



Indice

03 - Opere da fabbro	2
03.07 - Portoni	2
97 - OPERE DI METANIZZAZIONE	3
97.01A - -	3



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
03.07.01.01A.01	03 - Opere da fabbro 07 - Portoni 01 - Portoni in acciaio 01A - - 01 - Porta basculante intelaiata con rivestimento esterno (produzione industriale), ad una partita , anta mobile, telai in acciaio, con telaio fisso, fornita e posta in opera, eseguita come segue: telai in acciaio, telaio fisso in lamiera d'acciaio pressopiegata, sezione telai conforme sollecitazioni ed esigenza, montanti e traverse in profilati corrispondenti ai profilati dei telai, soglia a pavimento, rivestimento anta in lamiera d'acciaio, spessore 0,6 mm, superficie con profilo ad omega, nervatura verticale, ferramenta per porte basculanti, contrappesi inscatolati, funi in acciaio zincato, ruote di scorrimento con cuscinetti a sfera, binari guida, barra stabilizzatrice, doppia maniglia con placca esterna per chiave a cilindro sagomato, catenaccio a barra, serratura a cilindro profilato con sblocco interno, guarnizioni di tenuta tra telaio fisso e battente, superficie in acciaio con zincatura a caldo, superficie in vista con mano di fondo.			
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,70000 h	33,34 V 0%	23,34
01.01.01.01A.03	- - - Operaio qualificato	0,70000 h	30,52 V 0%	21,36
AA.16.49.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - AA.16 - Limitato impiego di macchinari Montaggio macchina manuale (pistola sparachiodi, avvitatore, trapano; martello, ecc.)	2,00000 a c/m2	1,00 V 0%	2,00
AA.19.03.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - AA.19 - Porta basculante (01.07.01.01)	1,00000 m2	137,65 V 0%	137,65
	Totale			184,35
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			184,35 -94,89%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,40 = 5,06% * B)			27,65
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			21,20
	TOTALE (A + B + C) euro / m2 Scostamento % su anno 2024			233,20 -94,89%
	Incidenza Manodopera sul totale 19,17%			44,70
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			1,40



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.01	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>01 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,50000 h	35,09 V 0%	17,55
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,50000 h	33,34 V 0%	16,67
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,37890 nr	9,64 V 0%	3,65
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,49690 nr	11,39 V 0%	5,66
ZA.02.92.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 50 (2") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	917,92 R -74%	917,92
ZA.04.05.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Raccordo sagomato DN 50 (2") completo di calotta	2,00000 nr	51,54 V 0%	103,08
	Totale			1.067,39
	Totale Voci (A)			1.067,39
	Scostamento % su anno 2024			-70,99%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,10 = 5,06% * B)			160,11
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			122,75
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.350,25
	Scostamento % su anno 2024			-70,99%
	Incidenza Manodopera sul totale 2,53%			34,22
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			8,10



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.02	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>02 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,56670 h	35,09 V 0%	19,89
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,56670 h	33,34 V 0%	18,89
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,47820 nr	9,64 V 0%	4,61
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,62710 nr	11,39 V 0%	7,14
ZA.05.77.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 65 (2 1/2") completo di calotta	2,00000 nr	59,18 V 0%	118,36
ZA.05.78.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 65 (2 1/2") - pezzi speciali esclus	1,00000 a c	1.713,38 R -59,79%	1.713,38
	Totale			1.885,13
	Totale Voci (A)			1.885,13
	Scostamento % su anno 2024			-57,47%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,31 = 5,06% * B)			282,77
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			216,79
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			2.384,69
	Scostamento % su anno 2024			-57,47%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,63%			38,78
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			14,31



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.03	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>03 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,66670 h	35,09 V 0%	23,39
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,66670 h	33,34 V 0%	22,23
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,55860 nr	9,64 V 0%	5,38
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,73260 nr	11,39 V 0%	8,34
ZA.05.48.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 80 (3") completo di calotta	2,00000 nr	70,17 V 0%	140,34
ZA.05.49.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 80 (3") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.893,53 R -55,94%	1.893,53
	Totale			2.096,07
	Totale Voci (A)			2.096,07
	Scostamento % su anno 2024			-53,42%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,91 = 5,06% * B)			314,41
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			241,05
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			2.651,53
	Scostamento % su anno 2024			-53,42%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,72%			45,62
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			15,91



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.04	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>04 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,70000 h	35,09 V 0%	24,56
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,70000 h	33,34 V 0%	23,34
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,71820 nr	9,64 V 0%	6,92
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,94190 nr	11,39 V 0%	10,73
ZA.06.41.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.06 - Raccordo sagomato DN 100 (4") completo di calot	2,00000 nr	103,98 V 0%	207,96
ZA.06.42.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.06 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 100 (4") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.150,47 R -50,54%	2.150,47
	Totale			2.426,84
	Totale Voci (A)			2.426,84
	Scostamento % su anno 2024			-47,52%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,42 = 5,06% * B)			364,03
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			279,09
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			3.069,96
	Scostamento % su anno 2024			-47,52%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,56%			47,90
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			18,42



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.05	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>05 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,76670 h	35,09 V 0%	26,90
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,76670 h	33,34 V 0%	25,56
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,87780 nr	9,64 V 0%	8,46
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,15120 nr	11,39 V 0%	13,11
ZA.05.59.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 125 (5") completo di calotta	2,00000 nr	133,18 V 0%	266,36
ZA.05.60.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 125 (5") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.325,67 R -47%	2.325,67
	Totale			2.669,49
	Totale Voci (A)			2.669,49
	Scostamento % su anno 2024			-43,58%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,26 = 5,06% * B)			400,42
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			306,99
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			3.376,90
	Scostamento % su anno 2024			-43,58%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,55%			52,46
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			20,26



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.06	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>06 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,80000 h	35,09 V 0%	28,07
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,80000 h	33,34 V 0%	26,67
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,05750 nr	9,64 V 0%	10,19
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,38680 nr	11,39 V 0%	15,80
ZA.05.61.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 150 (6") completo di flangia	2,00000 nr	228,25 V 0%	456,50
ZA.05.62.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 150 (6") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.773,11 R -37,99%	2.773,11
	Totale			3.313,77
	Totale Voci (A)			3.313,77
	Scostamento % su anno 2024			-33,89%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,15 = 5,06% * B)			497,07
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			381,08
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			4.191,92
	Scostamento % su anno 2024			-33,89%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,31%			54,74
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			25,15



