UNISERVIZI S.P.A.

Affidamento dei lavori di manutenzione straordinaria sulle reti di distribuzione del gas naturale e sugli impianti gestiti da Uniservizi S.p.a.

ELENCO PREZZI

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
01	**MANODOPERA**		
01.01	Operaio specializzato impiantistica termoidraulica ora	ora	€ 38,18
01.02	Operaio qualificato impiantistica termoidraulica ora	ora	€ 33,40
01.03	Operaio comune ora	ora	€ 28,11
01.04	Tecnico diplomato, Responsabile dei servizi rete, comprensivo dell'automezzo e telefono cellulare	ora	€ 48,52
01.05	Ingegnere abilitato iscritto all'albo professionale ora	ora	€ 77,47
02	**NOLEGGI**		
02.01	**Autocarro, motocarro, autotreno, autoarticolato, con cassone ribaltabile, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.**		
02.01.01	Portata utile sino a mc 11 compresi	ora	€ 63,09
02.01.02	Portata utile oltre mc 11	ora	€ 67,69
02.01.03	Autocarro attrezzato con gru o con cestello, per qualunque portata per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.	ora	€ 56,13
02.01.04	automezzo attrezzato con saldatrice, filiera, pezzi di ricambio	ora	€ 11,37
02.02	**Ruspa o pala meccanica con benna frontale, gommata o su cingoli, per ogni ora di effettiva prestazione,completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.**		
02.02.01	Con potenzialità sino a HP 90 compresi	ora	€ 82,86
02.02.02	Con potenzialità oltre i HP 90	ora	€ 93,30
02.03	**Escavatore idraulico, gommata o su cingoli, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.**		
02.03.01	Della portata **non** superiore a t 12	ora	€ 84,07
02.03.02	Della portata superiore a t 12	ora	€ 90,61
02.04	Miniescavatore semovente tipo BOBCAT, gommata o su cingoli, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.	ora	€ 51,33
02.05	Rullo compressore vibrante, da 14-18 tonnellate, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.	ora	€ 54,12
02.06	Demolitore ad aria o ad olio da aganciare all'escavatore, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di lubrificante, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.	ora	€ 8,05
02.07	Martello demolitore elettrico	ora	€ 5,90
02.08	Motosaldatrice o saldatrice semovente, completa di accessori, ma escluso operatore, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, e di ogni altro onere per il perfettofunzionamento.	ora	€ 22,31
02.09	Elettropompa o motopompa di qualsiasi tipo,per ogni ora di effettiva prestazione, compreso l'operatore, l'installazione, completo di carburante, lubrificante, e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento.	ora	€ 4,69
03	**MATERIALI A PIE' D'OPERA - INERTI**		
03.01	**Inerti di fiume o di cava per calcestruzzi, sottofondi, vespai, riempimenti, ecc., forniti a piè d'opera su automezzo, compreso trasporto ed ogni altro onere necessario per il loro immediato impiego. Misurati sul cassone dell'automezzo medesimo.**		
03.01.01	Sabbia vagliata e lavata di fiume	m^3	€ 30,94
03.01.02	Ghiaia naturale	m^3	€ 14,14
03.01.03	Misto di fiume per getti in calcestruzzo	m^3	€ 26,72
03.01.04	Miscela di sabbia e ghiaia per conglomerati cementizi	m^3	€ 28,64
03.01.05	Cemento in sacchi tipo "325"	q.le	€ 8,37
03.01.06	Cemento in sacchi tipo "425".	q.le	€ 9,87
03.01.07	Mattoni in laterizio tipo UNI (12x5,5x24).	cad	€ 0,23
03.01.08	Mattoni in laterizio tipo DOPPIO UNI (12x12x24).	cad	€ 0,28
03.01.09	Conglomerato bituminoso granulometria 0-12 (Rif Ep. Regione Veneto - C.03.02 BINDER)	m^3	€ 117,08
03.01.10	Conglomerato bituminoso per manto di usura 0-6 (Rif Ep. Regione Veneto - C.03.03 TAPPETINO)	m^3	€ 146,63
03.01.11	Emulsione bituminosa al 55% di bitume.	q.le	€ 31,83
03.01.12	catramina liquida per protezione ed impermreabilizzazione tubazioni	lt	€ 7,73
03.01.13	asfalto a freddo in sacco	cad	€ 11,37
03.01.14	calcestruzzo in sacchi da 25 kg	cad	€ 10,23
04	**MATERIALI A PIE' D'OPERA PER SALDATURA**		
04.01.01	Ossigeno in bombole	m^3	€ 4,69
04.01.02	Acetilene in bombole	kg.	€ 7,92
04.01.03	Azoto in bombole	m^3	€ 16,65
04.01.04	Metano in bombole	m^3	€ 0,82
04.01.05	Elettrodi "CITOFLEX" A. DN 3,25.	cad	€ 0,22
04.01.06	Filo per saldatura ossiacetilenica, da 3,5 mm	kg	€ 2,35
04.01.07	Pezzi speciali in acciaio per saldatura di testa a norma ISO 3419	kg	€ 5,64
04.01.08	C.s.d. a norma ANSI B16.9.	kg	€ 2,88
04.01.09	Fornitura a pie' d'opera di tubo in acciaio rivestito per condotte metano **4a specie**. Esecuzione saldatura longitudinale, a norma DM 24.11.84, per i diametri dal DN 50 al DN 200.	kg	€ 1,96
04.01.10	Fornitura a pie' d'opera di tubo di acciaio rivestito esternamente per gasdotti, grezzo all'interno per condotte di gas metano di **1ª-3ª specie**, a norma DN 24.11.84, in esecuzione senza saldatura.	kg	€ 2,10
04.01.11	Fornitura a pie' d'opera di tubo di acciaio, grezzo o rivestito, per protezione negli attraversamenti eseguiti con spingitubo o pressotrivella, con idonea certificazione delle caratteristiche chimiche e meccaniche.	kg	€ 1,23
04.01.12	Fascia anticorrosivaH 50 x 10 metri per protezione meccanica ed elettrica delle tubazioni	n	€ 13,13
04.01.13	Fascia anticorrosivaH 100 x 10 metri per protezione meccanica ed elettrica delle tubazioni	n	€ 26,20
04.01.14	Vernice bituminosa.	kg	€ 2,06
04.01.15	cavo doppio isolamento1x16mm2	m	€ 2,61
04.01.16	cavo doppio isolamento1x4mm2	m	€ 1,59
04.01.17	fornituraVernice oANTIRUGGINE	kg	€ 17,05
04.01.18	riverniciature (escluso asporto incrostazioni e stesura antiruggine) compresa fornitura colore e quanto necessario per l'esecuzione	m^2	€ 22,73
04.01.19	VERNICIATUREprevia spazzolatura e asporto della vernice esistente, ripresa con una mano di fondo e due mani di smalto sintetico FINO A 5MQ compresa fornitura colore quanto necessario per l'esecuzione	m^2	€ 80,71
04.01.20	VERNICIATUREprevia spazzolatura e asporto della vernice esistente, ripresa con una mano di fondo e due mani di smalto sintetico OLTRE A 5MQ compresa fornitura colore quanto necessario per l'esecuzione	m^2	€ 35,24
05	**MATERIALI A PIE' D'OPERA PER GASDOTTI**		
05.01	Tubazioni in acciaio liscio di grosso spessore per guaine in genere	kg	€ 1,50

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
05.02	**Fornitura a piè d'opera di tubi in acciaio saldato per condotte gas metano di 4a-5a-6a-7a specie, conformi alle vigenti disposizioni in materia: Norme UNI, aventi gli spessori minimi indicati a lato per ogni diametro, con le estremità predisposte per la saldatura di testa, grezzi internamente e rivestiti esternamente con rivestimento in polietilene estruso.**		
05.02.01	Fornitura tubo di acciaio come sopra descritto, del DN 1" - spessore min. 2,9 mm	ml	€ 7,79
05.02.02	Fornitura idem c.s., ma DN 1"1/4 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 9,35
05.02.03	Fornitura idem c.s., ma DN 1"1/2 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 10,81
05.02.04	Fornitura idem c.s., ma DN 50 spess. min. 2,9 mm	ml	€ 14,27
05.02.05	Fornitura idem c.s., ma DN 65 - Spess. min. 2,9 mm	ml	€ 17,09
05.02.06	Fornitura idem c.s., ma DN 80 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 21,37
05.02.07	Fornitura idem c.s., ma DN 100 - spess. min. 3,2 mm	ml	€ 28,51
05.02.08	Fornitura idem c.s., ma DN 125 - spess. min. 3,6 mm	ml	€ 34,39
05.02.09	Fornitura idem c.s., ma DN 150 - spess. min. 4,0 mm	ml	€ 44,22
05.02.10	Fornitura idem c.s., ma DN 200 - spess. min. 5,0 mm	ml	€ 68,19
05.02.11	Fornitura idem c.s., ma DN 250 - spess. min. 5,6 mm	ml	€ 96,16
05.03	**Fornitura a piè d'opera di tubi in polietilene ad alta densità per condotte gas metano di 6ª-7ª specie (S8) specie, conformi alle vigenti disposizioni in materia: Norme UNI, aventi gli spessori minimi indicati a lato per ogni diametro, con le estremità predisposte per la saldatura di testa, in lunghezze commerciali.**		
05.03.01	Fornitura tubo di polietilene come sopra descritto, DN 40 - spessore min. 3,0 mm	ml	€ 1,50
05.03.02	Fornitura idem c.s., ma DN 50 - spess. min. 3,0 mm	ml	€ 1,93
05.03.03	Fornitura idem c.s., ma DN 63 - spess. min. 3,6 mm	ml	€ 2,92
05.03.04	Fornitura idem c.s., ma DN 75 - spess. min. 4,3 mm	ml	€ 4,12
05.03.05	Fornitura idem c.s., ma DN 90 - spess. min. 5,2 mm	ml	€ 5,97
05.03.06	Fornitura idem c.s., ma DN 110 - spess. min. 6,3 mm	ml	€ 8,84
05.03.07	Fornitura idem c.s., ma DN 125 - spess. min. 7,1 mm	ml	€ 11,12
05.03.08	Fornitura idem c.s., ma DN 140 - spess. min. 8,0 mm	ml	€ 13,80
05.03.09	Fornitura idem c.s., ma DN 160 - spess. min. 9,1 mm	ml	€ 18,16
05.03.10	Fornitura idem c.s., ma DN 180 - spess. min. 10,3 mm	ml	€ 22,83
05.03.11	Fornitura idem c.s., ma DN 200 - spess. min. 11,4 mm	ml	€ 28,31
05.03.12	Fornitura idem c.s., ma DN 225 - spess. min. 12,8 mm	ml	€ 35,73
05.13	Fornitura idem c.s., ma DN 250 - spess. min. 14,2 mm	ml	€ 44,31
05.04	**Fornitura a piè d'opera di valvola a maschio sferico, a passaggio ridotto, corpo in acciaio, sfera in acciaio cromato a spessore, comando a leva, attacchi a saldatura di testa o a flangia. Esecuzione PN 16 o ANSI 150**		
05.04.01	Valvola a maschio sferico come sopra descrtitto, DN 25	cad	€ 54,24
05.04.02	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 32	cad	€ 66,52
05.04.03	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 40	cad	€ 78,78
05.04.04	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 50	cad	€ 108,49
05.04.05	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 65	cad	€ 123,33
05.04.06	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 80	cad	€ 167,90
05.04.07	Valvola a maschio sferico idem c.s., ma DN 100	cad	€ 245,39
05.05	**Fornitura di valvole a sfera a passaggio pieno, corpo in ottone, sfera in ottone cromato, comando a leva, a quadro o a cappuccio piombabile, attacchi a v.m., per gas PN 10-16**		
05.05.01	Fornitura di valvole a sfera come sopra descritto, del DN 25	cad	€ 70,57
05.05.02	Fornitura di valvole a sfera idem c.s., ma DN 32	cad	€ 84,83
05.05.03	Fornitura di valvole a sfera idem c.s., ma DN 40	cad	€ 115,93
05.05.04	Fornitura di valvole a sfera idem c.s., ma DN 50	cad	€ 130,22
05.05.05	Fornitura di valvole a sfera idem c.s., ma DN 65	cad	€ 185,64
05.05.06	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 80	cad	€ 232,69
05.05.07	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 100	cad	€ 394,83
05.05.08	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 125	cad	€ 770,02
05.05.09	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 150	cad	€ 1.119,81
05.05.10	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 200	cad	€ 1.734,74
05.05.11	Fornitura di valvola a sfera idem c.s., ma DN 250	cad	€ 4.838,91
05.06	**Fornitura rubinetti per contatore gas, a linea diretta o squadro.**		
05.06.01	Fornitura rubinetti come sopra descritti, DN 1"1/4 x 1"	cad	€ 12,01
05.06.02	Fornitura rubinetti idem c.s., ma DN 1"1/2x2"	cad	€ 31,92
05.06.03	Fornitura rubinetti idem c.s., ma DN 2"x2"1/2	cad	€ 36,25
05.07	**Fornitura di mensole per contatore gas.**		
05.07.01	Fornitura di mensole per contatore gas metano corredate di rubinetto, DN 1"x1"1/4 - interasse 110-250 mm	cad	€ 14,64
05.08	**Fornitura a pie' d'opera di giunto dielettrico di tipo monolitico, esecuzione PN 16-25, attacchi per saldatura di testa, vite e manicotto.**		
05.08.01	Fornitura di giunto dielettrico come sopra descritto, DN 1"	cad	€ 23,05
05.08.02	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 1"1/4	cad	€ 31,24
05.08.03	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 1"1/2	cad	€ 32,16
05.08.04	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 50 mm	cad	€ 35,02
05.08.05	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 65 mm	cad	€ 45,12
05.08.06	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 80 mm	cad	€ 52,92
05.08.07	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 100 mm	cad	€ 77,55
05.08.08	Fornitura a pie' d'opera di giunto idem c.s., ma DN 125 mm	cad	€ 102,68
06	**MOVIMENTI TERRA**		
06.01	**Scavo di fondazione a sezione obbligata ma per opere d'arte, in materiale di qualunque natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, fino alla profondità di 2 m. compreso il trasporto delle materie alla discarica e gli oneri di discarica.**		
06.01.01	Per profondità sino a 2,00 m dal piano di calpestio	m^3	€ 17,49
06.01.02	Oltre i m 2,01 fino a 4,00 m di profondità dal piano calpestio	m^3	€ 18,63
06.02	**Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza.**		
06.02.01	In terre sciolte	m^3	€ 75,71
06.02.02	In terre compatte	m^3	€ 131,36
06.03	**Scavo eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso il taglio, la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, escluso il taglio degli asfalti .**		
06.03.01	per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo	m^3	€ 6,30
06.03.02	per profondità di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa del materiale sul bordo dello scavo	m^3	€ 7,88

