

AMBITO VARESE 1

Servizio di supporto, assistenza tecnica, legale, economico-contabile, fiscale ed amministrativa nonché affiancamento alla Stazione Appaltante ai fini dell'espletamento delle procedure necessarie per l'affidamento del servizio di distribuzione gas naturale per l'ATEM Varese 1-Nord

CIG 6529739F12

Rep. n. 22368 del 17.08.2016

RELAZIONE DI STIMA

ESITO VERIFICA EX ART.11.1 LETT. B)

DELIBERAZIONE ARERA N.905/2017/R/GAS

Aggiornamento al 31.12.2019

COMUNE DI INDUNO OLONA + SCONFINAMENTO (VA)

Studio Fracasso srl

Il legale rappresentante

Ing. Eligio Fracasso



Redatto Team tecnico

Approvato Direttore Tecnico

Arch. Palmucci Emanuele

Ing. Daniela Fracasso



SOMMARIO

1. PREMESSA	3
2. FINALITA'	3
3. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
4. ANALISI DEL RAPPORTO CONTRATTUALE.....	5
5. VERIFICA ATTRIBUZIONE PROPRIETA' E CONDIZIONI ALLA SCADENZA.....	5
6. VALORE DI RIMBORSO	6
6.1 VERIFICA E DETERMINAZIONE STATO CONSISTENZA TECNICA IMPIANTI	7
6.2 DETERMINAZIONE DEL PREZZO PER LA RICOSTITUZIONE A NUOVO DEGLI IMPIANTI GAS ANALISI PREZZI.....	7
6.2.1 Reti	7
6.2.2 Tipologie di posa delle condotte.....	8
6.2.3 Allacci	8
6.2.4 Altri cespiti.....	8
6.3 DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI DEGRADO	8
6.4 STIMA DEL VALORE INDUSTRIALE RESIDUO DEGLI IMPIANTI GAS –EFFETTUATA DAL GESTORE- (31.12.2019)	10
6.5 CALCOLO DEI CONTRIBUTI PUBBLICI E PRIVATI RIVALUTATI E DEGRADATI –EFFETTUATO DAL GESTORE- (31.12.2019)..	10
6.6 VALORE RESIDUO DEL PREMIO PAGATO AL COMUNE.....	10
7. ITER DI STIMA E DI VERIFICA	10
8. ESITO DELLA VERIFICA EX ART. 11.1 LETT. B) DELIBERAZIONE ARERA N.905/2017/R/GAS	10

1. PREMESSA

Il Comune ha concesso in affidamento alla società 2iReteGas la concessione per il pubblico servizio di distribuzione del gas naturale.

L'art. 46bis del decreto legge n. 159/2007, convertito con modificazioni, in L. n.222/2007 e modificato dalla legge 24 dicembre 2007, n. 244, prevede, da parte del MISE, la determinazione di ambiti territoriali minimi per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale secondo l'identificazione di bacini ottimali d'utenza, in base a criteri di efficienza e riduzione dei costi.

Il D.lgs. n. 93 del 1 giugno 2011, art. 24, prevede che dal 29 giugno 2011 l'affidamento del servizio avvenga esclusivamente per gara d'ambito. Con DM 18 ottobre 2011 è stata determinata l'appartenenza dei Comuni a ciascun ambito territoriale ai sensi del citato art. 46bis.

Il Comune appartiene all'ambito denominato "Varese 1-Nord"

Ai sensi dell'art. 15 d.lgs. 164/00 e ss.mm.ii., c. 5 terzo capoverso "ai titolari degli affidamenti e delle concessioni in essere è riconosciuto un rimborso, a carico del nuovo gestore ai sensi del comma 8 dell'art. 14, calcolato nel rispetto di quanto stabilito nelle convenzioni o nei contratti, purché stipulati prima della data di entrata in vigore del regolamento di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro per i rapporti con le regioni e la coesione territoriale 12 novembre 2011, n. 226, e, per quanto non desumibile dalla volontà delle parti nonché per gli aspetti non disciplinati dalle medesime convenzioni o contratti, in base alle linee guida su criteri e modalità operative per la valutazione del valore di rimborso di cui all' articolo 4, comma 6, del decreto legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98"

In attuazione dell'articolo 46-bis del decreto-legge n. 159/2007, il Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro per i Rapporti con le Regioni e la coesione territoriale, con decreto 12 novembre 2011, n. 226 poi modificato dal D.M. 106 del 20/05/15 (di seguito, "D.M. 226/2011 e s.m.i." o "Regolamento Criteri"), ha definito i criteri di gara e di valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale e, in particolare, all'art. 5, i termini e le modalità di calcolo del valore di rimborso al gestore uscente.

In attuazione dell'art. 4, comma 6, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98, è stato approvato il decreto ministeriale 22 maggio 2014 concernente le Linee guida su criteri e modalità operative per la valutazione del valore di rimborso (di seguito, "Linee Guida").

2. FINALITA'

La presente relazione ha lo scopo di valutare il valore industriale residuo degli impianti gas al fine di determinare il valore del rimborso da riconoscere al Gestore uscente da parte di quello entrante per gli impianti che saranno oggetto di passaggio di proprietà tra questi e di verificare la valutazione fornita dal Gestore evidenziando eventuali scostamenti rispetto alla metodologia di calcolo prevista nelle Linee Guida.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

- a) D.Lgs n. 164 del 23 maggio 2000 – recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale: artt. 14 e 15 sull'attività di distribuzione e il regime di transizione.

- b) Art. 46 bis del D.L. 1° ottobre 2007 n. 159, convertito con modificazioni, in legge 29 novembre 2007 n. 222, recante interventi urgenti in materia economico finanziario per lo sviluppo e l'equità sociale.
- c) Art. 24 lettere a-b del D.Lgs n. 93 del 1 giugno 2011 - Attuazione delle direttive relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, del gas naturale etc..
- d) D.M. n. 226 del 12 novembre 2011 - Regolamento per i criteri di gara e per valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio della distribuzione del gas naturale, in attuazione dell'articolo 46bis del decreto legge 1° ottobre 2007, n.159, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 29 novembre 2007, n. 222: artt. 5-6-7 (cosiddetto "Regolamento criteri") e s.m.i., modificato con D.M. n. 106 del 20.05.2015
- e) R.D. 15-10-1925 n. 2578 – Approvazione del Testo Unico della legge sull'assunzione diretta dei pubblici servizi da parte dei Comuni e Province: art. 24.
- f) D.P.R. del 4 ottobre 1986, n. 902 - Approvazione del nuovo regolamento delle aziende di servizi dipendenti dagli enti locali artt. 11 – 13.
- g) D.L. n.145/2013 convertito con L.n.9/2014 – Interventi urgenti di avvio del piano "Destinazione Italia": art. 1 c. 16 sulla detrazione dei contributi privati dal valore di rimborso per gli impianti gas e sullo scostamento VIR/RAB.
- h) D.M. 22/05/2014 del Ministero dello Sviluppo Economico - Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale (cosiddette "Linee Guida").
- i) Deliberazione dell'AEEGSI n. 532/2012/R/GAS del 13/12/2012: disposizioni in materia di formati per la trasmissione dei dati relativi agli stati di consistenza delle reti di distribuzione del gas naturale.
- j) Deliberazione dell'AEEGSI del 24/07/14 n.367/2014/R/Gas: Testo Unico delle disposizioni della regolazione della qualità e delle tariffe dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo 2014-2019 (RTDG 2014-2019).
- k) Deliberazione di AEEGSI n. 310/2014/R/GAS del 26 giugno 2014: disposizioni in materia di determinazione del valore di rimborso delle reti di distribuzione del gas naturale.
- l) Determinazione 8 agosto 2014, n. 17/2014 di AEEGSI: disposizioni transitorie in materia di acquisizione della documentazione di cui all'art. 9 della deliberazione 310/2014/R/GAS. Ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- m) Deliberazione di AEEGSI 7 agosto 2014 n. 414/2014/R/GAS: disposizioni in materia di analisi per indici ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- n) Determinazione 28 gennaio 2015 n 1/2015 di AEEGSI: disposizioni in materia di acquisizione della documentazione di cui all'art. 9 della deliberazione 310/2014/R/GAS. Ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- o) Deliberazione 30 luglio 2015 n° 407/2015/R/GAS di AEEGSI: modifica alla Deliberazione dell'Autorità in 310/2014 in materia di determinazione del Valore di Rimborso alle reti di distribuzione del Gas Naturale.
- p) Delibera 344/17/R/Gas del 18/05/2017: disposizioni per la semplificazione dell'iter di analisi degli scostamenti VIR-RAB.
- q) Legge n.124 del 04/08/2017 – Legge annuale per il mercato e la concorrenza.

4. ANALISI DEL RAPPORTO CONTRATTUALE

Al fine di definire i rapporti contrattuali tra Comune e Gestore, necessari per la definizione dello stato di consistenza e del valore di rimborso (VR) spettante al Gestore uscente sono stati analizzati i seguenti documenti

- Convenzione Rep. 1701 del 18 aprile 1968
- Convenzione Rep. 275 del 10 marzo 1980
- Contratto di Concessione Rep. 309 del 27 agosto 1982
- Contratto di concessione rep. n. 857 del 27.01.1997
- Contratto di concessione Rep. 1086 del 12.05.2006

In data 28 settembre 2017 si è tenuto un tavolo tecnico di confronto tra Stazione Appaltante, Advisor, Comune e Gestore per la definizione del rapporto contrattuale e la definizione delle condizioni alla scadenza.

Dalla lettura del Verbale si evince che:

- La scadenza naturale è fissata al 31/12/2022 e la scadenza ope legis al 31/12/2010, prorogata ai sensi dell'art. 10 della Convenzione del 1997
- Ai sensi dell'art 11 della Convenzione del 1968 e con successiva proroga ai sensi dell'art. 4 della Convenzione del 1980, l'impianto esistente alla data del 31.12.1997 è di proprietà del Comune (concessione scaduta il 31.12.1997);
- Ai sensi dell'art. 10 della Convenzione del 1997 sono previsti cespiti a riscatto gratuito *concessione non ancora scaduta- Si rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 5, co. 14, lett. a) DM 226/2011*
- Il gestore ha diritto ad un valore di rimborso per gli impianti di sua proprietà (dal 1998 in poi) da determinarsi ai sensi dell'art 5 DM 226/11,

Si Allega verbale TT e Relazione contrattuale redatta dallo studio legale Radice e Cereda (Allegato 1).

5. VERIFICA ATTRIBUZIONE PROPRIETA' E CONDIZIONI ALLA SCADENZA

Il gestore con nota prot. U-2018-0136880 del 17/12/2018 ha fornito la documentazione ex art 4 e 5 DM 226/11 aggiornata al 31.12.2017 e successivamente con nota prot. U-2020-0119355 del 03/11/2020 la documentazione aggiornata al 31.12.2019.

Dall'analisi dello stato di consistenza e della perizia al 31.12.2017 e al 31.12.2019 , il gestore come da verbale di disaccordo del 28 settembre 2017 non riconosce la proprietà al Comune dell'impianto realizzato fino al 1997.

Pertanto, sulla base delle verifiche condotte sullo stato di proprietà, il gestore non rispetta le condizioni alla scadenza previste dagli atti contrattuali.

Impianto principale Induno Olona:

CESPITI	QUANTITA'	PROPRIETA' ENTE (opere fino al 1997)	PROPRIETA' GESTORE (opere dal 1998)
Condotte stradali in polietilene o acciaio con protezione catodica	ml.	46882	7661
Impianti di derivazione (allacci)	n.	4061	1391
Impianti principali e secondari di regolazione e misura	n.	5	13
Contatori	n.	424	4500

Sconfinamento Varese da Induno Olona:

CESPITI	QUANTITA'	PROPRIETA' ENTE (opere fino al 1997)	PROPRIETA' GESTORE (opere dal 1998)
Condotte stradali in polietilene o acciaio con protezione catodica	ml.	562	1
Impianti di derivazione (allacci)	n.	0	10
Impianti principali e secondari di regolazione e misura	n.	1	0
Contatori	n.	0	12
Fabbricati	n.	1	0
Terreno	mq.	0	190

Nei paragrafi successivi si illustra l'iter di verifica e la metodologie per la determinazione del Valore di rimborso al gestore uscente per la quota parte di impianto di sua proprietà in base a quanto previsto nelle concessioni o, in subordine, in base al *R.D. n. 2578/1925* e al *D.M. del 22/05/2014 "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"*.

6. VALORE DI RIMBORSO

Gli impianti oggetto di valorizzazione sono solo quelli di proprietà del gestore uscente per i quali non è prevista la devoluzione gratuita. Considerando che la scadenza della concessione non è posteriore alla data di cessazione del servizio prevista nel bando di gara del nuovo affidamento il valore è stato calcolato in base a quanto stabilito dalle convenzioni o dai contratti alla scadenza naturale dell'affidamento (art. 5 c.1 del Regolamento Criteri).

Per la determinazione del valore di rimborso o indennizzo (VR) da corrispondere al Gestore uscente da parte di quello entrante si applicano le previsioni dell'art. 5 del Regolamento Criteri.

Dal momento che nei contratti o convenzioni tra Ente Concedente e Concessionario non sono previste specifiche indicazioni relative al metodo e ai parametri di valutazione, sono state applicate le indicazioni previste nel Regolamento Criteri.

A tal fine si deve procedere alla determinazione del valore industriale residuo degli impianti (VIR) e all'individuazione dei contributi (es: anticipazioni e sussidi concessi dal Comune direttamente e non o da altri Enti finanziatori pubblici) e premi (una tantum versate dal concessionario per rinnovo o prosecuzione dell'affidamento in termini monetari o opere) messi in gioco tra Concessionario e Concedente durante la vita della concessione che vanno ricercati negli atti contrattuali di concessione o altri accordi tra le parti.

Per la determinazione del VIR si applicano i criteri di stima fissati dalle "Linee Guida" pubblicate dal MiSE con D.M. del 22/05/2014;

allo scopo:

- a) si individua la consistenza analitica dei beni costruiti nei vari anni ed il costo attuale di ricostituzione a nuovo di ogni cespite (VN) calcolandone il valore totale di ricostituzione;
- b) si elabora un'analisi prezzi, facendo riferimento a prezziari specifici (nel caso in oggetto al prezzo Regione Piemonte 2020)
- c) si stabilisce, poi, per ogni categoria di cespiti (i) la vita media convenzionale (Vm) e l'età media riferita all'anno di costruzione (t) e si determina il coefficiente di degrado;
- d) si calcola il valore industriale residuo attuale dei beni.

6.1 Verifica e determinazione stato consistenza tecnica impianti

Ai sensi dell'art. 4 c. 1 del Regolamento Criteri il Concessionario ha l'obbligo di fornire lo stato di consistenza degli impianti il quale deve contenere, per definizione dello stesso data dall'art. 1 c. 1 lettera I), la cartografia, la descrizione degli impianti afferenti il servizio di distribuzione con evidenza dell'anno di costruzione e delle loro caratteristiche costruttive, funzionali e conservative; in particolare per ogni tratto di rete dovrà indicarsi almeno l'anno di posa, il materiale e il diametro.

6.2 Determinazione del prezzo per la ricostituzione a nuovo degli impianti gas analisi prezzi

L'art. 5 c. da 6 a 9 del Regolamento Criteri individua quale prezzo debba essere utilizzato per il calcolo del valore a nuovo degli impianti. Prima di tutto dovrà applicarsi quello convenzionato tra le parti negli atti di concessione diversamente si applicheranno, in ordine, i prezziari per lavori edili e per l'installazione di impianti tecnologici della CCIAA provinciale, analoghi prezziari regionali e, in assenza di questi, i valori di mercato come risultano dalle offerte più recenti.

In tal caso l'analisi dei prezzi è stata effettuata applicando i prezziari Regione Piemonte Edizione 2020 ed alcuni articoli estratti dal prezzo del Genio Civile Urb. Infr. Ambiente DEI 11/2017 o da listini di mercato.

6.2.1 Reti

Per la determinazione del prezzo di ricostituzione della rete, si è proceduto in prima analisi al calcolo dei costi degli scavi, lavorazioni standard necessarie per la posa in opera delle condotte di BP e di MP, analisi effettuata per ogni macro tipologia di terreno (strada o area comunale/privata asfaltata, strada provinciale/regionale/statale, strada o area comunale/privata con pavimentazione speciale, strada o area comunale/privata in terra battuta macadam, strada o area comunale/privata in terreno naturale) e di ripristino del manto stradale presente nel territorio

comunale, secondo quanto previsto nel capitolo 8 delle "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale" *D.M. 22.05.2014*".

6.2.2 Tipologie di posa delle condotte

La situazione più diffusa ("base") è costituita dalla posa di condotta su strada o area comunale asfaltata con bynder e tappeto d'usura.

Altre tipologie di posa presenti nel Comune, in conformità con la *deliberazione 532/2012/R/GAS* e s.m.i. sullo stato di consistenza, sono le pose su: strada provinciale/regionale/statale; strada con pavimentazione speciale; strada comunale o banchina in macadam; strada in campagna.

6.2.3 Allacci

Il valore di ricostruzione a nuovo degli impianti di derivazione di utenza è determinato rappresentando tutti gli impianti di derivazione di utenza nel Comune stesso mediante l'impianto medio di derivazione di utenza.

Il valore di ricostruzione dell'impianto medio di derivazione d'utenza è la somma dei prezzi relativi a:

- la fornitura e posa dei componenti meccanici dell'impianto di derivazione;
- la fornitura e la posa delle tubazioni aeree;
- la fornitura e la posa delle tubazioni interrate;
- opere edili relative alla posa delle tubazioni interrate

Per la determinazione del costo medio per la ricostituzione a nuovo degli allacci sono stati presi a riferimento i prezzi indicati nei precedenti capitoli.

I calcoli sono stati effettuati secondo quanto previsto nel capitolo 9 delle "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale" *D.M. 22.05.2014*".

6.2.4 Altri cespiti

Per tutti gli altri cespiti si è fatto riferimento al costo standard dell'Autorità (come per i misuratori elettronici) quando disponibili e negli altri casi ai prezzi riportati nei capitoli dal 10 al 14 delle Linee guida aggiornati con il deflatore degli investimenti fissi lordi.

6.3 Determinazione del coefficiente di degrado

Il Coefficiente di degrado è funzione dell'età del bene e della vita utile convenzionale ad esso assegnato. L'età è pari al tempo trascorso tra l'anno di entrata in esercizio e quello di stima. Per la data di entrata in esercizio deve farsi riferimento, in ordine, a quella indicata nello stato di consistenza, a documenti amministrativi, a dati forniti all'Autorità o di bilancio del Concessionario.

La vita utile convenzionale di ciascun cespite è stata assunta come prevista nel Regolamento Criteri (All. A - tab.1) per cespiti posati prima del 30-09-2004 e nella deliberazione dell'Autorità ARG/gas n. 159/2008 e s.m.i. revisionato da Allegato A alla deliberazione 573/2013/R/gas per i cespiti posati dopo tale data.

VITE UTILI (DM n. 226/2011 art. 5 c.10)		
CATEGORIE CESPITI	fino al 30/09/2004	dal 1/10/2004
Terreni	Infinita	Infinita
Fabbricati industriali	60	40
Condotte stradali in polietilene o acciaio con protezione catodica	60	50
Condotte stradali in acciaio senza protezione catodica	45	50
Condotte stradali in ghisa e giunti in piombo e canapa non risanati	Obsolete	Obsolete
Condotte stradali in ghisa grigia con giunti meccanici	45	50
Condotte stradali in ghisa sferoidale con giunti meccanici	60	50
Impianti di derivazione (allacci)	50	40
Impianti principali e secondari di regolazione e misura	25	20
Gruppi di misura convenzionali con portata massima di 10 Mc/h	15	15
Gruppi di misura convenzionali con portata massima superiore a 10 Mc/h	20	20
Gruppi di misura elettronici	15	15
Impianti di telecontrollo	7	7

Per ciascuna tipologia di cespiti e per ciascun anno di installazione/acquisizione è stato calcolato il coefficiente di degrado come di seguito descritto:

per i cespiti a Devoluzione Onerosa:

PRIMA DI SETTEMBRE 2004

- $Cd = 1 - [((2004 + 0,75) - (t + 0.5)) / Vm,a + [(D - (2004 + 0,75)) / Vm,b]$

con la condizione $Cd \leq 1$

DOPO DI SETTEMBRE 2004

- $Cd = 1 - [(D - (t + 0.5)) / Vm,b]$

con la condizione $Cd \leq 1$

Con:

- (D) data di riferimento per la valutazione del valore di rimborso;
- (t) anno di realizzazione del cespite;
- (Vm,a) vita media secondo il decreto n°226 del 12/11/2011;
- (Vm,b) vita media secondo il Testo Unico della regolazione tariffaria (TUDG) allegato alla Del. ARG/Gas 159/08 dell'AEEG.

Il degrado è riferito al 31-12-2019.

Il coefficiente di degrado calcolato, moltiplicato per il Valore di ricostituzione a nuovo dei cespiti, genera il Valore Industriale Residuo (VIR) del cespite oggetto di valutazione.

7. ITER DI STIMA E DI VERIFICA

Il Gestore con nota prot. U-2018-0136880 del 17/12/2018 ha fornito alla Stazione la valutazione degli impianti di distribuzione del gas ex art. 5 DM. 226/11 aggiornata al 31/12/2017.

L'Advisor ha proceduto a verificare la stessa e ha formulato osservazioni e chiarimenti in merito alla valutazione della stima aggiornata al 31.12.2017. (Allegato2).

Il Gestore con nota U-2020-0037823 del 01/04/2020 ha fornito chiarimenti sulla base delle osservazioni effettuate.

Con nota del 21/04/2020 la Stazione Appaltante ha richiesto ulteriori chiarimenti.

In data 08/06/2020 si è svolto un tavolo tecnico virtuale di confronto tra Advisor-Gestore in occasione del quale l'Advisor ha esposto le osservazioni tecniche relative alla perizie presente dal gestore.

Il gestore ha esposto le sue controdeduzioni impegnandosi a fornire, ove richiesta, la documentazione aggiuntiva e/o modificare le perizie tenendo conto delle proprie conclusioni a fronte delle osservazioni formulate, si allega istruttoria del confronto tecnico con il gestore (Allegato 3).

Con nota prot. U-2020-0119355 del 03/11/2020 il Gestore ha trasmesso alla Stazione Appaltante la valutazione degli impianti ricadenti sul territorio comunale aggiornata al 31.12.2019 (Allegato 4).

L'Advisor pertanto, al fine di definire il Valore di Rimborso spettante al Gestore uscente, ha verificato la documentazione aggiornata prodotta dal Gestore, ponendo particolare attenzione alle modalità di applicazione, da parte di 2IRETEGAS, dei criteri di stima condivisi e degli impegni assunti dal gestore.

8. ESITO DELLA VERIFICA EX ART. 11.1 LETT. B) DELIBERAZIONE ARERA N.905/2017/R/GAS

Dal confronto in dettaglio degli elaborati prodotti dal Gestore si ritiene che l'aggiornamento degli impianti con consistenza e degrado al 31.12.2019, sia in linea con gli assunti tecnici già concordati e condivisi tra le parti e quindi con le Linee Guida di cui al DM 22.05.2014 (salvo la superiore approvazione dell'ARERA), fatta salva l'attribuzione della proprietà.

Nella documentazione fornita con aggiornamento al 31.12.2019, il Gestore si attribuisce la proprietà dell'intero impianto e indica i seguenti valori economici:

Valori di rimborso proposti dal gestore:

Impianto di Induno Olona ID loc. 880

- Valore Industriale Residuo (VIR): € 2.474.855,18
- Contributi Privati € 257.685,47 (Valore da detrarre al VIR)
- Valore residuo Premi € 17.692,06 (Valore da aggiungere al VIR)
- Valore di Rimborso = € 2.474.855,18 - € 257.685,47 + € 17.692,06 = € 2.234.861,77

Impianto di Varese da Induno Olona Sconfinamento

- Valore Industriale Residuo (VIR): € 41.980,49
- Contributi Privati € 0,00
- Valore di Rimborso = € 41.980,49 - € 0,00
- Valore di Rimborso complessivo (proposto dal Gestore) = € 2.234.861,77 + € 41.980,49 = 2.276.842,26

Considerato che tutto l'impianto realizzato fino al 1997 è di proprietà del Comune, l'Advisor ha provveduto ad sottrarre dal calcolo fornito dal gestore il valore delle opere realizzate fino al 1997 (comprese).

Valori di Rimborso calcolati dall'Advisor:

Impianto di Induno Olona ID loc. 880

- Valore Industriale residuo intero impianto € 2.474.855,18
- Valore Industriale residuo impianto realizzato fino al 1997 € 1.165.339,67
- Valore industriale residuo opere proprietà del gestore € 1.309.515,51
- Contributi privati percepiti dal 1998 € 95.926,00 (da detrarre al VIR)
- Valore Residuo Premi dal 1998 € 17.692,06 (da sommare al VIR)
- **Valore di Rimborso = € 1.309.515,51 - € 95.926,00 + € 17.692,06 = € 1.231.281,57**

Impianto di Varese da Induno Olona Sconfinamento

- Valore Industriale residuo intero impianto € 41.980,49
- Valore Industriale residuo impianto realizzato fino al 1997 € 26.509,73

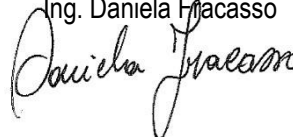
- Valore industriale residuo opere proprietà del gestore € 15.470,76
- Contributi privati percepiti dal 1998 € 0 (da detrarre al VIR)
- Valore Residuo Premi dal 1998 € 0 (da sommare al VIR)
- **Valore di Rimborso = € 15.470,76**

Le opere scorporate ed i relativi valori sono evidenziati nell'elaborato fornito dal Gestore (Allegato4).

Pertanto, per quanto sopra, si attesta che il valore di rimborso spettante al Gestore uscente per le reti e impianti di sua proprietà (consistenza e degrado al 31.12.2019) ai sensi dell'art. 15 c.5 del Dlgs n.164/2000 e smi pari a € 1.246.752,33 è stato calcolato nel rispetto delle Linee Guida, salvo la superiore approvazione dell'Autorità.

Il perito

Ing. Daniela Fracasso



Revisione n°00 – Elaborazione del 21/01/2021

Allegati:

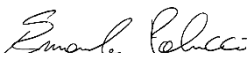
- 1- Verbale tavolo tecnico del 28/09/2017 – Analisi contrattuale
- 2- Relazione di stima- osservazioni/chiarimenti aggiornamento 31.12.2017
- 3- Istruttoria confronto tecnico Stazione Appaltante-Advisor-Gestore
- 4- Valutazione del gestore aggiornata al 31.12.2019
- 5- Tabella 18 Advisor al 31.12.2019

Redatto Team tecnico

Approvato Direttore Tecnico

Arch. Palmucci Emanuele

Ing. Daniela Fracasso



Studio Fracasso S.r.l.

V.le Europa 21/c - 65015 Montesilvano (PE) - Tel. +39 085 4455607 / 4451658 - Fax +39 085 4455937 - info@studiofracassosrl.it - www.studiofracassosrl.it

P.IVA e C.F. 01607010681 CCIAA - REA n. 114805

ALLEGATO 1:

Verbale tavolo tecnico del 28/09/2017 – Analisi contrattuale

Comune di Induno Olona

Procedura di affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale dell'ambito VARESE 1

VERBALE TAVOLO TECNICO – 28 settembre 2017

Il giorno 28 settembre 2017, presso la Provincia di Varese si sono riuniti:

- Per Radice & Cereda (Consulente Legale della Provincia di Varese, incaricato a seguito dell'espletamento di gara pubblica):
 - Avv. Enrico Maria Curti
- Per il Comune di Induno Olona
 - Dott. Vitale Enrico
- Per Zi Rete gas S.p.A. (Concessionario/Gestore del servizio):
 - Dott. Claudio Zuliani

L'incontro ha avuto come argomenti principali la trattazione del rapporto contrattuale instauratosi tra Gestore ed il Comune per la costruzione degli impianti gas e relativa gestione del servizio di distribuzione.

Il Consulente Legale ha elencato i documenti contrattuali ricevuti dal Comune trascritti nell'allegato Sub. A), domandando ai rappresentanti del Gestore e dell'Ente Locale di confermare che non vi fossero altri documenti a cui far riferimento per stabilire i rapporti che regolano le condizioni alla scadenza della concessione.

Il Consulente Legale espone la sintesi del rapporto contrattuale tra Concessionario e Concedente ponendo in evidenza quelli che assumono valenza alla cessazione del rapporto di concessione come esposto nella relazione Sub. A).

Si passa quindi all'esame dello stato di consistenza al fine di verificare la corrispondenza con quanto emerso dall'analisi contrattuale.

In relazione a tali aspetti non si è raggiunto accordo, per le seguenti ragioni:

Il Consulente legale non concorda con la posizione del Gestore uscente, ZiRete Gas.

Ad avviso del consulente legale del Comune gli impianti realizzati in vigenza della concessione del 1968 sino al 31 dicembre 1997 sono stati devoluti integralmente e gratuitamente al Comune ai sensi dell'art. 11 della convenzione del 1968.

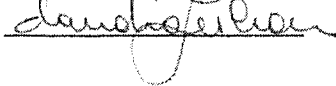
Pertanto Il Comune si riserva la facoltà di procedere ai sensi dell'art. 5 co. 16 del D.M. 226/2011.

Alla luce di quanto sopra esposto, il Gestore e l'Ente Locale prendono atto che la situazione contrattuale e l'assetto proprietario relativi agli impianti ed alle reti siti sul territorio comunale sono quelli meglio indicati nella relazione sub A ed oggetto dell'odierno tavolo tecnico.

Si sottoscrive per approvazione il presente verbale e la relativa relazione.



Per il Gestore Zi Retegas
Dott. Claudio Zuliani



Per l'Ente Locale – Comune di Induno Olona
Dott. Vitale Enrico

Per Radice & Cereda
Avv. Enrico Maria Curti

Allegato 1

COMUNE DI INDUNO OLONA
QUADRO GENERALE

SITUAZIONE RETI E MODALITA' DI RIMBORSO

Comune	Induno Olona
Attuale gestore	2i Rete Gas S.p.A. Originariamente Induno Olona Gas S.r.l., poi fusa per incorporazione nella S.IM.GAS s.r.l. (atto rep. n. 47690 del 18.11.2002), a sua volta incorporata nella Arcalgas Progetti S.p.A. (atto rep. 50212/10151 del 15.12.2004), poi divenuta G6 Rete Gas S.p.A.
Atti che regolano il rapporto tra il Gestore e il Comune	- Convenzione rep. n. 1701 del 18 aprile 1968. - Convenzione rep. n. 275 del 10 marzo 1980 (proroga della concessione fino al 31.12.1997). - Contratto di concessione rep. n. 309 del 27 agosto 1982 (modifica del sistema di fatturazione e riscossione delle bollette dei consumi). - Contratto di concessione rep. n. 857 del 27 gennaio 1997 (rinnovo della concessione scaduta il 31.12.1997 alla Induno Olona Gas S.r.l.). - Contratto di concessione rep. n. 1086 del 12.05.2006 (anticipazione del termine di scadenza).
Modalità di affidamento	Affidamento diretto.
Scadenza naturale del contratto	- Ai sensi dell'art. 11 della convenzione del 1968, la concessione ha una durata pari a 25 anni a decorrere dal 1 gennaio 1969, quindi fino al <u>31.12.1993</u>. - Ai sensi dell'art. 4 della convenzione del 1980, la concessione originaria è stata prorogata di quattro anni, fino al <u>31 dicembre 1997</u>. - Ai sensi dell'art. 10 della convenzione del 1997, la concessione ha una durata pari a 25 anni a decorrere dal 1 gennaio 1998, con scadenza al <u>31 dicembre 2022</u>. - Ai sensi dell'art. 2 del contratto di concessione del 2006, <i>"le parti prendono atto che la concessione di distribuzione gas metano e il relativo contratto, a fronte del termine originario del 31/12/2022 verranno in scadenza il 31/12/2010"</i>. (scadenza ope legis) <u>Scadenza naturale al 31.12.2022.</u>
Valore di rimborso alla scadenza concordato	No.

Cespiti già appartenenti agli enti locali	No.
Cespiti soggetti a riscatto gratuito con concessione scaduta art. 7, co. 1, DM 226/2011	
Cespiti soggetti a riscatto gratuito con concessione non ancora scaduta – indicare se sono previste modalità di riscatto – ipotesi art. 5, co. 14, lett. a) DM 226/2011	Ai sensi dell'art 11 della convenzione del 1968, la concessionaria assegnerà l'intero impianto al Comune senza alcun compenso. Ai sensi dell'art. 10 della convenzione del 1997, alla scadenza, la concessionaria devolgerà gratuitamente al Comune l'intero impianto di distribuzione del gas esistente al 31.12.1997 e quello realizzato a partire dal 01.01.1998, fino ai contatori compresi. Considerato che la concessione del 1968 è giunta a scadenza naturale il 31.12.1997 e che nel 1997 è stata stipulata una nuova convenzione (si noti come nelle delibere comunali si parla di rinnovo di concessione e non di proroga della concessione in favore della Induno Olona Gas S.r.l.), i cui effetti decorrono a partire dal 1 gennaio 1998, si ritiene che gli impianti realizzati in vigenza della concessione del 1968 sino al 31 dicembre 1997 siano stati devoluti integralmente e gratuitamente al Comune ai sensi del suddetto art. 11 della convenzione del 1968. Per quanto attiene agli impianti realizzati dal 1 gennaio 1998, il citato art. 10 della convenzione del 1997 preveda la devoluzione gratuita a fine convenzione. L'art. 10 della convenzione del 1997, prevede in capo al Comune il diritto di riscattare gli impianti ai sensi dell'art. 24 e ss. del R.D. 15.10.1925, n. 2578. Osservazioni del rappresentante di 2i Rete Gas. Premesso che: Il Consiglio Comunale di INDUNO OLONA con Deliberazione n. 60 del 19.06.1996 ha deliberato di: 1) Rinnovare, dopo aver accertato e verificato la sussistenza di ragioni di convenienza e di pubblico interesse, il contratto di concessione dell'impianto e dell'esercizio pubblico di distribuzione del gas; 2) Di stabilire che la rinnovazione in questione deve intendersi alle condizioni e modalità esistenti nel precedente contratto,... fatte salve le modifiche eventuali in forza di specifiche disposizioni di Legge, nonché le ulteriori condizioni migliorative di cui ai successivi punti 5;..... 5) Di prendere atto degli ulteriori impegni assunti dalla concessionaria (aumento del corrispettivo da data antecedente la scadenza contrattuale – versamento entro il 31.12.1996 di una somma pari a Lire 200.000.000 quale contributo forfettario per l'utilizzo degli impianti esistenti al 31.12.1997); 7) di dare atto che la nuova concessione avrà inizio il 01.01.1998 con scadenza il 31.12.2022, fatto salvo quanto disposto dall'art. 10 della bozza di convenzione allegata per formare parte integrante e sostanziale del presente

	documento; visto che l'art 10 del contratto succitato prevede che "la concessionaria devolverà gratuitamente al Comune l'intero impianto di distribuzione del gas esistente al 31.12.1997 e quello realizzato a partire dal 01.01.1998, fino ai contatori compresi" è ragionevole ipotizzare che la volontà delle parti sia stata quella di prevedere la devoluzione gratuita dell'intero impianto il 31.12.2022. Considerato che il comune ha facoltà di riscattare gli impianti ai sensi dell'art. 24 del R.D. 15 ottobre 1925, n. 2578 (art. 10 della convenzione del 1997) e tenuto conto della scadenza naturale del contratto al 31.12.2022, si rientra nell'ipotesi di cui all'art. 5, co. 14, lett. a) del DM 226/2011 per l'intero impianto.
Cespiti soggetti a riscatto gratuito con concessione non ancora scaduta – ipotesi in cui non sono previste modalità di riscatto – ipotesi art. 5, co. 14, lett. b) DM 226/2011	No.
Cespiti soggetti a riscatto oneroso	No.
Previsioni convenzionali in ordine alle vite utili/ammortamenti	Dalla documentazione contrattuale in nostro possesso non risulta.
Previsioni convenzionali in ordine al prezzo componenti e opere	Dalla documentazione contrattuale in nostro possesso non risulta.
Premi pagati dal Gestore al Comune	Dall'art. 10 della convenzione del 1997 risulta che <i>"Quale contributo forfettario in ragione dell'utilizzo degli impianti realizzati sino al 31.12.1997, la Concessionaria verserà anticipatamente al Comune la somma di L. 200.000.000 (lire duecentomilioni) da versarsi in un'unica rata entro e non oltre il 31.12.1996"</i> .
Reti di proprietà di soggetti diversi dal gestore	Dal contratto non risultano.
Lottizzazioni	Non ne risultano. Il comune non ha fornito documentazione attestante reti gas realizzate a scomputo oneri di urbanizzazione.

ALLEGATO 2:

**Relazione di stima – osservazioni/chiarimenti
aggiornamento 31.12.2017**

AREA 4 – AMBIENTE E TERRITORIO
Settore Energia, Rifiuti, Risorse Idriche

Ufficio ATEM gas

Referente pratica:
Ing. Andrea Comini
Tel. 0332/252877

Prot. n. <<PEC>>
Classificazione: 9.10/3

Varese, 10 febbraio 2020

Nell'eventuale risposta citare il numero
di protocollo e la classificazione sopra riportati

Spett.le
2i Rete Gas S.p.A.
2iretegas@pec.2iretegas.it

e, p.c. Alla Radice & Cereda S.r.l.
radicecereda@legalmail.it

Oggetto: *Affidamento del servizio di distribuzione del gas ex d.lgs. n. 164/2000 e s.m.i.
Nota di riscontro valutazioni aggiornate al 31.12.2017.
Comuni di **Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno
Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù** appartenenti all'ATEM "Varese 1 - Nord.*

Facendo seguito alla nota di codesta Società con la quale sono state trasmesse, per i Comuni in oggetto, la documentazione e le informazioni di cui all'art. 4 del d.m. 226/2011 "Obblighi informativi dei gestori" aggiornati al 31.12.2017 chieste con comunicazione di questa Provincia del 13.07.2018, con la presente si riportano, in allegato, le **criticità riscontrate** durante l'analisi dei documenti pervenuti.

Tenuto conto che questa Stazione Appaltante invierà a breve una nuova richiesta dati ex artt. 4 e 5 del d.m. 226/2011 aggiornati al **31.12.2019**, si chiede a codesta Società di recepire le osservazioni (cfr. in particolare paragrafo 5 dell'allegato sia in relazione alle "osservazioni sul valore di ricostruzione a nuovo delle condotte e delle derivazioni d'utenza (idu) – opere edili" (par. 5.1) sia in relazione alle "ulteriori osservazioni singoli comuni" (par. 5.2)) direttamente nelle perizie aggiornate oppure, nel caso non siano ritenute condivisibili le considerazioni riportate nel documento unito alla presente, di darne riscontro nel più breve tempo possibile.

Restando a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

Il Responsabile
Piergiuseppe Sibilia

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi delle vigenti normative.

ALLEGATI: 1

A4-AT/SERRI/SPG/CA

M:\S_ENERGIA\U_ATEM_GAS\Comunicazioni Gestori\Osservazioni stime\2i Rete gas\2i rete gas - Nota stime.docx

AMBITO VARESE

INCARICO PROFESSIONALE RELATIVO ALL'AMBITO VARESE 1 – NORD Contratto del 23.07.2019

RELAZIONE - STIMA

OSSERVAZIONI/CHIARIMENTI – Comuni ATEM VARESE 1

Gestore 2I RETE GAS

Studio Fracasso srl

Il Direttore tecnico

Ing. Daniela Fracasso



SOMMARIO

1. PREMESSA	3
2. FINALITA'	3
3. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
4. DOCUMENTAZIONE ANALIZZATA.....	5
5. DETTAGLIO DELLE VERIFICHE CONDOTTE AL FINE DELLA DETERMINAZIONE DEL VALORE DI RIMBORSO – OSSERVAZIONI	5
5.1 OSSERVAZIONI SUL VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DELLE CONDOTTE E DELLE DERIVAZIONI D'UTENZA (IDU) – OPERE EDILI	6
5.2 ULTERIORI OSSERVAZIONI SINGOLI COMUNI	7
6. COCLUSIONI	8

1. PREMESSA

Il Comune di Azzio, Besano, Brenta Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù hanno concesso in affidamento alla società 2IRETEGAS SAP la concessione per il pubblico servizio di distribuzione del gas naturale.

L'art. 46bis del decreto legge n. 159/2007, convertito con modificazioni, in L. n.222/2007 e modificato dalla legge 24 dicembre 2007, n. 244, prevede, da parte del MISE, la determinazione di ambiti territoriali minimi per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale secondo l'identificazione di bacini ottimali d'utenza, in base a criteri di efficienza e riduzione dei costi.

Il D.lgs. n. 93 del 1 giugno 2011, art. 24, prevede che dal 29 giugno 2011 l'affidamento del servizio avvenga esclusivamente per gara d'ambito. Con DM 18 ottobre 2011 è stata determinata l'appartenenza dei Comuni a ciascun ambito territoriale ai sensi del citato art. 46bis.

Il Comune appartiene all'ambito denominato "Varese 1."

Ai sensi dell'art. 15 d.lgs. 164/00 e ss.mm.ii., c. 5 terzo capoverso "ai titolari degli affidamenti e delle concessioni in essere è riconosciuto un rimborso, a carico del nuovo gestore ai sensi del comma 8 dell'art. 14, calcolato nel rispetto di quanto stabilito nelle convenzioni o nei contratti, purché stipulati prima della data di entrata in vigore del regolamento di cui al decreto del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro per i rapporti con le regioni e la coesione territoriale 12 novembre 2011, n. 226, e, per quanto non desumibile dalla volontà delle parti nonché per gli aspetti non disciplinati dalle medesime convenzioni o contratti, in base alle linee guida su criteri e modalità operative per la valutazione del valore di rimborso di cui all' articolo 4, comma 6, del decreto legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98"

In attuazione dell'articolo 46-bis del decreto-legge n. 159/2007, il Ministro dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministro per i Rapporti con le Regioni e la coesione territoriale, con decreto 12 novembre 2011, n. 226 poi modificato dal D.M. 106 del 20/05/15 (di seguito, "D.M. 226/2011 e s.m.i." o "Regolamento Criteri"), ha definito i criteri di gara e di valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio di distribuzione del gas naturale e, in particolare, all'art. 5, i termini e le modalità di calcolo del valore di rimborso al gestore uscente.

In attuazione dell'art. 4, comma 6, del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98, è stato approvato il decreto ministeriale 22 maggio 2014 concernente le Linee guida su criteri e modalità operative per la valutazione del valore di rimborso (di seguito, "Linee Guida").

2. FINALITA'

La presente relazione ha lo scopo di verificare la valutazione fornita dal Gestore evidenziando eventuali scostamenti rispetto alla metodologia di calcolo prevista nelle Linee Guida e nel rispetto delle condizioni contrattuali.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

- a) D.Lgs n. 164 del 23 maggio 2000 – recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale: artt. 14 e 15 sull'attività di distribuzione e il regime di transizione.

- b) Art. 46 bis del D.L. 1° ottobre 2007 n. 159, convertito con modificazioni, in legge 29 novembre 2007 n. 222, recante interventi urgenti in materia economico finanziario per lo sviluppo e l'equità sociale.
- c) Art. 24 lettere a-b del D.Lgs n. 93 del 1 giugno 2011 - Attuazione delle direttive relative a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, del gas naturale etc.
- d) D.M. n. 226 del 12 novembre 2011 - Regolamento per i criteri di gara e per valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio della distribuzione del gas naturale, in attuazione dell'articolo 46bis del decreto legge 1° ottobre 2007, n.159, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 29 novembre 2007, n. 222: artt. 5-6-7 (cosiddetto "Regolamento criteri") e s.m.i., modificato con D.M. n. 106 del 20.05.2015
- e) R.D. 15-10-1925 n. 2578 – Approvazione del Testo Unico della legge sull'assunzione diretta dei pubblici servizi da parte dei Comuni e Province: art. 24.
- f) D.P.R. del 4 ottobre 1986, n. 902 - Approvazione del nuovo regolamento delle aziende di servizi dipendenti dagli enti locali artt. 11 – 13.
- g) D.L. n.145/2013 convertito con L.n.9/2014 – Interventi urgenti di avvio del piano "Destinazione Italia": art. 1 c. 16 sulla detrazione dei contributi privati dal valore di rimborso per gli impianti gas e sullo scostamento VIR/RAB.
- h) D.M. 22/05/2014 del Ministero dello Sviluppo Economico - Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale (cosiddette "Linee Guida").
- i) Deliberazione dell'AEEGSI n. 532/2012/R/GAS del 13/12/2012: disposizioni in materia di formati per la trasmissione dei dati relativi agli stati di consistenza delle reti di distribuzione del gas naturale.
- j) Deliberazione dell'AEEGSI del 24/07/14 n.367/2014/R/Gas: Testo Unico delle disposizioni della regolazione della qualità e delle tariffe dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo 2014-2019 (RTDG 2014-2019).
- k) Deliberazione di AEEGSI n. 310/2014/R/GAS del 26 giugno 2014: disposizioni in materia di determinazione del valore di rimborso delle reti di distribuzione del gas naturale.
- l) Determinazione 8 agosto 2014, n. 17/2014 di AEEGSI: disposizioni transitorie in materia di acquisizione della documentazione di cui all'art. 9 della deliberazione 310/2014/R/GAS. Ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- m) Deliberazione di AEEGSI 7 agosto 2014 n. 414/2014/R/GAS: disposizioni in materia di analisi per indici ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- n) Determinazione 28 gennaio 2015 n 1/2015 di AEEGSI: disposizioni in materia di acquisizione della documentazione di cui all'art. 9 della deliberazione 310/2014/R/GAS. Ai fini della verifica degli scostamenti tra VIR e RAB.
- o) Deliberazione 30 luglio 2015 n° 407/2015/R/GAS di AEEGSI: modifica alla Deliberazione dell'Autorità in 310/2014 in materia di determinazione del Valore di Rimborso alle reti di distribuzione del Gas Naturale.
- p) Deliberazione 18 maggio 2017 n° 344/2017/R/GAS "Disposizioni per la semplificazione dell'iter di analisi degli scostamenti VIR-RAB"
- q) Legge n.124 del 04 agosto 2017 "Legge annuale per il mercato e la concorrenza."

4. DOCUMENTAZIONE ANALIZZATA

Lo Studio Fracasso srl, in qualità di supporto allo Studio Legale Radice e Cereda per le attività di carattere tecnico ingegneristico della commessa ATEM VARESE 1, ha provveduto ad analizzare la documentazione prodotta dal gestore, sulla base dell'istruttoria condotta dallo Studio Radice & Cereda e dalla Stazione Appaltante, in particolare è stata analizzata la seguente documentazione:

- Verbale Tavolo Tecnico tra Comune-Gestore- Stazione Appaltante - Advisor (Allegato 1)
- Stato di Consistenza impianto al 31.12.2017
- Valutazione impianto – determinazione Valore di Rimborso ex art. 5 DM 226/11

5. DETTAGLIO DELLE VERIFICHE CONDOTTE AL FINE DELLA DETERMINAZIONE DEL VALORE DI RIMBORSO – OSSERVAZIONI

Il gestore ha trasmesso la stima dell'impianto di distribuzione del gas naturale e una relazione descrittiva sui criteri e sulle metodologie adottate per la determinazione del valore industriale residuo dei beni connessi all'impianto. Studio Fracasso srl ha analizzato la documentazione pervenuta verificando eventuali difformità presenti nella valutazione proposta rispetto a quanto previsto dalle Linee Guida ministeriali 22 maggio 2014 e rispetto a quanto previsto e concordato nel verbale sopra citato.

Il gestore determina un Valore di rimborso aggiornato al 31.12.2017 al netto dei contributi pubblici e privati pari a:

Per Azzio € 80.308,43

Per Besano € 331.044,65 + 5.909,56 = 336.954,21

Per Brenta € 328.021,93 + 4.536,51 = 332.558,44

Per Casalzuigno € 792.965,07 + 4.536,51 = 797.501,58

Per Clivio € 606.352,33 + 13.752,05 = 620.104,38

Per Cuasso al Monte € 1.028.809,08 + 5.185,89 = 1.033.994,97

Per Cuvio € 79.182,98

Per Induno Olona € 2.439.834,97 + 40.137,50 = 2.479.972,47

Per Orino € 79.164,45

Per Porto Ceresio € 939.662,09 + 5.909,56 – 3.146,99 = 942.424,66

Per Saltrio € 796.683,80 + 1.117,15 + 5.114,48 = 802.915,43

Per Viggiù € 564.449,46 + 1.117,15 + 13.752,05 + 5.114,48 = 584.433,14

Dalle verifiche condotte non si condividono il valori proposti dal gestore e si formulano le seguenti osservazioni/chiarimenti, fatto salvo quant'altro dovesse emergere.