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.07	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>07 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,86670 h	35,09 V 0%	30,41
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,86670 h	33,34 V 0%	28,90
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,37660 nr	9,64 V 0%	13,27
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,80540 nr	11,39 V 0%	20,56
ZA.05.63.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 200 (8") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	4.771,93 R -24,98%	4.771,93
ZA.05.64.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 200 (8") completo di flangia	2,00000 nr	420,82 V 0%	841,64
	Totale			5.710,14
	Totale Voci (A)			5.710,14
	Scostamento % su anno 2024			-21,77%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,34 = 5,06% * B)			856,52
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			656,67
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			7.223,33
	Scostamento % su anno 2024			-21,77%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,82%			59,31
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			43,34



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.08	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>08 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,90000 h	35,09 V 0%	31,58
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,90000 h	33,34 V 0%	30,01
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,71530 nr	9,64 V 0%	16,54
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,24960 nr	11,39 V 0%	25,62
ZA.05.65.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Raccordo sagomato DN 250 (10") completo di flangia	2,00000 nr	665,78 V 0%	1.331,56
ZA.05.66.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 250 (10") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	5.198,22 R -29,13%	5.198,22
	Totale			6.637,82
	Totale Voci (A)			6.637,82
	Scostamento % su anno 2024			-24,35%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,38 = 5,06% * B)			995,67
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			763,35
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			8.396,84
	Scostamento % su anno 2024			-24,35%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 0,73%</i>			61,59
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>			50,38



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.09	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>09 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,96670 h	35,09 V 0%	33,92
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,96670 h	33,34 V 0%	32,23
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,03450 nr	9,64 V 0%	19,61
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,66820 nr	11,39 V 0%	30,39
ZA.07.12.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Raccordo sagomato DN 300 (12") completo di flangia	2,00000 nr	1.055,98 V 0%	2.111,96
ZA.07.13.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 300 (12") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	6.792,50 R -28,01%	6.792,50
	Totale			9.024,90
	Totale Voci (A)			9.024,90
	Scostamento % su anno 2024			-22,65%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 68,50 = 5,06% * B)			1.353,74
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			1.037,86
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			11.416,50
	Scostamento % su anno 2024			-22,65%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,58%			66,15
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			68,50



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.10	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>10 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	1,00000 h	35,09 V 0%	35,09
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	1,00000 h	33,34 V 0%	33,34
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,23430 nr	9,64 V 0%	21,54
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,93020 nr	11,39 V 0%	33,37
ZA.07.14.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Raccordo sagomato DN 350 (14") completo di flangia	2,00000 nr	2.064,00 V 0%	4.128,00
ZA.07.15.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 350 (14") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	12.373,49 R -34,5%	12.373,49
	Totale			16.629,12
	Totale Voci (A)			16.629,12
	Scostamento % su anno 2024			-28,16%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 126,22 = 5,06% * B)			2.494,37
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			1.912,35
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			21.035,84
	Scostamento % su anno 2024			-28,16%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,33%			68,43
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			126,22



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.11	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>11 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	1,06670 h	35,09 V 0%	37,43
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	1,06670 h	33,34 V 0%	35,56
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,55350 nr	9,64 V 0%	24,62
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	3,34880 nr	11,39 V 0%	38,14
ZA.07.16.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Raccordo sagomato DN 400 (16") completo di flangia	2,00000 nr	3.654,00 V 0%	7.308,00
ZA.07.17.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 400 (16") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	17.516,78 R -23,34%	17.516,78
	Totale			24.964,82
	Totale Voci (A)			24.964,82
	Scostamento % su anno 2024			-17,61%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 189,48 = 5,06% * B)			3.744,72
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			2.870,95
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			31.580,49
	Scostamento % su anno 2024			-17,61%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,23%			72,99
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			189,48



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.01.12	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>01 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>12 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	1,10000 h	35,09 V 0%	38,60
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	1,10000 h	33,34 V 0%	36,67
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	3,19190 nr	9,64 V 0%	30,77
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	4,18600 nr	11,39 V 0%	47,68
ZA.03.02.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Raccordo sagomato DN 500 (20") completo di flangia	2,00000 nr	7.520,00 V 0%	15.040,00
ZA.03.03.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 500 (20") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	37.497,00 R -14,59%	37.497,00
	Totale			52.695,01
	Totale Voci (A)			52.695,01
	Scostamento % su anno 2024			-10,83%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 399,96 = 5,06% * B)			7.904,25
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			6.059,93
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			66.659,19
	Scostamento % su anno 2024			-10,83%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,11%			75,27
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			399,96



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.01	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>01 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 20 (3/4"), con macchina mini-tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,40000 h	35,09 V 0%	14,04
01.02.07.25.A	- Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
01.04.32.01A.01	- - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	2,50000 a c	0,79 V 0%	1,98
01.04.80.10.A	- Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato per ministop DN 20 (3/4")	1,00000 nr	18,59 V 0%	18,59
01.04.80.11.A	- Tappi con O-ring - Tappo esterno con O-ring DN 20 (3/4")	1,00000 nr	6,60 V 0%	6,60
	Totale			302,85
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			302,85 +5,37%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30 = 5,06% * B)			45,43
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			34,83
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			383,11 +5,37%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 3,66%</i>			14,04
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>			2,30



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.02	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>02 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 25 (1"), con macchina mini-tamponatrice</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,43330 h	35,09 V 0%	15,20
01.02.07.25.A	- Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
01.04.32.01A.01	- - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	2,86000 a c	0,79 V 0%	2,26
01.04.80.10.B	- Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato per ministop DN 25 (1")	1,00000 nr	20,23 V 0%	20,23
01.04.80.11.B	- Tappi con O-ring - Tappo esterno con O-ring DN 25 (1")	1,00000 nr	7,00 V 0%	7,00
	Totale			306,33
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			306,33 +5,3%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33 = 5,06% * B)			45,95
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			35,23
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			387,51 +5,3%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 3,92%</i>			15,20
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>			2,33