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
06.03.03	per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro	m^3	€ 8,74
06.03.04	per profondità di scavo da m 1.50 fino a m 3.50 con posa delmateriale su autocarro	m^3	€ 10,93
06.04	**Scavo di trincea con mezzi meccanici in terreno di campagna per la posa di tubazioni larghezza cm 50-60 compreso il rinterro totale con il materiale scavato quando approvato dalla Direzione Lavori, compreso l'eliminazione di acque sotterranee anche con l'uso di motopompe, compreso altresì la stesa in loco o trasporto a rifiuto in discarica del materiale di risulta nel caso di impiego di inerti a protezione delle condotte, la ricerca di eventuali sottoservizi anche eseguita a mano. compreso altresì la fornitura e posa in opera di nastro segnalatore posto alla profondità di 40-50 cm dal piano di calpestio , la formazione di nicchie ed abbassamenti per il collegamento dei tubi. Comprensiva di eventuale posa della segnaletica occorrente e eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50**		
06.04.01	Per profondità comprese tra cm 70 e cm 100 dal piano di calpestio	ml	€ 9,45
06.04.02	Per profondità comprese tra cm 101 e cm 130 dal piano di calpestio	ml	€ 12,59
06.04.03	Per profondità comprese tra cm 131 e cm 200 dal piano di calpestio	ml	€ 15,91
06.05	**Scavo di trincea con mezzi meccanici in sede stradale con pavimentazione di qualunque tipo, per la posa di tubazioni, compreso demolizione pavimentazione ed il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta con i relativioneri di conferimento, la sistemazione, pulizia e spianamento del fondo, l'eliminazione di acque sotterranee anche con l'uso di motopompe, la formazione di passaggi pedonali provvisori ove occorrano, la regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa della segnaletica diurna e notturna occorrente, la formazione di nicchie ed abbassamenti per il collegamento dei tubi, compreso laricerca di eventuali sottoservizi anche eseguita a mano; demolizione di piccole fondazioni in cls.compreso altresì la fornitura e posa in opera di nastro segnalatore posto alla profondità di 40-50 cm dal piano di calpestio. Comprensiva di eventuale posa della segnaletica occorrente e eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50. Compreso ripristino provvisorio con binder posato a freddo.**		
06.05.01	Per profondità comprese tra cm 70 e cm 100 dal piano di calpestio	ml	€ 12,55
06.05.02	Per profondità comprese tra cm 101 e cm 130 dal piano di calpestio	ml	€ 13,98
06.05.03	Per profondità comprese tra cm 131 e cm 200 dal piano di calpestio	ml	€ 19,07
06.05.04	Sovrapprezzo allo scavo di trincea di cui agli artt. 6.05 e 6.06 precedenti per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m^3 0,400. Da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine. Compreso gli stessi oneri ed obblighi di cui agli artt. 6.05 e 6.06 succitati.	m^3	€ 84,27
06.05.05	Sovrapprezzo allo scavo di trincea di cui agli artt. 6.05 e 6.06 precedenti in caso di interferenza, per un tratto continuo di almeno m 2,00, con servizi sotterranei posti longitudinalmente alla tubazione di progetto e ricadenti nella sezione teorica di scavo avente come base la larghezza convenzionale e pareti inclinate con scarpa 1/3; comprensivo della preventiva individuazione e segnalazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi, l'eventuale ancoraggio con sistemi idonei a mantenere efficiente il servizio, la definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio esistente; sono compresi inoltre gli oneri per il ripristino in caso di danneggiamento dello stesso ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio.	ml	€ 11,87
06.05.06	Sovrapprezzo allo scavo per utilizzo di disco taglia roccia.	ml	€ 39,74
06.06	**Scavo di terreno di qualsiasi natura eseguito in campagna, in sede stradale, su marciapiede o area cortiliva, per interventi riguardanti la manutenzione staordinaria delle reti gas (sostituzioni di tubi, installazioni valvole e/o giunti, ecc.), da eseguirsi parte con mezzo meccanico parte a mano, compreso taglio e demolizione della pavimentazione stradale e fondazioni in cls. Sono comprese altresì quanto segue: - sbadacchiature, oneri per il puntellamento ed armatura dello scavo; - carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche autorizzate compresi eventuali oneri di conferimento a discarica; - sistemazione, pulizia e spianamento del fondo scavo; - tombamento parziale o totale dello scavo con materiale di risulta se ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori; - formazione di nicchie per collegamenti, in corrispondenza di giunti, ecc.; - eliminazione di acque superficiale e/o sotterranea anche con l'uso di motopompe; - formazione di passaggi pedonali; - delimitazione dello scavo con strutture adeguate; - regolazione del traffico nella zona dei lavori compresa la posa di tutta la segnaletica notturna e diurna ed eventuale semaforica. Compreso ripristino provvisorio con binder posato a freddo. Restano esclusi: - fornitura e posa di inerti; - ripristini bitumati e/o mac-adam.**		
06.06.01	Scavo < 5 m^3	m^3	€ 93,77
06.06.02	Scavo di terreno di qualsiasi natura Scavo > 5 mc < 10 m	m^3	€ 83,21
06.06.03	Scavo di terreno di qualsiasi natura Scavo > 10 mc < 20 mc	m^3	€ 63,83
06.06.04	Scavo di terreno di qualsiasi natura Scavo > 20 mc < 50 mc	m^3	€ 44,46
06.06.05	Scavo di terreno di qualsiasi natura Scavo > 50 mc	m^3	€ 26,55
06.07	**Compenso aggiuntivo per taglio asfalto con apposita macchina a disco oppure con martello pneumatico o con altro mezzo per qualsiasi spessore della pavimentazione da compensarsi al ml di scavo.**		
06.07.01	Per taglio eseguito su entrambi i lati dello scavo	ml	€ 3,52
06.07.02	Compenso per taglio asfalto idem c.s. eseguito da una sola parte dello scavo.	ml	€ 2,14
06.08	Sovrapprezzo per posa di due condotte in un unico scavo, sia per tratti stradali che fuori sede stradale, compresi eventuali allargamenti ed abbassamenti dello scavo stesso per lavori particolari, compresa altresì la posa di inerti anche in tempi successivi alla posa delle condotte ed il ripristino della superficie stradale e quant'altro necessario per dare le opere perfettamente compiute.	ml	€ 24,38
06.09	Aggottamento acque con pompa centrifuga di tipo sommerso di potenza adeguata, completa di tubi aspiranti e prementi, per l'esecuzione di n. 1 sottopasso di corso d'acqua.	corpo	€ 58,71
06.10	Demolizione di fondazione stradale in calcestruzzo di cemento spessore variabile da m 0,20 a 0,50, con impiego di idoneo mezzo meccanico dotato di demolitore a parzialmente con impiego di martello pneumatico, compreso e compensato nel prezzo l'onere del trasporto a rifiuto nella pubblica discarica, a qualsiasi distanza, e l'onere di conferimento, il tutto per una larghezza massima di m 0,80.	ml	€ 20,76
06.11	Rilevazione sottoservizi prima e durante la posa dove non compreso	ml	€ 1,71
06.12	Carico, trasporto e smaltimento ale pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei il rinterro, dove non già previsto nei prezzi indicati	m^3	€ 6,71
07	**TOMBAMENTI**		
07.01	**Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con sabbia proventiente da cava, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e la sistemazione nello scavo**		
07.01.01	Fornitura e posa in opera di sabbia o sabbione per scavi isolati, nicchie, allargamenti in genere, misurato in opera. Nel prezzo si intendono compresi carico, trasporto e lo scarico del materiale, la sistemazione della sabbia nello scavo.	m^3	€ 46,33
07.01.02	Fornitura e posa in opera idem c. s., ma in ragione di 0,06 m3/ml per protezione condotte di allacciamento.	ml	€ 3,11
07.01.03	Fornitura e posa in opera di sabbia comune a protezione delle tubazioni, per uno spessore minimo di cm. 15 sulla generatrice superiore della condotta. Per condotte fino a DN 100 compreso	ml	€ 6,95

