Autorità d'Ambito Torinese n. 3

PROG. N° 541

PROGETTO ESECUTIVO

Comune di

CHIVASSO

ALLACCIAMENTO DELLE FRAZIONI A NORD DEL CONCENTRICO ALLE RETI DI FOGNATURA COMUNALE

LOTTO III°

LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE

Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.
Sede legale: Corso XI Febbraio,14 - 10152 Torino TO I
tel. +39 011 4645.111 - fax. +39 011 4365.575
E-mail: info@smatorino.it Sito web: www.smatorino.it

Il Direttore Generale
Dott. Ing. Marco Acri

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
3					
2					
1					
0		Dicembre 2015	R. BRUNETTO	R. BRUNETTO	M. ACRI

documento n°: **I 02**

Progettista: Ing. Roberto Brunetto

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. ROBERTO BRUNETTO
n° 7144 T

Risorse Idriche S.p.A.- Società del gruppo SMAT
Sede legale: C.so XI Febbraio,14 -10152 Torino
Tel. +39 011 4645.1250 /1251- fax : +39 011 4645.1252
Capitale Sociale € 412.768,71 € i.v.
Codice fiscale-Partita IVA Registro delle imprese di Torino: 06087720014
E-mail: info@risorseidricheto.it

ATO 541	RI 0006	file: CHIV-ESE- I 02.pdf
PROGETTO	ID R.I.	documento

senza autorizzazione il presente documento non può essere riprodotto o ceduto

PRGMO0012/F

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
	Lavori a Corpo					
01.P03.A60 005	Sabbia granita di cava	m³	3399,014	.....	(EURO.....)	.....
01.P03.C60 005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose sfuso	m³	12929,652	.....	(EURO.....)	.....
08.P15.D44 020	Fornitura di innesti per pozzetti in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295 diametro 200, fn 48	cad	88,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P15.D44 030	Fornitura di innesti per pozzetti in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295 diametro 250, fn 60	cad	62,00	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.A05 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso lasportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi	m³	1013,435	.....	(EURO.....)	.....
N.P.1	Scavo in trincea a pareti verticali fino alla profondità di 3 m, eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, compreso il deposito delle materie scavate a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D.L. ad una distanza massima di m 300	m³	14839,0	.....	(EURO.....)	.....
N.P. 1bis	Scavo in trincea come in N.P. 1 Per profondita' oltre m 3,00	m³	7561,922	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.B87 020	Rinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	m³	5680,394	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.B90 010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici.	m³	12929,380	.....	(EURO.....)	.....
01.A02.C10	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come					

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
	sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.					
015	In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti,masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre	m²	5690,27	.....	(EURO.....)	.....
01.A23.B95	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondita' di cm 10					
005	In conglomerato bituminoso	m	6696,50	.....	(EURO.....)	.....
01.P26.A30	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle localita' prefissate dall'amministrazione					
005	A qualsiasi distanza	m³	21232,406	.....	(EURO.....)	.....
ANALISI 1	Oneri per il conferimento in discarica del materiale proveniente dagli scavi non reimpiegato nei rinterri. Sono inclusi tutti gli oneri e gli adempimenti posti a carico del soggetto "Produttore" dal D.gls. 152/2006 s.m.i e dalla D.G.R. n. 24 - 13302 del 15/02/2010 s.m.i	m³	16871,133	.....	(EURO.....)	.....
ANALISI 2	Oneri per il conferimento in discarica del materiale bituminoso proveniente dalla fresatura/disgregazione di manti stradali. Sono inclusi tutti gli oneri e gli adempimenti posti a carico del soggetto "Produttore" dal D.gls. 152/2006 s.m.i e dalla D.G.R. n. 24 - 13302 del 15/02/2010 s.m.i	m³	4368,885	.....	(EURO.....)	.....
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.					
020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m³	69,252	.....	(EURO.....)	.....
01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta					
010	In strutture di fondazione	m³	69,252	.....	(EURO.....)	.....
08.A30.G42m	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato o SCC con cemento ad alta resistenza ai solfati, per classe di esposizione XA1, avente classe di resistenza C40/50 dove il primo dei valori rappresenta f_{ck} e il secondo R_{ck}, ambedue espressi N/mm^2, costituiti da: 1) una base calpestabile rivestitata con materiali ritenuti idonei dalla Direzione Lavori avente: pareti con spessore non inferiore a 150 mm; diametro interno ≥ 1000 mm; altezza ≥ 600 mm; fori d'innesto per condotte fino al diam. 350 mm; estremità con incastro a bicchiere e guarnizione elastomerica incorporata stabilmente nel					

