

CITTA' DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO

PROVINCIA DI ASCOLI PICENO

SETTORE PROGETTAZIONE e MANUTENZIONE OPERE PUBBLICHE

VIALE DE GASPERI, 120 - TEL. 0735 794330 - FAX. 0735 794309 - CODICE FISCAL E PARTITA IVA 00360140446

LAVORI DI "RIQUALIFICAZIONE E RINATURALIZZAZIONE DEL TORRENTE ALBULA"

PROGETTO DI COMPLETAMENTO PISTA CICLOPEDONALE LUNGO IL TORRENTE ALBULA da Via TOSCANA a Viale DE GASPERI STRALCIO 2

San Benedetto del Tronto
Dicembre 2015

DEFINITIVO/ESECUTIVO

Scala
1-1

Aggiornamento

COMPUTI

Tavola
D1

Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico

Progettista architettonico :
Arch. Farnush DAVARPANAH

Settore Progettazione OO.PP.

Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione:
Arch. Alfredo DI CONCETTO

Settore Progettazione OO.PP.

Collaboratori :
Geom. Filippo D'ANGELI
Arch. Annalisa SINATRA

Settore Progettazione OO.PP.
Settore Progettazione OO.PP.

Il Progettista
Dott. Arch. Farnush DAVARPANAH

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Ing. Enrico OFFIDANI

Il Dirigente del Settore
Dott. Arch. Farnush DAVARPANAH

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
	02.01.004	Lavori Edili Stradali Scavi per opere edili			
		Scavo a sezione obbligatoria eseguito a mano. Scavo a sezione obbligatoria eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
1	02.01.004.001	Scavi fino alla profondità di m 2,00. Scavo a mano in prossimità di tubazioni 1	1,000		
		Totale m ³	1,000	160,13	160,13
	02.01	Scavi per opere edili			
2	02.01.007	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica. trasporto a discarica materiale 250	250,000		
		Totale m ³	250,000	3,98	995,00
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
3	02.02.001.001	Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. rinfianco cordolo in CLS retro muro 153 * 0,10	15,300		
		Totale m ³	15,300	4,16	63,65
	02.03.003	Demolizioni			
		Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
4	02.03.003.001	Con l'uso di mezzo meccanico. demolizione testa muro 150,90 * 0,4 * 0,20	12,072		
		Totale m ³	12,072	71,87	867,61
5	02.03.003.002	Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. demolizione x tubi fognatura 4 * 0,5 * 0,3 * 0,4 demolizione x posa travi in acciaio 21 * 0,5 * 0,7 * 0,3 demolizione x scivoli marciapiede NORD 2 * 4,5 * 1 * 0,1	0,240 2,205 0,900		
		Totale m ³	3,345	222,70	744,93
	02.03.004	Demolizioni			
		Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
		A RIPORTARE			2.831,32

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
6	02.03.004.001	<p>Con l'uso di mezzo meccanico.</p> <p>Demolizione muretti corti x ringhiera 11 * 0,5 * 0,2 * 1,1</p> <p>Demolizione muretti lunghi x ringhiera 5 * 1,2 * 0,2 * 1,1</p> <p>Demolizione tstatata muro controterra 150,90 * 0,5 * 0,15</p>	<p>RIPORTO</p> <p>1,210</p> <p>1,320</p> <p>11,318</p> <p>Totale m³ 13,848</p>	89,85	2.831,32 1.244,24
7	02.03.004.002	<p>Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.</p> <p>Demolizione attacco su ponte Via Toscana 2 * 0,5 * 0,2</p> <p>Demolizione attacco su ponte Viale De Gasperi 2 * 0,5 * 0,2</p>	<p>0,200</p> <p>0,200</p> <p>Totale m³ 0,400</p>	269,16	107,66
8	02.04.007.001	<p>Rimozioni</p> <p>Rimozione di tubi in cemento o gres. Rimozione di tubi in cemento o gres, posti su terreno, in murature, sotto i massetti, in pavimentazioni di qualunque genere. Sono esclusi gli scavi e/o le demolizioni. Sono compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Del diametro interno fino a cm 30.</p> <p>rimozione tubazioni esistenti 4 * 1,5</p>	<p>6,000</p> <p>Totale m 6,000</p>	4,57	27,42
9	02.04.015	<p>Rimozioni</p> <p>Rimozione di pali per pubblici servizi. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, in metallo o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Rimozione pali di Pubblica Illuminazione 7</p> <p>Rimozione palo semaforo 1</p>	<p>7,000</p> <p>1,000</p> <p>Totale cad 8,000</p>	95,06	760,48
10	03.03.001.003	<p>Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili</p> <p>Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</p> <p>Rck 15 Mpa</p> <p>magrone di pulizia 1</p>	<p>1,000</p> <p>Totale m³ 1,000</p>	122,40	122,40
11	03.03.002.001	<p>Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili</p> <p>Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni.</p> <p>Rck 30 Mpa</p> <p>CLS x cordolo di collegamento e riempimento travi in acciaio 153 * 0,47</p> <p>CLS x cordolo di collegamento completamento 153 * 0,6 * 0,05</p> <p>CLS x soletta su solaio a sbalzo 433 * 0,10</p>	<p>71,910</p> <p>4,590</p> <p>43,300</p> <p>A RIPORTARE</p>		5.093,52