5.1 OSSERVAZIONI SUL VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DELLE CONDOTTE E DELLE DERIVAZIONI D'UTENZA (IDU) – OPERE EDILI

Per semplicità, in tutte le indicazioni (codici, percentuali, ecc.) si fa riferimento alla valutazione dell'impianto di Besano, adottata come stima pilota, ma le osservazioni risultano essere valide anche per le stime degli impianti negli altri Comuni.

a) FILE “CODIFICA PREZZI CONDOTTE

Si chiedono chiarimenti in merito alla formazione del prezzo scavo in roccia per la strada Comunale in Macadam (S1_01_MAC * 2,46), per la strada comunale in Terreno naturale (S1_01_NAT * 4,71) e per la strada comunale in Pavimentazione Speciale (S1_01_SPE * 1,53).

b) TRASPORTO IN DISCARICA

Si chiedono delucidazioni sull'ubicazione dei siti di discarica considerati nelle valutazioni poiché, in tutte le stime, nei costi di trasporto dei rifiuti, indistintamente dalla posizione geografica del comune, è sempre considerata una distanza di 30 km tra il sito di discarica e il territorio su cui è posata la rete.

c) SCAVO (valido per tutte le operazioni di scavo)

- 1) Non risulta idonea l'uso della voce con codice **E15002** presente nella sezione “Opere di urbanizzazione” del Prezziario Reg. Lombardia; è opportuno l'uso della voce di scavo **E25001 presente nella sez. acquedotti – gasdotti, inoltre** nell'operazione di scavo base deve essere utilizzata la voce di scavo riferita a rocce sciolte.
- 2) **Scavo in roccia** valgono le osservazioni di cui sopra.
- 3) **Scavo a mano** Non risulta corretta l'applicazione della voce di scavo a mano in quanto nel prezziario Regione Lombardia 2011 è presente la voce di “scavo a mano” **E15004a**.

d) GUAINA PVC

Risulta più idonea la voce **E23122** al posto della voce **E25039**.

e) DEMOLIZIONE SOLETTA IN CSL

Risulta più appropriata l'uso della voce **D150038a**.

f) F.P.O PAVIMENTAZIONE SPECIALE

Nel prezziario Regione Lombardia è presente la voce **E35035** per fornitura e posa in opera di pavimentazione speciale. Non risulta quindi corretta la voce utilizzata dal gestore.

g) CHIUSINI

La voce “Chiusini”, relativa alla messa in quota di chiusini stradali, non risulta essere applicabile, poiché non presenti nell'elenco delle lavorazioni standard previste fornito al capitolo 8 delle Linee Guida Ministeriali. Si specifica inoltre che l'utilizzo di tali lavorazioni è già stato osservato in più occasioni dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA).

h) RIPRISTINI DEFINITIVI SU STRADA STATALE – REGIONALE - PROVINCIALE

Per la determinazione del costo di posa su strada statale/regionale/provinciale, per i ripristini definitivi è utilizzata la lavorazione con codice **06_L_60** che prevede una larghezza del ripristino pari a 6 m.

Si chiede al Gestore se tale larghezza sia giustificata dalla presenza di un regolamento provinciale o regionale, poiché da Linee Guida non è consentita.

i) EXTRACOSTI – SCAVO IN ZONE POCO ACCESSIBILI E INACCESSIBILI

Si chiedono delucidazioni sull'applicazione di tali extra-costi per la determinazione del costo finale per la posa delle condotte e degli allacci poiché non appare chiara.

j) EXTRACOSTI- NICCHIE

Si chiedono delucidazioni sull'extra-costo relativo alla maggiorazione per esecuzione nicchia poiché è presente l'analisi nel documento "*Allegato 6..*" ma non risulta chiara la sua applicazione e la sua incidenza nella determinazione del prezzo finale di applicazione.

5.2 ULTERIORI OSSERVAZIONI SINGOLI COMUNI

➤ **Comune di Azzio**

Non si condivide lo stato di consistenza in quanto non riconosciute le opere realizzate in piani di lottizzazione – come da verbale – Allegato 1.

➤ **Comune di Brenta**

Non viene rispettata la previsione contrattuale alla scadenza ex art 11 dell'atto Rep. 68 del 2000 (devoluzione gratuita e riduzione del 90% del VIR della impianto oneroso –post 2000).

➤ **Comune di Besano , Comune di Casalzuigno, Comune di Cuasso al Monte – Comune di Cuvio – Comune di Orino** solo osservazioni paragrafo 5.1

➤ **Comune di Clivio**

Non viene rispettata la condizione prevista dal contratto rep. 19 del 07.12.1998 art. 1 come indicato nell'allegato A, relativa alla valorizzazione residua dei contatori posati nell'ultimo quinquennio (2012-2017).

➤ **Comune di Induno Olona**

Disaccordo sulla devoluzione gratuita come da verbale Allegato 1

➤ **Comune di Porto Ceresio**

Permane disaccordo devoluzione gratuita – come da Allegato 1

➤ **Comune di Saltrio**

Per le condotte in PEAD viene applicata una vita utile pari a 60 anni e non 50 come da RTDG – la previsione contrattuale è relativa solo alle condotte interrate protette catodicamente (solo acciaio).

➤ **Comune di Viggiù**

Dal verbale Allegato 1 non risultano previsioni contrattuali in merito alle Vite Utili dei Cespiti, si chiedono chiarimenti in merito all'applicazione delle Vite utili come indicato dal gestore in TAB 18.

6. COCLUSIONI

Al fine di condividere il Valore di Rimborso proposto dal gestore, si invita lo stesso a fornire eventuali chiarimenti e/o aggiornare la perizia di stima per quanto sopra osservato. Successivamente lo Studio Fracasso srl provvederà alla verifica del Valore di Rimborso.

Allegati

- Verbale TT del 28 settembre 2017 e allegato A.

Studio Fracasso srl

Ing. Daniela Fracasso



ALLEGATO 3:

Istruttoria confronto tecnico Stazione Appaltante- Advisor-Gestore

DAG/REL

Spett.le
Provincia di Varese
Stazione Appaltante dell'Atem Varese 1

PEC: istituzionale@pec.provincia.va.it

Milano, 01/04/2020

Oggetto: Gara servizio distribuzione gas ATEM VARESE 1 - NORD
Riscontro a Vostra nota del 10/02/2020 per i Comuni di Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù.

Facciamo seguito alla Vostra comunicazione del 10/02/2020, ricevuta a mezzo PEC, nostro Prot. E-2020-0016460, con cui avete trasmesso le osservazioni ai dati ex artt. 4 e 5 D.M. 226/11 e s.m.i. aggiornati alla data del 31/12/2017, da noi inviati tra il mese di settembre e dicembre 2018.

Per quanto riguarda le considerazioni da Voi avanzate di cui al punto 5.1 "Osservazioni sul valore di ricostruzione a nuovo delle condotte e delle derivazioni d'utenza (IDU) – Opere Edili", segnaliamo che:

- a) I coefficienti moltiplicativi inerenti la lavorazione "Scavo roccia" permettono di simulare sulle diverse tipologie di strade, ad eccezione della strada comunale e provinciale in conglomerato bituminoso, il valore relativo all'attività di scavo in roccia. Tali coefficienti vengono calcolati tenendo in considerazione diversi fattori:
- Il valore desunto dalla differenza tra il costo unitario (€/m³) dello scavo in roccia e il costo unitario (€/m³) dello scavo standard;
 - Il volume (m³) per sezione di scavo e tipologia di posa esclusa la strada comunale in conglomerato bituminoso;
 - Il valore (€/m) dell'attività di scavo per le diverse sezioni e tipologie di posa.

Per ottenere il valore economico dello scavo in roccia, i singoli coefficienti vengono moltiplicati per il valore dello scavo Standard della singola tipologia di strada, e il risultato viene pesato sulla percentuale di roccia insistente sul comune.

- b) La distanza dalla discarica applicata in valorizzazione, è una distanza media derivata da informazioni tecniche aziendali; ciò premesso, siamo a disposizione per un confronto al fine di stabilire una distanza dalla discarica da considerare per le diverse valorizzazioni.
- c) 1) 2) In merito alla voce di scavo "E25001" della sezione acquedotti – gasdotti, da Voi proposta, riteniamo che potrebbe essere considerata congrua in quanto presenta, in ultima analisi, importi unitari uguali a quelli da noi utilizzati adottando la voce "E15002". Peraltro, sempre rispetto alla voce "E25001" della sezione acquedotti – gasdotti, riteniamo non sia corretto, per lo scavo in roccia, l'utilizzo della tipologia riferita a "rocce sciolte", in osservanza di quanto previsto dalle Linee Guida del Mi.SE. per la tipologia di posa su strada comunale/privata asfaltata (caso base) al paragrafo 8.2.3.3.1 – scavi, ovvero:

I. Punto 2 *"Demolizione del manto bituminoso con escavatore Qualora la voce di scavo presente nel Prezziario preveda lo scavo per qualsiasi terreno eccetto la roccia da mina, può essere utilizzata tale voce anche per la demolizione del manto bituminoso con escavatore";*

II. Punto 3 *"Qualora il Prezziario contenga più voci in funzione della tipologia di terreno si considera la voce più appropriata per la tipologia prevalente nel comune".*

La voce E15002 *"Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m"* del Prezziario della Regione Lombardia, da noi utilizzata, è distinta in funzione della tipologia del terreno, con voci più consone alla metodologia e mezzi impiegati, come di seguito indicato:

- E15002.c *"Scavo a sezione obbligata In roccia compatta senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo" per la demolizione del manto bituminoso con escavatore;*
- E15002.b *"Scavo a sezione obbligata In roccia alterata" per tutte le tipologie di posa con la sola esclusione del terreno naturale;*
- E15002.a *"Scavo a sezione obbligata In rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) per la sola tipologia di posa su strada comunale/privata in terreno naturale.*

Pertanto, in accordo con le Linee Guida Mi.SE e alla luce di quanto sopra esposto, si ritiene correttamente applicata allo scavo base e a quello in roccia la voce E15002.b *"Scavo a sezione obbligata In roccia alterata" per tutte le tipologie di posa con la sola esclusione del terreno naturale.*

3) La voce proposta "E15004.a" appartiene al capitolo "Opere di Urbanizzazione" e riteniamo non possa quindi essere usata. Si ritiene invece idonea la voce di scavo a mano da noi usata in quanto, non esistendo la voce per scavo a mano nella sezione acquedotti/gasdotti della Regione Lombardia, se ne è calcolato l'importo tramite la media degli analoghi prezzi delle regioni limitrofe.

- d) La voce proposta E23122 "Tubi di pvc rigido con giunto ed anello elastometrico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401 in barre da 6m..." non prevede, nella descrizione, né l'attività di posa materiale né la differenziazione in base al diametro da utilizzare. La voce "E25039.b" è invece comprensiva sia della fornitura e posa

in opera, oltre che della differenziazione in base alla dimensione diametrale necessaria. Si ritiene dunque corretta l'applicazione della voce "E25039.b".

- e) Per la tipologia di posa su strada o area comunale/privata con pavimentazione speciale, è stata utilizzata la voce D15006 a) della Regione Lombardia, più consona all'attività di demolizione richiesta. Infatti, tale tipologia di posa prevede, nelle attività elementari relative agli scavi, la demolizione di soletta in calcestruzzo con mezzi meccanici. La voce suggerita D150038a non risulta presente nel prezzario della Regione Lombardia. Probabilmente si voleva richiamare la voce D15038 che non fa comunque specifico riferimento a lavori di opere stradali anche se riferita allo stesso Capitolo D, ed è contemplata nella sezione smantellamento di pavimenti, sottofondi e rivestimenti. Si ritiene pertanto idonea l'applicazione della voce D15006.a del Prezzario della Regione Lombardia, riferita alla demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico.
- f) La voce proposta risulta già in uso con la differenza che è stata scorporata in due voci (Fornitura e posa).
- g) Relativamente all'applicabilità della voce relativa all'extra costo per la messa in quota dei chiusini, provvederemo ad elaborare le valorizzazioni degli impianti di tutti i comuni sopra citati aggiornate al 31/12/2019 senza recepire la suddetta voce.
- h) Si allega Nulla Osta rilasciato dalla Provincia di Varese. (Allegato 1).
- i) Percentuale Strade/Zone inaccessibili (scavo a mano) 5%:
Il capitolo 8.2.3.3.4 "Posa delle tubazioni interrato", comma 2, delle Linee Guida Mi.SE. relativo alla "Fornitura e posa di guaina in PVC rigido per protezione delle condotte nell'intersezione con altri sottoservizi" riporta:
La voce di prezzo è relativa a tubazioni in PVC per uso fognatura e come incidenza media su strade comunali si può considerare generalmente 0,05 m di tubazione in PVC per metro di condotta gas, da incrementare in centri storici con alta densità di sottoservizi fino a 0,20 m per metro di condotta gas.
Si è pertanto tenuto conto che le attività di scavo su strade asfaltate Comunali in corrispondenza di intersezione con altri sottoservizi debbano essere effettuate con lavorazioni a mano nella misura minima prevista dalle Linee Guida.

Percentuale Strade/zone a limitata accessibilità 10%:

L'attività di scavo eseguito in siti accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione è riferita alle strade non accessibili ai mezzi meccanici di dimensione standard per le quali è comunque possibile utilizzare mezzi meccanici di dimensione ridotta, in sostituzione dello scavo a mano. La percentuale applicata deriva dalla conoscenza delle realtà territoriali in cui si opera e dall'ipotesi che, in tali contesti, ci sia mediamente una percentuale di strade accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione corrispondente al 10%.

Per considerare l'extra costo del 10% in siti accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione è stato applicato un ulteriore 5% di scavo a mano corrispondente al 10% per siti accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione.

- j) L'extra costo relativo alla maggiorazione per esecuzione nicchia è presente nel documento Analisi dei Prezzi ma non è applicato.

Per quanto riguarda le osservazioni da Voi avanzate di cui al punto 5.2 "Ulteriori osservazioni singoli comuni", specifichiamo quanto segue:

- AZZIO – L'Art. 3 dell'atto Rep. 209 del 21/12/1983 stabilisce che "[...] *alla scadenza della concessione, l'intero complesso degli impianti e apparecchiature previste e indicate nell'allegata planimetria di progetto, tutti di proprietà della Società Concessionaria, saranno rilevati gratuitamente dal Comune. Gli impianti e le apparecchiature tutti in aggiunta saranno invece rilevati in base alla stima industriale [...]*". Pertanto, non essendo previsto una specifica statuizione riferita alla proprietà e la devoluzione a cui debbano essere assoggettate le estensioni di rete all'interno dei piani di lottizzazione, tali condotte, realizzate dalla scrivente con i contributi ricevuti dalle imprese lottizzanti a scomputo degli oneri di urbanizzazione, sono da considerarsi di proprietà della scrivente nonché soggette a devoluzione onerosa, entrando così nel calcolo del valore di rimborso previa detrazione dei contributi privati ricevuti dall'impresa lottizzante;
- INDUNO OLONA – L'Art. 10 dell'atto Rep. 857 del 27/01/1997, stabilendo la nuova data di scadenza naturale della concessione al 31/12/2022, precisa che "[...] *Alla scadenza della concessione la CONCESSIONARIA devolgerà gratuitamente al COMUNE l'intero impianto di distribuzione del gas esistente al 31.12.1997 e quello realizzato a partire dal 01.01.1998 fino ai contatori compresi [...]*", statuendo dunque che l'intero impianto di distribuzione verrà devoluto gratuitamente alla scadenza naturale fissata al 31/12/2022. Non essendo ancora raggiunto il termine naturale della concessione ed essendo prevista, sempre dall'Art. 10, la facoltà per il Comune di riscattare gli impianti ai sensi degli artt. 24 e seguenti del R.D. 2578/1925, attualmente l'intero impianto viene valorizzato a devoluzione onerosa ai sensi dell'Art. 5 comma 4, lett. a) del D.M. 226/11 e s.m.i.;
- PORTO CERESIO – L'Art. 2.9 dell'atto Rep. 08 del 22/07/2009 precisa che "[...] *L'indennizzo spettante alla Concessionaria per tutte le opere eseguite durante il rapporto concessorio dovrà essere determinato unicamente facendo riferimento ai criteri di valutazione di cui all'art. 24 del R.D. n. 2578, così come richiamato dal comma 5 dell'art. 15 del D.lgs. n. 164/2000 [...]*". Pertanto, modificando quanto stabilito dall'Art. 2 dell'atto Rep. 02/1986 che prevedeva la devoluzione gratuita alla scadenza naturale per tutti i cespiti ad eccezione dei misuratori collocati nell'ultimo quinquennio, viene così stabilita la devoluzione onerosa per l'intero impianto di distribuzione del gas;
- BRENTA – L'Art. 11 dell'atto Rep. 68 del 2000 recita: "[...] *Alla scadenza della concessione, la Società consegnerà al Comune l'intero impianto assicurandone la piena funzionalità. L'impianto esistente alla data del 31 dicembre 1999 sarà trasferito in proprietà al Comune gratuitamente, senza pretesa di alcun rimborso, indennità od altro. L'estensione della rete realizzata dopo la suddetta data verrà trasferita in proprietà al Comune a prezzo di stima, secondo apposita perizia, ridotto al 90% [...]*"; in conseguenza di ciò, nella valorizzazione da noi inviata al 31/12/2017 al Comune di Brenta, si è correttamente applicato per le sole tubazioni posate dopo il 01/01/2000 uno sconto del 10%;

- CLIVIO – L'Art. 1 dell'atto Rep. 19 del 1998 stabilisce la scadenza naturale della concessione al 31/12/2027; secondo l'Art. 2, inoltre, "[...] *Alla data di scadenza della concessione il Comune entrerà in possesso degli impianti di proprietà della Concessionaria siti nel Comune di Clivio ed inerenti alla distribuzione del gas agli utenti del Comune stesso [...] senza corresponsione alcuna a titolo di indennizzo o riscatto ad eccezione dei contatori collocati nell'ultimo quinquennio che dovranno essere riscattati dal Comune con riferimento al prezzo di ricostruzione detratto un ammortamento calcolato al coefficiente dell'8% annuo[...]*". Non essendo ancora raggiunto il termine naturale della concessione ed essendo prevista, sempre dall'Art. 2, la facoltà per il Comune di riscattare gli impianti ai sensi degli artt. 24 e seguenti del R.D. 2578/1925, attualmente l'intero impianto viene valorizzato devoluzione onerosa ai sensi dell'Art. 5 comma 4, lett. a) del D.M. 226/11 e s.m.i..
- SALTRIO – Abbiamo provveduto a variare la durata delle Vite Utili utilizzate per la valorizzazione delle condotte in Polietilene da 60 a 50 anni, come da Voi richiesto. Tale modifica verrà recepita nella valorizzazione al 31/12/2019;
- VIGGIU' –In merito all'applicazione delle Vite Utili, specifichiamo che all'Art. 2 dell'atto Rep. 879 del 1985 viene stabilito che "[...] *il valore di riscatto sarà determinato in base al costo reale di ricostruzione della rete di distribuzione al momento della perizia dedotti tanti trentacinquesimi quanti saranno gli anni di esercizio trascorsi[...]*"; successivamente con atto Rep. 1342 del 1994 la durata della concessione è stata prolungata di 5 anni dal 2022 al 2027. Di conseguenza, poiché il rapporto concessorio è proseguito in continuità dal 1985 senza patti contrattuali novativi alle origini delle pattuizioni, sono state prorogate anche tutte le previsioni portando le Vite Utili da 35 a 40 anni. Tuttavia, nonostante ai sensi dell'Art. 15, comma 5, D.lgs. n. 164/2000, il valore di rimborso debba essere calcolato in primis "nel rispetto di quanto stabilito nelle convenzioni o nei contratti" (purché stipulati prima della data di entrata in vigore del regolamento di cui al D.M. 226/11) e, solo per quanto da essi non desumibile o disciplinato, secondo le Linee Guida ministeriali, come esplicitamente indicato in tale documento, in considerazione del fatto che nel Comune di Viggiù per l'anno in corso è prevista la sostituzione massiva dei contatori tradizionali classe G4 e G6 con altri di tipo elettronico, nella valorizzazione al 31/12/2019 verrà recepita l'applicazione delle vite utili di 15 anni anche sui misuratori tradizionali aventi portata massima fino a 10 metri cubi/h residui.

A fronte della ricezione delle Vostre richieste dati ex artt. 4 e 5 del D.M. 226/11 e s.m.i. aggiornati al 31/12/2019 per i Comuni in oggetto, da noi ricevute in data 05/03/2020, ns. Prot. E-2020-0029810 e E-2020-0029801, confermiamo che le rettifiche ai valori di rimborso come sopra descritte saranno recepite all'interno dell'aggiornamento dei valori di rimborso al 31/12/2019. In proposito Vi segnaliamo che gli stessi saranno disponibili a partire dal mese di maggio 2020 in considerazione del fatto che, facendo riferimento all'anno appena conclusosi, sono ancora in fase di rendicontazione e quindi di validazione. Pertanto, anche in considerazione delle limitazioni operative imposte dall'emergenza Covid-19, con riferimento a quanto previsto all'Art.4 comma 3 del D.M. 226/2011 chiediamo al Vostro rispettabile Ente la proroga dei termini entro i quali fornire la documentazione richiesta. Ricordiamo altresì, come segnalato in premessa, che siamo disponibili fin da subito ad avviare un confronto per stabilire le distanze dalla discarica da considerare per ogni Comune nell'aggiornamento delle valorizzazioni.



Eventuali chiarimenti in merito potranno essere richiesti al Referente Territoriale Ing. Antonio Cornettone, al numero telefonico 329/1365311, oppure all'indirizzo di posta elettronica antonio.cornettone@2iretegas.it.

È gradita l'occasione per porgere cordiali saluti.

2i Rete Gas S.p.A.
Francesco Federici
Responsabile Rapporti Enti Locali

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. la riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i Rete Gas S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente.

**AREA TECNICA
Settore Ambiente**

Ufficio Impianti Termici e ATEM gas

Referente pratica:
Ing. Andrea Comini
Tel. 0332/252877

Prot. n. <<PEC>>
Classificazione: 9.10/3

Varese, 21 aprile 2020

Nell'eventuale risposta citare il numero di protocollo indicato nel messaggio di posta elettronica certificata con cui è trasmesso il presente documento e la classificazione sopraindicata.

Spett.le
2i Rete Gas S.p.A.
2iretegas@pec.2iretegas.it

e, p.c. Alla Radice & Cereda S.r.l.
radicecereda@legalmail.it

Oggetto: *Affidamento del servizio di distribuzione del gas ex d.lgs. n. 164/2000 e s.m.i.
Nota di riscontro valutazioni aggiornate al 31.12.2017.
Comuni di **Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù** appartenenti all'ATEM "Varese 1 - Nord.*

Con la presente si prende atto dei chiarimenti e delle osservazioni formulate da codesta Società con nota dell'1.04.2020, di prot. n. U-2020-0037823, le quali verranno tenute in considerazione e valutate durante la verifica delle stime al 31.12.2019, facendo rilevare quanto segue:

- in merito alla distanza dalla discarica, per la quale viene specificato che si tratta di una distanza media derivata da informazioni tecniche aziendali, si invita - nell'invio delle stime aggiornate al 31.12.2019 - a fornire il dettaglio di calcolo della distanza media o a considerare nell'aggiornamento della stima l'effettiva distanza dalla discarica rispetto al comune interessato;
- in merito all'utilizzo su strada provinciale di un ripristino del tappetino pari a 6 metri, codesta Società ha richiamato il Nulla Osta rilasciato dalla Provincia di Varese, tuttavia il documento non è stato ricevuto e dunque non è stato possibile procedere alla sua verifica. Si invita pertanto – contestualmente all'invio delle stime aggiornate al 31.12.2019 - a fornire tale allegato. In linea generale, però, si sottolinea che il ripristino del tappetino per una larghezza di 6 metri può essere considerato conforme alla metodologia di calcolo delle Linee Guida solo se previsto da prescrizioni dell'ente gestore della strada o regolamenti provinciali approvati. I nulla osta solitamente si riferiscono invece a determinati e specifici lavori e non possono essere pertanto considerati per l'intero territorio comunale; qualora dunque il nulla osta si riferisca solo a specifici lavori, si invita codesta Società a conformarsi alle Linee guida.

Restando in attesa di ricevere i dati ex art. 4 e 5 del d.m. 226/2011 aggiornati al 31.12.2019, si porgono cordiali saluti.

Il Responsabile
Piergiuseppe Sibilia

Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi della vigente normativa.

AT/SA/SPG/CA

DAG/REL

Spett.le
Provincia di Varese
Stazione Appaltante dell'Atem Varese 1

PEC: istituzionale@pec.provincia.va.it

Milano, 23/04/2020

Oggetto: Gara servizio distribuzione gas ATEM VARESE 1 - NORD
Riscontro a Vostra nota del 21/04/2020 per i Comuni di Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù.
Integrazione nostra comunicazione del 01/04/2020.

Facciamo seguito alla Vostra comunicazione del 21/04/2020, ricevuta a mezzo PEC, ns. Prot. E-2020-0042576, per trasmetterVi, ad integrazione nella nostra nota del 01/04/2020, ns. Prot. U-2020-0037823, il Nulla Osta rilasciato dalla Provincia di Varese.

Eventuali chiarimenti in merito potranno essere richiesti al Referente Territoriale Ing. Antonio Cornettone, al numero telefonico 329/1365311, oppure all'indirizzo di posta elettronica antonio.cornettone@2iretegas.it.

È gradita l'occasione per porgere cordiali saluti.

2i Rete Gas S.p.A.
Responsabile Valorizzazione Impianti
Andrea Bruschi

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i rete gas s.p.a. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente.

DAG/REL

Spett.le
Provincia di Varese
Stazione Appaltante dell'Atem Varese 1

C.A. Settore Trasporto e Catasto Strade
C.A. Settore Ambiente - Ing. Andrea Comini

PEC: istituzionale@pec.provincia.va.it

Milano, 09/06/2020

Oggetto: Gara servizio distribuzione gas ATEM VARESE 1 - NORD
Riscontro a Vostra nota del 21/04/2020 per i Comuni di Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù.

Facciamo seguito alla Vostra comunicazione del 21/04/2020, ricevuta a mezzo PEC, ns. Prot. E-2020-0042576, nonché a quanto discusso in sede di tavolo tecnico virtuale tenutosi in data 08/06/2020, per allegare alla presente i Nulla Osta Provinciali di seguito elencati, da cui risulta che le prescrizioni rilasciate dal Vostro rispettabile Ente nell'ultimo periodo, per quanto riguarda i ripristini su strade provinciali, fanno riferimento in maniera uniforme ad un spessore di cm 4 e ad una larghezza pari a tutta la corsia stradale.

Per quanto sopra, con la presente chiediamo cortesemente un documento che confermi che tali prescrizioni vengono adottate su tutte le strade di Vostra competenza.

Nulla Osta rilasciati dalla Provincia di Varese in allegato alla presente:

- **Prot. pec Class. 11.12 - P.E. 31903 del 08/07/2019** - S.P. 3 Ponte Vedano – Valico Ligornetto della Elvetia. Nulla osta per allacciamento al gas, in comune di **Viggiù**. (Ns. Prot. E-2019-0139737 del 29/11/2019);
- **Prot. Class. 11.12 - P.E. 36982 del 09/08/2019** - S.P. 61 Porto Ceresio – Lavena Ponte Tresa della Valle della Tresa. Nulla osta per sostituzione condotta gas, in Comune di **Porto Ceresio**. (Ns. Prot. E-2019-0111802 del 01/10/2019);

- **Prot. pec Class. 11.12 2010/34 - P.E. 41746 del 19/09/2019** - S.P. 32 DIR 1 Sangiano – Gemonio della Monvallina. Nulla osta per posa condotta gas, in comune di **Caravate**. (Ns. Prot. E-2019-0120013 del 17/10/2019);
- **Prot. pec Class. 11.12 2010/38 - P.E. 50725 del 14/11/2019** - S.P. 36 Ispra – Varese della val Bossa. Nulla osta per posa tubazione gas metano, nei comuni di **Ispra e Cadrezzate con Osmate** (Ns. Prot. E-2020-0034273 del 17/03/2020).

Eventuali chiarimenti in merito potranno essere richiesti al Referente Territoriale Ing. Antonio Cornettone, al numero telefonico 329/1365311, oppure all'indirizzo di posta elettronica antonio.cornettone@2iretegas.it.

È gradita l'occasione per porgere cordiali saluti.

2i Rete Gas S.p.A.
Responsabile Valorizzazione Impianti
Andrea Bruschi

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i rete gas s.p.a. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente.



AREA TECNICA
Settore Trasporto e Catasto Strade

Ufficio Concessioni
Referente pratica:
Moranzoni Massimo
Tel. 0332/252609
E-mail mmoranzoni@provincia.va.it

Prot. n. pec Class 11.12
Nella risposta citare il numero di protocollo
e la classificazione sopraindicati

Varese,

Rif foglio n
in data 09/06/2020
Rif Ns P.E. 21673

Alla Società 2i Rete Gas Spa
TRADATE
2iretegas@pec.2iretegas.it

E pc Al Settore Ambiente
Ing. Andrea Comini
Sede

Oggetto: Gara servizio distribuzione gas Atem Varese 1 – Nord.
Prescrizioni ripristini stradali.

In riferimento alla nota sopra distinta, con la presente, si conferma che le prescrizioni relative ai ripristini stradali lungo le strade provinciali, a seguito di posa servizi sotterranei, prevedono il rifacimento della pavimentazione stradale mediante fresatura meccanica dello spessore cm 4 e successiva stesa del manto d'usura dello spessore di cm 4 compreso.

I ripristini vengono effettuati per l'intera larghezza della carreggiata stradale o della sola corsia stradale a seconda dell'entità e dell'ubicazione della manomissione o degli allacciamenti.

Le suddette modalità d'esecuzione, non vengono prescritte alle Società delle telecomunicazioni, relativamente alla posa di servizi a banda ultralarga, in quanto il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 1/10/2013 "Specifiche tecniche delle operazioni di scavo e ripristino per la posa di infrastrutture digitali nelle infrastrutture stradali", prevede altre e diverse modalità.

A disposizione per qualsiasi chiarimento si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE
TRASPORTO E CATASTO STRADE
(Dott. Diego Rossi)

Documento sottoscritto digitalmente ai sensi dell' art. 21 del D.Lgs 82/2005 e s.m.i

DAG/REL

Spett.le
Provincia di Varese
Stazione Appaltante dell'Atem Varese 1

C.A. Settore Trasporto e Catasto Strade
C.A. Settore Ambiente - Ing. Andrea Comini

PEC: istituzionale@pec.provincia.va.it

Milano, 07/07/2020

Oggetto: Gara servizio distribuzione gas ATEM VARESE 1 - NORD
Riscontro a Vostra nota del 21/04/2020 per i Comuni di Azzio, Besano, Brenta, Casalzuigno, Clivio, Cuasso al Monte, Cuvio, Induno Olona, Orino, Porto Ceresio, Saltrio e Viggiù.

Facciamo seguito alla Vostra comunicazione del 21/04/2020, ricevuta a mezzo PEC, ns. Prot. E-2020-0042576, nonché alle nostre note del 23/04/2020, ns. Prot. U-2020-0044269, e del 09/06/2020, ns. Prot. U-2020-0060527, per riscontrare quanto segue:

- Per quanto riguarda le distanze dalle discariche, il Listino 2019 della Regione Lombardia (Listino di riferimento previsto dalle Linee Guida per la redazione del prezziario della CCIAA Varese) prevede scavi e trasporti accorpati in un'unica voce che è indipendente dalla distanza discarica. Per questo motivo, in considerazione che le osservazioni da Voi proposte saranno recepite negli aggiornamenti delle valorizzazioni al 31/12/2019, non è più necessario cablare le distanze puntuali come emerso inizialmente.
- Relativamente ai Nulla Osta rilasciati dalla Provincia di Varese, e in particolare alle prescrizioni tecniche in essi contenute, riteniamo doveroso ricordare che le Linee Guida Ministeriali ne consentono l'utilizzo ai fini del calcolo del valore di rimborso (8.2.4 Posa su strada provinciale/regionale/statale).

Ciò premesso, in considerazione anche delle precisazioni da Voi fornite con nota del 18/06/2020, ns. Prot. E-2020-0064372, procederemo ad elaborare le valorizzazioni delle concessioni in oggetto, aggiornate al 31/12/2019, tenendo conto del fatto che attualmente le prescrizioni tecniche relative ai ripristini del manto d'usura lungo le strade provinciali prevedono uno spessore compreso di cm



4 e di una larghezza che può variare, dalla singola corsia all'intera carreggiata, a seconda della manomissione da effettuare.

Eventuali chiarimenti in merito potranno essere richiesti al Referente Territoriale Ing. Antonio Cornettone, al numero telefonico 329/1365311, oppure all'indirizzo di posta elettronica antonio.cornettone@2iretegas.it.

È gradita l'occasione per porgere cordiali saluti.

2i Rete Gas S.p.A.
Responsabile Valorizzazione Impianti
Andrea Bruschi

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i rete gas s.p.a. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emittente.

ALLEGATO 4:

Valutazione del gestore aggiornata al 31.12.2019

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso				al		31/12/2019						
Comune		INDUNO OLONA		Cod. ISTAT	012083	Impianto n.		37482	Ambito	VARESE 1		
Caratteristiche principali dell'impianto		numero di pdr totali	condotte (m)		pdr/IDU medio	Lunghezza interrata IDU medio (m)	Lunghezza aerea IDU medio (m)	Larghezza tappeto d'usura per IDU	Larghezza tappeto di usura condotte	Anno di prima metanizzazione (APF)	Anno di realizzazione impianto	Segnalazioni nell'autocertificazione dell'Allegato 3
			totali	di cui AP								
Parte impianto la cui proprietà del gestore uscente è ceduta al gestore entrante		5.452	54.543	-	2,1	6,6	2,0	2,0	2,0	1968	1968	
Parte impianto la cui proprietà del gestore uscente è ceduta all'ente locale seguendo art. 5 comma 14 b regolamento criteri gara		-	-	-								
Parte impianto di proprietà del gestore uscente ceduta all'ente locale a devoluzione completamente gratuita a fine concessione		-	-	-								
Parte impianto già di proprietà dell'ente locale		-	-	-								
Totale		5.452	54.543	-								

Metodologia di calcolo del valore di rimborso						
Conforme con art.5 commi 5-13 regol. criteri gara e Linee guida	Dati o metodi differenti previsti nei documenti contrattuali <i>(indicare a parte il dettaglio)</i>					
	prezzario	Vite utili cespiti	Sezioni di scavo	Altri input per valore ricostruzione a nuovo	Altri input per calcolo degrado	Altro
	SI		NO			

Dati economici valutazioni VIR	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante				Parte impianto la cui proprietà è ceduta all'ente locale seguendo art. 5 comma 14 b				Parte impianto già dell'ente locale o ceduta all'ente locale a devoluzione completamente gratuita a fine concessione (*)				Totale impianto			
	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro
VRN Valore di ricostruzione a nuovo	8.070.817,11	5.365.222,54	2.042.101,12	663.493,45									8.070.817,11	5.365.222,54	2.042.101,12	663.493,45
VI Valore industriale (VRN con degrado)	2.474.855,18	1.627.993,40	564.768,87	282.092,91									2.474.855,18	1.627.993,40	564.768,87	282.092,91
Valore residuo Contributi pubblici																
Valore residuo Contributi privati	257.685,47												257.685,47			
Valore residuo Premi	17.692,06												17.692,06			
VIR Valore di rimborso	2.234.861,77												2.234.861,77			

Dati economici valutazioni RAB	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante			
	Totale	Condotte	IDU	Altro
Valore immobilizzazioni lorde (IML)	5.337.994,24	3.498.126,20	1.271.209,10	568.658,94
Valore immobilizzazioni nette (IMN)	3.030.921,98	2.036.424,00	666.737,20	327.760,78
Valore residuo contributi pubblici tariffe				
Valore residuo contributi privati tariffe	262.957,53			
RAB di località	2.767.964,45			

Dati economici RAB soggetti a modifica conformemente a quanto sarà previsto dall'Autorità nel provvedimento per la propria verifica ai sensi dell'articolo 1, comma 16 del DL 145/2013 L.9/14

Ai fini del confronto con il VIR, si precisa che i dati inerenti la RAB sono da considerarsi definitivi a valle della rendicontazione come previsto da ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) in occasione della raccolta dati tariffaria.

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso (continua)

Indicatori e componenti importanti	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante			
Rapporto VI/VRN %	31%	30%	28%	43%
Rapporto IMN/IML %	57%	58%	52%	58%
(VRN-IML)/IML %	51%	53%	61%	17%
(VI-IMN)/IMN %	-18%	-20%	-15%	-14%
(VIR-RAB loc)/RABloc %	-19%			

Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante		(dati relativi a VRN)
Costo medio costruzione condotte / metro (€)	Costo medio/ IDU (€)	Costo medio IDU/pdr (€)
98,37	786,58	374,56

Identificazione sezione scavo tipo e tipologia posa di condotte che contribuiscono più del 5% su VRN		
Sez scavo	Tipologia posa	%
1	Comunale/Privata - Conglomerato bituminoso	42,00
2	Comunale/Privata - Conglomerato bituminoso	11,00

Costi per opere civili per metro di tubazione IDU interrata relativa alla sezione di scavo tipo 1 e posa su strada asfaltata comunale (€/m)	
Scavi (inclusa demolizione e smaltimento pavimentazione stradale)	42,01
Rinterri e rinfianco tubazione (fino a riempimento provvisorio cassonetto stradale)	13,05
Ripristino binder (inclusa asportazione e smaltimento dell'inerte di riempimento provvisorio del cassonetto)	7,74
Ripristino tappeto di usura (inclusa eventuale fresatura pavimentazione)	17,36

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso

al31/12/2019

Comune	VARESE			Cod. ISTAT	012133	Impianto n.		37482	Ambito	VARESE 2			
Caratteristiche principali dell'impianto	numero di pdr totali	condotte (m)		pdr/IDU medio	Lunghezza interrata IDU medio (m)	Lunghezza aerea IDU medio (m)	Larghezza tappeto d'usura per IDU	Larghezza tappeto di usura condotte	Anno di prima metanizzazione (APF)	Anno di realizzazione impianto	Segnalazioni nell'autocertificazione dell'Allegato 3		
		totali	di cui AP										
	10	563	25										
	-	-	-										
	-	-	-										
Parte impianto già di proprietà dell'ente locale	-	-	-										
Totale	10	563	25										

Metodologia di calcolo del valore di rimborso						
Conforme con art.5 commi 5-13 regol. criteri gara e Linee guida	Dati o metodi differenti previsti nei documenti contrattuali (indicare a parte il dettaglio)					
	prezzario	Vite utili cespiti	Sezioni di scavo	Altri input per valore ricostruzione a nuovo	Altri input per calcolo degrado	Altro
	SI		NO			

Dati economici valutazioni VIR	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante				Parte impianto la cui proprietà è ceduta all'ente locale seguendo art. 5 comma 14 b				Parte impianto già dell'ente locale o ceduta all'ente locale a devoluzione completamente gratuita a fine concessione (*)				Totale impianto			
	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro
VRN Valore di ricostruzione a nuovo	311.727,01	51.977,58	3.745,60	256.003,83									311.727,01	51.977,58	3.745,60	256.003,83
VI Valore industriale (VRN con degrado)	41.980,49	11.178,33	2.820,45	27.981,71									41.980,49	11.178,33	2.820,45	27.981,71
Valore residuo Contributi pubblici																
Valore residuo Contributi privati																
Valore residuo Premi																
VIR Valore di rimborso	41.980,49															
Dati economici valutazioni RAB	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante				Parte impianto già dell'ente locale o ceduta all'ente in devoluzione gratuita o per art.5 comma 14 b				Totale impianto							
	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro				
	Valore immobilizzazioni lorde (IML)															
	Valore immobilizzazioni nette (IMN)															
	Valore residuo contributi pubblici tariffe															
	Valore residuo contributi privati tariffe															
	RAB di località															

Dati economici RAB soggetti a modifica conformemente a quanto sarà previsto dall'Autorità nel provvedimento per la propria verifica ai sensi dell'articolo 1, comma 16 del DL 145/2013 L.9/14

Ai fini del confronto con il VIR, si precisa che i dati inerenti la RAB sono da considerarsi definitivi a valle della rendicontazione come previsto da ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) in occasione della raccolta dati tariffaria.

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso (continua)

Indicatori e componenti importanti	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante			
Rapporto VI/VRN %				
Rapporto IMN/IML %				
(VRN-IML)/IML %				
(VI-IMN)/IMN %				
(VIR-RAB loc)/RABloc %				

Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante		(dati relativi a VRN)	
Costo medio costruzione condotte / metro (€)	Costo medio/ IDU (€)	Costo medio IDU/pdr (€)	
92,32	786,58	374,56	

Identificazione sezione scavo tipo e tipologia posa di condotte che contribuiscono più del 5% su VRN		
Sez scavo	Tipologia posa	%
1	Comunale/Privata - Conglomerato bituminoso	5,00
2	Comunale/Privata - Conglomerato bituminoso	9,00

Costi per opere civili per metro di tubazione IDU interrata relativa alla sezione di scavo tipo 1 e posa su strada asfaltata comunale (€/m)	
Scavi (inclusa demolizione e smaltimento pavimentazione stradale)	42,01
Rinterri e rinfiaccio tubazione (fino a riempimento provvisorio cassonetto stradale)	13,05
Ripristino binder (inclusa asportazione e smaltimento dell'inerte di riempimento provvisorio del cassonetto)	7,74
Ripristino tappeto di usura (inclusa eventuale fresatura pavimentazione)	17,36

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	40 (mm)	50 (mm)	80 (mm)	90 (mm)	100 (mm)	125 (mm)	150 (mm)	160 (mm)	175 (mm)	200 (mm)	225 (mm)	250 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà di Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	1.407,00	0,00	0,00	617,00	973,00	1.030,00	0,00	0,00	1.691,00	410,00	53,00	6.181,00	775.163,90	0,09	69.764,79
1969	0,00	0,00	690,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.013,00	0,00	0,00	0,00	1.703,00	232.360,89	0,11	25.559,71
1970	0,00	1.535,00	688,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.223,00	193.642,28	0,12	23.237,09
1971	0,00	517,00	431,00	0,00	490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.438,00	138.212,62	0,14	19.349,82
1972	0,00	807,00	1.197,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.004,00	185.992,20	0,16	29.758,75
1973	0,00	1.509,00	2.921,00	0,00	962,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.392,00	532.027,27	0,17	90.444,61
1974	0,00	1.218,00	4.071,00	0,00	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.338,00	478.590,99	0,19	90.932,31
1975	0,00	894,00	731,00	0,00	160,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.785,00	149.472,22	0,21	31.389,16
1976	0,00	1.246,00	2.352,00	0,00	445,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.043,00	361.362,33	0,22	79.499,74
1977	0,00	365,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	365,00	19.007,75	0,24	4.561,86
1978	0,00	911,00	861,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.772,00	155.842,80	0,26	40.519,16
1979	0,00	1.247,00	2.340,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.587,00	328.570,19	0,27	88.713,90
1980	77,00	2.264,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.341,00	176.049,27	0,29	51.054,29
1981	59,00	640,00	813,00	0,00	132,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.644,00	128.670,62	0,31	39.887,88
1982	0,00	874,00	285,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.159,00	77.640,57	0,32	24.844,98
1983	45,00	320,00	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	515,00	46.853,59	0,34	15.930,23
1984	0,00	400,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	530,00	44.185,68	0,36	15.906,84
1986	0,00	996,00	530,00	0,00	277,00	0,00	15,00	0,00	28,00	0,00	0,00	0,00	1.846,00	175.356,57	0,39	68.389,05
1988	0,00	0,00	294,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	294,00	28.132,86	0,42	11.815,80
1991	0,00	0,00	348,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	348,00	27.550,20	0,47	12.948,59
1995	0,00	0,00	29,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	2.905,80	0,54	1.569,13
1996	0,00	224,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	354,00	32.196,00	0,56	18.029,76
1997	0,00	0,00	1.239,00	0,00	0,00	0,00	752,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.991,00	220.103,36	0,57	125.458,94
1998	0,00	290,00	631,00	0,00	18,00	0,00	258,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.197,00	99.096,19	0,59	58.466,75
1999	0,00	461,00	758,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.219,00	117.977,89	0,61	71.966,52
2000	0,00	0,00	407,00	0,00	163,00	0,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	576,00	40.385,93	0,62	25.039,27
2001	0,00	234,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	234,00	14.206,36	0,64	9.092,08
2002	0,00	62,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	5.948,90	0,66	3.926,27
2003	0,00	59,00	706,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	765,00	88.121,85	0,67	59.041,64
2004	0,00	202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	202,00	19.381,90	0,69	13.373,50
2006	0,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	3.454,20	0,73	2.521,57
2007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900,00	115.209,00	0,75	86.406,77
2008	0,00	0,00	78,00	0,00	180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	238,00	23.372,96	0,77	17.997,18
2011	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	4.008,00	0,83	3.326,64
2012	0,00	0,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	2.104,20	0,85	1.788,57
2013	0,00	0,00	50,00	103,00	0,00	0,00	629,00	0,00	0,00	191,00	0,00	0,00	973,00	133.449,22	0,87	116.100,86
2015	0,00	0,00	44,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	4.408,80	0,91	4.012,00
2016	0,00	0,00	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,00	5.410,80	0,93	5.032,04
2017	0,00	0,00	577,00	48,00	0,00	38,00	198,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	861,00	92.516,56	0,95	87.890,76
2018	0,00	0,00	239,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	239,00	23.947,80	0,97	23.229,37
TOTALI	181,00	18.718,00	23.835,00	151,00	3.473,00	1.011,00	2.888,00	900,00	1.041,00	1.882,00	410,00	53,00	54.543,00	5.302.890,72		1.568.778,18

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA
PRESSIONE POLIETILENE Specie S5
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	90 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2013	103,00	103,00	9.527,50	0,87	8.288,94
TOTALI	103,00	103,00	9.527,50		8.288,94

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA
PRESSIONE POLIETILENE Specie S5
Ripristino: MACADAM Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	90 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	48,00	48,00	3.008,64	0,95	2.858,21
TOTALI	48,00	48,00	3.008,64		2.858,21

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA PRESSIONE ACCIAIO
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	40 (mm)	50 (mm)	80 (mm)	100 (mm)	125 (mm)	150 (mm)	175 (mm)	200 (mm)	225 (mm)	250 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 21 Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	1.208,00	0,00	617,00	825,00	962,00	0,00	1.503,00	261,00	32,00	5.408,00	700.438,98	0,09	63.039,54
1969	0,00	0,00	643,00	0,00	0,00	0,00	1.013,00	0,00	0,00	0,00	1.656,00	227.083,26	0,11	24.979,17
1970	0,00	1.338,00	658,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.996,00	185.859,32	0,12	22.303,13
1971	0,00	391,00	431,00	490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.312,00	133.956,54	0,14	18.753,94
1972	0,00	807,00	1.151,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.958,00	184.262,14	0,16	29.481,94
1973	0,00	1.496,00	1.337,00	949,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.782,00	375.353,21	0,17	63.810,00
1974	0,00	1.128,00	565,00	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.742,00	163.351,73	0,19	31.036,84
1975	0,00	609,00	652,00	160,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.421,00	136.873,73	0,21	28.743,48
1976	0,00	828,00	1.720,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.638,00	251.071,40	0,22	55.235,72
1977	0,00	115,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115,00	10.562,75	0,24	2.535,06
1978	0,00	867,00	729,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.596,00	149.391,96	0,26	38.841,94
1979	0,00	1.211,00	1.636,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.847,00	267.779,19	0,27	72.300,36
1980	77,00	1.594,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.671,00	153.416,67	0,29	44.490,84
1981	59,00	283,00	512,00	132,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	986,00	95.657,86	0,31	29.653,93
1982	0,00	552,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	644,00	59.504,68	0,32	19.041,49
1983	45,00	320,00	133,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	498,00	46.214,22	0,34	15.712,84
1984	0,00	314,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	444,00	41.280,60	0,36	14.861,01
1986	0,00	895,00	519,00	277,00	0,00	10,00	28,00	0,00	0,00	0,00	1.729,00	169.813,44	0,39	66.227,24
1988	0,00	0,00	294,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	294,00	28.132,86	0,42	11.815,80
1991	0,00	0,00	249,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	249,00	23.826,81	0,47	11.198,60
1995	0,00	0,00	29,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00	2.905,80	0,54	1.569,13
1996	0,00	184,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	314,00	30.680,80	0,56	17.181,25
1997	0,00	0,00	138,00	0,00	0,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	159,00	16.667,85	0,57	9.500,67
1998	0,00	189,00	224,00	18,00	0,00	258,00	0,00	0,00	0,00	0,00	689,00	77.662,83	0,59	45.821,08
1999	0,00	423,00	312,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	735,00	71.849,25	0,61	43.828,04
2000	0,00	0,00	62,00	154,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	216,00	24.940,34	0,62	15.463,01
2001	0,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,00	8.827,40	0,64	5.649,54
2002	0,00	62,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,00	5.948,90	0,66	3.926,27
2003	0,00	59,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	5.661,05	0,67	3.792,90
2004	0,00	202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	202,00	19.381,90	0,69	13.373,50
2006	0,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	3.454,20	0,73	2.521,57
2008	0,00	0,00	45,00	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	175,00	20.318,30	0,77	15.645,09
2011	0,00	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	4.008,00	0,83	3.326,64
2012	0,00	0,00	21,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,00	2.104,20	0,85	1.788,57
2015	0,00	0,00	44,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,00	4.408,80	0,91	4.012,00
2016	0,00	0,00	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,00	5.410,80	0,93	5.032,04
2017	0,00	0,00	367,00	0,00	38,00	71,00	0,00	0,00	0,00	0,00	476,00	51.289,17	0,95	48.724,73
2018	0,00	0,00	239,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	239,00	23.947,80	0,97	23.229,37
TOTALI	181,00	15.203,00	13.156,00	3.066,00	863,00	1.322,00	1.041,00	1.503,00	261,00	32,00	36.628,00	3.783.298,74		928.448,27

