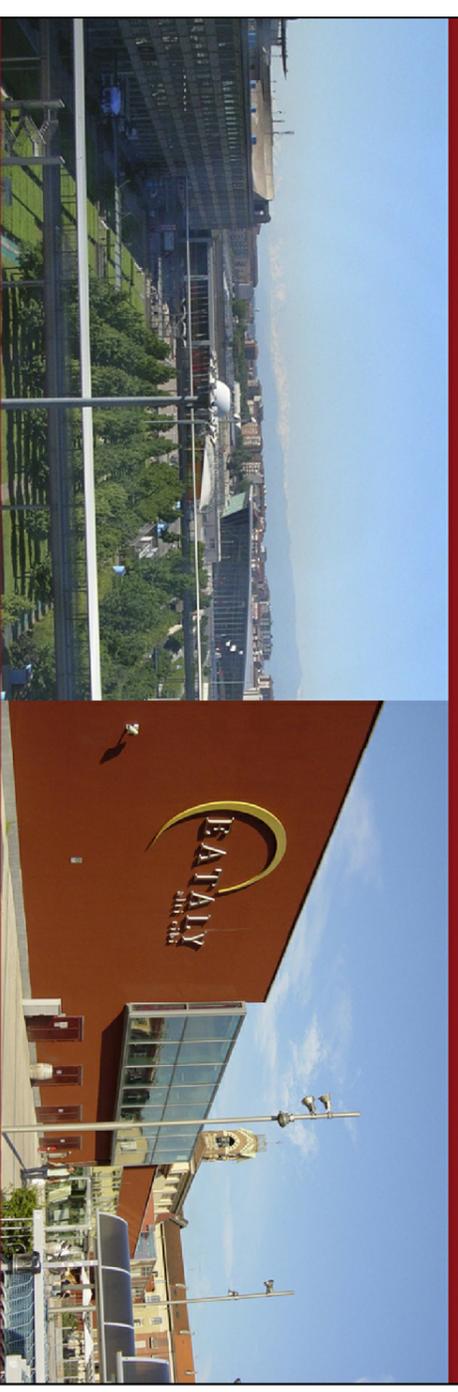




CITTA' DI TORINO
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, SVILUPPO
TERRITORIO E LAVORO
Direzione Urbanistica



PIANO PARTICOLAREGGIATO LINGOTTO
MODIFICA IN VARIANTE AL P.R.G.C.
ai sensi degli articoli 38-39-40 e art. 17 comma 7
della L.U.R. n° 56/77 e s.m.i.

