



provincia di
PRATO



comune di
PRATO
Servizio Mobilità e Infrastrutture

Progetto: **SISTEMA INFRASTRUTTURALE METROPOLITANO**

Completamento 2° tangenziale di Prato e connessione

ai comuni limitrofi

Opere di riequilibrio ambientale

**- Lotto 2 ter - Raddoppio della Strada Provinciale n.6 "Autostrada Declassata" a Prato,
nel tratto compreso tra il casello Prato Ovest e la Seconda Tangenziale Ovest**

Fase:

Progetto definitivo-esecutivo

Codice progetto:

PH025

Assessore all'Ambiente e alla Mobilità Filippo Alessi

Dirigente del Servizio Ing. Rossano Rocchi

R.U.P.

Ing. Alessandro Adilardi

Progettisti

Ing. Alessandro Adilardi

Geom. Massimo Falcini

Collaboratori

Ing. Elisa Gorgai

Codice elaborato:

PHPE_D

Oggetto:

**Computo metrico e
Quadro economico**

Scala:

Revisione:

Rev. 00

Data:

03/01/2018

Verificatore:

Cartella informatica:

Archivio progetti / PH025_SecondaTangenziale_Lotto_2TER

COMPUTO METRICO

OGGETTO: SISTEMA INFRASTRUTTURALE METROPOLITANO
Completamento 2° tangenziale di Prato e connessione ai comuni limitrofi
Opere di riequilibrio ambientale

COMMITTENTE: Lotto 2 ter - Raddoppio della Strada Provinciale n. 6 "Autostrada
Declassata" a Prato, nel tratto compreso tra il casello Prato Ovest e la
Seconda Tangenziale Ovest

