

COMUNE DI MONCALIERI
(Provincia di Torino)

LAVORI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA
DI RII VARI PREVISTI DAL P.T.E.
(Piano Tecnico Esecutivo) – 1° GRUPPO

PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO: ELENCO PREZZI UNITARI

TAVOLA N°	EPU	LAVORO N°	394	SCALA
DATA:	DICEMBRE 2016	AGG.		AGG.
Responsabile Unico del Procedimento Dott. Ing. R. CILLIS	Dott. Ing. Giovanni BRIGNOLO stud. Via Viotti - 4 - 10121 – Torino Tel. 011/5629490 - Fax 011/530047 E-mail: studiotecnico@ingbrignolo.it Cod. Fisc. BRG GNN 68C21 C722X Albo degli Ingegneri n° 6714S	Comune di Moncalieri Ufficio ciclo delle acque Dott. Ing. R. CILLIS		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 001	<p>18.A05.B10.005</p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m³ 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'Impresa:</p> <p>- sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna.</p> <p>euro (dieci/04)</p>	mc	10,04
Art. 002	<p>18.A05.B20.005</p> <p>Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>euro (venticinque/00)</p>	mc	25,00
Art. 003	<p>18.A30.A40.005</p> <p>Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>euro (cinquantacinque/64)</p>	mc	55,64
Art. 004	<p>An. 01</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione in rete di filo zincato, elettrosaldato e plastificata, modello tipo "Decoplax Evolution - Cavatorta della ditta Rete Plastic S.r.l." o similare approvato dalla D.L., dell'altezza di cm 180, con maglie differenziate a forma ottagonali di dimensioni 50x50/50x25 mm, fili verticali del diametro di 2,6 mm (lineari) ed orizzontali del diametro di 2,4 mm (sagomati), realizzati in acciaio zincato e successivamente plastificati RAL6005. Il tutto compresi: la fornitura e posa in opera dei montanti realizzati in ferro a "U" delle dimensioni di mm. 65x42x4, posti ad interasse massimo di mt. 2,00, zincati a caldo e verniciati con una mano di fondo aggrappante per superfici zincate e due mani di smalto; n° 3 fili in acciaio zincato e plastificato ø 3,2 mm per la tesatura superiore, intermedia ed inferiore; il filo in acciaio zincato e plastificato ø 1,8-2 mm per la legatura, le saette per i contrafforti, i morsetti ed i tenditori. Compresi altresì i plintini di fondazione delle dimensioni minime di cm. 40x40x60 (o l'infissione dei paletti nelle strutture in c.a.).</p> <p>euro (ottantaquattro/00)</p>	ml	84,00
Art. 005	<p>18.A90.A30.010</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni.</p> <p>- Tipo bordo laterale su rilevato: classe H1.</p> <p>euro (centonovanta/59)</p>	ml	190,59
Art. 006	<p>18.A90.A40.005</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio:</p> <p>- classe H1.</p> <p>euro (duecentosessantadue/70)</p>	cad	262,70
Art. 007	<p>01.A02.F10.005</p> <p>Rimozione di elementi metallici orizzontali, di qualsiasi dimensione e forma, di barriere stradali di protezione (guardrails), con l'impiego di idonei mezzi per lo sbloccaggio e disancoraggio dai piedritti di sostegno.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 008	- Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. o in discarica autorizzata. euro (diciotto/29) 01.A02.A50.005 Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione. - con carico e trasporto dei detriti alle discariche. euro (duecentodue/12)	ml	18,29
Art. 009	An. 02 Oneri per il conferimento, presso impianto autorizzato, dei materiali provenienti dalle demolizioni e dagli scavi previsti in progetto. Le quantità saranno desunte e debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di identificazione del Rifiuto" o del documento di rintracciabilità ed accettate dalla D.L. (oneri rifiuto non pericoloso codici CER 170904). euro (dodici/35)	mc	202,12
Art. 010	01.A04.B17.020 Calcestruzzo classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, ci 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere; - classe di resistenza a compressione minima C12/15. euro (ottantasette/46)	mc	87,46
Art. 011	01.A04.C30.005 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito con pompa compreso il nolo della stessa: - in strutture di fondazione. euro (venti/48)	mc	20,48
Art. 012	01.A04.B55.020 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture ed infrastrutture stradali, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Ci 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere; in clima temperato. - Classe di resistenza a compressione minima C35/45. euro (centotrentaotto/81)	mc	138,81
Art. 013	01.A04.C30.015 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito con pompa compreso il nolo della stessa: - in strutture armate. euro (venticinque/11)	mc	25,11
Art. 014	01.A04.E00.005 Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile. euro (otto/35)	mc	8,35
Art. 015	01.A04.F00.015 Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione - In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti. euro (uno/53)	Kg	1,53
Art. 016	01.A04.H30.010 Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. - In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista. euro (trentauno/08)	mq	31,08
Art. 017	01.A09.E05.005		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 018	<p>Impermeabilizzazione mediante stesa a rullo o a spruzzo di due riprese, da kg 2 cadauna, di impermeabilizzante a base di elastomero epossipoliuretano - catrame, compresa la pulizia del fondo e la saturazione superficiale realizzata con sabbia silicea o di quarzo.</p> <p>- di superfici orizzontali di impalcati.</p> <p>euro (trentasei/16)</p>	mq	36,16
