorio comunale di Nuoro (NU) in Sardegna, in prossimità della zona industriale “Prato Sardo”, per una potenza nominale installata pari a circa 42 MWp DC ed una potenza in immissione pari a circa 37 MW AC, con rapporto DC/AC di circa 1,15.

L’energia elettrica sarà prodotta da moduli fotovoltaici bifacciali montati su strutture ad inseguimento mono assiale in acciaio. L’impianto sarà installato in parte in area di tipo industriale che permetterebbe un raffittimento delle strutture ad inseguimento e in parte in area di tipo agricolo.

Tuttavia l’approccio progettuale è stato quello di migliorare la condizione esistente su tutta l’area di intervento e creando un campo agrivoltaico che fosse particolarmente attento all’ambiente e alla conduzione agricola, perciò si è focalizzato l’attenzione sulla parte ambientale e agronomica, andando a uniformare la distanza interfilare come se la zona fosse completamente agricola, anziché sia agricola sia industriale.

Tutta l’energia elettrica prodotta, al netto dei consumi dei servizi ausiliari, verrà ceduta alla rete, inoltre lo stesso impianto verrà fornito di un sistema di accumulo energetico formato da batterie per una potenza totale di circa 11MVA e una capacità di circa 22MWh.


La stessa energia sarà raccolta all’interno dell’area d’impianto attraverso una rete diffusa di cavi interrati in bassa e media tensione fino a 30kV, collegati alla sottostazione elettrica lato utente, posizionata vicino alla stazione di e-distribuzione da 30/150 kV.

La progettazione dell’opera è stata sviluppata tenendo in considerazione una serie di criteri sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell’ambito territoriale considerato nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell’ambiente, della protezione della salute umana e dell’utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

L’energia elettrica prodotta dall’impianto concorrerà al raggiungimento dell’obiettivo di incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, coerentemente con gli accordi siglati a livello comunitario dall’Italia.

L’impianto è stato studiato e progettato comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi pubblici e privati coinvolti, cercando in particolare di:

- minimizzare l’interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;

	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 3
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- minimizzare l'interessamento di aree soggette a dissesto geomorfologico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della fornitura di energia;
- permettere il regolare esercizio e la manutenzione dell'impianto.

L'obiettivo del progetto è quello di creare un sistema in cui l'attività agricola non solo si integra nel sistema di produzione di energia elettrica, ma che l'impianto nel suo insieme si integri perfettamente con l'ambiente dal punto di vista paesaggistico. Il fine è pertanto quello di creare un contesto armonioso con la natura e l'ambiente ospitante.

Ciò consente di preservare per l'area agricola, la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale sul sito di installazione, garantendo, al contempo, una buona produzione energetica da fonti rinnovabili, così come per l'area industriale, come già affermato. Anche il piano culturale è stato appositamente studiato considerando non solo la situazione preesistente e le annesse culture, ma anche integrando soluzioni agricole e di allevamento ad hoc che si inseriscono perfettamente nel contesto rurale, apportando valore aggiunto e migliore destinazione di uso delle aree. In questo contesto lo studio degli spazi di manovra per le macchine agricole è stato realizzato considerando le esigenze tipiche del mondo agricolo e nel rispetto della morfologia del territorio, oltre che alle esigenze legate alle manutenzioni e gestioni dell'impianto agrivoltaico.

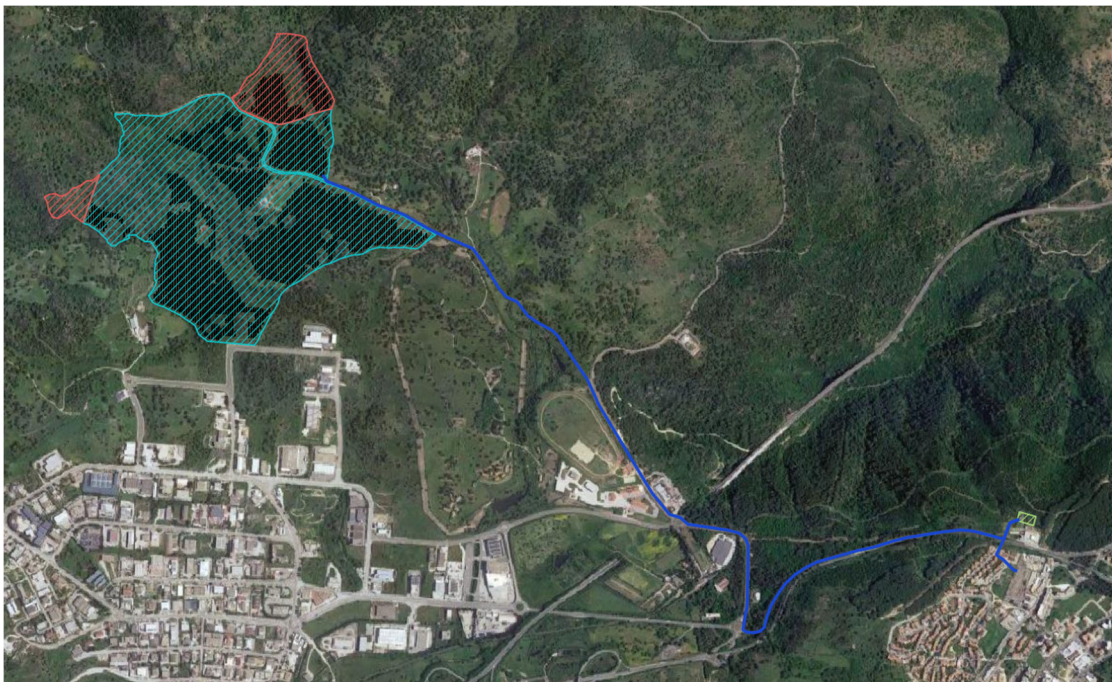




Figura 1.1: Planimetria generale di progetto

	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 4
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

2. RISOLUZIONE INTERFERENZE

Scopo della presente è la presentazione delle possibili interferenze che si possono incontrare lungo il percorso dei cavidotti interni ed esterni ai lotti dell’Impianto Agrivoltaico “Nuoro protosardo” di Nuoro Solar S.r.l.


Sono presentate quindi le soluzioni tipologiche Enel per quanto riguarda le distanze e fasce di rispetto da considerare qualora si incontrino attraversamenti del reticolo idrogeografico e interferenze con infrastrutture esistenti. In particolare si fa riferimento ad attraversamenti o parallelismi con metanodotti, acquedotti/oleodotti e cavi di telecomunicazioni.