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
	getto lungo il perimetro. 2) un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno ≥ 1000 mm completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm predisposto alla posa del chiusino; dotati sulla superficie superiore, di tre ganci per il sollevamento collocati a 120° ed in modo tale da non ostacolare il reciproco accoppiamento e l'appoggio in sommità del chiusino. L'insieme costituito dall'incastro a bicchiere e dalla guarnizione elastomerica dovrà garantire una perfetta tenuta idraulica in conformità alla seguenti norme: DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua); EN 1917:2004 e UNI 11385:2010 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione); (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); UNI 11417-1:2012 e UNI 11417-2:2014 (durabilità elementi prefabbricati in cls); UNI EN 681-1:2006 (guarnizioni di tenuta).					
125	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm; condotte del diametro interno 200 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	102,00	.....	(EURO.....)	.....
08.A30.G42m	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo vibrato o SCC con cemento ad alta resistenza ai solfati, per classe di esposizione XA1, avente classe di resistenza C40/50 dove il primo dei valori rappresenta f_{ck} e il secondo R_{ck}, ambedue espressi N/mm^2, costituiti da: 1) una base calpestabile rivestitata con materiali ritenuti idonei dalla Direzione Lavori avente: pareti con spessore non inferiore a 150 mm; diametro interno ≥ 1000 mm; altezza ≥ 600 mm; fori d'innesto per condotte fino al diam. 350 mm; estremità con incastro a bicchiere e guarnizione elastomerica incorporata stabilmente nel getto lungo il perimetro. 2) un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno ≥ 1000 mm completo di cono di riduzione fino al diametro di 625 mm predisposto alla posa del chiusino; dotati sulla superficie superiore, di tre ganci per il sollevamento collocati a 120° ed in modo tale da non ostacolare il reciproco accoppiamento e l'appoggio in sommità del chiusino. L'insieme costituito dall'incastro a bicchiere e dalla guarnizione elastomerica dovrà garantire una perfetta tenuta idraulica in conformità alla seguenti norme: DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, tenuta all'acqua); EN 1917:2004 e UNI 11385:2010 (requisiti prestazionali e metodi di prova per camere d'ispezione); (DIN 4060) (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); UNI 11417-1:2012 e UNI 11417-2:2014 (durabilità elementi prefabbricati in cls); UNI EN 681-1:2006 (guarnizioni di tenuta).					
130	elemento di rialzo monolitico h 1600 mm; condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.	cad	54,00	.....	(EURO.....)	.....
08.A30.G57	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come all'articolo 08.A30.G42m, completa di sistema di giunzione a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione					

