



**ACCORDO QUADRO - ART. 59, COMMA
4 DEL VIGENTE DLGS 36/2023**

**Lavori idraulici – anche in
presenza di gas - sull'impianto
di distribuzione gas naturale a
Bolzano - 2025**

**ALLEGATO A
Elenco Prestazioni e prezzi**

**RAHMENVEREINBARUNG NACH ART.
59 ABSATZ 4 DES GVD NR. 36/2023**

**Hydraulikerarbeiten auch in
Gas Präsenz am
Erdgasverteilungsnetz in Bozen
- 2025**

**ANHANG A
Leistungs- und
Preisverzeichnis**

Redatto da / Verfasst von

dott. ing. Michele Weiss

Bolzano, aprile 2025

Bozen, April 2025

**ELENCO DELLE PRESTAZIONI E PREZZI
LEISTUNGS- UND PREISVERZEICHNIS**

	Descrizione	unità di misura	prezzo unitario
1	<p>SOSTITUZIONE CONTATORE TRADIZIONALE CON CONTATORE TRADIZIONALE O ELETTRONICO CON RIATTIVAZIONE FORNITURA IN CAMPAGNA DI SOSTITUZIONE MASSIVA</p> <p>Con questa voce viene remunerato quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione e affissione degli avvisi di interruzione della fornitura 3 giorni prima dell'interruzione; • smontaggio contatore tradizionale e consegna al magazzino SEAB giornaliera unitamente al rapporto di intervento compilato; • l'installazione di nuovo contatore comprensivo di eventuale raccorderia messa a disposizione da SEAB per adattare l'interasse e/o il diametro del contatore nuovo alla situazione esistente senza dover ricorrere a lavorazioni di taglio, filettatura o saldatura; • nel caso di contatori elettronici la programmazione del contatore sul posto con inserimento PDR e numero SIM comprensivo di prova di comunicazione con il sistema acquisizione dati SAC; • riattivazione della fornitura gas secondo le indicazioni SEAB con incluso un servizio di disponibilità su chiamata del cliente finale prolungato dopo il normale orario di lavoro fino alle ore 20:00; • compilazione di rapporto di intervento (modulo SEAB); • riscontro degli ordini di intervento in modo massivo mediante compilazione di riepilogo, su formato elettronico, per riscontro massivo su gestionale SEAB mediante inserimento (dati di lettura, dati relativi i GDM rimossi/installati, dati relativi l'accessibilità etc.) da consegnarsi con cadenza giornaliera al massimo settimanale; • gestione autonoma dei gruppi di misura non accessibili mediante concordamento della data di esecuzione con i singoli clienti finali e dei gruppi di misura parzialmente accessibili mediante ritiro delle chiavi in possesso del distributore o eventualmente mediante richiesta all'amministratore del condominio. • quanto necessario per eseguire un lavoro a regola d'arte. <p>Se per l'installazione del contatore è necessario ricorrere ad operazioni di taglio e/o saldatura/filettatura (modifiche idrauliche), i relativi oneri sono remunerati con la posizione n. 4 "modifiche idrauliche...".</p> <p>Se l'attività di sostituzione è puntuale e non rientra nell'esecuzione di campagne massive suddivise per civici o per strade il relativo onere aggiuntivo viene remunerato con la posizione n.5 "sovrapprezzo per interventi puntuali di sostituzione".</p> <p>A lavoro concluso vanno consegnate le foto riportanti l'impianto prima dell'intervento e l'impianto dopo l'intervento con i particolari delle orologerie e matricole dei contatori nuovi e rimossi.</p>		
	a) G4-G6	cad	€ 20,00
	b) G10, G16	cad	€ 36,00
	c) G25	cad	€ 48,00
	d) G40	cad	€ 100,00
	e) G65	cad	€ 150,00
	f) da G100 fino G400	cad	€ 250,00



