Progetto di fattibilità SETTEMBRE 2017



STUDIOGAGGERO

SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463
CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it

COMUNE DI SAVONA

ATTUAZIONE DEI PIANI DI BACINO

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO SUL RIO MOLINERO

ELENCO PREZZI

Elab. F

NP 1827

Settembre 2017

ARCHIVIO PRATICHE/NP 1827

Dott. ing. Paolo GAGGERO
C.F. GGGPLA49H27I480F
Collaboratore Dott. Ing. Luca Rossi

NP 1827

COMUNE DI SAVONA

ATTUAZIONE DEI PIANI DI BACINO

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO SUL RIO MOLINERO

PROGETTO DI FATTIBILITA'

Elaborato F) ELENCO PREZZI

serrembre 2017

Dott. Ing. Paolo Gaggero
Collaboratore Dott. Ing. Luca Rossi

Elenco Prezzi

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
1	**A.1**	**Formazione/disarmo cantiere e operazioni propedeutiche alle lavorazioni successive** **A corpo Euro venticinque/00**	**corpo**	**€ 25,00**
2	**A.2**	**Ricerca, adeguamento/spostamento sottoservizi con incidenza variabile da 1 a 3 in rapporto all'arredo urbano locale** **Al mq Euro trentacinque/00**	**mq**	**€ 35,00**
3	**28. 1.10.05**	**Demolizioni di murature di pietrame o mattoni pieni, costituenti strutture di qualsiasi spessore, compreso l'eventuale puntellamento, escluso calcestruzzo armato e non armato, calo e carico dei detriti su automezzo eseguito esclusivamente a mano con l'ausilio di martello demolitore** **Al m³ Euro centoventitre/18**	**m³**	**€ 123,18**
4	**28. 1.15.05**	**Demolizione di strutture di calcestruzzo armato o non armato eseguito con martello demolitore, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto, eventuali puntellamenti, escluso l'eventuale ponteggio per lavori di ristrutturazione totale o manutenzione** **Al m³ Euro duecentoquattordici/35**	**m³**	**€ 214,35**
5	**30. 2.30.10.15**	**Scavo di fondazione a sezione ristretta o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m³ ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta.** **Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e/o restaur...ita' di 4 m del piano di sbancamento o di campagna** **Al m³ Euro ventuno/64**	**m³**	**€ 21,64**
6	**A.3**	**Carichi trasporto e scarico a rifiuto materiali di risulta** **Al m³ Euro cinquantacinque/00**	**m³**	**€ 55,00**
7	**31. 2.10.90**	**Formazione di micropalo di fondazione verticale o con inclinazione massima sino a 20° rispetto alla verticale, eseguito a mezzo di trivellazione incluso l'attraversamento di roccia e trovanti rocciosi, compreso il getto eseguito a pressione, con impasto di malta cementizia dosata a 600 Kg di cemento R 425 per metro cubo di sabbia di fiume vagliata e perfettamente priva di impurita' e con l'aggiunta di correttivo antiritiro nella misura del 15% del peso del cemento, escluso la malta eccedente il 15% del volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliante, esclusa la fornitura, lavorazione e collocazione in opera dell'armatura metallica; incluso l'allontanamento dei materiali di risulta dalle zone di trivellazione compreso escluso il carico ed escluso il trasporto a discarica . Misurazione dal piano di inizio della trivellazione: diametro 200 mm eseguito a rotopercussione o a rotazione con elica** **Al m Euro novantaquattro/75**	**m**	**€ 94,75**

