

COMUNE DI QUARRATA
Servizio Lavori Pubblici

PROGETTO ESECUTIVO
RIQUALIFICAZIONE DI VIA FUCINI E PIAZZA LEOPARDI IN LOCALITA' VALENZATICO A QUARRATA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Quarrata, li

Il Progettista opere architettoniche
Arch. Gianluca Osonagli

Il progettista predisposizione illuminazione
Per. Ind. Giovanni Malentacchi

1	DEMOLIZIONI					
1	1.1	Demolizione completa di marciapiede compreso superfici in cemento e cordonato di qualunque materiale realizzato, altezza e spessore, del sottostante massetto in calcestruzzo cementizio e del sottostante riempimento in pietrame e/o altro materiale, il tutto per un'altezza complessiva max. di cm. 35, di rampe, scalini e soglie ricadenti all'interno della sagoma del marciapiede, eseguita con mezzi meccanici e l'ausilio di attrezzature manuali; ogni onere compreso per scavo eseguito a mano in presenza di sottoservizi esistenti e funzionanti. Sono comprese tutte le riparazioni dei sottoservizi quali acquedotto, fognature pubbliche e/o private, reti Enel, Telecom, Gas metano eventualmente danneggiate durante l'esecuzione dei lavori. E' compreso, altresì, il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dal cantiere e quanto altro necessario per opera finita a perfetta regola d'arte.	mq.	230,00	€ 15,00	€ 3.450,00
1	1.2	Scarifica di superfici asfaltate in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici e l'ausilio di attrezzature manuali per un'altezza max di cm. 15 compreso lo spessore di asfalto. Sono comprese tutte le riparazioni dei sottoservizi quali acquedotto, fognature pubbliche e/o private, Enel, Telecom, Gas Metano eventualmente danneggiate durante l'esecuzione dei lavori. E' compreso, altresì, il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dal cantiere e quanto altro necessario per opera finita a perfetta regola d'arte.	mq.	1600,00	€ 4,20	€ 6.720,00
1	1.3	Rimozione e/o demolizione di cordonato di qualunque forma e dimensione compreso le fondazioni, eseguito con piccoli mezzi meccanici e l'ausilio di attrezzature manuali; ogni onere compreso per il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dal cantiere e quanto altro necessario per opera finita a perfetta regola d'arte.	ml.	45,00	€ 6,00	€ 270,00
1	1.4	Demolizione completa di fondazioni in calcestruzzo , per un'altezza complessiva max. di cm. 50, eseguita con mezzi meccanici e l'ausilio di attrezzature manuali. Sono comprese tutte le riparazioni dei sottoservizi quali acquedotto, fognature pubbliche e/o private, reti Enel, Telecom, Gas metano eventualmente danneggiate durante l'esecuzione dei lavori. E' compreso, altresì, il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dal cantiere e quanto altro necessario per opera finita a perfetta regola d'arte.	mc.	5,00	€ 240,00	€ 1.200,00
						€ 11.640,00

2		SCAVI E RIPORTI				
2	2.1	Formazione di scavo di sbancamento in corrispondenza del giardino, eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di attrezzature manuali in massicciata di pietrisco o in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua e trovanti rocciosi, fino alla profondità max. di ml. 0,40. ogni onere compreso per scavo eseguito a mano in presenza di sottoservizi esistenti e funzionanti quali acquedotto, fognature, reti Telecom, Enel, Gas Metano, illuminazione pubblica e quanto altro. Sono comprese tutte le riparazioni dei sottoservizi quali acquedotto, fognature pubbliche e/o private, Enel, Telecom, Gas eventualmente danneggiate durante l'esecuzione dei lavori. E' compreso, altresì, il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dal cantiere e quanto altro necessario per opera finita a perfetta regola d'arte	mc.	85,00	€ 8,00	€ 680,00
2	2.2	Fornitura e posa in opera di terra vegetale , scevra di ogni e qualsiasi materiale estraneo ed idonea alla semina, ogni onere compreso per stendimento e livellamento a macchina e/o con mezzi manuali secondo le indicazioni della DD.LL., ogni onere compreso per una perfetta esecuzione a regola d'arte. Misurazione del terreno compattato.	mc.	100,00	€ 30,00	€ 3.000,00
€ 3.680,00						