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA PRESSIONE ACCIAIO**
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada: PROVINCIALE/STATALE/REGIONALE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	80 (mm)	100 (mm)	125 (mm)	150 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	53,00	0,00	0,00	73,00	68,00	194,00	25.364,70	0,09	2.282,82
1969	0,00	47,00	0,00	0,00	0,00	47,00	5.277,63	0,11	580,54
1973	0,00	178,00	13,00	0,00	0,00	191,00	21.694,78	0,17	3.688,12
1976	97,00	281,00	325,00	0,00	0,00	703,00	84.752,14	0,22	18.645,49
1981	103,00	26,00	0,00	0,00	0,00	129,00	14.089,89	0,31	4.367,87
1986	8,00	11,00	0,00	0,00	0,00	19,00	2.102,79	0,39	820,08
2003	0,00	706,00	0,00	0,00	0,00	706,00	82.460,80	0,67	55.248,74
TOTALI	261,00	1.249,00	338,00	73,00	68,00	1.989,00	235.742,73		85.633,66

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA PRESSIONE ACCIAIO
Ripristino: TERRENO NATURALE Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	80 (mm)	100 (mm)	125 (mm)	150 (mm)	225 (mm)	250 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	146,00	0,00	0,00	75,00	0,00	149,00	21,00	391,00	25.284,93	0,09	2.275,64
1970	197,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	227,00	7.782,96	0,12	933,96
1971	126,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126,00	4.256,28	0,14	595,88
1972	0,00	46,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,00	1.730,06	0,16	276,81
1973	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	439,14	0,17	74,65
1974	90,00	33,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	123,00	4.281,33	0,19	813,45
1975	285,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	364,00	12.598,49	0,21	2.645,68
1976	321,00	351,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	702,00	25.538,79	0,22	5.618,53
1978	44,00	132,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	176,00	6.450,84	0,26	1.677,22
1979	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,00	1.216,08	0,27	328,34
1980	670,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	670,00	22.632,60	0,29	6.563,45
1981	254,00	275,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	529,00	18.922,87	0,31	5.866,08
1982	322,00	193,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	515,00	18.135,89	0,32	5.803,49
1983	0,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,00	639,37	0,34	217,39
1984	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86,00	2.905,08	0,36	1.045,83
1986	93,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	98,00	3.440,34	0,39	1.341,73
1991	0,00	99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,00	3.723,39	0,47	1.749,99
1996	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	1.515,20	0,56	848,51
1998	101,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,00	3.825,88	0,59	2.257,26
1999	38,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38,00	1.439,44	0,61	878,06
2000	0,00	345,00	9,00	0,00	6,00	0,00	0,00	360,00	15.445,59	0,62	9.576,26
2001	142,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	142,00	5.378,96	0,64	3.442,54
2008	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	1.664,70	0,77	1.281,82
TOTALI	3.004,00	1.600,00	69,00	75,00	11,00	149,00	21,00	4.929,00	189.248,21		56.112,57

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA
PRESSIONE POLIETILENE Specie S5
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	160 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2007	540,00	540,00	65.799,00	0,75	49.349,26
TOTALI	540,00	540,00	65.799,00		49.349,26

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA
PRESSIONE POLIETILENE Specie S5
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
PROVINCIALE/STATALE/REGIONALE**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	160 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2007	360,00	360,00	49.410,00	0,75	37.057,51
TOTALI	360,00	360,00	49.410,00		37.057,51

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA PRESSIONE ACCIAIO
Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	80 (mm)	150 (mm)	200 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	0,00	103,00	103,00	16.833,29	0,09	1.515,00
1973	1.406,00	0,00	0,00	1.406,00	134.540,14	0,17	22.871,84
1974	3.105,00	0,00	0,00	3.105,00	297.117,45	0,19	56.452,33
1979	530,00	0,00	0,00	530,00	50.715,70	0,27	13.693,22
1997	1.101,00	644,00	0,00	1.745,00	197.421,20	0,57	112.530,11
1998	8,00	0,00	0,00	8,00	801,60	0,59	472,94
1999	446,00	0,00	0,00	446,00	44.689,20	0,61	27.260,42
2013	50,00	629,00	191,00	870,00	123.921,72	0,87	107.811,92
2017	210,00	127,00	0,00	337,00	38.218,75	0,95	36.307,82
TOTALI	6.856,00	1.400,00	294,00	8.550,00	904.259,05		378.915,60

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA
PRESSIONE ACCIAIO**

**Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
PROVINCIALE/STATALE/REGIONALE**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	80 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1979	31,00	31,00	3.480,99	0,27	939,87
TOTALI	31,00	31,00	3.480,99		939,87

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA PRESSIONE ACCIAIO Ripristino: TERRENO NATURALE Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	80 (mm)	150 (mm)	200 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	0,00	0,00	85,00	85,00	7.242,00	0,09	651,79
1974	0,00	368,00	0,00	0,00	368,00	13.840,48	0,19	2.629,69
1977	250,00	0,00	0,00	0,00	250,00	8.445,00	0,24	2.026,80
1979	0,00	143,00	0,00	0,00	143,00	5.378,23	0,27	1.452,11
1997	0,00	0,00	87,00	0,00	87,00	6.014,31	0,57	3.428,16
1998	0,00	399,00	0,00	0,00	399,00	16.805,88	0,59	9.915,47
2008	0,00	33,00	0,00	0,00	33,00	1.389,96	0,77	1.070,27
TOTALI	250,00	943,00	87,00	85,00	1.365,00	59.115,86		21.174,29

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE OPERE SPECIALI RETE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2015	2,00	0,00	0,91	0,00
2017	14,00	62.331,82	0,95	59.215,22
2018	5,00	0,00	0,97	0,00
TOTALI	21,00	62.331,82		59.215,22

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

ATTRAVERSAMENTI FERROVIARI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	2,00	62.331,82	0,95	59.215,22
TOTALI	2,00	62.331,82		59.215,22

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

PARALLELISMI FERROVIARI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2015	2,00	0,00	0,91	0,00
2017	9,00	0,00	0,95	0,00
2018	5,00	0,00	0,97	0,00
TOTALI	16,00	0,00		0,00

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

ATTRAVERSAMENTI VARI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	2,00	0,00	0,95	0,00
TOTALI	2,00	0,00		0,00

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

POSA AEREA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	1,00	0,00	0,95	0,00
TOTALI	1,00	0,00		0,00

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - UNA LINEA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 400 (n)	STmc/h 700 (n)	STmc/h 1000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1985	1,00	0,00	0,00	1,00	4.800,00	0,00	0,00
1996	1,00	0,00	0,00	1,00	4.800,00	0,00	0,00
1997	1,00	0,00	0,00	1,00	4.800,00	0,00	0,00
1998	4,00	0,00	0,00	4,00	19.200,00	0,00	0,00
2003	1,00	0,00	0,00	1,00	4.800,00	0,19	912,00
2004	2,00	0,00	0,00	2,00	9.600,00	0,23	2.208,00
2005	2,00	1,00	0,00	3,00	14.889,00	0,27	4.020,03
2006	1,00	0,00	0,00	1,00	4.800,00	0,32	1.536,00
2013	0,00	0,00	1,00	1,00	6.464,00	0,67	4.330,88
TOTALI	13,00	1,00	1,00	15,00	74.153,00		13.006,91

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - UNA LINEA - Alloggiamento**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 400 (n)	STmc/h 700 (n)	STmc/h 1000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1985	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1996	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1997	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1998	4,00	0,00	0,00	4,00	5.304,00	0,00	0,00
2003	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,19	251,94
2004	2,00	0,00	0,00	2,00	2.652,00	0,23	609,96
2005	2,00	1,00	0,00	3,00	4.419,00	0,27	1.193,13
2006	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,32	424,32
2013	0,00	0,00	1,00	1,00	2.229,00	0,67	1.493,43
TOTALI	13,00	1,00	1,00	15,00	21.234,00		3.972,78

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - UNA LINEA - Alloggiamento NON
INSONORIZZATO**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 400 (n)	STmc/h 700 (n)	STmc/h 1000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1985	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1996	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1997	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1998	4,00	0,00	0,00	4,00	5.304,00	0,00	0,00
2003	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,19	251,94
2004	2,00	0,00	0,00	2,00	2.652,00	0,23	609,96
2005	2,00	1,00	0,00	3,00	4.419,00	0,27	1.193,13
2006	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,32	424,32
2013	0,00	0,00	1,00	1,00	2.229,00	0,67	1.493,43
TOTALI	13,00	1,00	1,00	15,00	21.234,00		3.972,78

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - UNA LINEA - Alloggiamento
VERNICIATO NON INSONORIZZATO**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 400 (n)	STmc/h 700 (n)	STmc/h 1000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1985	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1996	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1997	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,00	0,00
1998	4,00	0,00	0,00	4,00	5.304,00	0,00	0,00
2003	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,19	251,94
2004	2,00	0,00	0,00	2,00	2.652,00	0,23	609,96
2005	2,00	1,00	0,00	3,00	4.419,00	0,27	1.193,13
2006	1,00	0,00	0,00	1,00	1.326,00	0,32	424,32
2013	0,00	0,00	1,00	1,00	2.229,00	0,67	1.493,43
TOTALI	13,00	1,00	1,00	15,00	21.234,00		3.972,78

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - DUE LINEE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 700 (n)	STmc/h 2000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1986	0,00	1,00	1,00	11.687,00	0,00	0,00
1996	0,00	1,00	1,00	11.687,00	0,00	0,00
2004	1,00	0,00	1,00	8.475,00	0,23	1.949,25
TOTALI	1,00	2,00	3,00	31.849,00		1.949,25

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - DUE LINEE - Alloggiamento**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 700 (n)	STmc/h 2000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1986	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
1996	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
2004	1,00	0,00	1,00	1.767,00	0,23	406,41
TOTALI	1,00	2,00	3,00	7.061,00		406,41

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - DUE LINEE - Alloggiamento NON INSONORIZZATO

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 700 (n)	STmc/h 2000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1986	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
1996	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
2004	1,00	0,00	1,00	1.767,00	0,23	406,41
TOTALI	1,00	2,00	3,00	7.061,00		406,41

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

GRUPPI DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE - DUE LINEE - Alloggiamento VERNICIATO NON INSONORIZZATO

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 700 (n)	STmc/h 2000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1986	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
1996	0,00	1,00	1,00	2.647,00	0,00	0,00
2004	1,00	0,00	1,00	1.767,00	0,23	406,41
TOTALI	1,00	2,00	3,00	7.061,00		406,41

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

PUNTI GAS

CESPIRI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 21 Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiri a devoluzione onerosa (Euro)
1969	265,00	99.258,40	0,00	0,00
1970	188,00	70.417,28	0,00	0,00
1971	168,00	62.926,08	0,00	0,00
1972	176,00	65.922,56	0,00	0,00
1973	175,00	65.548,80	0,00	0,00
1974	268,00	99.632,96	0,01	997,50
1975	293,00	109.746,08	0,03	3.293,32
1976	246,00	92.141,76	0,05	4.607,58
1977	192,00	71.915,52	0,07	5.034,24
1978	238,00	89.145,28	0,09	8.022,98
1979	137,00	51.314,72	0,11	5.644,40
1980	224,00	83.901,44	0,13	10.936,58
1981	157,00	58.805,92	0,15	8.820,26
1982	195,00	73.039,20	0,17	12.417,60
1983	161,00	60.304,16	0,19	11.458,37
1984	153,00	57.307,68	0,21	12.034,98
1985	108,00	40.452,48	0,23	9.394,20
1986	67,00	25.095,52	0,25	6.273,88
1987	78,00	29.315,68	0,27	7.888,14
1988	88,00	32.961,28	0,29	9.558,56
1989	50,00	18.728,00	0,31	5.905,50
1990	65,00	24.346,40	0,33	8.034,00
1991	76,00	28.468,96	0,35	9.983,60
1992	85,00	31.837,60	0,37	11.780,15
1993	49,00	17.978,88	0,39	7.011,84
1994	33,00	12.360,48	0,41	5.067,81
1995	40,00	14.982,40	0,43	6.442,40
1996	35,00	13.109,60	0,45	5.899,25
1997	54,00	20.226,24	0,47	9.506,16
1998	40,00	14.982,40	0,49	7.341,20
1999	47,00	17.604,32	0,51	8.978,41
2000	53,00	19.851,68	0,53	10.521,56
2001	71,00	26.593,76	0,55	14.626,71
2002	79,00	29.590,24	0,57	16.866,50
2003	65,00	24.346,40	0,59	14.364,35
2004	70,00	26.219,20	0,61	15.993,60
2005	138,00	51.689,28	0,64	33.081,36
2006	53,00	19.851,68	0,66	13.102,13
2007	63,00	23.597,28	0,68	16.362,35
2008	77,00	28.941,12	0,71	20.477,38
2009	15,00	5.618,40	0,74	4.157,55
2010	34,00	12.735,04	0,76	9.676,78
2011	57,00	21.349,92	0,79	16.866,30
2012	88,00	36.706,88	0,81	29.732,22
2013	99,00	37.081,44	0,84	31.148,37
2014	34,00	12.735,04	0,86	10.952,08
2015	43,00	16.105,06	0,88	14.334,45
2016	48,00	17.978,88	0,91	16.360,80
2017	117,00	43.823,52	0,94	41.194,53
2018	39,00	14.607,84	0,96	14.023,62
2019	51,00	19.102,56	0,98	18.911,31
TOTALI	5.432,00	2.042.101,12		964.768,87

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE MSURATORI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	G0016 (n)	G0025 (n)	G0040 (n)	G0065 (n)	G0100 (n)	G0160 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà di Rete Gas Onerosa (Euro)	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1971	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	0,00
1972	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	256,00	0,00
1973	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	0,00
1974	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	218,00	0,00
1975	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	308,00	0,00
1976	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	462,00	0,00
1977	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	218,00	0,00
1979	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	218,00	0,00
1980	5,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	410,00	0,00
1981	5,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	500,00	0,00
1982	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	0,00
1983	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	0,00
1984	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	0,00
1985	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	90,00	0,00
1986	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	192,00	0,00
1987	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	192,00	0,00
1988	6,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	1.014,00	0,00
1989	2,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	848,00	0,00
1990	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	512,00	0,00
1991	56,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	3.584,00	0,00
1992	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,00	2.688,00	0,00
1993	18,00	16,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,00	2.854,00	0,00
1994	39,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	3.496,00	0,00
1995	44,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,00	3.266,00	0,00
1996	38,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,00	3.962,00	0,00
1997	47,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58,00	3.998,00	0,00
1998	72,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,00	6.138,00	0,00
1999	43,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,00	3.202,00	0,00
2000	94,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,00	7.636,00	0,00
2001	139,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157,00	10.516,00	0,00
2002	115,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132,00	8.890,00	0,00
2003	73,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	83,00	7.890,00	409,36
2004	145,00	9,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	155,00	10.352,00	57,64
2005	154,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170,00	11.296,00	338,88
2006	146,00	16,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163,00	11.046,00	1.162,24
2007	163,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	177,00	11.692,00	1.987,64
2008	287,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	307,00	20.168,00	4.638,64
2009	511,00	68,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	579,00	38.824,00	11.847,20
2010	228,00	13,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,00	1,00	245,00	21.202,00	8.860,74
2011	778,00	95,00	0,00	1,00	6,00	0,00	0,00	0,00	881,00	63.818,00	28.195,78
2012	168,00	10,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	182,00	13.492,00	6.966,80
2013	96,00	5,00	0,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,00	11.654,00	7.148,78
2014	43,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45,00	4.238,00	2.889,94
2015	75,00	9,00	68,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	153,00	60.839,00	42.680,54
2016	158,00	7,00	16,00	3,00	0,00	1,00	0,00	0,00	185,00	37.205,00	28.714,45
2017	191,00	10,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	204,00	31.373,00	26.072,43
2018	178,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	181,00	26.635,00	23.987,02
2019	135,00	1,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140,00	21.871,00	21.214,87
TOTALI	4.328,00	467,00	93,00	21,00	8,00	5,00	1,00	1,00	4.924,00	469.573,00	216.553,85

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A MEMBRANA FINO A G6

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 21 Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1971	1,00	0,00	1,00	64,00	0,00	0,00
1972	4,00	0,00	4,00	256,00	0,00	0,00
1973	1,00	0,00	1,00	64,00	0,00	0,00
1974	2,00	1,00	3,00	218,00	0,00	0,00
1975	2,00	2,00	4,00	308,00	0,00	0,00
1976	3,00	3,00	6,00	462,00	0,00	0,00
1977	2,00	1,00	3,00	218,00	0,00	0,00
1979	2,00	1,00	3,00	218,00	0,00	0,00
1980	5,00	1,00	6,00	410,00	0,00	0,00
1981	5,00	2,00	7,00	500,00	0,00	0,00
1982	1,00	0,00	1,00	64,00	0,00	0,00
1983	1,00	0,00	1,00	64,00	0,00	0,00
1984	1,00	0,00	1,00	64,00	0,00	0,00
1985	0,00	1,00	1,00	90,00	0,00	0,00
1986	3,00	0,00	3,00	192,00	0,00	0,00
1987	3,00	0,00	3,00	192,00	0,00	0,00
1988	6,00	7,00	13,00	1.014,00	0,00	0,00
1989	2,00	8,00	10,00	848,00	0,00	0,00
1990	8,00	0,00	8,00	512,00	0,00	0,00
1991	56,00	0,00	56,00	3.584,00	0,00	0,00
1992	42,00	0,00	42,00	2.688,00	0,00	0,00
1993	18,00	16,00	34,00	2.592,00	0,00	0,00
1994	39,00	11,00	50,00	3.486,00	0,00	0,00
1995	44,00	5,00	49,00	3.266,00	0,00	0,00
1996	38,00	17,00	55,00	3.962,00	0,00	0,00
1997	47,00	11,00	58,00	3.998,00	0,00	0,00
1998	72,00	17,00	89,00	6.138,00	0,00	0,00
1999	43,00	5,00	48,00	3.202,00	0,00	0,00
2000	94,00	18,00	112,00	7.636,00	0,00	0,00
2001	139,00	18,00	157,00	10.516,00	0,00	0,00
2002	115,00	17,00	132,00	8.890,00	0,00	0,00
2003	73,00	9,00	82,00	5.482,00	0,00	0,00
2004	145,00	9,00	154,00	10.090,00	0,00	0,00
2005	154,00	16,00	170,00	11.296,00	0,03	338,88
2006	146,00	16,00	162,00	10.784,00	0,10	1.078,40
2007	163,00	14,00	177,00	11.692,00	0,17	1.987,64
2008	287,00	20,00	307,00	20.168,00	0,23	4.638,64
2009	511,00	68,00	579,00	38.824,00	0,30	11.647,20
2010	228,00	13,00	241,00	15.762,00	0,37	5.831,94
2011	778,00	96,00	874,00	58.432,00	0,43	25.125,76
2012	168,00	10,00	178,00	11.652,00	0,50	5.826,00
2013	96,00	5,00	101,00	6.594,00	0,57	3.758,58
2014	43,00	0,00	43,00	2.752,00	0,63	1.733,76
2015	41,00	0,00	41,00	2.624,00	0,70	1.836,80
TOTALI	3.632,00	438,00	4.070,00	271.866,00		63.803,60

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A MEMBRANA OLTRE G16

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0016 (n)	G0025 (n)	G0040 (n)	G0065 (n)	G0100 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1993	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	262,00	0,00	0,00
2003	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2.408,00	0,17	409,36
2004	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	262,00	0,22	57,64
2006	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	262,00	0,32	83,84
2010	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	2.664,00	0,52	1.385,28
2011	0,00	1,00	6,00	0,00	0,00	7,00	5.386,00	0,57	3.070,02
2012	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00	1.840,00	0,62	1.140,80
2013	0,00	11,00	0,00	0,00	0,00	11,00	5.060,00	0,67	3.390,20
2015	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1.332,00	0,77	1.025,64
2016	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1.332,00	0,82	1.092,24
2017	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	821,00	0,87	714,27
2018	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	821,00	0,92	755,32
TOTALI	3,00	16,00	8,00	4,00	1,00	32,00	22.450,00		13.124,61

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A ROTOIDE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0065 (n)	G0160 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2010	1,00	1,00	2,00	2.776,00	0,52	1.443,52
TOTALI	1,00	1,00	2,00	2.776,00		1.443,52

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI TERMOMASSICI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	G0016 (n)	G0025 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2015	0,00	9,00	0,00	0,00	9,00	1.701,00	0,70	1.190,70
2016	72,00	1,00	16,00	3,00	92,00	23.943,00	0,77	18.436,11
2017	107,00	0,00	1,00	1,00	109,00	16.834,00	0,83	13.972,22
2018	66,00	0,00	0,00	0,00	66,00	9.438,00	0,90	8.494,20
2019	117,00	1,00	3,00	1,00	122,00	19.279,00	0,97	18.700,63
TOTALI	362,00	11,00	20,00	5,00	398,00	71.195,00		60.793,86

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A ULTRASUONI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2016	13,00	13,00	1.651,00	0,77	1.271,27
TOTALI	13,00	13,00	1.651,00		1.271,27

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI INTEGRATI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	G0016 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2014	0,00	0,00	2,00	2,00	1.486,00	0,63	936,18
2015	34,00	0,00	68,00	102,00	55.182,00	0,70	38.627,40
2016	73,00	6,00	0,00	79,00	10.279,00	0,77	7.914,83
2017	84,00	10,00	0,00	94,00	13.718,00	0,83	11.385,94
2018	112,00	2,00	0,00	114,00	16.376,00	0,90	14.738,40
2019	18,00	0,00	0,00	18,00	2.592,00	0,97	2.514,24
TOTALI	321,00	18,00	70,00	409,00	99.633,00		76.116,99

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****TOTALE CORRETTORI**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0025 (n)	G0040 (n)	G0065 (n)	G0100 (n)	G0160 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2011	0,00	4,00	5,00	1,00	1,00	11,00	9.817,00	0,43	4.221,31
2012	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1.950,00	0,50	975,00
2013	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,00	9.212,00	0,57	5.250,84
2014	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	659,00	0,63	415,17
2017	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	662,00	0,83	549,46
2018	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	666,00	0,90	599,40
TOTALI	16,00	8,00	5,00	1,00	1,00	31,00	22.966,00		12.011,18

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA**STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019****CORRETTORI PER MEMBRANA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0025 (n)	G0040 (n)	G0065 (n)	G0100 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2011	0,00	4,00	4,00	1,00	9,00	7.755,00	0,43	3.334,65
2012	1,00	2,00	0,00	0,00	3,00	1.950,00	0,50	975,00
2013	14,00	0,00	0,00	0,00	14,00	9.212,00	0,57	5.250,84
2014	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	659,00	0,63	415,17
2017	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	662,00	0,83	549,46
2018	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	666,00	0,90	599,40
TOTALI	16,00	8,00	4,00	1,00	29,00	20.904,00		11.124,52

COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO OLONA

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CORRETTORI PER ROTOIDE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0065 (n)	G0160 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2011	1,00	1,00	2,00	2.062,00	0,43	886,66
TOTALI	1,00	1,00	2,00	2.062,00		886,66

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE TELEGESTIONE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2019	1,00	2.529,00	0,97	2.453,13
TOTALI	1,00	2.529,00		2.453,13

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

APPARATI TELEGESTIONE - CONCENTRATORI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2019	1,00	2.529,00	0,97	2.453,13
TOTALI	1,00	2.529,00		2.453,13

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE TELECONTROLLO

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2019	15,00	34.128,45	0,93	31.739,40
TOTALI	15,00	34.128,45		31.739,40

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

APPARATI TELECONTROLLO - GRUPPI DI RIDUZIONE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2019	15,00	34.128,45	0,93	31.739,40
TOTALI	15,00	34.128,45		31.739,40

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	80 (mm)	100 (mm)	150 (mm)	200 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	0,00	0,00	25,00	41,00	66,00	5.580,20	0,09	502,22
1974	0,00	0,00	232,00	0,00	0,00	232,00	26.893,44	0,19	5.109,76
1977	165,00	0,00	0,00	0,00	0,00	165,00	12.484,03	0,24	2.996,17
1979	0,00	39,00	0,00	0,00	0,00	39,00	1.466,79	0,27	396,03
1986	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	5.511,00	0,39	2.149,30
1998	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	42,12	0,59	24,85
TOTALI	225,00	40,00	232,00	25,00	41,00	563,00	51.977,58		11.178,33

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019**RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN BASSA PRESSIONE
ACCIAIO****Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	100 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1974	0,00	232,00	232,00	26.893,44	0,19	5.109,76
1986	60,00	0,00	60,00	5.511,00	0,39	2.149,30
TOTALI	60,00	232,00	292,00	32.404,44		7.259,06

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA
PRESSIONE ACCIAIO**

**Ripristino: CONGLOMERATO BITUMINOSO Proprietà Strada:
COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1977	119,00	119,00	10.930,15	0,24	2.623,24
TOTALI	119,00	119,00	10.930,15		2.623,24

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN MEDIA PRESSIONE ACCIAIO

Ripristino: TERRENO NATURALE Proprietà Strada: COMUNALE/PRIVATA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	50 (mm)	80 (mm)	200 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	0,00	0,00	41,00	41,00	3.493,20	0,09	314,39
1977	46,00	0,00	0,00	46,00	1.553,88	0,24	372,93
1979	0,00	39,00	0,00	39,00	1.466,79	0,27	396,03
1998	0,00	1,00	0,00	1,00	42,12	0,59	24,85
TOTALI	46,00	40,00	41,00	127,00	6.555,99		1.108,20

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**RETE TOTALE DI TRASPORTO E DI DISTRIBUZIONE IN ALTA
PRESSIONE ACCIAIO**

**Ripristino: TERRENO NATURALE Proprietà Strada:
COMUNALE/PRIVATA**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	150 (mm)	Totale Lunghezze (m)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1968	25,00	25,00	2.087,00	0,09	187,83
TOTALI	25,00	25,00	2.087,00		187,83

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE
DA INDUNO OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

PUNTI GAS

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2005	2,00	749,12	0,64	479,44
2007	2,00	749,12	0,69	516,90
2008	1,00	374,56	0,71	265,94
2009	1,00	374,56	0,74	277,17
2010	1,00	374,56	0,76	284,67
2013	1,00	374,56	0,84	314,63
2016	2,00	749,12	0,91	681,70
TOTALI	10,00	3.745,60		2.820,45

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE MISURATORI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	G0016 (n)	G0025 (n)	G0065 (n)	G0160 (n)	G0650 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2000	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	90,00	0,00
2001	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	154,00	0,00
2006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2.198,00	703,36
2007	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	64,00	10,88
2011	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1.332,00	759,24
2015	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	2.232,00	1.562,40
2017	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	142,00	117,86
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1.404,00	1.291,68
2019	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	639,00	619,83
TOTALI	3,00	2,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,00	8.255,00	5.065,25

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A MEMBRANA FINO A G6

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0006 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2000	0,00	1,00	1,00	90,00	0,00	0,00
2001	1,00	1,00	2,00	154,00	0,00	0,00
2007	1,00	0,00	1,00	64,00	0,17	10,88
TOTALI	2,00	2,00	4,00	308,00		10,88

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A MEMBRANA OLTRE G16

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0065 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2011	1,00	1,00	1.332,00	0,57	759,24
TOTALI	1,00	1,00	1.332,00		759,24

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI A TURBINA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0160 (n)	G0650 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2006	0,00	1,00	1,00	2.198,00	0,32	703,36
2018	1,00	0,00	1,00	1.404,00	0,92	1.291,68
TOTALI	1,00	1,00	2,00	3.602,00		1.995,04

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI TERMOMASSICI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0004 (n)	G0025 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	1,00	0,00	1,00	142,00	0,83	117,86
2019	0,00	1,00	1,00	639,00	0,97	619,83
TOTALI	1,00	1,00	2,00	781,00		737,69

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

MISURATORI INTEGRATI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0016 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2015	3,00	3,00	2.232,00	0,70	1.562,40
TOTALI	3,00	3,00	2.232,00		1.562,40

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE CORRETTORI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0065 (n)	G0160 (n)	G0650 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2012	1,00	0,00	0,00	1,00	1.031,00	0,50	515,50
2017	0,00	1,00	1,00	2,00	2.102,00	0,83	1.744,66
TOTALI	1,00	1,00	1,00	3,00	3.133,00		2.260,16

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CORRETTORI PER MEMBRANA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0065 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2012	1,00	1,00	1.031,00	0,50	515,50
TOTALI	1,00	1,00	1.031,00		515,50

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CORRETTORI PER TURBINA

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	G0160 (n)	G0650 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2017	1,00	1,00	2,00	2.102,00	0,83	1.744,66
TOTALI	1,00	1,00	2,00	2.102,00		1.744,66

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CABINE REMI - OPERE MECCANICHE

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 10000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1995	1,00	1,00	192.227,92	0,00	0,00
TOTALI	1,00	1,00	192.227,92		0,00

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE DA INDUNO
OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

**CABINE REMI - OPERE MECCANICHE - Odorizzazione a
INIEZIONE**

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 10000 (n)	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1995	1,00	1,00	192.227,92	0,00	0,00
TOTALI	1,00	1,00	192.227,92		0,00

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CABINE REMI - OPERE EDILI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 10000 (n)	Totale Quantità (n)	Totale Superficie m²	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1988	1,00	1,00	75,00	43.875,00	0,35	15.356,25
TOTALI	1,00	1,00	75,00	43.875,00		15.356,25

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

CABINE REMI - TERRENI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

Anno	STmc/h 10000 (n)	Totale Quantità (n)	Totale Superficie m²	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
1988	1,00	1,00	190,00	4.446,00	1,00	4.446,00
TOTALI	1,00	1,00	190,00	4.446,00		4.446,00

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE
DA INDUNO OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

TOTALE TELECONTROLLO

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2014	1,00	4.066,91	0,21	854,05
TOTALI	1,00	4.066,91		854,05

**COMUNE DI INDUNO OLONA LOCALITA' DI VARESE
DA INDUNO OLONA**

STIMA INDUSTRIALE AL 31/12/2019

APPARATI TELECONTROLLO - CABINE REMI

CESPITI A DEVOLUZIONE ONEROSA

ANNO	Totale Quantità (n)	Valore a Nuovo proprietà 2i Rete Gas Onerosa (Euro)	Coefficiente Degrado	Valore industriale Cespiti a devoluzione onerosa (Euro)
2014	1,00	4.066,91	0,21	854,05
TOTALI	1,00	4.066,91		854,05

DATI GENERALI

Consistenza del Comune di: INDUNO OLONA Località di INDUNO OLONA
al 31/12/2019

Nome prezzo: INDUNO OLONA_CCIAA VARESE _AGG_2019_3,5 M SP_REV 1

Ultima modifica prezzo: 16/05/2020

CABINE RE.MI.

Opere Edili (OE)

Opere Terreni (OT)

Opere Speciali (OS)

Opere Meccaniche (OM)

CENTRALI DI STOCCAGGIO

Opere Edili (OE)

Opere Terreni (OT)

Opere Meccaniche (OM)

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA
- Ripristino a Carico 2iReteGas SI

Ghisa (BP)

--

PE Serie S5 (BP)

Da (DE)	A (DE)	Valore (Euro)
76	90	92,50

PE Serie S5 (MP)

Da (DE)	A (DE)	Valore (Euro)
141	160	121,85

PE Serie S8 (BP)

--

PE Serie S8 (MP)

--

Acc (BP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
33	40	91,01	0,00	0,00	0,00
41	50	91,85	0,00	95,95	0,00
66	80	95,69	0,00	100,20	0,00
81	100	115,92	0,00	121,61	0,00
101	125	121,73	0,00	129,29	0,00
126	150	125,87	0,00	135,25	0,00
151	200	163,43	0,00	0,00	0,00
201	250	173,42	0,00	0,00	0,00

Acc (MP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
66	80	95,69	0,00	100,20	0,00
126	150	0,00	0,00	135,25	0,00
151	200	163,43	0,00	177,17	0,00

Acc (AP)

--

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

**RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE
- Ripristino a Carico 2iReteGas SI**

Ghisa (BP)

--

PE Serie S5 (BP)

--

PE Serie S5 (MP)

Da (DE)	A (DE)	Valore (Euro)
141	160	137,25

PE Serie S8 (BP)

--

PE Serie S8 (MP)

--

Acc (BP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
41	50	108,45	0,00	0,00	0,00
66	80	112,29	0,00	116,80	0,00
81	100	131,32	0,00	0,00	0,00
101	125	137,13	0,00	0,00	0,00
126	150	141,27	0,00	0,00	0,00

Acc (MP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
66	80	112,29	0,00	0,00	0,00

Acc (AP)

--

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas SI				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas SI				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino MACADAM - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA

Ghisa (BP)

PE Serie S5 (BP)

Da (DE)	A (DE)	Valore (Euro)
76	90	62,68

PE Serie S5 (MP)

PE Serie S8 (BP)

PE Serie S8 (MP)

Acc (BP)

Acc (MP)

Acc (AP)

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino MACADAM - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino TERRENO NATURALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA

Ghisa (BP)

PE Serie S5 (BP)

PE Serie S5 (MP)

PE Serie S8 (BP)

PE Serie S8 (MP)

Acc (BP)

Acc (MP)

Acc (AP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
41	50	33,78	0,00	37,88	0,00
66	80	37,61	0,00	42,12	0,00
81	100	49,81	0,00	55,49	0,00
101	125	55,61	0,00	0,00	0,00
126	150	59,76	0,00	69,13	0,00
201	250	95,19	0,00	0,00	0,00

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
41	50	33,78	0,00	0,00	0,00
66	80	37,61	0,00	42,12	0,00
126	150	0,00	0,00	69,13	0,00
151	200	85,20	0,00	0,00	0,00

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino TERRENO NATURALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

Punti GAS

Punti GAS

Punti GAS (n):	Euro	€ 374,56
----------------	------	----------

Opere Speciali Rete

Opere Speciali Rete

Attraversamenti Ferroviari (n):	Euro	31.165,91
Parallelismi Ferroviari (n):	Euro	0,00
Attraversamenti Vari (n):	Euro	0,00
Posa Aerea (n):	Euro	0,00

MISURATORI

Membrana		Turbina		Rotoide	
Calibro	Valore (Euro)			Calibro	Valore (Euro)
G0004	64,00			G0065	1.156,00
G0006	90,00			G0160	1.620,00
G0016	262,00				
G0025	460,00				
G0040	821,00				
G0065	1.332,00				
G0100	2.408,00				

MISURATORI ELETTRONICI - 2012

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2013

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2014

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati				
		<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0016</td><td>743,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0016	743,00
Calibro	Valore (Euro)					
G0016	743,00					

MISURATORI ELETTRONICI - 2015

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati										
	<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0006</td><td>189,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0006	189,00	<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0004</td><td>135,00</td></tr><tr><td>G0016</td><td>744,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0004	135,00	G0016	744,00
Calibro	Valore (Euro)											
G0006	189,00											
Calibro	Valore (Euro)											
G0004	135,00											
G0016	744,00											

MISURATORI ELETTRONICI - 2016

Ultrasuoni		Termomassici		Integrati	
Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)
G0004	127,00	G0004	127,00	G0004	127,00
		G0006	168,00	G0006	168,00
		G0016	747,00		
		G0025	893,00		

MISURATORI ELETTRONICI - 2017

Ultrasuoni		Termomassici		Integrati	
Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)
		G0004	142,00	G0004	142,00
		G0016	747,00	G0006	179,00
		G0025	893,00		

MISURATORI ELETTRONICI - 2018

Ultrasuoni		Termomassici		Integrati	
Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)	Calibro	Valore (Euro)
		G0004	143,00	G0004	143,00
				G0006	180,00

MISURATORI ELETTRONICI - 2019

Ultrasuoni	

Termomassici	
Calibro	Valore (Euro)
G0004	144,00
G0006	181,00
G0016	537,00
G0025	639,00

Integrati	
Calibro	Valore (Euro)
G0004	144,00

MISURATORI ELETTRONICI - 2020

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

CORRETTORI - 2012

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0006	G0040	650,00
G0040		650,00

CORRETTORI - 2013

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0006	G0040	658,00

CORRETTORI - 2014

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0006	G0040	659,00

CORRETTORI - 2015

--

CORRETTORI - 2016

--

CORRETTORI - 2017

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0040		662,00

CORRETTORI - 2018

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0040		666,00

CORRETTORI - 2019	

CORRETTORI - 2020	

GRUPPI DI RIDUZIONE – GR

ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO

ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO

Portata da (mc/h)	Portata a (mc/h)	Armadio verniciato	
		Linea Singola (Euro)	Linea Doppia (Euro)
251	400	1.326,0	0,00
401	700	1.767,0	1.767,0
701	1.000	2.229,0	0,00
1001	2.000	0,00	2.647,0

GR

Portata Da (mc/h)	Portata A (mc/h)	Linea Singola (Euro)	Linea Doppia (Euro)
1.001	2.000	0,00	11.687,00
251	400	4.800,00	0,00
701	1.000	6.464,00	0,00
401	700	5.289,00	8.475,00

GRUPPI DI RIDUZIONE E MISURA - GRM

ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO

ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO

GRM

GRUPPI DI RIDUZIONE INTERMEDI - IRI	
ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO	
ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO	
IRI	

GRUPPI MISURATORI DI SCAMBIO - MS	
ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO	
ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO	
MS	

Calcolo Protezione Catodica

Calcolo Protezione Catodica

Alimentatori (n):	Euro 4.113,00	X	n. 2	=	Euro 8.226,00
Dispersioni Orizzontali (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Dispersioni Verticali (n):	Euro 15.978,00	X	n. 2	=	Euro 31.956,00
Drenaggi Semplici (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Drenaggi Misti (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Drenaggi Forzati (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Totale Protezione Catodica:					
Totale Metri Condotte in Acciaio Protetto:					
Calcolo Incidenza Protezione Catodica:	Euro 40.182,00	/	m. 54.055,00	=	Euro/m. 0,74

Telegestione

Apparati Telegestione

Concentratori (n): Euro 2.529,00

Apparati Telecontrollo

Gruppi di Riduzione: Euro 2.275,23

Legenda	
FINANZIAMENTI	

DATI GENERALI

Consistenza del Comune di: INDUNO OLONA Località di VARESE DA INDUNO OLONA
al 31/12/2019

Nome prezario: INDUNO OLONA_CCIAA VARESE _AGG_2019_3,5 M SP_REV 1

Ultima modifica prezario: 16/05/2020

CABINE RE.MI.

Opere Edili (OE)

Opere Edili (m²): Euro 585,00

Opere Terreni (OT)

Opere Terreni (m²): Euro 23,40

Opere Speciali (OS)

Opere Meccaniche (OM)

Portata Da (mc/h)	Portata A (mc/h)	Odorizzazione a Iniezione (Euro)
4.001	10.000	192.227,92

CENTRALI DI STOCCAGGIO

Opere Edili (OE)

Opere Terreni (OT)

Opere Meccaniche (OM)

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA
- Ripristino a Carico 2iReteGas SI

Ghisa (BP)

PE Serie S5 (BP)

PE Serie S5 (MP)

PE Serie S8 (BP)

PE Serie S8 (MP)

Acc (BP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
41	50	91,85	0,00	0,00	0,00
81	100	115,92	0,00	0,00	0,00

Acc (MP)

Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)
41	50	91,85	0,00	0,00	0,00

Acc (AP)

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas SI				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas SI				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas SI				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino MACADAM - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino MACADAM - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino TERRENO NATURALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA																																																					
Ghisa (BP)		PE Serie S5 (BP)		PE Serie S5 (MP)		PE Serie S8 (BP)		PE Serie S8 (MP)																																													
Acc (BP)		Acc (MP)				Acc (AP)																																															
		<table><tr><th>Da</th><th>A</th><th>Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.</th><th>Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura</th><th>Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.</th><th>Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura</th></tr><tr><th>(DN)</th><th>(DN)</th><th>(Euro)</th><th>(Euro)</th><th>(Euro)</th><th>(Euro)</th></tr><tr><td>41</td><td>50</td><td>33,78</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>66</td><td>80</td><td>37,61</td><td>0,00</td><td>42,12</td><td>0,00</td></tr><tr><td>151</td><td>200</td><td>85,20</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr></table>						Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura	(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	41	50	33,78	0,00	0,00	0,00	66	80	37,61	0,00	42,12	0,00	151	200	85,20	0,00	0,00	0,00	<table><tr><th>Da</th><th>A</th><th>Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994</th><th>Rivestimento Polietilene Valore Post 1994</th></tr><tr><th>(DN)</th><th>(DN)</th><th>(Euro)</th><th>(Euro)</th></tr><tr><td>101</td><td>150</td><td>83,48</td><td>0,00</td></tr></table>				Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994	Rivestimento Polietilene Valore Post 1994	(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	101	150	83,48	0,00
Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994 Senza Saldatura	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Saldatura Longitud.	Rivestimento in Polietilene Valore Post 1994 Senza Saldatura																																																
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)	(Euro)	(Euro)																																																
41	50	33,78	0,00	0,00	0,00																																																
66	80	37,61	0,00	42,12	0,00																																																
151	200	85,20	0,00	0,00	0,00																																																
Da	A	Rivestimento Bituminoso Valore Ante 1994	Rivestimento Polietilene Valore Post 1994																																																		
(DN)	(DN)	(Euro)	(Euro)																																																		
101	150	83,48	0,00																																																		

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino TERRENO NATURALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino CONGLOMERATO BITUMINOSO - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada COMUNALE/PRIVATA - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

RETE - Ripristino PAVIMENTAZIONE SPECIALE - Proprietà Strada PROVINCIALE/REGIONALE/STATALE - Ripristino a Carico 2iReteGas NO				
Ghisa (BP)	PE Serie S5 (BP)	PE Serie S5 (MP)	PE Serie S8 (BP)	PE Serie S8 (MP)
Acc (BP)	Acc (MP)		Acc (AP)	

*I valori della rete in ACC sono già comprensivi dell'incidenza della Protezione Catodica vedi sezione "Calcolo Protezione Catodica"

Punti GAS	
Punti GAS Punti GAS (n): Euro € 374,56	

Opere Speciali Rete	
Opere Speciali Rete	

MISURATORI																
Membrana <table> <tr> <th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr> <tr> <td>G0004</td><td>64,00</td></tr> <tr> <td>G0006</td><td>90,00</td></tr> <tr> <td>G0065</td><td>1.332,00</td></tr> </table>	Calibro	Valore (Euro)	G0004	64,00	G0006	90,00	G0065	1.332,00	Turbina <table> <tr> <th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr> <tr> <td>G0160</td><td>1.404,00</td></tr> <tr> <td>G0650</td><td>2.198,00</td></tr> </table>	Calibro	Valore (Euro)	G0160	1.404,00	G0650	2.198,00	Rotoide
Calibro	Valore (Euro)															
G0004	64,00															
G0006	90,00															
G0065	1.332,00															
Calibro	Valore (Euro)															
G0160	1.404,00															
G0650	2.198,00															

MISURATORI ELETTRONICI - 2012		
Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2013

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2014

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2015

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati				
		<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0016</td><td>744,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0016	744,00
Calibro	Valore (Euro)					
G0016	744,00					

MISURATORI ELETTRONICI - 2016

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2017

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati				
	<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0004</td><td>142,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0004	142,00	
Calibro	Valore (Euro)					
G0004	142,00					

MISURATORI ELETTRONICI - 2018

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

MISURATORI ELETTRONICI - 2019

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati				
	<table><tr><th>Calibro</th><th>Valore (Euro)</th></tr><tr><td>G0025</td><td>639,00</td></tr></table>	Calibro	Valore (Euro)	G0025	639,00	
Calibro	Valore (Euro)					
G0025	639,00					

MISURATORI ELETTRONICI - 2020

Ultrasuoni	Termomassici	Integrati

CORRETTORI - 2012

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0040		1.031,00

CORRETTORI - 2013

--

CORRETTORI - 2014

--

CORRETTORI - 2015

--

CORRETTORI - 2016

--

CORRETTORI - 2017

Classe >	Classe <=	Valore (Euro)
G0040		1.051,00

CORRETTORI - 2018

--

CORRETTORI - 2019

--

CORRETTORI - 2020

--

GRUPPI DI RIDUZIONE – GR

ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO

--

ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO

--

GR

--

GRUPPI DI RIDUZIONE E MISURA - GRM

ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO

ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO

GRM

GRUPPI DI RIDUZIONE INTERMEDI - IRI	
ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO	
ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO	
IRI	

GRUPPI MISURATORI DI SCAMBIO - MS	
ALLOGGIAMENTO INSONORIZZATO	
ALLOGGIAMENTO NON INSONORIZZATO	
MS	

Calcolo Protezione Catodica

Calcolo Protezione Catodica

Alimentatori (n):	Euro 4.113,00	X	n. 2	=	Euro 8.226,00
Dispensori Orizzontali (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Dispensori Verticali (n):	Euro 15.978,00	X	n. 2	=	Euro 31.956,00
Drenaggi Semplici (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Drenaggi Misti (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Drenaggi Forzati (n):	Euro 0,00	X	n. 0	=	Euro 0,00
Totale Protezione Catodica:					
					Euro 40.182,00
Totale Metri Condotte in Acciaio Protetto:					
					m. 54.055,00
Calcolo Incidenza Protezione Catodica:	Euro 40.182,00	/	m. 54.055,00	=	Euro/m. 0,74

Telegestione

Apparati Telegestione

Apparati Telecontrollo

Cabine REMI: Euro 4.066,91

Legenda	
FINANZIAMENTI	

Allegato 1

Scheda Informazioni Tecniche

Indice

1.	Premessa	3
2.	Informazioni tecniche riferite al Comune di: Induno Olona	3
3.	Prezzari utilizzati nella valorizzazione	3
4.	Extra costi applicati alla valorizzazione:	4

1. Premessa

Il presente allegato contiene informazioni di carattere generale relative al Comune oggetto di valorizzazione, quali:

- la denominazione dell'impianto ARERA
- la presenza di cabina/e Re.MI
- la presenza di impianto di protezione catodica (riferita al Comune valorizzato)
- la presenza di prescrizioni comunali
- vite tecniche previste in convenzione
- il prezzario utilizzato
- gli extra costi applicati.

2. Informazioni tecniche riferite al Comune di: Induno Olona

- Denominazione Impianto ARERA: INDUNO OLONA
- Presenza Re.MI: Sì
- Presenza Impianto di Protezione Catodica nel Comune valorizzato: Sì

3. Prezzari utilizzati nella valorizzazione

- Prezzi definiti dal MISE presenti sul documento *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014, aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, come calcolata e comunicata annualmente dall'ARERA.
- Prezzario “Prezzario delle opere pubbliche Regione Lombardia” - ultimo aggiornamento in vigore.

4. Extra costi applicati alla valorizzazione:

Descrizione	Applicato a	extra costo
Demolizione roccia	- Tubazioni posate su strada comunale/privata asfalto - Tubazioni posate su strada statale/regionale/provinciale - Tubazioni posate su strada comunale/privata macadam - Tubazioni posate su strada comunale/privata pavim. speciale - Tubazioni posate su strada comunale/privata terreno naturale - Opere edili posa tubazioni interrato IDU	10 % (vedi nota 1)
Scavo a mano	- Tubazioni posate su strada comunale/privata asfalto - Opere edili posa tubazioni interrato IDU	5 %
Strade limitata accessibilità	- Tubazioni posate su strada comunale/privata asfalto - Opere edili posa tubazioni interrato IDU	10 % (vedi nota 2)
Larghezza tappeto d'usura	Tubazioni posate su strada statale/regionale/provinciale	3,5 metri
	Tubazioni posate su strada comunale/privata asfalto	2,0 metri
Messa in quota chiusini	Tubazioni posate su strada comunale/privata asfalto	No
	Tubazioni posate su strada comunale/privata pavim. speciale	

Nota 1

- L'extra costo relativo allo scavo in roccia è determinato mediante analisi puntuale delle voci presenti nei prezziari di riferimento ed è applicato alle valorizzazioni tramite voci di lavorazioni specifiche e/o coefficienti moltiplicatori
Nell'allegato di decodifica dei prezziari il valore del coefficiente moltiplicativo esposto è riferito al 100 % (tutto lo scavo con presenza di roccia) pertanto il prezzo dell'extra costo applicato al singolo comune è determinato riproponendo il coefficiente moltiplicativo con la % di roccia effettiva, presente nello stato di consistenza

Nota 2

- Per considerare un extra costo del 10 % in siti accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione il calcolo è stato effettuato mediante l'applicazione di un ulteriore 5 % di scavo a mano corrispondente al 10 % per siti accessibili a mezzi meccanici di piccola dimensione.

Allegato 2

Note Integrative

Indice

1.	Premessa	3
2.	Rif. “comma A” Capitolo 19 – Parte IV – Linee Guida Ministero	3

1. Premessa

Il presente allegato, in conformità ai “commi A e B” del capitolo 19 – Parte IV delle “Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale” del 7 Aprile 2014, emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, contiene i dati integrativi allo stato di consistenza fisica ed i parametri utilizzati nella valorizzazione.

2. Rif. “comma A” Capitolo 19 – Parte IV – Linee Guida Ministero

- La tabella sottostante elenca i parametri fisici, le percentuali caratterizzanti le tubazioni interrate, la pressione e i contesti di posa utilizzati nella valorizzazione.