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			5.093,52
		CLS x collegamenti a ponti 2 * 2,65 * 3,65 * 0,10	1,935		
		CLS x scivoli marciapiedi 2 * 4,5 * 1 * 0,10	0,900		
		a detrarre -50	-50,000		
		Totale m ³	72,635	138,92	10.090,45
12	03.03.019	Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili			
	03.03.019.004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. getto CLS con pompa 122,635	122,635		
		Totale m ³	122,635	16,62	2.038,19
13	03.03.020	Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili			
	03.03.020.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. cassero x aiuola piante 12 * (1,2+1+1) * 0,6 cassero di chiusura soletto lato strada 170 * 0,20 cassero di chiusura sotto sbalzo 150,90 * 0,10	23,040 34,000 15,090		
		Totale m ²	72,130	25,53	1.841,48
14	03.03.020.002	Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. cassero x chiusura travi in acciaio 21 * 0,6 * 0,2	2,520		
		Totale m ²	2,520	34,74	87,54
15	03.03.020.003	Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee. cassero x collegamento ai ponti 2 * 1,5 * 1,8 2 * 1,5 * 0,2	5,400 0,600		
		Totale m ²	6,000	43,12	258,72
16	03.03	Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili			
	03.03.024	Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di 20 MPa, lisciata fine con colletta di cemento. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. cunetta 2 * 4,5	9,000		
		Totale m	9,000	26,14	235,26
17	03.04	Acciaio per cemento armato			
	03.04.002	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm ³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. acciaio 3300	3.300,000		
		Totale kg	3.300,000	1,75	5.775,00
18	03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. rete ø5 20x20 433 * 2,3	995,900		
		Totale kg	995,900	1,87	1.862,33
	06.01.004	Intonaci Intonaco grezzo eseguito all'esterno. Intonaco grezzo, rustico o frattazzato eseguito all'esterno degli edifici, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto			
A RIPORTARE					27.282,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			27.282,49
19	06.01.004.001	occorre per dare l'opera finita. Con malta di cemento. intonaco x pittura sbalzo 150,90 * 0,2	30,180	21,13	- 637,70
		Totale m ²	30,180		
	06.04.039	Pavimenti Finitura di pavimento industriale. Finitura di pavimento industriale con pastina di idoneo prodotto non tossico ad alta resistenza meccanica all'usura e resistenza all'aggressione chimica, a base di inerti naturali duri e inerti ferrosi, e ossidi per la colorazione miscelati in opportuna proporzione con leganti cementizi e con l'aggiunta di speciali additivi che ne assicurino il perfetto ancoraggio ad idoneo massetto di conglomerato cementizio da pagarsi a parte, applicato secondo le istruzioni della ditta fornitrice e nelle prescritte proporzioni. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
20	06.04.039.001	Per traffico leggero, spessore mm 3. finitura con pavimento industriale 433 su scivoli 2 * 4,5 * 1	433,000 9,000	8,47	3.743,74
		Totale m ²	442,000		
	10.01.001	Opere da fabbro Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano di minio; tutti i lavori di muratura occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
21	10.01.001.003	Per chiusini di pozzetti costituiti da telaio in profilati e pannello in lamiera striata saldato al telaio mobile, completo di organo di chiusura. acciaio x base centralina semaforica 50	50,000	3,33	166,50
		Totale kg	50,000		
	11.02.011	Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
22	11.02.011.002	Per immersione di strutture leggere. zincatura base centralina 50	50,000	0,73	36,50
		Totale kg	50,000		
	15.05.021	Tubazioni, scatole, canali Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 50086-1-2-4, CEI 23-46, posato in opera su scavo predisposto con filo superiore del tubo posto ad una profondità non inferiore a cm 50 dal piano stradale. Sono compresi: i manicotti di giunzione; il fissaggio con malta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
23	15.05.021.002	Diametro esterno mm. 50, interno mm 40. collegamento da pozzetto a conchiglia pali PI 8 * 3	24,000	2,78	66,72
		Totale m	24,000		
24	15.05.021.005	Diametro esterno mm. 90, interno mm 73. collegamento principale per pali PI 2 * 165	330,000	3,62	1.194,60
		Totale m	330,000		
	17.01.012	Scavi, rinterri, espurghi per infrastrutture Taglio superficie bitumata. Taglio della superficie stradale realizzata in conglomerato bituminoso, eseguito con disco metallico rotante o con macchina a martello pneumatico. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.			
25	17.01.012.001	Con disco rotante. Taglio asfalto x scavi 20	20,000	0,91	18,20
		Totale m	20,000		
26	18.03 18.03.004	Rimozioni Rimozione sportello per alloggiamento contatori acqua e gas, riduttori, sfiati, ecc., comprese le smurature necessarie, le rimozioni di telai, di zanche, di accessori, ecc.; compresa la cernita del materiale riutilizzabile, il carico del materiale inutilizzabile. Sono da computarsi a parte il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
A RIPORTARE					33.146,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			33.146,45
		rimozione centralina semaforica 1	1,000		
		Totale cad	1,000	30,28	30,28
27	18.03.015	Rimozioni Sistemazioni in quota di pozzetti. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo ; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	18.03.015.001	Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. pozzetto allaccio PI e semaforo 2	2,000		
		Totale m³	2,000	68,96	137,92
28	18.03.015.002	Per pozzetti di dimensioni interne da cm 80x80 a cm 120x120. pozzetto allaccio 1	1,000		
		Totale m³	1,000	91,95	91,95
29	18.09.013	Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	18.09.013.001	Caditoia o griglia classe C 250 griglia x caditoia 4 * 23	92,000		
		Totale kg	92,000	4,30	395,60
30	18.09.014	Pozzetti, fosse Imhoff, opere varie Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	18.09.014.001	Resistenza a rottura di t 25. chiusino per pozzetti PI (8+1) * 22	198,000		
		Totale kg	198,000	2,96	586,08
31	18.09.014.002	Resistenza a rottura di t 40. chiusino su parcheggio 1 * 60	60,000		
		Totale kg	60,000	3,55	213,00
32	19.01.001	Scavi Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	19.01.001.001	Scavi della profondità fino a m 3,00 scavo x cordolo retro muro 153 * 0,3 scavo x posa nuove piante 15 * 1,2 * 1,2 * 0,5	45,900 10,800		
		Totale m³	56,700	16,30	924,21
	19.02.005	Rilevati Compattazione del piano di posa nei tratti in trincea. Compattamento del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea, per la profondità e con le modalità prescritte dalle norme tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di N/mm² compresi gli eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari:			
		A RIPORTARE			35.525,49