Elab. **12 BIS**

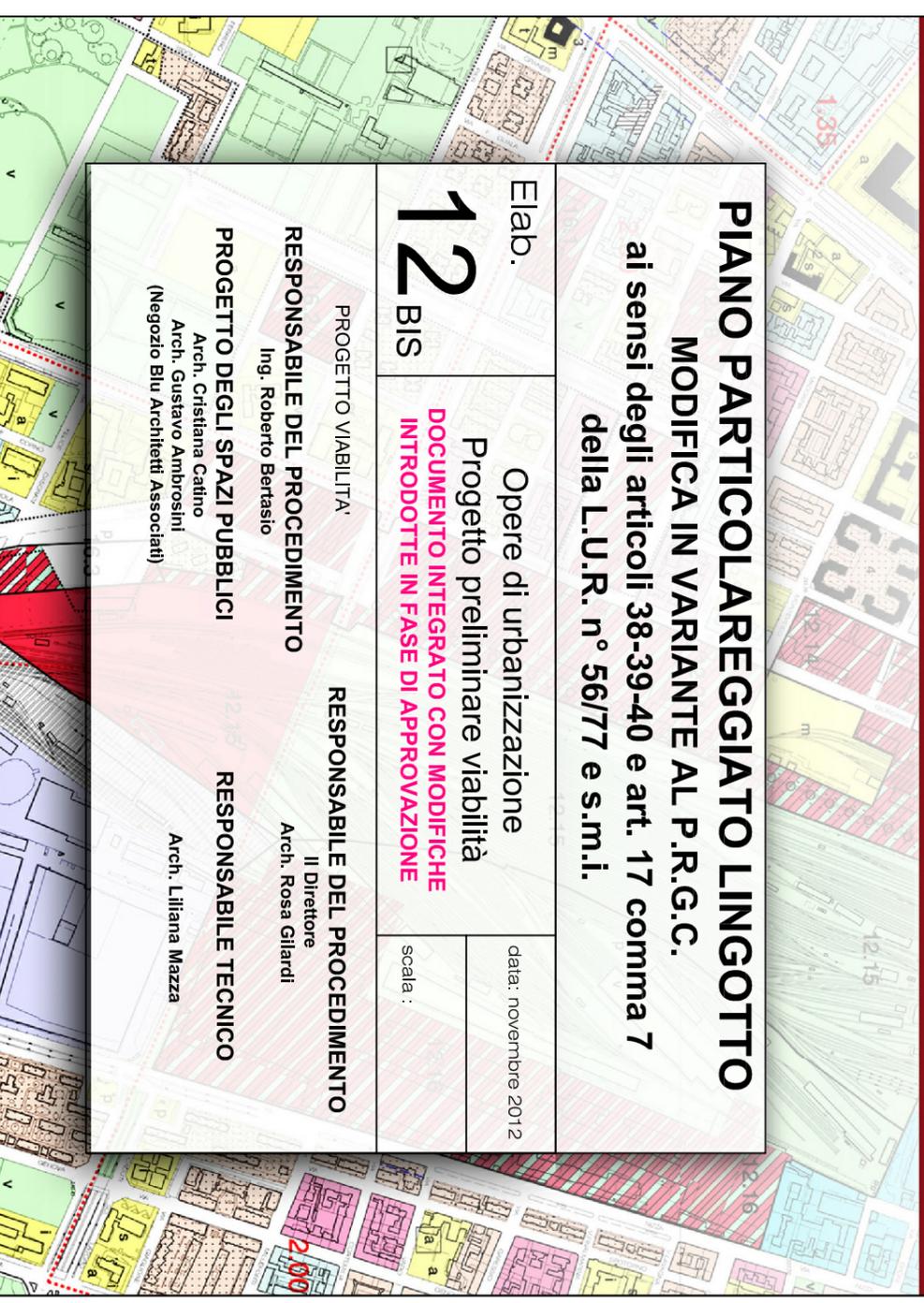
Opere di urbanizzazione
Progetto preliminare viabilità
DOCUMENTO INTEGRATO CON MODIFICHE
INTRODOTTE IN FASE DI APPROVAZIONE

data: novembre 2012
scala :

PROGETTO VIABILITA' RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Roberto Bertasio

PROGETTO DEGLI SPAZI PUBBLICI RESPONSABILE TECNICO
Arch. Cristiana Catino
Arch. Gustavo Ambrosini
(Negozio Blu Architetti Associati)

Arch. Liliana Mazza



N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
		LAVORI				
		NUOVA VIABILITÀ IN LINGOTTO				
		DEMOLIZIONI				
		MURO RECINZIONE SU VIA BIZZOZZERO				
	01.A02.A10	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, 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				
	01.A02.A10.010	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m³	93,81	7,00	€ 656,67
		RECINZIONE LUNGO PARCHEGGIO LIGOTTO				
	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
	01.A02.B85.005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	1,93	1800,00	€ 3.474,00
	01.A02.A50	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				
	01.A02.A50.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m³	187,24	25,00	€ 4.681,00
		TETTOIA METALLICA				
	01.A02.B85	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
	01.A02.B85.005	Con carico e trasporto alle pubbliche discariche.	kg	1,93	7700,00	€ 14.861,00
	01.A02.A50	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				
	01.A02.A50.005	Con carico e trasporto dei detriti alle discariche.	m³	187,24	20,00	€ 3.744,80
		RIMOZIONE ALBERI				
	20.A27.L05	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta in discarica o nei magazzini comunali				
	20.A27.L05.010	Per piante di altezza da m 11 a m 20	cad	207,34	4,00	€ 829,36
		Totale DEMOLIZIONI				€ 28.246,83

N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
		STRADA				
	01.A23.B95	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 profondità di cm 10				
	01.A23.B95.005	In conglomerato bituminoso	m	4,97	21,80	€ 108,35
	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a				
	01.A01.B10.030	Cm 40 eseguito a macchina	m ²	19,44	327,00	€ 6.356,88
	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a				
	01.A01.B10.032	Cm 60 eseguito a macchina	m ²	23,49	299,00	€ 7.023,51
	01.P03.B20	Misto frantumato (stabilizzato)				
	01.P03.B20.005	...	m ³	22,57	31,33	€ 707,12
	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
	01.A21.A20.005	Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.	m ³	5,13	31,33	€ 160,72
	01.A21.A50	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori				
	01.A21.A50.010	Per spessore finito fino a 30 cm	m ²	1,05	628,00	€ 659,40
	01.A21.A44	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al m ³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m ³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 30 e 50 kg/cm ² la miscelata gli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata)				
	01.A21.A44.005	Per ogni m ³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione	m ³	54,35	125,00	€ 6.793,75