reti
netze

2	<p>INSERIMENTO DI GIUNTO DIELETTICO SULLA PARTE AEREA DELLA DERIVAZIONE D'UTENZA</p> <p>La presente voce trova applicazione su quelle derivazioni d'utenza che non sono dotate di giunto dielettrico posta a monte del collettore.</p> <p>La voce comprende tutte le attività idrauliche necessarie per l'installazione a monte del collettore di un giunto dielettrico secondo le regole tecniche sotto riportate.</p> <p>Nel prezzo è compreso anche l'eventuale fornitura di tubi e di minuteria, invece il giunto dielettrico viene fornito da SEAB.</p> <p>La metodologia di esecuzione, nonché il materiale usato (anche quello di consumo) nell'attività, dovranno essere conforme alle norme UNI 9034, UNI 9860 e dovrà essere sottoposto a SEAB per l'approvazione.</p> <p>L'attività dovrà essere eseguita da personale specializzato ricorrendo all'utilizzo di macchina tamponatrice per evitare la fuoriuscita di gas e per evitare l'interruzione di servizio a più utenze. L'utilizzo della macchina tamponatrice viene remunerato a parte con le posizioni n. 6 o 7. In caso di interruzione della fornitura nel prezzo è compreso anche la riattivazione della fornitura secondo indicazioni SEAB.</p> <p>Si intende compreso nel prezzo anche l'eventuale installazione di una valvola di chiusura subito a valle del giunto dielettrico e comunque a monte del collettore; la valvola viene fornita da SEAB.</p> <p>A lavoro concluso deve essere verificata la tenuta del nuovo tratto secondo quanto previsto dalla norma UNI 9860 e va consegnato (debitamente firmato) quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Foto riportante l'impianto prima dell'intervento e l'impianto dopo le modifiche eseguite con i particolari delle orologerie e matricole dei contatori;• Elenco dei materiali installati,• Rapporto della prova di tenuta,• Dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08 e/o dichiarazione conformità alla UNI 9860.	cad	€ 195,00
3	<p>INSERIMENTO DI VALVOLA DI CHIUSURA SULLA PARTE AEREA DELLA DERIVAZIONE D'UTENZA</p> <p>La presente voce trova applicazione su quelle derivazioni d'utenza che non sono dotate di valvola di chiusura posizionata appena a monte del contatore oggetto di sostituzione.</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le attività idrauliche necessarie per l'installazione di una valvola secondo le regole tecniche sotto riportate.</p> <p>È compreso nel prezzo anche l'eventuale fornitura di tubi e di minuteria, la valvola invece verrà fornita da SEAB.</p> <p>La metodologia di esecuzione come il tipo di materiale usato (anche quello di consumo) nell'attività, dovrà essere conforme alle norme UNI 9034, UNI 9860 e dovrà essere sottoposto a SEAB per l'approvazione.</p> <p>L'attività dovrà essere eseguita da personale specializzato ricorrendo all'utilizzo di macchina tamponatrice per evitare l'interruzione di servizio a più utenze e per evitare la fuoriuscita di gas. L'utilizzo della macchina tamponatrice viene remunerato a parte con le posizioni n. 6 o 7. In caso di interruzione della fornitura nel prezzo è compreso anche la riattivazione della fornitura secondo indicazioni di SEAB.</p> <p>A lavoro concluso va verificata la tenuta del nuovo tratto secondo quanto previsto dalla norma UNI 9860 e va consegnato (debitamente firmato) quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Foto riportante l'impianto prima dell'intervento e l'impianto dopo le modifiche eseguite con i particolari delle orologerie e matricole dei contatori;• Elenco dei materiali installati,• Rapporto della prova di tenuta,• Dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08 e/o dichiarazione conformità alla UNI 9860.	cad	€ 195,00