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.03	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>03 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con macchina mini-tamponatrice</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,53330 h	35,09 V 0%	18,71
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,16670 h	33,34 V 0%	5,56
	01.02.07.25.A - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	3,81000 a c	0,79 V 0%	3,01
	01.04.80.10.C - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato per ministop DN 40 (1 1/2")	1,00000 nr	24,75 V 0%	24,75
	01.04.80.11.C - Tappi con O-ring - Tappo esterno con O-ring DN 40 (1 1/2")	1,00000 nr	9,10 V 0%	9,10
	Totale			322,77
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			322,77 +5,02%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45 = 5,06% * B)			48,42
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			37,12
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			408,31 +5,02%
	Incidenza Manodopera sul totale 5,94%			24,27
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			2,45



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.04	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>04 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,61670 h	35,09 V 0%	21,64
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	01.02.07.25.A - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	4,43000 a c	0,79 V 0%	3,50
	01.04.80.10.D - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 50 (2") completo di calotta	1,00000 nr	51,54 V 0%	51,54
	Totale			344,99
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			344,99 +4,68%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,62 = 5,06% * B)			51,75
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			39,67
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			436,41 +4,68%
	Incidenza Manodopera sul totale 6,49%			28,31
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			2,62



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.05	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>05 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,28330 h	35,09 V 0%	9,94
	01.01.01.01A.02 - - Operaio specializzato	0,28330 h	33,34 V 0%	9,45
	01.02.07.25.B - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 65 (2 1/2")	1,00000 nr	1.235,78 R -64,58%	1.235,78
	Totale 01			1.255,17
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	5,26000 a c	0,79 V 0%	4,16
	01.04.80.10.E - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 65 (2 1/2") completo di calotta	1,00000 nr	59,18 V 0%	59,18
	Totale			63,34
	Totale Voci (A)			1.318,51
	Scostamento % su anno 2024			-63,08%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,01 = 5,06% * B)			197,78
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			151,63
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.667,92
	Scostamento % su anno 2024			-63,08%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,16%			19,39
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			10,01



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.06	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>06 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,33330 h	35,09 V 0%	11,70
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,33330 h	33,34 V 0%	11,11
	01.02.07.25.C - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 80 (3")	1,00000 nr	1.319,94 R -62,33%	1.319,94
	Totale 01			1.342,75
	01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	5,94000 a c	0,79 V 0%	4,69
	01.04.80.10.F - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 80 (3") completo di calotta	1,00000 nr	70,17 V 0%	70,17
	Totale			74,86
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			1.417,61 -60,64%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,76 = 5,06% * B)			212,64
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			163,03
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			1.793,28 -60,64%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,27%			22,81
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			10,76



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.07	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>07 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,35000 h	35,09 V 0%	12,28
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,35000 h	33,34 V 0%	11,67
	01.02.07.25.D - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 100 (4")	1,00000 nr	1.420,49 R -59,8%	1.420,49
	Totale 01			1.444,44
	01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	7,27000 a c	0,79 V 0%	5,74
	01.04.80.10.G - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 100 (4") completo di calotta	1,00000 nr	104,11 V 0%	104,11
	Totale			109,85
	Totale Voci (A)			1.554,29
	Scostamento % su anno 2024			-57,62%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,80 = 5,06% * B)			233,14
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			178,74
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.966,17
	Scostamento % su anno 2024			-57,62%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,22%			23,95
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			11,80



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.08	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>08 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,38330 h	35,09 V 0%	13,45
	01.01.01.01A.02 - - Operaio specializzato	0,38330 h	33,34 V 0%	12,78
	01.02.07.25.E - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 125 (5")	1,00000 nr	1.552,00 R -56,36%	1.552,00
	Totale 01			1.578,23
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	8,87000 a c	0,79 V 0%	7,01
	01.04.80.10.H - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 125 (5") completo di calotta	1,00000 nr	133,18 V 0%	133,18
	Totale			140,19
	Totale Voci (A)			1.718,42
	Scostamento % su anno 2024			-53,84%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,04 = 5,06% * B)			257,76
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			197,62
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			2.173,80
	Scostamento % su anno 2024			-53,84%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,21%			26,23
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			13,04



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.09	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 09 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice</p> <p>01</p> <p>01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale 01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato 01.02.07.25.F - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 150 (6")</p> <p style="text-align: right;">Totale 01</p> <p>01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario. 01.04.80.10.I - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 150 (6") completo di flangia</p> <p style="text-align: right;">Totale</p> <p style="text-align: right;">Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024</p> <p>Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,62 = 5,06% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Manodopera sul totale 1,05%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i></p>			
		0,40000 h	35,09 V 0%	14,04
		0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
		1,00000 nr	1.794,73 R -50,49%	1.794,73
				1.822,11
		10,37000 a c	0,79 V 0%	8,19
		1,00000 nr	228,25 V 0%	228,25
				236,44
				2.058,55 -47,07%
				308,78
				236,73
				2.604,06 -47,07%
				27,38
				15,62



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.10	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>10 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,43330 h	35,09 V 0%	15,20
	01.01.01.01A.02 - - Operaio specializzato	0,43330 h	33,34 V 0%	14,45
	01.02.07.25.G - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 200 (8")	1,00000 nr	3.406,97 R -34,41%	3.406,97
	Totale 01			3.436,62
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	13,04000 a c	0,79 V 0%	10,30
	01.04.80.10.J - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 200 (8") completo di flangia	1,00000 nr	420,82 V 0%	420,82
	Totale			431,12
	Totale Voci (A)			3.867,74
	Scostamento % su anno 2024			-31,61%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,36 = 5,06% * B)			580,16
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			444,79
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			4.892,69
	Scostamento % su anno 2024			-31,61%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,61%			29,65
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			29,36



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.11	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>11 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,45000 h	35,09 V 0%	15,79
	01.01.01.01A.02 - - Operaio specializzato	0,45000 h	33,34 V 0%	15,00
	01.02.07.25.H - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 250 (10")	1,00000 nr	3.840,62 R -37,85%	3.840,62
	Totale 01			3.871,41
	01.04.32.01A.01 - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	16,27000 a c	0,79 V 0%	12,85
	01.04.80.10.K - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 250 (10") completo di flangia	1,00000 nr	665,78 V 0%	665,78
	Totale			678,63
	Totale Voci (A)			4.550,04
	Scostamento % su anno 2024			-33,96%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,54 = 5,06% * B)			682,51
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			523,26
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			5.755,81
	Scostamento % su anno 2024			-33,96%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,53%			30,79
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			34,54