3**POZZETTI, GRIGLIE E FOGNATURE**

3	3.1	Formazione degli allacciamenti dalle nuove griglie alla fognatura esistente , mediante fornitura e posa in opera di tubazione in P.V.C. "serie pesante", diametro 160 mm., fino alla profondità massima di ml. 1,50 ogni onere compreso per: scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali, carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dall'ambito del cantiere; fornitura e posa in opera del piano di posa eseguito con misto cementato dosato a Kg. 50/mc.; formazione del rinfiango in calcestruzzo cementizio Rck 200 per uno spessore di cm. 10 sulla circonferenza della tubazione; fornitura e posa in opera del riempimento della residua porzione di scavo eseguito in misto cementato dosato a 50 kg./mc. debitamente costipato, compattato e rullato fino alla quota di progetto. E' compreso, inoltre, l'onere per la formazione degli innesti alla tubazione di progetto e/o esistente (P.V.C. o cemento) mediante la demolizione del rinfiango e della tubazione stessa e realizzazione di nuova sigillatura con malta cementizia dosata a 250 Kg./mc e ogni onere compreso per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.	ml.	95,00	€ 38,00	€ 3.610,00
3	3.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione delle dimensioni interne di cm. 60x60 e altezza variabile, non superiore a ml. 1,50 utili, realizzati in calcestruzzo cementizio Rck. 250 e/o in muratura con pareti in mattoni pieni dello spessore di cm. 25 ogni onere compreso per: scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali per la posa e per l'intercettazione della fognatura esistente con carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dall'ambito del cantiere; demolizione e/o rottura eseguita a mano o con piccoli mezzi meccanici della tubatura esistente e del relativo rinfiango in calcestruzzo cementizio, se necessario; formazione del piano di posa eseguito in calcestruzzo cementizio Rck 200 per uno spessore minimo di cm. 20: rinfiango in calcestruzzo cementizio per uno spessore minimo di cm. 20 se messo in opera di tipo prefabbricato; realizzazione delle pareti in mattoni pieni e/o calcestruzzo cementizio dosato a Rck 250; fornitura e posa in opera di chiusino completo di telaio in ghisa sferoidale delle dimensioni di cm. 85x85, classe D400, a norma UNI EN 124 certificato da ente terzo, compreso altresì la muratura secondo le indicazioni della DD.LL; riempimento della cavità dello scavo con misto cementato dosato a 50 kg./mc. debitamente costipato, compattato e rullato fino alla quota di progetto; alloggiamento e/o inserimento della condotta all'interno di detto pozzetto compreso ogni opera e materiale per dare l'opera finita a perfetta regola	cad.	2,00	€ 450,00	€ 900,00

3	3.3	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto con griglia delle dimensioni interne di cm. 30x30 e altezza variabile, non superiore a ml. 1,00 utili, prefabbricati in calcestruzzo cementizio ogni onere compreso per: scavo a sezione ristretta eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali per la posa, trasporto e scarico del materiale di risulta alla discarica autorizzata esistente nel raggio di Km. 20 dall'ambito del cantiere; demolizione e/o rottura eseguita a mano o con piccoli mezzi meccanici per l'inserimento della tubatura e relativo rinfiacco in calcestruzzo cementizio; formazione del piano di posa eseguito in calcestruzzo cementizio Rck 200 per uno spessore minimo di cm. 20;</p> <p>rinfiacco in calcestruzzo cementizio per uno spessore minimo di cm. 20; formazione di intonaco realizzato con malta cementizia previa formazione del sottostante arriccio; fornitura e posa in opera di griglia completa di telaio in ghisa sferoidale delle dimensioni di cm. 45x45, classe D400, a norma UNI EN 124 certificato da ente terzo, compreso altresì la muratura secondo le indicazioni della DD.LL; riempimento della cavità dello scavo con misto cementato dosato a 50 kg./mc. debitamente costipato, compattato e rullato fino alla quota di progetto; alloggiamento e/o inserimento della condotta all'interno di detto pozzetto compreso ogni onere e materiale per dare l'onere finita a perfetta regola.</p>	cad.	15,00	€ 300,00	€ 4.500,00
						€ 9.010,00