Parametri utilizzati nella valorizzazione		
Dati allacciamento aereo ed interrato	Incidenza allacciamenti in media pressione (%)	0,00
	Diametro medio calcolato allacciamento interrato (DN/De)	63,00
	Diametro medio calcolato allacciamento aereo (DN)	25,00
Incidenza tipologia e contesto di posa allacciamento interrato	Strada provinciale/regionale/statale (%)	4,30
	Strada o area comunale/privata in conglomerato bituminoso (%)	83,85
	Strada o area comunale/privata in terreno naturale (%)	11,85
	Strada o area comunale/privata in macadam (%)	0,00
	Strada o area comunale/privata con pavimentazione speciale (%)	0,00
Materiale allacciamento interrato	Acciaio (%)	98,19
	Polietilene (%)	1,81
	Polietilene su rete in polietilene (%)	0,03
	Polietilene su rete in acciaio/ghisa (%)	1,78
	Ghisa (%)	0,00
Note	Le tubazioni in acciaio degli allacciamenti sono di tipo senza saldatura. Le tubazioni in acciaio delle condotte sono di tipo saldato longitudinalmente	

- La serie delle tubazioni in polietilene utilizzate in valorizzazione è del tipo:
- Scelta taglio di pavimentazione stradale in asfalto o fresatura**
Nella redazione del prezziario di riferimento è stata considerata la voce più economica tra taglio asfalto/demolizione con escavatore e scarificazione per fresatura.

- **Tipologia inerti**

Di seguito il dettaglio relativo alla tipologia di inerti considerati nel riempimento degli scavi per singolo contesto di posa:

Tipologia di strada/contesto di posa	Tipologia di inerte considerato
Strada Comunale/privata in Asfalto	Materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5 per rilevati stradali
Strada Comunale in Pavimentazione Speciale	Materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5 per rilevati stradali
Strada Comunale in Macadam	Materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5 per rilevati stradali
Strada Comunale in Terreno Naturale	Materiale di risulta proveniente dallo scavo
Strada Prov/Reg/Stat in Asfalto	Misto cementato
Strada Prov/Reg/Stat in Pavimentazione Speciale	Misto cementato

- **Componenti particolari:**

- Non sono presenti componenti particolari aventi impatto in valorizzazione

Allegato 3

Relazione calcolo prezzo unitario PDR

Indice

1.	Metodologia di calcolo del prezzo unitario Punto Gas	3
2.	Fornitura e posa componenti meccaniche e tubazioni – Prezzi utilizzati.....	6
3.	Parametri fisici e valori unitari puntuali.....	9

1. Metodologia di calcolo del prezzo unitario Punto Gas

L'impianto medio di derivazione utenza, pur essendo composto da parametri fisici ben definiti in termini di lunghezza e diametro per la tubazione interrata e aerea, è caratterizzato, relativamente ai materiali delle tubazioni interrate, alla pressione e alle tipologie/contesti di posa delle tubazioni interrate, da una serie di percentuali e parametri.

Il valore di ricostruzione dell'impianto medio di derivazione utenza è la somma dei prezzi relativi a:

- la fornitura e posa di componenti meccanici dell'impianto di derivazione
- la fornitura e posa delle tubazioni aeree
- la fornitura e posa di tubazioni interrate
- opere edili relative alla posa delle tubazioni interrate

Pertanto il valore di ricostruzione a nuovo è una media pesata dei valori che si otterrebbero per le varie combinazioni di pressione, materiali delle tubazioni interrate e materiali delle condotte da cui sono derivate e, relativamente alla opere edili e stradali, dalla combinazione delle varie tipologie e/o contesti di posa delle tubazioni interrate.

La formula da applicare per calcolare il valore di ricostruzione a nuovo dell'impianto medio di derivazione d'utenza ($C_{IDU,medio}$), così come definito nelle *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014, emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, è la seguente:

$$C_{IDU,medio} = C_{oped} + PMPX[(PA+PG) \times (C_{FCM,AMP} + C_{PCM,AMP}) + PPAX(C_{FCM,PAMP} + C_{PCM,PAMP}) + PPPX(C_{FCM,PPMP} + C_{PCM,PPMP}) + C_{UTaer,MP,Daer} \times L_{Aer}] + (1-PMP)X[(PA+PG)X(C_{FCM,ABP} + C_{PCM,ABP}) + PPAX(C_{FCM,PABP} + C_{PCM,PABP}) + PPPX(C_{FCM,PPBP} + C_{PCM,PPBP}) + C_{UTaer,BP,Daer} \times L_{Aer}] + (PAXC_{UInt,A} + PGXC_{UInt,G} + PXXC_{UInt,P}) \times L_{Int} + C_{UTaer} \times L_{Aer} + C_{UP,PDR} \times N_{PDR,IDU}$$

dove:

L_{Int} è la lunghezza media delle tubazioni interrate (riportata nello stato di consistenza)

L_{Aer} è la lunghezza media delle tubazioni aeree (riportata nello stato di consistenza)

PMP è l'incidenza delle derivazioni di media pressione

PA è la percentuale di derivazioni in acciaio

PG è la percentuale delle derivazioni in ghisa

$PP = PPA + PPP$ è la percentuale delle derivazioni in polietilene

PPA è la percentuale delle derivazioni in polietilene su rete in acciaio o ghisa

PPP è la percentuale delle derivazioni in polietilene su rete in polietilene

C_{oped} è il costo delle opere edili, cioè il costo per le attività di scavo, rinterro e ripristino della pavimentazione stradale per la posa di tubazioni del diametro medio D_{Int} e della lunghezza del tratto orizzontale, $L_{Int} - 1,30$, delle tubazioni interrate, calcolato come media pesata dei prezzi di posa nelle varie tipologie e/o contesti di posa

$C_{UTaer,MP,Daer}$ è il costo unitario per la fornitura della tubazione aerea di acciaio commerciale in MP di diametro medio D_{aer} per le tubazioni aeree

CUTaer,BP,Daer è il costo unitario per la fornitura della tubazione aerea di acciaio commerciale in BP di diametro medio D_{aer} per le tubazioni aeree

CUInt,A è il costo unitario per la fornitura e posa della tubazione interrata in acciaio di diametro D_{Int}

CUInt,G è il costo unitario per la fornitura e posa della tubazione interrata in ghisa di diametro D_{Int} , in assenza di disponibilità di un prezzo per diametri piccoli, si assume convenzionalmente uguale a **CUInt,A**, cioè lo stesso prezzo della fornitura e posa delle tubazioni interrate in acciaio di pari diametro.

CUInt,P è il costo unitario per la fornitura e posa della tubazione interrata in polietilene serie S5 di diametro D_{Int}

CFCM,AMP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in acciaio o ghisa su rete in acciaio o ghisa in media pressione di diametro D_{Int} , calcolato in base alla Tabella 13;

CPCM,AMP è il costo per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in acciaio o ghisa su rete in acciaio o ghisa in media pressione calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CFCM,PAMP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in acciaio o ghisa in media pressione di diametro D_{Int} , calcolato in base alla Tabella 13

CFCM,PPMP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in polietilene in media pressione di diametro D_{Int} calcolato in base alla Tabella 13

CPCM,PAMP è il costo per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in acciaio o ghisa in media pressione di diametro D_{Int} calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CPCM,PPMP è il costo per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in polietilene in media pressione di diametro D_{Int} ; calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CFCM,ABP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in acciaio o ghisa su rete in acciaio o ghisa in bassa pressione calcolato in base alla Tabella 13.

CPCM,ABP è il costo per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni su rete in acciaio o ghisa in bassa pressione calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CFCM,PABP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in acciaio o ghisa in bassa pressione; calcolato in base alla Tabella 13

CFCM,PPBP è il costo, espresso in euro a presa, per la fornitura dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in polietilene in bassa pressione calcolato in base alla Tabella 13.

CPCM,PABP è il costo, espresso in euro a presa, per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni in polietilene su rete in acciaio o ghisa in bassa pressione calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CPCM,PBP è il costo, espresso in euro a presa, per la posa dei componenti meccanici della derivazione, nel caso di derivazioni su rete in polietilene in bassa pressione; calcolato in base alle ore per presa di Tabella 14

CuPTaer è il costo unitario della posa delle tubazioni aeree per metro di tubazione aerea, calcolato in base alle ore per metro di tubazione aerea posata.

CuP,PDR è il costo unitario della posa della mensola e della raccorderia per pdr calcolato in base alle ore per pdr di cui alla Tabella 14

NPDR,IDU è il numero medio dei punti di riconsegna per IDU, riportato nello stato di consistenza.

Il costo di ricostruzione degli impianti di derivazione di utenza per punto gas **C_{updr}** è calcolato come:

$$C_{updr} = C_{IDU,medio} / NPDR, IDU$$

Tenendo in considerazione quanto sopra, di seguito viene esposta la formula di calcolo con i valori numerici puntuali

$$C_{IDU,medio} = 372,226652 + 0,00 \times [(0,9819 + 0,00) \times (259,491167 + 249,0375) + 0,0178 \times (259,491167 + 249,0375) + 0,0003 \times (235,554893 + 216,7675) + 3,312979 \times 2,00] + (1 - 0,00) \times [(0,9819 + 0,00) \times (100,022984 + 200,60) + 0,0178 \times (94,535862 + 200,60) + 0,0003 \times (77,536138 + 168,33) + 3,727102 \times 2,00] + (0,9819 \times 9,8748 + 0,00 \times 9,8748 + 0,0181 \times 6,7291) \times 6,60 + 13,635 \times 2,00 + 6,8175 \times 2,10$$

dalla quale risulta che il costo del punto gas per il comune in oggetto è:

$$C_{updr} = \mathbf{374,56}$$

2. Fornitura e posa componenti meccaniche e tubazioni – Prezzi utilizzati

Il valore unitario dei singoli coefficienti presenti nella formula per il calcolo del valore di ricostruzione a nuovo dell'impianto medio di derivazione d'utenza, è ricavato a partire dalle tabelle presenti nel documento *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014 di seguito riportate:

- Tabella 8 – Prezzi di fornitura e posa tubazioni in acciaio in bassa e media pressione

Diametro	rivestimento bituminoso		rivestimento in polietilene	
	saldate longitudinalmente	senza saldatura	saldate longitudinalmente	senza saldatura
DN 20	5,51	5,28	7,65	7,42
DN 25	6,90	6,60	9,68	9,39
DN 32	8,27	7,92	11,64	11,29
DN 40	9,09	8,70	12,76	12,37
DN 50	9,91	9,53	13,87	13,49
DN 65	11,58	11,09	16,30	15,81
DN 80	13,66	13,78	18,02	18,14
DN 100	15,79	17,20	21,27	22,68
DN 125	21,45	24,25	28,75	31,55
DN 150	25,39	29,03	34,44	38,09
DN 200	35,46	41,29	48,71	54,54
DN 250	44,85	52,92	63,19	71,26
DN 300	54,07	64,58	77,97	88,48
DN 350	68,82	83,54	102,28	116,99
DN 400	77,85	94,64	116,03	132,82
DN 450	88,83	108,45	133,44	153,06
DN 500	97,51	119,37	147,21	169,07
DN 600	129,61	158,67	195,69	224,75

- Tabella 11 – Prezzi di fornitura e posa di tubazioni in ghisa sferoidale

Diametro Nominale mm	Prezzo unitario di fornitura e posa inclusi pezzi speciali con 13% spese generali €/m
60	33,19
80	35,11
100	38,25
125	46,59
150	49,65
200	68,12
250	88,98
300	114,21
350	132,30
400	152,22
450	173,44
500	190,22
600	244,44

• Tabella 10 – Prezzi di fornitura e posa di tubazioni in polietilene

Diametro	Serie S8	Serie S5
De 20		3,29
De 25		3,59
De 32		3,91
De 40		4,47
De 50		5,29
De 63		6,49
De 75	7,28	7,65
De 90	8,60	9,80
De 110	10,91	12,71
De 125	12,68	15,10
De 140	14,29	17,64
De 160	16,38	20,70
De 180	19,18	24,67
De 200	21,83	28,55
De 225	26,16	34,98
De 250	29,37	39,64
De 280	34,37	46,67
De 315	42,50	58,67
De 355	55,10	76,87
De 400	68,72	95,44
De 450	87,41	123,21
De 500	106,09	150,08

• Tabella 13 – Prezzi di fornitura componenti meccanici delle derivazioni di utenza

	IDU in acciaio su rete in acciaio MP			IDU in polietilene su rete in acciaio MP			IDU in polietilene su rete in polietilene MP		
	CFCM,AMP			CFCM,PAMP			CFCM,PPMP		
	DN 25	25<DN<50	DN 50	De 32	32<De<63	De 63	De 32	32<De<63	De 63
Tipo di presa	Tee di valvola in acciaio in pozzetto	Tee di valvola in acciaio in pozzetto	Tee di presa in acciaio + valvola in acciaio in pozzetto	Tee di presa in acciaio con gas-stop	Tee di valvola in acciaio in pozzetto	Tee di presa in acciaio + valvola in acciaio in pozzetto	Tee di presa elettrosaldabile in polietilene con gas-stop	Tee di presa elettrosaldabile + valvola in polietilene in pozzetto	Tee di presa elettrosaldabile in polietilene + valvola in polietilene in pozzetto
Prezzo per presa	165,30	173,70	210,70	99,00	170,10	210,70	73,40	170,10	187,60
Prezzo per pdr	11,50	18,90	18,90	11,50	18,90	18,90	11,50	18,90	18,90

	IDU in acciaio su rete in acciaio BP			IDU in polietilene su rete in acciaio BP			IDU in polietilene su rete in polietilene BP		
	CFCM,ABP			CFCM,PABP			CFCM,PPBP		
	DN 25	25<DN<50	DN 50	De 32	32<De<63	De 63	De 32	32<De<63	De 63
Tipo di presa	Tee di presa in acciaio	Tee di presa in acciaio	Tee di presa in acciaio	Tee di presa in acciaio	Tee di presa in acciaio	Tee di presa in acciaio	Tee di presa elettrosaldabile in polietilene	Tee di presa elettrosaldabile in polietilene	Tee di presa elettrosaldabile in polietilene
Prezzo per presa	37,20	48,00	60,60	36,20	44,40	55,30	20,50	30,80	38,90
Prezzo per pdr	10,10	17,10	17,10	10,10	17,10	17,10	10,10	17,10	17,10

- Tabella 14 – Ore di manodopera e noli per i differenti schemi di derivazioni utenza

		Media Pressione					Bassa Pressione		
		Derivazioni in acciaio su rete acciaio	Derivazione in polietilene su rete in acciaio con gas stop De ≤ 32	Derivazione in polietilene su rete acciaio con valvola manuale De > 32	Derivazione in polietilene su rete in polietilene con gas stop De ≤ 32	Derivazione in polietilene su rete in polietilene con valvola manuale De > 32	Derivazione in acciaio su rete acciaio	Derivazione in polietilene su rete in acciaio	Derivazione in polietilene su rete in polietilene
Ore a presa		CPCM,AMP	CPCM,PAMP	CPCM,PPMP	CPCM,ABP	CPCM,PABP	CPCM,PPBP		
	Operaio IV livello	3,75	3,25	3,75	2,75	3,25	3	3	2,5
	Operaio Comune	2,5	2	2,5	1,5	2	2	2	1,5
	Nolo motosaldatrice (a freddo senza operatore)	3	2,5	3	2,5	3	2,5	2,5	2,5
Ore per pdr		CUP,PDR							
	Operaio Comune	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25

Ore operaio comune per posa tubazione aerea	0,5
---	-----

- Tabella 15 – Prezzo di fornitura tubazioni aeree per allacciamenti in BP

Descrizione	€/m
Tubo nero senza saldatura DN 25	3,60
Tubo nero senza saldatura DN 40	4,60
Tubo nero senza saldatura DN 50	6,10

- Tabella 16 – Prezzo di fornitura tubazioni aeree per allacciamenti in MP

Descrizione	€/m
Tubo nero senza saldatura DN 25	3,20
Tubo nero senza saldatura DN 40	5,34
Tubo nero senza saldatura DN 50	7,00

I prezzi dei componenti della distribuzione gas, presenti nelle tabelle di cui sopra, sono relativi all'anno 2013 motivo per cui, come stabilito dalle Linee guida ministeriali, per valorizzazioni aventi riferimento successivo all'anno 2013, tali prezzi saranno aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA.

Il deflatore utilizzato nel nostro caso è : **1,018**

3. Parametri fisici e valori unitari puntuali

I parametri fisici e le percentuali caratterizzanti le tubazioni interrate, la pressione e i contesti di posa utilizzati nella valorizzazione vengono esposti nella tabella sotto riportata:

Parametri utilizzati nella valorizzazione		
Dati allacciamento aereo ed interrato	Incidenza allacciamenti in media pressione (%)	0,00
	Diametro medio calcolato allacciamento interrato (DN/De)	63,00
	Diametro medio calcolato allacciamento aereo (DN)	25,00
Incidenza tipologia e contesto di posa allacciamento interrato	Strada provinciale/regionale/statale (%)	4,30
	Strada o area comunale/privata in conglomerato bituminoso (%)	83,85
	Strada o area comunale/privata in terreno naturale (%)	11,85
	Strada o area comunale/privata in macadam (%)	0,00
	Strada o area comunale/privata con pavimentazione speciale (%)	0,00
Materiale allacciamento interrato	Acciaio (%)	98,19
	Polietilene (%)	1,81
	Polietilene su rete in polietilene (%)	0,03
	Polietilene su rete in acciaio/ghisa (%)	1,78
	Ghisa (%)	0,00
Note	Le tubazioni in acciaio degli allacciamenti sono di tipo senza saldatura. Le tubazioni in acciaio delle condotte sono di tipo saldato longitudinalmente	

Tabella A

I valori della manodopera e dei noli (eventualmente aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA) utilizzati per il calcolo dei costi di posa delle componenti meccaniche contenuti nel relativo prezzario del Provveditorato interregionale per le opere pubbliche del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti o nel prezzario di riferimento provinciale/regionale sono :

Operaio IV livello (€/h) : 37,27

Operaio comune (€/h) : 27,27

Nolo motosaldatrice (€/h) : 13,70

I valori unitari utilizzati per il calcolo del costo di ricostruzione dell'impianto di derivazione utenza per singolo punto di riconsegna sono:

Calcolo PDR - Valori unitari coefficienti		
Valori unitari allacciamento - parte interrata	Coped	372,226652
	CFCM,AMP	259,491167
	CPCM,AMP	249,0375
	CFCM,PAMP	259,491167
	CPCM,PAMP	249,0375
	CFCM,PPMP	235,554893
	CPCM,PPMP	216,7675
	CFCM,ABP	100,022984
	CPCM,ABP	200,60
	CFCM,PABP	94,535862
	CPCM,PABP	200,60
	CFCM,PPBP	77,536138
	CPCM,PPBP	168,33
	CUInt,A	9,8748
	CUInt,G	9,8748
	CUInt,P	6,7291
Valori unitari allacciamento - parte aerea	CuTaer,MP,Daer	3,312979
	CuTaer,BP,Daer	3,727102
	CuPTaer	13,635
	CuP,PDR	6,8175

Tabella B

Si riporta di seguito un esempio di procedimento di calcolo per la determinazioni dei costi di fornitura delle componenti meccaniche:

$$C_{FCM,AMP} = \text{"Prezzo per presa"} + (\text{Prezzo per PDR} * N_{PDR, IDU})$$

Nota: Il coefficiente **Coped** è il costo delle opere edili, cioè il costo per le attività di scavo, rinterro e ripristino della pavimentazione stradale. Per ogni tipologia di strada/contesto di posa viene calcolato il valore delle opere edili e successivamente tale valore pesato sulla percentuale (*Tab. A*) insistente sul comune

Gli schemi riportanti la codifica dei blocchi e il relativo valore, usati per la determinazione degli importi delle opere edili, per ogni tipologia di strada/contesto di posa sono:

Descrizione completa e codifica lavorazioni Allaccio									
Cod. Strada	Scavo standard	Scavo in roccia	Scavo a mano	Sabbia	Condotta	Rinterro	Ripristino	Tappeto d'usura	Segnaletica orizzontale
COM_ASF	S1_01_ASF	S1_01_ROC	S1_01_SMA	S1_02_A_50	S1_03_A_50_SS_BIT	S1_04_INE_ASF	S1_05_BIN	Nota 1	Nota 2
COM_MAC									
COM_NAT	S1_01_NAT	S1_01_NAT * 3,14		S1_02_A_50	S1_03_A_50_SS_BIT	S1_04_NAT			
COM_SPE									
PRO_ASF	S1_01_ASF	S1_01_ROC		S1_02_A_50	S1_03_A_50_SS_BIT	S1_04_MIC_ASF	S1_05_BIN_M&C	06_L_20_IDU	Nota 3

Nota: Scavi

Il valore degli scavi è pesato sulla percentuale di roccia insistente sul comune e sulla percentuale di scavo a mano eseguito. Il valore complessivo dello scavo è la somma pesata dei singoli prezzi.

A titolo di esempio viene riportato il metodo di calcolo per scavo su strada comunale Asfaltata con 5% di scavo con presenza di roccia e 10% di scavo eseguito a mano.

Scavo totale = (S1_01_ASF * 85%) + (S1_01_ROC * 5%) + (S1_01_SMA * 10%)

Valori unitari									
Cod. Strada	Scavo standard	Scavo in roccia	Scavo a mano	Sabbia	Condotta	Rinterro	Ripristino	Tappeto d'usura	Segnaletica orizzontale
COM_ASF	36,23	66,56	63,70	3,80	9,8748	9,25	7,74	17,36	1,35
COM_MAC									
COM_NAT	14,83	46,5662		3,80	9,8748	0,96			
COM_SPE									
PRO_ASF	36,23	66,56		3,80	9,8748	11,19	5,11	17,36	1,35

Nota 1

- Sulla tipologia di strada Comunale/privata in asfalto il ripristino del tappeto d'usura è riparametrato in base alla presenza di eventuali prescrizioni comunali.

Nota 2

- Sulla tipologia di strada Comunale/privata in asfalto la lunghezza della segnaletica orizzontale è riparametrata in base alla lunghezza media interrata dell'allaccio e in base alla presenza di eventuali prescrizioni comunali.

Nota 3

- Sulla tipologia di strada Prov/Reg/Stat in Asfalto la segnaletica orizzontale è riparametrata in base alla lunghezza media della parte interrata.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Codifica prezzi allacci																																						
Cod Strada	Deflettore investimenti fissi terzi per aggiornamento listino Regionali/Provinciali	Deflettore investimenti fissi terzi per condotta	Scavo standard	Valore scavo standard da listino (i)	Valore scavo standard da listino aggiornato con deflettore (i) (i + i' + C)	Incidenza scavo standard (%)	Valore scavo standard da listino aggiornato con deflettore e peso su incidenza tipologia ripristino (i) (i + i' + R)	Scavo in roccia	Valore scavo in roccia da listino (i)	Coef. Moltiplicativo Rocce [Strade in Macadam, Terreno Naturale, Pavim. Speciale]	Valore scavo in roccia da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	Valore scavo in roccia da listino aggiornato con deflettore e coeff. roccia (i) (i + R + L)	Incidenza Rocca (%)	Valore scavo in roccia da listino aggiornato con deflettore e peso su incidenza tipologia ripristino (i) (i + R + C)	Scavo a mano	Valore scavo a mano da listino (i)	Valore scavo a mano da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	Incidenza Scavo a Mano (%)	Valore scavo a mano da listino aggiornato con deflettore e peso su incidenza tipologia ripristino (i) (i + R + L)	Sabbia	Valore sabbia da listino (i)	Valore sabbia da listino aggiornato con deflettore (i) (i + W + C)	Condotta	Valore base condotta comprensivo degli oneri di sicurezza (L.1518)	Valore condotta aggiornata con deflettore e comprensivo degli oneri di sicurezza (i) (i + L + C)	Ritorno	Valore ritorno da listino (i)	Valore ritorno da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	Ripristino	Valore ripristino da listino (i)	Valore ripristino da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	Tappeto usura (Nota 1)	Valore tappeto d'usura da listino (i)	Valore tappeto d'usura da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	Segnaletica orizzontale (Nota 2)	Valore segnaletica orizzontale da listino (i)	Valore segnaletica orizzontale da listino aggiornato con deflettore (i) (i + R + C)	
COM ASF	1	1,017	S1_01_ASF	36,23	36,23	80	28,984	S1_01_ROC	66,56		66,56	66,56	10	6,656	S1_01_SMA	63,7	63,7	10	6,37	S1_02_A_50	3,8	3,8	Linee guida	9,7097	9,8748	S1_04_INE_ASF	9,25	9,25	S1_05_BIN	7,74	7,74	06_L_20_IDU	17,36	17,36	09_SO_20	1,35	1,35	
COM MAC	1	1,017	S1_01_MAC	35,22	35,22	80	28,176	S1_01_MAC * 1,78	35,22	1,78	35,22	62,6916	10	6,2692						S1_02_A_50	3,8	3,8	Linee guida	9,7097	9,8748	S1_04_MAC	9,25	9,25										
COM NAT	1	1,017	S1_01_NAT	14,83	14,83	80	11,864	S1_01_NAT * 3,14	14,83	3,14	14,83	45,5662	10	4,6566						S1_02_A_50	3,8	3,8	Linee guida	9,7097	9,8748	S1_04_NAT	0,96	0,96										
COM SPE	1	1,017	S1_01_SPE	56,34	56,34	80	45,072	S1_01_SPE * 1,47	56,34	1,47	56,34	82,8198	10	8,282						S1_02_A_50	3,8	3,8	Linee guida	9,7097	9,8748	S1_04_INE_SPE	12,71	12,71	S1_05_SPE	71,65	71,65							
PRO ASF	1	1,017	S1_01_ASF	36,23	36,23	80	28,984	S1_01_ROC	66,56		66,56	66,56	10	6,656						S1_02_A_50	3,8	3,8	Linee guida	9,7097	9,8748	S1_04_MIC_ASF	11,19	11,19	S1_05_BIN_MBC	5,11	5,11	06_L_20_IDU	17,36	17,36	09_SO_20	1,35	1,35	

Nota 1
Sulla tipologia di strada Comunale/privata in adotto il ripristino del tappeto d'usura è riparametrato in base alla presenza di eventuali prescrizioni comunali.

Nota 2
Sulla tipologia di strada Comunale/privata in adotto la lunghezza della segnaletica orizzontale è riparametrata in base alla lunghezza media interrata dell'allaccio e in base alla presenza di eventuali prescrizioni comunali.
Sulla tipologia di strada Provinciali/Stat in adotto la segnaletica orizzontale è riparametrata in base alla lunghezza media della parte interrata.



2i Rete Gas S.p.A.
Via Alberico Albricci, 10
20122 Milano
Tel: +39.02.938991
Fax: +39.02.93899901

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE

VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DELLE
CONDOTTE E DELLE DERIVAZIONI D'UTENZA
(IDU) SECONDO LE LINEE GUIDA EMANATE DAL
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
D.M. 22 Maggio 2014

ELENCO PREZZI (1)

VOCI DA PREZZARIO CCIAA VARESE (Edizione II semestre 2019)
[INCLUDE LE SPESE GENERALI E L'UTILE D'IMPRESA]

Il presente documento è di proprietà di 2i Rete Gas S.p.A. e, quindi, non può esser ceduto a terzi né può essere portato in visione o semplicemente prestato a terzi senza esplicito consenso scritto di 2i Rete Gas S.p.A.

2i Rete Gas SpA - Sede legale: Via Alberico Albricci 10, 20122 Milano - Tel. +39 02 938991 - Fax. +39 02 93899901 Registro Imprese di Milano,
Codice Fiscale e Partita IVA: 06724610966 R.E.A.: 1910484 - Capitale Sociale: Euro 3.638.516,60 i.v.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	CCIAA Varese - Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia - edizione II semestre 2019 (SpCap 1)		
Nr. 1 10.10.10.10 10.10	Caposquadra euro (quarantauno/00)	ora	41,00
Nr. 2 10.10.10.10 20.10	Operaio specializzato euro (trentasette/80)	ora	37,80
Nr. 3 10.10.10.10 30.10	Operaio qualificato euro (trentatre/80)	ora	33,80
Nr. 4 10.10.10.10 40.10	Operaio comune euro (trenta/00)	ora	30,00
Nr. 5 10.140.10.10 370.50	Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta. euro (sessantaotto/56)	ora	68,56
Nr. 6 10.140.10.10 390.10	Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra. euro (quarantaotto/59)	ora	48,59
	Prezzario Regione Lombardia - edizione 2020 (SpCap 2)		
Nr. 7 1C.02.050.00 30.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm euro (quindici/74)	m3	15,74
Nr. 8 1C.02.100.00 40.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. euro (dieci/44)	m3	10,44
Nr. 9 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. euro (ventiotto/45)	m3	28,45
Nr. 10 1C.02.150.00 10.b	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica euro (settantaotto/43)	m3	78,43
Nr. 11 1C.02.150.00 10.d	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: per profondità compresa tra 0,81 e 2.00 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica euro (centoventicinque/26)	m3	125,26
Nr. 12 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere euro (due/75)	m3	2,75
Nr. 13 1C.02.350.00 10.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi euro (diciassette/19)	m3	17,19
Nr. 14 1C.02.350.00 10.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia euro (ventisei/68)	m3	26,68

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (novantanove/68)	m3	99,68
Nr. 16 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature euro (uno/35)	kg	1,35
Nr. 17 1C.12.010.00 40.b	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2 euro (nove/55)	m	9,55
Nr. 18 1C.12.010.00 40.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4 euro (undici/67)	m	11,67
Nr. 19 1C.12.010.00 40.d	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 200 - s=4,9 euro (quindici/43)	m	15,43
Nr. 20 1C.12.010.00 40.e	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 250 - s=6,2 euro (ventiuno/15)	m	21,15
Nr. 21 1C.12.010.00 40.f	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 315 - s=7,7 euro (trentatre/63)	m	33,63
Nr. 22 1C.12.010.00 40.g	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8 euro (quarantanove/45)	m	49,45
Nr. 23 1C.12.010.00 40.h	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 500 - s=12,3 euro (settantadue/86)	m	72,86
Nr. 24 1C.12.010.00 40.i	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 630 - s=15,4		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (centootto/76)	m	108,76
Nr. 25 1C.12.010.00 40.j	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 710 - s=17,4 euro (centosettantasei/53)	m	176,53
Nr. 26 1C.12.010.00 40.k	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 800 - s=19,6 euro (duecentoventiuno/72)	m	221,72
Nr. 27 1C.12.010.00 40.m	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 1000 - s=24,5 euro (trecentotrentasette/90)	m	337,90
Nr. 28 1C.12.620.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa euro (sessantaotto/05)	cadauno	68,05
Nr. 29 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (uno/60)	100 kg	1,60
Nr. 30 1C.27.050.01 00.f	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 euro (uno/10)	100 kg	1,10
Nr. 31 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati euro (uno/66)	100 kg	1,66
Nr. 32 1E.01.010.00 40.b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: 1.5 m euro (trentaquattro/29)	cadauno	34,29
Nr. 33 1E.02.040.00 25.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm² euro (uno/68)	m	1,68
Nr. 34 1E.02.040.00 25.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm² euro (due/48)	m	2,48
Nr. 35 1E.02.040.00 25.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 16 mm ² euro (tre/05)	m	3,05
Nr. 36 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 37 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale euro (zero/31)	m2*cm	0,31
Nr. 38 1U.04.010.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: fino a 12 cm euro (otto/31)	m2	8,31
Nr. 39 1U.04.020.01 10.a	Rimozione, in zona centrale, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: in sede stradale euro (quattordici/16)	m2	14,16
Nr. 40 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione euro (trentasette/19)	m3	37,19
Nr. 41 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-gliaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm euro (undici/03)	m2	11,03
Nr. 42 1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm euro (cinque/28)	m2	5,28
Nr. 43 1U.04.120.03 00.c	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm euro (sei/70)	m2	6,70
Nr. 44 1U.04.230.00 50	Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso euro (nove/41)	m2	9,41
Nr. 45 1U.04.310.00 50.a	Posa su sabbia, in zona centrale, di pavimenti in cubetti di porfido da cm 4-6 e cm 6-8, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm; la cernita dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni. In orario normale: in sede stradale euro (trentadue/34)	m2	32,34
Nr. 46 1U.04.450.00 10.a	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq euro (quarantaquattro/95)	cadauno	44,95
Nr. 47 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: oltre a 0,25 mq euro (novantanove/54)	cadauno	99,54
Nr. 48 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiabile, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto euro (sei/12)	m2	6,12
Nr. 49 MC.16.050.0 030.b	Cubetti a piani naturali di cava, squadriati a spacco: in porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm, peso 130 kg/m ² circa euro (ventitre/01)	100 kg	23,01
Nr. 50 TRIBUTO SPECIALE.a	Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 euro (sette/00)	t	7,00
Nr. 51 TRIBUTO SPECIALE.b	Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 euro (cinque/00)	t	5,00
Prezzario Regione Veneto - edizione 2018 (SpCap 3)			
Nr. 52 14D.06.03.00	REGIONE VENETO - Motosaldatrice su carrello trasportabile, escluso personale. MOTOSALDATRICE. euro (diciannove/10)	ora	19,10
Nr. 53 14F.13.05.00	REGIONE VENETO - 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 modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento. euro (cinquanta/94)	m3	50,94
Nr. 54 14F.16.01.b	REGIONE VENETO - TRASPORTO DEL GRUPPO DI TRIVELLAZIONE nel raggio di 100 km. Trasporto del gruppo di trivellazione con appositi mezzi (autotreni e carrellone) per il trasporto di sonda cingolata, slitta di perforazione, gruppo compressore a scoppio e generatore di corrente a scoppio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il trasporto di aste di perforazione, tubi camicia, nonché tutta la minuteria necessaria per il funzionamento del gruppo di trivellazione stesso. euro (millequattrocentoventitre/45)	a corpo	1' 423,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 55 14F.16.02.00	REGIONE VENETO - APPRONTAMENTO DI CANTIERE PER ATTREZZATURE DI TRIVELLAZIONE - Approntamento di attrezzature a rotazione o rotopercussione, compresi il carico e lo scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, esclusa la realizzazione di piste d'accesso che richiedano taglio ed abbattimento di alberi, compreso l'incanalamento dei fanghi nell'ambito del sondaggio escluso solo lo smaltimento degli stessi. euro (cinquecentosessantanove/38)	a corpo	569,38
Nr. 56 14F.16.03.a	REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI 20 m. Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. euro (settantasei/25)	m	76,25
Nr. 57 14F.16.03.b	REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 21 a 40 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. euro (ottantasette/94)	m	87,94
Nr. 58 14F.16.03.c	REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 41 a 60 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. euro (centouno/16)	m	101,16
Nr. 59 14F.16.03.d	REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 61 a 80 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. euro (centodiciotto/96)	m	118,96
Nr. 60 14F.16.06.g_ a	REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) euro (meno undici/44)	m	-11,44
Nr. 61 14F.16.06.g_ b	REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) euro (meno tredici/19)	m	-13,19
Nr. 62 14F.16.06.g_ c	REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) euro (meno quindici/17)	m	-15,17
Nr. 63 14F.16.06.g_ d	REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) euro (meno diciassette/84)	m	-17,84
Nr. 64 14F.16.06.h	REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI per uso di Bentonite euro (quattro/01)	m	4,01
Nr. 65 14G.01.13.00	REGIONE VENETO - Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo. SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA. euro (settantasei/20)	m3	76,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Prezzario Regione Piemonte - edizione 2019 (SpCap 4)			
Nr. 66 01.A01.B76.0 05	REGIONE PIEMONTE - Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili Eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali euro (ventitre/37)	m3	23,37
Nr. 67 01.P01.A30.0 05	REGIONE PIEMONTE - Operaio comune - ore normali euro (trenta/01)	ora	30,01
Nr. 68 17.P02.A05.0 05	REGIONE PIEMONTE - Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione per sondaggi profondi compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura euro (duemilacinquecentododici/42)	cadauno	2' 512,42
Nr. 69 17.P02.A10.0 05	REGIONE PIEMONTE - Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi compreso il viaggio del personale. Per ogni chilometro euro (sette/33)	km	7,33
Nr. 70 17.P02.A15.0 05	REGIONE PIEMONTE - Installazione dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto. Per ciascuna installazione euro (duemilatrecentodiciannove/66)	cadauno	2' 319,66
Nr. 71 17.P02.A45.0 05	REGIONE PIEMONTE - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A.G. I.). Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c. euro (settantaquattro/47)	m	74,47
Nr. 72 25.P04.C10.0 05	REGIONE PIEMONTE - noleggio di motosaldatrice tipo ms 270 b/2 con operatore euro (trenta/70)	ora	30,70
Prezzario Regione Trentino A.A., Provincia di Trento - edizione 2018 (SpCap 5)			
Nr. 73 A.02.50.0100 .020	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Nolo di saldatrice con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed esclusi gli elettrodi e l'operatore addetto. oltre 250 A fino a 300 A, avviamento elettrico euro (sette/06)	ora	7,06
Nr. 74 E.01.04.0060. 005	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo. euro (settantaotto/44)	m3	78,44
Nr. 75 J.05.05.0005. 005	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Approntamento del cantiere, per ogni tipo di macchina perforatrice, compreso il carico e lo scarico del materiale, il montaggio e lo smontaggio delle batterie. euro (millequattrocentottantasette/00)	cadauno	1' 487,00
Nr. 76 J.05.05.0010. 005	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Installazione dell'attrezzatura per ogni punto di sondaggio, compreso il primo, su aree non disagiate (pendenza inferiore al 12 %) e/o comunque raggiungibili con mezzi ordinari, compresa la ricerca e l'individuazione di eventuali sottoservizi, ordigni bellici e beni di interesse archeologico, compresi altresì gli oneri per l'ottenimento dei permessi di accesso, l'occupazione temporanea del sito, il ripristino dei luoghi nelle condizioni iniziali e l'indennizzo di eventuali danni. euro (centonovantaotto/20)	cadauno	198,20
Nr. 77 J.05.10.0005.	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
005	consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 0 a 35 m dal p.c. euro (trentasette/66)	m	37,66
Nr. 78 J.05.10.0005. 010	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 35 a 70 m dal p.c. euro (quarantatre/61)	m	43,61
Nr. 79 J.05.10.0005. 015	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 70 a 100 m dal p.c. euro (cinquantauno/54)	m	51,54
Nr. 80 J.05.10.0015	REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Sovrapprezzo alla voce J.5.10.5, J.5.15.50 e J.5.15.25 per l'uso di fanghi bentonici o schiume polimeriche con biodegradabilità superiore al 94%. euro (zero/99)	m	0,99
Prezzario Regione Emilia Romagna - edizione 2019 (SpCap 6)			
Nr. 81 C02.001.005. b	REGIONE EMILIA ROMAGNA - Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata. euro (nove/86)	m3	9,86
Nr. 82 C02.001.005. c	REGIONE EMILIA ROMAGNA - Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo. euro (sessantasette/52)	m3	67,52
Provveditorato interregionale OOPP Lombardia-Emilia Romagna - Sede di Bologna (SpCap 7)			
Nr. 83 20	REGIONE EMILIA ROMAGNA - MOTOSALDATRICE senza operatore, per tutte le Province (prezzo al netto di spese generali ed utile d'impresa). euro (ventitre/38)	ora	23,38
Prezziario Genio civile- DEI - edizione novembre 2019 (SpCap 8)			
Nr. 84 053013d	Alimentatore catodico, per l'erogazione in modo continuativo da 4 a 12 A, con 60 V di corrente continua da rete a 220 V e 50 Hz, in apposito armadio metallico anti-pioggia: da 8 a 12 A con regolazione automatica euro (tremilatrecentosettantauno/32)	cadauno	3'371,32
Prezzi definiti dal Ministero Sviluppo Economico MiSE (SpCap 9)			
Nr. 85 MSE_Nastro segnalaz	Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico] euro (zero/61)	m	0,61

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nuovi Prezzi Elementari NP(s) (SpCap 10)			
Nr. 86 NP(s)_CSS_V TR	Fornitura di cassetta in vetroresina con morsettiere per presa di potenziale e misure (n. 2 ponticelli di parallelo), completa di sostegno tubolare diametro 1"1/2, L = 1446 mm. euro (centoventisette/90)	cadauno	127,90
Nr. 87 NP(s)_DO_An odi_Fe_Si	Fornitura di dispersore Orizzontale costituito da minimo 15 anodi in Ferro - Silicio, del peso minimo di Kg. 13, posizionati tra loro ad una distanza ? 4,0 m, esclusa la fornitura del polverino di carbone (backfill) e dei cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2, computati in voce dedicata. euro (settecentoquarantadue/50)	a corpo	742,50
Nr. 88 NP(s)_DO_PL V_CARBONE	Fornitura di 3.000 kg di polverino di carbone (backfill) necessario per il rinfiando e la copertura di 15 anodi in Ferro - Silicio costituenti il dispersore orizzontale. euro (milleottocentosessanta/00)	a corpo	1'860,00
Nr. 89 NP(s)_DV_An odi_Fe_Si	Fornitura di dispersore verticale costituito da anodi in Ferro - Silicio, composto da barre del peso minimo di Kg. 13, in numero adeguato per raggiungere la profondità di posa prevista, avente diametro nominale per singola barra Dn 70, completo di backfill e di un numero di cavi rivestiti FG7r 1 x 10 mm2 in numero adeguato alle barre posizionate nel letto anodico di perforazione. euro (tremilaquattrocentosessantanove/25)	a corpo	3'469,25
Nr. 90 NP(s)_ELTR_F SO	Fornitura di Elettrodo di riferimento al Cu/CuSo4 di tipo fisso, con piastrina metallica con cavo 1 x 6 mmq euro (cinquantasei/50)	cadauno	56,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<u>NOTE</u> Il presente elaborato è stato redatto utilizzando, quale listino di riferimento per le lavorazioni, il Prezzario della Regione Lombardia; per i noli e la manodopera si è invece fatto riferimento al Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia della CCIAA di Varese. Per le voci non contemplate nei suddetti listini, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, è stato determinato il prezzo medio utilizzando i listini delle regioni limitrofe. Secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, alle voci utilizzate è stato dedotto l'utile di impresa (dividendo il prezzo unitario per 1,1), o aggiunte le Spese Generali se non già comprese (moltiplicando il prezzo unitario per 1,13) . Prezzo 1 = Prezzo da listino incluso l'utile d'impresa; Prezzo 2 = Prezzo al netto dell'utile d'impresa (Prezzo 1 : 1,1; Prezzo 1 : 1,09 per la Provincia di Trento) o Maggiorato delle Spese generali se non comprese (Prezzo 1 x 1,13). Le valorizzazioni delle condotte e delle derivazioni di utenza, incluse le spese generali e al netto dell'utile di impresa, sono state incrementate di 1,8% per oneri di sicurezza aggiuntiva. Data, _____		



2i Rete Gas S.p.A.
Via Alberico Albricci, 10
20122 Milano
Tel: +39.02.938991
Fax: +39.02.93899901

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE

VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DELLE
CONDOTTE E DELLE DERIVAZIONI D'UTENZA
(IDU) SECONDO LE LINEE GUIDA EMANATE DAL
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
D.M. 22 Maggio 2014

ANALISI PREZZI (2) MACRO ATTIVITÀ

VOCI DA PREZZARIO CCIAA VARESE (Edizione II semestre 2019)
[AL NETTO DELL'UTILE D'IMPRESA]

Il presente documento è di proprietà di 2i Rete Gas S.p.A. e, quindi, non può esser ceduto a terzi né può essere portato in visione o semplicemente prestato a terzi senza esplicito consenso scritto di 2i Rete Gas S.p.A.