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.12	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>12 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,48330 h	35,09 V 0%	16,96
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,48330 h	33,34 V 0%	16,11
	01.02.07.25.I - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 300 (12")	1,00000 nr	4.947,26 R -34,12%	4.947,26
	Totale 01			4.980,33
	01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	18,93000 a c	0,79 V 0%	14,95
	01.04.80.10.L - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 300 (12") completo di flangia	1,00000 nr	1.055,98 V 0%	1.055,98
	Totale			1.070,93
	Totale Voci (A)			6.051,26
	Scostamento % su anno 2024			-29,75%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,93 = 5,06% * B)			907,69
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			695,90
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			7.654,85
	Scostamento % su anno 2024			-29,75%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,43%			33,07
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			45,93



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.13	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>13 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice</p>			
	01			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,50000 h	35,09 V 0%	17,55
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,50000 h	33,34 V 0%	16,67
	01.02.07.25.J - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 350 (14")	1,00000 nr	9.489,50 R -37,16%	9.489,50
	Totale 01			9.523,72
	01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.	20,61000 a c	0,79 V 0%	16,28
	01.04.80.10.M - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 350 (14") completo di flangia	1,00000 nr	1.768,88 V 0%	1.768,88
	Totale			1.785,16
	Totale Voci (A)			11.308,88
	Scostamento % su anno 2024			-33,16%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 85,83 = 5,06% * B)			1.696,33
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			1.300,52
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			14.305,73
	Scostamento % su anno 2024			-33,16%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,24%			34,22
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			85,83



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.14	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 14 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice</p> <p>01</p> <p>01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale 01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato 01.02.07.25.K - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 400 (16")</p> <p style="text-align: right;">Totale 01</p> <p>01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario.</p> <p>01.04.80.10.N - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 400 (16") completo di flangia</p> <p style="text-align: right;">Totale</p> <p style="text-align: right;">Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024</p> <p>Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 125,10 = 5,06% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Manodopera sul totale 0,18%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i></p>			
		0,53330 h	35,09 V 0%	18,71
		0,53330 h	33,34 V 0%	17,78
		1,00000 nr	13.578,14 R -25%	13.578,14
				13.614,63
		23,28000 a c	0,79 V 0%	18,39
		1,00000 nr	2.848,88 V 0%	2.848,88
				2.867,27
				16.481,90 -21,55%
				2.472,29
				1.895,42
				20.849,61 -21,55%
				36,49
				125,10



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.02.15	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 02 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 15 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice</p> <p>01</p> <p>01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale 01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato 01.02.07.25.L - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 500 (20")</p> <p>Totale 01</p> <p>01.04.32.01A.01 - - - Minuteria Questa voce è destinata alla redazione delle analisi prezzi e comprende materiali di piccole dimensioni che non sono inclusi nel prezzario. 01.04.80.10.0 - Raccordi sagomati per tubazioni in acciaio - Raccordo sagomato DN 500 (20") completo di flangia</p> <p>Totale</p> <p>Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024</p> <p>Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 234,90 = 5,06% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024</p> <p><i>Incidenza Manodopera sul totale 0,1%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i></p>			
		0,55000 h	35,09 V 0%	19,30
		0,55000 h	33,34 V 0%	18,34
		1,00000 nr	23.368,51 R -30,45%	23.368,51
				23.406,15
		28,63000 a c	0,79 V 0%	22,62
		1,00000 nr	7.520,00 V 0%	7.520,00
				7.542,62
				30.948,77 -24,85%
				4.642,32
				3.559,11
				39.150,20 -24,85%
				37,64
				234,90



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.01	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 01 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 20 (3/4"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,38330 h	35,09 V 0%	13,45
01.02.07.25.A	- Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,08450 nr	9,64 V 0%	0,81
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,14290 nr	8,57 V 0%	1,22
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,11080 nr	11,39 V 0%	1,26
	Totale			278,38
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			278,38 +5,87%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11 = 5,06% * B)			41,76
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			32,01
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			352,15 +5,87%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 3,82%</i>			13,45
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>			2,11



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.02	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>02 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 25 (1"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,41670 h	35,09 V 0%	14,62
	01.02.07.25.A - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,10590 nr	9,64 V 0%	1,02
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,14290 nr	8,57 V 0%	1,22
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,13880 nr	11,39 V 0%	1,58
	Totale			280,08
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			280,08 +5,83%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,13 = 5,06% * B)			42,01
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			32,21
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			354,30 +5,83%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 4,13%</i>			14,62
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>			2,13



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.03	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>03 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con macchina mini-tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,50000 h	35,09 V 0%	17,55
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,16670 h	33,34 V 0%	5,56
	01.02.07.25.A - Macchina tamponatrice e mini-tamponatrice per tubazioni di gas Prezzo riferito ad un impiego. - Intercettazione singola con macchina mini-tamponatrice DN 20 (3/4") - DN 50 (2")	1,00000 nr	261,64 R +6,27%	261,64
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,15170 nr	9,64 V 0%	1,46
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,16670 nr	8,57 V 0%	1,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,19900 nr	11,39 V 0%	2,27
	Totale			289,91
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			289,91 +5,62%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,20 = 5,06% * B)			43,49
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			33,34
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			366,74 +5,62%
	Incidenza Manodopera sul totale 6,3%			23,11
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			2,20



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.04	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>04 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,56670 h	35,09 V 0%	19,89
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,18940 nr	9,64 V 0%	1,83
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,16670 nr	8,57 V 0%	1,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,24840 nr	11,39 V 0%	2,83
	ZA.06.98.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.06 - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 50 (2") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	520,14 R -59,43%	520,14
	Totale			552,79
	Totale Voci (A)			552,79
	Scostamento % su anno 2024			+98,23%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,20 = 5,06% * B)			82,92
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			63,57
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			699,28
	Scostamento % su anno 2024			+98,23%
	Incidenza Manodopera sul totale 3,8%			26,56
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			4,20