Prato, 02/02/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 001	Completamento del rilevato stradale mediante la fornitura e posa in opera di terre appartenenti ai gruppi A1-A2-A3 della classifica ASHOO, in opera a strati non superiori a 30 cm e compattati, compreso la formazione delle pendenze, la profilatura del ciglio e rifinitura dell'arginello e della scarpata per circa 25 mc, le sagomature dei bordi, e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	750,00	750,00
2 002	Spostamento di pozzetto in cls esistente compreso scavo per l'insediamento, i raccordi, i pezzi speciali, il livellamento in quota e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	150,00	450,00
3 003	Smontaggio guard rail bordo ponte e accantonamento, demolizione di parte della struttura (10 cm in altezza x mq 7.5) rimontaggio del guard rail sulla struttura più esterna (ml 13) il tutto eseguito a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'400,00	1'400,00
4 004	Fresatura superficiale fino alla profondità di cm 3 della pavimentazione stradale bitumata, eseguita con apposita macchina operatrice con fresa a freddo, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alla discarica od in aree indicate dalla D. L., nonché la pulizia del piano fresato con spazzatrice meccanica.					950,00		
	SOMMANO m2					950,00	3,00	2'850,00
5 005	Fornitura e posa in opera di tessuto drenante in t.n.t. polipropilene o poliestere con resistenza non inferiore a 500 N/5 cm, peso minimo 400 g/mq, compreso sfridi, soprammissioni, bloccaggi e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (par.ug.=450+900+100)	1450,00				1'450,00		
	SOMMANO m2					1'450,00	2,00	2'900,00
6 006	Realizzazione di massicciata stradale in materiale riciclato su rilevato esistente proveniente da impianto di recupero inerti autorizzato, pezzatura 3/7 cm, steso in opera evitando nel modo più assoluto la separazione dei diversi componenti granulometrici del miscuglio, spessore finito di 35 cm, compattato fino a raggiungere una densità in sito non inferiore al 95% di quella massima secca, ottenuta con la prova AASHO modificata, classificazione CNR-UNI 10006 - A1,A2,A3 , compreso trasporto, cilindratura meccanica del tipo chiuso eseguita con rullo compressore del peso non inferiore a 16 t., con un numero di passaggi sufficienti ad ottenere la densità indicata, compresi i necessari innaffiamenti, la fornitura e spandimento dell'idoneo materiale aggregante per la saturazione dei vuoti, ed ogni e qualsiasi prestazione e fornitura necessaria per dare la superficie stradale secondo la sagoma richiesta, livellata e perfettamente stabile.					1'450,00		
	SOMMANO m2					1'450,00	16,00	23'200,00
	A R I P O R T A R E							31'550,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'550,00
7 007	Fornitura e posa in opera di misto cementato stradale mm 0/35 con materiale inerte riciclato, dosaggio di cemento a 70kg/mc steso a freddo mediante macchina vibrofinitrice e conseguente compattazione con rullo statico di q.li 120 per spessore compattato 15 cm. (par.ug.=400+870+80)	1350,00				1'350,00		
	SOMMANO m2					1'350,00	22,00	29'700,00
8 008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso del tipo semichiuso (binder) ottenuto con materiali litoidi idonei, della pezzatura di mm 0/20 e con percentuale del 4-5% di bitume, posto in opera a caldo con apposita macchina stendifinitrice previa pulizia del piano di posa e stesa di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,500 Kg/mq, compresa la successiva rullatura e compattazione per strati non superiori a 12 cm, con rullo statico da t 12 - 14, integrato con rullo tandem da t 6 - 8. Spessore 10 cm.					1'900,00		
	SOMMANO m2					1'900,00	14,79	28'101,00
9 009	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso del tipo chiuso della pezzatura di mm 0/10, posto in opera, previa pulizia del piano di posa e stesa di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0.50 kq/mq, mediante macchina vibrofinitrice meccanica o per piccole riprese a mano, compreso la successiva rullatura con rullo statico da t 12- 14, integrato con rullo tandem da t 6 - 8 dello spessore di cm 3. (par.ug.=400+870+(600*5))	4270,00				4'270,00		
	SOMMANO m2					4'270,00	5,60	23'912,00
10 010	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate costituite da embrici realizzate in calcestruzzo vibrato con resistenza caratteristica RcK 450 kg/cm e prodotto da azienda certificata ISO 9001, a sezione trapezoidale. Gli embrici saranno posti in opera secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno. Sono compresi e compensati nel prezzo: lo scavo; la compattazione del terreno; la fornitura e posa in opera degli elementi prefabbricati; l'elemento di imbocco opportunamente sagomato; il bloccaggio mediante tondini in acciaio del diametro di 24 fissi nel terreno; il bloccaggio dell'elemento di imbocco e degli elementi terminali con calcestruzzo; il collegamento dell'elemento terminale al canale di raccolta; quanto altro previsto nelle norme tecniche e necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.					28,00		
	SOMMANO ml					28,00	30,00	840,00
11 011	Barriera metallica laterale di sicurezza in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360, retta o curva, montata su terra, costituita da nastro a doppia o tripla onda dell'altezza non inferiore a mm 300, fornita e posta in opera. Sono compresi: i pali di sostegno, i correnti, i distanziatori e la bulloneria in acciaio ad alta resistenza; gli elementi di avvio ed i pezzi speciali: la zincatura a caldo secondo norme UNI 5744-66 in ragione di gr/mq 300; i dispositivi rifrangenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre (progettazione, prove, ecc.) per dare il lavoro finito e conforme alla normativa vigente. Per ogni metro lineare di barriera in grado di garantire un livello di contenimento (LC) minimo rispetto alla classe di riferimento. Livello di contenimento LC = 463KJ CLASSE H3 (B2)					125,00		