2i Rete Gas SpA - Sede legale: Via Alberico Albricci 10, 20122 Milano - Tel. +39 02 938991 - Fax. +39 02 93899901 Registro Imprese di Milano,
Codice Fiscale e Partita IVA: 06724610966 R.E.A.: 1910484 - Capitale Sociale: Euro 3.638.516,60 i.v.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 1 S1_01_ASF	<u>ANALISI DEI PREZZI</u> Nuovi Prezzi Opere Compiute NP(o) (SpCap 11) 01 SCAVI (Cap 1) REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 1. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il <u>ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm</u> ELEMENTI: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,50*1,00) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,50*1,00*4) (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,50*1,00*0,10)*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*1,0*(1,10-0,10)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,50*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro TOTALE euro	m2	0,500	2,27	1,14	---
		m2*cm	2,000	0,28	0,56	---
		100 kg	1,100	1,51	1,66	---
		t	0,110	7,00	0,77	---
		m3	0,500	25,85	12,93	---
		100 kg	9,500	1,45	13,78	---
		t	0,950	5,00	4,75	---
					35,59	
					0,64	
		m			36,23	
Nr. 2 S1_01_MAC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRA BATTUTA (MACADAM). Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 3 S1_01_NAT	Tipo di scavo 1. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia e il rinterro con materiale arido misto di cava, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 1 E L E M E N T I: (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*1,0*1,10)	m3	0,550	25,85	14,22	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,55*19)	100 kg	10,450	1,45	15,15	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,045	5,00	5,23	---
	Sommano euro				34,60	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,62	
	T O T A L E euro	m			35,22	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 1. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale di risulta dello scavo. Per Larghezza scavo LS = Larghezza strato superficiale LB E L E M E N T I: (E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35))	m3	0,375	9,49	3,56	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*1,0*0,35)	m3	0,175	25,85	4,52	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,175*19)	100 kg	3,325	1,45	4,82	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,333	5,00	1,67	---
	A R I P O R T A R E				14,57	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				14,57	
Nr. 4 S1_01_ROC	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro	m			14,57 0,26 14,83	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 1. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo in Roccia eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfiacco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm ELEMENTI: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,50*1,00) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,50*1,00*4) (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,50*1,00*0,10)*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*1,0*(1,10-0,10)) (A) [NP(o)_SOVR DEM ROC] Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per demolizione di roccia - Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando la media dei prezzi delle regioni confinanti. (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,50*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro	m2 m2*cm 100 kg t m3 m3 100 kg t	0,500 2,000 1,100 0,110 0,500 0,500 11,000 1,100	2,27 0,28 1,51 7,00 25,85 53,73 1,45 5,00	1,14 0,56 1,66 0,77 12,93 26,87 15,95 5,50 65,38 1,18 66,56	-- -- -- -- -- AN -- --
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 5 S1_01_SMA	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo1. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito a mano sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm E L E M E N T I: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,50*1,00) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,50*1,00*4) (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,50*1,00*0,10)*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 (E) [1C.02.150.0010.b] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,50*1,0*0,80) (E) [1C.02.150.0010.d] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: per profondità compresa tra 0,81 e 2.00 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,50*1,0*(1,10-0,10-0,80)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(0,40+0,10)*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro	m2	0,500	2,27	1,14	---
		m2*cm	2,000	0,28	0,56	---
		100 kg	1,100	1,51	1,66	---
		t	0,110	7,00	0,77	---
		m3	0,400	71,30	28,52	---
		m3	0,100	113,87	11,39	---
		100 kg	9,500	1,45	13,78	---
		t	0,950	5,00	4,75	---
					62,57	
					1,13	
					63,70	
Nr. 6 S1_01_SMA_I DU	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 1. Sovrapprezzo alla voce di scavo per l'esecuzione A MANO dovuta all'interferenza con i sottoservizi tecnologici presenti durante la costruzione delle derivazioni d'utenza (Parte Interrata). Il Nuovo prezzoè costituito dalla differenza tra la prestazione A MANO e quella con MEZZI MECCANICI, sempreché adottabile per il prezziario preso a riferimento. Qualora la descrizione della voce dello specifico prezziario preso a riferimento prevedesse nell'esecuzione dello SCAVO con MEZZI MECCANICI anche l'esecuzione					
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 7 S1_01_SPE	A MANO in caso d'interferenza o meno con i sottoservizi tecnologici, il sovrapprezzo NON dovrà essere applicato. E L E M E N T I: (E) [1C.02.150.0010.b] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,5*0,5*1)	m3	0,250	71,30	17,83	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=-0,5*0,5*1)	m3	-0,250	25,85	-6,46	---
	Sommano euro				11,37	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,20	
	T O T A L E euro cadauno				11,57	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 1. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione esistente e del relativo letto di posa, la demolizione della soletta in calcestruzzo, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida per la sezione tipo di scavo 1. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfiando in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo con rete elettrosaldata, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia, attività computate in voci separate. E L E M E N T I: (E) [1U.04.020.0110.a] Rimozione, in zona centrale, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,0+0,06)*1,0)	m2	1,060	12,87	13,64	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,0+0,06)*1,0*0,10*17)	100 kg	1,802	1,00	1,80	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,180	7,00	1,26	---
	(E) [1U.04.010.0100.a] Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: fino a 12 cm (qt=1,00*1,00)	m2	1,000	7,55	7,55	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,00*1,00*0,10)*22)	100 kg	2,200	1,00	2,20	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,220	7,00	1,54	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a					
	A R I P O R T A R E				27,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				27,99	
Nr. 8 S2_01_ASF	macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*1,0*(1,10-0,08-0,10-0,10))	m3	0,410	25,85	10,60	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,410*19)	100 kg	7,790	1,45	11,30	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,779	7,00	5,45	---
	Sommano euro				55,34	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,00	
	T O T A L E euro	m			56,34	
Nr. 8 S2_01_ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il <u>ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm</u>					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,60*1,00)	m2	0,600	2,27	1,36	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,60*1,00*4)	m2*cm	2,400	0,28	0,67	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,60*1,00*0,10)*22)	100 kg	1,320	1,51	1,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,132	7,00	0,92	---
Nr. 8 S2_01_ASF	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,60*1,0*(1,20-0,10))	m3	0,660	25,85	17,06	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del					
	A R I P O R T A R E				22,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				22,00	
Nr. 9 S2_01_MAC	D.M. 27/09/2010 (qt=0,60*1,0*(1,20-0,10)*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	100 kg	12,540	1,45	18,18	---
		t	1,254	5,00	6,27	---
	Sommano euro				46,45	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,84	
	T O T A L E euro	m			47,29	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRA BATTUTA (MACADAM). Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia e il rinterro con materiale arido misto di cava, <u>voci computate</u> <u>separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2</u>					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,60*1,0*1,20)	m3	0,720	25,85	18,61	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,60*1,0*1,20*19)	100 kg	13,680	1,45	19,84	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,368	5,00	6,84	---
Nr. 10 S2_01_NAT	Sommano euro				45,29	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,82	
	T O T A L E euro	m			46,11	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale di risulta dello scavo. <u>Per Larghezza scavo LS =</u> <u>Larghezza strato superficiale LB</u>					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45))	m3	0,450	9,49	4,27	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza,					
	A R I P O R T A R E				4,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4,27	
Nr. 11 S2_01_ROC	asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,60*1,0*0,45)	m3	0,270	25,85	6,98	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,27*19)	100 kg	5,130	1,45	7,44	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,513	5,00	2,57	---
	Sommano euro				21,26	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,38	
	T O T A L E euro	m			21,64	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo in Roccia eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,60*1,00)	m2	0,600	2,27	1,36	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,60*1,00*4)	m2*cm	2,400	0,28	0,67	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,60*1,00*0,10)*22)	100 kg	1,320	1,51	1,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,132	7,00	0,92	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,60*1,0*(1,20-0,10))	m3	0,660	25,85	17,06	---
	(A) [NP(o)_SOVR DEM ROC] Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per demolizione di roccia - Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/ inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando la media dei prezzi delle regioni confinanti.	m3	0,660	53,73	35,46	AN
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti					
	A R I P O R T A R E				57,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				57,46	
Nr. 12 S2_01_SMA	rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,66*22)	100 kg	14,520	1,45	21,05	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,452	5,00	7,26	---
	Sommano euro				85,77	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,54	
	T O T A L E euro	m			87,31	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito a mano sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il <u>ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm</u>					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,60*1,00)	m2	0,600	2,27	1,36	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,60*1,00*4)	m2*cm	2,400	0,28	0,67	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(0,60*1,00*0,10)*22)	100 kg	1,320	1,51	1,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,132	7,00	0,92	---
	(E) [1C.02.150.0010.b] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,60*1,0*0,80)	m3	0,480	71,30	34,22	---
	(E) [1C.02.150.0010.d] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: per profondità compresa tra 0,81 e 2,00 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,60*1,0*(1,20-0,10-0,80))	m3	0,180	113,87	20,50	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(0,48+0,18)*19)	100 kg	12,540	1,45	18,18	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,254	5,00	6,27	---
	Sommano euro				84,11	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,51	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	T O T A L E euro	m			85,62	
Nr. 13 S2_01_SPE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfaccimento della pavimentazione esistente e del relativo letto di posa, la demolizione della soletta in calcestruzzo, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida per la sezione tipo di scavo 2. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilo in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo con rete elettrosaldata, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia, attività computate in voci separate. E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.020.0110.a] Rimozione, in zona centrale, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,10+0,06)*1,0)	m2	1,160	12,87	14,93	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,10+0,06)*1,0*0,10*17)	100 kg	1,972	1,00	1,97	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,197	7,00	1,38	---
	(E) [1U.04.010.0100.a] Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: fino a 12 cm (qt=1,10*1,00)	m2	1,100	7,55	8,31	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,10)*1,0*0,10*22)	100 kg	2,420	1,00	2,42	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 (qt=0,110*2,2)	t	0,242	7,00	1,69	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,60*1,0*(1,20-0,08-0,10-0,10))	m3	0,552	25,85	14,27	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,552*19)	100 kg	10,488	1,45	15,21	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,049	5,00	5,25	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				65,43 1,18	
	A R I P O R T A R E				66,61	

[illegible]

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 16 S3_01_NAT	sabbia e il rinterro con materiale arido misto di cava, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 3 ELEMENTI: (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,75*1,0*1,30)	m3	0,975	25,85	25,20	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,75*1,0*1,30*19)	100 kg	18,525	1,45	26,86	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,853	5,00	9,27	---
	Sommano euro				61,33	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,10	
	T O T A L E euro	m			62,43	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 3. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilcio in sabbia, rinterro con materiale di risulta dello scavo. Per Larghezza scavo LS = Larghezza strato superficiale LB ELEMENTI: (E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55))	m3	0,563	9,49	5,34	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,75*1,0*0,55)	m3	0,413	25,85	10,68	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,413*19)	100 kg	7,847	1,45	11,38	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,785	5,00	3,93	---
	Sommano euro				31,33	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,56	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	TOTALE euro	m			31,89	
Nr. 17 S3_01_ROC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 3. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo in Roccia eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 3, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm E L E M E N T I :					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,75*1,00)	m2	0,750	2,27	1,70	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,75*1,00*4)	m2*cm	3,000	0,28	0,84	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=0,75*1,00*0,10*22)	100 kg	1,650	1,51	2,49	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,165	7,00	1,16	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,75*1,0*(1,30-0,10))	m3	0,900	25,85	23,27	---
	(A) [NP(o)_SOVR DEM ROC] Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per demolizione di roccia - Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/ inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando la media dei prezzi delle regioni confinanti.	m3	0,900	53,73	48,36	AN
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,900*22)	100 kg	19,800	1,45	28,71	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,980	5,00	9,90	---
	Sommano euro				116,43	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				2,10	
	TOTALE euro	m			118,53	
Nr. 18 S3_01_SMA	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 3. L'attività					
	A R I P O R T A R E					

[illegible]

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 20 S4_01_ASF	con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,25+0,06)*1,0)	m2	1,310	12,87	16,86	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,25+0,06)*1,0*0,10*17)	100 kg	2,227	1,00	2,23	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,223	7,00	1,56	---
	(E) [1U.04.010.0100.a] Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: fino a 12 cm (qt=1,25*1,00)	m2	1,250	7,55	9,44	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,25)*1,0*0,10*22)	100 kg	2,750	1,00	2,75	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,275	7,00	1,93	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,75*1,0*(1,30-0,08-0,10-0,10))	m3	0,765	25,85	19,78	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,765*19)	100 kg	14,535	1,45	21,08	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,454	5,00	7,27	---
	Sommano euro				82,90	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,49	
	T O T A L E euro	m			84,39	
Nr. 20 S4_01_ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 4, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm					
	E L E M E N T I:					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 21 S4_01_MAC	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,90*1,00)	m2	0,900	2,27	2,04	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,90*1,00*4)	m2*cm	3,600	0,28	1,01	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=0,90*1,00*0,10*22)	100 kg	1,980	1,51	2,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,198	7,00	1,39	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,90*1,0*(1,35-0,10))	m3	1,125	25,85	29,08	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=1,125*19)	100 kg	21,375	1,45	30,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	2,138	5,00	10,69	---
	Sommano euro				78,19	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,41	
	T O T A L E euro	m			79,60	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRA BATTUTA (MACADAM). Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia e il rinterro con materiale arido misto di cava, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 4					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,90*1,0*1,35)	m3	1,215	25,85	31,41	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,90*1,0*1,35*19)	100 kg	23,085	1,45	33,47	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	2,309	5,00	11,55	---
	A R I P O R T A R E				76,43	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	RIPORTO				76,43	
Nr. 22 S4_01_NAT	Sommano euro				76,43	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,38	
	TOTALE euro	m			77,81	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale di risulta dello scavo. Per Larghezza scavo LS = Larghezza strato superficiale LB					
	ELEMENTI:					
	(E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60))	m3	0,675	9,49	6,41	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,90*1,0*0,60)	m3	0,540	25,85	13,96	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,54*19)	100 kg	10,260	1,45	14,88	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,026	5,00	5,13	---
	Sommano euro				40,38	
Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,73		
	TOTALE euro	m			41,11	
Nr. 23 S4_01_ROC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende il disfaccimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo in Roccia eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 4, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm					
	ELEMENTI:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 24 S4_01_SMA	conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,90*1,00) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,90*1,00*4) (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=0,90*1,00*0,10*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,90*1,0*(1,35-0,10)) (A) [NP(o)_SOVR DEM ROC] Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per demolizione di roccia - Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/ inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando la media dei prezzi delle regioni confinanti. (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=1,125*22) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	m2	0,900	2,27	2,04	---
		m2*cm	3,600	0,28	1,01	---
		100 kg	1,980	1,51	2,99	---
		t	0,198	7,00	1,39	---
		m3	1,125	25,85	29,08	---
		m3	1,125	53,73	60,45	AN
		100 kg	24,750	1,45	35,89	---
		t	2,475	5,00	12,38	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				145,23 2,61	
	T O T A L E euro	m			147,84	
Nr. 24 S4_01_SMA	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito a mano sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfianco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 4, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm E L E M E N T I : (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=0,90*1,00) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a	m2	0,900	2,27	2,04	---
	A R I P O R T A R E				2,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				2,04	
Nr. 25 S4_01_SPE	stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=0,90*1,00*4)	m2*cm	3,600	0,28	1,01	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=0,90*1,00*0,10*22)	100 kg	1,980	1,51	2,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,198	7,00	1,39	---
	(E) [1C.02.150.0010.b] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,90*1,0*0,80)	m3	0,720	71,30	51,34	---
	(E) [1C.02.150.0010.d] Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: per profondità compresa tra 0,81 e 2.00 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (qt=0,90*1,0*(1,35-0,10-0,80))	m3	0,405	113,87	46,12	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(0,72+0,405)*19)	100 kg	21,375	1,45	30,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	2,138	5,00	10,69	---
	Sommano euro				146,57	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				2,64	
	T O T A L E euro	m			149,21	
Nr. 25 S4_01_SPE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Scavo per posa condotta in Polietilene o Acciaio - Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione esistente e del relativo letto di posa, la demolizione della soletta in calcestruzzo, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida per la sezione tipo di scavo 4. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo con rete elettrosaldata, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia, attività computate in voci separate. E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.020.0110.a] Rimozione, in zona centrale, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,40+0,06)*1,0)	m2	1,460	12,87	18,79	---
	(E) [1C.27.050.0100.f] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,40+0,06)*1,0*0,10*17)	100 kg	2,482	1,00	2,48	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,248	7,00	1,74	---
	(E) [1U.04.010.0100.a] Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: fino a 12 cm (qt=1,40*1,00)	m2	1,400	7,55	10,57	---
	A R I P O R T A R E				33,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				33,58	
Nr. 26 S1_02_A_20	rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=(1,40)*1,0*0,10*22)	100 kg	3,080	1,00	3,08	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,308	7,00	2,16	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,90*1,0*(1,35-0,08-0,10-0,10))	m3	0,963	25,85	24,89	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,963*19)	100 kg	18,297	1,45	26,53	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	1,830	5,00	9,15	---
	Sommano euro				99,39	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,79	
	T O T A L E euro	m			101,18	
	02 RINFIANCO IN SABBIA (Cap 2)					
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfianco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 20 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,01345^2*1)))	m3	0,174	15,63	2,72	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,76	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,83	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 27 S1_02_A_25	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 25 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,01685^2*1)))$)	m3	0,174	15,63	2,72	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,76	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,83	
Nr. 28 S1_02_A_32	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 32 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,02120^2*1)))$)	m3	0,174	15,63	2,72	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,76	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	T O T A L E euro	m			3,83	
Nr. 29 S1_02_A_40	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 40 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,02415^2*1)))$)	m3	0,173	15,63	2,70	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,74	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,81	
Nr. 30 S1_02_A_50	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 50 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,03015^2*1)))$)	m3	0,172	15,63	2,69	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,73	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	A R I P O R T A R E				3,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				3,80	
	T O T A L E euro	m			3,80	
Nr. 31 S1_02_A_65	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 65 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,03805^2*1)))	m3	0,170	15,63	2,66	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,70	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,77	
Nr. 32 S1_02_A_80	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 80 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,04445^2*1)))	m3	0,169	15,63	2,64	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,68	
	A R I P O R T A R E				3,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				3,68	
Nr. 33 S1_02_G_60	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,75	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 60 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,0385^2*1)))	m3	0,170	15,63	2,66	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				3,70	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,77	
Nr. 34 S1_02_G_80	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 80 [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,049^2*1)))	m3	0,167	15,63	2,61	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	A R I P O R T A R E				3,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				3,65	
	Sommano euro				3,65	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,07	
	T O T A L E euro	m			3,72	
Nr. 35 S1_02_P_20	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 20 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,010^2)))$)	m3	0,175	15,63	2,74	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.	m	0,050	8,68	0,43	---
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2					
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,31	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,10	
	T O T A L E euro	m			5,41	
Nr. 36 S1_02_P_25	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 25 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,01250^2)))$)	m3	0,175	15,63	2,74	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023.					
	A R I P O R T A R E				2,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				2,74	
Nr. 37 S1_02_P_32	Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,31	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,10	
	T O T A L E euro	m			5,41	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 32 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,0160^2)))	m3	0,174	15,63	2,72	---
Nr. 38 S1_02_P_40	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023.					
	Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,29	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,10	
	T O T A L E euro	m			5,39	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 39 S1_02_P_50	Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiacco e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiacco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 40 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,020^2))$)	m3	0,174	15,63	2,72	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,29	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,10	
	T O T A L E euro	m			5,39	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiacco e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiacco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 50 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,025^2))$)	m3	0,173	15,63	2,70	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	A R I P O R T A R E				4,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4,66	
Nr. 40 S1_02_P_63	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,27	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,36	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 63 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,03150^2)))$)	m3	0,172	15,63	2,69	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
Nr. 41 S1_02_P_75	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,26	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,35	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 75 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 42 S1_02_P_90	copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,03750^2))) (E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.	m3	0,171	15,63	2,67	---
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,24	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,33	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiaccio e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiaccio della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 90 mm [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,50*0,35*1,00)-(3,14*0,045^2)))	m3	0,169	15,63	2,64	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	0,050	8,68	0,43	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,21	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,30	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 43 S2_02_A_100	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 100 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,05715^2*1)))$)	m3	0,260	15,63	4,06	---
	(E) [1C.12.010.0040.c] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4	m	0,050	10,61	0,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				5,20 0,09	
	T O T A L E euro	m			5,29	
Nr. 44 S2_02_A_125	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 125 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,06985^2*1)))$)	m3	0,255	15,63	3,99	---
	(E) [1C.12.010.0040.c] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4	m	0,050	10,61	0,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				5,13 0,09	
	T O T A L E euro	m			5,22	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 45 S2_02_A_150	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 150 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,08415^2*1)))$)	m3	0,248	15,63	3,88	---
	(E) [1C.12.010.0040.d] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.	m	0,050	14,03	0,70	---
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 200 - s=4,9	m	1,000	0,61	0,61	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]					
	Sommano euro				5,19	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,28	
Nr. 46 S2_02_G_100	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 100 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,059^2*1)))$)	m3	0,259	15,63	4,05	---
	(E) [1C.12.010.0040.c] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.	m	0,050	10,61	0,53	---
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4	m	1,000	0,61	0,61	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]					
	Sommano euro				5,19	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	TOTALE euro	m			5,28	
Nr. 47 S2_02_G_12 5	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 125 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. ELEMENTI:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,072^2*1)))$)	m3	0,254	15,63	3,97	---
	(E) [1C.12.010.0040.c] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4	m	0,050	10,61	0,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,11	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	TOTALE euro	m			5,20	
Nr. 48 S2_02_G_15 0	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 150 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. ELEMENTI:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,085^2*1)))$)	m3	0,247	15,63	3,86	---
	(E) [1C.12.010.0040.d] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 200 - s=4,9	m	0,050	14,03	0,70	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				5,17	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	A R I P O R T A R E				5,26	

[illegible]

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4,03	
Nr. 51 S2_02_P_140	riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4 (E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	0,050	10,61	0,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	1,53	1,53	---
		m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				6,70	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,12	
	T O T A L E euro	m			6,82	
Nr. 52 S2_02_P_160	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 140 mm [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,07^2)))	m3	0,255	15,63	3,99	---
	(E) [1C.12.010.0040.c] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 160 - s=4	m	0,050	10,61	0,53	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				6,66	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,12	
	T O T A L E euro	m			6,78	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 53 S2_02_P_180	fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 160 mm [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,080^2)))$)	m3	0,250	15,63	3,91	---
	(E) [1C.12.010.0040.d] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 200 - s=4,9	m	0,050	14,03	0,70	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				6,75	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,12	
	T O T A L E euro	m			6,87	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 180 mm [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,60*0,45*1,00)-(3,14*0,090^2)))$)	m3	0,245	15,63	3,83	---
	(E) [1C.12.010.0040.d] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 200 - s=4,9	m	0,050	14,03	0,70	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]					
	A R I P O R T A R E				6,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				6,06	
Nr. 54 S3_02_A_200	Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				6,67	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,12	
	T O T A L E euro	m			6,79	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiaccio e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiaccio della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 200 [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,10955^2*1)))$)	m3	0,375	15,63	5,86	---
	(E) [1C.12.010.0040.e] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 250 - s=6,2	m	0,050	19,23	0,96	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				7,43	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,13	
	T O T A L E euro	m			7,56	
Nr. 55 S3_02_A_250	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiaccio e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiaccio della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 250 [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,1365^2*1)))$)	m3	0,354	15,63	5,53	---
	(E) [1C.12.010.0040.f] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 315 - s=7,7	m	0,050	30,57	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas					
	A R I P O R T A R E				7,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				7,06	
Nr. 56 S3_02_G_20 0	(includere spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				7,67	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,14	
	T O T A L E euro	m			7,81	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiamento e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiamento della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 200 [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,111^2*1)))$)	m3	0,374	15,63	5,85	---
	(E) [1C.12.010.0040.e] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiamento e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 250 - s=6,2	m	0,050	19,23	0,96	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (includere spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				7,42	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,13	
	T O T A L E euro	m			7,55	
Nr. 57 S3_02_G_25 0	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiamento e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiamento della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 250 [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,137^2*1)))$)	m3	0,354	15,63	5,53	---
	(E) [1C.12.010.0040.f] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiamento e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 315 - s=7,7	m	0,050	30,57	1,53	---
	A R I P O R T A R E				7,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				7,06	
Nr. 58 S3_02_P_200	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				7,67	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,14	
	T O T A L E euro	m			7,81	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 200 mm [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,10^2)))	m3	0,381	15,63	5,96	---
	(E) [1C.12.010.0040.e] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 250 - s=6,2	m	0,050	19,23	0,96	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				9,06	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,22	
Nr. 59 S3_02_P_225	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 225 mm [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 60 S3_02_P_250	copertura tubi (qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,1125^2))) (E) [1C.12.010.0040.e] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.	m3	0,373	15,63	5,83	---
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 250 - s=6,2	m	0,050	19,23	0,96	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				8,93	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,09	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiacco e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiacco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 250 mm [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,1250^2)))	m3	0,363	15,63	5,67	---
	(E) [1C.12.010.0040.f] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 315 - s=7,7	m	0,050	30,57	1,53	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				9,34	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,17	
	T O T A L E euro	m			9,51	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 61 S3_02_P_280	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 280 mm [Sezione Tipo di scavo 3 - Larghezza scavo 75 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,75*0,55*1,00)-(3,14*0,14^2)))$) (E) [1C.12.010.0040.f] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 315 - s=7,7 (E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm² (E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m3	0,351	15,63	5,49	---
		m	0,050	30,57	1,53	---
		m	1,000	1,53	1,53	---
		m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				9,16	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,32	
Nr. 62 S4_02_A_300	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 300 [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,16195^2*1)))$) (E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8 (E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee	m3	0,458	15,63	7,16	---
		m	0,050	44,95	2,25	---
	A R I P O R T A R E				9,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9,41	
Nr. 63 S4_02_A_350	Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				10,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,18	
	T O T A L E euro	m			10,20	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 350 [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,1778^2*1)))	m3	0,441	15,63	6,89	---
	(E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8	m	0,050	44,95	2,25	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				9,75	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,18	
	T O T A L E euro	m			9,93	
Nr. 64 S4_02_G_300	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 300 [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,163^2*1)))	m3	0,457	15,63	7,14	---
	(E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8	m	0,050	44,95	2,25	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas					
	A R I P O R T A R E				9,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9,39	
Nr. 65 S4_02_G_35 0	(includere spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				10,00	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,18	
	T O T A L E euro	m			10,18	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiamento e copertura delle condotte in Ghisa. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiamento della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Ghisa Diametro nominale Dn 350 [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,189^2*1)))$)	m3	0,428	15,63	6,69	---
	(E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiamento e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8	m	0,050	44,95	2,25	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (includere spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				9,55	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,17	
	T O T A L E euro	m			9,72	
Nr. 66 S4_02_P_315	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiamento e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiamento della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 315 mm [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi ($qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,1575^2*2)))$)	m3	0,462	15,63	7,22	---
	(E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiamento e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8	m	0,050	44,95	2,25	---
	A R I P O R T A R E				9,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9,47	
Nr. 67 S4_02_P_355	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				11,61	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,21	
	T O T A L E euro	m			11,82	
	REGIONE LOMBARDIA - Voce COMUNE alle VARIE TIPOLOGIE DI POSA [Strada Asfaltata; Strada Provinciale-Regionale-Statale; Strada con Pavimentazione Speciale; Strada in Macadam; Terreno Naturale]. Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura delle condotte in Polietilene. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Polietilene Diametro esterno De 355 mm [Sezione Tipo di scavo 4 - Larghezza scavo 90 cm].					
	E L E M E N T I:					
Nr. 68 S1_04_CLS_A	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,90*0,60*1,00)-(3,14*0,1775^2)))	m3	0,441	15,63	6,89	---
	(E) [1C.12.010.0040.g] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 400 - s=9,8	m	0,050	44,95	2,25	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	1,000	1,53	1,53	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	1,000	0,61	0,61	---
	Sommano euro				11,28	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,20	
	T O T A L E euro	m			11,48	
	04 RINTERRI (Cap 3)					
Nr. 68 S1_04_CLS_A	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con calcestruzzo (H3) per la sezione					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
SF	Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35-0,10))	m3	0,325	90,62	29,45	---
	Sommano euro				29,45	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,53	
	T O T A L E euro	m			29,98	
Nr. 69 S1_04_CLS_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con calcestruzzo (H3) e materiale arido (H1 + H2) per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,0*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35-0,08-0,10-0,10))	m3	0,280	24,25	6,79	---
		m3	0,235	90,62	21,30	---
	Sommano euro				28,09	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,51	
	T O T A L E euro	m			28,60	
Nr. 70 S1_04_INE_A SF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,50*1,00*(1,10-0,35)))	m3	0,375	24,25	9,09	---
	Sommano euro				9,09	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,25	
Nr. 71 S1_04_INE_S	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con Materiale arido {[LB x (H1 + H2)] + (LS x					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
PE	H3)}} per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,0*1,0*(0,08+0,10+0,10)))	m3	0,280	24,25	6,79	---
	(E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=0,50*1,0*(1,10-(0,35+0,08+0,10+0,10)))	m3	0,235	24,25	5,70	---
	Sommano euro				12,49	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,22	
	T O T A L E euro	m			12,71	
Nr. 72 S1_04_MAC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,50*1,00*(1,10-0,35)))	m3	0,375	24,25	9,09	---
	Sommano euro				9,09	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,25	
Nr. 73 S1_04_MIC_ ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con Misto cementato (H3) per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35-0,10))	m3	0,325	33,81	10,99	---
	Sommano euro				10,99	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,20	
	T O T A L E euro	m			11,19	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 74 S1_04_MIC_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con misto cementato (H3) e materiale arido (H1+H2) per la sezione Tipo di scavo 1. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,0*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35-0,10-0,10-0,08))	m3	0,280	24,25	6,79	---
		m3	0,235	33,81	7,95	---
	Sommano euro				14,74	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,27	
	T O T A L E euro	m			15,01	
Nr. 75 S1_04_NAT	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Rinterro con Materiale di risulta per la sezione Tipo di scavo 1. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=0,50*1,0*(1,10-0,35))	m3	0,375	2,50	0,94	---
					0,94	
	Sommano euro				0,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro					
	T O T A L E euro	m			0,96	
Nr. 76 S2_04_CLS_A SF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con calcestruzzo (H3) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45-0,10))	m3	0,390	90,62	35,34	---
					35,34	
	Sommano euro				0,64	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	TOTALE euro	m			35,98	
Nr. 77 S2_04_CLS_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con calcestruzzo (H3) e materiale arido (H1 + H2) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,10*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45-0,08-0,10-0,10))	m3	0,308	24,25	7,47	---
		m3	0,282	90,62	25,55	---
	Sommano euro				33,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,59	
	TOTALE euro	m			33,61	
Nr. 78 S2_04_INE_A SF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,60*1,00*(1,20-0,45)))	m3	0,450	24,25	10,91	---
	Sommano euro				10,91	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,20	
	TOTALE euro	m			11,11	
Nr. 79 S2_04_INE_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con Materiale arido {[LB x (H1 + H2) + (LS x H3)]} per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,10*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=0,60*1,0*(1,20-(0,45+0,08+0,10+0,10)))	m3	0,308	24,25	7,47	---
		m3	0,282	24,25	6,84	---
	Sommano euro				14,31	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,26	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	TOTALE euro	m			14,57	
Nr. 80 S2_04_MAC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,60*1,00*(1,20-0,45)))	m3	0,450	24,25	10,91	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				10,91 0,20	
	TOTALE euro	m			11,11	
Nr. 81 S2_04_MIC_ ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con Misto cementato (H3) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. ELEMENTI: (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45-0,10))	m3	0,390	33,81	13,19	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				13,19 0,24	
	TOTALE euro	m			13,43	
Nr. 82 S2_04_MIC_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con misto cementato (H3) e materiale arido (H1+H2) per la sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,10*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato	m3	0,308	24,25	7,47	---
	A R I P O R T A R E				7,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				7,47	
Nr. 83 S2_04_NAT	di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45-0,10-0,10-0,08))	m3	0,282	33,81	9,53	---
	Sommano euro				17,00	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,31	
	T O T A L E euro	m			17,31	
Nr. 83 S2_04_NAT	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Rinterro con Materiale di risulta per la sezione Tipo di scavo 2. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=0,60*1,0*(1,20-0,45))	m3	0,450	2,50	1,13	---
	Sommano euro				1,13	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,02	
	T O T A L E euro	m			1,15	
Nr. 84 S3_04_CLS_A SF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con calcestruzzo (H3) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55-0,10))	m3	0,488	90,62	44,22	---
	Sommano euro				44,22	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,80	
	T O T A L E euro	m			45,02	
Nr. 85 S3_04_CLS_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con calcestruzzo (H3) e materiale arido (H1 + H2) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,25*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di	m3	0,350	24,25	8,49	---
	A R I P O R T A R E				8,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				8,49	
Nr. 86 S3_04_INE_A SF	movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55-0,08-0,10-0,10))	m3	0,353	90,62	31,99	---
	Sommano euro				40,48	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,73	
	T O T A L E euro	m			41,21	
Nr. 86 S3_04_INE_A SF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,75*1,00*(1,30-0,55)))	m3	0,563	24,25	13,65	---
	Sommano euro				13,65	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,25	
	T O T A L E euro	m			13,90	
Nr. 87 S3_04_INE_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con Materiale arido {[LB x (H1 + H2) + (LS x H3)]} per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,25*1,0*(0,08+0,10+0,10)))	m3	0,350	24,25	8,49	---
	(E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=0,75*1,0*(1,30-(0,55+0,08+0,10+0,10)))	m3	0,353	24,25	8,56	---
	Sommano euro				17,05	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,31	
Nr. 88 S3_04_MAC	T O T A L E euro	m			17,36	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,75*1,00*(1,30-0,55)))	m3	0,563	24,25	13,65	---
	Sommano euro				13,65	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,25	
	A R I P O R T A R E				13,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				13,90	
	T O T A L E euro	m			13,90	
Nr. 89 S3_04_MIC_ ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con Misto cementato (H3) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55-0,10))	m3	0,488	33,81	16,50	---
	Sommano euro				16,50	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,30	
	T O T A L E euro	m			16,80	
Nr. 90 S3_04_MIC_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con misto cementato (H3) e materiale arido (H1+H2) per la sezione Tipo di scavo 3. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,25*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55-0,10-0,10-0,08))	m3	0,350	24,25	8,49	---
	Sommano euro				20,42	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,37	
	T O T A L E euro	m			20,79	
Nr. 91 S3_04_NAT	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Rinterro con Materiale di risulta per la sezione Tipo di scavo 3.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 92 S4_04_CLS_A SF	E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=0,75*1,0*(1,30-0,55))	m3	0,563	2,50	1,41	---
	Sommano euro				1,41	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,03	
	T O T A L E euro	m			1,44	
Nr. 93 S4_04_CLS_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con calcestruzzo (H3) per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. E L E M E N T I: (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60-0,10))	m3	0,585	90,62	53,01	---
	Sommano euro				53,01	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,95	
	T O T A L E euro	m			53,96	
Nr. 93 S4_04_CLS_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con calcestruzzo (H3) e materiale arido (H1 + H2) per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,40*1,0*(0,08+0,10+0,10))) (E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60-0,08-0,10-0,10))	m3	0,392	24,25	9,51	---
		m3	0,423	90,62	38,33	---
	Sommano euro				47,84	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,86	
	T O T A L E euro	m			48,70	
Nr. 94 S4_04_INE_A	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 4.					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
SF	Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,90*1,00*(1,35-0,60)))	m3	0,675	24,25	16,37	---
	Sommano euro				16,37	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,29	
	TOTALE euro	m			16,66	
Nr. 95 S4_04_INE_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con Materiale arido {[LB x (H1 + H2) + (LS x H3)]} per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,40*1,0*(0,08+0,10+0,10)))	m3	0,392	24,25	9,51	---
	(E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=0,90*1,0*(1,35-(0,60+0,08+0,10+0,10)))	m3	0,423	24,25	10,26	---
	Sommano euro				19,77	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,36	
	TOTALE euro	m			20,13	
Nr. 96 S4_04_MAC	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,90*1,00*(1,35-0,60)))	m3	0,675	24,25	16,37	---
	Sommano euro				16,37	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,29	
	TOTALE euro	m			16,66	
Nr. 97 S4_04_MIC_ ASF	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA [strada provinciale/regionale /statale]. Rinterro con Misto cementato (H3) per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di Misto cementato con cemento R=325 in ragione di kg 100 per mc di inerte costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria. ELEMENTI: (E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L,					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 98 S4_04_MIC_S PE	classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60-0,10))	m3	0,585	33,81	19,78	---
	Sommano euro				19,78	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,36	
	T O T A L E euro	m			20,14	
Nr. 98 S4_04_MIC_S PE	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Rinterro con misto cementato (H3) e materiale arido (H1+H2) per la sezione Tipo di scavo 4. Fornitura e posa di calcestruzzo e di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(1,40*1,0*(0,08+0,10+0,10)))	m3	0,392	24,25	9,51	---
	(E) [1U.04.110.0160] Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60-0,10-0,10-0,08))	m3	0,423	33,81	14,30	---
	Sommano euro				23,81	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,43	
Nr. 99 S4_04_NAT	T O T A L E euro	m			24,24	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA IN TERRENO NATURALE. Rinterro con Materiale di risulta per la sezione Tipo di scavo 4. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=0,90*1,0*(1,35-0,60))	m3	0,675	2,50	1,69	---
	Sommano euro				1,69	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,03	
Nr. 99 S4_04_NAT	T O T A L E euro	m			1,72	
	05 RIPRISTINI (Cap 4)					
	A R I P O R T A R E					

[illegible]

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 102 S1_05_SPE	purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=(0,50*1,00))	m2	0,500	10,03	5,02	---
	Sommano euro				5,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,09	
	T O T A L E euro	m			5,11	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale per Sezione Tipo di scavo 1. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio, il carico e il trasporto del materiale di risulta, gli oneri della stessa, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo e rete elettrosaldata, la fornitura di quota parte della pavimentazione in sostituzione dell'esistente rimosso non più utilizzabile, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=1,0*1,0*(0,08+0,10+0,10))	m3	0,280	14,31	4,01	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,28*19)	100 kg	5,320	1,45	7,71	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,532	5,00	2,66	---
	(E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=1,0*1,0*0,10)	m3	0,100	90,62	9,06	---
	(E) [1C.04.450.0020] Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature (qt=1,0*1,0*3,11)	kg	3,110	1,23	3,83	---
	(E) [1U.04.310.0050.a] Posa su sabbia, in zona centrale, di pavimenti in cubetti di porfido da cm 4-6 e cm 6-8, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore sofficie di 10 cm; la cernita dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessure. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,0+0,06)*1,0)	m2	1,060	29,40	31,16	---
	(E) [MC.16.050.0030.b] Cubetti a piani naturali di cava, squadriati a spacco: in porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm, peso 130 kg/m² circa (qt=(1,0+0,06)*1,0*1,3*10/100)	100 kg	0,138	20,92	2,89	---
	(E) [1U.04.230.0050] Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso (qt=(1,0+0,06)*1,0)	m2	1,060	8,55	9,06	---
	Sommano euro				70,38	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,27	
	T O T A L E euro	m			71,65	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	RIPORTO					
Nr. 103 S2_05_BIN	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB=LS] ELEMENTI: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=(0,60*0,10*1,00)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,060*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inertti sabbio-gliaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=(0,60*1,00)) Sommano euro 9,10 Oneri Sicurezza 1,8% euro 0,16 TOTALE euro 9,26	m3	0,060	14,31	0,86	--
		100 kg	1,140	1,45	1,65	--
		t	0,114	5,00	0,57	--
		m2	0,600	10,03	6,02	--
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 105 S2_05_SPE	spessore compresso: 10 cm (qt=(0,60*1,00))	m2	0,600	10,03	6,02	---
	Sommano euro				6,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,11	
	T O T A L E euro	m			6,13	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale per Sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio, il carico e il trasporto del materiale di risulta, gli oneri della stessa, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo e rete elettrosaldata, la fornitura di quota parte della pavimentazione in sostituzione dell'esistente rimosso non più utilizzabile, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=1,10*1,0*(0,08+0,10+0,10))	m3	0,308	14,31	4,41	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,308*19)	100 kg	5,852	1,45	8,49	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,585	5,00	2,93	---
	(E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=1,10*1,0*0,10)	m3	0,110	90,62	9,97	---
	(E) [1C.04.450.0020] Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature (qt=1,10*1,0*3,11)	kg	3,421	1,23	4,21	---
	(E) [1U.04.310.0050.a] Posa su sabbia, in zona centrale, di pavimenti in cubetti di porfido da cm 4-6 e cm 6-8, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore sofficie di 10 cm; la cernita dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessure. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,10+0,06)*1,0)	m2	1,160	29,40	34,10	---
	(E) [MC.16.050.0030.b] Cubetti a piani naturali di cava, squadrati a spacco: in porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm, peso 130 kg/m² circa (qt=(1,10+0,06)*1,0*1,3*10/100)	100 kg	0,151	20,92	3,16	---
	(E) [1U.04.230.0050] Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso (qt=(1,10+0,06)*1,0)	m2	1,160	8,55	9,92	---
	Sommano euro				77,19	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,39	
	T O T A L E euro	m			78,58	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 106 S3_05_BIN	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS] E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=(0,75*0,10*1,00)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,075*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=(0,75*1,00)) Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro	m3	0,075	14,31	1,07	---
		100 kg	1,425	1,45	2,07	---
		t	0,143	5,00	0,72	---
		m2	0,750	10,03	7,52	---
					11,38	
					0,20	
		m			11,58	
Nr. 107 S3_05_BIN_M&C	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi con misto cementato o calcestruzzo. L'attività comprende la sola fornitura e stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS] E L E M E N T I: (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=(0,75*1,00))	m2	0,750	10,03	7,52	---
	A R I P O R T A R E				7,52	