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.05	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>05 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,26670 h	35,09 V 0%	9,36
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,16670 h	33,34 V 0%	5,56
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,23910 nr	9,64 V 0%	2,30
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,16670 nr	8,57 V 0%	1,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,31350 nr	11,39 V 0%	3,57
	ZA.06.99.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.06 - intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 65 (2 1/2") - pezzi speciali esclus	1,00000 a c	1.235,78 R -64,51%	1.235,78
	Totale			1.258,00
	Totale Voci (A)			1.258,00
	Scostamento % su anno 2024			-64,1%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,55 = 5,06% * B)			188,70
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			144,67
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.591,37
	Scostamento % su anno 2024			-64,1%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,94%			14,92
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			9,55



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.06	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>06 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,28330 h	35,09 V 0%	9,94
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,16670 h	33,34 V 0%	5,56
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,27930 nr	9,64 V 0%	2,69
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,16670 nr	8,57 V 0%	1,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,36630 nr	11,39 V 0%	4,17
	ZA.07.01.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 80 (3") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.319,94 R -62,33%	1.319,94
	Totale			1.343,73
	Totale Voci (A)			1.343,73
	Scostamento % su anno 2024			-61,91%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,20 = 5,06% * B)			201,56
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			154,53
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.699,82
	Scostamento % su anno 2024			-61,91%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,91%			15,50
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			10,20



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.07	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>07 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,28330 h	35,09 V 0%	9,94
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,16670 h	33,34 V 0%	5,56
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,35910 nr	9,64 V 0%	3,46
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,16670 nr	8,57 V 0%	1,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,47090 nr	11,39 V 0%	5,36
	ZA.07.02.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 100 (4") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.420,49 R -59,8%	1.420,49
	Totale			1.446,24
	Totale Voci (A)			1.446,24
	Scostamento % su anno 2024			-59,36%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,98 = 5,06% * B)			216,94
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			166,32
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			1.829,50
	Scostamento % su anno 2024			-59,36%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,85%			15,50
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			10,98



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.08	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>08 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,30000 h	35,09 V 0%	10,53
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,43890 nr	9,64 V 0%	4,23
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,20000 nr	8,57 V 0%	1,71
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,57560 nr	11,39 V 0%	6,56
	ZA.07.03.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 125 (5") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.552,00 R -56,36%	1.552,00
	Totale			1.581,70
	Totale Voci (A)			1.581,70
	Scostamento % su anno 2024			-55,89%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,01 = 5,06% * B)			237,26
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			181,90
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			2.000,86
	Scostamento % su anno 2024			-55,89%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,86%			17,20
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			12,01



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.09	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>09 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,30000 h	35,09 V 0%	10,53
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,52870 nr	9,64 V 0%	5,10
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,20000 nr	8,57 V 0%	1,71
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,69340 nr	11,39 V 0%	7,90
	ZA.07.04.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 150 (6") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.794,73 R -50,49%	1.794,73
	Totale			1.826,64
	Totale Voci (A)			1.826,64
	Scostamento % su anno 2024			-50,05%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,86 = 5,06% * B)			274,00
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			210,06
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			2.310,70
	Scostamento % su anno 2024			-50,05%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,74%			17,20
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			13,86



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.10	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>10 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,35000 h	35,09 V 0%	12,28
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,25000 h	33,34 V 0%	8,34
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,68830 nr	9,64 V 0%	6,64
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,20000 nr	8,57 V 0%	1,71
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,90270 nr	11,39 V 0%	10,28
ZA.07.05.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 200 (8") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	3.406,97 R -34,41%	3.406,97
Totale				3.446,22
Totale Voci (A)				3.446,22
Scostamento % su anno 2024				-34,15%
Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,16 = 5,06% * B)				516,93
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				396,32
TOTALE (A + B + C) euro / nr				4.359,47
Scostamento % su anno 2024				-34,15%
Incidenza Manodopera sul totale 0,47%				20,62
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%				26,16



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.11	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>11 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,33330 h	35,09 V 0%	11,70
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,85770 nr	9,64 V 0%	8,27
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,25000 nr	8,57 V 0%	2,14
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,12480 nr	11,39 V 0%	12,81
	ZA.07.07.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - ntercettazione singola con macchina tamponatrice DN 250 (10") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	3.840,62 R -37,85%	3.840,62
	Totale			3.882,21
	Totale Voci (A)			3.882,21
	Scostamento % su anno 2024			-37,6%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,47 = 5,06% * B)			582,33
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			446,45
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			4.910,99
	Scostamento % su anno 2024			-37,6%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,37%			18,37
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			29,47



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.12	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>12 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,36670 h	35,09 V 0%	12,87
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,01720 nr	9,64 V 0%	9,81
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,25000 nr	8,57 V 0%	2,14
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,33410 nr	11,39 V 0%	15,20
	ZA.07.06.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 300 (12") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	4.947,26 R -34,12%	4.947,26
	Totale			4.993,95
	Totale Voci (A)			4.993,95
	Scostamento % su anno 2024			-33,91%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,90 = 5,06% * B)			749,09
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			574,30
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			6.317,34
	Scostamento % su anno 2024			-33,91%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,31%			19,54
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			37,90



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.13	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>13 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,40000 h	35,09 V 0%	14,04
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,11720 nr	9,64 V 0%	10,77
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,25000 nr	8,57 V 0%	2,14
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,46510 nr	11,39 V 0%	16,69
	ZA.05.81.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 350 (14") - pezzi speciali esclus	1,00000 a c	9.489,50 R -37,16%	9.489,50
	Totale			9.539,81
	Totale Voci (A)			9.539,81
	Scostamento % su anno 2024			-37,04%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 72,41 = 5,06% * B)			1.430,97
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			1.097,08
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			12.067,86
	Scostamento % su anno 2024			-37,04%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,17%			20,71
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			72,41



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.14	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>14 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,43330 h	35,09 V 0%	15,20
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,20000 h	33,34 V 0%	6,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,27670 nr	9,64 V 0%	12,31
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,25000 nr	8,57 V 0%	2,14
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,67440 nr	11,39 V 0%	19,07
	ZA.05.82.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione singola con macchina tamponatrice DN 400 (16") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	13.578,14 R -25%	13.578,14
	Totale			13.633,53
	Totale Voci (A)			13.633,53
	Scostamento % su anno 2024			-24,93%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 103,48 = 5,06% * B)			2.045,03
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			1.567,86
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			17.246,42
	Scostamento % su anno 2024			-24,93%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,13%			21,87
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			103,48



