



città di

CERNUSCO SUL NAVIGLIO

UFFICIO TECNICO
URBANISTICA

OGGETTO:

Piano di lottizzazione
Via Tonale- Via Aquileia/Pasubio

Progettista:
Arch. Gianpiero Vergani

TAVOLA	DESCRIZIONE:	DATA :
	Allegato F1	NOVEMBRE 2022
	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA RIQUALIFICAZIONE GIARDINO ALA OVEST VILLA ALARI. RELAZIONE ILLUSTRATIVA - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - QUADRO ECONOMICO	AGG.
il Responsabile del procedimento	il Direttore dell'Area Tecnica	

**Comune di Cernusco sul Naviglio
PIANO DI LOTTIZZAZIONE "VILLA ALARI"**

Progetto di fattibilità tecnica ed economica opere di urbanizzazione

**RIQUALIFICAZIONE GIARDINO ALA OVEST DI VILLA ALARI
Computo metrico estimativo**

Cod. CME		Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTE TOTALE
1.1	Regione Lombardia 2021	1C.01.020.0010	DEMOLIZIONI – RIMOZIONI Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche Autorizzate. b) con struttura in c.a. e solai di qualsiasi tipo; prefabbricati pesanti in calcestruzzo <i>Fabbricati esistenti ad uso locale tecnico</i>		€ 14,93	150,00	€ 2.239,50
1.2	Regione Lombardia 2021	1U.04.010.0020	Distacco di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. <i>Pavimentazione in conglomerato bituminoso adiacente ai fabbricati da demolire</i>	mc	€ 11,54	26,25	€ 302,93
1.3	Regione Lombardia 2021	1U.04.020.0100	Rimozione, in zona periferica, di pavimentazione in cubetti, con giunti sigillati oppure no, di qualsiasi dimensione. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale a) in sede stradale <i>Demolizione porzione di pavimentazione esistente per formazione recinzione fissa e siepe di delimitazione (lato sud)</i>	mq	€ 12,96	20,00	€ 259,20

Cod. CINE	Regione Lombardia 2021	Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
1.4	Regione Lombardia 2021	1C.01.020.0050	<p>Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione.</p> <p>c) con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento</p>	mc	€ 15,54	72,00	€ 1.118,88
1.5	Regione Lombardia 2021	1C.01.030.0040	<p>Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativiintonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo.</p> <p>Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento.</p> <p>Per ogni intervento con volume:</p> <p>a) oltre 5,01 m³</p>	mc	€ 151,60	14,21	€ 2.153,93
1.6	Regione Lombardia 2021	1C.02.100.0060	<p>Cordolo di fondazione in calcestruzzo in corrispondenza della recinzione esistente oggetto di riposizionamento</p> <p>Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi:</p> <p>c) con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere</p> <p>opere di scavo propedeutiche a demolizione del cordolo di fondazione (vedi voce precedente)</p>	mc	€ 17,50	85,25	€ 1.491,84
1.7	Regione Lombardia 2021	1C.02.350.0010	<p>Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi</p> <p>a) con terre depositate nell'ambito del cantiere</p>	mc	€ 2,75	42,62	€ 117,22
1.8	Regione Lombardia 2021	1C.02.350.0020	<p>Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi</p> <p>a) con materiale di scavo depositato a bordo scavo</p>	mc	€ 25,45	42,62	€ 1.084,78

Cod. CIME		Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
1.9	Regione Lombardia 2021	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi c) terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	€ 1,60	1.152,00	€ 1.843,20
1.10	Regione Lombardia 2021	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi d) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	100 kg	€ 1,90	940,99	€ 1.787,88
1.11	Regione Lombardia 2021	1C.27.050.0100	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi h) rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia) <i>Alberature oggetto di abbattimento (vedi capitolo successivo)</i>	100 kg	€ 7,74	30,00	€ 232,20
1.12	Regione Lombardia 2021	1C.27.050.0150	Oneri per conferimento di asfalto freato (CER 17 03 02), presso b) impianti di recupero di rifiuti autorizzati	100 kg	€ 1,66	630,00	€ 1.045,80
			TOTALE DEMOLIZIONI - RIMOZIONI				€ 13.677,36