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	RIPORTO				7,52	
Nr. 108 S3_05_SPE	Sommano euro				7,52	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,14	
	TOTALE euro	m			7,66	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale per Sezione Tipo di scavo 3. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio, il carico e il trasporto del materiale di risulta, gli oneri della stessa, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo e rete elettrosaldata, la fornitura di quota parte della pavimentazione in sostituzione dell'esistente rimosso non più utilizzabile, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia. ELEMENTI:					
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=1,25*1,0*(0,08+0,10+0,10))	m3	0,350	14,31	5,01	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,350*19)	100 kg	6,650	1,45	9,64	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,665	5,00	3,33	---
	(E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=1,25*1,0*0,10)	m3	0,125	90,62	11,33	---
	(E) [1C.04.450.0020] Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature (qt=1,25*1,0*3,11)	kg	3,888	1,23	4,78	---
	(E) [1U.04.310.0050.a] Posa su sabbia, in zona centrale, di pavimenti in cubetti di porfido da cm 4-6 e cm 6-8, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm; la cernita dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,25+0,06)*1,0)	m2	1,310	29,40	38,51	---
	(E) [MC.16.050.0030.b] Cubetti a piani naturali di cava, squadriati a spacco: in porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm, peso 130 kg/m² circa (qt=(1,25+0,06)*1,0*1,3*10/100)	100 kg	0,170	20,92	3,56	---
	(E) [1U.04.230.0050] Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso (qt=(1,25+0,06)*1,0)	m2	1,310	8,55	11,20	---
	Sommano euro				87,36	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,57	
	TOTALE euro	m			88,93	
Nr. 109	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA.					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
S4_05_BIN	Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS] E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=(0,90*0,10*1,00)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,090*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 10 cm (qt=(0,90*1,00)) Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro	m3	0,090	14,31	1,29	---
		100 kg	1,710	1,45	2,48	---
		t	0,171	5,00	0,86	---
		m2	0,900	10,03	9,03	---
					13,66	
					0,25	
		m			13,91	
Nr. 110 S4_05_BIN_ M&C	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi con misto cementato o calcestruzzo. L'attività comprende la sola fornitura e stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS] E L E M E N T I: (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 10 cm (qt=(0,90*1,00))	m2	0,900	10,03	9,03	---
	A R I P O R T A R E				9,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9,03	
Nr. 111 S4_05_SPE	Sommano euro				9,03	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,16	
	T O T A L E euro	m			9,19	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA CON PAVIMENTAZIONE SPECIALE. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale per Sezione Tipo di scavo 4. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio, il carico e il trasporto del materiale di risulta, gli oneri della stessa, la ricostruzione della soletta in calcestruzzo e rete elettrosaldata, la fornitura di quota parte della pavimentazione in sostituzione dell'esistente rimosso non più utilizzabile, la posa della pavimentazione e la sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e graniglia. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=1,40*1,0*(0,08+0,10+0,10))	m3	0,392	14,31	5,61	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,392*19)	100 kg	7,448	1,45	10,80	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,745	5,00	3,73	---
	(E) [1C.04.010.0010.a] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 (qt=1,40*1,0*0,10)	m3	0,140	90,62	12,69	---
	(E) [1C.04.450.0020] Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature (qt=1,40*1,0*3,11)	kg	4,354	1,23	5,36	---
	(E) [1U.04.310.0050.a] Posa su sabbia, in zona centrale, di pavimenti in cubetti di porfido da cm 4-6 e cm 6-8, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; il letto di sabbia dello spessore soffice di 10 cm; la cernita dei cubetti, gli adattamenti, la posa a disegno; la battitura, la bagnatura, l'intasamento con sabbia delle connessioni. In orario normale: in sede stradale (qt=(1,40+0,06)*1,0)	m2	1,460	29,40	42,92	---
	(E) [MC.16.050.0030.b] Cubetti a piani naturali di cava, squadrati a spacco: in porfido del Trentino Alto Adige pezzatura 6/8 cm, peso 130 kg/m² circa (qt=(1,40+0,06)*1,0*1,3*10/100)	100 kg	0,190	20,92	3,97	---
	(E) [1U.04.230.0050] Sigillatura dei giunti delle pavimentazioni in cubetti di porfido con boiaccia di cemento R32,5 fluida eseguita per una profondità non inferiore a 3 cm, compresi: la pulizia preliminare delle fughe, la stesa con idonei attrezzi, la pulizia finale con spazzole e segatura della boiaccia in eccesso (qt=(1,40+0,06)*1,0)	m2	1,460	8,55	12,48	---
	Sommano euro				97,56	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,76	
	T O T A L E euro	m			99,32	
06 RIPRISTINI DEFINITIVI (Tappeto d'usura) (Cap 5)						
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 112 06_L_20	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonchè la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Per Larghezza ripristino LR = metri 2 e spessore cm 3. E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=2,00*1,00)	m2	2,000	2,27	4,54	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=2,00*1,00*0,03*22)	100 kg	1,320	1,51	1,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,132	7,00	0,92	---
	(E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=2,0*1,0)	m2	2,000	4,80	9,60	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=1,00*0,12)	m2	0,120	5,56	0,67	---
	Sommano euro				17,72	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,32	
	T O T A L E euro	m			18,04	
Nr. 113 06_L_20_IDU	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA - Impianto di derivazione d'utenza. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonchè la stesa del Tappeto di usura escluso il rifacimento della segnaletica orizzontale computata con voce separata. Per Larghezza ripristino LR = metri 2,0 (spessore cm 3), per metro lineare. E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=2,00*1,00)	m2	2,000	2,27	4,54	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=2,00*1,00*0,03*22)	100 kg	1,320	1,51	1,99	---
	A R I P O R T A R E				6,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				6,53	
Nr. 114 06_L_30	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,132	7,00	0,92	---
	(E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=2,0*1,0)	m2	2,000	4,80	9,60	---
	Sommano euro				17,05	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,31	
	T O T A L E euro	m			17,36	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonché la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Per Larghezza ripristino LR = metri 3 e spessore cm 3.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=3,00*1,00)	m2	3,000	2,27	6,81	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=3,00*1,00*0,03*22)	100 kg	1,980	1,51	2,99	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,198	7,00	1,39	---
	(E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=3,00*1,0)	m2	3,000	4,80	14,40	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=(1,00+1,00)*0,12)	m2	0,240	5,56	1,33	---
	A R I P O R T A R E				26,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	RIPORTO				26,92	
Nr. 115 06_L_35	Sommano euro				26,92	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,48	
	TOTALE euro	m			27,40	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonchè la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Per Larghezza ripristino LR = metri 3,50 e spessore cm 4. ELEMENTI:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=3,50*1,00)	m2	3,500	2,27	7,95	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=3,50*1,00*0,04*22)	100 kg	3,080	1,51	4,65	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,308	7,00	2,16	---
	(E) [1U.04.120.0300.c] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm (qt=3,50*1,00)	m2	3,500	6,09	21,32	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=(1,00+1,00)*0,12)	m2	0,240	5,56	1,33	---
	Sommano euro				37,41	
Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,67		
	TOTALE euro	m			38,08	
Nr. 116 06_L_60	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonchè la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Per Larghezza ripristino LR = metri 6 e spessore cm 4. ELEMENTI:					
(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in						
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 117 06_L_70	conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=6,00*1,00)	m2	6,000	2,27	13,62	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=6,00*1,00*0,04*22)	100 kg	5,280	1,51	7,97	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,528	7,00	3,70	---
	(E) [1U.04.120.0300.c] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 40 mm (qt=6,00*1,00)	m2	6,000	6,09	36,54	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=(1,00+1,00+1,00)*0,12)	m2	0,360	5,56	2,00	---
	Sommano euro				63,83	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,15	
	T O T A L E euro	m			64,98	
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica, gli oneri della stessa, la pulizia meccanica della sede stradale nonché la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Per Larghezza ripristino LR = metri 7 e spessore cm 3.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=7,00*1,00)	m2	7,000	2,27	15,89	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=7,00*1,00*0,03*22)	100 kg	4,620	1,51	6,98	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,462	7,00	3,23	---
	(E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di					
	A R I P O R T A R E				26,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				26,10	
Nr. 118 07_CHI_ASF	emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=7,0*1,0)	m2	7,000	4,80	33,60	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=(1,00+1,00+1,00)*0,12)	m2	0,360	5,56	2,00	---
	Sommano euro				61,70	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				1,11	
	T O T A L E euro	m			62,81	
	07 CHIUSINI (Cap 6)					
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Messa in quota di chiusini stradali conseguenti all'esecuzione del ripristino definitivo in conglomerato bituminoso (Tappeto d'usura).					
	E L E M E N T I:					
	Chiusini Rete Fognaria					
	(E) [1U.04.450.0010.b] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: oltre a 0,25 mq (qt=1/40*(2/6)*30/100)	cadauno	0,003	90,49	0,27	---
Nr. 119 07_CHI_SPE	Chiusini Raccolta acque meteoriche					
	(E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=2/12,5*(2/6)*10/100)	cadauno	0,005	40,86	0,20	---
	Chiusini Rete Acqua potabile					
	(E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/52*(2/6)*100/100)	cadauno	0,006	40,86	0,25	---
	Sommano euro				0,72	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,01	
Nr. 119 07_CHI_SPE	T O T A L E euro	m			0,73	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 120 08_NIC_A	E L E M E N T I:					
	Chiusini Rete Fognaria (E) [1U.04.450.0010.b] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: oltre a 0,25 mq (qt=1/40*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,006	90,49	0,54	---
	Chiusini Raccolta acque meteoriche (E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/12,5*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,019	40,86	0,78	---
	Chiusini Rete Energia Elettrica (E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/52*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,004	40,86	0,16	---
	Chiusini Rete Telefonica (E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/52*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,004	40,86	0,16	---
	Chiusini Rete Acqua potabile (E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/52*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,004	40,86	0,16	---
	Chiusini Rete Illuminazione Pubblica (E) [1U.04.450.0010.a] Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici: fino a 0,25 mq (qt=1/25*(1,16/5)*100/100)	cadauno	0,009	40,86	0,37	---
	Sommano euro				2,17	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,04	
	T O T A L E euro	m			2,21	
	08 NICCHIE DI SCAVO (Acciaio - Polietilene) (Cap 7)					
	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 121 08_NIC_P	disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso (binder) escluso il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_NIC_A_SCV S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2.	cadauno	1,000	248,28	248,28	AN
	(A) [NP(o)_NIC_A_RIN S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione rinterro con materiale arido per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi.	cadauno	1,000	81,48	81,48	AN
	(A) [NP(o)_NIC_A_RIP S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione esecuzione ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder).	cadauno	1,000	30,33	30,33	AN
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				360,09 6,48	
	T O T A L E euro	cadauno			366,57	
Nr. 121 08_NIC_P	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene per 90 < De <= De 315, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso (binder) escluso il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene per 90 < De <= De 315, per sezione Tipo di scavo 2. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_NIC_P_SCV S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 122 09_SO_00	meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2.	cadauno	1,000	121,24	121,24	AN
	(A) [NP(o)_NIC_P_RIN S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione rinterro con materiale arido per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi.	cadauno	1,000	35,28	35,28	AN
	(A) [NP(o)_NIC_P_RIP S2] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione esecuzione ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder).	cadauno	1,000	15,92	15,92	AN
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				172,44 3,10	
	T O T A L E euro	cadauno			175,54	
09 SEGNALETICA ORIZZONTALE (Derivazioni d'utenza) (Cap 8)						
Nr. 123 09_SO_20	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA - Impianto di derivazione d'utenza. Segnaletica orizzontale NON PREVISTA. Per Lunghezza "media" della parte interrata della derivazione d'utenza <= 5,70 m. [compresa LR/2 (con LR = 2,0 m.) e 1,30 m. (lunghezza del tratto verticale)] o già considerata nel ripristino definitivo (Tappeto d'usura) per la posa della rete. Segnaletica Orizzontale NON PREVISTA. E L E M E N T I : (E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m2	0,000	5,56	0,00	---
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,00 0,00	
	T O T A L E euro	m			0,00	
A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 124 09_SO_40	fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=1*2,00*0,12)	m2	0,240	5,56	1,33	---
	Sommano euro				1,33	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,02	
	T O T A L E euro	m			1,35	
Nr. 124 09_SO_40	REGIONE LOMBARDIA - Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA - Impianto di derivazione d'utenza. Rifacimento della segnaletica orizzontale con 2 [Due] strisce. Per Lunghezza " <i>media</i> " della parte interrata della derivazione d'utenza > 8,20 m. [compresa LR/2 (<i>con LR = 2,0 m.</i>) e 1,30 m. (<i>lunghezza del tratto verticale</i>)]. Formazione di 2 strisce continue su ripristino definitivo con Tappeto d'usura avente Larghezza pari a metri 2,0 E L E M E N T I : (E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=2*2,00*0,12)	m2	0,480	5,56	2,67	---
	Sommano euro				2,67	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				0,05	
	T O T A L E euro	m			2,72	
	10 PROTEZIONE CATODICA (Cap 9)					
Nr. 125 10_ALM_AR M	REGIONE LOMBARDIA - Fornitura e posa in opera dell'alimentatore di protezione catodica a regolazione automatica, in grado di erogare in modo continuativo da 6 a 25 A con 60 V in c.c. da rete 220 V, ubicato in apposito armadio in vetroresina. E' inoltre compreso il relativo collegamento di terra e quanto altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte. E L E M E N T I : (E) [053013d] Alimentatore catodico, per l'erogazione in modo continuativo da 4 a 12 A, con 60 V di corrente continua da rete a 220 V e 50 Hz, in apposito armadio metallico antipioggia: da 8 a 12 A con regolazione automatica	cadauno	1,000	3' 809,59	3' 809,59	---
	(E) [10.10.10.10 20.10] Operaio specializzato	ora	4,000	34,36	137,44	---
	(E) [1C.12.620.0130.a] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa	cadauno	1,000	61,86	61,86	---
	(E) [1E.01.010.0040.b] Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: 1.5 m	cadauno	1,000	31,17	31,17	---
	Sommano euro				4' 040,06	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				72,72	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	T O T A L E euro	cadauno			4'112,78	
Nr. 126 10_DSP_ORZ	REGIONE LOMBARDIA - Costruzione Dispersore con letto Anodico Orizzontale conforme alla norma vigente e delle Opere accessorie, quali la messa in opera dell'elettrodo di riferimento fisso, del posto di misura (PdM) e dei cavi di collegamento al dispersore, alle tubazioni e all'elettrodo. L'attività comprende: - Formazione del Dispersore Orizzontale completo del punto fisso di misura, costituito da anodi in Ferro - Silicio annegato in polverino di carbone (backfill), posizionati ad una distanza dalla condotta di protezione $\geq$ a 90 ml. Il dispersore sarà costituito da un minimo di 15 anodi del peso minimo di Kg. 13, posizionati tra loro ad una distanza $\geq$ 4,0 m, annegato in almeno 3.000 kg di polverino di carbone (backfill), compresa la fornitura e posa dei cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2 in numero adeguato al numero degli anodi posizionati. - La costruzione delle opere accessorie al dispersore quali: 1. Collegamento dall'anodo orizzontale alla centralina di alimentazione con cavo elettrico unipolare tipo FG7R con sezione da mm² 16, dotato di doppio isolamento antinvecchiamento e protetto da guaina supplementare in tubo in PVC; le opere di scavo fino alla profondità di m. 1,50, la posa della tubazione in PVC, il rinfianco in sabbia e il rinterro con materiale di risulta; 2. Collegamento dalla condotta e dall'elettrodo fisso di riferimento Cu/CuSO4 alla centralina di alimentazione, con cavi elettrici unipolari tipo FG7R con sezione da mm² 10 e mm² 6, dotati di doppio isolamento antinvecchiamento e protetti da guaina supplementare in tubo in PVC; le opere di scavo, la posa della tubazione in PVC, il rinfianco in sabbia e rinterro; la demolizione, il ripristino in binder della pavimentazione stradale e la formazione del tappeto d'usura; per la posa dei cavi di collegamento alla condotta e dell'elettrodo fisso di riferimento Cu/CuSO4 necessari alla costruzione del posto di misura (PdM). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_DO_AND_ORZ] REGIONE LOMBARDIA - Dispersore anodico di tipo Orizzontale realizzato mediante scavo a sezione obbligatoria in terreno naturale per una profondità di 1,50 ml. L'attività comprende la posa degli anodi in Ferro - Silicio, annegati in polverino di carbone (backfill), posizionati ad una distanza dalla condotta di protezione $\geq$ a 90 ml. Il dispersore sarà costituito da un minimo di 15 anodi in Fe-Si del peso minimo di Kg. 13, posizionati tra loro ad una distanza $\geq$ 4,0 m, annegati in polverino di carbone (backfill), compresi i cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2 in numero adeguato al numero degli anodi posizionati. (A) [NP(o)_DO_OP_AC_1] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale, dal letto Anodico Orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo in terreno naturale, il rinfianco in sabbia della tubazione in PVC contenente i cavi unipolari tipo FG7R 0.6/1 KW e il rinterro degli scavi con materiale di risulta. In terreno naturale, per Sezione Tipo di scavo 1. (A) [NP(o)_VO_OP_AC_2] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale, dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida, la formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della tubazione in PVC, il rinfianco in sabbia, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino in Binder, spessore 10 cm; Larghezza del ripristino definitivo (Tappeto d'usura) LR = 2,00 m e spessore 3 cm.	a corpo	1,000	5'074,75	5'074,75	AN
		a corpo	1,000	3'268,90	3'268,90	AN
		cadauno	1,000	822,33	822,33	AN
	A R I P O R T A R E				9'165,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				9'165,98	
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro				9'165,98 164,99	
	T O T A L E euro	cadauno			9'330,97	
Nr. 127 10_DSP_VRT	REGIONE LOMBARDIA - Costruzione Dispersore con letto Anodico Verticale conforme alla norma vigente e delle Opere accessorie, quali la messa in opera dell'elettrodo di riferimento fisso, del posto di misura (PdM) e dei cavi di collegamento al dispersore, alle tubazioni e all'elettrodo. L'attività comprende: - Formazione del Dispersore Verticale costituito da barre in Ferro - Silicio pieno da 3 m cadauna, diametro 70 mm, collegate tra loro con giunti a bicchiere per innesto e bulloni di acciaio, fornite e poste in opera con collegamento equipotenziale mediante cavo elettrico tipo FG7R con sezione di 10 mm², e connessioni con saldatura alluminotermica. L'isolamento delle saldature di collegamento tra cavo e barre sarà realizzato con muffola isolante in ABS riempita di resina epossidica a due componenti. Il dispersore sarà inserito in pozzo con distruzione di nucleo della profondità di almeno 90 m, perforato mediante scalpello triconi a rullo o lame, con circolazione diretta di miscela acqua/bentonite in polvere per il contemporaneo rivestimento della parete del pozzo con pellicola protettiva. La testa del dispersore non sarà inferiore a ml. 40 di profondità dal piano di campagna; - La costruzione delle opere accessorie al dispersore quali: 1. Collegamento dall'anodo verticale alla centralina di alimentazione con cavo elettrico unipolare tipo FG7R con sezione da mm² 10, dotato di doppio isolamento antinvecchiamento e protetto da guaina supplementare in tubo in PVC; le opere di scavo, la posa della tubazione in PVC, il rinfiacco in sabbia e il rinterro con materiale di risulta; 2. Collegamento dalla condotta e dall'elettrodo fisso di riferimento Cu/CuSO4 alla centralina di alimentazione, con cavi elettrici unipolari tipo FG7R con sezione da mm² 10 e mm² 6, dotati di doppio isolamento antinvecchiamento e protetti da guaina supplementare in tubo in PVC; le opere di scavo, la posa della tubazione in PVC, il rinfiacco in sabbia e rinterro; la demolizione, il ripristino in binder della pavimentazione stradale e la formazione del tappeto d'usura; per la posa dei cavi di collegamento alla condotta e dell'elettrodo fisso di riferimento Cu/CuSO4 necessari alla costruzione del posto di misura (PdM). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_DV_PERFORAZ] REGIONE LOMBARDIA - Dispersore anodico di tipo verticale realizzato tramite perforazione a rotazione avente diametro minimo di 200 mm. eseguita a distruzione di nucleo per una profondità di 90 ml. in qualsiasi tipo di terreno, con impiego di fanghi bentonitici. La testa del dispersore sarà posata ad una profondità non inferiore a ml. 40 dal piano di campagna. Il dispersore sarà costituito da anodi in barre di Fe-Si, avente diametro nominale per singola barra Dn 70, del peso minimo di Kg. 13, in numero adeguato per raggiungere la profondità di posa prevista, completo di backfill e di un numero di cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2 in numero adeguato alle barre posizionate. (A) [NP(o)_DV_OP_AC_1] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale, dal letto Anodico Verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo in terreno naturale, il rinfiacco in sabbia della tubazione in PVC contenente i cavi unipolari tipo FG7R 0.6/1 KW e il rinterro degli scavi con materiale di risulta. In terreno naturale, per Sezione Tipo di scavo 1. (A) [NP(o)_VO_OP_AC_2] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale, dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di	a corpo	1,000	14'015,65	14'015,65	AN
		a corpo	1,000	857,20	857,20	AN
	A R I P O R T A R E				14'872,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				14'872,85	
Nr. 128 NP(o)_APPRO NT	protezione catodica. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida, la formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della tubazione in PVC, il rinfiacco in sabbia, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino in Binder, spessore 10 cm; Larghezza del ripristino definitivo (Tappeto d'usura) LR = 2,00 m e spessore 3 cm.	cadauno	1,000	822,33	822,33	AN
	Sommano euro				15'695,18	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro				282,51	
	T O T A L E euro	cadauno			15'977,69	
	11 MEDIE (Cap 10)					
Nr. 128 NP(o)_APPRO NT	REGIONE LOMBARDIA - Approntamento dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [17.P02.A05.005] REGIONE PIEMONTE - Approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione per sondaggi profondi compreso il carico e lo scarico e la revisione a fine lavori. Per ogni approntamento dell'attrezzatura (qt=1/3)	cadauno	0,333	2'284,02	760,58	---
	(E) [14F.16.02.00] REGIONE VENETO - APPRONTAMENTO DI CANTIERE PER ATTREZZATURE DI TRIVELLAZIONE - Approntamento di attrezzature a rotazione o rotopercussione, compresi il carico e lo scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, esclusa la realizzazione di piste d'accesso che richiedano taglio ed abbattimento di alberi, compreso l'incanalamento dei fanghi nell'ambito del sondaggio escluso solo lo smaltimento degli stessi. (qt=1/3)	a corpo	0,333	517,62	172,37	---
	(E) [J.05.05.0005.005] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Approntamento del cantiere, per ogni tipo di macchina perforatrice, compreso il carico e lo scarico del materiale, il montaggio e lo smontaggio delle batterie. (qt=1/3)	cadauno	0,333	1'364,22	454,29	---
	T O T A L E euro	a corpo			1'387,24	
Nr. 129 NP(o)_INSTA LL	REGIONE LOMBARDIA - Installazione dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [17.P02.A15.005] REGIONE PIEMONTE - Installazione dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi in corrispondenza di ciascun punto di indagine, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili con i normali mezzi di trasporto. Per ciascuna installazione (qt=1/2)	cadauno	0,500	2'108,78	1'054,39	---
	(E) [J.05.05.0010.005] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Installazione dell'attrezzatura per ogni punto di sondaggio, compreso il primo, su aree non disagiate (pendenza inferiore al 12 %) e/o comunque raggiungibili con mezzi ordinari, compresa la ricerca e l'individuazione di eventuali sottoservizi,					
	A R I P O R T A R E				1'054,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				1'054,39	
Nr. 130 NP(o)_PERFO RAZ	ordigni bellici e beni di interesse archeologico, compresi altresì gli oneri per l'ottenimento dei permessi di accesso, l'occupazione temporanea del sito, il ripristino dei luoghi nelle condizioni iniziali e l'indennizzo di eventuali danni. (qt=1/2)	cadauno	0,500	181,83	90,92	---
	T O T A L E euro	a corpo			1'145,31	
	REGIONE LOMBARDIA - Perforazione per profondità fino a 90 m. Per quanto prescritto dalle L.G. MISE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione. E L E M E N T I:					
	(E) [17.P02.A45.005] REGIONE PIEMONTE - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a distruzione di nucleo, di diametro max 131 mm, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A.G. I.). Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c. (qt=90*1/3)	m	30,000	67,70	2'031,00	---
	(E) [14F.16.03.a] REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI 20 m. Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. (qt=20*1/3)	m	6,667	69,32	462,16	---
	(E) [14F.16.03.b] REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 21 a 40 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. (qt=20*1/3)	m	6,667	79,95	533,03	---
	(E) [14F.16.03.c] REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 41 a 60 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. (qt=20*1/3)	m	6,667	91,96	613,10	---
	(E) [14F.16.03.d] REGIONE VENETO - PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE IN TERRENI A GRANULOMETRIE FINI da 61 a 80 m Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 101, in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie e rocce tenere tipo tufiti ecc., realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna. (qt=30*1/3)	m	10,000	108,15	1'081,50	---
	(E) [14F.16.06.g_a] REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) (qt=20*1/3)	m	6,667	-10,40	-69,34	---
	(E) [14F.16.06.g_b] REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) (qt=20*1/3)	m	6,667	-11,99	-79,94	---
	(E) [14F.16.06.g_c] REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) (qt=20*1/3)	m	6,667	-13,79	-91,94	---
	(E) [14F.16.06.g_d] REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI riduzione sul prezzo di perforazione per sondaggi a distruzione di nucleo (-15%) (qt=30*1/3)	m	10,000	-16,22	-162,20	---
	(E) [14F.16.06.h] REGIONE VENETO - SOVRAPPREZZO AI SONDAGGI per uso di Bentonite (qt=90*1/3)	m	30,000	3,65	109,50	---
	(E) [J.05.10.0005.005] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO -					
	A R I P O R T A R E				4'426,87	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4'426,87	
Nr. 131 NP(o)_SOVR DEM ROC	Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 0 a 35 m dal p.c. (qt=35*1/3) (E) [J.05.10.0005.010] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO -	m	11,667	34,55	403,09	---
	Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 35 a 70 m dal p.c. (qt=35*1/3) (E) [J.05.10.0005.015] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO -	m	11,667	40,01	466,80	---
	Perforazione verticale a distruzione di nucleo fino ad una profondità di 300 m, con martello fondo foro dei diametri 85-105-145 mm, eseguito in terreni di qualsiasi consistenza e natura compreso la roccia, anche in frana, asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, la fornitura di energia e materiali, le prestazioni di mano d'opera, il riempimento del foro e compresa l'analisi del "Cutting". da 70 a 100 m dal p.c. (qt=20*1/3) (E) [J.05.10.0015] REGIONE TRENTINO A.A., PROVINCIA DI TRENTO - Sovrapprezzo alla voce J.5.10.5, J.5.15.50 e J.5.15.25 per l'uso di fanghi bentonici o schiume polimeriche con biodegradabilità superiore al 94%. (qt=90*1/3)	m	6,667	47,28	315,22	---
		m	30,000	0,91	27,30	---
	T O T A L E euro a corpo				5'639,28	
	Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta per demolizione di roccia - Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando la media dei prezzi delle regioni confinanti. E L E M E N T I :					
	(E) [14G.01.13.00] REGIONE VENETO - Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo. SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA. (qt=1/4)	m3	0,250	69,27	17,32	---
	(E) [01.A01.B76.005] REGIONE PIEMONTE - Variazione al prezzo degli scavi per la demolizione, mediante l'uso continuo di leve, mazze e scalpelli, martelli demolitori etc. di blocchi di muratura, puddinghe, conglomerati naturali, conglomerati cementizi con o senza armatura metallica e simili Eseguiti in trincea, compresi i massi o trovanti anche se richiedenti l'uso di esplosivi, escluse le pavimentazioni stradali (qt=1/4)	m3	0,250	21,25	5,31	---
	(E) [E.01.04.0060.005] REGIONE TRENTINO A.A.. PROVINCIA DI TRENTO - Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta e allo scavo di sbancamento preventivo, per demolizione di roccia o di trovanti del volume maggiore di m³ 0,400 da eseguirsi mediante apposite macchine demolitrici munite di martelloni idraulici o mediante lo sparo di mine; valutato per la sola cubatura relativa alla roccia demolita entro la sezione tipo, per il rimanente secondo le modalità e compresi gli oneri di cui alle voci per scavo a sezione ristretta e per scavo di sbancamento preventivo. (qt=1/4)	m3	0,250	71,96	17,99	---
	(E) [C02.001.005.b] REGIONE EMILIA ROMAGNA - Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché					
	A R I P O R T A R E				40,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				40,62	
Nr. 132 NP(o)_TRASP	la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia alterata. (qt=-1/4)	m3	-0,250	8,96	-2,24	---
	(E) [C02.001.005.c] REGIONE EMILIA ROMAGNA - Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica compreso l'incidenza dello scavo oltre la sezione di calcolo. (qt=1/4)	m3	0,250	61,38	15,35	---
	T O T A L E euro	m3			53,73	
	REGIONE LOMBARDIA - Trasporto A/R dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.					
	E L E M E N T I:					
	(E) [17.P02.A10.005] REGIONE PIEMONTE - Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura di perforazione per sondaggi profondi compreso il viaggio del personale. Per ogni chilometro (qt=500*1/2)	km	250,000	6,66	1'665,00	---
	(E) [14F.16.01.b] REGIONE VENETO - TRASPORTO DEL GRUPPO DI TRIVELLAZIONE nel raggio di 100 km. Trasporto del gruppo di trivellazione con appositi mezzi (autotreni e carrellone) per il trasporto di sonda cingolata, slitta di perforazione, gruppo compressore a scoppio e generatore di corrente a scoppio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il trasporto di aste di perforazione, tubi camicia, nonché tutta la minuteria necessaria per il funzionamento del gruppo di trivellazione stesso. (qt=1/2)	a corpo	0,500	1'294,05	647,03	---
	T O T A L E euro	a corpo			2'312,03	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>ANALISI DEI PREZZI INCLUSE</u>					
	Nuovi Prezzi Opere Compiute NP(o) (SpCap 11)					
Nr. 133 NP(o)_DO_A ND_ORZ	REGIONE LOMBARDIA - Dispersore anodico di tipo Orizzontale realizzato mediante scavo a sezione obbligata in terreno naturale per una profondità di 1,50 ml. L'attività comprende la posa degli anodi in Ferro - Silicio, annegati in polverino di carbone (backfill), posizionati ad una distanza dalla condotta di protezione ? a 90 ml. Il dispersore sarà costituito da un minimo di 15 anodi in Fe-Si del peso minimo di Kg. 13, posizionati tra loro ad una distanza ? 4,0 m, annegati in polverino di carbone (backfill), compresi i cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2 in numero adeguato al numero degli anodi posizionati.					
	E L E M E N T I:					
	(A) [NP(o)_DO_AND_ORZ_SCV] REGIONE LOMBARDIA - Dispersore Orizzontale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale per la messa a dimora degli anodi in Ferro - Silicio, costituenti il letto Anodico Orizzontale. L'attività comprende il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	1'070,18	1'070,18	AN
	(A) [NP(o)_DO_AND_ORZ_RNT] REGIONE LOMBARDIA - Dispersore Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA. Rinterro con materiale di risulta dello scavo, dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	93,44	93,44	AN
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	65,000	0,61	39,65	---
	(E) [1E.02.040.0025.e] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm²	m	170,000	2,25	382,50	---
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra	ora	8,000	37,27	298,16	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune	ora	11,000	27,27	299,97	---
	(E) [10.140.10.10 370.50] Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta.	ora	3,000	62,33	186,99	---
	(E) [10.140.10.10 390.10] Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra.	ora	4,000	44,17	176,68	---
	(E) [NP(s)_DO_Anodi_Fe_Si] Fornitura di dispersore Orizzontale costituito da minimo 15 anodi in Ferro - Silicio, del peso minimo di Kg. 13, posizionati tra loro ad una distanza ? 4,0 m, esclusa la fornitura del polverino di carbone (backfill) e dei cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2, computati in voce dedicata.	a corpo	1,000	675,00	675,00	---
	(E) [NP(s)_DO_PLV_CARBONE] Fornitura di 3.000 kg di polverino di carbone (backfill) necessario per il rinfiacco e la copertura di 15 anodi in Ferro - Silicio costituenti il dispersore orizzontale.	a corpo	1,000	1'690,91	1'690,91	---
	(A) [NP(o)_DO_PdM] REGIONE LOMBARDIA - Punto fisso di Misura (PdM) del Dispersore Orizzontale. Posa in opera del punto fisso di misura contestuale alla costruzione del dispersore orizzontale. Nell'attività è compresa la fornitura e posa dei cavi tipo FG7R sezione 1 x 10 mm2 necessari e quanto altro occorre per dare il punto fisso di misura completo.	a corpo	1,000	161,27	161,27	AN
	T O T A L E euro	a corpo			5'074,75	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 134 NP(o)_DO_A ND_ORZ_RNT	REGIONE LOMBARDIA - Dispersore Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA. Rinterro con materiale di risulta dello scavo, dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=0,50*65*(1,50-0,35))	m3	37,375	2,50	93,44	---
	T O T A L E euro a corpo				93,44	
Nr. 135 NP(o)_DO_A ND_ORZ_SCV	REGIONE LOMBARDIA - Dispersore Orizzontale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale per la messa a dimora degli anodi in Ferro - Silicio, costituenti il letto Anodico Orizzontale. L'attività comprende il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,50*65*(1,50-0,35)) (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*0,35*65) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,50*0,35*65*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	m3	37,375	9,49	354,69	---
		m3	11,375	25,85	294,04	---
		100 kg	216,125	1,45	313,38	---
		t	21,613	5,00	108,07	---
	T O T A L E euro a corpo				1'070,18	
Nr. 136 NP(o)_DO_O P_AC_1	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale, dal letto Anodico Orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo in terreno naturale, il rinfilanco in sabbia della tubazione in PVC contenente i cavi unipolari tipo FG7R 0.6/1 KW e il rinterro degli scavi con materiale di risulta. In terreno naturale, per Sezione Tipo di scavo 1. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_DO_OP_AC_1_SCV] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale, dal letto Anodico Orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica, compreso il trasporto in discarica del					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 137 NP(o)_DO_O P_AC_1_RNF	materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	1'456,64	1'456,64	AN
	(A) [NP(o)_DO_OP_AC_1_RNF] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - RINFIANCO IN SABBIA. Fornitura e posa di sabbia per rinfienco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere il cavo unipolare 1 x 16 mm ² , dal letto anodico orizzontale all'alimentatore di protezione catodica, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 125 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	1'460,35	1'460,35	AN
	(A) [NP(o)_DO_OP_AC_1_RNT] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA DELLO SCAVO. Rinterro con materiale di risulta dello scavo eseguito dal letto anodico orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	93,75	93,75	AN
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra	ora	4,000	37,27	149,08	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune	ora	4,000	27,27	109,08	---
	T O T A L E euro	a corpo			3'268,90	
Nr. 138 NP(o)_DO_O P_AC_1_RNT	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - RINFIANCO IN SABBIA. Fornitura e posa di sabbia per rinfienco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere il cavo unipolare 1 x 16 mm ² , dal letto anodico orizzontale all'alimentatore di protezione catodica, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 125 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=(0,50*0,35*100)-(3,14*0,0625^2*100))	m3	16,273	15,63	254,35	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfienco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	100,000	8,68	868,00	---
	(E) [1E.02.040.0025.f] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 16 mm ²	m	100,000	2,77	277,00	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	100,000	0,61	61,00	---
	T O T A L E euro	a corpo			1'460,35	
Nr. 138 NP(o)_DO_O P_AC_1_RNT	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA DELLO SCAVO. Rinterro con materiale di risulta dello scavo eseguito dal letto anodico orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto					
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 139 NP(o)_DO_O P_AC_1_SCV	e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=(0,50*100)*(1,10-0,35))	m3	37,500	2,50	93,75	---
	T O T A L E euro	a corpo			93,75	
	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Orizzontale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale, dal letto Anodico Orizzontale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica, compreso il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,50*(1,10-0,35)*100)	m3	37,500	9,49	355,88	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*0,35*100)	m3	17,500	25,85	452,38	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,50*0,35*100*19)	100 kg	332,500	1,45	482,13	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	33,250	5,00	166,25	---
	T O T A L E euro	a corpo			1'456,64	
	REGIONE LOMBARDIA - Punto fisso di Misura (PdM) del Dispersore Orizzontale. Posa in opera del punto fisso di misura contestuale alla costruzione del dispersore orizzontale. Nell'attività è compresa la fornitura e posa dei cavi tipo FG7R sezione 1 x 10 mm² necessari e quanto altro occorre per dare il punto fisso di misura completo. E L E M E N T I:					
	(E) [NP(s)_CSS_VTR] Fornitura di cassetta in vetroresina con morsettiere per presa di potenziale e misure (n. 2 ponticelli di parallelo), completa di sostegno tubolare diametro 1"1/2, L = 1446 mm.	cadauno	1,000	116,27	116,27	---
Nr. 140 NP(o)_DO_Pd M	(E) [1E.02.040.0025.e] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm² (qt=2*10)	m	20,000	2,25	45,00	---
	T O T A L E euro	a corpo			161,27	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 141 NP(o)_DV_O P_AC_1	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale, dal letto Anodico Verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo in terreno naturale, il rinfianco in sabbia della tubazione in PVC contenente i cavi unipolari tipo FG7R 0.6/1 KW e il rinterro degli scavi con materiale di risulta. In terreno naturale, per Sezione Tipo di scavo 1. E L E M E N T I:					
	(A) [NP(o)_DV_OP_AC_1_SCV] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale dal letto Anodico Verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica, compreso il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	145,67	145,67	AN
	(A) [NP(o)_DV_OP_AC_1_RNF] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - RINFIANCO IN SABBIA. Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere i cavi unipolari 1 x 10 mm2, dal letto anodico verticale all'alimentatore di protezione catodica, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 125 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	185,83	185,83	AN
	(A) [NP(o)_DV_OP_AC_1_RNT] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA DELLO SCAVO. Rinterro con materiale di risulta dello scavo eseguito dal letto anodico verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	9,38	9,38	AN
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra	ora	8,000	37,27	298,16	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune	ora	8,000	27,27	218,16	---
	T O T A L E euro	a corpo			857,20	
Nr. 142 NP(o)_DV_O P_AC_1_RNF	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - RINFIANCO IN SABBIA. Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere i cavi unipolari 1 x 10 mm2, dal letto anodico verticale all'alimentatore di protezione catodica, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 125 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=(0,50*0,35*10)-(3,14*0,0625^2*10))	m3	1,627	15,63	25,43	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°.					
	Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2	m	10,000	8,68	86,80	---
	(E) [1E.02.040.0025.e] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm²	m	30,000	2,25	67,50	---
	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas					
	A R I P O R T A R E				179,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				179,73	
Nr. 143 NP(o)_DV_O P_AC_1_RNT	(includere spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico]	m	10,000	0,61	6,10	---
	T O T A L E euro	a corpo			185,83	
REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - RINTERRO CON MATERIALE DI RISULTA DELLO SCAVO. Rinterro con materiale di risulta dello scavo eseguito dal letto anodico verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. In terreno naturale [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.a] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere (qt=(0,50*10)*(1,10-0,35))		m3	3,750	2,50	9,38	---
	T O T A L E euro	a corpo			9,38	
Nr. 144 NP(o)_DV_O P_AC_1_SCV	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale - SCAVO IN TERRENO NATURALE. Esecuzione dello scavo in terreno naturale dal letto Anodico Verticale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica, compreso il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. In terreno naturale, [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.100.0040.a] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e deposito nell'ambito del cantiere. (qt=0,50*(1,10-0,35)*10)	m3	3,750	9,49	35,59	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=0,50*0,35*10)	m3	1,750	25,85	45,24	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,50*0,35*10*19)	100 kg	33,250	1,45	48,21	---
Nr. 145 NP(o)_DV_PE RFORAZ	(E) [TRIBUTI SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	3,325	5,00	16,63	---
	T O T A L E euro	a corpo			145,67	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	impiego di fanghi bentonitici. La testa del dispersore sarà posata ad una profondità non inferiore a ml. 40 dal piano di campagna. Il dispersore sarà costituito da anodi in barre di Fe-Si, avente diametro nominale per singola barra Dn 70, del peso minimo di Kg. 13, in numero adeguato per raggiungere la profondità di posa prevista, completo di backfill e di un numero di cavi rivestiti FG7R 1 x 10 mm2 in numero adeguato alle barre posizionate. E L E M E N T I: (A) [NP(o)_TRASP] REGIONE LOMBARDIA - Trasporto A/R dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.	a corpo	1,000	2'312,03	2'312,03	AN
	(A) [NP(o)_APPRONT] REGIONE LOMBARDIA - Approntamento dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.	a corpo	1,000	1'387,24	1'387,24	AN
	(A) [NP(o)_INSTALL] REGIONE LOMBARDIA - Installazione dell'attrezzatura di perforazione. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.	a corpo	1,000	1'145,31	1'145,31	AN
	(A) [NP(o)_PERFORAZ] REGIONE LOMBARDIA - Perforazione per profondità fino a 90 m. Per quanto prescritto dalle L.G. MiSE in caso di assenza/inidoneità delle specifiche voci di prezzo, la valorizzazione è stata condotta considerando i Prezzari delle Regioni limitrofe che contemplano la specifica prestazione.	a corpo	1,000	5'639,28	5'639,28	AN
	(E) [NP(s)_DV_Anodi_Fe_Si] Fornitura di dispersore verticale costituito da anodi in Ferro - Silicio, composto da barre del peso minimo di Kg. 13, in numero adeguato per raggiungere la profondità di posa prevista, avente diametro nominale per singola barra Dn 70, completo di backfill e di un numero di cavi rivestiti FG7r 1 x 10 mm2 in numero adeguato alle barre posizionate nel letto anodico di perforazione.	a corpo	1,000	3'153,86	3'153,86	---
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra	ora	2,000	37,27	74,54	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune	ora	2,000	27,27	54,54	---
	(E) [10.140.10.10 370.50] Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta.	ora	3,000	62,33	186,99	---
	(E) [1C.12.620.0130.a] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa	cadauno	1,000	61,86	61,86	---
	T O T A L E euro	a corpo			14'015,65	
Nr. 146 NP(o)_NIC_A _RIN S2	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione rinterro con materiale arido per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=2*(0,50*2,0)*1,20+(0,50+0,60+0,50)*2,0*(0,40-0,10))	m3	3,360	24,25	81,48	---
	T O T A L E euro	cadauno			81,48	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
Nr. 147 NP(o)_NIC_A _RIP S2	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione esecuzione ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=2*(0,50*2,0*0,10)) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,200*19) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=2*(0,50*2,0))	m3	0,200	14,31	2,86	---
		100 kg	3,800	1,45	5,51	---
		t	0,380	5,00	1,90	---
		m2	2,000	10,03	20,06	---
	T O T A L E euro cadauno				30,33	
Nr. 148 NP(o)_NIC_A _SCV S2	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il <u>ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente.</u> Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Acciaio Dn < 300, per sezione Tipo di scavo 2. E L E M E N T I: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=2*(0,50+2,0+0,50)) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede	m2	6,000	2,27	13,62	---
	A R I P O R T A R E				13,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				13,62	
Nr. 149 NP(o)_NIC_P _RIN S2	stradale (qt=(2*(0,50+2,0+0,50))*4)	m2*cm	24,000	0,28	6,72	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=2*(0,50+2,0+0,50)*0,10*22)	100 kg	13,200	1,51	19,93	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	1,320	7,00	9,24	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=2*(0,50*2,0*(1,20-0,10))+(0,50+0,60+0,50)*2,0*(0,40-0,10))	m3	3,160	25,85	81,69	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=3,16*19)	100 kg	60,040	1,45	87,06	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	6,004	5,00	30,02	---
	T O T A L E euro cadauno				248,28	
Nr. 149 NP(o)_NIC_P _RIN S2	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione rinterro con materiale arido per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=0,50*1,50*(1,20)+0,20*1,50*(1,20)+(0,50+0,60+0,20)*1,50*(0,20-0,10))	m3	1,455	24,25	35,28	---
	T O T A L E euro cadauno				35,28	
Nr. 150 NP(o)_NIC_P _RIP S2	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione esecuzione ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2, per riempimento degli scavi con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=0,50*1,50*0,10+0,20*1,50*0,10)	m3	0,105	14,31	1,50	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=0,105*19)	100 kg	1,995	1,45	2,89	---
	A R I P O R T A R E				4,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				4,39	
Nr. 151 NP(o)_NIC_P _SCV S2	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	0,200	5,00	1,00	---
	(E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA<=25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purchè siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 10 cm (qt=0,50*1,50+0,20*1,50)	m2	1,050	10,03	10,53	---
	T O T A L E euro cadauno				15,92	
	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il <u>ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Maggiorazione per esecuzione nicchia di scavo per ripresa e saldatura/giunzione in opera di condotta in Polietilene 90 < De <= 315, per sezione Tipo di scavo 2.</u>					
	E L E M E N T I:					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=(0,50+1,50+0,50)+(0,20+1,50+0,20))	m2	4,400	2,27	9,99	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=((0,50+1,50+0,50)+(0,20+1,50+0,20))*4)	m2*cm	17,600	0,28	4,93	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=((0,50+1,50+0,50)+(0,20+1,50+0,20))*0,10*22)	100 kg	9,680	1,51	14,62	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,968	7,00	6,78	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=(0,50*1,50*(1,20-0,10))+(0,20*1,50*(1,20-0,10))+(0,50+0,60+0,20)*1,50*(0,20-0,10))	m3	1,350	25,85	34,90	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il					
	A R I P O R T A R E				71,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				71,22	
Nr. 152 NP(o)_VO_O P_AC_2	giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=1,350*19)	100 kg	25,650	1,45	37,19	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	2,565	5,00	12,83	---
	T O T A L E euro cadauno				121,24	
	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale, dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida, la formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della tubazione in PVC, il rinfiacco in sabbia, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto. Per Sezione Tipo di scavo 1, Larghezza scavo = Larghezza ripristino in Binder, spessore 10 cm; Larghezza del ripristino definitivo (Tappeto d'usura) LR = 2,00 m e spessore 3 cm.					
	E L E M E N T I:					
	(A) [NP(o)_VO_OP_AC_2_SCV] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - SCAVO. Esecuzione dello scavo sulla sede stradale, dalla condotta principale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle linee guida, compreso il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder con spessore = 10 cm]	a corpo	1,000	251,38	251,38	AN
	(A) [NP(o)_VO_OP_AC_2_RNF] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - RINFIANCO IN SABBIA.Fornitura e posa di sabbia per rinfiacco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere i cavi unipolari dalla condotta all'alimentatore catodico, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 110 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm].	a corpo	1,000	38,35	38,35	AN
	(A) [NP(o)_VO_OP_AC_2_RNT] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE ARIDO DI CAVA. Rinterro con materiale arido di cava dello scavo eseguito dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder, spessore 10 cm]	a corpo	1,000	50,03	50,03	AN
	(A) [NP(o)_VO_OP_AC_2_RPR] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - RIPRISTINO IN BINDER. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder, dalla condotta all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale arido (Cassonetto), il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti, nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder), dalla condotta all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder, spessore 10 cm]	a corpo	1,000	41,72	41,72	AN
	(A) [NP(o)_VO_OP_AC_2_TAP] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - TAPPETO D'USURA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di					
	A R I P O R T A R E				381,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				381,48	
Nr. 153 NP(o)_VO_O P_AC_2_RNF	conferimento qualora previsti, la pulizia meccanica della sede stradale, nonché la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Su strada asfaltata [Per Larghezza ripristino LR = metri 2 e spessore cm 3]. (A) [NP(o)_VO_PdM] REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale (V/O) - Punto fisso di Misura (PdM). Posa in opera del punto fisso di misura e messa a dimora dell'elettrodo di riferimento fisso completo di cavo e piastrina, da posizionare vicino alla condotta. È compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC atta a contenere i cavi tipo FG7R sezione 1 x 10 mm ² e 1 x 6 mm ² rispettivamente dalla condotta e dall'elettrodo di riferimento fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il punto fisso di misura completo.	a corpo	1,000	106,34	106,34	AN
		a corpo	1,000	334,51	334,51	AN
	T O T A L E euro	cadauno			822,33	
	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - RINFIANCO IN SABBIA.Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura della tubazione in PVC atta a contenere i cavi unipolari dalla condotta all'alimentatore catodico, ivi compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC, De 110 mm. [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm]. E L E M E N T I:					
	(E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=(1,50*1,00*0,35)-(3,14*0,06985^2*1,5)+(2,50*0,50*0,35)-(3,14*0,0625^2*2,50))	m3	0,909	15,63	14,21	---
	(E) [1C.12.010.0040.b] Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): dE 125 - s=3,2 (E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) [Prezzo unitario definito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico] (qt=(2,50+1,50))	m	2,500	8,68	21,70	---
Nr. 154 NP(o)_VO_O P_AC_2_RNT		m	4,000	0,61	2,44	---
	T O T A L E euro	a corpo			38,35	
	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - RINTERRO CON MATERIALE ARIDO DI CAVA. Rinterro con materiale arido di cava dello scavo eseguito dalla condotta sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder, spessore 10 cm] E L E M E N T I:					
Nr. 155	(E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=1,50*1,00*(1,10-0,35)+2,50*0,50*(1,10-0,35))	m3	2,063	24,25	50,03	---
	T O T A L E euro	a corpo			50,03	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
NP(o)_VO_O P_AC_2_RPR	RIPRISTINO IN BINDER. Ripristino della pavimentazione stradale con Binder, dalla condotta all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale arido (Cassonetto), il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti, nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder), dalla condotta all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder, spessore 10 cm] E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm ($qt=((1,50*1,00)+(0,50*2,50))*0,10$) (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 ($qt=0,275*19$) (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 10 cm ($qt=(1,50*1,00)+(0,50*2,50)$)	m3	0,275	14,31	3,94	---
		100 kg	5,225	1,45	7,58	---
		t	0,523	5,00	2,62	---
		m2	2,750	10,03	27,58	---
	T O T A L E euro a corpo				41,72	
Nr. 156 NP(o)_VO_O P_AC_2_SCV	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - SCAVO. Esecuzione dello scavo sulla sede stradale, dalla condotta principale sino all'armadio contenente l'alimentatore di protezione catodica. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle linee guida, compreso il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti. Su strada asfaltata [Sezione Tipo di scavo 1 - Larghezza scavo 50 cm = Larghezza ripristino provvisorio in Binder con spessore = 10 cm] E L E M E N T I: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale ($qt=(1,00+1,50+1,00+(0,50+0,50)+(2,50+2,50))$) (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale ($qt=((1,00+1,50+1,00+(0,50+0,50)+(2,50+2,50)))*4$)	m2	9,500	2,27	21,57	---
		m2*cm	38,000	0,28	10,64	---
	A R I P O R T A R E				32,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				32,21	
Nr. 157 NP(o)_VO_O P_AC_2_TAP	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=((1,00+1,50+1,00+(0,50+0,50)+(2,50+2,50))) * 0,10 * 22)	100 kg	20,900	1,51	31,56	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	2,090	7,00	14,63	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=((1,00*1,50)+(2,50*0,50)) * (1,10-0,10))	m3	2,750	25,85	71,09	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (qt=2,750*19)	100 kg	52,250	1,45	75,76	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04	t	5,225	5,00	26,13	---
	T O T A L E euro a corpo				251,38	
	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale - TAPPETO D'USURA. Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso - Tappeto di usura. L'attività comprende l'esecuzione della scarifica con fresatura a freddo, il carico del materiale di risulta, il trasporto in discarica del materiale eccedente e gli oneri di conferimento qualora previsti, la pulizia meccanica della sede stradale, nonché la stesa del Tappeto di usura e il rifacimento della segnaletica orizzontale. Su strada asfaltata [Per Larghezza ripristino LR = metri 2 e spessore cm 3].					
	E L E M E N T I :					
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=6,00*2,00)	m2	12,000	2,27	27,24	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=6,00*2,00*0,03*22)	100 kg	7,920	1,51	11,96	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04	t	0,792	7,00	5,54	---
	(E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA<=20 e resistenza alla levigazione PSV >=44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN >=62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/mq, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=6,00*2,00)	m2	12,000	4,80	57,60	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso					
	A R I P O R T A R E				102,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				102,34	
	ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=2,00*3*0,12)	m2	0,720	5,56	4,00	---
	T O T A L E euro a corpo				106,34	
Nr. 158 NP(o)_VO_Pd M	REGIONE LOMBARDIA - Opere accessorie al Dispersore Verticale/Orizzontale (V/O) - Punto fisso di Misura (PdM). Posa in opera del punto fisso di misura e messa a dimora dell'elettrodo di riferimento fisso completo di cavo e piastrina, da posizionare vicino alla condotta. È compresa la fornitura e posa della tubazione in PVC atta a contenere i cavi tipo FG7R sezione 1 x 10 mm2 e 1 x 6 mm2 rispettivamente dalla condotta e dall'elettrodo di riferimento fisso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il punto fisso di misura completo. E L E M E N T I:					
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm²	m	10,000	1,53	15,30	---
	(E) [1E.02.040.0025.e] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm²	m	10,000	2,25	22,50	---
	(E) [NP(s)_ELTR_FSO] Fornitura di Elettrodo di riferimento al Cu/CuSo4 di tipo fisso, con piastrina metallica con cavo 1 x 6 mmq	cadauno	1,000	51,36	51,36	---
	(E) [NP(s)_CSS_VTR] Fornitura di cassetta in vetroresina con morsettiere per presa di potenziale e misure (n. 2 ponticelli di parallelo), completa di sostegno tubolare diametro 1"1/2, L = 1446 mm.	cadauno	1,000	116,27	116,27	---
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra	ora	2,000	37,27	74,54	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune	ora	2,000	27,27	54,54	---
	T O T A L E euro a corpo				334,51	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					
	<u>NOTE</u> Il presente elaborato è stato redatto utilizzando, quale listino di riferimento per le lavorazioni, il Prezzario della Regione Lombardia; per i noli e la manodopera si è invece fatto riferimento al Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia della CCIAA di Varese. Per le voci non contemplate nei suddetti listini, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, è stato determinato il prezzo medio utilizzando i listini delle regioni limitrofe. Secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, alle voci utilizzate è stato dedotto l'utile di impresa (dividendo il prezzo unitario per 1,1), o aggiunte le Spese Generali se non già comprese (moltiplicando il prezzo unitario per 1,13) . Prezzo 1 = Prezzo da listino incluso l'utile d'impresa; Prezzo 2 = Prezzo al netto dell'utile d'impresa (Prezzo 1 : 1,1; Prezzo 1 : 1,09 per la Provincia di Trento) o Maggiorato delle Spese generali se non comprese (Prezzo 1 x 1,13). Le valorizzazioni delle condotte e delle derivazioni di utenza, incluse le spese generali e al netto dell'utile di impresa, sono state incrementate di 1,8% per oneri di sicurezza aggiuntiva. Data, _____					
	A R I P O R T A R E					



2i Rete Gas S.p.A.
Via Alberico Albricci, 10
20122 Milano
Tel: +39.02.938991
Fax: +39.02.93899901

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE

VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DI UN
ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO (FS)
SECONDO LE LINEE GUIDA EMANATE DAL
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
D.M. 22 Maggio 2014

ELENCO PREZZI (1)

VOCI DA PREZZIARIO CCIAA VARESE (Edizione II semestre 2019)
[INCLUDE LE SPESE GENERALI E L'UTILE D'IMPRESA]

Il presente documento è di proprietà di 2i Rete Gas S.p.A. e, quindi, non può esser ceduto a terzi né può essere portato in visione o semplicemente prestato a terzi senza esplicito consenso scritto di 2i Rete Gas S.p.A.

2i Rete Gas SpA - Sede legale: Via Alberico Albricci 10, 20122 Milano - Tel. +39 02 938991 - Fax. +39 02 93899901 Registro Imprese di Milano,
Codice Fiscale e Partita IVA: 06724610966 R.E.A.: 1910484 - Capitale Sociale: Euro 3.638.516,60 i.v.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	CCIAA Varese - Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia - Edizione II semestre 2019 (SpCap 1)		
Nr. 1 10.10.10.10 10.10	Caposquadra euro (quarantauno/00)	ora	41,00
Nr. 2 10.10.10.10 30.10	Operaio qualificato euro (trentatre/80)	ora	33,80
Nr. 3 10.10.10.10 40.10	Operaio comune euro (trenta/00)	ora	30,00
Nr. 4 10.140.10.10 370.50	Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta. euro (sessantaotto/56)	ora	68,56
Nr. 5 10.140.10.10 390.10	Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra. euro (quarantaotto/59)	ora	48,59
	Prezzario Regione Lombardia - Edizione 2020 (SpCap 2)		
Nr. 6 1C.00.280.00 10.b	Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto prestabilito di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare. Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e digitale. Per ogni metro lineare: frequenza (900Mhz) per applicazioni entro 5m dal p.c. euro (otto/84)	m	8,84
Nr. 7 1C.02.050.00 30.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm euro (quindici/74)	m3	15,74
Nr. 8 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. euro (ventiotto/45)	m3	28,45
Nr. 9 1C.02.350.00 10.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi euro (diciassette/19)	m3	17,19
Nr. 10 1C.02.350.00 10.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia euro (ventisei/68)	m3	26,68
Nr. 11 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 euro (centodue/94)	m3	102,94
Nr. 12 1C.12.150.00 40.b	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): De 50 - Di 42 euro (tre/55)	m	3,55
Nr. 13 1C.12.620.01 40.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa euro (centocinquanta/25)	cad	150,25
Nr. 14 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato euro (uno/60)	100 kg	1,60
Nr. 15 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati euro (uno/66)	100 kg	1,66
Nr. 16 1E.01.010.00 40.b	Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: 1.5 m euro (trentaquattro/29)	cad	34,29
Nr. 17 1E.02.040.00 25.d	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm ² euro (uno/68)	m	1,68
Nr. 18 1E.02.040.00 25.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm ² euro (due/48)	m	2,48
Nr. 19 1E.02.040.00 25.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 16 mm ² euro (tre/05)	m	3,05
Nr. 20 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale euro (due/50)	m2	2,50
Nr. 21 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale euro (zero/31)	m2	0,31
Nr. 22 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm euro (undici/03)	m2	11,03
Nr. 23 1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (cinque/28)	m2	5,28
Nr. 24 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto euro (sei/12)	m2	6,12
Nr. 25 NC.10.250.00 60.a	Nolo compressore per erogazione aria compressa con pressione fino a 8 - 10 bar per perforazione a percussione, rotoperussione ed altri impieghi: portata fino a 7000 l/min, funzionante con operatore euro (diciannove/38)	ora	19,38
Nr. 26 NC.10.450.00 50.d	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: altezza m 2,00 euro (otto/48)	m	8,48
Nr. 27 NC.30.150.00 30	Nolo di autobotte, funzionante, con personale di guida euro (cinquantanove/82)	ora	59,82
Nr. 28 TRIBUTO SPECIALE.a	Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 euro (cinque/00)	t	5,00
Nr. 29 TRIBUTO SPECIALE.b	Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 euro (sette/00)	t	7,00
Prezzario Genio Civile-DEI - Edizione novembre 2019 (SpCap 3)			
Nr. 30 053002.h	Tubi in acciaio saldati per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce: Ø nominale 200 mm, spessore 5,0 mm euro (cinquantatre/67)	m	53,67
Nr. 31 053017.e	Valvole a sfera con comando rinviato, da interrare, da saldare di testa per condotte di media pressione di acciaio: DN 5". euro (seicentoottantasette/96)	cad	687,96
Nr. 32 053022.e	Rubinetti a sfera DN 2" euro (ventitre/58)	cad	23,58
Nr. 33 065002.c	Perforazione orizzontale direzionata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo un tracciato di progetto, per l&pos;attraversamento di corsi d&pos;acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Realizzazione del foro pilota effettuato mediante perforazione del terreno coadiuvata da fanghi che, passando attraverso le aste di perforazione, fuoriescono ad alta pressione dalla testa di perforazione; il controllo della testa di perforazione, a onde radio, è assicurato da un trasmettitore alloggiato corredato da rapporto operativo dei parametri di macchina e sollecitazioni indotte sulla condotta posata. Escluse attività di richiesta e ottenimento permessi e relativi oneri economici; segnalamento di tutti i sottoservizi presenti nel sottosuolo lungo le tratte interessate dalle lavorazioni, tramite indagine georadar del sottosuolo; predisposizione opere civili e di scavo, inclusi gli scavi di raccolta fanghi, necessari per la buona riuscita dell&pos;opera; la fornitura delle tubazioni e preparazione della stessa in posizione di tiro, chiusura degli scavi effettuati per l&pos;apertura delle buche di inizio e fine perforazione, risistemazione del manto stradale ed eventuale installazione di pozzetti ed opere di raccordo; smaltimento fanghi di perforazione e materiale di risulta. Per perforazioni, in condizioni standard, in terreni sciolti quali sabbie, limi, argille o similari, anche debolmente compatte, per lunghezze per singola perforazione fino ad un massimo di 300 m: per posa di tubo del diametro esterno da 201 a 280 mm. euro (trecento/00)	m	300,00
Nr. 34 065003.a	Costo fisso per perforazione orizzontale direzionata per il trasporto degli impianti e/o macchinari di perforazione, il montaggio e lo smontaggio degli stessi, il carico, lo scarico e la movimentazione delle attrezzature, compresi i viaggi		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	A/R del personale e logistica di cantiere: prezzo minimo. euro (duemila/00)	cad	2'000,00
	Prezzi definiti dal Ministero Sviluppo Economico MiSE (SpCap 4)		
Nr. 35 MSE_A_125_ SL_BIT	Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno bituminoso. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 125. euro (ventiuno/84)	m	21,84
Nr. 36 MSE_A_125_ SL_POL	Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno in polietilene. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 125. euro (ventinove/27)	m	29,27
Nr. 37 MSE_A_50_S L_BIT	Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno bituminoso. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 50. euro (dieci/09)	m	10,09
Nr. 38 MSE_Nastro segnalaz	Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) euro (zero/61)	m	0,61
	Nuovi Prezzi Elementari NP(s) (SpCap 5)		
Nr. 39 NP(s)_52/ 53_10.c	Fornitura di giunto dielettrico a saldare, PN 16, per gas - Dn 125. Fornitura e trasporto di giunto per condotte gas, con entrambe le estremità predisposte per la saldatura di testa delle tubazioni, realizzati in conformità alla norma UNI 10285, pressione nominale PN 16, temperature minime e massime di esercizio comprese nell'intervallo -10 ÷ +70 °C. Dn 125. euro (trecentotrentadue/50)	cadauno	332,50
Nr. 40 NP(s)_52/ 53_Curv 50	Fornitura di curve in acciaio stampato (senza saldatura) a 90°, dima 3, DN 50. euro (sei/30)	n.	6,30
Nr. 41 NP(s)_52/ 53_Esalator	Fornitura di esalatori e pali per la costruzione degli sfiati all'attraversamento ferroviario, DN 50. euro (duecentotrentadue/50)	n.	232,50
Nr. 42 NP(s)_52/ 53_Manic25	Fornitura di manicotto in acciaio nero a saldare, DN 25. euro (due/00)	n.	2,00
Nr. 43 NP(s)_52/ 53_Man_Tub	Manicotto tubolare termorestringente tipo PMA per la protezione anticorrosiva e meccanica dei giunti saldati di tubazioni in acciaio rivestite. Da DN 25 a DN 50, L 600 mm. euro (quindici/60)	n.	15,60
Nr. 44 NP(s)_52/ 53_Pali seg	Fornitura di pali per la segnalazione degli sfiati all'attraversamento ferroviario, DN 50. euro (centoottantaotto/50)	n.	188,50
Nr. 45 NP(s)_62_02 0.a	Fornitura di armadio in vetroresina compreso di telaio, morsettiera, pannello di controllo, zoccolo e bocchette di aerazione, ivi compresi i cavi di collegamento impianto/struttura. euro (duemilatrecentotrentasette/40)	n.	2'337,40
Nr. 46 NP(s)_62_02 6	Fornitura cassetta in alluminio / vetroresina completa di morsettiera a quattro morsetti ed interruttore stabile a levetta. euro (cinquanta/00)	n.	50,00
Nr. 47 NP(s)_62_Mo rsettiera	Fornitura di morsettiera per shuttaggio e bilanciamento giunti dielettrici, serie MPE. euro (ottantacinque/00)	n.	85,00
Nr. 48	Fornitura di collari distanziatori Raci per condotte gas in acciaio posate in tubo guaina (camicia), posti ad adeguata		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP(s)_Distanz_tipo F	distanza in modo da assicurare che il tubo condotta sia completamente supportato su tutta la lunghezza. Elementi di Tipo F, altezza 25 mm (2 elementi di Tipo F per comporre un anello distanziatore). Condotta gas DN 125 e tubo guaina in acciaio DN 200. euro (due/54)	a corpo	2,54
Nr. 49 NP(s)_ELTR_FSO	Fornitura di Elettrodo di riferimento al Cu/CuSo4 di tipo fisso, con piastrina metallica con cavo 1 x 6 mmq euro (cinquantasei/50)	cad	56,50
Nr. 50 NP(s)_Guaine_5"x8"	Fornitura di Guaine di estremità "Espansit" Raci Tipo Z realizzata in gomma sintetica (EPDM) necessaria per la sigillatura dell'intercapedine tra il tubo guaina (camicia) e il tubo condotta alle estremità dell'attraversamento, fissaggio previsto mediante reggette di acciaio inossidabile. Guaina Espansit Tipo Z, reggette in acciaio inossidabile incluse, DN 125 x DN 200 (5" x 8"). euro (centodue/00)	a corpo	102,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<u>NOTE</u> Il presente elaborato è stato redatto utilizzando, quale listino di riferimento per le lavorazioni, il Prezzario della Regione Lombardia; per i noli e la manodopera si è invece fatto riferimento al Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia della CCIAA di Varese. Per le voci non contemplate nei suddetti listini, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, è stato determinato il prezzo medio utilizzando i listini delle regioni limitrofe. Secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, alle voci utilizzate è stato dedotto l'utile di impresa (dividendo il prezzo unitario per 1,1), o aggiunte le Spese Generali se non già comprese (moltiplicando il prezzo unitario per 1,13) . Prezzo 1 = Prezzo da listino incluso l'utile d'impresa; Prezzo 2 = Prezzo al netto dell'utile d'impresa (Prezzo 1 : 1,1; Prezzo 1 : 1,09 per la Provincia di Trento) o Maggiorato delle Spese generali se non comprese (Prezzo 1 x 1,13). Le valorizzazioni delle opere, incluse le spese generali e al netto dell'utile di impresa, sono state incrementate di 1,8% per oneri di sicurezza aggiuntiva. Data, _____		



2i Rete Gas S.p.A.
Via Alberico Albricci, 10
20122 Milano
Tel: +39.02.938991
Fax: +39.02.93899901

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE

VALORE DI RICOSTRUZIONE A NUOVO DI UN
ATTRAVERSAMENTO FERROVIARIO (FS)
SECONDO LE LINEE GUIDA EMANATE DAL
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
D.M. 22 Maggio 2014

ANALISI PREZZI (2) MACRO ATTIVITÀ

VOCI DA PREZZARIO CCIAA VARESE (Edizione II semestre 2019)
[AL NETTO DELL'UTILE D'IMPRESA]

Il presente documento è di proprietà di 2i Rete Gas S.p.A. e, quindi, non può esser ceduto a terzi né può essere portato in visione o semplicemente prestato a terzi senza esplicito consenso scritto di 2i Rete Gas S.p.A.