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.03.15	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>03 - INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>15 - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,50000 h	35,09 V 0%	17,55
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,25000 h	33,34 V 0%	8,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,59590 nr	9,64 V 0%	15,38
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,25000 nr	8,57 V 0%	2,14
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,09300 nr	11,39 V 0%	23,84
	ZA.05.83.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 ntercettazione singola con macchina tamponatrice DN 500 (20") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	23.368,51 R -30,45%	23.368,51
	Totale			23.435,76
	Totale Voci (A)			23.435,76
	Scostamento % su anno 2024			-30,39%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 177,88 = 5,06% * B)			3.515,36
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			2.695,11
	TOTALE (A + B + C) euro / nr			29.646,23
	Scostamento % su anno 2024			-30,39%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,09%			25,89
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			177,88



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.01	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 01 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,53330 h	35,09 V 0%	18,71
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,33330 h	33,34 V 0%	11,11
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,37890 nr	9,64 V 0%	3,65
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,49690 nr	11,39 V 0%	5,66
	ZA.02.92.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 50 (2") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	917,92 R -74%	917,92
	Totale			959,91
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			959,91 -73,13%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,29 = 5,06% * B)			143,99
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			110,39
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			1.214,29 -73,13%
	Incidenza Manodopera sul totale 2,46%			29,82
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			7,29



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.02	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>02 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 65 (2 1/2"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,53330 h	35,09 V 0%	18,71
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,33330 h	33,34 V 0%	11,11
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,47820 nr	9,64 V 0%	4,61
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,62710 nr	11,39 V 0%	7,14
	ZA.05.78.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 ntercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 65 (2 1/2") - pezzi speciali esclus	1,00000 a c	1.713,38 R -59,79%	1.713,38
	Totale			1.757,81
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			1.757,81 -59,17%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,34 = 5,06% * B)			263,67
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			202,15
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			2.223,63 -59,17%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,34%			29,82
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			13,34



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.03	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>03 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 80 (3"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,56670 h	35,09 V 0%	19,89
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,33330 h	33,34 V 0%	11,11
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,55860 nr	9,64 V 0%	5,38
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,73260 nr	11,39 V 0%	8,34
	ZA.05.49.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 80 (3") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	1.893,53 R -55,94%	1.893,53
	Totale			1.941,11
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			1.941,11 -55,33%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,73 = 5,06% * B)			291,17
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			223,23
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			2.455,51 -55,33%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,26%			31,00
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			14,73



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.04	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 04 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 100 (4"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,56670 h	35,09 V 0%	19,89
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,33330 h	33,34 V 0%	11,11
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,71820 nr	9,64 V 0%	6,92
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,33330 nr	8,57 V 0%	2,86
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	0,94190 nr	11,39 V 0%	10,73
	ZA.06.42.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.06 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 100 (4") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.150,47 R -50,54%	2.150,47
	Totale			2.201,98
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			2.201,98 -49,95%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,71 = 5,06% * B)			330,30
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			253,23
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			2.785,51 -49,95%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,11%			31,00
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			16,71



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.05	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>05 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 125 (5"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,60000 h	35,09 V 0%	21,05
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	0,87780 nr	9,64 V 0%	8,46
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,15120 nr	11,39 V 0%	13,11
	ZA.05.60.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 ntercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 125 (5") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.325,67 R -47%	2.325,67
	Totale			2.385,06
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			2.385,06 -46,37%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,10 = 5,06% * B)			357,76
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			274,28
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			3.017,10 -46,37%
	Incidenza Manodopera sul totale 1,14%			34,39
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			18,10



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.06	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 06 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 150 (6"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,60000 h	35,09 V 0%	21,05
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,05750 nr	9,64 V 0%	10,19
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,38680 nr	11,39 V 0%	15,80
	ZA.05.62.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 ntercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 150 (6") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	2.773,11 R -37,99%	2.773,11
	Totale			2.836,92
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			2.836,92 -37,46%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,53 = 5,06% * B)			425,54
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			326,25
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			3.588,71 -37,45%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,96%			34,39
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			21,53



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.07	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>07 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 200 (8"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,70000 h	35,09 V 0%	24,56
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,50000 h	33,34 V 0%	16,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,37660 nr	9,64 V 0%	13,27
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,40000 nr	8,57 V 0%	3,43
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	1,80540 nr	11,39 V 0%	20,56
	ZA.05.63.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 200 (8") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	4.771,93 R -24,98%	4.771,93
	Totale			4.850,42
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			4.850,42 -24,67%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,81 = 5,06% * B)			727,56
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			557,80
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			6.135,78 -24,67%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,67%			41,23
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			36,81



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.08	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>08 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 250 (10"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,66670 h	35,09 V 0%	23,39
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	1,71530 nr	9,64 V 0%	16,54
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,24960 nr	11,39 V 0%	25,62
	ZA.05.66.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.05 Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 250 (10") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	5.198,22 R -29,13%	5.198,22
	Totale			5.281,40
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			5.281,40 -28,8%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,09 = 5,06% * B)			792,21
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			607,36
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			6.680,97 -28,8%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,55%			36,73
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			40,09



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.09	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 09 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 300 (12"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,73330 h	35,09 V 0%	25,73
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,03450 nr	9,64 V 0%	19,61
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,66820 nr	11,39 V 0%	30,39
	ZA.07.13.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 300 (12") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	6.792,50 R -28,01%	6.792,50
	Totale			6.885,86
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			6.885,86 -27,74%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 52,26 = 5,06% * B)			1.032,88
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			791,87
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			8.710,61 -27,74%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,45%			39,07
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			52,26



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.10	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfriati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 10 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 350 (14"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,80000 h	35,09 V 0%	28,07
01.01.01.01A.02	- - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
ZA.02.39.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,23430 nr	9,64 V 0%	21,54
ZA.02.87.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
ZA.02.88.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	2,93020 nr	11,39 V 0%	33,37
ZA.07.15.01.01	- - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 350 (14") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	12.373,49 R -34,5%	12.373,49
Totale				12.474,10
Totale Voci (A)				12.474,10
Scostamento % su anno 2024				-34,32%
Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 94,68 = 5,06% * B)				1.871,12
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				1.434,52
TOTALE (A + B + C) euro / nr				15.779,74
Scostamento % su anno 2024				-34,32%
Incidenza Manodopera sul totale 0,26%				41,41
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%				94,68