	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 5
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

3. LINEE MT IN CAVO INTERRATO – ATTRAVERSAMENTO DI CANALI

Qualora il tracciato delle linee MT dovesse presentare degli attraversamenti di canale, saranno eseguiti con una delle soluzioni tecniche descritte nelle tavole di riferimento seguenti:

- Tav. C4.1 – e-distribuzione: Canalizzazione per attraversamenti con macchine speciali – Schema del tracciato della trivella.
- Tav. C5.1 - e-distribuzione: Attraversamenti di canali – Sovrappasso rialzato in tubo.
- Tav. C5.2 - e-distribuzione: Attraversamenti di canali – Sovrappasso in tubo.
- Tav. C5.3 - e-distribuzione: Attraversamenti di canali – Sottopasso.

	Rev. 0	Data Giugno 2023	El: BI029F-D-NUO-RT-01-r00	Pag. 6
			RELAZIONE INTERFERENZE ENEL	

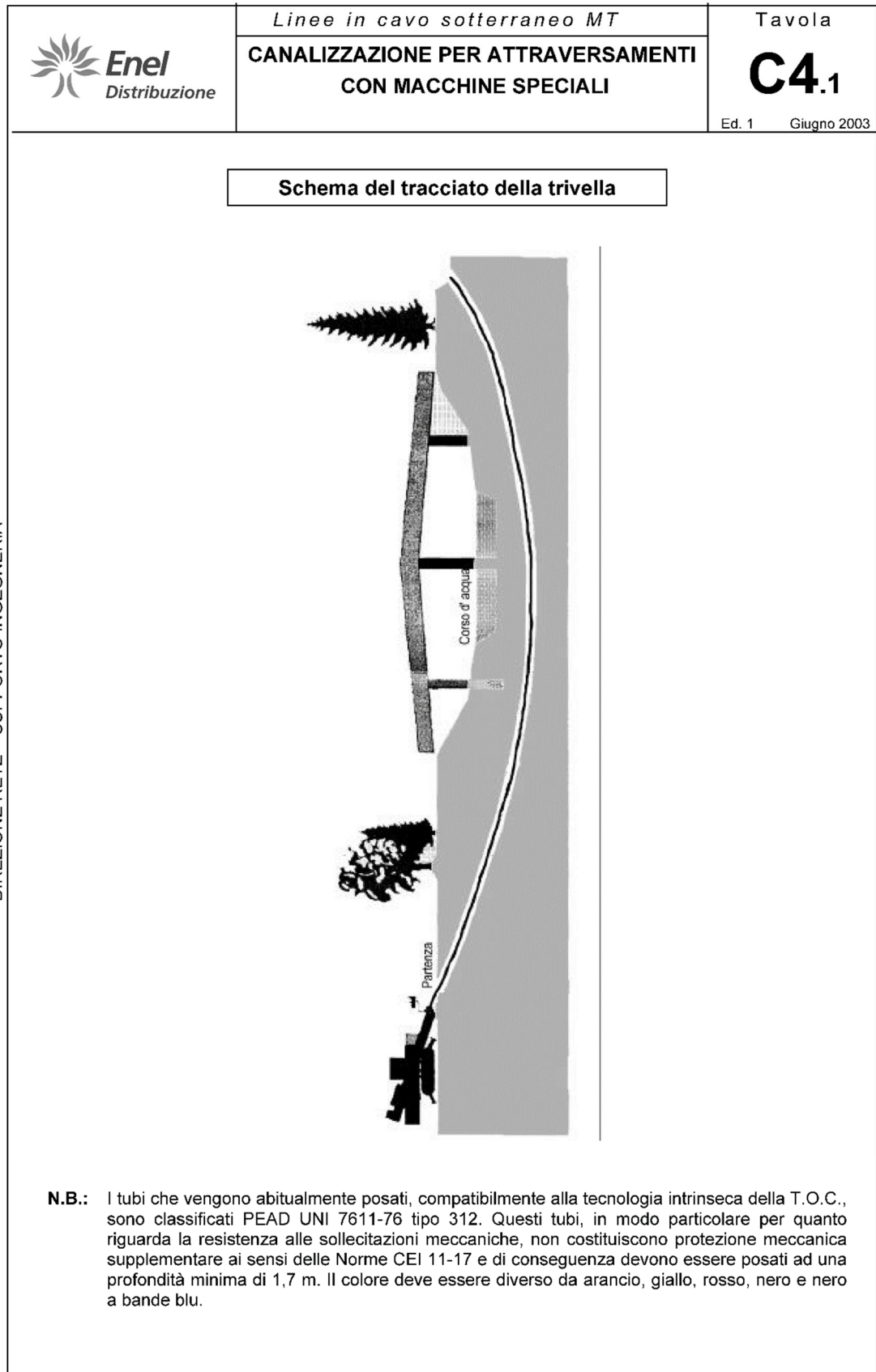
4. LINEE MT IN CAVO INTERRATO – DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E OPERE INTERFERENTI

Le interferenze che si dovessero presentare lungo il tracciato delle linee MT saranno trattate con una delle soluzioni tecniche descritte nelle tavo-le di riferimento seguenti:

- Tav. U3.2 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Cavi di telecomunicazione.
- Tav. U3.3 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Cavi di telecomunicazione.
- Tav. U3.4 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Cavi di telecomunicazione.
- Tav. U3.5 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione di fluidi (Acquedotti, oleodotti, ecc.).
- Tav. U3.6 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione di fluidi (Acquedotti, oleodotti, ecc.).
- Tav. U3.7 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione del gas naturale con densità < 0,8 (Metano).
- Tav. U3.8 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione del gas naturale con densità < 0,8 (Metano).
- Tav. U3.9 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione del gas naturale con densità < 0,8 (Metano).
- Tav. U3.10 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Tubazioni metalliche per il trasporto e la distribuzione del gas naturale con densità < 0,8 (Metano).
- Tav. U3.11 –Enel: Distanze di rispetto da impianti e opere interfe-renti – Serbatoi di liquidi e gas infiammabili (art. 4.3.04 Norme CEI 11-17).

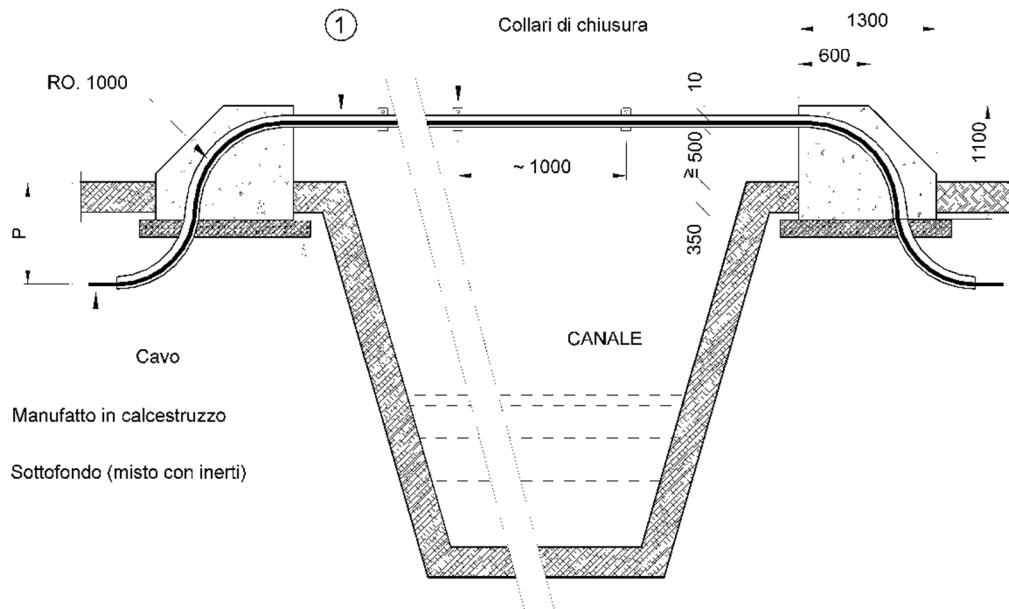
5. ALLEGATO: TAVOLE ENEL – DISTRIBUZIONE