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
005	elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1000; altezza 33 cm	cad	140,00	.....	(EURO.....)	.....
08.A30.G57 010	Fornitura e posa in opera di prolunga o riduzione tronco conica per pozzetti come all'articolo 08.A30.G42m, completa di sistema di giunzione a perfetta tenuta idraulica (DIN 4034-1) con guarnizione elastomerica conforme alla DIN 4060 - UNI EN 681-1/4 prolunga diametro 1000; altezza 66 cm	cad	118,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P03.I75 235	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 250, PN 16	m	48,70	.....	(EURO.....)	.....
08.P03.I75 240	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria: DE 280, PN 16	m	107,50	.....	(EURO.....)	.....
08.P25.F56 045	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 250, PN 6/16	cad	22,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P25.F56 050	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 280, PN 6/16	cad	5,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P03.G36 025	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m² 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte diametro interno cm 80	m	8,00	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
08.A25.F25	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore.					
010	peso ca kg 65: telaio quadrato lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	159,00	.....	(EURO.....)	.....
08.A15.D15	Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295/1992, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:					
050	DN 200 FN 48 kN/m, lung. 2,00 m	m	2258,70	.....	(EURO.....)	.....
08.A15.D15	Provvista e posa in opera di tubi in gres ceramico conformi alle norme UNI EN 295/1992, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:					
080	DN 250 FN 60 kN/m, lung. 2,00 m.	m	2003,50	.....	(EURO.....)	.....
07.A10.J15	Posa in opera di tubi in acciaio di protezione mediante spingitubo; escluso lo scavo per la collocazione del macchinario e le opere murarie; compreso la formazione del cantiere, la fornitura della tubazione, l'installazione dei macchinari e delle opere reggispinta, la spinta, i tagli e le saldature, con verifica di quest'ultime secondo le norme previste in Capitolato relativo a Posa Condotte; compreso l'eliminazione di sfridi, l'estrazione a mano e carico, trasporto a discarica del materiale di risulta proveniente dallo spingitubo; compreso ogni altro onere per dare l'opera compiuta;					
Prezzo Comparato	per tubi di spessore 10 mm; DN 500	m	70,50	.....	(EURO.....)	.....
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati					
005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m³	3399,014	.....	(EURO.....)	.....
	Lavori a Misura					
01.P01.A30	Operaio comune					
005	Ore normali	h	512,00	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
01.P01.A20	Operaio qualificato					
005	Ore normali	h	504,00	.....	(EURO.....)	.....
01.P01.A10	Operaio specializzato					
005	Ore normali	h	16,00	.....	(EURO.....)	.....
01.P24.A28	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego					
005	Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.	h	480,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P70.A05	Nolo di autobotte munita di pompa per l'estrazione di materie luride da collettori fognari, impianti di depurazione e loro manufatti, compresa la paga dell'autista ed il consumo di carburante e lubrificante sia per il pompaggio che per il trasporto, per il tempo di effettivo impiego					
005	Capacita' da 7 a 15 m³	h	520,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P70.B05	Nolo di tappo pneumatico per fognature, sia a sezione circolare che a sezione ovoidale, compresa la sorveglianza durante il periodo di utilizzo per il mantenimento della pressione richiesta.					
005	...	h	1200,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P70.A25	Posa in opera di tappo pneumatico per fognature, compreso ogni onere per la discesa nel pozzo, il gonfiaggio, la rimozione e la sua pulizia e disinfezione:					
Prezzo Comparato	sezione circolare:dal diametro 150 mm al diametro 600 mm	cad	20,00	.....	(EURO.....)	.....
01.P24.E75	Nolo di attrezzatura idonea per l'esecuzione di carotaggi per la perforazione di murature ed orizzontamenti di qualsiasi genere, comprese le operazioni di montaggio e smontaggio, il consumodelle corone in carburo di tungsteno, gli operatori ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego					
005	Per carotaggi del diametro di mm 100-200	h	32,00	.....	(EURO.....)	.....
01.P03.A60	Sabbia granita					
005	di cava	m³	135,628	.....	(EURO.....)	.....
01.P03.C60	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantita' di materie limose o argillose					
005	sfuso	m³	820,354	.....	(EURO.....)	.....
01.P10.C60	Conglomerato bituminoso stoccabile da applicare a freddo, costituito da graniglia mm 2/10 e sabbia, trattato con bitume liquido e dopes di adesivita',il tutto corrispondente alle prescri-zioni granulometriche e					