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			35.525,49
33	19.02.005.002	Su terreni appartenenti ai gruppi A.4, A.2-6, A.2-7, A.5 Marciapiede demolito 438+36	474,000		
		Totale m ²	474,000	2,09	990,66
	19.03.005	Demolizioni Demolizione di sovrastruttura. Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. Senza reimpiego di materiali			
34	19.03.005.001	demolizione marciapiede esistente tra Via Toscana e Viale De Gasperi 580 * 0,2	116,000		
		Totale m ³	116,000	8,16	946,56
	19.11	Manufatti prefabbricati			
35	19.11.018	Pozzetti in calcestruzzo. Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo di classe non inferiore a 30MPa, compreso lo scavo, eseguito in qualsiasi modo e in qualsiasi tipo di materiale, compresa la perfetta esecuzione dei fori per i raccordi con i condotti, per l'esecuzione dei vani per l'eventuale alloggiamento di griglie, copertine, la fornitura e posa in opera di ferri e staffe di ancoraggio, la soletta di copertura anche parziale, l'onere delle casseforme ed il loro disarmo, la fornitura e posa in opera dell'acciaio di armatura; esclusa la fornitura e posa in opera di caditoie, griglie e chiusini compensati a parte con apposite voci di elenco. La misurazione per il compenso vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature. pozzetti x caditoie 4 * 0,6 * 0,6 * 0,6 pozzetti x pali PI 8 * 0,5 * 0,5 * 0,5 pozzetti x collegamenti e semaforo 3 * 0,6 * 0,6 * 0,6	0,864 1,000 0,648		
		Totale m ³	2,512	350,00	879,20
	19.13.001	Sovrastrutture e pavimentazioni Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.			
36	19.13.001.002	Tipo 0 - 70 stabilizzato su marciapiede demolito (438+36) * 0,10 a detrarre -464 * 0,10	47,400 -46,400		
		A RIPORTARE			38.341,91