reti
netze

4	<p>MODIFICHE IDRAULICHE DELLA PARTE AEREA DELLA DERIVAZIONE D'UTENZA NECESSARIE PER PERMETTERE LA SOSTITUZIONE DEL CONTATORE.</p> <p>La presente voce trova applicazione nel momento che per l'installazione di un nuovo contatore è necessario modificare percorso e/o diametro delle condotte per permettere la sostituzione del contatore a regola d'arte. La voce comprende tutte le attività idrauliche necessarie per adattare l'impianto all'installo di un nuovo contatore, la fornitura di tubi e di minuteria è compresa nel prezzo. L'attività deve essere eseguita seguendo le regole tecniche sotto riportate.</p> <p>Nella presente voce sono comprese anche le attività previste nella posizione n. 3 (inserimento valvola di chiusura). La sostituzione del contatore viene remunerata separatamente con la posizione n. 1.</p> <p>La metodologia di esecuzione come il tipo di materiale usato (anche quello di consumo) nell'attività, dovrà essere sottoposto preventivamente all'approvazione di SEAB e deve essere conforme alle norme UNI 9034, UNI 9860.</p> <p>L'attività dovrà essere eseguita da personale specializzato garantendo l'esecuzione dei lavori in piena sicurezza.</p> <p>A lavoro concluso va verificato la tenuta del nuovo tratto secondo quanto previsto dalla norma UNI 9860 e va consegnato (debitamente firmato) quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Foto riportante l'impianto prima dell'intervento e l'impianto dopo le modifiche eseguite con i particolari delle orologerie e matricole dei contatori;• Elenco dei materiali installati,• Rapporto della prova di tenuta,• Dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/08 e/o dichiarazione conformità alla UNI 9860.		
a)	G4-G40	cad	€ 310,00
b)	G65, G400	cad	€ 550,06
5	<p>SOVRAPPREZZO PER INTERVENTI PUNTUALI DI SOSTITUZIONE DEL CONTATORE DEL GAS</p> <p>Il presente sovrapprezzo trova applicazione per le voci delle POS.01 per interventi singoli di sostituzione dei contatori.</p>	cad	€ 15,00



6	<p>SALDATURA DI TUBAZIONI GAS NATURALE IN ACCIAIO. Esecuzione di sola saldatura di tubazioni o pezzi speciali (curve, valvole, riduzione, Tee, giunti dielettrici, etc.) in acciaio per condotte di gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008, secondo le "Norme tecniche aggiuntive e relativo allegato" - allegato C. La categoria della saldatura deve rientrare almeno nel livello B secondo la norma UNI EN 12732. Il prezzo unitario è relativo alla giunzione delle condotte e/o pezzi speciali a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo norme UNI EN ISO 9606-1:2013, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. Nell'esecuzione della saldatura la passata di penetrazione andrà eseguita con tecnica ascendente ed elettrodo cellulosico mentre le passate di riempimento andranno realizzate con elettrodo basico. Gli elettrodi dovranno essere conformi alle UNI EN ISO 2560. Nel prezzo si intendono inclusi gli oneri di fornitura degli elettrodi e dell'attrezzatura necessaria alla corretta esecuzione della saldatura, la fornitura e posa in opera dei manicotti in PE termorestringenti o del primer e dei nastri per il rifacimento del rivestimento isolante dei tubi, compreso il rifacimento del rivestimento isolante nei punti risultanti insufficientemente protetti. Nel caso di utilizzo di tubazione senza rivestimento (parte aerea), nel prezzo si intende compreso la doppia verniciatura della condotta. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi e l'eventuale fissaggio dei tratti aerei sui muri esterni degli edifici. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni secondo le norme Uni vigenti, nonché i controlli non distruttivi eseguito secondo quanto riportato nelle "Norme tecniche aggiuntive e relativo allegato" - allegato C. Il prezzo si intende comprensivo di tutti gli oneri per eseguire un lavoro a regola d'arte. L'unità di misura [nr] è intesa per giunzione a mezzo saldatura.</p>		
a)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 40mm (1"1/2)	cad.	€ 74,40
b)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 50mm (2")	cad.	€ 79,20
c)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 65mm (2"1/2)	cad.	€ 85,20
d)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 80mm (3")	cad.	€ 97,20
e)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 100mm (4")	cad.	€ 116,40
f)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 125mm (5")	cad.	€ 136,80
g)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 150mm (6")	cad.	€ 145,20
h)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 200mm (8")	cad.	€ 163,20
i)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 250mm (10")	cad.	€ 182,40
j)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 300mm (12")	cad.	€ 206,40
k)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 350mm (14")	cad.	€ 232,80
l)	Saldatura di tubazione in acciaio per gas avente DN 400mm (16")	cad.	€ 276,00
7	<p>TAGLI O SPICCHI Esecuzione di tagli a misura di tubazioni gas o esecuzione di spicchi di tubazioni gas con angolo inferiore a 10°</p>		