Nel presente allegato sono riportate le tavole in Enel / e-distribuzione per la Risoluzione delle interferenze tipologiche, come evidenziato nei paragrafi 3 e 4.



Sovrappasso rialzato in tubo

Quote in mm



DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA

P = Profondità di posa su terreno di qualsiasi natura ai lati dell'attraversamento (Vedi Tavole da C1.1 a C3.3).

N.B.: Le quote di figura sono indicative per larghezze di canale ≤ 5 m; devono essere comunque adattate alla larghezza del canale e allo spazio disponibile.

ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione
1	Tubo di acciaio DN 150 ⁽¹⁾ UNI 8863-87

⁽¹⁾ Diametro nominale in mm.



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

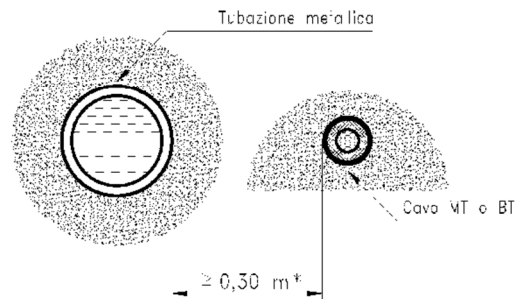
Tavola

U3.5

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DI FLUIDI (Acquedotti, oleodotti, ecc.)**
PARALLELISMI (art. 4.3.02 Norme CEI 11-17)

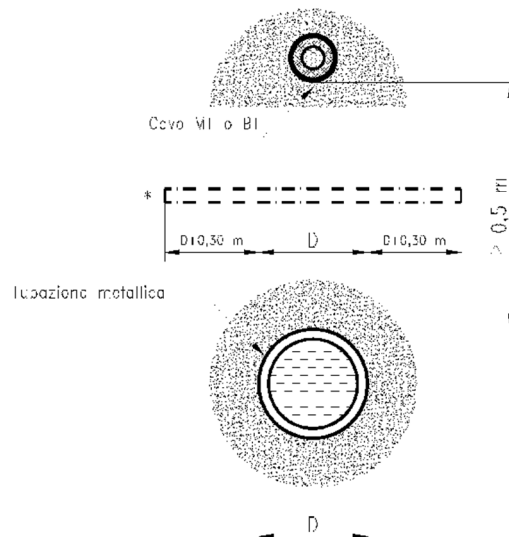
Non devono mai essere disposti nello stesso manufatto di protezione cavi di energia e tubazioni convoglianti fluidi infiammabili; per le tubazioni per altro uso tale tipo di posa è invece consentito, previo accordo fra gli Enti interessati, purché il cavo e la tubazione non siano posti a diretto contatto fra loro.



* i cavi e tubazioni metalliche devono comunque essere sempre posati alla maggiore distanza possibile fra loro.

◆ Cavo posato sulla verticale della tubazione:

- per differenze di quota $> 0,50 \text{ m}$, previo accordo con gli esercenti, si possono installare cavi sulla verticale delle tubazioni senza protezioni.



- per differenze di quota comprese fra $0,30 \text{ m}$ e $0,50 \text{ m}$ si devono interporre elementi separatori* con dimensioni minime pari alla proiezione verticale dell'altra opera interferente maggiorata di $0,30 \text{ m}$ per lato, a meno che la tubazione non sia contenuta in un manufatto di protezione non metallico.



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

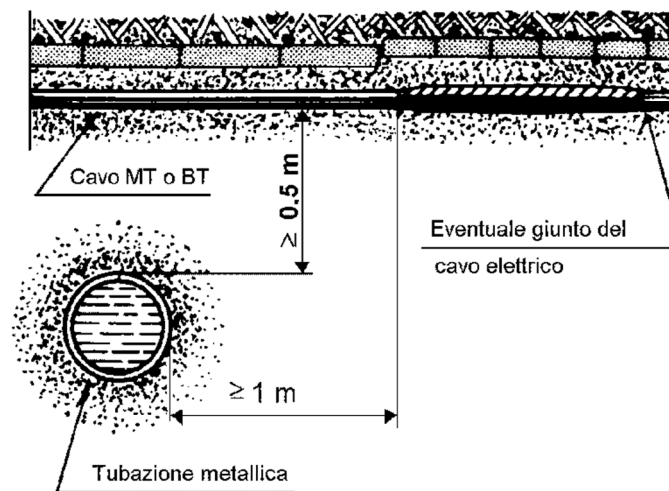
Tavola

U3.6

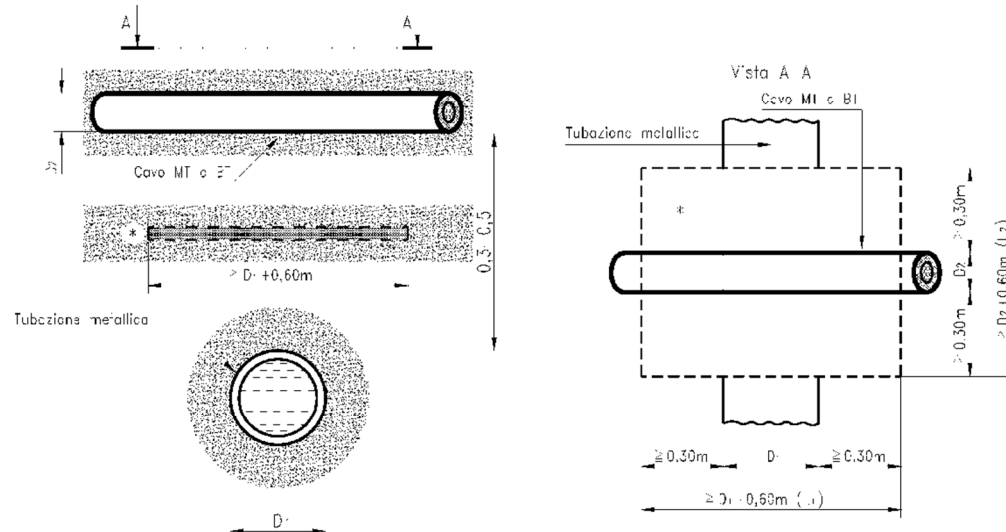
Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DI FLUIDI (Acquedotti, oleodotti, ecc.)**
ATTRAVERSAMENTI (art. 4.3.01 Norme CEI 11-17)

L'incrocio fra cavi di energia e tubazioni metalliche non deve effettuarsi sulla proiezione verticale di giunti non saldati, delle tubazioni metalliche stesse. Non si devono avere giunti nei cavi di energia ad una distanza inferiore di 1 m dal punto di incrocio.



