



**AREA LAVORI PUBBLICI
DIREZIONE DELL'AREA**



**PIANO DI INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
SULLE OPERE D'ARTE LUNGO LE STRADE PROVINCIALI**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

<p><u>UFFICI TECNICI DEL SERVIZIO VIABILITÀ 3:</u></p> <p><u>IL DIRIGENTE e RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:</u></p> <p>Ing. Matteo TIZZANI <i>f.to digitalmente</i></p> <p><u>PROGETTISTA:</u></p> <p>Ing. Domenico MASALA </p>	<p><u>DATA:</u> NOVEMBRE 2016</p>		
	<p><u>SCALA:</u> ---</p>		
	<p><u>NOME FILE:</u></p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1155 1792 1345 1910"><u>REDATTO:</u></td> <td data-bbox="1345 1792 1520 1910"><u>VERIFICATO:</u></td> </tr> </table>	<u>REDATTO:</u>	<u>VERIFICATO:</u>
<u>REDATTO:</u>	<u>VERIFICATO:</u>		
<p><u>OGGETTO:</u></p> <p>ELENCO PREZZI UNITARI</p>	<p><u>TAVOLA N°:</u></p> <p>DE-04</p>		

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PIANO MANUTENZIONE GIUNTI

COMMITTENTE: CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

Data, 14/12/2015

IL TECNICO
ing. Domenico MASALA

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 25.A02.B40. 005	ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI IN CORRISPONDENZA DI GIUNTI. Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcati di opere d'arte, per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso e compensato nel prezzo: il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare; la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante; il trasporto a discarica dei materiali di risulta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare. IN ASSENZA DI APPARECCHI DI GIUNTO OD ANGOLARI euro (quarantacinque/04)	m	45,04
Nr. 2 25.A02.B40. 010	idem c.s. ...risanare. IN PRESENZA DI APPARECCHI DI GIUNTO O ANGOLARI euro (quarantadue/46)	m	42,46
Nr. 3 25.A09.B40. 005	GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN NEOPRENE: S< 40 MM. Fornitura in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilita' sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 40, costituito da: - sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammassaggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione; - elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta; - profilo in neoprene, connesso con continuita' agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea. - copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidicheIl tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione.- Per ogni metro lineare: euro (trecentonovantadue/00)	m	392,00
Nr. 4 25.A09.B45. 005	GIUNTO DILATAZIONE A PETTINE IN LEGA ALLUMINIO;. Giunto di dilatazione ed impermeabilita' a livello di pavimentazione, eseguito in lega di alluminio ed acciaio inossidabile, adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati da mm 100 a mm. 600 per strutture continue o collegate a cerniera, giunti costituiti da:- sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza, inghisati nel corpo del calcestruzzo della struttura con malta epossidica; nel caso di strutture in acciaio i collegamenti saranno saldati o congiunti a mezzo di bulloni ad alta resistenza;- scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in neoprene armato con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura;- pettini contrapposti in lega speciale di alluminio ed acciaio, delle dimensioni accettate dalla D.L., da fissare al sistema di ancoraggio a mezzo di bulloni in acciaio inossidabile a completa scomparsa nel corpo del pettine;- sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato con pettini di malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed armati a trazione, aventi le seguenti dimensioni: larghezza non inferiore a mm 80, intervallo a non piu' di mm 1000, addentramento nella pavimentazione da entrambi i lati del giunto per non meno dell'intervallo tra i denti del pettine.- Per ogni metro lineare: PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 euro (novecentosei/85)	m	906,85
Nr. 5 25.A09.B45. 010	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 150 euro (millecento/02)	m	1'100,02
Nr. 6 25.A09.B45. 015	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 200 euro (milletrecentootto/98)	m	1'308,98
Nr. 7 25.A09.B45. 020	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 250 euro (millesettecentosettantauno/21)	m	1'771,21
Nr. 8 25.A09.B45. 025	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 300 euro (duemilatrecentocinquantasei/71)	m	2'356,71
Nr. 9 25.A09.B45. 030	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 400 euro (duemilaottocentotrentaquattro/72)	m	2'834,72
Nr. 10 25.A09.B45. 035	idem c.s. ...metro lineare: FINO A MM 600 euro (tremilaseicentosestantaquattro/75)	m	3'674,75
Nr. 11 25.A09.B55. 005	GIUNTO DI DILATAZIONE IN BARRE DI GOMMA ARMATA. Giunto di dilatazione ed impermeabilita' adatto per assorbire in modo elastico scorrimenti longitudinali degli impalcati tra mm 100 ed 800, nonche' rotazioni e movimenti tra le testate delle solette sia in senso verticale che laterale, eseguito con moduli piastra in gomma armata a norma CNR 10018/85.Il giunto sara' cosi' costituito:- sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni nonche' dispositivi di guida per impedire che il giunto si sollevi dal		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	piano di appoggio;- moduli a piastra di gomma armata, completi di elementi in gomma a soffietto, da assemblare in opera, dimensionati per garantire lo scorrimento longitudinale previsto;- scossalina di acciaio inox a garanzia di impermeabilità;- sistema di drenaggio acque di sottopavimentazione realizzato mediante profilat ad L in acciaio inox;- masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrorinforzata;- lamiere di acciaio inox sagomate per il rivestimento della parte terminale delle testate contigue al fine di ottenere delle superfici di scorrimento inalterabili.Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie. SCORRIMENTI FINO A MM 100 euro (ottocentonovantatre/81)	m	893,81
