

Prescrizioni di sicurezza per lavori in prossimità delle condotte del gas (AP1) e del teleriscaldamento (TR)

Orientamento sul luogo

Se ritenuto necessario, prima dell'inizio dei lavori, le AIL SA orientano la direzione lavori e l'impresa di costruzione sulla tipologia delle condotte (condotte del gas con pressione > 1 bar e ≤ 5 bar e condotte di teleriscaldamento) nonché sui pericoli e sulle conseguenze in caso di un incidente. Saranno inoltre discussi i provvedimenti immediati nel caso in cui venisse danneggiata una condotta.

Determinazione della posizione delle condotte del gas (AP1) e del teleriscaldamento (TR)

Prima dell'inizio dei lavori le AIL SA determinano la posizione esatta (posizione e copertura) delle condotte. Nel caso in cui la localizzazione delle condotte non fosse possibile con la precisione necessaria a causa di una copertura troppo elevata o per altre ragioni, le AIL SA richiedono l'aiuto di un geometra. Le AIL SA eseguono la picchettatura dell'asse delle condotte e lo controllano con l'ausilio dei piani. Nel caso in cui le posizioni delle condotte presentassero delle incertezze, verranno eseguiti dei sondaggi per localizzarle.

Lavori di scavo

Se le condotte presentano una copertura di almeno un metro, è possibile eseguire il prelevamento del primo strato di terreno (rivestimento stradale, humus, ecc.) a macchina. La scarifica non deve superare però i 30 cm.

L'avanzamento dei lavori di scavo a macchina ad una distanza laterale inferiore ai 2 metri dalla condotta è autorizzata solo alle seguenti 3 condizioni:

1. presondaggio a mano dello scavo. Per scavi lunghi o in prossimità di curve, lo scavo deve essere presonato in almeno due punti;
2. scavo a macchina con un escavatore con benna piatta (senza denti) fino al raggiungimento della profondità del presondaggio a mano. È richiesto l'impiego di escavatori il più leggeri possibili;
3. lo scavo a mano è obbligatorio da una copertura di 30 cm e ad una distanza laterale di 50 cm dalle condotte.

Protezione dell'impianto di trasporto in condotta

Se le condotte vengono completamente liberate, esse devono essere protette in accordo con le AIL SA. Prima di eseguire i lavori di copertura, le condotte devono essere controllate dalle AIL SA.

Danno causato alle condotte

Se le condotte o il porta cavo della fibra ottica (per le condotte di allacciamento TR) venissero danneggiate, le AIL SA devono essere immediatamente avvisate.

Sorveglianza

In generale, a seconda dell'entità dei lavori e alla valutazione dei rischi, le AIL SA sorvegliano i lavori in prossimità delle condotte del gas (AP1) e del teleriscaldamento (TR).

I lavori di scavo a una distanza laterale inferiore ai 2 metri dalle condotte, devono essere sorvegliati permanentemente da personale qualificato delle AIL SA. Se questo compito viene delegato a persone terze, esse devono essere preventivamente istruite dagli incaricati delle AIL SA. In particolare i sorveglianti devono conoscere le prescrizioni di sicurezza e saper agire celermente in caso di danneggiamento delle condotte.

In caso di lavori di scavo situati ad una distanza laterale superiore ai 2 metri dalle condotte, è necessario prendere tutte le dovute misure di precauzione affinché la sicurezza delle condotte sia garantita. Se i lavori sono stati discussi

anticipatamente con le AIL SA, la sorveglianza permanente del cantiere da parte di personale qualificato non è indispensabile.

Misure di protezione particolari

Nel caso in cui sono previsti brillamenti, trivellazioni per eseguire dei sondaggi, lavori di battitura, ecc. in prossimità delle condotte oppure è previsto il passaggio di veicoli pesanti sopra l'asse delle condotte, devono essere prese particolari precauzioni. Questi lavori sono da specificare nel PC04-ML-14 formulario di autorizzazione per lavori in prossimità di condotte AP1 e TR. Le misure di protezione necessarie devono essere discusse con le AIL SA. In generale, un sondaggio è necessario prima dell'esecuzione di una trivellazione oppure di lavori di battitura nelle immediate vicinanze delle condotte. Per brillamenti e lavori di battitura, è possibile che venga richiesta una misurazione delle vibrazioni.

Esecuzione di lavori di demolizione con martello demolitore vicino alle condotte di gas (AP1) e di teleriscaldamento (TR)

1. prima dell'esecuzione dei lavori di demolizione è obbligatorio consultarsi con i responsabili delle AIL SA;
2. definire e marcare le condotte, come anche le condotte di terzi, nell'area dei lavori di scavo e demolizione;
3. se possibile, in accordi con il responsabile della sorveglianza AIL SA, scoprire un giunto di saldatura di riferimento, il quale si trova nelle immediate vicinanze della condotta cementata;
4. determinare la posizione esatta (posizione e copertura) delle condotte e del porta cavo della fibra ottica per le condotte di allacciamento TR mediante sondaggi effettuati all'inizio e alla fine del tratto cementato;
5. prestare attenzione nello scoprire la zona delle condotte cementate. Per permettere lo sgombero del cemento è necessario scoprire una sezione sufficientemente grande di terreno;
6. demolire la sezione laterale del tubo cementato con martello demolitore. Per l'asporto laterale del cemento è necessario cominciare da sopra, strato per strato;
7. eventuali ferri d'armatura sono da tagliare con una cesoia per metalli o una sega;
8. non appena il posizionamento preciso della condotta all'interno del cemento viene determinato, i restanti 2-3 cm del rivestimento in cemento sono da togliere manualmente;
9. terminati i lavori di demolizione e riparazione, è necessario controllare eventuali danni all'isolamento delle condotte. Nel caso in cui fosse necessario bisognerà inoltre proteggere le condotte prima della cementazione con una stuoia di protezione.

Osservanza delle prescrizioni

Con la presente, il rappresentante dell'impresa di costruzione conferma di aver letto le prescrizioni di sicurezza e che quindi effettuerà i lavori in prossimità delle condotte in maniera esemplare, informando le AIL SA per tempo in caso di problemi o subappalti vari.

N. domanda d'autorizzazione delle AIL SA: _____

Ragione sociale e indirizzo dell'azienda esecutrice: _____

Nome e n. di telefono del rappresentante aziendale: _____

Data e firma del rappresentante aziendale: _____