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
07.01.04	Fornitura e posa in opera di sabbia comune a protezione delle tubazioni, per uno spessore minimo di cm.15 sulla generatrice superiore della condotta.Per condotte oltre al DN 100	ml	€ 11,12
07.01.05	Fornitura e posa in opera di sabbia comune a protezione delle tubazioni, per uno spessore minimo di cm 15 sulla generatrice superiore delle condotte - per n°2 condotte posate nello stesso scavo.	ml	€ 13,72
07.02	Compenso per movimentazione e rinterro di materiale di provenienza degli scavi ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori, se non previsto dall'apposita voce di scavo.	m^3	€ 5,80
07.03	**Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con miscela di pietrisco e polvere di frantoio, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e la sistemazione nello scavo**		
07.03.01	Fornitura e posa in opera di miscela di pietrisco e polvere di frantoio per il tombamento di scavi isolati, nicchie, allargamenti in genere, misurato in opera. Nel prezzo si intendono compresi carico, trasporto e lo scarico del materiale, la sistemazione nello scavo.	m^3	€ 44,24
07.03.02	Fornitura e posa in opera di miscela di pietrisco e polvere di frantoio per tombamento scavi. Per condotte con copertura fino a cm 60	ml	€ 14,15
07.03.03	Fornitura e posa in opera di miscela di pietrisco e polvere di frantoio per tombamento scavi. Per condotte con copertura fino a cm 100	ml	€ 25,52
07.03.04	Fornitura e posa in opera di miscela di pietrisco e polvere di frantoio per tombamento scavi. Per doppia condotta con copertura fino a cm 100	ml	€ 38,28
07.03.05	Fornitura e posa in opera di pietrisco e polvere di frantoio per ripristini mac-adam e sistemazione banchine posato a mano e rullato con compressore.	m^3	€ 37,68
07.04	Sovrapprezzo per aggiunta di calce e cemento in ragione di q.li 1 per m3 di misto di cava o miscela di pietrisco o polvere di frantoio per tombamento scavi in sede stradale, da applicare sulle strade Provinciali o dove richiesto dalla Direzione lavori	m^3	€ 17,46
07.05	**Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30**		
07.05.01	con materiale posto sul bordo dello scavo	m^3	€ 2,97
07.05.02	con materiale non posto sul bordo dello scavo	m^3	€ 6,35
07.06	Fornitura e posa di nastro segnalazione posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile, qualora non compensato dalle altre voci dell'elenco prezzi.	ml	€ 1,22
07.07	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per m^3, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita` prescritte, misurato in opera dopo costipamento (Rif Ep. Regione Veneto F.04.13)	m^3	€ 57,12
07.08	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm^2, anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco.	m^2	€ 19,04
08	**RIPRISTINI PAVIMENTAZIONI STRADALE**		
08.01	Ripristino di pavimentazioni bitumate in sede stradale da eseguirsi una volta trascorso il tempo per il definitivo assestamento della ghiaia posata all'atto del tombamento degli scavi, compresi scarifica ed asportazione del materiale di tombamento per formazione di cassonetto, fornitura e posa, per uno spessore finito di cm 10 di conglomerato bituminoso composto di pietrischetto, graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 4-6% del peso a secco dei materiali, steso a mano o con vibrofinitrice e rullato mediante piu' passaggi di rullo compressore di peso idoneo, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 0,700 per m^2 per la larghezza occorrente al perfetto collegamento con la pavimentazione esistente; demolita per posa di condotte.	m^2	€ 21,37
08.01.01	Sovraprezzo da applicare alla voce precedente per ogni cm di spessore oltre i 10 cm posati su richiesta del direttore lavori	m^2	€ 2,83
08.01.02	Ripristino di pavimentazioni bitumate tramite esecuzione preventiva al “bynder” previsto all’art. 8.01 di fornitura e posa in opera di STRATO DI BASE (marcato CE, secondo UNI 13108), per uno spessore finito compattato di minimi 15 cm, in conglomerato bituminoso avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme di Capitolato Tecnico. Il conglomerato sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-4,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m^2	€ 25,57
08.01.03	Formazione di cassonetto stradale in maggiorazione agli spessori previsti agli artt. 8.01 e 8.01.01, necessario per poter accogliere anche eventuali strati di base o comunque maggiori spessori di pavimentazione stradale sulla base delle indicazioni della D.L., ovvero per ottemperare ad eventuali prescrizioni degli enti gestori, e fino a totali cm 25 di spessore, compreso scarifica, asportazione, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale eccedente.	m^2	€ 4,60
08.01.04	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante autotermoadesiva da impiegarsi per l’impermeabilizzazione di pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso (al di sotto dello strato d’usura), con marcatura CE conforme EN 13707 ed EN 14695, tipo INDEX AUTOTENE ASFALTICO ANTIPUMPING HE/TVP, o equivalente, in bitume polimero elastoplastomerico di 2,5 mm di spessore (EN 1849-1), armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, con la faccia inferiore e la fascia di sormonto della faccia superiore spalmata con una mescola autotermoadesiva a base di elastomeri e resine tackificanti attivabile con il calore indiretto generato dallo strato di conglomerato bituminoso o dallo strato di asfalto colato steso a caldo, entrambe protette da un film siliconato che va asportato durante lo svolgimento del rotolo. La membrana armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato, sarà dotata di una forza di trazione massima L/T (EN 12311/1) pari a 850/700 N/50 mm, un allungamento a trazione (EN 12311-1) L/T del 50/50%, una resistenza al punzonamento dinamico (EN 12691-A) di 1250 mm, una resistenza al punzonamento statico (EN 12730-A) di 20 kg e una flessibilità a freddo (EN 1109) di – 15°c. La membrana dovrà resistere alla compattazione del conglomerato bituminoso conforme EN 14692 e dovrà superare la prova di comportamento sotto asfalto colato conforme EN 14693 e risultare impermeabile ad una pressione dinamica fino a 500 kPa conforme EN 14694, sarà inoltre dotata di una resistenza allo sforzo di taglio (EN 13653) ≥0,15 N/mm2 e di una forza di adesione (EN 13596) ≥0,4 N/mm^2. Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d’arte compreso sovrapposizione per sfridi, eventuale stesura di primer specifico in modo da garantire la perfetta adesione al sottofondo preventivamente fresato e spazzolato, secondo le metodologie di posa consigliate dalla Ditta fornitrice. Misurazione vuoto per pieno in	m^2	€ 10,42
	APPRONTAMENTO CANTIERE PER PICCOLI LAVORI DI BITUMATURA - CON SUPERFICI FINO A 2500 mq	a corpo	€ 1.572,49

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
08.02	**Formazione di tappeto di usura su tutta la sede stradale interessata ai ripristini, dello spessore di cm 3, in conglomerato bituminoso composto di graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 5,5-7,5% del peso a secco dei materiali, steso con macchina finitrice per una larghezza sufficiente per sovrapporre il tappeto alla pavimentazione ricostruita di 15-20 cm su ogni lato dello scavo, rullato mediante piu' passaggi di rullo compressore di peso idoneo, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 0,700 per m^2** e successiva sabbiatura con inerte siliceo accuratamente vagliato, per posa condotte.		**€ 9,13**
08.02.01	APPRONTAMENTO CANTIERE PER PICCOLI LAVORI DI BITUMATURA - CON SUPERFICI FINO A 2500 mq	a corpo	€ 1.572,49
	Formazione di tappeto di usura su tutta la sede stradale interessata ai ripristini, dello spessore di cm 3, in conglomerato bituminoso composto di graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 5,5-7,5% del peso a secco dei materiali, steso con macchina finitrice per una larghezza sufficiente per sovrapporre il tappeto alla pavimentazione ricostruita di 15-20 cm su ogni lato dello scavo, rullato mediante piu' passaggi di rullo compressore di peso idoneo, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 0,700 per m^2 e successiva sabbiatura con inerte siliceo accuratamente vagliato, per posa condotte.		
08.03.01	Formazione di tappeto di usura dello spessore minimo compattato di cm 3.		**€ 9,13**
08.03.02	Formazione di tappeto di usura dello spessore minimo compattato di cm 4.	m^2	€ 11,11
08.03.03	Formazione di tappeto d'usura come sopra, ma steso a mano, per interventi isolati fino a 15 metri quadrati	m^2	€ 17,35
08.04	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per l'esecuzione di ricariche, steso con macchina vibrofinitrice, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di kg 0,700 per m^2.	q.le	€ 8,10
08.05	Ripristino di pavimentazione su strada mac-adam e semplicemente inghiaiata, eseguito con pietrisco frantumato nelle dovute composizioni e polvere di frantoio ben costipato con piu' passaggi di rullo compressore della larghezza di m 1-1,50.	m^3	€ 27,27
08.06	Ripristino di pavimentazione stradale in ciottoli di fiume, moduli autobloccantio cubetti in porfido, posati in opera su fondo di sabbia, previa scarifica del fondo, trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e relativi oneri di conferimento, con reimpiego del materiale recuperato integrato dal nuovo per quanto occorre,saturazione dei giunti con sabbia, ben puliti e battuti, compreso sottofondo in calcestruzzo di cemento a q.li 2 dello spessore di cm 10, previo scavo cassonetto.	m^2	€ 64,58
08.07	Ripristino di marciapiede in cemento, compresa scarifica, lisciatura, bocciardura e quant'altro occorra per un perfetto raccordo alle parti esistenti.	m^2	€ 34,85
08.08	Formazione di fondazione stradale in misto stabilizzato di frantoio, posto in opera, costipato e rullato, dello spessore finito di cm 20, compreso ogni onere per eventuale formazione del cassonetto. Per larghezze fino a ml 0,80.	ml	€ 8,49
08.09	**Esecuzione di segnaletica orizzontale di primo impianto mediante impiego di vernice spartitraffico della migliore qualita' dosaggio minimo kg 0,8/m^2** e di compressore a spruzzo.		
08.09.01	Per segni aventi larghezza cm 12 Fino a 4 cm di profondita'	ml	€ 1,66
08.09.02	Per segni superiori a cm 12, scritte, simboli ecc. (vuoto per pieno).	mq	€ 7,39
08.10	Fresatura pavimentazione stradale bitumata effettuata con fresa semovente. Nel compenso sono previsti: . la salvaguardia e l'adattamento di caditoie e chiusini esistenti; , il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa esecutrice. Fino a 3 cm di profondita'	m^2	€ 4,69
08.10.01	C.S. per ogni cm oltre i 3 cm	m^2	€ 1,14
9	**OPERE MURARIE**		
09.01	**Conglomerato cementizio**		
09.01.01	Conglomerato cementizio dosato a q.li 2,00 di cemento tipo 325 per sottofondi, platee, rinfianchi, protezioni, riempimenti, ecc.	m^3	€ 86,13
09.01.02	Conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 per strutture casserate come muri in elevazione, solette, travi rovesciate, pilastri, ecc.	m^3	€ 92,08
09.02	Fornitura e posa in opera ferro omogeneo e semiduro lavorato per strutture in conglomerato cementizio. Per tutti i diametri	kg	€ 1,10
09.03	Esecuzione di murature in mattoni pieni di qualunque forma e dimensione, legati con malta cementizia o bastarda.	m^3	€ 255,95
09.04	Esecuzione di intonaco in malta cementizia tirato al civile.	m^2	€ 12,91
09.05	Costruzione pozzetto di ispezione e manovra di rubinetto interrato per intercettazione condotte o per scarico terminali, eseguito in prefabbricato di cemento, compreso platea e rinfianco di calcestruzzo, botola carrabile con telaio e controtelaio in ferro o chiusino in ghisa , dimensioni interne 40x40x40h.	cad	€ 88,06
09.06	Costruzione e posa in opera di strutture in ferro lavorato da fabbro, tondo o in profilati, per giardini, zanche, sostegni, coperchi, pali, cancellate, ecc compresa la verniciatura con mano di antiruggine e due di vernice a smalto.	kg	€ 4,29
09.07	Compenso per esecuzione di fori murali per passaggio tubi da eseguirsi con trapano con utensile a fresa, di qualsiasi diametro, compresa guaina.	ml	€ 29,94
09.08	Demolizione di pozzetti a camerette interrate in calcestruzzo o in mattoni, compreso il recupero del chiusino o della botola, il trasporto a rifiuto del materiale eccedente.	m^3	€ 70,44
09.09	**Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC SN2 conforme a norme UNI EN 1401 in barre da ml 3 con giunzione a bicchiere per realizzazione di guaina per condotte e cavi da posare nel caso di attraversamenti e/o parallelismi con altri servizi.**		
09.09.01	Per il diametro DN 80 spessore 1,6 mm	ml	€ 6,48
09.09.02	Come sopra ma per il diametro DN 100 spessore 1,7 mm	ml	€ 7,05
09.09.03	Come sopra ma per il diametro DN 125 spess. 2,0 mm.	ml	€ 7,32
09.09.04	Come sopra ma per il diametro DN 140 spess. 2,3 mm.	ml	€ 10,36
09.09.05	Come sopra ma per il diametro DN 160 spess. 2,6 mm.	ml	€ 12,33
09.09.06	Come sopra ma per il diametro DN 200 spess. 3,2 mm.	ml	€ 15,29
09.09.07	Come sopra ma per il diametro DN 250 spess. 4,0 mm.	ml	€ 19,23
09.09.08	Come sopra ma per il diametro DN 315 spess. 5,0 mm.	ml	€ 26,71
10	**TUBI PER ATTRAVERSAMENTI E RIPRISTINI FOGNOLI**		
10.01	**Posa in opera di controtubi in acciaio di grosso spessore mediante macchina spingitubo per attraversamenti stradali e/o ferroviari, comprese nicchie fino a 3 m di profondità e successivo ripristino, ancoraggi di controspinta, aggottamento acque e quant'altro occorrente per il buon funzionamento dello spingitubo, e per il completamento dell'opera compresi gli sfiati della guaina; fornitura dei distanziatori per il centraggio del tubo all'interno della guaina. Con esclusione degli interventi sugli allacciamenti.**		
10.01.01	Per diametri fino dal dn 100 al DN 200	ml	€ 625,18
10.01.02	Per diametri oltre il DN 200 fino al DN 300	ml	€ 811,60
10.02	**Attraversamento di corsi d'acqua, sovrappassi di strade con guaine in ferro in appoggio su ponti e manufatti in genere comportanti l'esecuzione di opere murarie, masselli di protezione in calcestruzzo alle estremità, demolizioni e ripristini, fornitura di ancoraggi, selle, staffe, tiranti ed appoggi di acciaio, rulli, uso di natanti, sagomatura dei tubi, uso impalcati, movimenti di terre, prova di tenuta, ecc. ed ogni altro onere necessario, esclusa la fornitura del tubo esternamente rivestito in polietilene estruso, misurato tra il vivo delle pareti murarie manomesse. fornitura dei distanziatori per il centraggio del tubo all'interno della guaina**		
10.02.01	Per un tubo DN 50-150 mm	ml	€ 48,14
10.02.02	Per tubi DN 200-300 mm.	ml	€ 66,34
10.03	**Fornitura e posa in opera di tubi in cemento per il ripristino di fogne e fognoli e per eventuali guaine di protezione alle condotte, compreso rivestimento con calcestruzzo a q.li 2,00 di cemento tipo 325.**		
10.03.01	DN 10-20 cm	ml	€ 15,49
10.03.02	DN 30-40 cm	ml	€ 19,48
10.03.03	DN 50-60 cm	ml	€ 28,00
11	**FINITURE VARIE**		