2i Rete Gas SpA - Sede legale: Via Alberico Albricci 10, 20122 Milano - Tel. +39 02 938991 - Fax. +39 02 93899901 Registro Imprese di Milano,
Codice Fiscale e Partita IVA: 06724610966 R.E.A.: 1910484 - Capitale Sociale: Euro 3.638.516,60 i.v.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
	Nuovi Prezzi Opere Compiute NP(o) (SpCap 6) 01 SCAVI (Cap 1)				
Nr. 1 SO_01_ASF_ A	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per realizzazione buca di MONTE all'attraversamento ferroviario. Posa condotta in Acciaio - L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di 2,00 m prevista dal D.M. del 04.04.2014. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. E L E M E N T I: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=4,00*1,50) m2 (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=4,00*1,50*4) m2 (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=4,00*1,50*0,10*22) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 t (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=4,00*1,50*(2,00-0,10)) m3 (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=11,40*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	6,000 24,000 13,200 1,320 11,400 216,600 21,660	2,27 0,28 1,51 7,00 25,86 1,45 5,00	13,62 6,72 19,93 9,24 294,80 314,07 108,30 766,68 13,80 780,48	--- --- --- --- --- --- ---
Nr. 2 SO_01_ASF_ B	Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per realizzazione buca di VALLE all'attraversamento ferroviario. Posa condotta in Acciaio - L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di 2,00 m prevista dal D.M. del 04.04.2014. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. E L E M E N T I:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=3,00*1,50) m2	4,500	2,27	10,22	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=3,00*1,50*4) m2	18,000	0,28	5,04	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=3,00*1,50*0,10*22) 100 kg	9,900	1,51	14,95	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 t	0,990	7,00	6,93	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=3,00*1,50*(2,00-0,10)) m3	8,550	25,86	221,10	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=8,55*19) 100 kg	162,450	1,45	235,55	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t	16,245	5,00	81,23	---
	Sommano euro			575,02	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			10,35	
	T O T A L E euro / a corpo			585,37	
Nr. 3 S1_01_ASF_ CABLAG	Scavo per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento Ferroviario L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilo in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. E L E M E N T I : (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=(16,00*0,50)+(17,00*0,50)) m2	16,500	2,27	37,46	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=(16,00*0,50)*4+(17,00*0,50)*4) m2	66,000	0,28	18,48	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(16,00*0,50*0,10)*22+(17,00*0,50*0,10)*22) 100 kg	36,300	1,51	54,81	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 t	3,630	7,00	25,41	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³,				
	A R I P O R T A R E			136,16	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			136,16	
Nr. 4 S1_01_ASF_ SFIATI	comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=(16,00*0,50*(1,10-0,10))+(17,00*0,50*(1,10-0,10))) m3	16,500	25,86	426,69	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=16,50*19) 100 kg	313,500	1,45	454,58	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t	31,350	5,00	156,75	---
	Sommano euro			1'174,18	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			21,14	
	T O T A L E euro / a corpo			1'195,32	
	Scavo per posa tubi sfiato in Acciaio e tubazione di spurgo per Attraversamento Ferroviario L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=(12,00+4,00)*0,50+(13,00+4,00)*0,50) m2	16,500	2,27	37,46	---
	(E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=(12,00+4,00)*0,50*4+(13,00+4,00)*0,50*4) m2	66,000	0,28	18,48	---
	(E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(12,00+4,00)*0,50*0,10*22+(13,00+4,00)*0,50*0,10*22) 100 kg	36,300	1,51	54,81	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 t	3,630	7,00	25,41	---
	(E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=((12,00+4,00)*0,50*(1,10-0,10))+((13,00+4,00)*0,50*(1,10-0,10))) m3	16,500	25,86	426,69	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=((12,00+4,00)*0,50*(1,10-0,10))*19+((13,00+4,00)*0,50*(1,10-0,10))*19) 100 kg	313,500	1,45	454,58	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t	31,350	5,00	156,75	---
	Sommano euro			1'174,18	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			21,14	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	T O T A L E euro / a corpo			1'195,32	
Nr. 5 S2_01_ASF_A B	Scavo per posa condotta in Acciaio DN 125 a MONTE e VALLE dell'Attraversamento Ferroviario. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfiando in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm. E L E M E N T I: (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=(12,00*0,60)+(13,00*0,60)) m2 (E) [1U.04.010.0010.c] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. sovrapprezzo per ogni cm in più eccedente i primi 6 cm, in sede stradale (qt=(12,00*0,60)*4+(13,00*0,60)*4) m2 (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(12,00*0,60*0,10)*22+(13,00*0,60*0,10)*22) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 05 04 t (E) [1C.02.100.0040.b] Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. (qt=(12,00*0,60)*(1,20-0,10)+(13,00*0,60)*(1,20-0,10)) m3 (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=16,50*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	15,000	2,27	34,05	---
		60,000	0,28	16,80	---
		33,000	1,51	49,83	---
		3,300	7,00	23,10	---
		16,500	25,86	426,69	---
		313,500	1,45	454,58	---
		31,350	5,00	156,75	---
				1'161,80	
				20,91	
				1'182,71	
	02 RINFIANCO IN SABBIA (Cap 2)				
Nr. 6 S0_02_A_125 _A	Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura della condotta in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 125. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=(1,00*0,55*1,50)-(1*3,14*0,10955^2)+(3,00*0,45*1,50)-(3,00*3,14*0,06985^2)-2*(3*3,14*0,03015^2)-(3,00*3,14*0,025^2)) m3	2,743	15,63	42,87	---
	Sommano euro			42,87	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			0,77	
	T O T A L E euro / a corpo			43,64	
Nr. 7 S0_02_A_125_B	Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura della condotta in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfianco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 125. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=(1,00*0,55*1,50)-(1,00*3,14*0,10955^2)+(2,00*1,50*0,45)-(2,00*3,14*0,06985^2)-(2,00*3,14*0,03015^2)-(2,00*3,14*0,025^2)) m3	2,097	15,63	32,78	---
	Sommano euro			32,78	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			0,59	
	T O T A L E euro / a corpo			33,37	
Nr. 8 S1_02_A_50_CABLAG	Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura dello scavo per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfianco della tubazione, nonché la fornitura e posa della stessa. Per tubo corrugato Diametro nominale 50 mm. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((33,00*0,35*0,50)-(33,00*3,14*0,0250^2))) m3	5,710	15,63	89,25	---
	Sommano euro			89,25	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			1,61	
	T O T A L E euro / a corpo			90,86	
Nr. 9 S1_02_A_50_SFIATI	Fornitura e posa di sabbia per rinfianco e copertura delle condotte di sfiato e spurgo in Acciaio per Attraversamento ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfianco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 50. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((33,00*0,35*0,50)-(3,14*0,03015^2*33,00))) m3	5,681	15,63	88,79	---
	A R I P O R T A R E			88,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			88,79	
	Sommano euro			88,79	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			1,60	
	T O T A L E euro / a corpo			90,39	
Nr. 10 S2_02_A_125 _AB	Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura della condotta in Acciaio DN 125 relativa all'Attraversamento Ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 125 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.b] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi (qt=((0,60*0,45*(12,00+13,00))-((12,00+13,00)*3,14*0,06985^2))) m3 (E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) (qt=15,00+15,00) m	6,367 30,000	15,63 0,61	99,52 18,30	--- ---
	Sommano euro			117,82	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			2,12	
	T O T A L E euro / a corpo			119,94	
	04 RINTERRI (Cap 3)				
Nr. 11 S0_04_INE_A SF_A	Rinterro con Materiale arido per la buca di MONTE dell'Attraversamento ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(3,00*1,50*(2,00-0,45))+(1,00*1,50*(2,00-0,55))) m3	9,150	24,25	221,89	---
	Sommano euro			221,89	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			3,99	
	T O T A L E euro / a corpo			225,88	
Nr. 12 S0_04_INE_A SF_B	Rinterro con Materiale arido per la buca di VALLE dell'Attraversamento ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. E L E M E N T I: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(2,00*1,50*(2,00-0,45))+(1,00*1,50*(2,00-0,55))) m3	6,825	24,25	165,51	---
	Sommano euro			165,51	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			2,98	
	T O T A L E euro / a corpo			168,49	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 13 S1_04_INE_A SF_CABLAG	Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione di scavo inerente i cablaggi cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento Ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(33,00*0,50*(1,10-0,35))) m3 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	12,375	24,25	300,09 300,09 5,40 305,49	---
Nr. 14 S1_04_INE_A SF_SFIATI	Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione di scavo inerente i tubi sfiato e le condotte di spurgo per Attraversamento Ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(33,00*0,50*(1,10-0,35))) m3 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	12,375	24,25	300,09 300,09 5,40 305,49	---
Nr. 15 S2_04_INE_A SF_AB	Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 2 per Attraversamento Ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. ELEMENTI: (E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia (qt=(0,60*(12,00+13,00)*(1,20-0,45))) m3 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	11,250	24,25	272,81 272,81 4,91 277,72	---
	05 RIPRISTINI (Cap 4)				
Nr. 16 S0_05_BIN_A	Ripristino della pavimentazione della buca di MONTE con Binder (H = 10 cm) avente dimensione di 4,00 x 1,5 m, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). ELEMENTI: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 17 SO_05_BIN_B	smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=4,00*1,50*0,10) m3 (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=0,6*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10, per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t. sabbio-griatosi (tout-venant), D _{max} 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti	0,600	14,31	8,59	---
		11,400	1,45	16,53	---
		1,140	5,00	5,70	---
	compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=4,00*1,50) m2	6,000	10,31	61,86	---
	Sommano euro			92,68	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			1,67	
	T O T A L E euro / a corpo			94,35	
	Ripristino della pavimentazione della buca di VALLE con Binder (H = 10 cm) avente dimensione di 3,00 x 1,5 m, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder).				
	E L E M E N T I:				
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=3,00*1,50*0,10) m3	0,450	14,31	6,44	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=0,45*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10, per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t. sabbio-griatosi (tout-venant), D _{max} 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti	8,550	1,45	12,40	---
		0,855	5,00	4,28	---
	compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm (qt=3,00*1,50) m2	4,500	10,31	46,40	---
	Sommano euro			69,52	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			1,25	
	T O T A L E euro / a corpo			70,77	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 18 S1_05_BIN_C ABLAG	Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) degli scavi per i cablaggi cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamenti Ferroviari, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=33,00*0,50*0,10) m3 (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=1,65*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t. (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 10 cm (qt=(16,00*0,50)+(17,00*0,50)) m2 Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	1,650	14,31	23,61	---
		31,350	1,45	45,46	---
		3,135	5,00	15,68	---
				170,12	---
				254,87	
				4,59	
				259,46	
Nr. 19 S1_05_BIN_S FIATI	Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) degli scavi per la posa delle condotte di sfiato e spurgo per Attraversamenti Ferroviari, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). E L E M E N T I: (E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm (qt=33,00*0,50*0,10) m3 (E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato (qt=1,65*19) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003, n. 10 per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t. (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia	1,650	14,31	23,61	---
		31,350	1,45	45,46	---
		3,135	5,00	15,68	---
	A R I P O R T A R E			84,75	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			84,75	
Nr. 20 S2_05_BIN_A B	o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm ($qt=(16,00*0,50)+(17,00*0,50)$) m2	16,500	10,31	170,12	---
	Sommano euro			254,87	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			4,59	
	T O T A L E euro / a corpo			259,46	
	Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi eseguiti per l'Attraversamento Ferroviario con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS].				
	E L E M E N T I:				
	(E) [1C.02.050.0030.a] Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: per spessore fino a 50 cm ($qt=(0,60*0,10*12,00)+(0,60*0,10*13,00)$) m3	1,500	14,31	21,47	---
	(E) [1C.27.050.0100.c] Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato ($qt=1,5*19$) 100 kg	28,500	1,45	41,33	---
	(E) [TRIBUTO SPECIALE.a] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.a) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003 n. 10 - per rifiuti cod. CER 17 03 02 e 17 09 04 t	2,850	5,00	14,25	---
	sabbio ghiaiosi (tout-venant), D _{max} 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , (E) [1U.04.120.0010.b] Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti				
	compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 10 cm ($qt=0,60*(13,00+12,00)$) m2	15,000	10,31	154,65	---
	Sommano euro			231,70	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			4,17	
	T O T A L E euro / a corpo			235,87	
	11 ATTRAVERSAMENTI FERROVIARI (Cap 10)				
Nr. 21 NP(o)_52/ 53_ATR_C_B T	PROVINCIA DI VARESE - "Attraversamento Ferroviario di Doppio Binario completo, eseguito mediante Tecnologia Trenchless No-dig (Dn 125 - Dn 200). Attraversamento di doppio binario Ferroviario con condotta gas in acciaio IV^ specie del Dn 125 RIVESTIMENTO IN BITUME e tubo guaina in acciaio grezzo del Dn 200, per una estesa stimata in 30 metri lineari. L'opera comprende la costruzione di tutte le opere accessorie finalizzate e a lla condotta gas in IV^ specie del Dn 125 dal tubo guaina alle rispettive camerette poste a monte e valle dell'attraversamento, estesa complessiva stimata in 40 metri lineari. Sono altresì comprese tutte le opere accessorie alla costruzione dell'opera in specie quali l'esecuzione dei tubi di sfiato, del tubo di spurgo dell'intercapedine, l'inserimento dei giunti				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	di sezionamento elettrico e relativi cablaggi per la protezione catodica dell'impianto e la posa delle valvole d' intercettazione e dei pali di segnalazione a monte e valle dell'attraversamento. Dn 125 - Dn 200. Sono escluse le spese e gli oneri richiesti dall'Ente Gestore per la stipula della Convenzione che disciplina l'attraversamento, tutte le prove e verifiche in contraddittorio fra le Parti per accertare la rispondenza fra progetto approvato ed esecuzione degli impianti (Verbale di prova idraulica, Verbale di conformità di esecuzione dell'opera al progetto approvato dall'Ente, Verbale di collaudo elettrico)." E L E M E N T I: (A) [NP(o)_52/53_A_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di MONTE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per la realizzazione dell'attraversamento ferroviario con tubo guaina in acciaio grezzo, il successivo infilaggio della condotta gas e di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. a corpo	1,000	1'124,12	1'124,12	AN
	(A) [NP(o)_52/53_B_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di VALLE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per il recupero del tubo guaina in acciaio grezzo costituente l'attraversamento ferroviario e della condotta gas, utile alla costruzione di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. a corpo	1,000	842,83	842,83	AN
	(A) [NP(o)_52/53_C_200_FS] PROVINCIA DI VARESE - Perforazioni con tecnologie non invasive a basso impatto ambientale (Trenchless Technology No-dig). Indagini, approntamento cantiere e perforazione orizzontale direzionata per la posa di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzione ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Diametro perforazione da 201 a 280 mm per un'estesa di 30 metri lineari. a corpo	1,000	12'786,60	12'786,60	AN
	(A) [NP(o)_52/53_D_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Infilaggio della condotta gas nel tubo guaina di protezione (camicia). Applicazione dei collari distanziatori alla condotta gas per la separazione della stessa alla tubazione di protezione, secondo le modalità prescritte dalla casa costruttrice, l'infilaggio della condotta gas e la messa a dimora delle guaine di estremità per la sigillatura dell'intercapedine tra il tubo guaina e la condotta alle estremità dell'attraversamento. Condotta in acciaio DN 125 per metri lineari 30. a corpo	1,000	966,95	966,95	AN
	(A) [NP(o)_52/53_E_FS] PROVINCIA DI VARESE - Prova idraulica del tratto di condotta gas interessante l'attraversamento della Linea Ferroviaria. Collaudo idraulico con manometro registratore della tubazione in progetto da eseguire a 1,5 volte la pressione dichiarata massima di esercizio e comunque mai inferiore a 5 bar, da mantenersi costante per almeno 2 ore dopo raggiunta la stabilizzazione (termica, idraulica etc) del sistema. L'attività comprende tutte le operazioni inerenti al caricamento dell'acqua nella condotta, alla messa in pressione della stessa al valore prefisso, alla verifica dei raccordi, al controllo di stabilità termica ed idraulica ed alla successiva eliminazione-spurgo dell'acqua dall'interno della condotta oggetto di collaudo. Sono esclusi gli oneri e le spese tecniche richieste dall'Ente gestore della Linea Ferroviaria per l'esecuzione del Verbale di collaudo idraulico dell'attraversamento. a corpo	1,000	437,40	437,40	AN
	(A) [NP(o)_52/53_F_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Posa condotta gas a cielo aperto a MONTE e VALLE dell'Attraversamento Ferroviario. Scavo a cielo aperto per la posa della condotta gas dal tubo guaina sino alle camerette di contenimento poste a Monte e Valle dell'attraversamento ad una distanza non inferiore a metri 20 dalla più vicina rotaia,				
	A R I P O R T A R E			16'157,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			16'157,90	
	compreso l'inserimento dei giunti di sezionamento elettrico e dei congegni di intercettazione (valvole). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). DN 125. a corpo	1,000	4'976,09	4'976,09	AN
	(A) [NP(o)_52/53_G_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione delle camerette di contenimento dei giunti dielettrici e dei congegni d'intercettazione (valvole). Scavo a cielo aperto per la costruzione delle camerette a monte e valle dell'attraversamento ferroviario, contenenti ciascuna una presa per manometro, le apparecchiature relative alla protezione catodica, le prese agibili per il controllo periodico dello stato elettrico nonché gli organi d'intercettazione della condotta (valvole). a corpo	1,000	768,33	768,33	AN
	(A) [NP(o)_52/53_H_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione dei tubi di sfiato e della condotta di spurgo dell'intercapedine del tubo guaina. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali la costruzione dei tubi di sfiato da collocare in prossimità delle estremità del tubo guaina, portati a giorno ad una distanza non inferiore a 20 metri dalla più vicina rotaia, muniti di una presa per l'applicazione ...50 dal piano di campagna. Realizzazione della tubazione di spurgo dell'intercapedine tra la condotta ed il tubo guaina, da collocare in prossimità dell'estremità più bassa del tubo stesso e terminare in idoneo pozzetto. L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). a corpo	1,000	4'154,85	4'154,85	AN
	(A) [NP(o)_52/53_I_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Esecuzione scavi per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali i cablaggi elettrici per la Protezione catodica della condotta gas e del tubo di protezione (guaina) limitatamente all'attraversamento, la costruzione dei congegni di misura (realizzazione del posto di misura, messa a dimora dell'armadio in vetroresina con basamento a colonnina ecc). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). a corpo	1,000	5'341,04	5'341,04	AN
	(A) [NP(o)_52/53_L_06_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione ripristino definitivo - Tappeto d'usura. Realizzazione ripristino definitivo in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale interessata dalla costruzione dell'attraversamento ferroviario e di tutte le relative opere accessorie essenziali per considerare l'opera completa in ogni sua parte secondo quanto stabilito dalle Leggi in materia. a corpo	1,000	2'126,92	2'126,92	AN
	(A) [NP(o)_TUBO_125_BIT] PROVINCIA DI VARESE - Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO DN 125 in media e bassa pressione, senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso per una estesa di 60 metri. a corpo	1,000	1'310,40	1'310,40	AN
	Sommano euro			34'835,53	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			627,04	
	T O T A L E euro / a corpo			35'462,57	
Nr. 22 NP(o)_52/ 53_ATR_C_P E	PROVINCIA DI VARESE - "Attraversamento Ferroviario di Doppio Binario completo, eseguito mediante Tecnologia Trenchless No-dig (Dn 125 - Dn 200). Attraversamento di doppio binario Ferroviario con condotta gas in acciaio IV^ specie del Dn 125 RIVESTIMENTO IN POLIETILENE e tubo guaina in acciaio grezzo del Dn 200, per una estesa stimata in 30 metri lineari. L'opera comprende la costruzione di tutte le opere accessorie finalizzate e alla condotta gas in IV^ specie del Dn 125 dal tubo guaina alle rispettive camerette poste a monte e valle dell'attraversamento, estesa complessiva stimata in 40 metri lineari. Sono				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	altresi comprese tutte le opere accessorie alla costruzione dell'opera in specie quali l'esecuzione dei tubi di sfiato, del tubo di spurgo dell'intercapedine, l'inserimento dei giunti di sezionamento elettrico e relativi cablaggi per la protezione catodica dell'impianto e la posa delle valvole d' intercettazione e dei pali di segnalazione a monte e valle dell'attraversamento. Dn 125 - Dn 200. Sono escluse le spese e gli oneri richiesti dall'Ente Gestore per la stipula della Convenzione che disciplina l'attraversamento, tutte le prove e verifiche in contraddittorio fra le Parti per accertare la rispondenza fra progetto approvato ed esecuzione degli impianti (Verbale di prova idraulica, Verbale di conformità di esecuzione dell'opera al progetto approvato dall'Ente, Verbale di collaudo elettrico)." E L E M E N T I: (A) [NP(o)_52/53_A_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di MONTE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per la realizzazione dell'attraversamento ferroviario con tubo guaina in acciaio grezzo, il successivo infilaggio della condotta gas e di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. a corpo	1,000	1'124,12	1'124,12	AN
	(A) [NP(o)_52/53_B_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di VALLE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per il recupero del tubo guaina in acciaio grezzo costituente l'attraversamento ferroviario e della condotta gas, utile alla costruzione di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. a corpo	1,000	842,83	842,83	AN
	(A) [NP(o)_52/53_C_200_FS] PROVINCIA DI VARESE - Perforazioni con tecnologie non invasive a basso impatto ambientale (Trenchless Technology No-dig). Indagini, approntamento cantiere e perforazione orizzontale direzionata per la posa di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzione ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Diametro perforazione da 201 a 280 mm per un'estesa di 30 metri lineari. a corpo	1,000	12'786,60	12'786,60	AN
	(A) [NP(o)_52/53_D_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Infilaggio della condotta gas nel tubo guaina di protezione (camicia). Applicazione dei collari distanziatori alla condotta gas per la separazione della stessa alla tubazione di protezione, secondo le modalità prescritte dalla casa costruttrice, l'infilaggio della condotta gas e la messa a dimora delle guaine di estremità per la sigillatura dell'intercapedine tra il tubo guaina e la condotta alle estremità dell'attraversamento. Condotta in acciaio DN 125 per metri lineari 30. a corpo	1,000	966,95	966,95	AN
	(A) [NP(o)_52/53_E_FS] PROVINCIA DI VARESE - Prova idraulica del tratto di condotta gas interessante l'attraversamento della Linea Ferroviaria. Collaudo idraulico con manometro registratore della tubazione in progetto da eseguire a 1,5 volte la pressione dichiarata massima di esercizio e comunque mai inferiore a 5 bar, da mantenersi costante per almeno 2 ore dopo raggiunta la stabilizzazione (termica, idraulica etc) del sistema. L'attività comprende tutte le operazioni inerenti al caricamento dell'acqua nella condotta, alla messa in pressione della stessa al valore prefisso, alla verifica dei raccordi, al controllo di stabilità termica ed idraulica ed alla successiva eliminazione-spurgo dell'acqua dall'interno della condotta oggetto di collaudo. Sono esclusi gli oneri e le spese tecniche richieste dall'Ente gestore della Linea Ferroviaria per l'esecuzione del Verbale di collaudo idraulico dell'attraversamento. a corpo	1,000	437,40	437,40	AN
	(A) [NP(o)_52/53_F_125_FS] PROVINCIA DI VARESE - Posa condotta gas a cielo aperto a MONTE e VALLE dell'Attraversamento Ferroviario. Scavo a cielo aperto per la posa della				
	A R I P O R T A R E			16'157,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			16'157,90	
	condotta gas dal tubo guaina sino alle camerette di contenimento poste a Monte e Valle dell'attraversamento ad una distanza non inferiore a metri 20 dalla più vicina rotaia, compreso l'inserimento dei giunti di sezionamento elettrico e dei congegni di intercettazione (valvole). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). DN 125. a corpo	1,000	4'976,09	4'976,09	AN
	(A) [NP(o)_52/53_G_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione delle camerette di contenimento dei giunti dielettrici e dei congegni d'intercettazione (valvole). Scavo a cielo aperto per la costruzione delle camerette a monte e valle dell'attraversamento ferroviario, contenenti ciascuna una presa per manometro, le apparecchiature relative alla protezione catodica, le prese agibili per il controllo periodico dello stato elettrico nonché gli organi d'intercettazione della condotta (valvole). a corpo	1,000	768,33	768,33	AN
	(A) [NP(o)_52/53_H_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione dei tubi di sfiato e della condotta di spurgo dell'intercapedine del tubo guaina. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali la costruzione dei tubi di sfiato da collocare in prossimità delle estremità del tubo guaina, portati a giorno ad una distanza non inferiore a 20 metri dalla più vicina rotaia, muniti di una presa per l'applicazione ...50 dal piano di campagna. Realizzazione della tubazione di spurgo dell'intercapedine tra la condotta ed il tubo guaina, da collocare in prossimità dell'estremità più bassa del tubo stesso e terminare in idoneo pozzetto. L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). a corpo	1,000	4'154,85	4'154,85	AN
	(A) [NP(o)_52/53_I_FS] PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Esecuzione scavi per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali i cablaggi elettrici per la Protezione catodica della condotta gas e del tubo di protezione (guaina) limitatamente all'attraversamento, la costruzione dei congegni di misura (realizzazione del posto di misura, messa a dimora dell'armadio in vetroresina con basamento a colonnina ecc). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). a corpo	1,000	5'341,04	5'341,04	AN
	(A) [NP(o)_52/53_L_06_FS] PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione ripristino definitivo - Tappeto d'usura. Realizzazione ripristino definitivo in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale interessata dalla costruzione dell'attraversamento ferroviario e di tutte le relative opere accessorie essenziali per considerare l'opera completa in ogni sua parte secondo quanto stabilito dalle Leggi in materia. a corpo	1,000	2'126,92	2'126,92	AN
	(A) [NP(o)_TUBO_125_POL] PROVINCIA DI VARESE - Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO DN 125 in media e bassa pressione, senza saldatura, con rivestimento esterno in polietilene per una estesa di 60 metri. a corpo	1,000	1'756,20	1'756,20	AN
	Sommano euro			35'281,33	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			635,06	
	T O T A L E euro / a corpo			35'916,39	
Nr. 23 NP(o)_52/ 53_A_125_FS	PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di MONTE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per la realizzazione dell'attraversamento ferroviario con tubo guaina in acciaio grezzo, il successivo infilaggio della condotta gas e di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 24 NP(o)_52/ 53_B_125_FS	pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. E L E M E N T I: (A) [S0_01_ASF_A] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per realizzazione buca di MONTE all'attraversamento ferroviario. Posa condotta in Acciaio - L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di 2,00 m prevista dal D.M. del 04.04.2014. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. a corpo	1,000	766,68	766,68	AN
	(A) [S0_02_A_125_A] Fornitura e posa di sabbia per rinfilanco e copertura della condotta in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfilanco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 125. a corpo	1,000	42,87	42,87	AN
	(A) [S0_04_INE_ASF_A] Rinterro con Materiale arido per la buca di MONTE dell'Attraversamento ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. a corpo	1,000	221,89	221,89	AN
	(A) [S0_05_BIN_A] Ripristino della pavimentazione della buca di MONTE con Binder (H = 10 cm) avente dimensione di 4,00 x 1,5 m, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). a corpo	1,000	92,68	92,68	AN
	Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro			1'124,12 20,23	
	T O T A L E euro / a corpo			1'144,35	
	PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione scavo di VALLE all'attraversamento Ferroviario eseguito con Tecnologia Trenchless No-Dig. Esecuzione di scavo a cielo libero fino a raggiungere la profondità di 2 metri per il recupero del tubo guaina in acciaio grezzo costituente l'attraversamento ferroviario e della condotta gas, utile alla costruzione di tutte le opere accessorie. L'attività contempla la formazione dell'armatura verticale di sostegno (sbadacchiatura) delle pareti dello scavo, il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.) ed il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale. E' invece escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura) della pavimentazione stradale. E L E M E N T I: (A) [S0_01_ASF_B] Posa su STRADA o AREA COMUNALE/PRIVATA ASFALTATA. Scavo per realizzazione buca di VALLE all'attraversamento ferroviario. Posa condotta in Acciaio - L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di 2,00 m prevista dal D.M. del 04.04.2014. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. a corpo	1,000	575,02	575,02	AN
	(A) [S0_02_A_125_B] Fornitura e posa di sabbia per rinfilanco e copertura della condotta in Acciaio. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfilanco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 125. a corpo	1,000	32,78	32,78	AN
	A R I P O R T A R E			607,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			607,80	
Nr. 25 NP(o)_52/ 53_C_200_FS	(A) [S0_04_INE_ASF_B] Rinterro con Materiale arido per la buca di VALLE dell'Attraversamento ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. a corpo	1,000	165,51	165,51	AN
	(A) [S0_05_BIN_B] Ripristino della pavimentazione della buca di VALLE con Binder (H = 10 cm) avente dimensione di 3,00 x 1,5 m, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). a corpo	1,000	69,52	69,52	AN
	Sommano euro			842,83	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			15,17	
	T O T A L E euro / a corpo			858,00	
Nr. 25 NP(o)_52/ 53_C_200_FS	PROVINCIA DI VARESE - Perforazioni con tecnologie non invasive a basso impatto ambientale (Trenchless Technology No-dig). Indagini, approntamento cantiere e perforazione orizzontale direzionata per la posa di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Diametro perforazione da 201 a 280 mm per un'estesa di 30 metri lineari. E L E M E N T I:				
	(E) [1C.00.280.0010.b] Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto prestabilito di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare. Elaborazione dei dati mediante software adeguati, compreso il trasferimento, l'interpretazione e la restituzione degli stessi su apposite planimetrie su supporto cartaceo e digitale. Per ogni metro lineare: frequenza (900Mhz) per applicazioni entro 5m dal p.c. (qt=(5,00*4,00)/0,5*2) m	80,000	8,04	643,20	---
	(E) [065002.c] Perforazione orizzontale direzionata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio o HPDE, realizzata senza scavo a cielo aperto, secondo un tracciato di progetto, per l'attraversamento di corsi d'acqua, strade, ferrovie, costruzioni ed altri ostacoli artificiali o naturali e per la posa longitudinale di linee senza interferenza con altre opere preesistenti e con il traffico viario, sia in ambito urbano che extraurbano, posate secondo le livellette di progetto. Realizzazione del foro ..., chiusura degli scavi effettuati per l'apertura delle buche di inizio e fine perforazione, risistemazione del manto stradale ed eventuale installazione di pozzetti ed opere di raccordo; smaltimento fanghi di perforazione e materiale di risulta. Per perforazioni, in condizioni standard, in terreni sciolti quali sabbie, limi, argille o similari, anche debolmente compatte, per lunghezze per singola perforazione fino ad un massimo di 300 m: per posa di tubo del diametro esterno da 201 a 280 mm. m	30,000	272,73	8'181,90	---
	(E) [065003.a] Costo fisso per perforazione orizzontale direzionata per il trasporto degli impianti e/o macchinari di perforazione, il montaggio e lo smontaggio degli stessi, il carico, lo scarico e la movimentazione delle attrezzature, compresi i viaggi A/R del personale e logistica di cantiere: prezzo minimo. cad	1,000	1'818,18	1'818,18	---
	(E) [053002.h] Tubi in acciaio saldati per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce: Ø nominale 200 mm, spessore 5,0 mm m	30,000	60,65	1'819,50	---
	(E) [NC.10.450.0050.d] Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfilo, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: altezza m 2,00 (qt=((3,50+3,50)*2)+(3,50*2)+((3,50+3,50)*2)+(3,50*2)) m	42,000	7,71	323,82	---
	A R I P O R T A R E			12'786,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			12'786,60	
	Sommano euro			12'786,60	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			230,16	
	T O T A L E euro / a corpo			13'016,76	
Nr. 26 NP(o)_52/ 53_D_125_FS	PROVINCIA DI VARESE - Infilaggio della condotta gas nel tubo guaina di protezione (camicia). Applicazione dei collari distanziatori alla condotta gas per la separazione della stessa alla tubazione di protezione, secondo le modalità prescritte dalla casa costruttrice, l'infilaggio della condotta gas e la messa a dimora delle guaine di estremità per la sigillatura dell'intercapedine tra il tubo guaina e la condotta alle estremità dell'attraversamento. Condotta in acciaio DN 125 per metri lineari 30. E L E M E N T I : (E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora (E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora (E) [10.140.10.10 390.10] Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra. ora (E) [10.140.10.10 370.50] Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta. ora (E) [NP(s)_Distanz_tipo F] Fornitura di collari distanziatori Raci per condotte gas in acciaio posate in tubo guaina (camicia), posti ad adeguata distanza in modo da assicurare che il tubo condotta sia completamente supportato su tutta la lunghezza. Elementi di Tipo F, altezza 25 mm (2 elementi di Tipo F per comporre un anello distanziatore). Condotta gas DN 125 e tubo guaina in acciaio DN 200. (qt=((30/2,5)+3)+2)*2) a corpo (E) [NP(s)_Guaine_5"x8"] Fornitura di Guaine di estremità "Espansit" Raci Tipo Z realizzata in gomma sintetica (EPDM) necessaria per la sigillatura dell'intercapedine tra il tubo guaina (camicia) e il tubo condotta alle estremità dell'attraversamento, fissaggio previsto mediante reggette di acciaio inossidabile. Guaina Espansit Tipo Z, reggette in acciaio inossidabile incluse, DN 125 x DN 200 (5" x 8"). a corpo (L) Fornitura di mononastro autoadesivo a freddo per protezione anticorrosiva, meccanica e dielettrica delle tubazioni metalliche. Altezza fascia 100 mm. (qt=(9,00*2)) m Sommano euro Oneri Sicurezza 1,8% euro T O T A L E euro / a corpo	5,000 5,000 5,000 2,000 34,000 2,000 18,000	37,27 27,27 44,17 62,33 2,31 92,73 1,93	186,35 136,35 220,85 124,66 78,54 185,46 34,74	--- --- --- --- --- --- ---
	Sommano euro			966,95	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			17,41	
	T O T A L E euro / a corpo			984,36	
Nr. 27 NP(o)_52/ 53_E_FS	PROVINCIA DI VARESE - Prova idraulica del tratto di condotta gas interessante l'attraversamento della Linea Ferroviaria. Collaudo idraulico con manometro registratore della tubazione in progetto da eseguire a 1,5 volte la pressione dichiarata massima di esercizio e comunque mai inferiore a 5 bar, da mantenersi costante per almeno 2 ore dopo raggiunta la stabilizzazione (termica, idraulica etc) del sistema. L'attività comprende tutte le operazioni inerenti al caricamento dell'acqua nella condotta, alla messa in pressione della stessa al valore prefisso, alla verifica dei raccordi, al controllo di stabilità termica ed idraulica ed alla successiva eliminazione-spurgo dell'acqua dall'interno della condotta oggetto di collaudo. Sono esclusi gli oneri e le spese tecniche richieste dall'Ente gestore della Linea Ferroviaria per l'esecuzione del Verbale di collaudo idraulico dell'attraversamento. E L E M E N T I : (E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora (E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora (E) [NC.10.250.0060.a] Nolo compressore per erogazione aria compressa con pressione fino a 8 - 10 bar per perforazione a percussione, rotopercussione ed altri impieghi: portata fino a 7000 l/min, funzionante con operatore ora	4,000 4,000 4,000	37,27 27,27 17,62	149,08 109,08 70,48	--- --- ---
	A R I P O R T A R E			328,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			328,64	
Nr. 28 NP(o)_52/ 53_F_125_FS	(E) [NC.30.150.0030] Nolo di autobotte, funzionante, con personale di guida ora	2,000	54,38	108,76	---
	Sommano euro			437,40	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			7,87	
	T O T A L E euro / a corpo			445,27	
	PROVINCIA DI VARESE - Posa condotta gas a cielo aperto a MONTE e VALLE dell'Attraversamento Ferroviario. Scavo a cielo aperto per la posa della condotta gas dal tubo guaina sino alle camerette di contenimento poste a Monte e Valle dell'attraversamento ad una distanza non inferiore a metri 20 dalla più vicina rotaia, compreso l'inserimento dei giunti di sezionamento elettrico e dei congegni di intercettazione (valvole). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura). DN 125.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [S2_01_ASF_AB] Scavo per posa condotta in Acciaio DN 125 a MONTE e VALLE dell'Attraversamento Ferroviario. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfiando in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. Per Sezione Tipo di scavo 2, Larghezza scavo = Larghezza ripristino provvisorio in Binder e spessore Binder = 10 cm. a corpo	1,000	1'161,80	1'161,80	AN
	(A) [S2_02_A_125_AB] Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura della condotta in Acciaio DN 125 relativa all'Attraversamento Ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale Dn 125 [Sezione Tipo di scavo 2 - Larghezza scavo 60 cm]. a corpo	1,000	117,82	117,82	AN
	(A) [S2_04_INE_ASF_AB] Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione Tipo di scavo 2 per Attraversamento Ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. a corpo	1,000	272,81	272,81	AN
	(A) [S2_05_BIN_AB] Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) avente larghezza LB pari alla larghezza dello scavo LS, per riempimento degli scavi eseguiti per l'Attraversamento Ferroviario con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). [LB= LS]. a corpo	1,000	231,70	231,70	AN
Nr. 29 NP(o)_52/ 53_G_FS	(A) [NP(o)_GIUNTO_VALVOLA] Fornitura e posa dei giunti di sezionamento elettrico e delle valvole di intercettazione per DN 125. a corpo	1,000	3'191,96	3'191,96	AN
	Sommano euro			4'976,09	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			89,57	
	T O T A L E euro / a corpo			5'065,66	
	PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione delle camerette di contenimento dei giunti dielettrici e dei congegni d'intercettazione (valvole). Scavo a cielo aperto per la costruzione delle camerette a monte e valle dell'attraversamento ferroviario, contenenti ciascuna una presa per manometro, le apparecchiature relative alla protezione catodica, le prese agibili per il controllo periodico dello stato elettrico nonché gli organi d'intercettazione della condotta (valvole).				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 30 NP(o)_52/ 53_H_FS	E L E M E N T I:				
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora	2,000	37,27	74,54	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	2,000	27,27	54,54	---
	(E) [NC.10.250.0060.a] Nolo compressore per erogazione aria compressa con pressione fino a 8 - 10 bar per perforazione a percussione, rotopercussione ed altri impieghi: portata fino a 7000 l/min, funzionante con operatore ora	2,000	17,62	35,24	---
	(E) [10.140.10.10 390.10] Escavatore semovente, compreso carburante e lubrificante, con operatore addetto continuativamente alla manovra. ora	2,000	44,17	88,34	---
	(E) [10.140.10.10 370.50] Nolo automezzo compreso autista e carburante: portata utile 7 t con gruetta. ora	2,000	62,33	124,66	---
	(E) [1C.12.620.0140.b] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più un anello da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa cad	2,000	136,59	273,18	---
	(E) [1C.02.350.0010.c] Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia m3	1,000	24,25	24,25	---
	(E) [1C.04.010.0010.b] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 m3	1,000	93,58	93,58	---
	Sommano euro			768,33	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			13,83	
	T O T A L E euro / a corpo			782,16	
	PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Costruzione dei tubi di sfiato e della condotta di spurgo dell'intercapedine del tubo guaina. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali la costruzione dei tubi di sfiato da collocare in prossimità delle estremità del tubo guaina, portati a giorno ad una distanza non inferiore a 20 metri dalla più vicina rotaia, muniti di una presa per l'applicazione di un segnalatore di gas e con terminale costituito da dispositivo tagliafiamma, aventi un'altezza minima di m. 2,50 dal piano di campagna. Realizzazione della tubazione di spurgo dell'intercapedine tra la condotta ed il tubo guaina, da collocare in prossimità dell'estremità più bassa del tubo stesso e terminare in idoneo pozzetto. L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura).				
	E L E M E N T I:				
	(A) [S1_01_ASF_SFIATI] Scavo per posa tubi sfiato in Acciaio e tubazione di spurgo per Attraversamento Ferroviario L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfilanco in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. a corpo	1,000	1'174,18	1'174,18	AN
	(A) [S1_02_A_50_SFIATI] Fornitura e posa di sabbia per rinfilanco e copertura delle condotte di sfiato e spurgo in Acciaio per Attraversamento ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfilanco della condotta, nonché la fornitura e posa della stessa. Per condotta in Acciaio Diametro nominale DN 50. a				
	A R I P O R T A R E			1'174,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'174,18	
Nr. 31 NP(o)_52/ 53_I_FS	corpo (A) [S1_04_INE_ASF_SFIATI] Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione di scavo inerente i tubi sfiato e le condotte di spurgo per Attraversamento Ferroviario.	1,000	88,79	88,79	AN
	Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. a corpo (A) [S1_05_BIN_SFIATI] Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) degli scavi per la posa delle condotte di sfiato e spurgo per Attraversamenti Ferroviari, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder).	1,000	300,09	300,09	AN
	a corpo (A) [NP(o)_TUBI SFIATI] Fornitura e posa delle tubazioni di sfiato incluse le opere accessorie.	1,000	254,87	254,87	AN
	a corpo	1,000	2'336,92	2'336,92	AN
	Sommano euro			4'154,85	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			74,79	
	T O T A L E euro / a corpo			4'229,64	
	PROVINCIA DI VARESE - Opere accessorie all'Attraversamento Ferroviario - Esecuzione scavi per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica. Scavo a cielo aperto per l'esecuzione delle opere accessorie, di completamento dell'attraversamento ferroviario, quali i cablaggi elettrici per la Protezione catodica della condotta gas e del tubo di protezione (guaina) limitatamente all'attraversamento, la costruzione dei congegni di misura (realizzazione del posto di misura, messa a dimora dell&pos;armadio in vetroresina con basamento a colonnina ecc). L'attività contempla il rinterro con materiale proveniente da cave di prestito (sabbia, materiale arido misto di cava, misto granulare stabilizzato etc.), il ripristino in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale, escluso il ripristino definitivo (Tappeto d'usura).				
	E L E M E N T I:				
	(A) [S1_01_ASF_CABLAG] Scavo per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento Ferroviario L'attività comprende il disfaccimento della pavimentazione con fresatura o taglio della pavimentazione stradale e lo scavo eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità prevista dalle Linee Guida. Sono pertanto escluse le attività di: formazione del letto di posa in sabbia, fornitura e posa della condotta, rinfiando in sabbia, rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino provvisorio della pavimentazione in conglomerato bituminoso e il ripristino definitivo (tappeto di usura) della pavimentazione in asfalto, voci computate separatamente. a corpo	1,000	1'174,18	1'174,18	AN
	(A) [S1_02_A_50_CABLAG] Fornitura e posa di sabbia per rinfiando e copertura dello scavo per cablaggio cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento ferroviario. L'attività comprende la fornitura di sabbia per la formazione del letto di posa e relativo rinfiando della tubazione, nonché la fornitura e posa della stessa. Per tubo corrugato Diametro nominale 50 mm. a corpo	1,000	89,25	89,25	AN
	(A) [S1_04_INE_ASF_CABLAG] Rinterro con Materiale arido (H1 + H2 + H3) per la sezione di scavo inerente i cablaggi cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamento Ferroviario. Fornitura e posa di materiale idoneo al riempimento degli scavi. a corpo	1,000	300,09	300,09	AN
	(A) [S1_05_BIN_CABLAG] Ripristino della pavimentazione stradale con Binder (H = 10 cm) degli scavi per i cablaggi cavi elettrici di protezione catodica per Attraversamenti Ferroviari, per riempimento con materiale arido idoneo. L'attività comprende l'esecuzione dello scavo per la rimozione del materiale del ripristino provvisorio (Cassonetto), il trasporto in discarica e gli oneri della stessa nonché la stesa del conglomerato bituminoso di collegamento (binder). a corpo	1,000	254,87	254,87	AN
	(A) [NP(o)_62_009] Fornitura e posa punto fisso di misura per gli attraversamenti ferroviari necessario per la verifica del potenziale elettrico della condotta gas. L'intervento consiste nell'esecuzione di uno scavo puntuale sulla rete di trasporto e/o distribuzione esistente sino al posto individuato per l'ubicazione del punto fisso di misura. L'attività comprende il				
	A R I P O R T A R E			1'818,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'818,39	
	disfacimento della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici, la formazione del letto di posa in sabbia, la posa della tubazione atta all'infilaggio dei cavi avente sezione 1x6mm ² , il rinfiacco in sabbia, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso ed il successivo ripristino definitivo (tappeto di usura). a corpo	1,000	340,96	340,96	AN
	(E) [1E.02.040.0025.f] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 16 mm ² (qt=(25+25)+(12,5+12,5)+(12,5+12,5)) m	100,000	2,77	277,00	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm ² 2 (qt=(20+4+1)*2) m	50,000	1,53	76,50	---
	(A) [NP(o)_CAVIDOTTO] Fornitura e posa del cavidotto DN 50 contenente i cablaggi elettrici per la protezione catodica della condotta gas. a corpo	1,000	281,46	281,46	AN
	(A) [NP(o)_62_b_Armadio] Installazione di solo Armadio in vetroresina. L'intervento prevede la messa a dimora dell'armadio in vetroresina, la realizzazione dell'impianto di messa a terra e tutte le attività necessarie per considerare l'opera finita. cad	1,000	2'448,58	2'448,58	AN
	(E) [NP(s)_ELTR_FSO] Fornitura di Elettrodo di riferimento al Cu/CuSo ₄ di tipo fisso, con piastrina metallica con cavo 1 x 6 mmq cad	1,000	51,36	51,36	---
	(E) [1C.04.010.0010.b] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 m3	0,500	93,58	46,79	---
	Sommano euro			5'341,04	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			96,14	
	T O T A L E euro / a corpo			5'437,18	
Nr. 32 NP(o)_52/ 53_L_06_FS	PROVINCIA DI VARESE - Esecuzione ripristino definitivo - Tappeto d'usura. Realizzazione ripristino definitivo in conglomerato bituminoso della pavimentazione stradale interessata dalla costruzione dell'attraversamento ferroviario e di tutte le relative opere accessorie essenziali per considerare l'opera completa in ogni sua parte secondo quanto stabilito dalle Leggi in materia. E L E M E N T I : (E) [1U.04.010.0010.a] Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale (qt=(20,00+20,00)*6,00) m2 (E) [1C.27.050.0150.b] Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: impianti di recupero di rifiuti autorizzati (qt=(20,00+20,00)*6,00*0,03*22) 100 kg (E) [TRIBUTO SPECIALE.b] Tributo speciale come da art. 53, comma 3.b) della Legge Regione Lombardia 14/07/2003 n. 10, per rifiuti cod. CER 17 05 04 + (E) [1U.04.120.0300.b] Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla lisciviazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra	240,000	2,27	544,80	---
		158,400	1,51	239,18	---
		15,840	7,00	110,88	---
	A R I P O R T A R E			894,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, R I P O R T O			894,86	
Nr. 33 NP(o)_TUBO _125_BIT	l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: 30 mm (qt=(20,00+20,00)*6,00) m2	240,000	4,80	1'152,00	---
	(E) [1U.05.100.0010] Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto (qt=(20,00*3)*2*0,12) m2	14,400	5,56	80,06	---
	Sommano euro			2'126,92	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			38,28	
	T O T A L E euro / a corpo			2'165,20	
Nr. 33 NP(o)_TUBO _125_BIT	PROVINCIA DI VARESE - Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO DN 125 in media e bassa pressione , senza saldatura, con rivestimento esterno bituminoso per una estesa di 60 metri.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MSE_A_125_SL_BIT] Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno bituminoso. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 125. (qt=30,00+(15,00+15,00)) m	60,000	21,84	1'310,40	---
	Sommano euro			1'310,40	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			23,59	
Nr. 34 NP(o)_TUBO _125_POL	PROVINCIA DI VARESE - Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO DN 125 in media e bassa pressione , senza saldatura, con rivestimento esterno in polietilene per una estesa di 60 metri.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [MSE_A_125_SL_POL] Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno in polietilene. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 125. (qt=30,00+(15,00+15,00)) m	60,000	29,27	1'756,20	---
	Sommano euro			1'756,20	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			31,61	
Nr. 34 NP(o)_TUBO _125_POL	T O T A L E euro / a corpo			1'787,81	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI INCLUSE</u>				
	Nuovi Prezzi Opere Compiute NP(o) (SpCap 6)				
Nr. 35 NP(o)_62_00 7	Fornitura di materiale per l'installazione di armadio in vetroresina per l'alloggiamento delle apparecchiature di protezione catodica per gli attraversamenti ferroviari. ELEMENTI: (E) [1C.12.620.0120.a] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa cad (E) [1E.01.010.0040.b] Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, a norme CEI 64-8, CEI 81-1, sezione 50x50x5 mm, con bandiera a 3 fori diam. 11 mm, per allacciamenti di corde, tondi, piatti e funi, nelle lunghezze: 1.5 m cad (E) [NP(s)_62_020.a] Fornitura di armadio in vetroresina compreso di telaio, morsettiera, pannello di controllo, zoccolo e bocchette di aerazione, ivi compresi i cavi di collegamento impianto/struttura. n.	1,000	60,50	60,50	---
		1,000	31,17	31,17	---
		1,000	2' 124,91	2' 124,91	---
	Sommano euro			2' 216,58	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			39,90	
	T O T A L E euro / cad			2' 256,48	
Nr. 36 NP(o)_62_00 8	Posa in opera di Armadio in Vetroresina per l'alloggiamento delle apparecchiature di protezione catodica per gli attraversamenti ferroviari. Posa in opera di armadio in vetroresina. L'intervento prevede la messa a dimora dell'armadio in vetroresina, la realizzazione dell'impianto di messa a terra e tutte le attività necessarie per considerare l'opera finita. ELEMENTI: (E) [10.10.10.10 30.10] Operaio qualificato ora (E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	4,000	30,73	122,92	---
		4,000	27,27	109,08	---
	Sommano euro			232,00	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			4,18	
	T O T A L E euro / cad			236,18	
Nr. 37 NP(o)_62_00 9	Fornitura e posa punto fisso di misura per gli attraversamenti ferroviari necessario per la verifica del potenziale elettrico della condotta gas. L'intervento consiste nell'esecuzione di uno scavo puntuale sulla rete di trasporto e/o distribuzione esistente sino al posto individuato per l'ubicazione del punto fisso di misura. L'attività comprende il disfacimento della pavimentazione stradale, lo scavo eseguito con mezzi meccanici, la formazione del letto di posa in sabbia, la posa della tubazione atta all'infilaggio dei cavi avente sezione 1x6mm ² , il rinfilo in sabbia, il rinterro con materiale arido misto di cava, il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso ed il successivo ripristino definitivo (tappeto di usura). ELEMENTI: (E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora	2,000	37,27	74,54	---
	A R I P O R T A R E			74,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			74,54	
Nr. 38 NP(o)_62_b_ Armadio	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	2,000	27,27	54,54	---
	(E) [NP(s)_62_026] Fornitura cassetta in alluminio / vetroresina completa di morsettiera a quattro morsetti ed interruttore stabile a levetta. n.	1,000	45,45	45,45	---
	(E) [NP(s)_ELTR_FSO] Fornitura di Elettrodo di riferimento al Cu/CuSo4 di tipo fisso, con piastrina metallica con cavo 1 x 6 mmq cad	1,000	51,36	51,36	---
	(E) [1E.02.040.0025.d] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 6 mm² m	10,000	1,53	15,30	---
	(E) [1E.02.040.0025.e] Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale: 10 mm² m	10,000	2,25	22,50	---
	(E) [NP(s)_62_Morsettiera] Fornitura di morsettiera per shuttaggio e bilanciamento giunti dielettrici, serie MPE. n.	1,000	77,27	77,27	---
	Sommano euro			340,96	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			6,14	
	T O T A L E euro / a corpo			347,10	
Nr. 38 NP(o)_62_b_ Armadio	Installazione di solo Armadio in vetroresina. L'intervento prevede la messa a dimora dell'armadio in vetroresina, la realizzazione dell'impianto di messa a terra e tutte le attività necessarie per considerare l'opera finita.				
	E L E M E N T I:				
	(A) [NP(o)_62_007] Fornitura di materiale per l'installazione di armadio in vetroresina per l'alloggiamento delle apparecchiature di protezione catodica per gli attraversamenti ferroviari. cad	1,000	2'216,58	2'216,58	AN
	(A) [NP(o)_62_008] Posa in opera di Armadio in Vetroresina per l'alloggiamento delle apparecchiature di protezione catodica per gli attraversamenti ferroviari. Posa in opera di armadio in vetroresina. L'intervento prevede la messa a dimora dell'armadio in vetroresina, la realizzazione dell'impianto di messa a terra e tutte le attività necessarie per considerare l'opera finita. cad	1,000	232,00	232,00	AN
	Sommano euro			2'448,58	
Nr. 39 NP(o)_CAVID OTTO	Oneri Sicurezza 1,8% euro			44,07	
	T O T A L E euro / cad			2'492,65	
Nr. 39 NP(o)_CAVID OTTO	Fornitura e posa del cavidotto DN 50 contenente i cablaggi elettrici per la protezione catodica della condotta gas.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora	2,000	37,27	74,54	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	2,000	27,27	54,54	---
	(E) [1C.12.150.0040.b] Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): De 50 - Di 42 (qt=(4,00+15,00+1,00)+(15,00+4,00+1,00)) m	40,000	3,23	129,20	---
	A R I P O R T A R E			258,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			258,28	
Nr. 40 NP(o)_GIUNT O_VALVOLA	(E) [MSE_Nastro segnalaz] Fornitura e posa nastro segnalatore per condotte gas (incluse spese generali nella misura del 13%) (qt=(4,00+15,00)+(15,00+4,00)) m	38,000	0,61	23,18	---
	Sommano euro			281,46	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			5,07	
	T O T A L E euro / a corpo			286,53	
	Fornitura e posa dei giunti di sezionamento elettrico e delle valvole di intercettazione per DN 125.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora	16,000	37,27	596,32	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	16,000	27,27	436,32	---
	(E) [053017.e] Valvole a sfera con comando rinviato, da interrare, da saldare di testa per condotte di media pressione di acciaio: DN 5". (qt=1+1) cad	2,000	777,39	1'554,78	---
	(E) [NP(s)_52/53_10.c] Fornitura di giunto dielettrico a saldare, PN 16, per gas - Dn 125. Fornitura e trasporto di giunto per condotte gas, con entrambe le estremità predisposte per la saldatura di testa delle tubazioni, realizzati in conformità alla norma UNI 10285, pressione nominale PN 16, temperature minime e massime di esercizio comprese nell'intervallo -10 ÷ +70 °C. Dn 125. (qt=1+1) cadauno	2,000	302,27	604,54	---
Nr. 41 NP(o)_TUBI SFIATI	Sommano euro			3'191,96	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			57,46	
	T O T A L E euro / a corpo			3'249,42	
	Fornitura e posa delle tubazioni di sfiato incluse le opere accessorie.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [10.10.10.10 10.10] Caposquadra ora	12,000	37,27	447,24	---
	(E) [10.10.10.10 40.10] Operaio comune ora	12,000	27,27	327,24	---
	(E) [1C.12.620.0120.a] Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa cad	1,000	60,50	60,50	---
	(E) [1C.04.010.0010.b] Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 m3	1,000	93,58	93,58	---
	(E) [MSE_A_50_SL_BIT] Prezzo di fornitura e posa di tubazione in ACCIAIO in media e bassa pressione (incluse spese generali nella misura del 13%), saldate longitudinalmente, con rivestimento esterno bituminoso. Riferimento Tabella 8 delle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, per Diametro nominale Dn 50. (qt=(15+4+3+1)+(15+4+3+1)+3) m	49,000	10,09	494,41	---
	(E) [NP(s)_52/53_Esalator] Fornitura di esalatori e pali per la costruzione degli sfiati all'attraversamento ferroviario, DN 50. n.	2,000	211,36	422,72	---
	(E) [NP(s)_52/53_Pali seg] Fornitura di pali per la segnalazione degli sfiati all'attraversamento ferroviario, DN 50. n.	2,000	171,36	342,72	---
	(E) [NP(s)_52/53_Curv 50] Fornitura di curve in acciaio stampato (senza saldatura) a 90°, dima 3, DN 50. (qt=3+3) n.	6,000	5,73	34,38	---
	(E) [NP(s)_52/53_Man_Tub] Manicotto tubolare termorestringente tipo PMA per la protezione anticorrosiva e meccanica dei giunti saldati di tubazioni in acciaio rivestite. Da DN 25 a DN 50, L 600 mm. n.	2,000	14,18	28,36	---
	A R I P O R T A R E			2'251,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			2'251,15	
	(E) [053022.e] Rubinetti a sfera DN 2" (qt=2+1) cad	3,000	26,65	79,95	---
	(L) Fornitura di mononastro autoadesivo a freddo per protezione anticorrosiva meccanica e dielettrica delle tubazioni metalliche. Altezza fascia 100mm. (qt=2+4) m	6,000	0,97	5,82	
	Sommano euro			2'336,92	
	Oneri Sicurezza 1,8% euro			42,06	
	T O T A L E euro / a corpo			2'378,98	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>NOTE</u> Il presente elaborato è stato redatto utilizzando, quale listino di riferimento per le lavorazioni, il Prezzario della Regione Lombardia; per i noli e la manodopera si è invece fatto riferimento al Listino Prezzi Informativi opere compiute per l'edilizia della CCIAA di Varese. Per le voci non contemplate nei suddetti listini, secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, è stato determinato il prezzo medio utilizzando i listini delle regioni limitrofe. Secondo quanto stabilito dalle Linee Guida del Ministero dello Sviluppo Economico, alle voci utilizzate è stato dedotto l'utile di impresa (dividendo il prezzo unitario per 1,1), o aggiunte le Spese Generali se non già comprese (moltiplicando il prezzo unitario per 1,13) . Prezzo 1 = Prezzo da listino incluso l'utile d'impresa; Prezzo 2 = Prezzo al netto dell'utile d'impresa (Prezzo 1 : 1,1; Prezzo 1 : 1,09 per la Provincia di Trento) o Maggioremento delle Spese generali se non comprese (Prezzo 1 x 1,13). Le valorizzazioni delle opere, incluse le spese generali e al netto dell'utile di impresa, sono state incrementate di 1,8% per oneri di sicurezza aggiuntiva. Data, _____				
	A R I P O R T A R E				