N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
	01.A21.A60.005	Su carreggiate stradali e su banchine	m ²	1,38	628,00	€ 866,64
	01.A22.A80	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				
	01.A22.A80.033	Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 12	m ²	12,43	628,00	€ 7.806,04
	01.A22.A90	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di				
	01.A22.A90.005	Kg 0,800/m ² , per ancoraggio sullo strato di base	m ²	0,59	628,00	€ 370,52
	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, 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				
	01.A22.B10.010	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²	4,05	628,00	€ 2.543,40
	08.P03.N39	Rimozione di chiusini delle fognature e simili, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
	08.P03.N39.010	in pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore	cad	19,22	5,00	€ 96,10
	08.P03.N45	Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
	08.P03.N45.005	...	cad	69,25	5,00	€ 346,25
		Totale STRADA				€ 33.838,68
		MARCIAPIEDI				

N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
	01.P18.N50	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose				
	01.P18.N50.010	Dello spessore di cm 12	m	25,49	205,00	€ 5.225,45
	01.A23.B20	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti esimili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400,ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate od alla discarica; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento - ogni opera di scalpellino				
	01.A23.B20.010	Con scavo eseguito a macchina	m	16,95	205,00	€ 3.474,75
	01.A01.B10	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto alla discarica del materiale. per profondità fino a				
	01.A01.B10.015	Cm 25 eseguito a macchina	m²	15,05	444,00	€ 6.682,20
	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
	01.A21.A60.010	Su marciapiedi	m²	2,08	444,00	€ 923,52
	01.A23.A10	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm², su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto.				
	01.A23.A10.005	Dello spessore di cm 10	m²	18,65	444,00	€ 8.280,60
	01.A23.A30	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante al setaccio di mm 2, il 15% passante al setaccio di mm 4 e trattenuto al setaccio di mm 2) - bitume ossidato (in ragione del 9% del peso della miscela) - bitume 80/100 (in ragione del 5% del peso della miscela) - filler attivo (in ragione del 14% del peso della miscela) steso in strisce interne per tutta la larghezza del marciapiede, con giunti alla distanza non minore di m 1,00 nel senso trasversale, senza giunti visibili, compreso l'eventuale insabbiamento superficiale e la spalmatura con bitume a caldo dei giunti in pietra, metallo o altro				

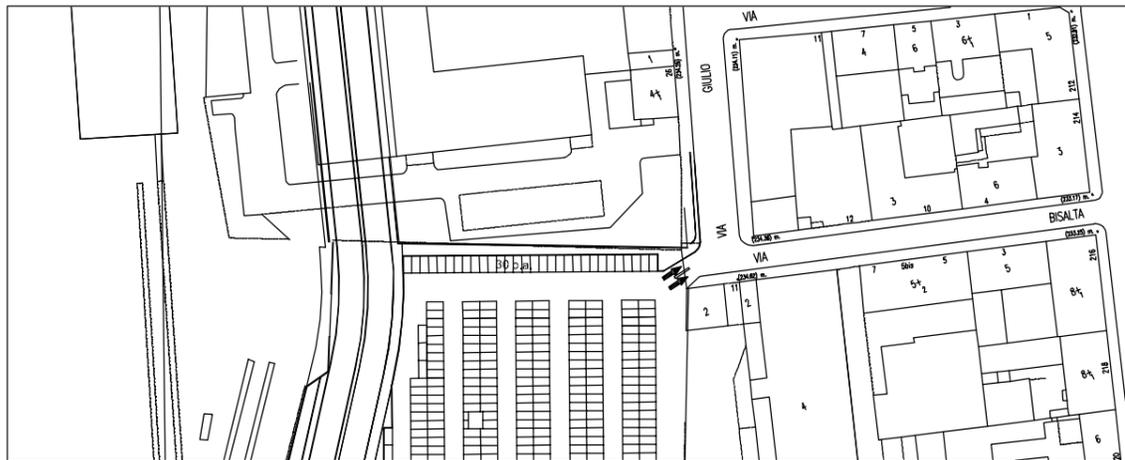
N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
	01.A23.A30.005	Per uno spessore pari a cm 2	m ²	24,30	444,00	€ 10.789,20
		Totale MARCIAPIEDI				€ 35.375,72
		FOGNATURA IMMISSIONI				
	08.P03.N33	Rimozione di bocchetta griglia per lo scarico delle acque piovane, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta				
	08.P03.N33.010	in pavimentazione non bituminosa e senza l'uso del motocompressore.	cad	10,25	4,00	€ 41,00
	08.P03.N06	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il reimpimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa				
	08.P03.N06.005	...	cad	89,44	9,00	€ 804,96
	01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.				
	01.P13.E62.005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	3,15	225,00	€ 708,75
	08.P03.N36	Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto				
	08.P03.N36.005	..	cad	44,34	9,00	€ 399,06
	08.P03.H05	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte:				
	08.P03.H05.025	del diametro esterno di cm 20	m	17,15	81,00	€ 1.389,15
	08.P03.A30	Scavo di fondazione a parete verticale di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a 20 cm 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 m ³ 1,00 compreso il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche ed ogni altro onere per scavi eseguiti mediante l'impiego di benne autopenetranti montate su cingolati : sino alla profondità' di m 4,00 dal piano di campagna				
	08.P03.A30.005	...	m ³	6,83	90,00	€ 614,70
	08.P03.H10	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola				
	08.P03.H10.110	serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 40	m	90,59	90,00	€ 8.153,10