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
11.01	**Compenso per livellamento a quota stradale di chiusini in ghisa per valvole compreso ogni onere per recupero del chiusino con demolizione dell'ancoraggio esistente o fornitura di nuovo chiusino, con scritta "GAS"prolungamento della colonna di protezione con adatto spezzone di tubo per diametro pari a quello esistente, rifacimento dell'ancoraggio e ripresa della pavimentazione.**		
11.01.01	Con chiusino DN 12-20cm	cad	€ 104,54
11.01.02	Per botola carrabile di 0,50x0,5ml	cad	€ 117,41
11.01.03	Fornitura e posa in opera di serie accessori, per la protezione di valvole interrate gia' complete di stelo di prolunga, costituiti da tubo di protezione in p.v.c. di tipo pesante, chiusino in ghisa con scritta "GAS" del peso di circa 8/10 Kg. posto, ben fissato, a livello del piano stradale.	cad	€ 113,67
11.01.04	Costruzione di gruppo di comando per valvole interrate compresa la fornitura e posa in opera di asta per comando valvola interrata completo di blocchetto di attacco sull'albero della valvola e di manovra alla estremita' superiore corredata di guaina di guida in acciaio e tubo di protezione in pvc di tipo pesante, chiusino in ghisa con scritta "GAS" del peso di circa kg. 8/10 posto a livello del piano stradale, compreso ogni spesa per scavo e rinterro; restano esclusi fornitura inerti e ripristini.	cad	€ 175,05
11.02	**Fornitura e posa in opera piccoli chiusini in ghisa per pozzetti di ispezione o manovra.**		€ 0,00
11.02.01	Del peso max. Kg 15	kg	€ 4,31
11.02.02	Per chiusini e botole di peso superiore a Kg 15	kg	€ 2,49
11.03	Fornitura e posa in opera di paletto segnatubo costituito da tronchetto di tubo DN 1"1/2 altezza m 2,50-3,00, zanche di ancoraggio per plinto di fondazione, targhetta per indicazioni in lamiera di acciaio dimensioni 20 x 30 cm il tutto zincato a caldo e verniciato con aggrappante e smalto alla nitro, compreso lo scavo, l'esecuzione del plinto di fondazione in conglomerato cementizio e le necessarie scritte segnaletiche da porre sulla targhetta.	cad	€ 170,50
11.04	Fornitura e posa in opera pezzi speciali in acciaio occorrenti per i collegamenti provvisori e definitivi tronchetti di tubazione (curve, Te, manicotti, tappi, cavallotti, flangie, ecc.) compreso rivestimento in nastro bituminoso per parti interrate o la verniciatura a tre mani per le parti fuori terra o contenute in pozzetti e camerette.	kg	€ 5,99
12	**TUBI PER GAS**		
12.01	**Fornitura e posa in opera tubi in acciaio, per condotte di gas metano di 4^a-5^a-6^a-7^a specie, conformi alle vigenti disposizioni in materia (norme UNI), aventi gli spessori minimi indicati a lato per ogni diametro,con estremità predisposte per la saldatura di testa, grezzi internamente e rivestiti esternamente con rivestimento in polietilene estruso, comprese le curve e tutti i pezzi speciali quali Te, diramazioni, ecc., compresa pure la formazione del giunto mediante la saldatura elettrica, sua pulizia e bitumatura delle parti non rivestite, la fasciatura delle stesse con rivestimento uguale a quello delle tubazioni. Nel prezzo è pure compreso l'accurato controllo, prima della posa, del rivestimento delle tubazioni e le eventuali riprese dello stesso secondo quanto detto in precedenza per i giunti. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi, la fornitura di quanto necessario per i collaudi. Nel prezzo è compreso anche l'onere per il controllo con speciale apparecchio rilevatore dell'isolamento della condotta e la spesa per l'esecuzione delle radiografie alle saldature. Sono pure compresi tutti gli accorgimenti e materiali necessari per una efficace protezione passiva, ed ogni altro onere.**		
12.01.01	Per tubi DN 50 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 29,31
12.01.02	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 65 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 33,47
12.01.03	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 80 - spess. min. 2,9 mm	ml	€ 36,56
12.01.04	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 100 - spess. min. 3,2 mm	ml	€ 48,48
12.01.05	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 125 - spess. min. 3,6 mm	ml	€ 58,08
12.01.06	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 150 - spess. min. 4,0 mm	ml	€ 71,12
12.01.07	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 200 - spess. min. 5,0 mm	ml	€ 105,54
12.01.08	Fornitura e posa in opera idem c.s. ma DN 250 - spess. min. 5,6 mm	ml	€ 113,33
12.02	**Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene conforme UNI 1555 serie S5 per condotte di 4^a -5^a specie convoglianti gas metano, a sezione circolare, opportunamente stabilizzato con nerofumo per resistere all'invecchiamento esterno, per condotte interrate di distribuzione gas combustibile, dotate di marchio di qualità rilasciato da IIPP, giunzione dei tubi con saldatura testa a testa o per elettrofusione, compresi nel prezzo i pezzi speciali, curve e raccordi secondo norme UNI . Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi e la fornitura di quanto necessario per i collaudi. Per tutti i diametri dovra' essere fornito e posato posato un cavetto doppio isolamento da 4 mmq fissato al tubo a distanza di 1 metro mediante nastro isolante sensa soluzione di continuita'**		
12.02.01	Per il DN 32 spessore mm. 3,0	ml	€ 11,57
12.02.02	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 40 spessore mm. 3,7	ml	€ 13,38
12.02.03	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 50 spessore mm. 4,6	ml	€ 15,71
12.02.04	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 63 spessore mm. 5,8	ml	€ 18,51
12.02.05	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 75 spessore mm. 6,8	ml	€ 21,85
12.02.06	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 90 spessore mm. 8,2	ml	€ 26,63
12.02.07	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 110 spessore mm. 10,0	ml	€ 36,52
12.02.08	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 125 spessore mm. 11,4	ml	€ 41,73
12.02.09	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 140 spessore mm. 12,7	ml	€ 49,40
12.02.10	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 160 spessore mm. 14,6	ml	€ 56,49
12.02.11	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 180 spessore mm. 16,4	ml	€ 70,07
12.02.12	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 200 spessore mm. 18,2	ml	€ 81,55
12.02.13	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 225 spessore mm. 20,5	ml	€ 111,78
12.02.14	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma per DN 250 spessore mm. 22,7	ml	€ 118,66
13	VALVOLE		
13.01	**Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla, con anelli di tenuta in gomma sintetica, corpo in acciaio con sede sferica cromata, dispositivo di bloccaggio, completa di controflangie guarnizioni e bulloneria, esecuzione PN 16**		
13.01.01	Valvola DN 50	cad	€ 197,42
13.01.02	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 65.	cad	€ 222,90
13.01.03	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 80.	cad	€ 248,37
13.01.04	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 100.	cad	€ 312,05
13.01.05	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 125.	cad	€ 388,48
13.01.06	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 150.	cad	€ 484,00
13.01.07	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 200.	cad	€ 815,15
13.01.08	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma DN 250.	cad	€ 1.114,48
13.02	**Fornitura e posa in opera valvola a sfera in acciaio passaggio integrale con attacchi a saldare, completa di stelo di prolunga a tenuta stagna, PN 16 e rivestimento integrale con nastro bituflex**		
13.02.01	- Fornitura e posa in opera di valvola a sfera DN 25 (1").	cad	€ 293,48
13.02.02	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 30 (1"1/4).	cad	€ 331,09
13.02.03	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 40 (1"1/2).	cad	€ 369,93
13.02.04	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 50 (2").	cad	€ 405,69
13.02.05	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 65 (2"1/2).	cad	€ 577,09
13.02.06	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 80 (3").	cad	€ 686,84
13.02.07	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 100 (4").	cad	€ 944,55
13.02.08	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 150 (5").	cad	€ 1.418,07
13.02.09	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 200 (6"). '-	cad	€ 2.281,24

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
13.03	Compenso per formazione di cavallotto in tubo di acciaio per spostamento laterale o in verticale della valvola di intercettazione di qualsiasi diametro compreso e compensato ogni onere per pezzi speciali, saldatura, rivestimento del medesimo uguale a quello del tubo, collaudo.	cad	€ 196,15
13.04	**Fornitura e posa in opera valvola a sfera in acciaio passaggio integrale attacchi a saldare, a tenuta stagna, PN 16 e rivestimento integrale con nastro bituflex**		
13.04.01	- Valvola a sfera DN 25 (1").	cad	€ 128,86
13.04.02	- Fornitura e posa in opera di valvola idem ma DN 30 (1"1/4). F111	cad	€ 140,57
13.04.03	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 40 (1"1/2).	cad	€ 192,98
13.04.04	- Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 50 (2").	cad	€ 240,45
13.05	**Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in Pe-AD, unità compatta in polietilene ad alta densità con terminali prolungati saldabili con manicotti elettrosaldabili, pressione massima di esercizio 5 bar, completa di asta di manovra h= 45/70 cm per comando di chiusura valvola.**		
13.05.01	Per il DN 32(1'')	cad	€ 279,91
13.05.02	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 40	cad	€ 309,51
13.05.03	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 50	cad	€ 313,21
13.05.04	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 63 (2'')	cad	€ 409,39
13.05.05	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 90 (3'')	cad	€ 530,23
13.05.06	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 110	cad	€ 548,73
13.05.07	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 125	cad	€ 572,16
13.05.08	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 160	cad	€ 1.295,99
13.05.09	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 180	cad	€ 1.367,51
13.05.10	Fornitura e posa in opera di valvola idem c.s., ma DN 200	cad	€ 1.511,78
14	**GIUNTI DIELETTRICI**		
14.01	**Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico monoblocco PN 10 con isolante in resina sintetica, con tensione di perforazione superiore a 5000 Volts a 70'C. resistenza in aria 5 M ohm, con estremita' per saldatura di testa o filettata gas.compresa pulizia e ripristino isolamento e protezione contro agenti atmosferici**		
14.01.01	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 3/4".	cad	€ 16,03
14.01.02	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1".	cad	€ 17,85
14.01.03	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1"1/4.	cad	€ 28,76
14.01.04	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1"1/2.	cad	€ 30,92
14.01.05	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 2".	cad	€ 39,44
14.02	**Fornitura e posa in opera giunto dielettrico monoblocco con isolanti in resina sintetica con tensione di perforazione superiore a 5000 Volts, alla temperatura di 70°C., estremità per saldatura di testa compresa pulizia e ripristino protezione contro agenti atmosferici.**		
14.02.01	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 3/4".	cad	€ 75,02
14.02.02	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1".	cad	€ 81,84
14.02.03	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1"1/4.	cad	€ 102,30
14.02.04	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 1"1/2.	cad	€ 115,94
14.02.05	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 2".	cad	€ 129,58
14.02.06	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 2,5''	cad	€ 156,86
14.02.07	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 3''.	cad	€ 197,78
14.02.08	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 4''.	cad	€ 272,81
14.02.09	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 5''	cad	€ 409,21
14.02.10	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN 6''.	cad	€ 545,61
14.02.11	- Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico idem c.s., ma DN8''.	cad	€ 772,95
15	**GRUPPI DI RIDUZIONE E RIDUTTORI D'UTENZA**		
15.01	**Fornitura e posa in opera riduttore regolatore di pressione, corpo in ghisa o alluminio pressofuso, completo di giunto 3 pezzi a valle dello stesso e tutti i raccordi ed accessori per il collegamento alle tubazioni ed alle prese di impulso, funzionante con due salti di pressione di cui al primo stadio a taratura fissa ed il secondo stadio a taraturagomma speciale inattaccabile dagli idrocarburi, valvola di sicurezza e di blocco per minima e massima registrabile mediante caricamento manuale della molla di contrasto. Organi interni in bronzo o acciaio inox, membrane ed organi di tenuta in gomma speciale inattaccabile dagli idrocarburi, valvola di sicurezza e di blocco per minima e massima pressione a valle.**		
15.01.01	Fornitura e posa in opera di riduttore regolatore di pressione come sopra, ; P entrata 0,5-5 bar - P uscita 18-22 oppure 30-40 mbar - Qmax. 10 stm^3/h	cad	€ 62,52
15.01.02	Fornitura e posa in opera di riduttore regolatore di pressione idem c. s., P entrata 0,5-5 bar - P uscita 18-22 oppure 30-40 mbar - Qmax. 25 stm^3/h	cad	€ 112,29
15.01.03	Fornitura e posa in opera di riduttore regolatore di pressione idem c. s., P entrata 0,5-5 bar - P uscita 18-22 oppure 30-40 mbar - Qmax. 50 stm^3/h	cad	€ 125,93
15.02	Fornitura e posa in opera di riduttore regolatore di pressione ., Dn entrata 1" Dn uscita 1"-1"1/2; P entrata 0,5-5 bar - P uscita 18-22 mbar - Qmax. 100 stm^3/h	cad	€ 511,51
15.03	**Fornitura e posa in opera di stabilizzatore di pressione con corpo in alluminio pressofuso, stacchi filettati (completo di giunto 3 pezzi a valle dello stesso) avente le seguenti caratteristiche:**		
15.03.01	- attacco linea 3/4"x3/4" - Pe = 30-40 mmbar- Pu = 17-20 mbar- Q = 10- Stm3/h	cad	€ 22,73
15.03.02	- attacco linea 1"x1" - Pe = 30-40 mmbar- Pu = 17-20 mbar-	cad	€ 51,15
15.03.03	- attacco linea 1"1/4x1"1/4 - Pe = 30-40 mmbar- Pu = 17-20 mbar-	cad	€ 62,83
15.03.04	- attacco linea 1"1/2x1"1/2 - Pe = 30-40 mmbar- Pu = 17-20 mbar-	cad	€ 133,45
15.03.05	- attacco linea 2"x2" - Pe = 30-40 mmbar- Pu = 17-20 mbar-	cad	€ 206,42
15.04	Fornitura e posa valvola sfioro per cabine di riduzione dn 25	cad	€ 113,67
16	**GRUPPI E ARMADI**		
16.01	Compenso per la sola posa in opera delle cabine di decompressione di zona compresi gli scavi occorrenti,il collegamento all'allaccio esistente mediante gli saldatura, scavi e reinterri per la fondazione, il basamento in calcestruzzo, le opere di sostegno ed ogni accessorio secondo i disegni di progetto, la verniciatura con due mani di smalto sintetico, il montaggio dell'armadio di protezione, collegamentodella valvola di sicurezza con posa esalatore, l' installazione contatore,la posa del punto di misura per protezione catodica e impianto di messa a terra la manovalanza in aiuto per la messa in esercizio. Per cabine di qualunque portata superiore a 100 mc. Costruzione platea di ancoraggio	cad	€ 2.107,98
16.02	Smontaggio di cabine di decompressione di zona esistenti fuori terra compresa la demolizione di eventuali opere di calcestruzzo, scavi, rinterri e ripristini ed il trasporto dei materiali recuperati a magazzino. Compresa altresì la eliminazione delle condotte esistenti qualora necessario.	cad	€ 568,35
16.03	Recupero cabine di decompressione di zona esistenti fuori terra compresa la demolizione di eventuali opere di calcestruzzo, scavi, rinterri, ripristini, trasporto del materiale recuperato al magazzino indicato, compresa altresi' la fornitura e posa di opere di gruppo di riduzione per il mantenimento in esercizio delle condotte a bassa pressione.	cad	€ 1.706,13

