

STI Elettronico -

Regole di disegno rete in ambiente CAD

Questo documento contiene informazioni di proprietà di 2iReteGas e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di 2iReteGas.

Di seguito alcune regole di disegno da rispettare in fase di creazione di un disegno per un libretto STI

Per disegnare una tubazione disegnare prima gli estremi della stessa (nodi/valvole/Gruppi di riduzione) o assicurarsi che siano già presenti nei punti desiderati

Regole di disegno da rispettare per poter disegnare i **nodi che congiungono due o più tubazioni**:

1. Non è possibile disegnare nodi di congiunzione/valvole/Gruppi sovrapposti tra di loro.
2. I nodi di tipo congiunzione e le valvole collegano le tubazioni di stessa specie
3. I GR e le REMI collegano tubazioni di specie differente
4. Il GR (GRM) può essere inserito come nodo terminale di una rete
5. Tutti i nodi posizionati sopra una tubazione importata in fase di creazione del progetto, la spezzano nel punto di sovrapposizione con la tubazione
6. Non è possibile avere nodi topologici (Nodi congiunzioni/valvole/gruppi) isolati
7. Un nodo esistente non può mai essere dismesso se rimane agganciato ad una rete esistente o che deve essere costruita
8. Non è possibile modificare nodi importati in fase di avvio del progetto se non solo nel caso di dismissione

Regole di disegno da rispettare per poter disegnare **le tubazioni**:

1. Le tubazioni dovranno essere connesse ad un oggetto puntuale di tipo nodo (REMI/GR/Valvola/Nodo Generico)
2. La specie della tubazione può variare solo in presenza di una REMI o di un GR. Tutti gli altri NODI non permettono la variazione della specie
3. Deve essere inserito un NODO in caso di cambio diametro/materiale, in caso di cambio denominazione via o in caso di incrocio con altre tubazioni
4. Le tubazioni non dovranno avere sovrapposizioni con altre tubazioni (overlapping) a meno di casi di sostituzione.
5. Una tubazione può agganciarsi ad un nodo già esistente sulla rete importata in fase di avvio del progetto (nodo terminale di rete o congiunzione di altri tubi già esistenti)
6. Verificare sempre la coerenza tra Sede Tecnica, ODS e tubazioni. Nel dettaglio: specie, materiale e località devono essere congruenti con le informazioni presenti sull'ODS fornito da modulo impresa

Regole di disegno da rispettare per poter disegnare i **Punti di Misura**:

1. Devono essere disegnati in prossimità di un nodo congiunzione (nodo congiunzione/GR/REMI/valvole)
2. Non si agganciano direttamente alle tubazioni e quindi non le spezzano
3. Se il Punto di Misura è di Protezione Catodica, questo può essere inserito solo in prossimità di un nodo di una tubazione il cui materiale risulta essere acciaio protetto catodicamente
4. Non possono essere isolati

Regole di disegno da rispettare per poter disegnare i **Guaine, attraversamenti e Sfiati**:

1. Devono essere disegnati in sovrapposizione con la tubazione che vanno a ricoprire
2. Gli sfiati non possono essere isolati
3. Si collocano in prossimità di una guaina senza però spezzarla

Casi d'uso particolari

Aggancio della nuova rete con la rete esistente

Una tubazione può essere inserita come estensione di una già esistente a regime agganciando la nuova tubazione ad un nodo già presente sulla rete 2iRG oppure inserendo un nodo su di un tubo già esistente così da creare un innesto sulla rete 2iRG. Nel secondo caso l'operatività è la seguente:

- Inserire un NODO nel punto di innesto della nuova rete con la vecchia. Così facendo, il tubo esistente sarà separato in due segmenti aventi il nuovo NODO come punto in comune
- Disegnare il nuovo tubo partendo dal nodo precedentemente creato.

Qualora si volesse dismettere uno dei due tratti di rete spezzata dal nodo innesto basta posizionare il marker di dismissione ed indicare che si tratta di una dismissione parziale del tubo sotteso dal marker.

Sostituzione tubazioni

Nel caso di sostituzione di un tratto di rete esistente si procede nel seguente modo:

1. Applicare il marker di dismissione sulla tubazione da dismettere
2. Indicare se si tratta di dismissione parziale o totale. La dismissione parziale è permessa solo se prima è stato applicato un nodo che funge da innesto per la nuova rete. in questo caso, la dismissione sarà effettuata per la quota parte di tubo compresa tra i due nodi (innesto e nodo congiunzione)
3. Disegno del nuovo tubo che sostituirà il precedente

Sia per la creazione del tubo che per la dismissione occorre indicare l'ODS (di creazione per il nuovo tubo e di dismissione per il tratto da dismettere)