OPERE A VERDE							
ABBATTIMENTI							
2.1	Assoverde 2015-2018	30030128	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa in parchi e giardini. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento e della rimozione del ceppo esemplari di altezza da 16 m a 23 m	cad	€ 425,45	2	€ 850,90
2.2	Assoverde 2015-2018	30030145	Estirpazione o frantumazione di ceppaie, poste in parchi e giardini, con mezzo meccanico, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa colmataura della buca con terreno vegetale diametro del colletto fino a 30 cm	cad	€ 49,19	2	€ 98,38
NUOVE PIANTUMAZIONI							

Cod. CME	Assoverde 2015-2018	Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
2.3	Assoverde 2015-2018	25020013	ALBERI - Messa a dimora di alberi (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020041-046) a foglia caduca o persistente in area verde, posti a pila d'opera dall'impresa, compreso il reinferto, la formazione della conca di coltuario (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo aereo interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: per piante di circ. da 20 cm a 25 cm	cad	€ 155,23	5	€ 776,15
2.4	Assoverde 2015-2018	15070237	<i>Aesculus hippocastanum</i> in zolla. Circonferenza 20-25 cm	cad	€ 254,40	2	€ 508,80
2.5	Assoverde 2015-2018	150714415	<i>Tilia hybrida "Argentea"</i> in zolla. Circonferenza 20-25 cm	cad	€ 209,10	1	€ 209,10
2.5	Regione Lombardia 2021	1U.06.220.0070	Conifere con zolla della specie <i>Taxus Baccata</i> in varietà, di altezza 221 ÷ 240 cm, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capizolature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a fiare o in gruppo, con scavo, piantumazione, riniero, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua.	cad	€ 370,69	2	€ 741,38
2.7	Assoverde 2015-2018	25020006	ARBUSTI - Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020047 - 048) in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 l di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 l di acqua, esclusa la fornitura delle piante, la pacdamatura e gli oneri di manutenzione	cad	€ 18,29	190	€ 3.475,10
2.8	Assoverde 2015-2018	15061053	<i>Ligustrum ovalifolium "Aureum Elegantissimum"</i> in vaso. Altezza 1,00 - 1,25 m	cad	€ 18,10	38	€ 687,80
2.9	Assoverde 2015-2018	15061133	<i>Osmanthus fragrans</i> sin. <i>Olea fragrans</i> in vaso. Altezza 1,00 - 1,25 m	cad	€ 35,00	38	€ 1.330,00
2.10	Assoverde 2015-2018	15061143	<i>Osmanthus aquifolium</i> ; <i>O. armatus</i> ; <i>O. heterophyllus</i> in vaso. Altezza 1,00 - 1,25 m	cad	€ 36,20	38	€ 1.375,60