Art. 019	<p>01.A04.B85.005</p> <p>Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio, che operano all'interno di edifici, in Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: Classe di consistenza S4 (stesa manuale) o classe di spandimento .</p> <p>- Classe di resistenza a compressioni minima C20/25.</p> <p>euro (centotre/69)</p>	mq	103,69
Art. 020	<p>01.A05.E10.010</p> <p>Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria.</p> <p>euro (venticinque/86)</p>	cad	25,86
Art. 021	<p>01.A21.A10.010</p> <p>Formazione di rilevato con materiali ghiaio - terrosi steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m³ di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera.</p> <p>- Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori.</p> <p>euro (sedici/72)</p>	mc	16,72
Art. 022	<p>18.A90.A35.005</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere di sicurezza stradale in legno-acciaio, con legno di conifera trattato con impregnanti in autoclave e acciaio passivato tipo Cortain con valore ASI secondo EN 1317 inferiore ad 1 e conformi al D.M. LL.PP. 18/02/1992 n° 223 e successive modifiche ed integrazioni.</p> <p>- Tipo bordo ponte: classe H2.</p> <p>euro (duecentoquarantaotto/79)</p>	ml	248,79
Art. 023	<p>18.A90.A40.015</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo terminale curvo o retto per barriera in legno-acciaio:</p> <p>- classe H2.</p> <p>euro (cinquecentocinquanta/14)</p>	cad	550,14
Art. 023	<p>01.A22.E00.150</p> <p>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 città) 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.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 024	- Per profondita' di cm 10, con materiale a disposizione della ditta. euro (quattro/88) 01.A23.B95.005 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: - in conglomerato bituminoso. euro (cinque/41)	mq	4,88
Art. 025	01.A22.A20.015 Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose, compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera: - per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti. euro (zero/70)	mq	0,70
Art. 026	01.A22.A80.030 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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate: - Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10. euro (dodici/36)	mq	12,36
Art. 027	01.A22.A90.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base. euro (zero/61)	mq	0,61
Art. 028	01.A22.B10.010 Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città di Torino (c.c. 16/05/1973), 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: - steso con vibrofinitrice, per uno spessore medio compreso pari a cm 3. euro (cinque/02)	mq	5,02
Art. 029	01.A02.A08.010 Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto alle discariche, escluse eventuali opere di presidio e diritti di discarica. - Muratura di mattoni. euro (centotré/18)	mc	103,18
Art. 030	01.A01.A80.080 Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. euro (ottantadue/53)	mc	82,53
Art. 031	01.P26.A45.005 Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.).		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 032	euro (sei/29) 01.A03.B50.020 Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte. - Del diametro di mm 200-220.	mc	6,29
Art. 033	euro (centosedici/24) 01.A03.B80.005 Fornitura e posa in opera di armatura tubolare in acciaio, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi.	ml	116,24
Art. 034	euro (uno/56) 01.A04.B35.010 Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque non contenenti anidride carbonica aggressiva ovvero con una concentrazione massima di 40 mg/l, situate in clima rigido, Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in Classe di esposizione ambientale XF2. - Classe di resistenza a compressione minima C28/35.	Kg	1,56
Art. 035	euro (centotrenta/96) 01.A04.H30.005 Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldaie, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. - In legname di qualunque forma.	mc	130,96
Art. 036	euro (trenta/06) 01.A18.A60.005+01.A18.A70.005 Fornitura e posa in opera di profilati in ferro aventi altezza superiore a mm 80, compresa la zincatura a caldo eseguita secondo le norme UNI 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di infusione.	mq	30,06
Art. 037	euro (sette/01) An. 03 Opere di pulizia canale esistente (coperto ed a cielo libero), compreso il carico e trasporto in discarica dei materiali di risulta e compreso inoltre gli oneri per il conferimento degli stessi presso discarica autorizzata.	kg	7,01
Art. 038	euro (duemilatrecentocinquanta/00) An. 04 Opere varie comprendenti: - lo smontaggio, con recupero e successivo rimontaggio della segnaletica stradale; - indagini belliche; - lo spostamento ed il raccordo di vari collettori fognari ed idrici esistenti che interferiscono con i nuovi manufatti in progetto; - il ripristino dei manufatti esistenti, interessati dalle opere in progetto.	a corpo	2 350,00
Art. 039	euro (cinquemilasettecento/00) 01.A05.A75.005 Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti, dello spessore di cm 12.	a corpo	5 700,00
Art. 040	euro (sessantasette/62) 01.A04.C00.005 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano.	mq	67,62
	euro (ottantauno/36)	mc	81,36