Nr. 12 25.A09.B55. 010	idem c.s. ...A MM 200 euro (millequattrocentoventicinque/91)	m	1'425,91
Nr. 13 25.A09.B55. 015	idem c.s. ...A MM 300 euro (duemilaquattrocentosessantanove/26)	m	2'469,26
Nr. 14 25.A09.B55. 020	idem c.s. ...A MM 400 euro (tremilasessantatre/14)	m	3'063,14
Nr. 15 25.A09.B55. 025	idem c.s. ...A MM 600 euro (tremilaottocentoventiquattro/45)	m	3'824,45
Nr. 16 25.A09.B55. 030	idem c.s. ...A MM 800 euro (cinquemilatrecentoquarantatre/00)	m	5'343,00
Nr. 17 25.A09.B60. 005	GIUNTO DI DILATAZIONE ED IMPERMEABILITA' A TAMPONE. Realizzazione di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello pavimentazione del tipo a tampone mediante:a) - due tagli trasversali, con idonea sega a disco, della pavimentazione bituminosa;b) - asportazione trasporto a rifiuto della pavimentazione bituminosa compresa tra i due tagli, senza arrecar danno a quella esterna agli stessi;c) - eventuale asportazione dei materiali costituenti il giunto esistente comunque realizzato ed incompatibili con il giunto da realizzare;d) - preparazione dell' estradosso della soletta mediante energica soffiatura ed eventuale bocciardatura se esplicitamente richiesta dalla Direzione Lavori dopo l'esecuzione delle precedenti fasi a), b), c).e) - Pulizia e rattivatura delle testate contrapposte delle solette mediante spazzolatura, soffiatura ed asportazione di eventuali incrostazioni di boiaccia e di eventuali materiali estranei.f) - una scossalina di drenaggio realizzata in gomma sintetica o guaina bituminosa armata, di idonea ampiezza e sagomatura, incollata ai terminali della soletta con primer di bitume o resina epossidica.g) - uno strato di geotessile e di rete metallica zincata di peso adeguati, da fissare con malta bituminosa elastomerizzata; h) - fascia di guaina bituminosa armata con tessuto non tessuto in ragione di kg. 180 per mq;i) - colata di mastice bitume elastomero multipolimerizzato, previo riscaldamento in cisterna termica munita di sistema autonomo di riscaldamento a temperatura costante di 170°C;l) - eventuale aggiunta nel mastice di inerti di 1' categoria di pezzatura 20 mm preventivamente lavati e riscaldati alla temperatura di 150°C;Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. euro (duecentoottanta/28)	m	280,28
Nr. 18 25.A09.B65. 005	FORNITURA E POSA DI SCOSSALINA IN NEOPRENE - SPESSORE DI MM.3. Fornitura e posa in opera di scossalina in neoprene dello spessore di mm.3 e della larghezza di mm. 180; fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto.- Per ogni metro lineare: euro (quarantadue/60)	m	42,60
Nr. 19 25.A09.B70. 005	GIUNTO DI CORDOLO PER MARCIAPIEDI. Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di mm 3 e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera.Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero. euro (centosessantasette/75)	m	167,75
Nr. 20 25.A09.B75. 005	BOCCHETTONI IN LASTRE DI PIOMBO PER SCARICO ACQUE. Fornitura in opera di bocchettoni in lastre di piombo di prima fusione di qualunque spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte. E' compreso l'onere dell'adattamento della lastra, dell'allettamento alla muratura con malta additivata od epossidica od altro collante, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della malta epossidica o del collante. euro (tre/24)	kg	3,24
Nr. 21 25.A09.B80.	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI. Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
005	<p>seguenti elementi, forniture e magisteri:1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta;2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità' fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata;3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie;4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato;Il complesso puo' essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprendera' ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. euro (duecentoventiquattro/21)</p>	cad	224,21
Nr. 22 25.P03.B55.0 05	<p>NOLEGGIO DI COMPL. MACCHINE PER POSA FRETTAGGI GIUNTI DILATAZIONE COMPRESO OPERATORE euro (trentauno/72)</p>	h	31,72
Nr. 23 25.P04.A75. 005	<p>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA SPECIFICA PER RIMOZIONE ANGOLARI SUI GIUNTI COMPRESO OPERATORE euro (trentadue/67)</p>	h	32,67
Nr. 24 25.P04.A80. 005	<p>NOLEGGIO DI ATTREZZATURA SPECIFICA PER POSA DI GIUNTI DI DILATAZIONE COMPRESO OPERATORE euro (trentasette/10)</p>	h	37,10
Nr. 25 28.A05.D25. 005	<p>BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese euro (centocinquanta/79)</p>	cad	155,79
Nr. 26 28.A05.D25. 010	<p>idem c.s. ...lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo euro (centotré/55)</p>	cad	103,55
Nr. 27 28.A05.E30. 005	<p>Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in calcestruzzo - nolo fino a 1 mese euro (sedici/15)</p>	m	16,15
Nr. 28 28.A05.E30. 010	<p>idem c.s. ...calcestruzzo - solo nolo per ogni mese successivo euro (uno/81)</p>	m	1,81
Nr. 29 28.A05.E40. 005	<p>CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m. trasporto, posa in opera, successiva rimozione, per nolo fino a 1 mese euro (diciassette/18)</p>	m	17,18
Nr. 30 28.A05.E40. 010	<p>idem c.s. ...100 m. solo nolo per ogni mese successivo euro (tre/22)</p>	m	3,22
Nr. 31 28.A05.E45. 005	<p>TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese euro (quattro/46)</p>	m	4,46
Nr. 32 28.A05.E45. 010	<p>TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di altezza e sviluppo indicativo 120 cm solo nolo per ogni mese successivo euro (zero/67)</p>	m	0,67
Nr. 33 28.A05.G05.	<p>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di</p>		