Cod. CME	Regione Lombardia 2021	Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
2.11		NP.01	Cornus alba "Aurea" in vaso. Altezza 1,00 – 1,25 m	cad	€ 30,00	38	€ 1.140,00
2.12	Regione Lombardia 2021	1U.06.240.0010	<p>Arbusti della specie Abelia spp, Buddleia spp, Callicarpa Bodiner in varietà, Chaenomeles spp, Caryopteris Clandensis in varietà, Ceanothus spp, Cornus Alba Elegantissima, Cornus Stolonifera in varietà, Hdrangea spp, Ilex Crenata Convexa, Kolkwitzia Arnabilis in varietà, Mahonia Aquifolium in varietà, Perowskyia Atriplicifolia in varietà;</p> <p>le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accitose e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro:</p> <p>b) 18 cm</p> <p>Cornus stolonifera "Flaviramea"</p>	cad	€ 9,56	38	€ 363,28
2.13	Assoverde 2015-2018	2512007	<p>SISTEMAZIONE PRATO</p> <p>Decespugliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50 %, invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento</p> <p>c) su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90 %) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta</p>	mq	€ 0,83	1.600,00	€ 1.328,00
2.14	Regione Lombardia 2021	1C.02.400.0030	<p>Sistemazione di sponde, argini, rilevati per adattamenti delle sagome, eseguita con mezzi meccanici.</p> <p>Compresi il carico e trasporto delle terre già depositate, la stessa, la modellazione, la costipazione, la bagnatura.</p> <p>Risgomatura parziale dei rilevati in terra esistenti in corrispondenza dei manufatti oggetto di demolizione</p>	mc	€ 3,55	150,00	€ 532,50
2.15	Regione Lombardia 2021	1U.06.510.0140	<p>Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione o bucatura del cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazioni con 30 g/m² di seme, inclusa irrigazione e materiali necessari:</p> <p>a) per singole superfici fino a 2000 m²</p>	100 mq	€ 83,73	16,00	€ 1.339,68

Cod. CME	Regione Lombardia 2021	Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
2.16	Regione Lombardia 2021	1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante. b) meccanica, con i necessari completamenti a mano <i>formazione nuovo tappeto erboso per aree pavimentate e/o impermeabili oggetto di demolizione</i>	mc	€ 24,81	34,50	€ 3.423,78
2.17	Assoverde 2015-2018	25020070	TAPPETI ERBOSI - Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura, vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso. per singole superfici fino a 300 mq vedi voce precedente	mq	€ 5,38	138,00	€ 742,44
TOTALE OPERE A VERDE							€ 18.922,89

RECINZIONI							
3.1	Regione Lombardia 2021	1C.01.150.0040	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: a) con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito				
3.2	Regione Lombardia 2021	1U.06.380.0500	Pilinti e/o basamenti di fondazione per panche, parchine, tavoli, realizzati con conglomerato cementizio preconfezionato e/o confezionato in cantiere, compreso lo scavo eseguito manualmente e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, riporto e sgombero del materiale eccedente. <i>Formazione pilinti in opera per recinzione</i>	mq	€ 8,53	88,58	€ 755,54
TOTALE OPERE A VERDE							€ 859,29

Cod. CIME		Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
3.3		NP.02	Riposizionamento della recinzione esistente (lato ovest) su pilinti di fondazione in calcestruzzo (questi conteggiati a parte), comprensivo di: - messa in opera dei pannelli di recinzione precedentemente accatasti; - opere accessorie di ferramenta per ricostituzione/integrazione del montante di supporto in profilati metallici. Esclusi gli oneri per lo smontaggio, il trasporto e deposito nell'ambito del cantiere e la formazione dei pilinti di fondazione (conteggiati a parte). Esclusi gli interventi localizzati di riparazione/manutenzione delle opere metalliche esistenti quali: raddrizzatura di bordi, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate con sostituzione delle parti difettose (conteggiati a parte).	mq	€ 75,00	88,58	€ 6.643,13
3.4	Regione Lombardia 2021	1C.22.700.0040	Grandi riparazioni di opere in ferro, compresa raddrizzatura di bordi, battute, montanti, traversi, regolazione della chiusura, aggiustaggio delle battute, revisione e fissaggio della ferramenta e di parti applicate con sostituzione delle parti difettose, lubrificazione delle cerniere, con totale smontaggio e rimontaggio: c) cancellate, parapetti balconi, parapetti scale, inferriate	mq	€ 41,03	31,00	€ 1.271,98
3.5	Regione Lombardia 2021	1C.22.040.0040	NUOVA FORMAZIONE RECINZIONE FISSA (lato sud) Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadrati, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m ²) b) tipo complesso				
3.6	Regione Lombardia 2021	1C.24.340.0010	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: i) smalto ferromicaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m ² per due mani)	kg	€ 7,56	1.085,63	€ 8.207,33
3.7	Regione Lombardia 2021	1C.22.450.0030	NUOVA FORMAZIONE RECINZIONE PROVVISORIA (lato sud) Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata a fili orizzontali diritti, Ø 2,6 mm, pali e saette, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata a fili orizzontali diritti, Ø 2,6 mm, pali e saette, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: b) maglia 50 x 50 mm, pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm maglia 50 x 50 mm, pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm	mq	€ 11,63	48,75	€ 566,96
				mq	€ 15,35	54,00	€ 828,90