- ◆ Provvedimenti da adottare nel caso in cui non sia possibile rispettare la distanza minima di 0,50 m:



*elemento separatore rigido in materiale non metallico avente le dimensioni minime $L1 = D1 + 0,60$ m, $L2 = D2 + 0,60$ m; le prescrizioni indicate valgono anche nel caso in cui il cavo di energia incroci inferiormente la tubazione metallica.



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

Tavola

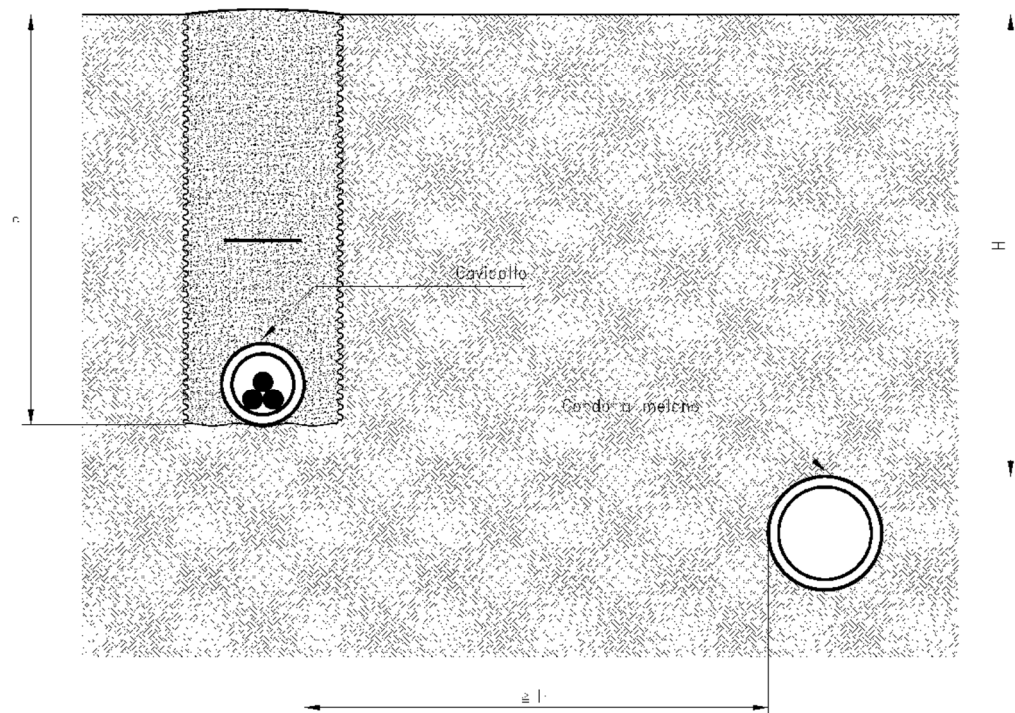
U3.7

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE CON DENSITA'
 $\leq 0,8$ (Metano)**
PARALLELISMI

 1) Condotte con pressione massima di esercizio > 5 bar (1^a, 2^a e 3^a specie);

- ◆ Posa dei cavi: in tubazione (art. 2.4.2.e D.M. 24.11.1984):



P = profondità di posa del cavidotto (Vedi Tavole C2.1+ C2.6 Parte II)

 H = profondità di posa della condotta ($\geq 0,9$ m)

Nel caso in cui non sia possibile rispettare la distanza minima indicata devono essere interposti elementi separatori non metallici che costituiscano un diaframma continuo^(*).

Le stesse prescrizioni devono essere rispettate dalla Società proprietaria o concessionaria delle condotte se il cavo è preesistente alla posa di queste ultime.

- ◆ Posa dei cavi: direttamente interrata o meccanizzata (art. 4.3.02 Norme CEI 11-17):

Vedi Tavola U3.5

(*) la riduzione delle distanze di rispetto deve essere sempre concordata con la Società proprietaria o concessionaria delle condotte.



Linee in cavo sotterraneo MT

Tavola

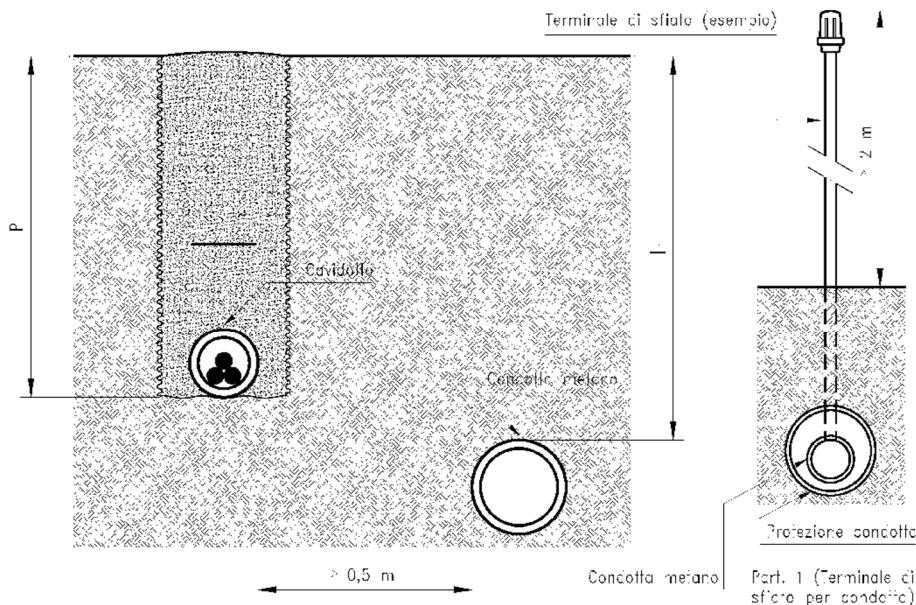
**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**
U3.8

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE CON DENSITA'
 $\leq 0,8$ (Metano)**
PARALLELISMI

 2) Condotte con pressione massima di esercizio ≤ 5 bar (4^a, 5^a, 6^a e 7^a specie);

 ♦ Posa dei cavi: in tubazione (art. 3.4.2.d D.M. 24.11.1984):

 a) Distanza di rispetto per condotte con pressione massima di esercizio $> 0,5$ bar e ≤ 5 bar (4^a e 5^a specie):


P = profondità di posa del cavidotto (Vedi Tavole C2.1+ C2.6 Parte II)

 H = profondità di posa della condotta ($\geq 0,9$ m)

Nel caso in cui non sia possibile rispettare la distanza minima indicata le condotte devono essere collocate entro un manufatto o altra tubazione di protezione. Se il parallelismo è di lunghezza superiore a 150 m, devono essere previsti sulle condotte diaframmi e dispositivi di sfialo verso l'esterno (Vedi part. 1), costruiti con tubi di diametro non inferiore a 30 mm e posati ad una distanza massima tra di loro di 150 m^(*).

 b) Distanza di rispetto per condotte con pressione massima di esercizio $\leq 0,5$ bar (6^a e 7^a specie):

- non è prescritta nessuna distanza minima; essa deve essere comunque tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi gli impianti.