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
16.04	Compenso per la spostamento delle cabine di decompressione di zona o industiali compresi gli scavi occorrenti, la fondazione, il basamento in calcestruzzo, le opere di sostegno ed ogni accessorio secondo i disegni di progetto, la modifica delle tubazioni,la verniciatura con due mani di smalto sintetico, il montaggio dell'armadiodi protezione ,collegamento valvola di sicurezza ,posa esalatore, installazione del contatore e la manovalanza in aiuto per la messa in esercizio. Per cabine di qualunque portata. Costruzione platea di ancoraggio.	cad	€ 1.994,31
16.05	Compenso per la posa di armadi di qualunque dimensioni, escluso il basamento, da applicare dove non espresso altrimenti . Compreso l'evventuale smontaggio e trasporto a magazino dell'esistente.	cad	€ 227,34
16.06	**Fornitura e posa di armadio in lamiera acciaio inox per alloggiamento gruppi di riduzione e misura gas in lamiera in acciaio inox aisi 304 fin. 2B sp.12/10.**		
16.06.01	- Dimensioni: 800x500x1100.	cad	€ 568,35
16.06.02	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 1000x600x1700.	cad	€ 1.023,02
16.06.03	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 1200x700x1700.	cad	€ 1.136,69
16.06.04	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 1600x800x1700.	cad	€ 1.364,03
16.06.05	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 1800x900x1700.	cad	€ 1.625,47
16.06.06	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 2000x1000x2000.	cad	€ 1.932,38
16.06.07	- Fornitura e posa di armadio idem c.s., ma dimensioni: 2400x1200x2000.	cad	€ 2.500,73
16.07	Compenso per la posa di armadi di qualunque dimensioni, escluso il basamento, da applicare dove non espresso altrimenti	cad	€ 227,34
16.08	**Fornitura e posa di cassetta per posa contatori completa di fondo**		
16.08.01	- Fornitura e posa di cassetta C.S. dimensioni 50x40x24	cad	€ 42,06
16.08.02	- Fornitura e posa di cassetta C.S. dimensioni 50x80x24	cad	€ 102,30
16.08.03	- Fornitura e posa di cassetta C.S. dimensioni 90x50x50	cad	€ 261,44
16.08.04	- Fornitura e posa di cassetta C.S. dimensioni 80x48x30	cad	€ 90,94
17	**COLLEGAMENTI RETE E TAMPONATURE**		
17.01	Compenso per collegamenti in derivazione con "PRESA IN CARICO" di condotte stradali in presenza di gas, in media e bassa pressione, in acciaio e/o polietilene, compreso il rifacimento del rivestimento protettivo nei tratti scoperti. Prezzo da applicare per tutti i diametri. Restano esclusi scavi e reinterro	cad	€ 431,94
17.02	**Compenso per collegamenti in derivazione e in linea con T di linea di condotte stradali, non in presenza di flusso gas, in acciaio e/o polietilene, compreso il taglio delle tubazioni e il rifacimento del rivestimento protettivo nei tratti scoperti.**		
17.02.01	Compenso idem c. s. per interventi su condotte in acciaio o polietilene da DN 2" e sino al DN 4" compreso.	cad	€ 852,52
17.02.02	Compenso idem c.s. per condotte in acciaio o in polietilene da DN > 4" e sino a DN 8".	cad	€ 1.250,36
	"Compenso per l'esecuzione di collegamenti in linea di condotte stradali in acciaio e/o polietilene, eseguiti in assenza di flusso di gas; sono compresi il taglio delle tubazioni esistenti e il rifacimento del rivestimento protettivo isolante nei tratti scoperti. Resta esclusa la fornitura e la posa della nuova tubazione di collegamento, da contabilizzare e pagare a parte con la relativa voce di elenco prezzi." PRezzo da applicare per ttutti i diametri	cad	€ 284,17
17.04	Compenso per utilizzo macchina tamponatrice per intercettazione su condotte in B.P. e M.P. in acciaio per prolungamento di linea o interventi di riparazione, compreso ogni onere per saldatura, foratura, taglio e ripristino rivestimento, compreso altresì eventuali pezzi speciali per rendere il lavoro perfettamente finito. La eventuale doppia applicazione di questo prezzo per l'inserimento di una valvola di linea comprende anche l'uso di un by-pass provvisorio di diametro appropriato. Escluso scavi e reinterro		
17.04.01	Interventi su condotte a M.P. in acciaio fino a DN 2" anche con l'utilizzo della macchina "Ministop"	cad	€ 397,84
17.04.02	Interventi su condotte a M.P. in acciaio da DN 2"1/2 a DN 3"	cad	€ 1.074,18
17.04.03	Compenso idem c.s. per da DN 4" a DN 6".	cad	€ 1.526,34
18	**LAVORAZIONI SULLE CONDOTTE**		
18.01	Compenso per la realizzazione di opere di protezione da eseguirsi nel caso di intersezione di condotta gas con metanodotto SNAM, nel modo sottospecificato: --fornitura e posa in opera di lastre in cemento armato da posarsi a protezione di entrambe le condotte; -- fornitura e posa in opera di corde di rame compresa saldatura alla tubazione, compresi capicorda in ottone, massello in calcestruzzo e scatola stagna per misure e verifica di d.d.p. in campo.	cad	€ 557,70
18.02	Compenso per la messa in esercizio di condotte a media e bassa pressione compreso il lavaggio con aria fino alla completa espulsione di tutte le impurita' (polvere, ruggine, ecc.) contenute nelle tubazioni, la bonifica con gas inerte (azoto), lo spurgo dell'aria residua ed immissione del gas in rete. Tutte le operazioni sopra indicate dovranno essere svolte con il personale e le attrezzature necessarie. Misura a ml di condotta stradale lavata, spurgata, e messa in esercizio, esclusi gli allacciamenti alle utenze.	ml	€ 0,28
18.03	Fornitura e posa in opera di dispositivo di collegamento per bonifica condotte da 4' a 7' speciee relativo ripristino. Compenso per tutti i dametri compreso eventuali opere di scavo	cad	€ 164,38
18.04	Rilevazione sottoservizi con apposita strumentazione	ml	€ 1,71
18.05	**Realizzazione di cavallotto su condotta in acciaio e/o polietilene in estensione, in media e/o bassa pressione per sovrappasso o sottopasso condutture, cavi o sottoservizi in genere, compresa la spicchiatura, la saldatura della tubazione, l'inserimento di curve e pezzi speciali prefabbricati o costruiti in opera, l'esecuzione di nicchie oltre la sezione di scavo ordinata, dovuta alla variazione di percorso della condotta, per la posa della tubazione, fasciatura e opere di collegamento fino a ml. 4,00.**		
18.05.01	Per condotta diametro 2"	cad	€ 716,12
18.05.02	Come sopra ma per diametro 2"1/2	cad	€ 818,42
18.05.03	Come sopra ma per diametro 3"	cad	€ 1.036,66
18.05.04	Come sopra ma per diametro 4"	cad	€ 1.275,37
18.05.05	Come sopra ma per diametro 5"	cad	€ 1.705,04
18.05.06	Come sopra ma per diametro 6"	cad	€ 2.212,01
18.05.07	Come sopra ma per diametro 8"	cad	€ 2.476,86
18.05.08	Come sopra ma per diametro 10"	cad	€ 3.268,00
18.06	Compenso per posa in opera cabina di alimentazione impianto di protezione catodica compreso il basamento in calcestruzzo, la platea, il vespaio in ghiaia, comprese le opere di scavo e rinterro, i collegamenti elettrici.	cad	€ 798,39
18.07	Fornitura e posa in opera di conchiglia per protezione catodica.	cad	€ 95,37
18.08	Esecuzione di cavallottamento di giunto dielettrico in corda butilica da mm^2 16, compresi capicorda in ottone, cavo da 16 mm, massello in calcestruzzo e scatola stagna collocata fuori terra su palo di sostegno in acciaio zincato h= 1 metro. Fino ad una distanza di metri 10 dalla linea.	cad	€ 236,96
18.09	Fornitura e posa di elettrodo di riferimento fisso Cu/CuSO4 in gel due sonde di polarizzazione in acciaio al carbonio, per posa fissa con n. 2 piastrine dim. 10 cm2 e 1 cm2 - cavo 3x2,5 mm - 10 m, comprensiva di eventuale saldatura del cavo (pagato con relativa voce di elenco prezzi) sulle tubazioni in acciaio, per la verifica del potenziale elettrico della tubazione del gasdotto in acciaio, con le seguenti caratteristiche minime: - Cavo di collegamento H07RNF sezione 3x2,5 mm; - Spirale interna di rame con superficie minima di 500 cm^2.	cad	€ 157,25