reti
netze

a)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 40mm (1"1/2)	cad.	€ 22,32
b)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 50mm (2")	cad.	€ 23,76
c)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 65mm (2"1/2)	cad.	€ 25,56
d)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 80mm (3")	cad.	€ 29,16
e)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 100mm (4")	cad.	€ 34,92
f)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 125mm (5")	cad.	€ 41,04
g)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 150mm (6")	cad.	€ 43,56
h)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 200mm (8")	cad.	€ 48,96
i)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 250mm (10")	cad.	€ 54,72
j)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 300mm (12")	cad.	€ 61,92
k)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 350mm (14")	cad.	€ 69,84
l)	Esecuzione di taglio o spicchio in acciaio per condotte di gas naturale avente DN 400mm (16")	cad.	€ 82,80



8	<p>INTERCETTAZIONE SINGOLA DI TUBAZIONI GAS (INCLUSI PEZZI SPECIALI).</p> <p>Esecuzione, in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera, di intercettazione (singola o doppia) di tubazioni in gas in acciaio fino alla IV specie inclusa (MOP 5bar), con l'utilizzo di macchina tamponatrice (utilizzo di tamponi) per diametri fino a DN150 compreso, e per tubazioni gas in acciaio di VII specie di macchina otturatrice (utilizzo palloni) per diametri maggiore di DN150 fino a DN300 compreso. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:</p> <ul style="list-style-type: none">- intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale);- intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). <p>Nel prezzo sono compresi la messa a disposizione e l'utilizzo di macchine tamponatrici o otturatrice a cura di personale tecnico specializzato, la fornitura e la posa dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all' esecuzione dell'intercettazione stessa, la loro giunzione mediante saldatura ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta. I pezzi speciali saranno forniti dall'Appaltatore e dovranno avere marchio RAVETTI o equivalente ma comunque tali da garantire la perfetta compatibilità con l'attrezzatura di SEAB. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, tee, etc.) andranno rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche l'eventuale fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento di idonea tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell' intercettazione per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 ml.</p>		
a)	Intercettazione singola di tubazione gas con DN <=80 con macchina tamponatrice (fino a tubazioni IV specie)	cad	€ 720,00
b)	Intercettazione singola di tubazione gas DN >80 e <=DN150 con macchina tamponatrice (fino a tubazioni IV specie)	cad	€ 1.100,00
c)	Intercettazione singola di tubazione gas DN200-DN300 con macchina otturatrice (solo tubazioni VII specie)	cad	€ 1.200,00