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Art. 041	18.A30.A45.005 Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm ² in quantità non inferiore a m ³ 0,30 per metro cubo di opera. euro (ottantaotto/13)	mc	88,13
Art. 042	18.A30.A10.005 Scavo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di cm 100 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione lo spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, per fare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto, o rinterro e ad imbottimento di sponda. euro (quattro/19)	mc	4,19
Art. 043	18.A25.A05.005 Formazione di muratura in pietra: per manufatti di qualsiasi tipo, forme e dimensioni, impostata a partire da qualsiasi quota dal piano di fondazione compreso l'onere di ponteggi ed impalcature, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla Direzione Lavori, nonché quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte: - con pietrame fornito dall'impresa e malta cementizia dosata al ql 4,00 di cemento tipo 325 per m ³ di sabbia, realizzata a corsi regolari ed a mosaico regolare. euro (duecentocinquantacinque/88)	mc	255,88
Art. 044	An. 05 Ripristino pavimentazione stradale realizzato mediante: asportazione del materiale esistente per uno spessore minimo di cm. 30, stesa e rullatura di misto granulare stabilizzato naturale dello spessore minimo di cm. 20, stesa di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, dello spessore compreso di cm. 10 adeguatamente rullato. euro (quarantatre/86)	mq	43,86
Art. 045	01.A18.B75.005 Ringhiere in elementi metallici zincati per balconi, terrazze, ponti, cavalcavia etc. - In ferro con disegno semplice a linee dritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti profilati speciali. euro (sette/36)	Kg	7,36
Art. 046	01.A18.C00.005 Posa in opera di cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili. euro (uno/72)	kg	1,72
Art. 047	01.A20.F50.005+01.A20.F70.010 Verniciatura opere in ferro con una mano di preparazione, con aggrappante per superfici zincate e due mani di smalto per esterni. euro (venticinque/68)	mq	25,68
Art. 048	An. 06 Opere varie comprendenti: - lo smontaggio, con recupero e successivo rimontaggio della segnaletica stradale; - il ripristino dei manufatti esistenti, interessati dalle opere in progetto. euro (millequattrocentocinquanta/00) Data, _____ _____ _____	a corpo	1 450,00