N.	Art. di Elenco	Lavori e Somministrazioni	Unità di Misura	Prezzo Unitario	Quantità	Importo EURO
	01.A04.B15	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte.				
	01.A04.B15.010	Eseguito con 150 kg/m³	m³	60,94	25,00	€ 1.523,50
	01.A04.C40	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili				
	01.A04.C40.005	Eseguito in trincea	m³	32,04	25,00	€ 801,00
	08.P03.N03	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco				
	08.P03.N03.005	...	cad	115,87	1,00	€ 115,87
	08.P03.N15	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondità' compresi i gradini in acciaio inox anticivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondità' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100				
	08.P03.N15.005	...	cad	324,29	1,00	€ 324,29
	08.P03.F20	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore				
	08.P03.F20.005	peso ca kg 90: telaio rotondo mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi	cad	244,75	1,00	€ 244,75
		Totale FOGNATURA IMMISSIONI				€ 15.120,13
		<u>PALI DELLA LUCE E NUOVA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</u>				
			cad	3500	5,00	€ 17.500,00
		Totale SPOSTAMENTO PALI DELLA LUCE E NUOVA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA				€ 17.500,00
		<u>OPERE IN ECONOMIA E ARROTONDAMENTO</u>				
		a corpo				
		Totale OPERE IN ECONOMIA E ARROTONDAMENTO				
		TOTALE LAVORI				€ 130.081,36