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
18.10	Posa di elettrodo di riferimento fisso Cu/CuSO4 in gel due sonde di polarizzazione in acciaio al carbonio, per posa fissa con n. 2 piastrine dim. 10 cm2 e 1 cm2 - cavo 3x2,5 mm - 10 m, comprensiva di eventuale saldatura del cavo (pagato con relativa voce di elenco prezzi) sulle tubazioni in acciaio, per la verifica del potenziale elettrico della tubazione del gasdotto in acciaio, con le seguenti caratteristiche minime: - Cavo di collegamento H07RNF sezione 3x2,5 mm;	cad	€ 57,27
18.11	Fornitura e posa in opera di conchiglia per protezione catodica, con relativa morsettiera e palina di supporto in acciaio inox DN 1" 1/2 - lunghezza 1000 (mm). Relativo basamento in cls.	cad	€ 181,87
18.12	**Compenso per la riparazione di fuga su condotta a bassa pressione. Nel prezzo si intende compreso quanto segue, relativo alla prima fuga riparata: a) accantieramento; b) scavo eseguito a macchina in sede stradale con pavimentazione bitumata o a mac-adam o lastricata in sassi o porfido, in terreno comunque consistente esclusa la roccia da mina, per la formazione di nicchie. La nicchia avrà dimensioni adeguatee in ogni caso, sufficienti per la messa a nudo del tubo per l'interruzione del flusso del gas,la saldatura ed il rifasciatura con nastro bituminoso del puntodi presa e di tutto il tubo stradale. Nel lavoro si intendono compresi i seguenti oneri: taglio della pavimentazione stradale con martello demolitore, o sega a disco, scavo di materiale di materiale con mezzo meccanico o a mano, compreso carico e trasporto a rifiuto alle discariche autorizzate, con relativo conferimento. c) asporto di qualsiasi materiale di protezione della tubazione e successiva pulizia per il tratto interessato; d) occlusione di tutte le parti interessate da fuoriuscita di gas con idonei materiali ed attrezzature in rispetto alle norme di sicurezza contemplate nel D.Lgs n.626 del 19.09.1994 e successive modificazioni inerenti la sicurezza sul lavoro; e) fornitura e posa di lastra curva in acciaio con idoneo raggio di curvatura; f) saldatura dei lembi della lastra alla tubazione effettuata a tre passate; g) ripristino del rivestimento danneggiato ricoprendo il rivestimento non danneggiato mediante apposite fasce termoretraibili o emulsioni bituminose a caldo fornite dall'Impresa appaltatrice; h) controllo del rivestimento ripristinato e sormontato mediante scintillografo. i) compreso ogni onere per intrcettazione del gas formazione di eventuali by pass per evitare l'interruzione del servizio ed il ripristino provvisorio con binder posato a freddo. Sono esclusi perché computati a parte: - fornitura e posa di inerti; - ripristino con Bynder posato a caldo. Per le fughe successive riscontrate, la loro riparazione sarà compensata con l'apposita voce di elenco prezzi unitari.**		
18.12.01	- Per condotte dal DN 1" al DN 2"1/2	cad	€ 534,25
18.12.02	- Come sopra ma da DN 3" al DN 6"	cad	€ 852,52
18.12.03	- Come sopra ma da DN 8" al DN 12"	cad	€ 1.307,20
18.13	Compenso aggiuntivo alle voci come sopra per riparazione fuga su condotta a media pressione. Per la prima fuga ubicata e riparata, escluso l'intervento di tamponatura.	cad	€ 178,24
18.14	Compenso aggiuntivo alle voci come sopra per riparazione di altre fughe in prossimità della prima. Compreso ripristino provvisorio con binder posato a freddo. Con esclusione di opere di scavo, rinterro, la fornitura e posa di inerti e gli eventuali ripristini a caldo. Per ciascuna fuga riparata	cad	€ 102,25
18.15	**Fornitura di Kit di riparazione per tubazioni metano in Acciaio, Acciaio Rivestito, Acciaio Zincato, Polietilene, Ghisa Sferoidale e Raccorderia Zincata. Pressione massima di esercizio: Pmax <= 0,040 Bar - 7^ specie. Il kit è composto da una pasta epossidica bicomponente, n° 1 fasciatura fibro rinforzate impermeabile ai gas adesivizzata, n° 1 fasciatura rinforzante adesivizzata e un guscio in materiale composito pre-curato e adesivizzato.**		
18.15.01	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 20 mm e 80 mm.	cad	€ 279,99
18.15.02	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 81 mm e 120 mm.	cad	€ 377,99
18.15.03	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 121 mm e 200 mm.	cad	€ 798,00
18.15.04	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 201 mm e 500 mm.	cad	€ 1.679,99
18.16	**Fornitura e posa di kit di iparazione di tubazioni in acciaio, acciaio rivestito, polietilene e ghisa sferoidale e relativa raccorderia, con kit in materiale composito pre-curato (vedi art. 18.14). Operazione effettuabile senza l'interruzione della fornitura e posizionabile su tubazioni esercite in 7^ specie (0,040 bar). Escluso lo scavo e il ripristino da conteggiarsi a parte.**		
18.16.01	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 20 mm e 80 mm.	cad	€ 421,92
18.16.02	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 81 mm e 120 mm.	cad	€ 519,92
18.16.03	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 121 mm e 200 mm.	cad	€ 939,93
18.16.04	Per tubazioni metano con diametro esterno compreso tra 201 mm e 500 mm.	cad	€ 1.821,92
18.17	UBICAZIONE PERDITA compreso individuazione percorso tubazione con apparecchiatura cercatubi. Esecuzione fori di sondaggio nel terreno asfalto ecc., lungo l'asse della condotta fino a delimitare la zona della dispersione. Rilevamento in piu riprese del valore al fine di ubicare con precisione il punto di dispersione. Classificazione della perdita ed esecuzione verbale intervento	cad	€ 113,67
18.18	**Fornitura e posa in opera tubi in acciaio di sfiato per guaina, dello sviluppo medio di m 6 di cui m 3,50 di tubo interrato rivestito con rivestimento normale bituminoso e m 2,50 di tubo aereo, completo di cappello di protezione DN 2", compresi demolizione e completo ripristino della sede stradale come preesistente, scavo, rinterro, piegature, saldature, compresa coloritura del tubo aereo con mano di antiruggine e due di pittura ad olio, compresi eventuali pilastrini di sostegno o ancoraggi e quanto altro necessario.**		
18.18.01	Sfiato per guaina, del diametro pari a DN 1"1/4	cad	€ 117,41
18.18.02	Fornitura e posa in opera idem c.s., ma del diametro pari a 2" con cappello di protezione DN 3".	cad	€ 135,03
18.18.03	Compenso per fornitura e posa di tubo di sfiato DN 1" 1/4, comprensivo di scavo, rinterro, ripristini, della parte eccedente i 6 m	m	€ 14,08
18.18.04	Compenso per fornitura e posa di tubo di sfiato DN 2", comprensivo di scavo, rinterro, ripristini, della parte eccedente i 6 m	m	€ 18,79
18.19	Compenso per verniciatura di tubazioni in acciaio di gruppi di riduzione finale o parti di esso, previa spazzolatura e asporto della vernice esistente, ripresa con una mano di fondo e due mani di smalto sintetico.	kg	€ 2,06
18.20	Fornitura e posa in opera di impianto di messa a terra per cabine di decompressione di zona costituito da puntazza di terra regolamentare infissa nel terreno, pozzetto d'ispezione in cemento prefabbricato misure interne 30x303x30 con chiusino in ghisa rinfiancato in calcestruzzo, tubo riparatore tra cabina e pozzetto, collegamenti elettrici, con cavo a norme CEI, delle apparecchiature fuori terra e dell'armadio di protezione con la puntazza.	cad	€ 176,12
18.21	Fornitura e posa in opera di dispositivo di scarico per condotte di 4' e 5' specie costituito da tubo in acciaio del DN 1"1/4, valvola a sfera in acciaio a passaggio integrale, con attacchi a saldare, PN 16 - DN 1"1/4, tubo riparatore, pozzetto e chiusino in ghisa, il tutto in assenza di gas (comprese eventuali opere di scavo).	cad	€ 164,38

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
18.22	Compenso per l'inserimento di valvole in derivazione alla condotta in media pressione su allacciamento esistente compreso seguenti oneri: Esecuzione di opere preliminari ed accessorie per la realizzazione di allacciamenti gas, comprendenti di scavo eseguito a macchina in sede stradale con pavimentazione bitumata o a mac-adam o lastricata in sassi o porfido, in terreno comunque consistente esclusa la roccia da mina, per la formazione di nicchie. La nicchia avrà dimensioni adeguatee in ogni caso, sufficienti per la messa a nudo del tubo, la saldatura ed il rifasciatura con nastro bituminoso del puntodi presa e di tutto il tubo stradale. Nel lavoro si intendono compresi i seguenti oneri: - taglio della pavimentazione stradale con martello demolitore, o sega a disco, scavo di materiale di materiale con mezzo meccanico o a mano, compreso carico e trasporto a rifiuto alle discariche autorizzate, con relativo conferimento. compreso l'onere di conferimento di tutto o parte del materiale scavato; - derivazione di acque superficiali e sotterranee, anche con l'impiego di motopompe, eventuali riprese di frane; regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa di tutta la segnaletica occorrente diurna e notturna; - tombamento parziale degli scavi con le materie di risulta, se dette materie vengono riconosciute idonee, avendo cura di disporre a mano le materie sciolte a contatto; - demolizioni di opere di muratura o calcestruzzo, eventualmente incontrate, sia su aree pubbliche che su proprietà private anche con l'ausilio dei martelli pneumatici, nonchè della pavimentazione stradale e la separazione del materiale da portare a rifiuto da quello eventualmente riutilizzabile; ricerca di cavi elettrici o condotte sotterranee e ripristino degli eventuali danneggiamenti; - ripristino di opere d'arte (marciapiede, muretti, fognoli, ecc.) escluse quelle su proprietà privata. Esecuzione inserimento valvola da eseguirsi in presenza di gas, compresa la saldatura, esclusa solo la tamponatura della condotta di allacciamento di cui al prezzo 17.03, la capsula di chiusura, la fasciatura del rivestimento manomesso. materiale di risulta fino al piano viabile, da porre in opera ben costipata con più passaggi di rullo compressore previa idonea innaffiatura, comprese le successive ricariche conseguenti a calo del riempimento. Compresa altresì la valvola di intercettazione a sfera di tipo a saldare 1" - 2", stelo di prolunga, tubo riparatore, pozzetto stradale formato da tubo in cemento, diametro 20 cm e dell'altezza occorrente, chiusino in ghisa diametro 20 cm di tipo estendibile con copertina con scritta "gas", ancoraggio in calcestruzzo.	cad	€ 424,81
18.23	**Fornitura e posa di tubo corrugato esternamente e liscio internamente, completo di tirasonda in acciaio zincato dal D.110 al D.200, con tirasonda in PP dal D.40 al D.90. Costituzione: polietilene neutro, colorante ed additivi Limiti di impiego: da -50 °C a + 60 °C Raggio di curvatura: 15 volte il diametro esterno Resistenza schiacciamento (EN 50086-2-4/CEI 23-46): >450 N con deformazione dn interno pari al 5% Installazione: sotterranea in trincea Accessori: manicotti, raccorderia e guarnizioni Escluso lo scavo e la formazione del bauletto**		
18.23.01	Cavidotto corrugato a doppio strato D40/34	metro	€ 1,05
18.23.02	Cavidotto corrugato a doppio strato D63/52	metro	€ 1,75
18.23.03	Cavidotto corrugato a doppio strato D75/63	metro	€ 2,21
18.23.04	Cavidotto corrugato a doppio strato D90/77	metro	€ 2,74
18.23.05	Cavidotto corrugato a doppio strato D110/93	metro	€ 3,42
18.23.06	Cavidotto corrugato a doppio strato D140/121	metro	€ 6,29
18.23.07	Cavidotto corrugato a doppio strato D.160/142	metro	€ 8,04
19	**VALVOLE DI SFIORO - FILTRI**		
19.01	**Fornitura e posa in opera di filtro per gas metano a cartuccia estraibile, attacchi a flangia o vite gas, PN-16.**		
19.01.01	Superficie filtrante 400 cm2	cad	€ 173,87
19.01.02	Idem c. s., ma con superficie filtrante di 600 cm2	cad	€ 250,19
19.02	Fornitura e posa di tubazione in acciaio zincata e/o verniciata di collegamento all'esterno di valvola di sfioro, compresa la fornitura e installazione di esalatore all'altezza da terra di 3 m e relativo fissaggio all'armadio previa realizzazione del foro sullo stesso se non esistente o non a norma. L'importo comprende l'eventuale smantellamento dello sfiato esistente non a norma o giudicato ammalorato dal Direttore dei Lavori, compreso il trasporto ed il conferimento dei rottami alle pubbliche discariche autorizzate.	cad	€ 136,40
19.03	Rilevamento dello stato elettrico di condotte interrate per la determinazione delle condizioni di isolamento verso terra, delle interferenze, dell'influenza dei campi elettrici di natura galvanica e dovuti acorrenti vaganti, sia lungo la rete o rami di rete, che lungo le condotte interrate di allacciamento agli utenti.	m	€ 0,34
19.04	Rilevamento della posizione delle reti con apposita strumentazione "cercatubo" e inserimento dei riferimenti cartografici in un Sistema Informativo Territoriale.	m	€ 0,45
20	**ALLACCIAMENTI GAS - SCAVI E POSA TUBO**		
20.01	**Compenso forfettario per fornitura e posa in opera della condotta interrata terminante fuori terra con presa tappata per la realizzazione del collegamento alla rete di distribuzione per presa singola o multipla. Con il presente prezzo si intendono compensate le seguenti opere: - Individuazione della tubazione e dei sottoservizi esistenti anche mediante scavi di sondaggio, taglio di eventuali pavimentazioni bitumate con martello demolitore o sega a disco; - scavo di materiale con mezzo meccanico o a mano, per la realizzazione della nicchia per l'inserimento sulla condotta principale e della trincea per tutta la lunghezza dell'allacciamento, compreso il carico e trasporto a rifiuto di parte o di tutto il materiale scavato (compresi gli oneri per diritti di discarica), l'eliminazione di tutti i materiali che possono danneggiare il rivestimento dei tubi; - derivazione di acque superficiali e sotterranee anche con l'impiego di motopompe, con eventuali riprese di frane; - formazione di passaggi pedonali e carrabili provvisori con impalcate in legno, ove occorrono; - regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa di tutta la segnaletica occorrente diurna e notturna; - tombamento parziale degli scavi con le materie di risulta, se dette materie sono riconosciute idonee; demolizioni di roccia, opere in muratura o calcestruzzo anche con l'ausilio dei martelli pneumatici, nonchè della pavimentazione stradale e la separazione del materiale da portare a rifiuto da quello eventualmente riutilizzabile. Ripristino di opere d'arte (marciapiedi, muretti, fognoli, ecc) incluse quelle su proprietà privata. Fornitura e posa in opera dello strato di sabbia di cm 10 attorno al tubo di derivazione per tutta la lunghezza, rifacimento del letto di sabbia attorno alla condotta principale; costipazione con mezzo meccanico. Fornitura di ghiaia mista di cava per tombamento dello scavo. Fornitura e posa di nastro segnalatore. Fornitura e posa in opera di tubi di PVC serie normale tipo a bicchiere, per il ripristino di fogne e fognoli o per la protezione di condotte gas da allacciamenti, compresa la giunzione mediante apposito mastice, la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali, per diametri dal DN 50 mm al DN 100 mm compresi. Compreso il cavetto segnalatore doppio isolamento da 4 mmq fissato al tubo in polietilenead intervalli di 1 metro mediante nastro isolante e collegato al cavetto della rete principale mediante giunzione stagna.**		
20.01.01	Fornitura e posa in opera, per gli allacciamenti da eseguirsi in presenza di gas, di tubi in acciaio grezzi internamente e protetti all'esterno con rivestimento di tipo pesante o in polietilene triplo strato, e/o di tubi in polietilene ad alta densità, compresa la saldatura testa a testa e/o elettrosaldatura con inserimento di pezzi speciali prefabbricati, la foratura della condotta stradale, la capsula di chiusura, la fasciatura del pezzo speciale e del rivestimento manomesso sulla tubazione stradale, con triplice strato di bituflex e bitume (nel caso di tubazioni di acciaio), la realizzazione di pezzi speciali prefabbricati, il collaudo prima della foratura della condotta stradale per 30 min. alla pressione di 1 bar, il collegamento alla stessa; la fornitura e posa del gruppo di intercettazione; la fornitura e posa di giunto dielettrico; la fornitura e posa in opera di tappo a tenuta sul terminale fuori terra caso di allacciamenti privi di colonna montante zincata. **Compreso ripristino provvisorio con binder posato a freddo.** Inclusi gli interventi in proprietà privata. Per i diametri dal DN 3/4" al DN 3" compresi, fino a ml 10,00. misurati in pianta	cad	€ 965,06