4	CONGLOMERATI CEMENTIZI E SOTTOFONDI					
4	4.1	<p>Fornitura e posa in opera di massetto in calcestruzzo cementizio Rck 250 da eseguirsi sui marciapiedi di spessore di cm. 8, ogni onere compreso per armatura con rete elettrosaldata, diam. 6 mm. e maglia 10x10 cm., casseformi se e in quanto occorrenti, getto, spianamento tirato a regola secondo le quote indicate dalla DD.LL., compreso la disponibilità di gruppo di pompaggio nel caso non fosse possibile eseguire l'opera mediante getto dalle autobetoniere e quanto altro occorrente per opera finita a regola d'arte.</p>	mq.	450,00	€ 18,00	€ 8.100,00
4	4.2	<p>Formazione di risanamento e/o ricariche di porzione di viabilità e/o spazi adibiti a piazza e marciapiedi mediante la fornitura e posa in opera di pietrisco di cava 5/7 e/o stabilizzato di cava, ogni onere compreso per: stesura eseguita con mezzi meccanici e/o l'ausilio di piccole attrezzature manuali; rullatura con idoneo rullo compressore; formazione delle pendenze secondo le indicazioni della DD. LL. e ogni altra opera necessaria a fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p>	mc.	25,00	€ 42,00	€ 1.050,00
						€ 9.150,00

5		CORDONATI E ZANELLE				
5	5.1	Fornitura e posa in opera di cordonato in cemento vibrocompresso, spessore cm. 12, lunghezza cm. 100, altezza cm. 25, ogni onere compreso per scavo, eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali anche eseguito a mano in presenza di sottoservizi, di qualunque genere e natura, tagli, sfridi, carico, trasporto e scarico del materiali di risulta a discarica autorizzata esistente nel raggio di km. 20 dall'ambito del cantiere, formazione della fondazione e rinfiacco eseguito con calcestruzzo cementizio Rck 200, muratura e stuccatura dei giunti con malta cementizia; ripulitura mediante lavatura e spugnatura dalla malta residua, ogni onere compreso anche per posa in opera in tratti curvilinei con raggio di curvatura pari o superiore superiore a ml. 3 (a richiesta del D.L. l'elemento in c.l.s. dovrà essere tagliato in due o tre parti) ed in tratti in pendenza, ogni altro onere compreso per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Il materiale deve essere accettato dalla DD.LL. prima della posa in opera e dovrà essere fornito in pancali senza presentare imperfezioni di alcun genere.	ml.	470,00	€ 26,00	€ 12.220,00
5	5.2	Fornitura e posa in opera di zanella semplice (ad una pendenza) da posizionarsi fra strada e marciapiede, in cemento vibrocompresso, spessore cm. 10, lunghezza cm. 100, larghezza cm. 30, ogni onere compreso per scavo, eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali anche eseguito a mano in presenza di sottoservizi, di qualunque genere e natura, tagli, sfridi, carico, trasporto e scarico del materiali di risulta a discarica autorizzata esistente nel raggio di km. 20 dall'ambito del cantiere, formazione della fondazione e rinfiacco eseguito con calcestruzzo cementizio Rck 200, muratura e ripulitura mediante lavatura e spugnatura dalla malta residua, ogni onere compreso anche per posa in opera in tratti curvilinei con raggio di curvatura pari o superiore superiore a ml. 3 (a richiesta del D.L. l'elemento in c.l.s. dovrà essere tagliato in due o tre parti) e ogni altro onere compreso per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Il materiale deve essere accettato dalla DD.LL. prima della posa in opera e dovrà essere fornito in pancali senza presentare imperfezioni di alcun genere.	ml.	260,00	€ 23,00	€ 5.980,00
5	5.3	Fornitura e posa in opera di zanella doppia (a due pendenze) da posizionarsi nel parcheggio, in cemento vibrocompresso, spessore cm. 6-9, lunghezza cm. 100, larghezza cm. 40, ogni onere compreso per scavo, eseguito con mezzi meccanici e l'ausilio di piccole attrezzature manuali anche eseguito a mano in presenza di sottoservizi, di qualunque genere e natura, tagli, sfridi, carico, trasporto e scarico del materiali di risulta a discarica autorizzata esistente nel raggio di km. 20 dall'ambito del cantiere, formazione della fondazione e rinfiacco eseguito con calcestruzzo cementizio Rck 200, muratura e ripulitura mediante lavatura e spugnatura dalla malta residua, ogni onere compreso anche per posa in opera in tratti curvilinei con raggio di curvatura pari o superiore superiore a ml. 3 (a richiesta del D.L. l'elemento in c.l.s. dovrà essere tagliato in due o tre parti) e ogni altro onere compreso per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. Il materiale deve essere accettato dalla DD.LL. prima della posa in opera e dovrà essere fornito in pancali senza presentare imperfezioni di alcun genere.	ml.	48,00	€ 27,00	€ 1.296,00
€ 19.496,00						