	SOMMANO ml					125,00	80,00	10'000,00
	A R I P O R T A R E							124'103,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							124'103,00
12 012	Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione in cavo tipo FG7R 0.6/1 KV sez 4x16 mmq SOMMANO ml					500,00		
						500,00	10,00	5'000,00
13 013	Fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione canalizzazione illuminazione pubblica prefabbricato in cls delle dimensioni minime di 40x40x60, rinfiacato in calcestruzzo Rck200 spessore min. 15 cm, predisposto per il raccordo con il cavidotto, compresa la fornitura e posa in opera di eventuale dispersore di terra, lapide di chiusura e il chiusino in ghisa lamellare classe D compreso inoltre scavo per l'insediamento, i raccordi, i pezzi speciali, il livellamento in quota e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	350,00	2'100,00
14 014	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestingente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiacato ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. SOMMANO ml					200,00		
						200,00	6,50	1'300,00
15 015	Attraversamento fra i due lati della strada con linea di alimentazione in cavo tipo FG7R 0.6/1 KV sez 4x16 mmq, entro tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile, con resistenza meccanica pari a 450 N poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiacato ai lati, compreso opere provvisorie di deviazione della viabilità, segnaletica, cartellonistica e quanto necessario per dare il titolo di lavoro finito a regola d'arte SOMMANO ml					30,00		
						30,00	100,00	3'000,00
16 016	Fornitura e posa in opera di palo pubblica illuminazione di altezza 9 mt. con corpo illuminante 136 W a LED compreso fornitura e posa in opera di pozzetto di derivazione prefabbricato in cls delle dimensioni minime di 40x40x60, rinfiacato in calcestruzzo Rck200 spessore min. 15 cm, predisposto per il raccordo con il cavidotto, compresa la fornitura e posa in opera di eventuale dispersore di terra, lapide di chiusura e il chiusino in ghisa lamellare classe D compreso inoltre scavo per l'insediamento, i raccordi, i pezzi speciali, il livellamento in quota e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e compreso inoltre fornitura e posa in opera tubazione portacavi in PVC diam. 110 autoestingente (750 Newton) di 25 mt circa, a doppio strato (liscio internamente e corrugato esternamente) antisciacciamento, flessibile, in termoplastico, come norme CEI 23-29, a marchio Italiano di Qualità (I.M.Q.), (tubo di colore rosso), posata in opera in scavo, compresa l'incidenza di giunti di raccordo tubo/tubo e tirafili, compreso letto di posa e rinfiacchi in sciabbione ed ogni altro onere per dare il titolo fino a regola d'arte SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	2'000,00	20'000,00
17 017	Spostamento di barriera tipo new jersey esistente SOMMANO ml					60,00		
						60,00	60,00	3'600,00
	A R I P O R T A R E							159'103,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'103,00
18 018	Fornitura e posa in opera di barriera tipo new jersey SOMMANO ml					400,00		
						400,00	80,00	32'000,00
19 019	Segnaletica orizzontale con vernice spartitraffico rifrangente, in striscia continua e discontinua di larghezza 12 cm eseguita con macchina spruzzatrice e compreso ogni onere per lasciare il lavoro finito a perfetta opera d'arte. SOMMANO ml					1'280,00		
						1'280,00	0,75	960,00
20 020	Segnaletica orizzontale con vernice spartitraffico rifrangente, per scritte, frecce e zebraure con larghezza superiore a 25 cm eseguita con macchina spruzzatrice e compreso ogni onere per lasciare il lavoro finito a perfetta opera d'arte. SOMMANO m2					100,00		
						100,00	4,00	400,00
21 021	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale in materiale di lamiera 10/10 o VTR 30/10, alluminio 25/10 o CG10 20/10, rivestiti nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 1 a normale risposta luminosa o classe 2S ad elevata risposta luminosa microprismatica a pezzo unico di varia forma e dimensione, montati su pali murati al suolo in profondità di circa 50 cm. Tutti i simboli del C.d.S. dovranno avere il marchio CE o avere l'autorizzazione del Ministero dei Trasporti . La voce comprende: scavo per la posa, CLS per la muratura, varie staffature e giunti a norma di legge e ogni altro onere per lasciare il lavoro finito a perfetta opera d'arte. SOMMANO cadauno					12,00		
						12,00	97,50	1'170,00
22 022	Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattrice, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore, eseguita anche in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) (par.ug.=2000+2000+200-2,2368) SOMMANO m2	4197,76				4'197,76		
						4'197,76	0,38	1'595,15
23 023	Ricavatura fossetto base scarpata, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. (par.ug.=179,5*2) SOMMANO ml	359,00				359,00		
						359,00	2,15	771,85
24 024	Modifica provvisoria alla viabilità in fase di cantiere con l'apposizione di idonea segnaletica orizzontale e verticale, barriere di sicurezza tipo New Jersey, segnalatori luminosi e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	7'000,00	14'000,00
25 025	Fornitura e posa in opera di portale in acciaio porta/segnaletica secondo le indicazioni di progetto luce per due corsie e comprensivo di cartelli.							
	A R I P O R T A R E							210'000,00

COMMITTENTE:

QUADRO ECONOMICO

Importo lavori	235000,00
Oneri sicurezza	9400,00
Tot. opere	244400,00
<hr/>	
Somme a disposizione	
Iva 10%	24440,00
Spese tecniche	6500,00
Accantonamento (ex incentivo)	4888,00
Imprevisti	17772,00
Allacciamenti	2000,00
Tot. somme a disposizione	55600,00
Totale	300000,00