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVWISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			38.341,91
		Totale m ³	1,000	37,65	37,65
37	19.13 19.13.002	Sovrastrutture e pavimentazioni Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. rinterro scavo allaccio PI 20 * 0,4 * 0,4	3,200		
		Totale m ³	3,200	53,50	171,20
38	19.13.004 19.13.004.004	Sovrastrutture e pavimentazioni Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/25 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m ² xcm dopo la stesa. Binder x ricarico zona demolita (438+36) * 7 a detrarre -464 * 7	3.318,000 -3.248,000		
		Totale m ² xcm	70,000	2,00	140,00
39	19.13.005 19.13.005.002	Sovrastrutture e pavimentazioni Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica),confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m ² xcm dopo la stesa. Tappetino x parcheggi 625 * 3 a detrarre -615 * 3	1.875,000 -1.845,000		
		Totale m ² xcm	30,000	2,29	68,70
40	19.13.011 19.13.011.001	Sovrastrutture e pavimentazioni Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spessori di pavimentazione compresi fra 1 e 20 cm, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 Fresatura attacco tappetino 170 * 1 * 3	510,000		
		Totale m ² xcm	510,000	0,70	357,00
41	19.14 19.14.019	Opere varie di completamento Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del tipo pesante. Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del tipo pesante per fognature (Norme UNI 7443/85 tipo 303/2) compreso la sigillatura dei giunti con mastici adatti e i raccordi di immissione o raccordi in curva realizzati con pezzi speciali, sono esclusi dal prezzo lo scavo, l'eventuale rivestimento in calcestruzzo o altro materiale quali sabbia o pietrisco, compreso invece il solo rinterro con lo stesso materiale di scavo. tubazioni x caditoie 4 * 2 * 20	160,000		
		A RIPORTARE			39.116,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			
		tubo x posa palo di PI 8 * 0,9 * 22	158,400		39.116,46
		Totale mxcm	318,400	1,44	458,50
42	19.18 19.18.032	Pulizie e pertinenze Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm ² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. cordolo intorno alle piante 15 * (1+1+1+1)	60,000		
		Totale m	60,000	18,23	1.093,80
43	19.18.034	Rialzamento o riallineamento di cordonature stradali. Riallineamento di cordonature stradali sia prefabbricate che in travertino, compresa la rimozione e ricollocazione in opera, nonché l'onere della allettatura in malta di cemento. scivolo su marciapiedi NORD (nuovi passaggi pedonali) 2 * 4,5	9,000		
		Totale m	9,000	5,12	46,08
44	19.19.001 19.19.001.014	Taglio, potature, sfalcio erba Abbattimento di alberature pericolanti o secche. Abbattimento di alberature di qualsiasi essenza pericolanti, secche o comunque deteriorate, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compreso l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al di sotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla Direzione Lavori, compreso altresì ogni onere per il trasporto di tutto il materiale utilizzabile nel più vicino magazzino, nonché per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico con installazione della segnaletica prescritta. Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 20,01 a m 25,00 taglio pini pericolanti lungo via Moretti 14	14,000		
		Totale cad	14,000	206,21	2.886,94
45	20.01.058 20.01.058.008	Sistemazione aree verdi Alberi a foglia caduca tipo Celtis Australis (Bagolaro). Alberi a foglia caduca tipo Celtis Australis, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e inaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Circonferenza del fusto cm 20-25. FPO piante Bagolaro 15	15,000		