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
005	di dosatura della citta'attualmente vigenti. fornito a pie' d'opera ...	t	587,905	.....	(EURO.....)	.....
N.P.1	Scavo in trincea a pareti verticali fino alla profondità di 3 m, eseguito a macchina con intervento manuale ove occorra, compreso il deposito delle materie scavate a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D.L. ad una distanza massima di m 300	m³	1931,0	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondita' fino a					
Prezzo Comparato	Cm 13 eseguito a macchina	m²	13348,25	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondita' massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondita' fino a					
010	Cm 20 eseguito a macchina	m²	1116,25	.....	(EURO.....)	.....
07.A01.A10	Strade asfaltate					
005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m	m³	653,376	.....	(EURO.....)	.....
01.A01.B90	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale					
010	Eseguito con idonei mezzi meccanici.	m³	820,354	.....	(EURO.....)	.....
01.P26.A30	Trasporto di materie di scavo dai cantieri alle discariche, compreso carico, scarico e spianamento nelle localita' prefissate dall'amministrazione					
005	A qualsiasi distanza	m³	2583,800	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
ANALISI 1	Oneri per il conferimento in discarica del materiale proveniente dagli scavi non reimpiegato nei rinterri. Sono inclusi tutti gli oneri e gli adempimenti posti a carico del soggetto "Produttore" dal D.gls. 152/2006 s.m.i e dalla D.G.R. n. 24 - 13302 del 15/02/2010 s.m.i"	m^3	2583,815	.....	(EURO.....)	.....
01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.					
020	Classe di resistenza a compressione minima C12/15	m^3	6,912	.....	(EURO.....)	.....
01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm.					
005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30.	m^3	429,350	.....	(EURO.....)	.....
01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta					
010	In strutture di fondazione	m^3	436,262	.....	(EURO.....)	.....
08.P40.I93m	Canaletta prefabbricata in c.a. avente armatura adeguata ai carichi di esercizio relativi ad una strada di 1a categoria transitanti direttamente sulla soletta di copertura, conforme alla normativa EN 1433, resistente al gelo ed ai sali sciogli ghiaccio, provvista di profilo zincato e armatura - classe di carico D 400					
005	senza pendenza, dim. 1000 x 360 x 340	cad	588,00	.....	(EURO.....)	.....
ANALISI 9	Posa in opera di canaletta prefabbricata in c.a. per la raccolta di acque bianche	m	588,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P03.I75	Provvista e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' PE/A 100 sigma 80 = 80 kgf/cm² ad elevata prestazione, idonee a posa in assenza di letto di sabbia - UNI EN 12201, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanita' relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione dei giunti, mediante manicotti di raccordo o flange oppure con saldature per fusione nel caso di polietilene in barre, compreso collaudo e prova idraulica ed ogni opera accessoria:					
235	DE 250, PN 16	m	1064,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P25.F56	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita'					
045	DE 250, PN 6/16	cad	177,00	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
08.A30.G63	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura					
005	...	cad	48,00	.....	(EURO.....)	.....
08.P03.F30.	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale conformi alla norma uni en 124, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d					
015	400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa	cad	48,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R81	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per una altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R84	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto a pubblica discarica del materiale di risulta, il reinterro per un altezza di circa 50 cm con misto cementato e il restante con misto frantumato (stabilizzato), la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con					

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
	materiale bituminoso caldo (binder); compreso l'eventuale aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte;					
005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R87	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
005	Prese di diametro compreso tra 13 e 40 mm	m	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R90	Supplemento allo scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m;					
005	Prese di diametro compreso tra 50 e 150 mm	m	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R48	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m					
005	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R48	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m					
015	per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R36	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio ditubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte;					
005	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A18.R36	Costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, di lunghezza fino a 4 m, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amm. App. o compensati a parte, compresa l'event. manovra sulla rete, l'esecuz. dell'allacciam. e la costruz. del pozzo o pozzetto di presa che verra compensato a parte;					
015	per prese eseguite in polietilene del diametro compreso fra i 50 mm	cad	8,00	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
	ed i 150 mm					
07.A14.N05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
005	per DN fino a 100	cad	3,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A14.N05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
015	per DN 200	cad	4,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A16.P10	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
005	per DN fino a 100	cad	15,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A16.P10	Posa in opera di giunti compensatori in acciaio o di ghisa, nelle trincee o nei manufatti; compresa la formazione dei giunti con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere;					
015	per DN 200	cad	4,00	.....	(EURO.....)	.....
07.P07.H05	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16;					
020	DN 100	cad	3,00	.....	(EURO.....)	.....
07.P07.H05	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di					

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
035	collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200	cad	4,00	.....	(EURO.....)	.....
07.P12.M05 010	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 10; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 63 - 87 mm; diam. 65	cad	15,00	.....	(EURO.....)	.....
07.P12.M05 040	Giunto adattabile, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 10; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 236 - 288 mm; diam. 250	cad	4,00	.....	(EURO.....)	.....
07.P21.V20 005	Nastri Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	510,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A11.K20 005	Nastri Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m	510,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A19.S25 015	Pulizia e lavaggi Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito	cad	12,00	.....	(EURO.....)	.....
07.A19.S25 020	Pulizia e lavaggi Lavaggio di condotte e prese; compreso lo spurgo di scarichi, idranti, bocche incendio, ecc. con l'ausilio di manichette od attacchi speciali flangiati ed eventuali motopompe, escluse le ricerche dei chiusini e le modifiche di quota di quelli trovati inagibili; per ogni spurgo effettuato	cad	16,00	.....	(EURO.....)	.....
01.A21.A40 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20	m²	1116,25	.....	(EURO.....)	.....