 ♦ Posa dei cavi: direttamente interrata o meccanizzata (art. 4.3.02 Norme CEI 11-17):

Vedi Tavola U3.5

(*) la riduzione delle distanze di rispetto deve essere sempre concordata con la Società proprietaria o concessionaria delle condotte.



Linee in cavo sotterraneo MT

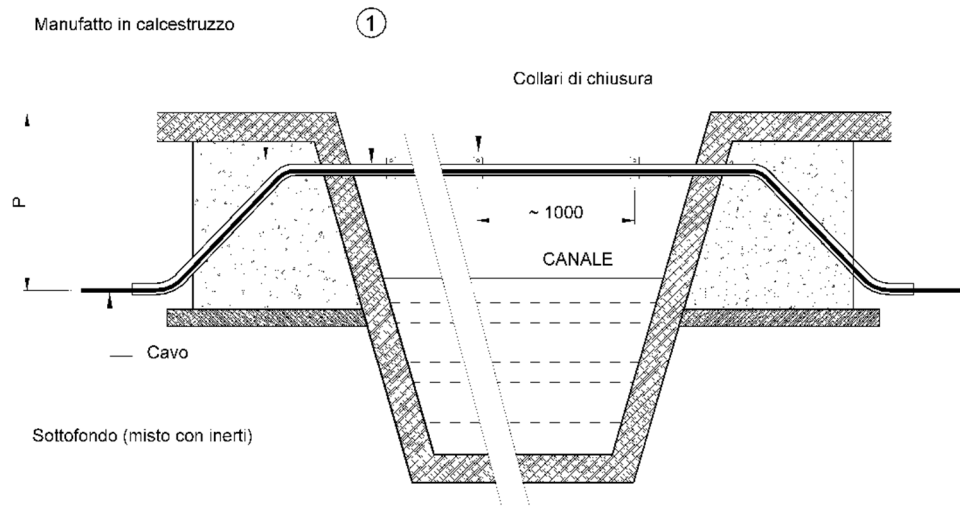
Tavola

ATTRAVERSAMENTI DI CANALI
C5.2

Ed. 1 Giugno 2003

Sovrappasso in tubo

Quote in mm



P = Profondità di posa su terreno di qualsiasi natura ai lati dell'attraversamento (Vedi Tavole da C1.1 a C3.3).

ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione
1	Tubo di acciaio DN 150 ⁽¹⁾ UNI 8863-87

(1) Diametro nominale in mm.



Linee in cavo sotterraneo MT

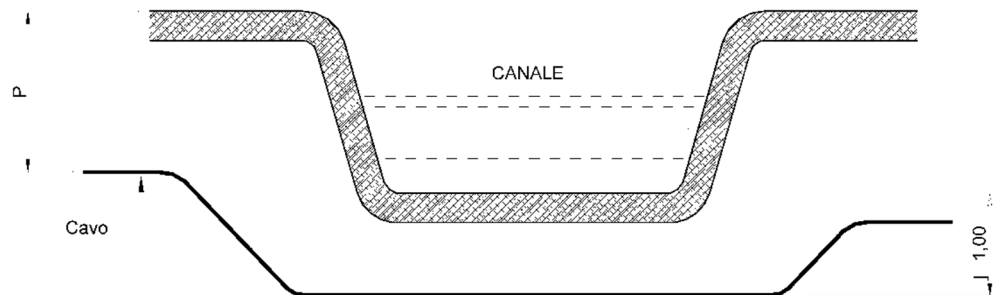
Tavola

C5.3
ATTRAVERSAMENTI DI CANALI

Ed. 1 Giugno 2003

Sottopasso

Quote in mm



DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA

P = Profondità di posa su terreno di qualsiasi natura ai lati dell'attraversamento (Vedi Tavole da C1.1 a C3.3).

N.B.: Le sponde devono essere preventivamente adeguate per il passaggio della macchina a catena con uno sbancamento e successivamente ripristinate; per la posa con T.O.C. Vedi nota di tavola C4.1.



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

Tavola

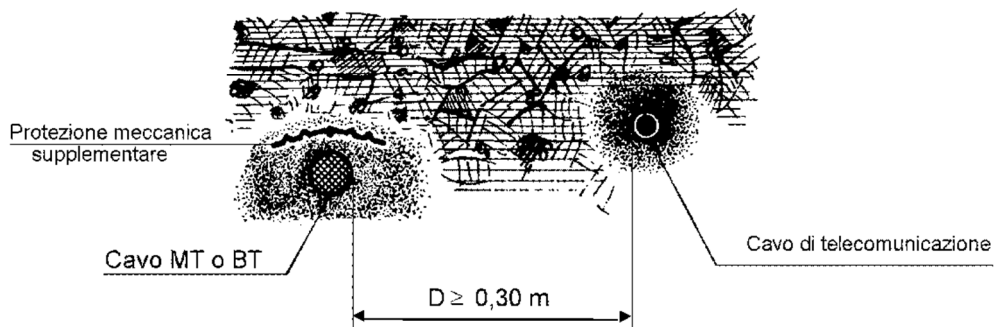
U3.2

Ed. I Giugno 2003

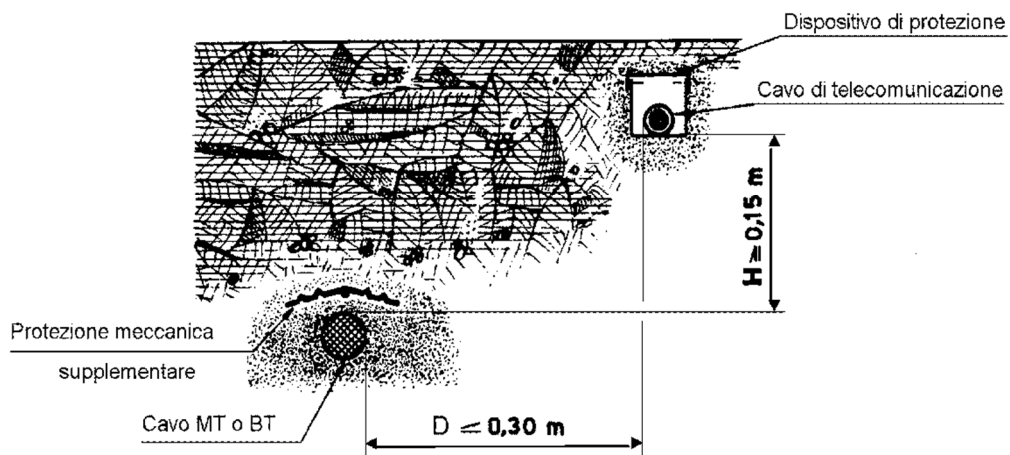
OPERE INTERFERENTI: CAVI DI TELECOMUNICAZIONE
PARALLELISMI (art. 4.1.02 Norme CEI 11-17)