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.11	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di: - intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. 11 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 400 (16"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,86670 h	35,09 V 0%	30,41
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,40000 h	33,34 V 0%	13,34
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	2,55350 nr	9,64 V 0%	24,62
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	3,34880 nr	11,39 V 0%	38,14
	ZA.07.17.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - ZA.07 - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 400 (16") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	17.516,78 R -23,34%	17.516,78
	Totale			17.627,58
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			17.627,58 -23,23%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 133,79 = 5,06% * B)			2.644,14
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			2.027,17
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			22.298,89 -23,23%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,2%			43,75
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			133,79



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.10.04.12	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE 01A - - 10 - INTERCETTAZIONE DI CONDOTTE GAS NATURALE 04 - INTERCETTAZIONE DOPPIA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI ESCLUSI) Esecuzione di intercettazione doppia di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici, per diametri da DN 50 (2") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. 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 l'utilizzo di macchine tamponatrici a cura di personale tecnico specializzato, compreso l'eventuale impiego di palloni otturatori per garantire la tenuta ed ogni altro onere per l'esecuzione dell'intervento a regola d'arte. Non si ritengono invece compensati nel presente prezzo la fornitura e la posa in opera dei raccordi sagomati, degli sfiati e dei pezzi speciali funzionali all'esecuzione dell'intercettazione stessa nonché la loro giunzione mediante saldatura. I raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) andranno comunque rivestiti con uno strato di nastro butilico viscoelastico, ed un secondo strato di nastro di protezione meccanica e dielettrica entrambi compensati nel presente prezzo. Compresa e compensata nella presente voce risulta anche la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento dell'eventuale tubazione flessibile da impiegare per il by-pass per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m.</p> <p>12 - Intercettazione doppia di condotte gas naturale, DN 500 (20"), con macchina tamponatrice, esclusa fornitura e posa pezzi speciali</p>			
	01.01.01.01A.01 - - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	1,00000 h	35,09 V 0%	35,09
	01.01.01.01A.02 - - - Operaio specializzato	0,50000 h	33,34 V 0%	16,67
	ZA.02.39.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro di protezione meccanica e dielettrica (in rotoli da 50 mm x 20,00 m)	3,19190 nr	9,64 V 0%	30,77
	ZA.02.87.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Primer (in bombolette da 400 ml)	0,50000 nr	8,57 V 0%	4,29
	ZA.02.88.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Nastro butilico viscoelastico (in rotoli da 50 mm x 9,15 m)	4,18600 nr	11,39 V 0%	47,68
	ZA.03.03.01.01 - - - VOCE NON UFFICIALE - NON USARE - Intercettazione doppia con macchina tamponatrice DN 500 (20") - pezzi speciali esclusi	1,00000 a c	37.497,00 R -14,59%	37.497,00
	Totale			37.631,50
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024			37.631,50 -14,54%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 285,62 = 5,06% * B)			5.644,73
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			4.327,62
	TOTALE (A + B + C) euro / nr Scostamento % su anno 2024			47.603,85 -14,54%
	Incidenza Manodopera sul totale 0,11%			51,76
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%			285,62



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.12.06.01	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>12 - ESECUZIONE E DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>06 - ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>Esecuzione di demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale, realizzato con tubazioni in acciaio - per diametri fino a DN 50 (2"), o polietilene - per diametri fino a De = 63 mm, mediante intercettazione con impiego di macchina mini-tamponatrice, per quanto riguarda le tubazioni in acciaio, ed attrezzatura schiacciatiubi, per quanto riguarda le tubazioni in polietilene, escluse le operazioni di scavo. L'utilizzo della macchina mini-tamponatrice e dell'attrezzatura schiacciatiubi dovrà essere a cura di personale specializzato.</p> <p>- Relativamente alle tubazioni in acciaio, il prezzo comprende la fornitura e la posa in opera 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. La lavorazione comprende altresì l'esecuzione della saldatura dell'elemento di chiusura (fondello) secondo la metodologia ad arco elettrico eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo norme UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. La fornitura del fondello non è compresa nel prezzo.</p> <p>- Analogamente per le tubazioni in polietilene il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione dell'intercettazione (mediante schiacciamento del tubo) e della saldatura del pezzo terminale speciale di chiusura (tappo). Nel dettaglio la saldatura dovrà essere eseguita per mezzo di elettrofusione. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. La fornitura del tappo non è compresa nel prezzo.</p> <p>01 - Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro fino a DN 25 (1")</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,16670 h	35,09 0%	5,85
97.01A.04.03.02	<p>- SALDATURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>Esecuzione di sola saldatura di tubazioni o pezzi speciali (curve, valvole, riduzioni, Tee, ecc.) in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario è relativo alla giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, 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. 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 termoretraibili 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. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, nonché i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. 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. - Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 25 (1")</p>	1,00000 nr	62,23 0%	62,23
97.01A.10.02.02	<p>- INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:</p>	1,00000 nr	306,33 +5,3%	306,33



	<p>- intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 25 (1"), con macchina mini-tamponatrice</p>	
	Totale	374,41
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024	374,41 +4,3%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,84 = 5,06% * B)	56,16
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	43,06
	TOTALE (A + B + C) euro / a c Scostamento % su anno 2024	473,63 +4,3%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 7,47%</i>	35,38
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>	2,84



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.12.06.02	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>12 - ESECUZIONE E DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>06 - ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>Esecuzione di demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale, realizzato con tubazioni in acciaio - per diametri fino a DN 50 (2"), o polietilene - per diametri fino a De = 63 mm, mediante intercettazione con impiego di macchina mini-tamponatrice, per quanto riguarda le tubazioni in acciaio, ed attrezzatura schiacciatiubi, per quanto riguarda le tubazioni in polietilene, escluse le operazioni di scavo. L'utilizzo della macchina mini-tamponatrice e dell'attrezzatura schiacciatiubi dovrà essere a cura di personale specializzato.</p> <p>- Relativamente alle tubazioni in acciaio, il prezzo comprende la fornitura e la posa in opera 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. La lavorazione comprende altresì l'esecuzione della saldatura dell'elemento di chiusura (fondello) secondo la metodologia ad arco elettrico eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo norme UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. La fornitura del fondello non è compresa nel prezzo.</p> <p>- Analogamente per le tubazioni in polietilene il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione dell'intercettazione (mediante schiacciamento del tubo) e della saldatura del pezzo terminale speciale di chiusura (tappo). Nel dettaglio la saldatura dovrà essere eseguita per mezzo di elettrofusione. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. La fornitura del tappo non è compresa nel prezzo.</p> <p>02 - Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro DN 40 (1 1/2")</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,16670 h	35,09 V 0%	5,85
97.01A.04.03.03	<p>- SALDATURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE</p> <p>Esecuzione di sola saldatura di tubazioni o pezzi speciali (curve, valvole, riduzioni, Tee, ecc.) in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario è relativo alla giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, 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. 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 termoretraibili 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. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, nonché i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. 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. - Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2")</p>	1,00000 nr	67,16 0%	67,16
97.01A.10.02.03	<p>- INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI)</p> <p>Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:</p>	1,00000 nr	322,77 +5,02%	322,77