Allegato 9

Documento esplicativo su modalità di calcolo prezzi unitari

Indice

1.	Premessa	3
2.	Terreni	3
3.	Fabbricati Industriali	3
4.	Impianti primari di misura e regolazione (REMI) – Opere meccaniche.....	3
5.	Impianti secondari di regolazione e misura	4
5.1	Valori unitari fornitura armadio	5
5.2	Valori unitari posa armadio	5
5.3	Valori complessivi fornitura e posa armadio.....	6
5.4	Valori unitari fornitura GRF, IRI, GRMI	6
5.5	Valori unitari posa GRF, IRI, GRMI.....	7
5.6	Valori complessivi fornitura e posa GRF, IRI, GRMI.....	8
6.	Misuratori	9
6.1	Valori unitari fornitura misuratori convenzionali	9
6.2	Valori unitari posa misuratori convenzionali.....	10
6.3	Misuratori elettronici e correttori: Valori unitari fornitura e posa	10
7.	Telecontrollo	11

1. Premessa

Il presente documento fornisce elementi di carattere generale sulla costruzione dei prezzi unitari relativi a tutti i cespiti ad esclusione delle condotte e punti di riconsegna che trovano ampia esposizione negli altri allegati alla valorizzazione.

Molti dei prezzi riportati sono desunti dalle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014, motivo per cui le tabelle di riferimento inserite sono state riportate con la stessa indicizzazione.

2. Terreni

Relativamente alla definizione del prezzo unitario dei terreni, si è tenuto conto di 23 €/mq così come definito nelle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014 al paragrafo 10.1 comma a.

3. Fabbricati Industriali

Come indicato nelle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014, il valore di ricostruzione a nuovo dei fabbricati è desumibile dal sito Agenzia dell’Entrate/Agenzia del territorio per lo specifico Comune.

Nel caso non fosse disponibile il valore riferito allo specifico Comune, verranno considerate le quotazioni del *“Rapporto Immobiliare – Immobili a destinazione terziaria, commerciale e produttiva”*.

4. Impianti primari di misura e regolazione (REMI) – Opere meccaniche

Il valore di ricostruzione a nuovo è la somma dei prezzi di fornitura e posa dei vari elementi costituenti gli impianti REMI.

In funzione della portata nominale e della tipologia di impianto di odorizzazione, i prezzi applicati, desunti dalle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014, sono i seguenti:

Tabella 19 – Prezzi per fornitura e posa REMI con impianto di odorizzazione a iniezione

Descrizione	≤ 4.000 Stmc/h	4.001 – 10.000 Stmc/h	10.001 – 20.000 Stmc/h	20.001 – 30.000 Stmc/h
Impianto di riduzione della pressione	53.277	69.515	105.245	157.867
Impianto di filtraggio e preriscaldamento	27.759	31.674	38.346	44.211
Impianto di odorizzazione a iniezione con impianto a lambimento di riserva	22.993	25.111	26.935	42.011
Piping e collegamenti impianto di regolazione e misura	32.493	36.585	46.789	64.498
Impianto di misura (senza misuratore)	13.268	25.944	32.941	44.124
Totale posa e fornitura REMI	149.790	188.829	250.256	352.711

Tabella 20 – Prezzi per fornitura e posa REMI con impianto di odorizzazione a lambimento

Descrizione	≤ 4.000 Stmc/h	4.001 – 10.000 Stmc/h	10.001 – 20.000 Stmc/h	20.001 – 30.000 Stmc/h
Impianto di riduzione della pressione	53.277	69.515	105.245	157.867
Impianto di filtraggio e preriscaldamento	27.759	31.674	38.346	44.211
Impianto di odorizzazione a lambimento	8.246	10.365	12.189	27.264
Piping e collegamenti impianto di regolazione e misura	32.493	36.585	46.789	64.498
Impianto di misura (senza misuratore)	13.268	25.944	32.947	44.124
Totale posa e fornitura REMI	135.043	174.083	235.510	337.964

I prezzi di riguardanti la fornitura e posa REMI sono relativi all'anno 2013 motivo per cui, come stabilito dalle Linee Guida Ministeriali, per valorizzazioni aventi un periodo di riferimento successivo al 2013, tali prezzi sono aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA.

Il deflatore utilizzato nel nostro caso è : **1,018**

5. Impianti secondari di regolazione e misura

Agli impianti secondari di misura e regolazione appartengono le seguenti principali tipologie:

- **IRI** - impianto di riduzione intermedio della pressione del gas naturale - che è il complesso di apparecchiature, tubazioni, pezzi speciali, compreso tra la valvola di intercettazione interrata posta a monte ed il giunto dielettrico posto a valle dell'impianto stesso, atto a regolare la pressione di esercizio nelle reti di distribuzione in media pressione;
- **GRF** - gruppo di riduzione finale della pressione del gas naturale – che è il complesso di apparecchiature, tubazioni, pezzi speciali, compreso tra la valvola di intercettazione interrata posta a monte ed il giunto dielettrico posto a valle del gruppo stesso, avente la funzione di ultima riduzione della pressione per alimentare reti di bassa pressione;
- **GRMI** - gruppo di riduzione della pressione e misura del gas naturale industriale o di interscambio con reti di altri distributori - che è il complesso di apparecchiature, tubazioni, pezzi speciali, compreso tra la valvola di intercettazione interrata posta a monte ed il giunto dielettrico posto a valle del gruppo stesso, avente la funzione di riduzione della pressione per alimentare, di norma, clienti finali di tipo industriale o simile e per misurarne i volumi forniti.

Il valore degli impianti secondari di riduzione e misura è dunque la somma di:

1. il prezzo di fornitura dell'armadio che contiene il gruppo;
2. il prezzo di fornitura del gruppo;
3. il prezzo di trasporto e installazione dell'armadio, inclusa la fornitura e la realizzazione del basamento;

4. il prezzo di trasporto e installazione del gruppo di riduzione, inclusa la realizzazione della messa a terra, la realizzazione dello sfiato, il posto di misura della protezione catodica e il collaudo;

5.1 Valori unitari fornitura armadio

Il prezzo di fornitura di un armadio varia sulla base delle sue caratteristiche quali l'insonorizzazione, il materiale, ecc.

Il calcolo del valore della fornitura e posa degli armadi è regolato dalle *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014.

In particolare il valore della fornitura è da ricercarsi nel prezzario del Genio civile dal titolo *"Urbanizzazione, infrastrutture, ambiente"* per la voce corrispondente alle dimensioni dell'armadio e al materiale utilizzato (acciaio inox o acciaio verniciato, ecc.); specifiche tecniche aziendali regolano il rapporto fra dimensione dell'armadio e il gruppo di riduzione secondario.

Il prezzo degli armadi in muratura varia in base al prezzo delle opere edili del territorio di competenza, motivo per cui sarà indicato a titolo di riferimento il prezzo €/mq utilizzato per il calcolo del valore unitario di eventuali armadi in muratura.

Nel nostro caso il valore €/mq è : **585**

Per alcune dimensioni non contenute nel prezzario del Genio civile si considerano invece i prezzi della Tabella 23 delle Linee Guida Ministeriali.

Tabella 23 – Prezzi fornitura armadi non insonorizzati con spese generali

Dimensioni	Armadio in acciaio inox - €	Armadio in acciaio verniciato - €	Armadio in alluminio - €
140 x 80 x 170	678	543	-
140 x 100 x 230	850	680	780
180 x 90 x 170	811	649	-
180 x 90 x 230	940	750	850
240 x 120 x 200	1363	1090	-
280 x 120 x 200	1510	1210	1380
300 x 160 x 230	2020	1620	1850

5.2 Valori unitari posa armadio

Il prezzo della posa armadio è la somma dei prezzi delle attività di installazione relativi all'armadio stesso.

Più precisamente le attività incluse nel prezzo della posa sono:

- fornitura materiali e realizzazione del basamento e piano di appoggio;
- trasporto e montaggio dell'armadio.

Portata nominale (Stmc/h)	Prezzo posa armadio - €
P < 100	350
100 ≤ P ≤ 700	665
> 700	980

5.3 Valori complessivi fornitura e posa armadio

Di seguito i valori unitari di posa e fornitura armadio divisi per portata nominale:

DA	A	Armadio non insonorizzato			
		Armadio acciaio inox		Armadio verniciato	
		Valore singolo	Valore doppio	Valore singolo	Valore doppio
0	99	1.161	1.161	999	999
100	100	1.476	1.476	1.314	1.314
101	250	1.476	1.476	1.314	1.314
251	400	1.476	1.476	1.314	1.314
401	700	2.028	2.028	1.755	1.755
701	1000	2.490	2.490	2.190	2.190
1001	2000	3.000	3.000	2.600	2.600
2001	3000	3.000	3.000	2.600	2.600
3001	4000	3.000	3.000	2.600	2.600
4001	oltre	3.000	3.000	2.600	2.600

DA	A	Armadio insonorizzato			
		Armadio acciaio inox		Armadio verniciato	
		Valore singolo	Valore doppio	Valore singolo	Valore doppio
0	99	1.769	1.769	1.485	1.485
100	100	2.084	2.084	1.800	1.800
101	250	2.084	2.084	1.800	1.800
251	400	2.084	2.084	1.800	1.800
401	700	3.050	3.050	2.573	2.573
701	1000	3.623	3.623	3.098	3.098
1001	2000	4.515	4.515	3.815	3.815
2001	3000	4.515	4.515	3.815	3.815
3001	4000	4.515	4.515	3.815	3.815
4001	oltre	4.515	4.515	3.815	3.815

5.4 Valori unitari fornitura GRF, IRI, GRMI

Il prezzo di fornitura dei GRF, IRI, GRMI a 1 e 2 linee GRF, IRI, GRMI sono disponibili rispettivamente nelle tabelle 24, 25 e 26 delle Linee guida Ministeriali:

Tabella 24 - Prezzi di fornitura GRF

Portata nominale (Stmc/h)	GRF a 1 linea - €	GRF a 2 linee - €
< 100	550	680
100	2.570	3.590
101 – 250	2.760	5.030
251 – 400	3.480	6.440
401 - 700	3.960	7.090
701 – 1000	4.530	7.570
1001 – 2000	6.300	9.660
2001 – 3000	7.650	11.980
3001 - 4000	9.660	15.725

Tabella 25 – Prezzi di fornitura del gruppo IRI

Portata nominale (Stmc/h)	IRI 1 linea - €	IRI 2 linee - €
< 100	550	680
100	2.493	3.700
101 – 250	2.677	5.070
251 – 400	3.375	5.910
401 - 700	3.841	6.540
701 – 1000	4.394	7.680
1001 – 2000	6.111	9.250
2001 – 3000	7.420	11.200
3001 - 4000	9.370	14.155
> 4000	9.370	17.840

Tabella 26 – Prezzi di fornitura del gruppo GRMI

Portata nominale (Stmc/h)	GRMI a 1 linea - €	GRMI a 2 linee - €
< 100	550	680
100	2.455	3.580
101 – 250	3.540	5.850
251 – 400	4.220	7.230
401 - 700	5.310	9.200
701 – 1000	6.160	10.700
1001 – 2000	7.040	13.140
2001 – 3000	9.040	16.740
3001 - 4000	10.989	20.350

5.5 Valori unitari posa GRF, IRI, GRMI

Le attività incluse nel prezzo della posa sono:

- trasporto e posa in opera del gruppo di riduzione, inclusa connessione alla rete e collaudo;

- fornitura e posa dello sfiato;
- fornitura di materiale e posa in opera della messa a terra del gruppo e dell'armadio;
- fornitura di materiale e posa del punto di misura fisso per il rilevamento della tensione di protezione;

Portata nominale (Stmc/h)	Prezzo posa gruppo - €
P < 100	650
100 ≤ P ≤ 700	1.235
> 700	1.820

5.6 Valori complessivi fornitura e posa GRF, IRI, GRMI

Di seguito i valori unitari complessivi relativi alla fornitura e posa gruppo suddivisi per portata nominale gruppo:

Portata nominale (Stmc/h)	GRF a 1 linea - €	GRF a 2 linee - €
< 100	1.200	1.330
100	3.805	4.825
101 – 250	3.995	6.265
251 – 400	4.715	7.675
401 - 700	5.195	8.325
701 – 1000	6.350	9.390
1001 – 2000	8.120	11.480
2001 – 3000	9.470	13.800
3001 - 4000	11.480	17.545

Portata nominale (Stmc/h)	IRI 1 linea - €	IRI 2 linee - €
< 100	1.184	1.330
100	3.728	4.935
101 – 250	3.912	6.305
251 – 400	4.611	7.145
401 - 700	5.076	7.775
701 – 1000	6.214	9.500
1001 – 2000	7.931	11.070
2001 – 3000	9.241	13.020
3001 - 4000	11.190	15.975
> 4000	11.190	19.660

Portata nominale (Stmc/h)	GRMI a 1 linea - €	GRMI a 2 linee - €
< 100	1.200	1.330
100	3.690	4.815
101 – 250	4.775	7.085
251 – 400	5.455	8.465
401 - 700	6.545	10.435
701 – 1000	7.980	12.520
1001 – 2000	8.860	14.960
2001 – 3000	10.860	18.560
3001 - 4000	12.809	22.170

I prezzi delle componenti riguardanti la fornitura e posa di gruppi e armadi sono relativi all'anno 2013 motivo per cui, come stabilito dalle Linee Guida Ministeriali, per valorizzazioni aventi un periodo di riferimento successivo al 2013, tali prezzi sono aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA.

Il deflatore utilizzato nel nostro caso è : **1,018**

6. Misuratori

E' possibile dividere la categoria misuratori in due sotto categorie: misuratori convenzionali e misuratori elettronici.

Il valore di ricostruzione a nuovo dei misuratori è il costo comprensivo sia della fornitura sia dei costi di installazione e messa in servizio.

6.1 Valori unitari fornitura misuratori convenzionali

Il prezzo di fornitura dei misuratori convenzionali, in funzione della tipologia di misuratore e del calibro è riportato nelle seguenti tabelle delle Linee Guida Ministeriali:

Tabella 35 – Prezzo di fornitura di misuratori a membrana incluse spese generali

Calibro	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	G100
Prezzo €	29	55	191	224	384	705	1.173	2.163

Tabella 36 – Prezzo di fornitura di misuratori a turbina incluse le spese generali

Calibro	G65	G100	G160	G250	G400	G650	G1000	G1600	G2500	G4000
Prezzo €	964	1.177	1.177	1.496	1.772	1.788	3.487	4.750	7.751	8.878

Tabella 37 – Prezzo di fornitura di misuratori a rotoide incluse le spese generali

Calibro	G65	G100	G160	G250	G400	G650
Prezzo €	1.001	1.172	1.389	2.166	4.571	4.855

I prezzi delle componenti riguardanti la fornitura e posa di gruppi e armadi sono relativi all'anno 2013 motivo per cui, come stabilito dalle Linee Guida Ministeriali, per valorizzazioni aventi un periodo di riferimento successivo al 2013, tali prezzi sono aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA.

Il deflatore utilizzato nel nostro caso è : **1,018**

6.2 Valori unitari posa misuratori convenzionali

Il valore di ricostruzione della posa dei misuratori è calcolato come costo orario di un operaio specializzato per le ore riportate nelle Tabelle 38, 39 e 40 delle Linee Guida Ministeriali, in funzione della tipologia e del calibro del misuratore.

Il costo orario dell'operaio specializzato usato è : **34,36 €/h**

Tabella 38 – Ore uomo di operaio specializzato per l'installazione di misuratori a membrana

Calibro	G4	G6	G10	G16	G25	G40	G65	≥ G100
Ore/uomo	1	1	1	1	2	3	4	6

Tabella 39 – Ore uomo di operaio specializzato per l'installazione di misuratori a turbina

Calibro	G65	G100	G160	G250	G400	G650	G1000	G1600	G2500	G4000
Ore/uomo	4	5	6	6	11	11	12	12	13	13

Tabella 40 – Ore uomo di operaio specializzato per l'installazione di misuratori a rotoide

Calibro	G65	G100	G160	G250	G400	G650	≥ G650
Prezzo €	4	5	6	6	11	11	12

6.3 Misuratori elettronici e correttori: Valori unitari fornitura e posa

Come definito dalle "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale" del 7 Aprile 2014, Il valore di ricostruzione a nuovo dei misuratori elettronici e dei convertitori applicati ad un misuratore convenzionale, è il costo standard comprensivo sia della fornitura sia dei costi di installazione e messa in servizio stabilito da ARERA nelle delibere di riferimento.

Per i misuratori G4 e G6 è considerato il costo realmente sostenuto fino ad un massimo del 150 % del costo standard definito da ARERA nelle delibere di riferimento.

7. Telecontrollo

Il valore unitario delle periferiche di telecontrollo è desunto dalle *“Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale”* del 7 Aprile 2014.

Le periferiche degli impianti di telecontrollo si distinguono in:

- Periferiche impianti principali di riduzione della pressione e misura
- Periferiche dei gruppi di riduzione della pressione e misura
- Periferica degli impianti di protezione catodica

I prezzi unitari da considerare nel calcolo del valore di ricostruzione a nuovo, per le attività di fornitura dei componenti delle periferiche, di installazione e cablaggio, inclusa l’attivazione e il rilascio di certificazione di impianto e incluso il 13% di spese generali sono:

Periferica REMI €/cad	Periferica Gruppi di Riduzione €/cad	Periferica Prot. Catodica €/cad	Periferica Terminale di Rete €/cad
3.995	2.235	390	860*

I prezzi sopra riportati sono relativi all’anno 2013 motivo per cui come stabilito dalle Linee guida ministeriali, per valorizzazioni aventi riferimento successivo all’anno 2013, tali prezzi saranno aggiornati in base alla variazione annua del deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall’Autorità. Il deflatore utilizzato nel nostro caso è : **1,018**

* per il telecontrollo dei terminali di rete il costo di fornitura e attivazione in campo dal fornitore è 860€, a cui si aggiunge un costo di messa in opera di 1,5 ore di operaio specializzato per terminale. Il costo dell’operaio specializzato applicato è:

Operaio specializzato : **34,36 €/h**

Allegati Valorizzazione Documento Introduttivo

Indice

1.	Premessa	3
2.	Sequenza di lettura allegati	3
3.	Allegato 1 - Scheda Informazioni Tecniche	4
4.	Allegato 2 - Note Integrative	4
5.	Allegato 3 - Relazione calcolo prezzo unitario PDR	4
6.	Allegato 4 - Codifica prezzi condotte	5
7.	Allegato 4a – Codifica prezzi IDU	5
8.	Allegato 5 - Elenco Prezzi (EP1)	6
9.	Allegato 6 - Analisi Prezzi Macro Attività (AP2)	6
10.	Allegato 7 - Elenco Prezzi_FS (EP1)	6
11.	Allegato 8 - Analisi Prezzi Macro Attività_FS (AP2)	7
12.	Allegato 9 - Documento esplicativo su modalità di calcolo prezzi unitari	7

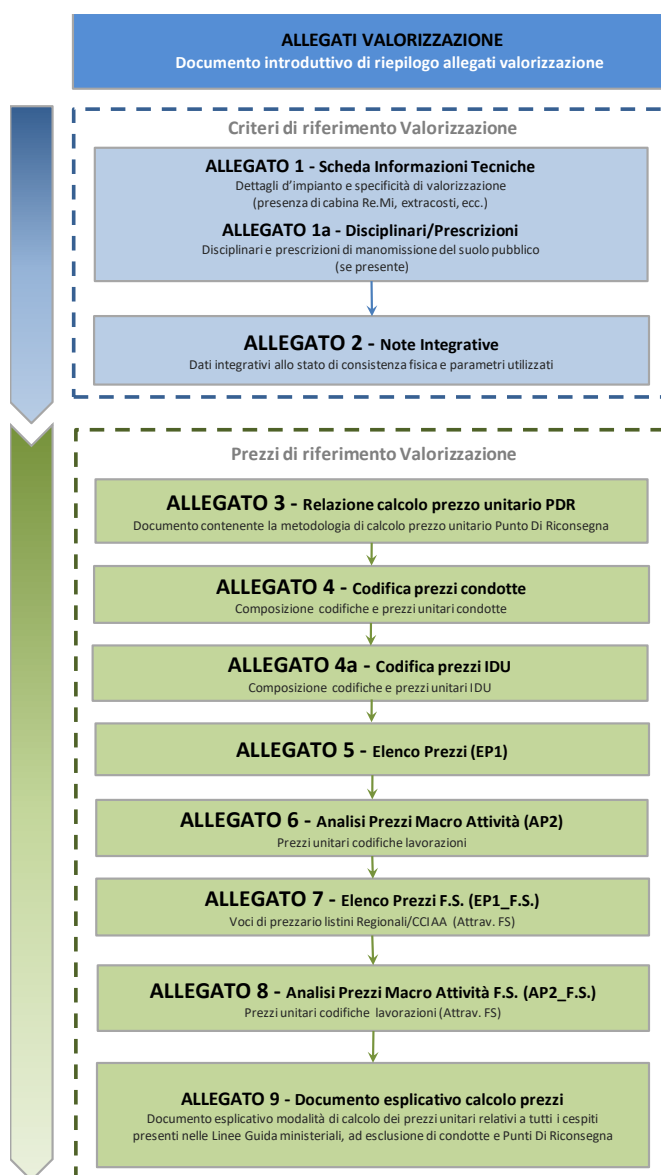
1. Premessa

Il presente documento introduce i contenuti degli allegati, forniti a corredo della valorizzazione, che dettagliano i prezzi unitari, i parametri e in generale i criteri e le regole adottate nella definizione del valore degli impianti.

Inoltre viene descritta la correlazione tra i vari documenti necessari ad effettuare la verifica della valorizzazione prodotta.

2. Sequenza di lettura allegati

Si riporta di seguito la sequenza di lettura dei singoli documenti allegati alla valorizzazione:



3. Allegato 1 - Scheda Informazioni Tecniche

L'allegato 1 - Scheda Informazioni Tecniche, contiene le principali informazioni tecniche, considerate nella valutazione del Comune in esame, utili ad una corretta comprensione degli specifici criteri adottati in valorizzazione.

Nel documento sono ad esempio presenti le informazioni riferite all'eventuale percentuale di scavi con presenza di roccia, l'eventuale lavorazione di scavo eseguito a mano, l'eventuale presenza di disciplinari/prescrizioni, ecc.

Allegato 1a – Disciplinari/Prescrizioni

L'allegato 1a è il disciplinare/prescrizione rilasciato dall'ente gestore della strada e contiene le lavorazioni e le modalità di manomissione del suolo pubblico, considerate nella valorizzazione, che hanno impatto nella definizione dei prezzi unitari di condotte e punti di riconsegna.

Nota: l'allegato 1a viene fornito qualora presenti disciplinari/prescrizioni riferite al Comune oggetto di valorizzazione.

4. Allegato 2 - Note Integrative

L'allegato 2 – Note Integrative, contiene i dati integrativi allo stato di consistenza fisica ed i parametri utilizzati in valorizzazione, in conformità ai “commi A e B” del capitolo 19 – Parte IV delle “*Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale*” del 7 Aprile 2014, emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Nel documento sono ad esempio riportate le informazioni relative all'incidenza tipologia e contesto posa, i parametri utilizzati per il calcolo degli allacciamenti, la tipologia di inerte usato nel riempimento degli scavi, la tipologia di polietilene utilizzato, l'eventuale presenza di vite tecniche presenti in convenzione, ecc.

5. Allegato 3 - Relazione calcolo prezzo unitario PDR

L'allegato 3 – Relazione calcolo prezzo unitario PDR, descrive la metodologia di calcolo del valore unitario del punto di riconsegna, determinato sulla base di parametri fisici e percentuali, così come definito dalle “*Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale*” del 7 Aprile 2014, emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico.

Nel documento sono inoltre specificate le informazioni relative ai valori medi del punto di riconsegna, quali lunghezza media parte interrata, lunghezza media parte aerea, incidenza PDR/IDU (n° medio punti di riconsegna per impianto di derivazione di utenza), le tabelle di riferimento utili al calcolo del punto di riconsegna, ecc.

5.1.

6. Allegato 4 - Codifica prezzi condotte

L'allegato 4 – Codifica Prezzi Condotte, contiene la codifica e relativa descrizione delle singole lavorazioni, di cui al documento “Allegato 6 - Analisi Prezzi Macro Attività”, che aggregate tra loro determinano il prezzo unitario delle condotte applicato in valorizzazione (€/m).

Per maggior chiarezza, si riporta di seguito un esempio esplicativo circa la costruzione del prezzo relativo alla realizzazione di un metro di rete in acciaio del DN 125, insistente su strada comunale asfaltata con 5% di scavo con presenza di roccia e 10% di scavo eseguito a mano.

Sequenza codifica costruzione prezzi unitari condotte

Scavo standard	Scavo in roccia	Scavo a mano	Sabbia	Condotta	Rinterro	Ripristino	Tappeto usura	Chiusini
S2_01_ASF	S2_01_ROC	S2_01_SMA	S2_02_A_125	Linee guida	S2_04_INE_ASF	S2_05_BIN	06_L_20	07_CHI_ASF

Codifica	Descrizione
S2_01_ASF	Scavo standard applicato in base alla relativa percentuale (nell'esempio sopra riportato, corrispondente all'85%)
S2_01_ROC	Scavo in roccia applicato in base alla relativa percentuale (nell'esempio sopra riportato, corrispondente all'5%)
S2_01_SMA	Scavo a mano applicato in base alla relativa percentuale (nell'esempio sopra riportato, corrispondente all'10%)
S2_02_A_125	Rinterro e rinfiando in sabbia
Condotte	Prezzo da L.G. aggiornato con deflatore investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'Autorità
S2_04_INE_ASF	Rinterro con materiale arido
S2_05_BIN	Ripristino della pavimentazione stradale con Binder
06_L_20	Ripristino definitivo della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso
07_CHI_ASF	Messa in quota di chiusini stradali conseguenti all'esecuzione del ripristino definitivo in conglomerato bituminoso

7. Allegato 4a – Codifica prezzi IDU

L'allegato 4a – Codifica Prezzi IDU, contiene la codifica e relativa descrizione delle singole lavorazioni, di cui al documento “Allegato 6 - Analisi Prezzi Macro Attività”, che successivamente aggregate tra loro, rapportate ai parametri caratteristici dell'IDU medio e pesate sulle tipologie di ripristino strade insistenti sul territorio, secondo quanto stabilito dalle Linee guida ministeriali, determinano il prezzo unitario delle opere edili IDU.

Per maggior chiarezza e dettagli si consulti “Allegato 3 – Relazione calcolo prezzo unitario PDR”.

8. Allegato 5 - Elenco Prezzi (EP1)

L'allegato 5 contiene le voci di prezzo dei listini Regionali e/o CCIAA (con relativa descrizione e prezzo) utili alla definizione dei prezzi delle singole lavorazioni (scavo, sabbia, rinterro, ripristino e tappeto d'usura) per le condotte e per le opere edili dell'IDU.

Inoltre contiene le voci di prezzo dei listini Regionali e/o CCIAA utili alla definizione dei prezzi unitari relativi alle opere di Protezione Catodica (Alimentatori, Dispensori, ecc.).

I prezzi presenti nel documento "Allegato 5 - Elenco Prezzi (EP1), così come richiesto nel capitolo 19 – Parte IV delle *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014 emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, includono le spese generali e l'utile d'impresa.

9. Allegato 6 - Analisi Prezzi Macro Attività (AP2)

L'allegato 6 contiene le codifiche delle singole lavorazioni (scavo, sabbia, rinterro, ripristino e tappeto d'usura, ecc.) e i relativi prezzi determinati dalla composizione delle voci di prezzo dei listini regionali e/o CCIAA interessati.

I prezzi così determinati sono utili al fine della determinazione dei prezzi unitari delle condotte e opere edili dell'IDU.

Inoltre l'allegato 6 contiene i prezzi unitari relativi alle opere di Protezione Catodica.

I prezzi presenti nel documento "Allegato 6 – Analisi Prezzi Macro Attività (AP2)", così come richiesto nel capitolo 19 – Parte IV delle *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014 emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, sono al netto dell'utile d'impresa.

Nota: per listini aggiornati mediante deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA, i prezzi contenuti nell'allegato 6 sono da aggiornare mediante il deflatore degli investimenti fissi lordi.

10. Allegato 7 - Elenco Prezzi_FS (EP1)

L'allegato 7 contiene le voci di prezzo dei listini regionali e/o CCIAA (con relativa descrizione e prezzo unitario) utili alla definizione dei prezzi delle singole lavorazioni da eseguire per l'opera speciale Attraversamento Ferroviario.

I prezzi presenti nel documento "Allegato 7 – Elenco Prezzi_FS (EP1)", così come richiesto nel capitolo 19 – Parte IV delle *"Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale"* del 7 Aprile 2014 emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, includono le spese generali e l'utile d'impresa.

Note:

Il presente documento è allegato a corredo della valorizzazione, indipendentemente dalla presenza o meno di attraversamenti ferroviari insistenti nel Comune oggetto di valorizzazione.

11. Allegato 8 - Analisi Prezzi Macro Attività_FS (AP2)

L'allegato 8 contiene le codifiche delle singole lavorazioni e i relativi prezzi determinati dalla composizione delle voci di prezzo dei listini regionali e/o CCIAA interessati.

I prezzi così determinati sono utili al fine della determinazione dei prezzi per l'opera speciale Attraversamento Ferroviario.

I prezzi presenti nel documento "Allegato 8 – Analisi Prezzi Macro Attività_FS (AP2)", così come richiesto nel capitolo 19 – Parte IV delle "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale" del 7 Aprile 2014 emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, sono al netto dell'utile d'impresa.

Note:

Il presente documento è allegato a corredo della valorizzazione, indipendentemente dalla presenza o meno di attraversamenti ferroviari insistenti nel Comune oggetto di valorizzazione. Per listini aggiornati mediante deflatore degli investimenti fissi lordi, calcolato e comunicato annualmente dall'ARERA, i prezzi contenuti nell'allegato 8 sono da aggiornare mediante il deflatore degli investimenti fissi lordi.

12. Allegato 9 - Documento esplicativo su modalità di calcolo prezzi unitari

L'allegato 9 fornisce elementi di carattere generale sulla costruzione dei prezzi unitari relativi a tutti i cespiti presenti nelle "Linee Guida su criteri e modalità applicative per la valutazione del valore di rimborso degli impianti di distribuzione del gas naturale" del 7 Aprile 2014 emanate dal Ministero dello Sviluppo Economico, escluse le condotte e i punti di riconsegna, che trovano ampia esposizione negli altri allegati alla valorizzazione.

Si riporta di seguito l'elenco dei cespiti considerati e dettagliati nell'Allegato 9:

- Terreni;
- Fabbricati industriali;
- Impianti primari di misura e regolazione (REMI) - Opere Meccaniche;
- Impianti secondari di misura e regolazione;
- Misuratori;
- Impianti di telecontrollo;

ALLEGATO 5:

Tabella 18 Advisor al 31.12.2019

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso al 31/12/2019									
Comune	INDUNO OLONA IMP. PRINC. + SCONF. VARESE DA INDUNO OLONA			Cod. ISTAT	O12083	Impianto n.	37482	Ambito	VARESE 1

Caratteristiche principali dell'impianto	numero di pdr	condotte (m)	
		totali	di cui AP
Parte impianto la cui proprietà del gestore uscente è ceduta al gestore entrante	1403	7662	
Parte impianto la cui proprietà del gestore uscente è ceduta all'ente locale seguendo art. 5 comma 14 b regolamento criteri gara			
Parte impianto di proprietà del gestore uscente ceduta all'ente locale a devoluzione completamente gratuita a fine concessione	4061	47444	25
Parte impianto già di proprietà dell'ente locale			
Totale	5464	55106	25

pdr/IDU medio	Lunghezza interrata IDU medio (m)	Lunghezza aerea IDU medio (m)	Larghezza tappeto d'usura per IDU	Larghezza tappeto di usura condotte	Anno di prima metanizzazione (APF)	Anno di realizzazione impianto	Segnalazioni nell'autocertificazione dell'Allegato 3
2,1	6,6	2	2,00	2,00	1968	1968	

Metodologia di calcolo del valore di rimborso						
Conforme con art.5 commi 9-13 regol. criteri gara e Linee guida	Dati o metodi differenti previsti nei documenti contrattuali (indicare a parte il dettaglio)					
	prezzario	Vite utili cespiti	Sezioni di scavo	Altri input per valore ricostruzione a nuovo	Altri input per calcolo degrado	Altro
	SI	NO				

Dati economici valutazioni VIR	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante				Parte impianto la cui proprietà è ceduta all'ente locale seguendo art. 5 comma 14 b				Parte impianto già dell'ente locale o ceduta all'ente locale a devoluzione completamente gratuita a fine concessione (*)				Totale impianto						
	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro	Totale	Condotte	IDU	Altro			
VRN Valore di ricostruzione a nuovo	1986885,42	855374,50	524758,56	606752,36					3973672,91	2834298,03	945064,00	194310,87	5960558,33	3689672,53	1469822,56	801063,23			
VI Valore industriale (VRN con degrado)	1324986,27	648451,86	381816,04	294718,37					1441558,00	1198289,10	224695,30	18573,59	2766544,27	1846740,96	606511,34	313291,96			
Valore residuo Contributi pubblici	0,00												0,00						
Valore residuo Contributi privati	95926,00															257649,06			
Valore residuo Premi	17692,06															17692,06			
VIR Valore di rimborso	1246752,33															2526587,27			
Dati economici valutazioni RAB	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante												Totale impianto						
	Totale	Condotte	IDU	Altro									Totale	Condotte	IDU	Altro			
	1234467,49	531450,88	326036,61	376980,00									5208140,40	3365748,92	1271100,61	571290,87			
	1602588,84	784311,31	461811,67	356465,86									3044146,84	1982600,41	686506,97	375039,45			
Valore residuo contributi pubblici tariffe														0,00					
Valore residuo contributi privati tariffe	98190,09													259913,15					
RAB di località	1504398,75													2784233,69					
									Parte impianto già dell'ente locale o ceduta all'ente in devoluzione gratuita o per art.5 comma 14 b										
Totale		Condotte		IDU		Altro						Totale		Condotte		IDU		Altro	
3973672,91		2834298,03		945064,00		194310,87						5208140,40		3365748,92		1271100,61		571290,87	
1441558,00		1198289,10		224695,30		18573,59						3044146,84		1982600,41		686506,97		375039,45	
161723,06																			
1279834,94																			

Dati economici RAB soggetti a modifica conformemente a quanto sarà previsto dall'Autorità nel provvedimento per la propria verifica ai sensi dell'articolo 1, comma 16 del DL 145/2013 L.9/14

"1) i dati tariffari sono stati desunti dai Dati Definitivi 2018 messi a disposizione da ARERA alla Stazione Appaltante_confrontabili con la perizia redatta con consistenza e degrado al 31.12.2019

2) Si precisa che non essendovi alla data di redazione della perizia, accordo tra Comune concedente e Gestore sul grado di proprietà degli impianti e, conseguentemente, sul VIR spettante al gestore per la parte d'impianto la cui proprietà sarà ceduta al gestore entrante, i valori di IML, IMN, RAB messi a disposizione della Stazione Appaltante da ARERA per l'anno 2018 sono stati riportati proporzionalmente in base alla porzione di proprietà attribuita agli impianti dal Comune; pertanto i valori RAB indicati in tabella 18 sono stati definiti al solo fine di procedere all'interlocuzione con l'ARERA, fatta salva la possibilità di variazione degli stessi a seguito della definizione della proprietà degli impianti tra gestore ed Ente ed eventuale documentazione messa a disposizione dal gestore stesso, ai fini del calcolo effettivo della RAB

Tabella 18 Foglio riassuntivo calcolo valore di rimborso (continua)

Indicatori e componenti importanti	Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante			
Rapporto VI/VRN %	67%	76%	73%	49%
Rapporto IMN/IML %	130%	148%	142%	95%
(VRN-IML)/IML %	61%	61%	61%	61%
(VI-IMN)/IMN %	-17%	-17%	-17%	-17%
(VIR-RAB loc)/RABloc %	-17%			

Parte impianto la cui proprietà è ceduta al gestore entrante (dati relativi a VRN)		
Costo medio costruzione condotte/ metro (€)	Costo medio/ IDU (€)	Costo medio IDU/pdr (€)
€ 98,37	€ 787	€ 375

Identificazione sezione scavo tipo e tipologia posa di condotte che contribuiscono più del 5% su VRN		
Sez scavo	Tipologia posa	%
1	strada o area comunale/privata in conglomerato bituminoso	16, 55%
2	strada o area comunale/privata in conglomerato bituminoso	9, 89%
1	strada o area comunale/privata in terreno naturale	5, 32 %

Costi per opere civili per metro di tubazione IDU interrata relativa alla sezione di scavo tipo 1 e posa su strada asfaltata comunale (€/m)	
Scavi (inclusa demolizione e smaltimento pavimentazione stradale)	€ 42,01
Rinteri e rinfianco tubazione (fino a riempimento provvisorio cassonetto stradale)	€ 13,05
Ripristino binder (inclusa asportazione e smaltimento dell'inerte di riempimento provvisorio del cassonetto)	€ 7,74
Ripristino tappeto di usura (inclusa eventuale fresatura pavimentazione)	€ 17,36