



COMUNE di OTTAVIANO

Città Metropolitana di Napoli

Progetto:

**FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA PER L' INTERVENTO DI
RIGENERAZIONE URBANA FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DI
PARCHEGGIO, ATTREZZATURE SOCIALI, CULTURALI E SPORTIVE AL SERVIZIO
DI PIAZZA SAN GENNARELLO**

Asse e Azione del Piano Strategico:

Codice Progetto:

C.U.P. -----

C.I.G. -----

Livello di Progettazione:

Fattibilità tecnico - economica

Tavola N.:

COM.04

Elaborati:

CALCOLO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Rappr.:

Ente Appaltante:

COMUNE di Ottaviano

P.zza Municipio, 1
80044 - Ottaviano (NA)

Supporto Tecnici Esterni:

Arch. Enrico DEL GIUDICE

Responsabile Unico del Procedimento:

Progettazione Architettonica:

Arch. Angelo NAPOLITANO

Arch. Natalina VANGONE

Arch. Giuseppe SCUDIARI

Visto/Timbro:

Il Responsabile del V Settore

Arch. Angelo NAPOLITANO



Data redazione:

NOVEMBRE_2024

Data redazione:

REVISIONE

A termine di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con il divieto di riprodurlo e comunque renderlo noto a terzi senza la preventiva autorizzazione, salvo quanto previsto dagli art. 22-25 della Legge 241/90 e ss.mm.ii.

Stima generale dei costi per la Manodopera

INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DI PARCHEGGIO, ATTREZZATURE SOCIALI, CULTURALI E SPORTIVE AL SERVIZIO DI PIAZZA SAN GENNARELLO

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
	Computo			
CAM24_E01.0 00.010.A	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato	10,20	2277,079	0,037
CAM24_R02. 020.005.A	Demolizione totale di fabbricati, sia per il volume interrato che per quello fuori terra, compreso puntelli, ponti di servizio, schermature. Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per puntellamenti o ponteggi, il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'automezzo e trasporto alla pubblica discarica entro 10 km di distanza. Fabbricati con strutture verticali in legno, muratura e ferro, vuoto per pieno.	11,66	90240,000	1,681
CAM24_E01.0 15.010.A	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	11,54	941,688	0,017
CAM24_E03.0 10.020.C	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C32/40	12,44	12145,428	0,241
CAM24_E03.0 10.030.C	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C32/40	16,08	13651,381	0,351
CAM24_E03.0 40.010.C	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio zincato in barre.	12,49	47128,838	0,941
CAM24_U04. 020.020.D	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm	12,28	1506,800	0,030
CAM24_U02. 040.038.B	Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq) Diametro interno 250 mm	12,46	1664,373	0,033
CAM24_U02. 040.038.C	Tubazione corrugata a doppia parete in PP per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B), con parete interna liscia di colore chiaro per facilitare l'ispezione visiva e con telecamera secondo UNI ENV 1046. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento tra gli elementi avverrà a mezzo di bicchiere o manicotto con relative guarnizioni. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 (> = 4 kN/mq) Diametro interno 300 mm	11,60	1487,500	0,028
CAM24_U04. 010.010.A	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	11,07	614,245	0,011
CAM24_U04. 020.088.A	Griglia concava classe C250 prodotta in materiale composito con superficie antisdrucciolo in conformità alla norma UNI 124 da azienda certificata ISO 9001 e 14001, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto; con telaio quadrato di dimensione 500x500.	12,88	9121,600	0,188