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
8	31. 4.10	**Provvista e posa in opera di orditura metallica per pali portanti, costituita da barre Fe B 44 e da staffatura normale e/o continua a spirale, fissata secondo le indicazioni della direzione lavori, compresi gli oneri del taglio e dello sfrido di lavorazione** **Al Kg Euro due/41**	**Kg**	**€ 2,41**
9	30. 3.40.10	**Riempimento di scavi per canalizzazioni in genere, eseguito con l'ausilio di mezzo meccanico compreso il necessario compattamento e la fornitura del materiale di riempimento, misurato sul volume effettivo di riempimento da eseguire: con ghiaia o pietrisco** **Al m³ Euro quarantaquattro/06**	**m³**	**€ 44,06**
10	32. 2.10.10.10	**Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, per cantieri accessibili con motrice: per strutture di nuova costruzione: acciaio ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, B 450 a (ex FE B 44 K)** **Al Kg Euro due/02**	**Kg**	**€ 2,02**
11	32. 1.30.05.20	**Provvista e posa in opera di casseforme metalliche, costituite da pannelli modulari di varia dimensione, in ferro, con costole di nervatura e accessori di montaggio e d'uso per armatura di murature in elevazione, compreso il disarmo e pulizia: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per altezze sino a 4,00 m** **Al m² Euro quarantacinque/79**	**m²**	**€ 45,79**
12	32. 3.20.10	**Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio Rck 10 classe X0, per getti di riempimento, sottofondazione (magrone), massetti di spessore superiore a 8 cm, ecc., comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento: per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici** **Al m³ Euro novantotto/22**	**m³**	**€ 98,22**
13	32. 3.30.05.10	**Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura, posto in opera a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, dosato a 350 kg/m³ di cemento tipo 32.5.** **Al m³ Euro duecentocinquantadue/07**	**m³**	**€ 252,07**
14	46. 1.40.10	**Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondita' di scarificazione fino a 3 cm: per lavori eseguiti nei centri urbani** **Al m² Euro quattro/72**	**m²**	**€ 4,72**
15	46. 1.50.10	**Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente**		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo eseguito fuori dei centri urbani **Al m³ Euro quarantatre/92**	**m³**	**€ 43,92**
16	**40. 2.50.05.10**	**Solo posa in opera di una membrana a base di bitume polimero, mediante rinvenimento "a fiamma", con giunti sormontati di 7 - 10 cm debitamente stuccati a caldo (per il materiale v. cap. 17) per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali su superfici pianeggianti dello spessore oltre 4 mm e del peso oltre 4,3 Kg/m²** **Al m² Euro otto/46**	**m²**	**€ 8,46**
17	**17. 7.40.10.15**	**Membrana a base di bitume polimero plastomero armata di velovetro del peso di 50-60 g/m²: flessibilita' a freddo pari a 0 gradi, dello spessore di: flessibilita' a freddo pari a -5 gradi, dello spessore di: 5 mm** **Al m² Euro quattordici/29**	**m²**	**€ 14,29**
18	**46. 2.20.05.05**	**Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate, nonche' ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: per lavori eseguiti nei centri urbani misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 4 cm** **Al m² Euro diciotto/76**	**m²**	**€ 18,76**
19	**46. 2.30.05.05**	**Provvista e posa in opera di tappeto in conglomerato bituminoso chiuso, eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: per lavori eseguiti fuori dei centri urbani misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo,finito e compresso, di 3 cm** **Al m² Euro undici/19**	**m²**	**€ 11,19**
20	**46. 2.95.15**	**Provvista e posa in opera di bordi nuovi di calcestruzzo vibrocompresso, retti o curvi, per marciapiedi, compresa la malta di cemento per il fissaggio alla sottostante fondazione e la stuccatura dei giunti, delle dimensioni di: 8x11x25 cm** **Al m Euro trentadue/85**	**m**	**€ 32,85**

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
21	**46. 1.25.15**	**Rimozione con recupero di pavimentazioni di accoltellato di mattoni o acciottolato di lastre o masselli compresa cernita e accatastamento in cantiere per: interventi di manutenzione oltre 100 e fino a 300 m²**		
		Al m² Euro quarantasette/70	**m²**	**€ 47,70**
22	**46. 2.90.20.15**	**Solo posa in opera di pavimentazione di cubetti di porfido e porfido ricostruito ad archi contrastanti, compreso il letto di posa di sabbia di fiume dello spessore di 8-10 cm e quanto altro occorra per dare l'opera completamente finita: (per i materiali vedi cap. 21) con cubetti da 4-6 cm di lato cubetti da 6-8 cm di lato: con cubetti da 8-10 cm di lato cubetti da 10-12 cm di lato per interventi oltre 100 m²**		
		Al m² Euro quarantasette/14	**m²**	**€ 47,14**
23	**46. 3.10.15.15**	**Provvista e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo Fe 42, costituita da paletti ad U; nastro in lamiera di acciaio a doppia onda, dello spessore di 2,7 mm zincato a caldo con 300 gr/m² di zinco su entrambe le facce, compreso distanziatore e bulloneria occorrente per il montaggio, zanche e catarifrangenti bianchi conformi alle norme vigenti: ripristino di tratti di barriera esistente con: per tratti di barriera inferiore a 100 m eseguiti con: paletti altezza 165 cm, posti in opera ad interasse di 1,50 m su rilevato**		
		Al m Euro novantasei/13	**m**	**€ 96,13**
24	**43. 1.30.20**	**Ringhiera di ferro del tipo a semplice disegno, senza curve, con lavorazione saldata, senza ripresa di antiruggine, compresi i necessari rilievi, resa franco officina del peso di: 12-15 kg/m² in monta per scale**		
		Al Kg Euro cinque/66	**Kg**	**€ 5,66**
25	**43. 6.10**	**Provvista e posa in opera di colonne e travature semplici di acciaio per strutture portanti di edifici e/o parti di edifici civili, con giunzioni saldate o bullonate conforme le vigenti norme di legge compreso il sollevamento con qualsiasi mezzo della struttura, escluso il ciclo di protezione superficiale**		
		Al Kg Euro tre/46	**Kg**	**€ 3,46**
26	**A.4**	**Ripristini vari con incidenza variabile da 1 a 3 in rapporto all'arredo urbano locale**		
		A corpo Euro trenta/00	**corpo**	**€ 30,00**
27	**A.5**	**Compenso a corpo per gli oneri della sicurezza**		
		A corpo Euro centomila/00	**corpo**	**€ 100 000,00**