6		PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO				
6	6.1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, pezzatura 0/20 , per la formazione dello strato di base, "binder", dello spessore minimo compresso di cm. 10,00, ogni onere compreso per stesa a mano e/o con macchina vibrofinitrice, mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,8 Kg./mq., ogni onere compreso per preventiva opera di pulizia con macchina spazzatrice e/o a mano, rullatura con idoneo rullo compressore e ogni altra opera necessaria a fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	mq.	1150,00	€ 12,00	€ 13.800,00
6	6.2	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, pezzatura 0/10 per la formazione del tappeto di usura, dello spessore minimo compresso di cm. 3,00, ogni onere compreso per stesa a mano e/o con macchina vibrofinitrice, mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,8 Kg./mq., ogni onere compreso per preventiva opera di pulizia con macchina spazzatrice e/o a mano, rullatura con idoneo rullo compressore e ogni altra opera necessaria a fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	mq.	1600,00	€ 8,00	€ 12.800,00
						€ 26.600,00

7		PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				
7	7.1	Formazione cavidotto, mediante fornitura e posa in opera di n.1 tubo in polietilene antischacciamento di diametro 110 mm e n.1 tubo di diametro 63 mm , realizzazione di scavo a sezione obbligata dimensioni 30x70 cm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di porzioni di fondazione dei muri di recinzione, trovanti rocciosi, reti (Enel, Telecom, gas, fognatura, acquedotto, ecc...), eseguito con mezzi meccanici e/o manuali, mediante taglio del manto stradale con disco o martello pneumatico in modo da ottenere i bordi netti e lineari, compreso inoltre allettamento su letto di sabbia, rinfianco e riempimento completo con calcestruzzo cellulare e/o misto cementizio, compreso altresì trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.	ml.	100,00	€ 45,00	€ 4.500,00
7	7.2	Formazione cavidotto, mediante fornitura e posa in opera di n.2 tubi in polietilene antischacciamento di diametro 110 mm e n.2 tubi di diametro 63 mm , realizzazione di scavo a sezione obbligata dimensioni 30x70 cm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di porzioni di fondazione dei muri di recinzione, trovanti rocciosi, reti (Enel, Telecom, gas, fognatura, acquedotto, ecc...), eseguito con mezzi meccanici e/o manuali, mediante taglio del manto stradale con disco o martello pneumatico in modo da ottenere i bordi netti e lineari, compreso inoltre allettamento su letto di sabbia, rinfianco e riempimento completo con calcestruzzo cellulare e/o misto cementizio, compreso altresì trasporto alla pubblica discarica dei materiali di risulta e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.	ml.	148,00	€ 50,00	€ 7.400,00
7	7.3	Costruzione di basamento di fondazione in cls cementizio armato Rck 250 Kg/cmq delle dimensioni di 100x100x100 cm per il sostegno di pali della pubblica illuminazione, completo di pozzetto prefabbricato in cls vibrato delle dimensioni interne di 40x40x60 h cm, chiuso in ghisa sferoidale carico di rottura 40 t. classe C 250, con dicitura "ILLUMINAZIONE PUBBLICA", tubo prefabbricato in cls vibrato diam. 30 cm per l'alloggiamento del palo, tubazione diam. 90 mm in polietilene antischacciamento per il collegamento con il predetto pozzetto, scavo occorrente in terreno di qualsiasi natura e consistenza eseguito con mezzi meccanici e/o manuali, platea di alloggiamento, carico e scarico del materiale di risulta alla pubblica discarica autorizzata, nonché ogni e qualsiasi altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad.	10,00	€ 350,00	€ 3.500,00
						€ 15.400,00