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
20.01.02	Compenso per la fornitura e posa della tubazione costituente la derivazione da condotta in bassa pressione in eccedenza ai primi ml 10, compreso e compensato nel prezzo ogni onere e magistero di cui all'art. 19.01.	ml	€ 51,21
20.01.03	Compenso aggiuntivo all'art. 20.01 per la esecuzione di allacciamento su condotta a media pressione oltre i 40 mbar , compresa la valvola di intercettazione a sfera di tipo a saldare, stelo di prolunga, tubo riparatore, pozzetto stradale formato da tubo in pvc, diametro 20 cm e dell'altezza occorrente, chiusino in ghisa diametro 20 cm di tipo estendibile con coperchio con scritta "gas" ancoraggio in calcestruzzo, collaudo della derivazione alla pressione di 7,5 bar per 24 h, testata da manografo registratore su nastro o disco. Da eseguirsi prima della foratura della tubazione di rete gas	cad	€ 398,18
20.01.04	Sovrapprezzo all' art. 20.01 per esecuzione di ogni allacciamento su strada provinciale comprendente gli eventuali oneri per: - eventuale maggiore profondità di scavo rispetto alla sezione tipo, fornitura e posa in opera di miscelato di calce o cemento secondo il Disciplinare Tecnico della Provincia; - installazione della segnaletica stradale occorrente per garantire il regolare flusso del traffico.	cad	€ 159,14
20.01.05	Sovraprezzo all'art. 20.01 per esecuzione di ogni allacciamento per il tratto interrato mediante la tecnica dello spingitubo	ml	€ 153,45
20.02	**Compenso forfettario per l'esecuzione e/o rifacimento di allacciamento in tubo zincato fuori terra da eseguirsi in derivazione da colonna montante esistente o da rubinetto di base per allacciamenti a singoli contatori o per contatori in batteria o per modifica di impianti esistenti per lo spostamento di contatori compreso quanto segue:** **- fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato senza saldatura serie normale DN 3/4" - 3" con giunzione vite manicotto;** **- fornitura e posa in opera di tutti i raccordi e pezzi speciali in ghisa malleabile necessari alla corretta esecuzione dell'opera, compreso i materiali specifici di tenuta da utilizzare per le filettature (nastro o filo di teflon);** **- fornitura e posa in opera di zanche di sostegno;** **- eventuale taglio di tubazioni esistenti;** **- posa in opera della cassetta di protezione del contatore in lamiera zincata o vetroresina;** **- fornitura e posa in opera di mensola di sostegno per il contatore, completa di rubinetto e girello;** **- mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori a qualsiasi altezza dal suolo in conformità alle norme di sicurezza vigenti;** **- eventuale formazione di tagliole per la posa dei tubi o la demolizione di opere murarie;** **- fori per passaggio tubi;** **- ripresa di tutte le opere manomesse riportandole allo stato iniziale con eventuale tinteggiatura della zona in cui è stato posato il tubo;** **- collaudo dell'impianto e relativa messa in esercizio. compreso apposizione di sigilli su cappuccio e codolo in ingresso del contatore;** ***- compensiva di posa di mensola contatore, stabilizzatore o riduttore forniti dalla stazione appaltante.*** Esclusa l'eventuale rimozione di zincato esistente che sarà computata con un successivo articolo		
20.02.01	Compenso per allacciamento come sopra descritto, per una lunghezza massima di tubazione zincata pari a ml 0,40	cad	€ 102,30
20.02.02	Compenso per allacciamento come sopra descritto, per una lunghezza di tubazione zincata superioe a ml 0,40 e massima pari a ml 2,00	cad	€ 172,21
20.03	Compenso aggiuntivo all'art. 20.02.01 per attacco contatore gas oltre al primo già realizzato, compreso apposizione di sigilli su cappuccio e codolo in ingresso del contatore e la tubazione occorrente la mensola i raccordi e qunat'altro necessario per rendere l'opera a regola d'arte.	cad	€ 45,47
20.04	Compenso aggiuntivo all'art. 20.02.01 per i metri di tubazione zincata in eccedenza ai primi 2, compreso i raccordi e quant'altro necessario per rendere l'opera a regola d'arte.	ml	€ 22,73
20.05	Sovrapprezzo alla voce 20.02.01 da applicare a discrezione della Direzione Lavori per la fornitura e posa in opera di mensola come al prezzo 20.02.01 del tipo con serratura di morositàdn 1'' e dn 3/4	cad	€ 32,38
20.06	Compenso ricostruzione parte aerea per rifacimento guarnizioni su giunzioni filettate e riutilizzo raccordi esistenti, relativo al rifacimento di un allacciamento esistente	cad	€ 90,94
20.07	***Compenso forfettario per intercettazione di tubazione o rifacimento d' allaccio con fornitura e posa in opera della condotta terminante fuori terra con presa tappata per la realizzazione del collegamento alla rete di distribuzione per presa singola o multipla.*** ***Con il presente prezzo si intendono compensate le seguenti opere: scavi di sondaggio per individuazione dei sottoservizi esistenti, taglio di eventuali pavimentazioni bitumate con martello demolitore o sega a disco; scavo di materiale con mezzo meccanico o a mano, per la realizzazione della nicchia per il collegamento all'allacciamento esistente, compreso il carico e trasporto a rifiuto di parte o di tutto il materiale scavato, e gli eventuali oneri per il suo conferimento in discarica, l'eliminazione di tutti i materiali che possono danneggiare il rivestimento dei tubi; derivazione di acque superficiali e sotterranee anche con l'impiego di motopompe, con eventuali riprese di frane; formazione di passaggi pedonali e carrabili provvisori con impalcate in legno, ove occorrono; regolazione del traffico nella zona dei lavori con la posa di tutta la segnaletica occorrente diurna e notturna;*** ***tombamento parziale degli scavi con le materie di risulta, se dette materie vengono riconosciute idonee ; demolizioni di opere in muratura o calcestruzzo anche con l'ausilio dei martelli pneumatici, nonchè della pavimentazione stradale e la separazione del materiale da portare a rifiuto da quello eventualmente riutilizzabile. Ripristino di opere d'arte (marciapiedi, muretti, fognoli, ecc) incluse quelle su proprietà privata. Rifacimento del letto di sabbia attorno alla derivazione; costipazione con mezzo meccanico. Fornitura di ghiaia mista di cava per tombamento dello scavo. Ripristino provvisorio con binder posato a freddo. compreso(per il tubo in polietilene) il Cavetto segnalatore doppio isolamentofissato a distanza di 1 metro mediante nastro isolante e collegato al cavetto della rete principale mediante giunzione stagna***		
20.07.01	Fornitura e posa in opera, per gli allacciamenti C.S. IN BASSA PRESSIONE da eseguirsi in presenza di gas, di tubi in acciaio grezzi internamente e protetti all'esterno con rivestimento di tipo pesante o in polietilene triplo strato, e/o di tubi in polietilene ad alta densità, compresa la saldatura testa a testa e/o elettrosaldatura con inserimento di pezzi speciali prefabbricati, la foratura della derivazione esistente ed il collegamento alla stessa, il taglio del tubo in esercizio con relativa capsula di chiusura, la fasciatura del pezzo speciale e del rivestimento manomesso sulla derivazione esistente, con triplice strato di nastro bituflex (nel caso di tubazioni di acciaio), compreso ogni intervento per evitare: - l'interruzione del servizio; - la fornitura e posa del rubinetto di base e del giunto dielettrico; - la fornitura e posa in opera di tappo a tenuta sul terminale fuori terra nel caso di allacciamenti privi di colonna montante zincata. Inclusi gli interventi in proprietà privata. Per i diametri dal DN 3/4" al DN 3" compresi, per una lunghezza complessiva della tubazione posata pari a ml 3 misurata in pianta.	cad	€ 440,56
20.07.02	Fornitura e posa in opera, per gli allacciamenti C.S. IN MEDIA PRESSIONE da eseguirsi in presenza di gas, di tubi in acciaio grezzi internamente e protetti all'esterno con rivestimento di tipo pesante o in polietilene triplo strato, e/o di tubi in polietilene ad alta densità, compresa la saldatura testa a testa e/o elettrosaldatura con inserimento di pezzi speciali prefabbricati, la foratura della derivazione esistente ed il collegamento alla stessa, il taglio del tubo in esercizio con relativa capsula di chiusura, la fasciatura del pezzo speciale e del rivestimento manomesso sulla derivazione esistente, con triplice strato di nastro bituflex (nel caso di tubazioni di acciaio), compreso ogni intervento per evitare: - l'interruzione del servizio; - la fornitura e posa del rubinetto di base e del giunto dielettrico saldato; - la fornitura e posa in opera di tappo a tenuta sul terminale fuori terra nel caso di allacciamenti privi di colonna montante zincata. Inclusi gli interventi in proprietà privata. Per i diametri dal DN 3/4" al DN 3" compresi, per una lunghezza complessiva della tubazione posata pari a ml 3 misurata in pianta.	cad	€ 520,13