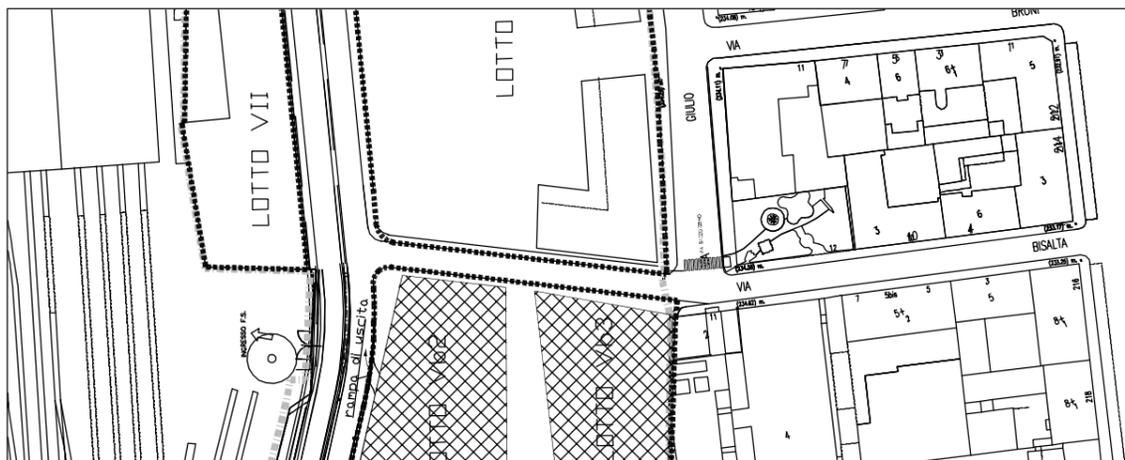
FOTO AEREA



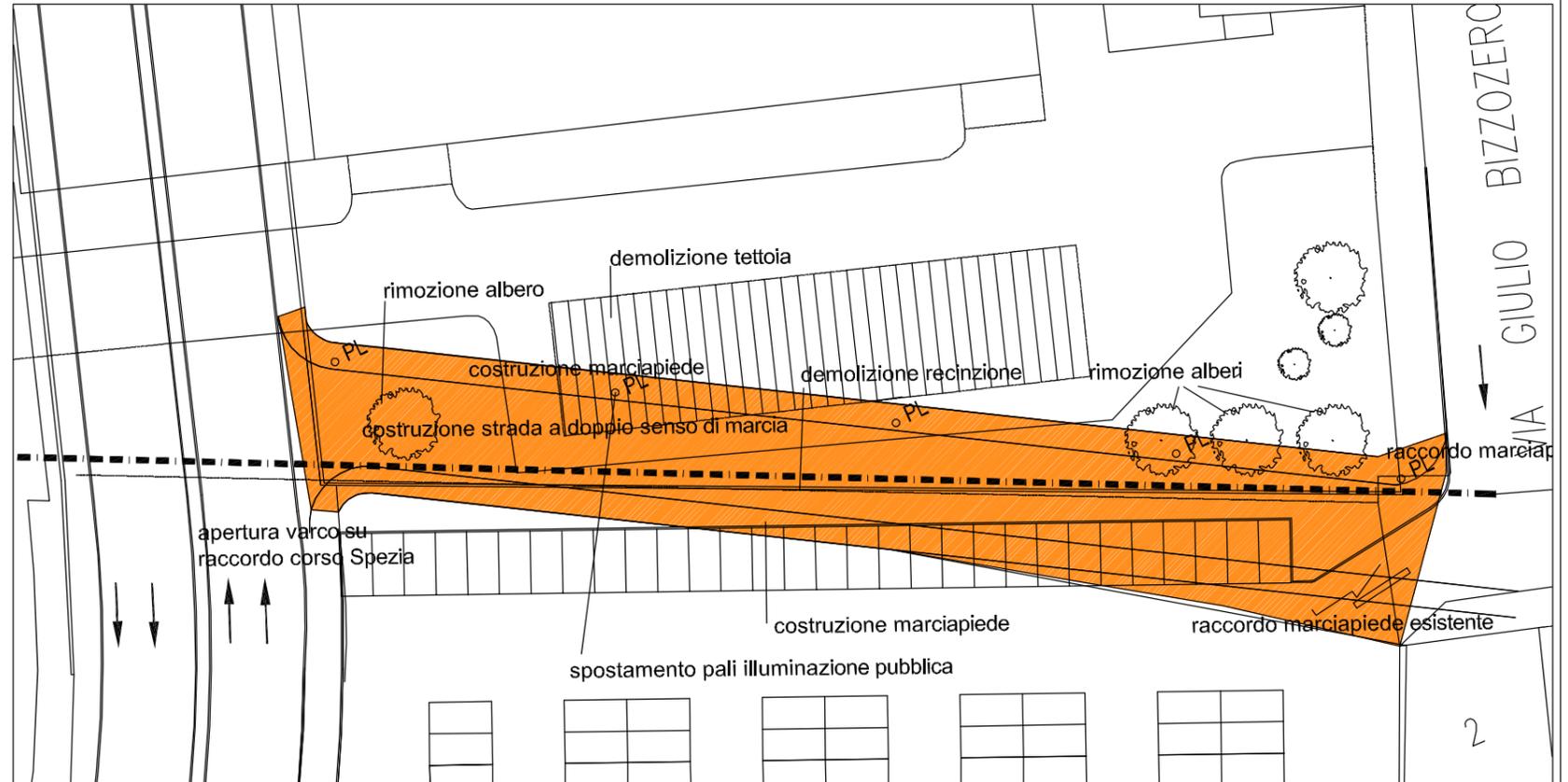
ESTRATTO CTR - scala1:2000



ESTRATTO PP LINGOTTO- scala1:2000



STATO DI FATTO - INTERVENTI scala1:500



PROGETTO - scala1:500