8		OPERE A VERDE				
8	8.0	Fornitura e messa a dimora di piante delle specie di seguito elencate compreso lo scavo della buca di adeguate dimensioni per la sistemazione della pianta, la formazione della "zolla" per le essenze arboree, il sollevamento, il trasporto, il calo in loco e la sistemazione dentro le buche. Compreso inoltre la palatura delle essenze arboree con n. 3 pali di pino tornito e trattato di diametro mm 80 verticali o piramidali collegati fra loro in sommità con corde o strisce di balla o gomma e la sistemazione del terreno alla base della pianta. Accantonamento della terra di avanzo nell'ambito del cantiere.				
	8.1	<i>Liquidambar Styraciflua</i> , liquidambar (altezza ml. 4,00-4,50)	cad.	5,00	€ 270,00	€ 1.350,00
	8.2	<i>Acer Campestre</i> , acero campestre (altezza ml. 4,00-4,50)	cad.	2,00	€ 300,00	€ 600,00
	8.3	<i>Myrtus communis</i> , mirto	cad.	25,00	€ 14,00	€ 350,00
						€ 2.300,00

9		OPERE IN ECONOMIA E NOLI				
9	9.0	Opere in economia per l'esecuzione di lavori non prevedibili e di rifinitura. Noleggio di macchine operatrici in genere compreso consumi, conducente, trasporto sul posto di lavoro, allontanamento a lavoro finito e ogni altro onere per rendere le opere finite a perfetta regola di arte e pronte all'uso.				
	9.1	Operaio specializzato	ore	1,00	€ 24,00	€ 24,00
	9.2	Operaio qualificato	ore	1,00	€ 23,00	€ 23,00
	9.3	Operaio Comune	ore	1,00	€ 21,00	€ 21,00
	9.4	Camion portata fino a 100 ql.	ore	1,00	€ 34,00	€ 34,00
	9.5	Pala caricatrice da 100 HP	ore	1,00	€ 45,00	€ 45,00
	9.6	Pala - ruspa fino ad HP 100	ore	1,00	€ 50,00	€ 50,00
	9.7	Terna oltre 80 HP	ore	1,00	€ 44,00	€ 44,00
	9.8	Escavatore q.li 35	ore	1,00	€ 37,00	€ 37,00
	9.9	Rullo q.li 80	ore	1,00	€ 40,00	€ 40,00
	9.10	Sega tagliasfalto "A FREDDO"	ore	1,00	€ 18,00	€ 18,00
						€ 336,00

SOMMANO LAVORI						€ 97.612,00
-----------------------	--	--	--	--	--	--------------------

Il Progettista opere architettoniche
Arch.Gianluca Osonagli

Il progettista predisposizione illuminazione
Per. Ind. Giovanni Malentacchi