 1) Posa dei cavi: direttamente interrata o meccanizzata

- ◆ $D \geq 0,30$ m: nessun dispositivo di protezione^(*) sul cavo di telecomunicazione:



- ◆ $D < 0,30$ m; $H \geq 0,15$ m: dispositivo di protezione^(*) da applicare solo sul cavo posato alla minore profondità:



^(*) canaletta metallica


Linee in cavo sotterraneo MT
**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

Tavola

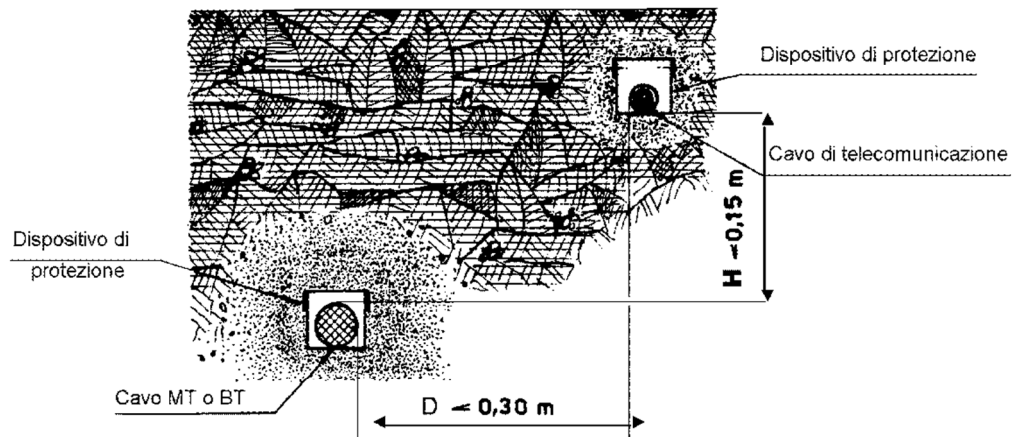
U3.3

Ed. I Giugno 2003

OPERE INTERFERENTI: CAVI DI TELECOMUNICAZIONE

PARALLELISMI (art. 4.1.02 Norme CEI 11-17)

- ◆ $D < 0,30$ m; $H < 0,15$ m: dispositivi di protezione^(*) da applicare su entrambi i cavi:



- 2) Posa dei cavi: in tubazione: non è prescritta nessuna distanza minima.

DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA

^(*) canaletta metallica



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

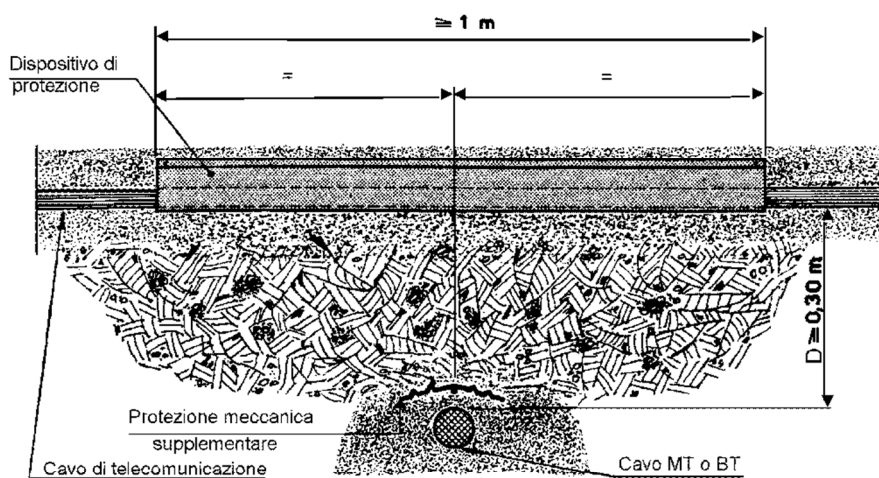
Tavola

U3.4

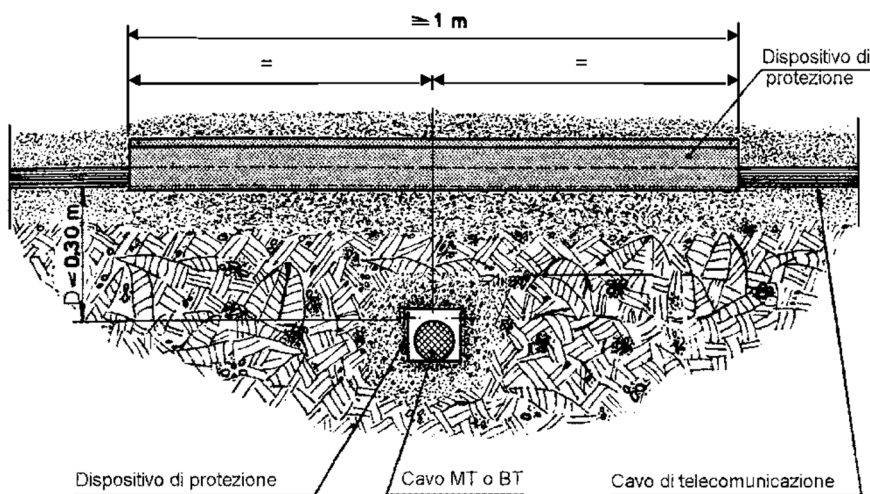
Ed. I Giugno 2003

OPERE INTERFERENTI: CAVI DI TELECOMUNICAZIONE
ATTRAVERSAMENTI (art. 4.1.01 Norme CEI 11-17)

- 1) **Caso normale ($D \geq 0,30$ m):** dispositivo di protezione^(*) da applicare solo sul cavo posto superiormente:



- 2) **Caso eccezionale ($D < 0,30$ m):** dispositivi di protezione^(*) da applicare su entrambi i cavi:



^(*) canaletta metallica



Linee in cavo sotterraneo MT

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

Tavola

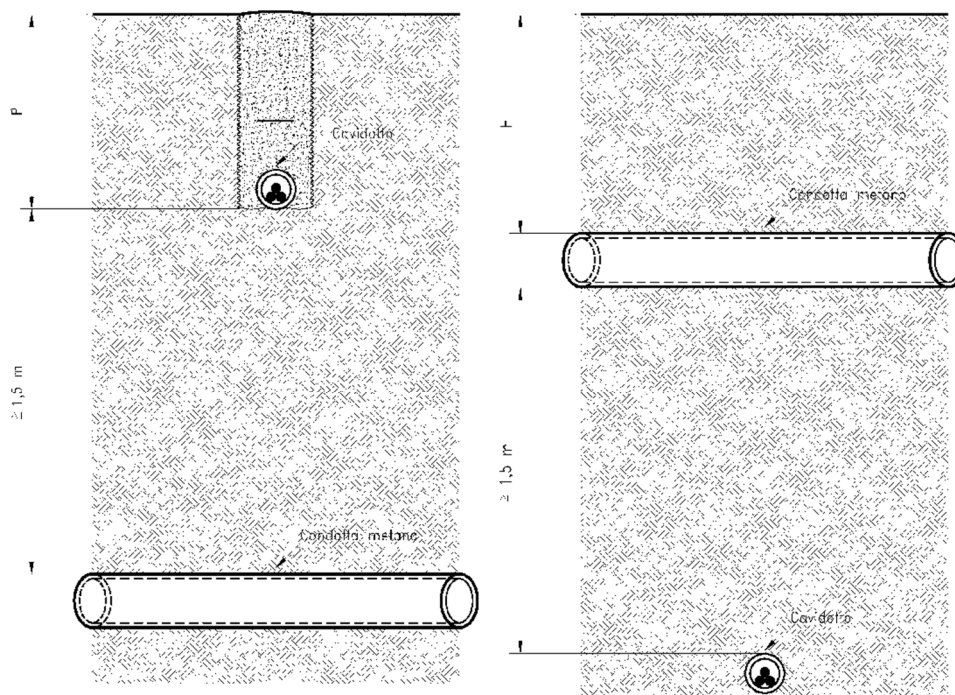
U3.9

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE CON DENSITA'
 $\leq 0,8$ (Metano)**
ATTRAVERSAMENTI

 1) Condotte con pressione massima di esercizio > 5 bar (1^a, 2^a e 3^a specie);

- ◆ Posa dei cavi: in tubazione (art. 2.4.2.e D.M. 24.11.1984):



P = profondità di posa del cavidotto (Vedi Tavole C2.1÷ C2.6 Parte II)

 H = profondità di posa della condotta ($\geq 0,9$ m)

Nel caso in cui non sia possibile rispettare la distanza minima indicata devono essere interposti elementi separatori non metallici che costituiscano un diaframma continuo^(*).

Le stesse prescrizioni devono essere rispettate dalla Società proprietaria o concessionaria delle condotte se il cavo è preesistente alla posa di queste ultime, altrimenti le condotte devono essere collocate entro un manufatto o altra tubazione di protezione che deve essere prolungata da entrambi i lati per:

- 1 m in caso di incrocio superiore;
- 3 m in caso di incrocio inferiore.

Le suddette distanze devono essere misurate a partire dalle tangenti verticali alla superficie esterna del cavidotto.

- ◆ Posa dei cavi: direttamente interrata o meccanizzata (art. 4.3.02 Norme CEI 11-17):

Vedi Tavola U3.6

DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA

^(*) la riduzione delle distanze di rispetto deve essere sempre concordata con la Società proprietaria o concessionaria delle condotte.



Linee in cavo sotterraneo MT

Tavola

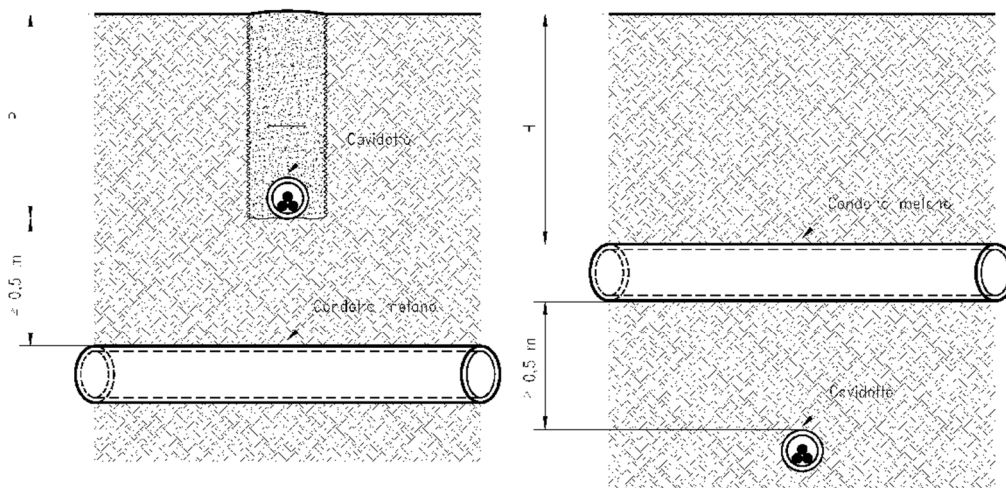
**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**
U3.10

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: TUBAZIONI METALLICHE PER IL TRASPORTO E LA
DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE CON DENSITA'
 $\leq 0,8$ (Metano)**
ATTRAVERSAMENTI

 2) Condotte con pressione massima di esercizio ≤ 5 bar (4^a, 5^a, 6^a e 7^a specie);

 ♦ Posa dei cavi: in tubazione (art. 3.4.2.d D.M. 24.11.1984):

 a) Distanza di rispetto per condotte con pressione massima di esercizio $> 0,5$ bar e ≤ 5 bar (4^a e 5^a specie):


P = profondità di posa del cavidotto (Vedi Tavole C2.1÷ C2.6 Parte II)

 H = profondità di posa della condotta ($\geq 0,9$ m)

Le stesse prescrizioni devono essere rispettate dalla Società proprietaria o concessionaria delle condotte se il cavo è preesistente alla posa di queste ultime, altrimenti le condotte devono essere collocate entro un manufatto o altra tubazione di protezione che deve essere prolungata da entrambi i lati per:

- 1 m in caso di incrocio superiore;
- 3 m in caso di incrocio inferiore.

Le suddette distanze devono essere misurate a partire dalle tangenti verticali alla superficie esterna del cavidotto.

 b) Distanza di rispetto per condotte con pressione massima di esercizio $\leq 0,5$ bar (6^a e 7^a specie):

- non è prescritta nessuna distanza minima; essa deve essere comunque tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi gli impianti.