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
CAM24_U04.020.087.A	Dimensioni 500x500 mm Chiusino di ispezione classe D400 prodotto in materiale composito con superficie antiscivolo in conformità alla norma UNI vigente da azienda certificata ISO 9001 e 14001, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, con telaio circolare. Dimensione 800 mm, luce netta non inferiore a 600 mm	12,66	2776,200	0,056
CAM24_E01.010.010.A	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	12,75	6457,316	0,132
CAM24_U05.020.085.A	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 compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.	18,05	58437,032	1,685
CAM24_U05.020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .	15,35	43456,248	1,066
CAM24_U05.020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.	15,02	27324,942	0,656
CAM24_T01.010.010.A	Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km	2,35	34294,915	0,129
CAM24_E19.020.020.A	Inferriate, recinzioni e simili eseguite con profilati normali in acciaio inox AISI 304 (tondi, quadri, piatti, angolari, scatolari e simili), tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili esistenti in commercio, completi della ferramenta di fissaggio, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. In acciaio inox satinato	11,88	36828,336	0,699
CAM24_U05.080.010.C	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 12÷14x25x100 cm	1,49	3553,500	0,008
CAM24_U05.020.010.A	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale. Rilevato con materiali provenienti da scavi, esclusa la fornitura del materiale stesso, con distanza massima pari a 5 km, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	11,26	903,600	0,016
CAM24_U05.050.065.C	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m ² , contenente microsfere di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsfere, quantità totale pari a 0,35 kg/m ² , con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm. Per strisce di larghezza 20 cm.	10,59	579,500	0,010
CAM24_V01.090.015.A	Fornitura e posa a getto di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata 100% EPDM. Getto del primo strato di impasto in granuli di gomma nera e collante a base poliuretanic (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC) stesa e spianamento su massetto in cls o mista ben costipata (esclusi). Getto del secondo strato in granuli di gomma colorata, stesa a spianamento, colori a scelta. Spessore mm 20+10	12,35	59265,000	1,170
CAM24_V01.080.080.A	Struttura gioco modulare con struttura portante in legno di pino trattato, composta da una torre con tetto in ventrosina, altalena con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento, un seggiolino a tavoletta.	7,89	11491,340	0,145
CAM24_V01.0				

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
80.070.A	Asse di equilibrio in legno di pino trattato. Escluso trattamento del suolo e pavimentazione antitrauma per l'area gioco e di rispetto.Fissa, costituita da tavola con piedi di sostegno e trave di rinforzo, dimensioni 190x2500 mm, altezza 400 mm	7,27	187,890	0,002
CAM24_V01.0 80.050.A	Ponte mobile in legno di pino trattato con struttura portante in pali tondi di diametro 120 mm. Attraversamento in pali tondi di diametro 80 mm, catene in acciaio zincato antischiacciamento di sostegno ai pali dell'attraversamento.	7,27	1681,830	0,020
CAM24_V01.0 80.020.B	Altalena interamente in acciaio zincato e verniciato, costituita da pali laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda di diametro 60 mm e spessore 4 mm, uniti da piastre stampate di spessore 5 mm. Seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo e maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti. Dimensioni di ingombro 3000x2000x2600mm. Escluso trattamento suolo e pavimentazione antitrauma per l'area gioco e di rispetto.Con due seggiolini a gabbia in acciaio, rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x30 mm	7,57	1991,490	0,024
CAM24_V01.0 80.010.D	Scivolo con struttura e scala in acciaio zincato e verniciato. Protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, pista in vetroresina. Escluso trattamento del suolo e pavimentazione antitrauma per l'area gioco e di rispetto.Altezza 2800 mm, lunghezza 4500 mm, dimensioni di ingombro 4730x1760 mm.	7,25	1727,500	0,020
CAM24_R02. 020.005.D	Fabbricato con struttura portante in tufo, pietrame in genere, mattoni pieni e solai di qualsiasi natura o in cemento armato. Effettuata a mano e con l'ausilio di mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per puntellamenti o ponteggi, il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo e trasporto alla pubblica discarica entro 10 km di distanza. Per fabbricati con strutture verticali in muratura e solai in ferro e laterizio, valutato a metro cubo vuoto per pieno	8,76	154080,000	2,157
Totale Lavori				€ 625'815.57
Costo Manodopera				€ 72'293.01
Incidenza Manodopera				11.552%
Il Progettista V Settore OO.PP.				