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati					
005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m³	135,628	.....	(EURO.....)	.....
01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori					
005	Per spessore finito superiore a 30 cm	m²	2359,09	.....	(EURO.....)	.....
01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori					
010	Per spessore finito fino a 30 cm	m²	4982,21	.....	(EURO.....)	.....
01.A22.A80	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate					
145	Steso in opera a due riprese con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 14	m²	14644,58	.....	(EURO.....)	.....
01.A22.A61	Stesa a mano di calcestruzzi e conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore a 12 tonnellate					
010	Per spessore compresso da cm 3.1 a cm 6	t	587,635	.....	(EURO.....)	.....
01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di					
010	Kg 0,800/m²	m²	18173,25	.....	(EURO.....)	.....

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
01.A22.E00	Scarifica di pavimentazione bituminosa mediante scarificatrice a freddo comprendente: l'eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta, nei luoghi indicati dalla D.L. (con recupero del materiale da parte della citta') o scelti dalla ditta (con materiali a disposizione della ditta); l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini, ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera					
115	Per profondita' di cm 3, con materiale a disposizione della ditta	m²	18173,25	.....	(EURO.....)	.....
01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio					
010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m²	18173,25	.....	(EURO.....)	.....
08.A65.P40	Spurgo, aspirazione e rimozione delle sabbie presenti in vasche d'accumulo delle stazioni di sollevamento, impianti di depurazione e canali fognari con l'utilizzo di autobotte combinata munita di pompa a pressione (canal-jet) e un operatore. Sono comprese tutte le operazioni e le attrezzature connesse al corretto svolgimento del lavoro e l'approvvigionamento dell'acqua ed il trasporto smaltimento delle sole materie solide (sabbie, materiali solidi, ecc.) Presso un sito autorizzato fino ad una distanza pari a 1 km dalla zona di intervento e l'accurata pulizia dei siti. Il volume verra' calcolato secondo i pesi riportati sulla bolla di trasporto o dalla documentazione rilasciata da una pesa autorizzata. Verranno riconosciuti separatamente, gli oneri di un eventuale intervento manuale all'interno delle condotte fognarie, vasche e pozzi o con attrezzatura speciale (piccone, mazze, ecc.), anche meccanica (demolitore, canal-jet munito di testina, ecc.), necessarie a rimuovere materiali consolidati, non rimovibili con il solo uso di getto d'acqua in pressione o con i automezzi suddetti.					
005	sono inoltre esclusi i costi di smaltimento.	m³	69,000	.....	(EURO.....)	.....
08.A65.P65	Lavatura con asportazione e trasporto in un sito autorizzato dei residui solidi e liquidi di camere di manovra poste su condotte fognarie, eseguita con getto di acqua misto a detergente ad alta pressione su pareti, pavimenti, scale, mancorrenti, paratoie, ecc.,					

n. Art.	Designazione dei lavori e delle somministrazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Unitario in lettere	Importo EURO
005	con successiva aspersione di disinfettante e la preventiva accurata protezione delle eventuali apparecchiature installate (l'unita' di misura per la contabilizzazione e' riferito al volume delle camere). ...	m³	125,000	.....	(EURO.....)	.....
07.A19.S30 045	Chiusini Modifica di quota del piano di posa del chiusino ove necessiti la demolizione parziale del manufatto fino ad un massimo di 60 cm dal piano del chiusino preesistente e la successiva ripresa del volto, compresa la ricollocazione del chiusino; per chiusini misura 80 x 80	cad	2,00	.....	(EURO.....)	.....
	Totale netto					
	Oneri sicurezza					
Totale offerto complessivo	**(EURO.....)**					.....
Ribasso percentuale	**(.....)**					.....

L'Impresa

_____

Il Responsabile del Procedimento

_____

Ai sensi dell'art.90 comma 5 del regolamento DPR n.554/1999 l'impresa dichiara di prendere atto che l'indicazione delle voci e delle quantità non ha effetto sull'importo complessivo dell'offerta che, seppure determinato attraverso l'applicazione dei prezzi unitari offerti alle quantità delle varie lavorazioni, resta fisso ed invariabile ai sensi degli articoli 19, comma 4 e 21, comma 1, della Legge 109/1994.

L'Impresa

_____

Il Concorrente _____

Il Responsabile del Procedimento _____