reti
netze

9	<p>INTERCETTAZIONE DOPPIA DI TUBAZIONI GAS (INCLUSI PEZZI SPECIALI).</p> <p>Esecuzione, in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera, di intercettazione (singola o doppia) di tubazioni in gas in acciaio fino alla IV specie inclusa (MOP 5bar), con l'utilizzo di macchina tamponatrici per diametri fino a DN150 compreso, e per tubazioni gas in acciaio di VII specie di macchina otturatrice per diametri maggiore di DN150 fino a DN300 compreso. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:</p> <ul style="list-style-type: none">- intercettazione del gas su reti magliate;- intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna ; <p>Nel prezzo sono compresi la messa a disposizione e l'utilizzo di macchine tamponatrici o otturatrice a cura di personale tecnico specializzato, la fornitura e la posa dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all' esecuzione dell'intercettazione stessa, la loro giunzione mediante saldatura ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta. I pezzi speciali saranno forniti dall'Appaltatore e dovranno avere marchio RAVETTI o equivalente ma comunque tali da garantire la perfetta compatibilità con l'attrezzatura di SEAB. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, tee, etc.) andranno rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche l'eventuale fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento di idonea tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell' intercettazione per una lunghezza pari al massimo fino a 12ml.</p>		
a)	Intercettazione doppia di tubazione gas con DN <=80 con macchina tamponatrice (fino a tubazioni IV specie)	cad	€ 1.440,00
b)	Intercettazione doppia di tubazione gas DN >80 e <=DN150 con macchina tamponatrice (fino a tubazioni IV specie)	cad	€ 2.200,00
c)	Intercettazione doppia di tubazione gas DN200-DN300 con macchina otturatrice (solo tubazioni VII specie)	cad	€ 2.400,00
10	<p>COLLEGAMENTO IN GAS CON "TEE" DI PRESA (INCLUSI PEZZI SPECIALI)</p> <p>Esecuzione di collegamento in gas a tubazioni in esercizio aventi pressioni max fino a MOP 5,0bar (IV Specie), con "Tee" di derivazione e pezzi speciali forniti dall'Appaltatore. I pezzi speciali dovranno avere marchio RAVETTI o equivalente ma comunque tali da garantire la perfetta compatibilità con l'attrezzatura di SEAB. I pezzi speciali e la zona d'innesto del "Tee" di presa dovranno essere rivestiti con uno strato di nastro butilico ed un secondo strato di protezione meccanica e dielettrica forniti dall' Appaltatore. Compresi e compensati nella voce risultano altresì tutti i lavori da saldatore per dare un lavoro finito ed eseguito secondo la regola d'arte. Il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi eventualmente necessari alla fornitura, alla movimentazione, alla posa in opera ed alla saldatura del "Tee" di derivazione. L'operazione deve essere eseguita senza fuoriuscita di gas in atmosfera.</p>		
a)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 40mm (1" 1/2)	cad	€ 150,00
b)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 50mm (2")	cad	€ 165,00
c)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 65mm (2" 1/2)	cad	€ 201,50
d)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 80mm (3")	cad	€ 240,50
e)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 100mm (4")	cad	€ 296,50



reti
netze

	f)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 125mm (5")	cad	€ 336,19
	g)	Collegamento in gas a tubazioni in esercizio con "Tee" di presa da DN 150mm (6")	cad	€ 560,00
11		RIMOZIONE DI CONTATORE NON ATTIVO IN CAMPAGNA DI SOSTITUZIONE MASSIVA Con questa voce viene remunerato quanto segue: <ul style="list-style-type: none">• smontaggio contatore e consegna al magazzino SEAB con cadenza giornaliera unitamente al rapporto di intervento compilato;• l'installazione di tappi di chiusura filettati messi a disposizione da SEAB;• creazione ed apposizione di etichetta plastificata riportante i seguenti dati: PDR, Civico e interno, Matricola contatore rimosso.• compilazione di rapporto di intervento (modulo SEAB);• compilazione di riepilogo, su formato elettronico, per riscontro massivo su gestionale SEAB mediante inserimento (dati di lettura, dati relativi i GDM rimossi/installati, dati relativi l'accessibilità etc.) da consegnarsi con cadenza giornaliera al massimo settimanale;• gestione autonoma della rimozione dei gruppi di misura non accessibili mediante concordamento della data di esecuzione con i singoli clienti finali e dei gruppi di misura parzialmente accessibili mediante ritiro delle chiavi in possesso del distributore o eventualmente mediante richiesta all'amministratore del condominio.• quanto necessario per eseguire un lavoro a regola d'arte. Se l'attività di sostituzione è puntuale e non rientra nell'esecuzione di campagne massive suddivise per civici o per strade il relativo onere aggiuntivo viene remunerato con la posizione n.5 "sovrapprezzo per interventi puntuali di sostituzione". A lavoro concluso vanno consegnate le foto riportanti l'impianto prima dell'intervento e l'impianto dopo l'intervento con i particolari delle orologerie e matricole dei contatori rimossi.	cad	€ 15,00