		Totale cad	15,000	227,50	3.412,50
46	21.07 21.07.004	LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati. Sabbione sabbia x rinfianco tubazioni 2	2,000		
		Totale m ³	2,000	23,02	46,04
47	PA.02.04.001	Rimozione di pavimentazione in mattonelle di cemento da 2 a 8 cm. Sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio; la cernita, la scelta e l'accatastamento, nell'ambito del cantiere, del materiale che può essere riutilizzato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. rimozione su marciapiedi 2 * 4,5 * 1	9,000		
		Totale m ²	9,000	5,84	52,56
48	PA.02.04.002	Rimozione di cordoli in materiale lapideo od in elementi prefabbricati artificiali, di qualsiasi sezione e lunghezza, da eseguire con qualsiasi mezzo; compresi oneri per pulizia della malta di allettamento e sottofondo, per rendere il materiale rimosso idoneo al reimpiego, nonché carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile, che resta di proprietà dell'impresa.			
		A RIPORTARE			47.112,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			47.112,88
		scivoli marciapiedi NORD 2 * 4,5	9,000		
		Totale m	9,000	7,03	63,27
49	PA.02.04.012	Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico e trasporto a discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
		Rimozione ringhiera in via G. Moretti (3 tubi ø80 5,7 kg/ml) 3*(150,90-10)*5,7	2.409,39		
		Totale	2.409,39	0,59	1.421,54
50	PA.19.02	Fornitura e posa in opera di cordonature in cordoli di travertino RETTI stuccato e levigato con smussatura degli angoli a vista, costituite da : (1) cordoli retti in travertino compatto, scevro da difetti o imperfezioni , delle dimensioni a scelta D.L. per una lunghezza dei conci minima di cm. 70 (salvo pezzi spezzati x curve); (2) preparazione del piano di posa compreso di scavo a sezione ristretta secondo le quote assegnate; (3) fondazione in calcestruzzo Rck 25 Mpa dim. min. cm 30*20, eventualmente armato con ferri longitudinali come da indicazioni D.L. (pagati a parte); rinfianco su 1/3 dell'altezza, e stuccatura dei giunti, comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, e quanto altro possa occorrere per dare le opere compiute a perfetta regola d'arte. Misurato al MC del cordolo posato			
		Aiuola Via Toscana 10 * 0,15 * 0,25	0,38		
		Aiuola Viale De Gasperi 30 * 0,15 * 0,25	1,13		
		scivoli 2 * 4,5 * 0,15 * 0,25	0,34		
		Totale m³	1,85	1.100,00	2.035,00
51	PA.19.14.018	Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato. Rialzamento di chiusini in ferro, in ghisa od in cemento armato, compreso lo scavo, le opere in muratura necessaria al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			
		rialzamento chiusini 2 * 60	120,000		
		Totale kg	120,000	1,00	120,00
52	PA.20.01	Fornitura e posa in opera terreno vegetale per aiuole, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di cittoli, cocci ecc. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico 70% e parzialmente a mano 30% ove necessario.			
		aiuola Via Toscana 4,50 * 0,5	2,25		
		aiuola viale De Gasperi 36 * 0,5	18,00		
		aiuola alberi 12 * 1 * 1 * 0,5	6,00		
		Totale mc	26,25	26,90	706,13
53	PA.20.02	F.P.O. pianta tipo CYCAS misura media			
		piante CYCAS per aiuole 0	0,000		
		Totale cad	0,000	170,00	0,00
Totale Lavori Edili Stradali Euro					51.458,82
	15.04.002	Lavori Elettrici Cavi e conduttori Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione			
		4x10 mm²			
		Cavo elettrico per linea P.I. 175	175,000		
54	15.04.002.012				
A RIPORTARE					51.458,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		normativa vigente.			74.561,10
		Nuovi pali di P.I. 8	8,00		
		Totale	8,00	2.449,10	19.592,80
		Totale Lavori Elettrici Euro			42.695,08
		Sicurezza Aggiuntiva			