 ♦ Posa dei cavi: direttamente interrata o meccanizzata (art. 4.3.02 Norme CEI 11-17):

Vedi Tavola U3.6

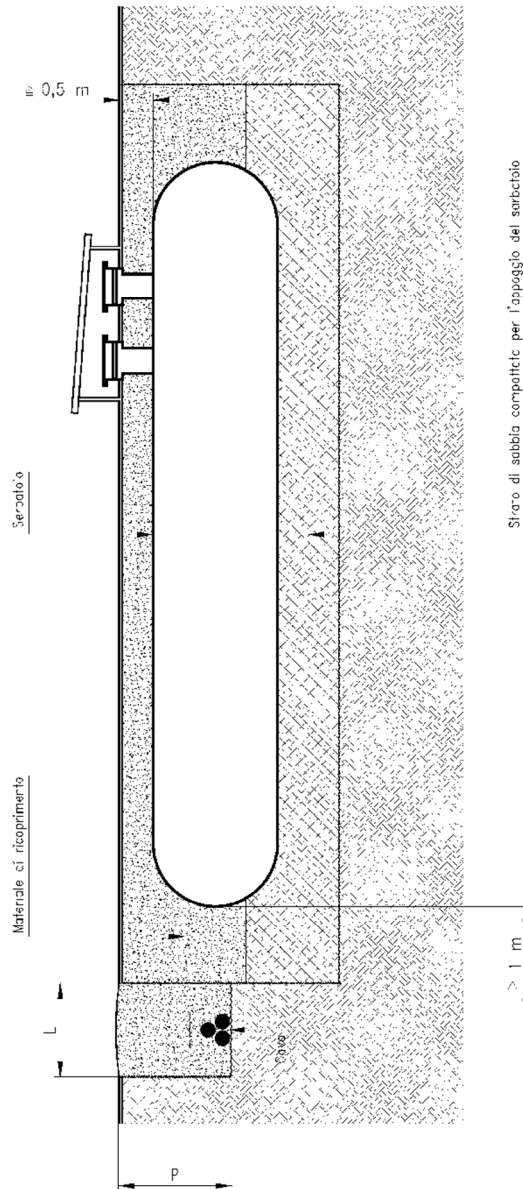


Linee in cavo sotterraneo MT

Tavola

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**
U3.11

Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: SERBATOI DI LIQUIDI E GAS INFIAMMABILI
(art. 4.3.04 Norme CEI 11-17)**


P = profondità di posa da cavo o cavidotto } Vedi anche parte II
 l = larghezza della canalizzazione

N.B.: In figura è rappresentato un esempio di serbatoio interrato di G.P.L. con capacità $> 5 \text{ m}^3$, la distanza minima indicata è valida anche per serbatoi di G.P.L. con capacità inferiore o di qualunque altro liquido infiammabile.


Linee in cavo sotterraneo MT

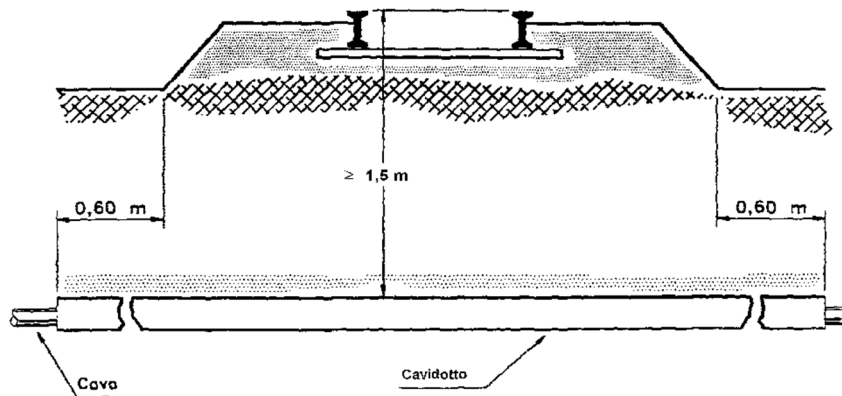
Tavola

**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**
U3.12

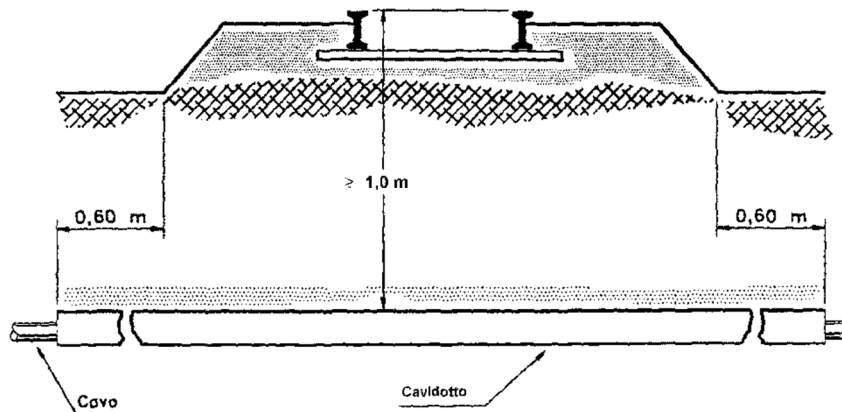
Ed. I Giugno 2003

**OPERE INTERFERENTI: FERROVIE, TRAMVIE, FUNICOLARI TERRESTRI
(art. 4.4.01 Norme CEI 11-17, art. 2.1.17 D.M. 21.3.1988)**

1) Ferrovia di grande comunicazione:



2) Ferrovie secondarie, tramvie, funicolari terrestri:




Linee in cavo sotterraneo MT
**DISTANZE DI RISPETTO DA IMPIANTI E
OPERE INTERFERENTI**

Tavola

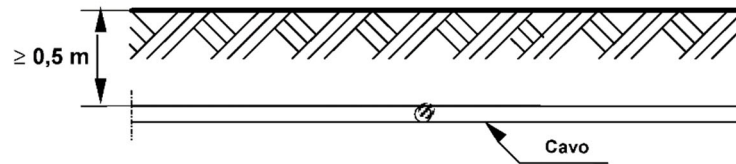
U3.13

Ed. I Giugno 2003

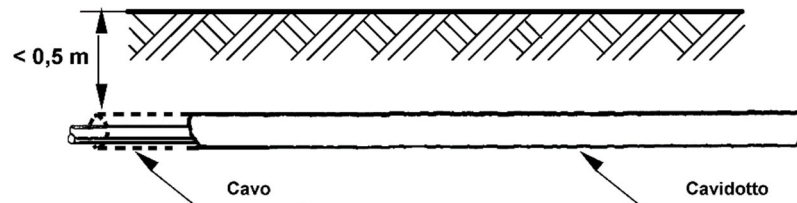
3) Caso particolare di cavo posato in gallerie praticabili sottopassanti l'opera da attraversare:



Galleria praticabile



Galleria praticabile



N.B.: Le gallerie praticabili devono avere gli accessi difesi da chiusure munite di serratura a chiave.