reti
netze

12	DIRITTO DI CHIAMATA PER INTERVENTO ENTRO 6 ORE DALLA RICHIESTA Trova applicazione per gli ordini di lavoro per i quali il committente non rispetta il preavviso minimo di 24 ore e l'appaltatore si presenta in cantiere entro 6 ore dalla richiesta da parte del committente. Sono altresì compresi nel prezzo unitario gli oneri del fermo cantiere che nei lavori in pronto intervento possono verificarsi prima di poter iniziare i lavori di saldatura.	cad	€ 350,00
13	DIRITTO DI CHIAMATA PER INTERVENTO ENTRO 24 ORE DALLA RICHIESTA Trova applicazione per gli ordini di lavoro per i quali il committente non rispetta il preavviso minimo di 24 ore e l'appaltatore interviene prima dello scadere delle 24 ore e dopo che sono passate 6 ore dalla richiesta di intervento da parte del committente. Sono altresì compresi nel prezzo unitario gli oneri del fermo cantiere che nei lavori in pronto intervento / non programmati possono verificarsi prima di poter iniziare i lavori di saldatura.	cad	€ 150,00
14	MANODOPERA SALDATORE Saldatore altamente specializzato in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo UNI EN ISO 9606-1 e con comprovata esperienza professionale documentata da curriculum dei lavori eseguiti. Nella voce sono inclusi l'allestimento del cantiere per il lavoro di saldatura, l'attrezzatura necessaria per saldare secondo i vari processi nonché l'alimentazione mediante proprio gruppo elettrogeno e tutti gli accessori elettrodi, forno da cantiere etc necessari per eseguire i lavori a regola d'arte.	cad	€ 45,00
15	MANODOPERA OPERAIO Operaio specializzato che garantisca la necessaria assistenza per i lavori di saldatura	cad	€ 40,50
16	SOPRALLUOGHI PER LAVORI CON TECNICI SEAB Sopralluoghi da concordare con il personale SEAB e da effettuare assieme al personale SEAB per concordare le lavorazioni e le tempistiche sia per lavori di manutenzione che per la realizzazione/modifica/dismissione di tubazioni gas	cad	€ 60,00
17	FORNITURA E INSTALLAZIONE RAMPA CONTATORI Fornitura e posa di rampa contatori secondo UNI 9036, comprensiva di materiale per la realizzazione di tutta la rampa ad esclusione del kit valvole di monte e di valle del contatore gas, della valvola generale con cappuccio e giunto dielettrico. Prezzo per punto di riconsegna indipendentemente dal diametro della rampa contatori	cad	€ 125,00
18	COSTI PER LA SICUREZZA (non soggetti a ribasso)		
	a) Delimitazione area di lavoro per gestione specifiche interferenze con nastro segnalatore fino a 50 m	cad	€ 12,00
	b) Riunione di coordinamento per gestione rischi interferenziali	cad	€ 30,00

LE REGOLE TECNICHE DA SEGUIRE NELLE LAVORAZIONI IDRAULICHE SULLA PARTE AEREA DELLE DERIVAZIONI D'UTENZA:

1)	in prossimità dell'uscita della tubazione dal terreno e comunque a monte di un eventuale diramazione dovrà essere posato un giunto dielettrico
2)	<i>Per DN minore o uguale 80:</i>
2a)	per la sola parte aerea è possibile ricorrere all'uso dei collegamenti filettati eseguiti secondo le norme vigenti
2b)	si usa la valvola a sfera filettata inserita a monte del singolo contatore;
3)	<i>per DN maggiore DN 80:</i>
3a)	tutti i collegamenti devono essere eseguiti tramite saldatura elettrica eseguita da saldatore patentato
3b)	si usa la valvola a farfalla flangiata inserita a monte del singolo contatore
4)	Dove tecnicamente possibile le lavorazioni idrauliche sulla parte aerea della derivazione d'utenza devono essere eseguiti tramite doppia intercettazione del gas con ricorso al by-pass per evitare l'interruzione della fornitura gas a più utenti. I lavori devono essere eseguiti limitando al minimo la fuoriuscita di gas in atmosfera.

Bolzano, aprile 2025

IL RESPONSABILE
AREA GAS
Dott. Ing. Michele Weiss