		Oneri speciali			
	26.01.04.18	Segnaletica per cantieri stradali			
		Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo neW-jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe Rck uguale o maggiore di 45 MPa ed idoneamente armate con barre ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.			
61	26.01.04.18.001	Costo d'uso mensile			
		barriere di protezione new-jersey 10 * 6,2 * 4	248,000		
		Totale m	248,000	1,88	466,24
62	26.01.04.18.002	Allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici			
		Barriere di protezione new-jersey 10 * 6,2	62,000		
		Totale m	62,000	21,55	1.336,10
	26.01.04.30	Segnaletica per cantieri stradali			
		Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 e al Regolamento di esecuzione e attuazione DPR n. 494/92, costituite da segnale "lavori", corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 metri) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, segnale di obbligo di direzione, segnale di strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, coni segnaletici di delimitazione dell'area interessata dai lavori (lunghezza ipotizzata 200 metri). Costo d'uso mensile			
63	26.01.04.30.002	Con restringimento della carreggiata opposta ai lavori			
		segnaletica e delimitazione cantiere provvisorio (da Via Toscana a Viale De Gasperi)			
		mesi 4 4	4,000		
		Totale cad	4,000	251,88	1.007,52
		Totale Oneri speciali Euro			2.809,86
		Totale Sicurezza Aggiuntiva Euro			2.809,86
		Strutture in Acciaio			
	03.03	Opere in calcestruzzo semplice ed armato per opere edili			
64	03.03.025	Fornitura e posa in opera di malta reoplastica, premiscelata, a consistenza fluida, priva di ritiro, a base di leganti idraulici ad alta resistenza e rapido sviluppo di resistenza meccanica con inerti selezionati di granulometria massima di 4 mm e additivi, esenti da polveri metalliche e da sostanze generatrici di gas, di peso specifico pari a circa 2'000 kg/m³, resistenza meccanica a compressione minima pari a 35 MPa. Adatta all'ancoraggio di zanche, tirafondi, strutture metalliche e basamenti di macchinari o alla realizzazione di piccoli getti di ripristino e/o riparazione di calcestruzzi armati. Da applicarsi su superfici e supporti già opportunamente preparati (pulizia, bagnatura delle superfici etc.). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono escluse le eventuali armature metalliche.			
		Malta antiritiro sotto travi in acciaio 21 * 0,6 * 0,4 * 0,05	0,252		
		Malta antiritiro su angolari 21 * 0,25 * 0,4 * 0,03	0,063		
		Totale m³	0,315	2.838,07	893,99
	05.01.004	Solai			
		Solaio in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in c.a.p.. Solaio piano o inclinato in pannelli prefabbricati autoportanti tipo alveolare in calcestruzzo armato precompresso a fili aderenti realizzato in stabilimento con procedimento di estrusione, aventi una larghezza modulare di cm 120, ad intradosso finito come da getto contro cassero metallico per un sovraccarico accidentale di 400 Kg/m² ed un			
		A RIPORTARE			97.857,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			97.857,75
65	05.01.004.003	<p>carico permanente pari a 200 Kg/m², oltre al peso proprio del solaio. Sono compresi: la fornitura dei pannelli prefabbricati autoportanti realizzati con calcestruzzo con Rck=55 Mpa e acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici; getti di completamento in opera per riempimento di giunti, fresature di testata, con calcestruzzo di classe Rck=30 Mpa e classe di esposizione secondo le disposizioni del capitolato; la rasatura all'intradosso; le armature integrative superiori in acciaio lento resistenti ai momenti negativi e gli spezzoni inferiori taglio-resistenti; l'esecuzione di fori agli estremi degli alveoli della lastra. Sono esclusi: il getto dell'eventuale soletta superiore in calcestruzzo strutturalmente collaborante con i pannelli qualora necessaria per aumentare la rigidità e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche e l'eventuale rete elettrosaldata da inserire nel getto della soletta, che saranno contabilizzati con prezzi a parte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi.</p> <p>Spessore del solaio (senza soletta di finitura) 20 cm e per luci nette fino a m 7,50</p> <p>Pannello in solaio alveolare da T1 a T21 pannelli da T1 a T23 = 148.25 148,25 * 1,6 a detrarre travi -20 * 0,26 * 1,6</p>	237,200 -8,320		
		Totale m ²	228,880	41,39	9.473,34
66	05.01 05.01.005	<p>Solai</p> <p>Compenso per variazione dei carichi su solai. Compenso per variazione in aumento dei sovraccarichi accidentali o dei carichi permanenti per tutte le voci di solaio. Per ogni 50 kg/m² in più.</p> <p>Pannello in solaio alveolare da T1 a T21 pannelli da T1 a T23 = 148.25 148,25 * 1,6 a detrarre travi -20 * 0,26 * 1,6</p>	237,200 -8,320		
		Totale %	228,880	5,00	1.144,40
67	PA.10.01	<p>Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio, zincata a caldo e preverniciata a polvere epossidica colore (tipo tiger silber glimmer 29/90092), previo trattamento con primer di fondo per la zincatura, costituita da montanti in lame sagomate antiscavalamento dello spessore di 12 mm, con passo 150 cm, corrimano tubolare da 51*2,6 mm, correnti orizzontali n. 14 da ø16x2 mm, angolare di fissaggio per ogni lama da 200x200x10 mm, ovvero realizzata come da disegno di progetto allegato (con pannelli modulari da cm 3000x1761H del peso complessivo di circa 80,00 kg), sono comprese tutte le bullonerie in acciaio inox da 8 mm per accoppiare i pannelli ed i tasselli di ancoraggio alla soletta con stop tipo Hilti da mm12x100, sono compresi altresì tutte le opere necessarie di tipo murario, elettrico e di sicurezza relative alla posa in opera della ringhiera secondo le norme di legge e le indicazioni della D.L., per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>ringhiera sagomata x passerella 151</p>	151,000		
		Totale m	151,000	192,30	29.037,30
68	PA.11.04	<p>Inghisaggio di barra in acciaio (filettata o per C.A.) su calcestruzzo con resina tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente. Inghisaggio di barra in acciaio posata su struttura in calcestruzzo anche armato con resina chimica, che garantisce elevata resistenza meccanica, inerzia chimica ed ottima adesione ai più diversi materiali da costruzione tipo "Mapefix EP 385" della ditta MAPEI o equivalente, previa esecuzione del foro in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità fino a cm 100, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo che deve essere esente da elementi distaccanti, quali disarmani superficiali, latte di cemento, grassi ecc.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature della barra in acciaio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito come da indicazioni della ditta produttrice della resina e D.L.. Per ogni cm di diametro della barra da inghisare e, per ogni metro di lunghezza del foro eseguito.</p> <p>Inghisaggio x ogni trave portante 6*ø24*85 x 21 (21*6) * 0,85 * 2,4 Inghisaggio x mensola a L sotto trave 2ø20*25x21 (21*2) * 0,25 * 2 Inghisaggio ferri di collegamento 1ø18/150 cm 80 * 0,9 * 1,8 Inghisaggi ø 14 x collegamento a ponti (2*20) * 0,15 * 1,4</p>	257,040 21,000 129,600 8,400		
		A RIPORTARE			137.512,79

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			137.512,79
		Totale mxcm	416,040	23,78	9.893,43
		Totale Strutture in Acciaio Euro			50.442,46
		Importo Lavori Euro			147.406,22