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
20.07.03	Trapasso dell'allacciamento da una condotta in via di dismissione ad una nuova, compresi tutti gli oneri di cui al punto precedente, dove l'innesto sulla nuova condotta dell'allacciamento è condiderata ad una distanza massima di 4 m dalla vecchia presa.	cad	€ 236,43
20.08.01	**Fresatura pavimentazione stradale bitumata effettuata con fresa semovente per i lavori di realizzazione di allacciamenti. Nel compenso sono previsti: - la salvaguardia e l'adattamento di caditoie e chiusini esistenti; - il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa esecutrice. Fino a 3 cm di profondita'**	**m^2**	€ 7,35
20.08.02	C.S. per ogni cm oltre i 3 cm	m^2	€ 1,90
21	**ALLACCIAMENTI GAS - OPERE VARIE**		
21.01	**Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione completo di giunto dielettrico in acciaio, con isolamento in resina sintetica con tensione di perforazione superiore a 5000V alla temperatura di 70 °C., pressione nominale di esercizio 10 Ate, con estremita' filettate gas e contemporanea fornitura e posa in opera di valvola a sfera per il sezionamento della condotta di allacciamento alla base del fabbricato, con corpo in ottone nichelato, sfera in ottone cromato a forte spessore, sede ed anelli di tenuta in gomma nitrilica, sezione di passaggio integrale, pressione di esercizio fino a 30 Ate, con attacchi filettati gas, cappuccio di protezione della manovra in ottone con fori per piombatura.**		
21.01.01	Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione come sopra, per allacciamenti da DN 3/4" a DN1"1/4	cad	€ 49,90
21.01.02	Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione idem c. s., per allacciamenti da DN 1"1/2 a DN2"1/2	cad	€ 79,84
21.02	**Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione completo di giunto dielettrico in acciaio, con isolamento in resina sintetica con tensione di perforazione superiore a 5000V alla temperatura di 70 gradi C., pressione nominale di esercizio 16 Ate, con estremita' filettate gas o saldate e contemporanea fornitura di valvola a sfera per il sezionamento della condotta di allacciamento a monte del riduttore di utenza, con corpo in acciaio, sfera in acciaio cromato a forte spessore, sede ed anelli di tenuta in gomma nitrilica, sezione di passaggio integrale, pressione di esercizio fino a 30 Ate, con attacchi flangiati o filettati, compreso controflange e bulloni, cappuccio di protezione della manovra in ottone con fori per piombatura.**		
21.02.01	Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione come sopra, per allacciamenti da DN 3/4" a DN1"1/4	cad	€ 155,57
21.02.02	Fornitura e posa in opera di gruppo di intercettazione idem c. s., per allacciamenti da DN 1"1/2 a DN2"1/2	cad	€ 234,82
21.03	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera per il sezionamento delle condotte di allacciamento sulle colonne montanti, con corpo in ottone nichelato, sfera in ottone cromato a forte spessore, sede ed anelli di tenuta in gomma nitrilica, pressione di esercizio fino a 30 Ate, passaggio integrale, attacchi a saldare o filettati gas, diametri da 1" ad 1"1/2, da installarsi in posizione accessibile in prossimita' dell'utenza nei casi in cui vi siano almeno tre punti gas derivanti dalla stessa condotta interrata di allacciamento ed i contatori siano collocati all'interno dell'edificio.	cad	€ 17,79
21.04	Fornitura e posa in opera per formazione di sfiato per valvola di sicurezza, in tubo di acciaio zincato DN 1", completo di raccorderie, testa di sfiato DN 1"1/2.	cad	€ 59,76
21.05	Compenso per esecuzione di cavallottamento di giunti dielettrici in gruppi di riduzione finale o per allaccio, in corda di rame doppio isolamento sezione mmq 16 compreso capicorda guaina di protezione dei cavi e saldatura di collegamento alla condotta.	cad	€ 26,42
21.06	Compenso forfettario per eliminazione della derivazione di allaccio di rete ed utenza gas (tutti i diametri) da condotta stradale esistente, compreso ogni onere per intrcettazione del gas formazione di eventuali by pass per evitare l'interruzione del servizio, il rilievo sottoservizi, lo scavo della nicchia, demolizione di qualsiasi tipo di pavimentazione, trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Eliminazione della derivazione relativa e relativo tamponamento con recupero dei materiali riutilizzabili, formazione del rivestimento protettivo in nastro bituminoso, tombamento dello scavo con sabbia e inerti di cava.	cad	€ 359,42
21.07	Compenso forfettario per eliminazione della derivazione di allaccio di rete eddi utenza gas (tutti i diametri) da condotta stradale esistente, escluso le attività si scavo e ripristino in quanto già inclusi nei prezzi per intercettazione o spostamento della condotta; formazione del rivestimento protettivo con nastro a freddo, tombamento dello scavo con sabbia e inerti di cava.	cad	€ 90,94
21.08	Compenso forfettario per eliminazione della derivazione di rete eddi allaccio di utenza gas da condotta stradale esistente in media pressione, compreso ogni onere per lo scavo della nicchia, demolizione di qualsiasi tipo di pavimentazione, trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Eliminazione della derivazione relativa e relativo tamponamento con recupero dei materiali riutilizzabili, formazione del rivestimento protettivo con nastro a freddo, tombamento dello scavo con sabbia e inerti di cava, incluso l'intervento di interruzione del flusso con Ministop o tamponatrice secondo quanto espresso nel relativo prezzo.	cad	€ 852,52
21.09	Compenso per smontaggio di colonne montanti e batterie di punti gas di qualsiasi diametro e qualsiasi altezza, nel compenso sono compresi: - rimozione di condotte anche sotto traccia; - rimozione di zanche di sostegno; - esecuzione opere murarie (demolizioni e eventuali ripristini), ripristino tinteggiature e chiusura allaccio con tappo; - smontaggio riduttori e/o stabilizzatori; - recupero e trasporto a rifiuto o a magazzino del materiale	cad	€ 63,59
21			
21.10	Prova di tenuta impianto	cad	€ 34,10
21.11	**Fornitura e posa mensole per contatore con serratura di morosità fissa**		
21.11.01	- dn 3/4'' x 1.1/4''	cad	€ 35,24
21.11.02	- dn 1''x 1.1/4''	cad	€ 37,51
21.12	**Fornitura e posa valvola post contatore dritta o curva con serratura e presa di pressione**		
21.12.01	- dn 3/4'' x 1.1/4''	cad	€ 35,24
21.12.02	- dn 1''x 1.1/4''	cad	€ 39,78
21.13	**Fornitura e posa valvola post contatore dritta o curva con presa di pressione**		
21.13.01	- dn 3/4'' x 1.1/4''	cad	€ 19,32
21.13.02	- dn 1''x 1.1/4''	cad	€ 23,87
22	**ALLACCIAMENTI GAS - MISURATORI**		
22.01	**Fornitura e posa in opera di mensola, completa di rubinetto e girello, per contatore gas interasse 110/250 mm compresa la piombatura del rubinetto in posizione chiuso - fino al DN 1"x1"1/4. Da applicarsi quando non già incluso nel prezzo complessivo di esecuzione dell'allacciamento.**		
22.01.01	Fornitura e posa in opera di mensole complete di rubinetti e girelli come sopra, per il DN 1"x 1"1/4 per contatori calibro G4 e G6	cad	€ 17,05
22.01.02	Fornitura e posa idem c. s., ma DN 1"1/2x2" per contatori G10 e G16.	cad	€ 34,64
22.01.03	Fornitura e posa idem c. s., ma DN 2"x2"1/2 per contatore G25.	cad	€ 51,08
22.02	**Sotituzione o posa di contatore volumetrico a secco, involucro in lamiera di acciaio o in lega di alluminio pressofuso, da lasciare sigillato.**		
22.02.01	Sostituzione o posa di contatore volumetrico come sopra descritto, classe G 4 o classe G6	cad	€ 17,05
22.02.02	Sostituzione o posa di contatore volumetrico come sopra descritto, classe G 10, classe G16 o classe G25	cad	€ 34,10
22.02.03	Sostituzione o posa di contatore volumetrico come sopra descritto, classe G 40, portata massima 65 m3/h, pressione massima di esercizio 1,0 bar, attacchi flangiati	cad	€ 113,67
22.02.04	Sostiruzione o posa di contatore volumetrico come sopra descritto, classe G 65, portata massima 100 m3/h, pressione massima di esercizio 1,0 bar, attacchi flangiati	cad	€ 113,67
22.03	Comprenso per posa o sostituzione contatore a turbina o a rotoidi per tutti i diametri comprensiva di sostituzione di bulloni e fornitura nuove guarnizioni	cad	€ 170,50
23	**ALLACCIAMENTI GAS - RIPRISTINI STRADALI ED OPERE EDILI**		

Codice	Descrizione	U.M.	P.U. 2026
23.01	Ripristino di pavimentazioni bitumate da eseguirsi una volta trascorso il tempo per il definitivo assestamento della ghiaia posata all'atto del tombamento degli scavi, compresi scarifica ed asportazione del materiale di tombamento per la fornitura e posa in opera, per uno spessore finito di cm 7 di conglomerato bituminoso composto di pietrischetto, graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 4-6% del peso a secco dei materiali, steso a mano o con vibrofinitrice e rullato mediante piu' passaggi di rullo compressore di peso idoneo, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di Kg 0,500 per m^2 per la larghezza occorrente al perfetto collegamento con la pavimentazione esistente - compensa anche la necessità di piccoli interventi sparsi in area urbana	m^2	€ 18,99
23.02	Sovraprezzo da applicare alla voce precedente per ogni cm di spessore oltre i 7 cm posati su richiesta del direttore lavori	m^2	€ 2,88
23.03	Ripristino di pavimentazioni bitumate tramite esecuzione preventiva al "bynder" previsto all'art.23.01 di fornitura e posa in opera di STRATO DI BASE (marcato CE, secondo UNI 13108), per uno spessore finito compattato di minimi 10 cm, in conglomerato bituminoso avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme di Capitolato Tecnico. Il conglomerato sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-4,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m^2	€ 24,78
23.04	***Ripristino di pavimentazioni bitumate tramite esecuzione preventiva al "bynder" previsto all'art. 23.01 di fornitura e posa in opera di STRATO DI BASE (marcato CE, secondo UNI 13108), per uno spessore finito compattato di minimi 15 cm, in conglomerato bituminoso avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme di Capitolato Tecnico. Il conglomerato sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-4,5% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.***	m^2	€ 28,66
23.05	Formazione tappeto di usura su tutta la sede stradale interessata ai ripristini, dello spessore di cm 3, in conglomerato bituminoso composto di graniglia, sabbia e bitume puro in ragione del 5,5-7,5% del peso a secco dei materiali, steso con macchina finitrice per una larghezza sufficiente per sovrapporre il tappeto alla pavimentazione esistente di 15-20 cm su ogni lato dello scavo, rullato mediante piu' passaggi di rullo compressore di peso idoneo, compresa la mano di ancoraggio eseguita con emulsione bituminosa al 55% in ragione di kg 0,500 per m2 e successiva sabbiatura con inerte siliceo accuratamente vagliato, per pavimentazioni demolite per posa condotte allacciamenti. compensa anche la necessità di piccoli interventi sparsi in area urbana	m^2	€ 9,42
23.06	Formazione di tappeto di usura delle stesse caratteristiche ed oneri di cui all'art. 22.01.03, ma dello spessore minimo compattato di cm 4.	m^2	€ 14,38
23.07	Formazione di cassonetto stradale in maggiorazione agli spessori previsti agli artt. 22.01.01 e npc105, necessario per poter accogliere anche eventuali strati di base o comunque maggiori spessori di pavimentazione stradale sulla base delle indicazioni della D.L., ovvero per ottemperare ad eventuali prescrizioni degli enti gestori, e fino a totali cm 25 di spessore, compreso scarifica, asportazione, carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale eccedente.	m^2	€ 6,57
23.08	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante autotermoadesiva da impiegarsi per l'impermeabilizzazione di pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso (al di sotto dello strato d'usura), con marcatura CE conforme EN 13707 ed EN 14695, tipo INDEX AUTOTENE ASFALTICO EP POLIESTERE, o equivalente, in bitume polimero elastoplastomerico di 4 mm di spessore (EN 1849-1), armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, con la faccia inferiore e la fascia di sormonto della faccia superiore spalmata con una mescola autotermoadesiva a base di elastomeri e resine tackificanti attivabile con il calore indiretto generato dallo strato di conglomerato bituminoso o dallo strato di asfalto colato steso a caldo, entrambe protette da un film siliconato che va asportato durante lo svolgimento del rotolo. La membrana armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato, sarà dotata di una forza di trazione massima L/T (EN 12311/1) pari a 850/700 N/50 mm, un allungamento a trazione (EN 12311-1) L/T del 50/50%, una resistenza al punzonamento dinamico (EN 12691-A) di 1250 mm, una resistenza al punzonamento statico (EN 12730-A) di 20 kg e una flessibilità a freddo (EN 1109) di –15°c. La membrana dovrà resistere alla compattazione del conglomerato bituminoso conforme EN 14692 e dovrà superare la prova di comportamento sotto asfalto colato conforme EN 14693 e risultare impermeabile ad una pressione dinamica fino a 500 kPa conforme EN 14694, sarà inoltre dotata di una resistenza allo sforzo di taglio (EN 13653) ≥0,15 N/mm2 e di una forza di adesione (EN 13596) ≥0,4 N/mm2. Il tutto fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte compreso sovrapposizione per sfridi, eventuale stesura di primer specifico in modo da garantire la perfetta adesione al sottofondo preventivamente fresato e spazzolato, secondo le metodologie di posa consigliate dalla Ditta fornitrice. Misurazione vuoto per pieno in base alla superficie orizzontale rivestita.	m^2	€ 13,55
23.09	Ripristino pavimentazione stradale in ciottoli di fiume o cubetti in porfido, posati in opera su fondo di sabbia, previa scarifica del fondo, trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, con riutilizzo del materiale recuperato e fonitura integrazione con materiale nuovo per integrazione, con saturazione dei giunti con sabbia, ben puliti e battuti per pavimentazioni demolite, compreso sottofondo in calcestruzzo di cemento a q.li 2 dello spessore di cm 10 previo scavo del cassonetto.	m^2	€ 64,58
23.10	Ripristino pavimentazione autobloccante, posati in opera su fondo di sabbia, previa scarifica del fondo, trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, con riutilizzo del materiale recuperato e integrazione con materiale nuovo, con saturazione dei giunti con sabbia, ben puliti e battuti per pavimentazioni demolite, compreso sottofondo in calcestruzzo di cemento a q.li 2 dello spessore di cm 10 previo scavo del cassonetto	m^2	€ 29,55
23.11	Pavimentazioni per esterni o pietra o marmi a spacco di cava per marciapiedi e cortili interni, in lastre di dimensioni da cm. 30 a cm. 60 a correre, spessore cm. 4 compresa malta di sottofondo e stuccatura, compresa la fornitura delle pietre e quant'altro si rendesse necessarioall'esecuzione dell'opera a regola d'arte	m^2	€ 63,67
23.12	Attraversamento sotterraneo, compresa la fornitura e posa del controtubo in acciaio, di corpo stradale da effettuarsi con apposita macchina pneumatica a testata perforante o macchina similare, per centimetro di diametro interno fino al DN 100.	ml x cm	€ 8,92
23.13	Compenso per esecuzione di fori murali per passaggio tubi da eseguirsi con trapano con utensile a fresa, di qualsiasi diametro, compresa guaina.	cad	€ 34,04
23.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in p. v. c. per protezione ed isolamento condotte in genere, compresi i tappi distanziatori per mantenere centrate le tubazioni e calcestruzzo di ancoraggio per ogni cm di diametro interno.	ml x cm	€ 0,51

#RIF!