Cod. CME		Codice bollettino	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Importo unitario	Quantità	IMPORTO TOTALE
			TOTALE RECINZIONI				€ 19.133,13

OPERE VARIE							
4.1	Regione Lombardia 2021	1U.04.320.0100	Posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rifianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; b) sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo +0,02 m³/m;	m	€ 12,10	140,88	€ 1.704,65
4.2		NP.03	Cordoli rettilinei in granito a sezione rettangolare costante su tutta la lunghezza, con parti a vista bocciardate. Sezione 6x25 cm	m	€ 40,00	140,88	€ 5.635,20
			TOTALE OPERE VARIE				€ 7.339,85

SOMME A DISPOSIZIONE							
5.1	Regione Lombardia 2021	MA.00.005.0010	Operaio qualificato edile 2° livello	ora	€ 34,83	30,00	€ 1.044,90
			TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				€ 1.044,90

QUADRO RIEPILOGATIVO							
							importo opere
1			DEMOLIZIONI - RIMOZIONI				13.677,36 €
2			OPERE A VERDE				18.922,89 €
3			RECINZIONI				19.133,13 €
4			OPERE VARIE				7.339,85 €
5			SOMME A DISPOSIZIONE				1.044,90 €
			Arrotondamenti				0,87 €
			IMPORTO COMPLESSIVO OPERE				60.119,00 €

Dove non diversamente specificato, per la redazione del presente CME si sono utilizzate le seguenti edizioni dei listini:

- listino Regione Lombardia : EDIZIONE 2021

- listino Assoverde: EDIZIONE 2015-2018

**COMUNE DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO
PIANO DI LOTTIZZAZIONE "VILLA ALARI"**

Studio di fattibilità tecnica ed economica opere di urbanizzazione

**RIQUALIFICAZIONE GIARDINO ALA OVEST DI VILLA ALARI
Quadro economico dell'intervento**

Oneri scomputabili		Euro
a)	Importo esecuzione lavorazioni	€ 60.119,00
b)	Somme per l'attuazione della sicurezza non soggette a ribasso	€ 1.803,57
c)	Totale Appalto (a+b)	€ 61.922,57
	Arrotondamenti	€ 0,43
d)	Totale oneri scomputabili	€ 61.923,00
Oneri non scomputabili a carico dell' Operatore		Euro
e)	Iva 10% di d)	€ 6.192,30
f)	Oneri per progettazione esecutiva e direzione dei lavori	€ 7.913,00
f1)	Spese e oneri accessori (25% di f)	€ 1.978,25
f2)	Contributo integrativo 4% di (f+f1)	€ 395,65
f3)	Iva 22% di (f+f1+f2)	€ 2.263,12
g)	Oneri sicurezza in fase di progettazione e esecuzione	€ 2.728,00
g1)	Contributo integrativo 4% di (g)	€ 109,12
g2)	Iva 22% di (g+g1)	€ 624,17
h)	Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera	€ 625,00
i)	Fondo risorse finanziarie (art.113 D.lgs. 50/2016)	€ 1.238,46
	Arrotondamenti	€ 0,94
l)	Totale somma a disposizione	€ 24.068,00
IMPORTO COMPLESSIVO INTERVENTO		€ 85.991,00