	<p>- intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 40 (1 1/2"), con macchina mini-tamponatrice</p>	
	Totale	395,78
	Totale Voci (A)	395,78
	Scostamento % su anno 2024	+4,06%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,00 = 5,06% * B)	59,37
	Utli di impresa (C) = 10% * (A + B)	45,52
	TOTALE (A + B + C) euro / a c	500,67
	Scostamento % su anno 2024	+4,06%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 9,35%</i>	46,79
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>	3,00



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario €	Importo TOTALE €
97.01A.12.06.03	<p>97 - OPERE DI METANIZZAZIONE</p> <p>01A - -</p> <p>12 - ESECUZIONE E DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>06 - ESECUZIONE DI DEMOLIZIONE DI ALLACCIAMENTI D'UTENZA AL GAS NATURALE</p> <p>Esecuzione di demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale, realizzato con tubazioni in acciaio - per diametri fino a DN 50 (2"), o polietilene - per diametri fino a De = 63 mm, mediante intercettazione con impiego di macchina mini-tamponatrice, per quanto riguarda le tubazioni in acciaio, ed attrezzatura schiacciatiubi, per quanto riguarda le tubazioni in polietilene, escluse le operazioni di scavo. L'utilizzo della macchina mini-tamponatrice e dell'attrezzatura schiacciatiubi dovrà essere a cura di personale specializzato.</p> <p>- Relativamente alle tubazioni in acciaio, il prezzo comprende la fornitura e la posa in opera 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. La lavorazione comprende altresì l'esecuzione della saldatura dell'elemento di chiusura (fondello) secondo la metodologia ad arco elettrico eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo norme UNI EN ISO 9606-1:2017, previo ravvivamento degli smussi a mezzo di lima o spazzolatura. La fornitura del fondello non è compresa nel prezzo.</p> <p>- Analogamente per le tubazioni in polietilene il prezzo comprende l'impiego di tutta l'attrezzatura ed i mezzi necessari all'esecuzione dell'intercettazione (mediante schiacciamento del tubo) e della saldatura del pezzo terminale speciale di chiusura (tappo). Nel dettaglio la saldatura dovrà essere eseguita per mezzo di elettrofusione. I saldatori dovranno essere qualificati secondo norma UNI 9737:2016. La fornitura del tappo non è compresa nel prezzo.</p> <p>03 - Demolizione di allacciamento d'utenza al gas naturale realizzato con tubazioni in acciaio aventi diametro DN 50 (2")</p>			
01.01.01.01A.01	- - - Operaio altamente specializzato o maestro professionale	0,16670 h	35,09 V 0%	5,85
97.01A.04.03.04	- SALDATURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER CONDOTTE GAS NATURALE Esecuzione di sola saldatura di tubazioni o pezzi speciali (curve, valvole, riduzioni, Tee, ecc.) in acciaio per condotte gas naturale conformi al D.M. 16/04/2008. Il prezzo unitario è relativo alla giunzione delle condotte a mezzo saldatura ad arco elettrico, eseguita da saldatori in possesso del relativo patentino di abilitazione secondo la norma UNI EN ISO 9606-1:2017, 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. 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 termorettraibili 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. Il prezzo unitario comprende ogni lavoro accessorio per il migliore accoppiamento dei tubi. Compresi nel prezzo risultano inoltre tutti gli oneri di collaudo in pressione delle tubazioni, nonché i controlli non distruttivi (prove radiografiche delle saldature eseguite secondo UNI EN ISO 10675-1:2017) previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto. Le prove radiografiche dovranno essere eseguite da personale qualificato secondo la norma UNI EN ISO 9712:2012. 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. - Esecuzione di sola saldatura di tubazioni in acciaio per condotte gas naturale, DN 50 (2")	1,00000 nr	72,87 0%	72,87
97.01A.10.02.04	- INTERCETTAZIONE SINGOLA DI CONDOTTE GAS NATURALE (PEZZI SPECIALI INCLUSI) Esecuzione di intercettazione singola di condotte gas naturale in acciaio in esercizio, fino alla IV specie inclusa (MOP 5 bar), con l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici, per diametri da DN 20 (3/4") a DN 500 (20"), in sicurezza e senza fuoriuscita di gas in atmosfera. Il sistema deve essere utilizzato con funzione di:	1,00000 nr	344,99 +4,68%	344,99



	<p>- intercettazione del gas su reti magliate (flusso bidirezionale); - intercettazione del gas abbinato a by-pass su reti in antenna (flusso monodirezionale). Nel prezzo sono compresi l'utilizzo di macchine tamponatrici o mini-tamponatrici 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 raccordi sagomati ed i pezzi speciali (curve, Tee, ecc.) 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 la fornitura, la posa e lo smontaggio a fine intervento della tubazione flessibile da impiegare per il by-pass nell'intercettazione doppia per una lunghezza pari al massimo fino a 12,00 m. - Intercettazione singola di condotte gas naturale, DN 50 (2"), con macchina tamponatrice</p>	
	Totale	423,71
	Totale Voci (A) Scostamento % su anno 2024	423,71 +3,78%
	Spese generali (B) = 15% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,22 = 5,06% * B)	63,56
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	48,73
	TOTALE (A + B + C) euro / a c Scostamento % su anno 2024	536,00 +3,78%
	<i>Incidenza Manodopera sul totale 10,14%</i>	54,35
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,6%</i>	3,22