

COMUNE DI OVIGLIO provincia di Alessandria

INTERVENTO

riqualificazione dell'area esterna della Scuola dell'Infanzia di Oviglio

STIMA INCIDENZA COSTO MANOD'OPERA

Tecnico incaricato:
geometra Arianna Zamburlin
via Garibaldi 70
15026 OVIGLIO (AL)
C.F. ZMB RNN 77M66 B594Y
p.IVA 01904970066
tel. 347 4662049 – 0131 1958300

e-mail: ariannazamburlin@virgilio.it pec: arianna.zamburlin@geopec.it

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	0	Ouantità IMPC		соѕто	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE	manodopera	%
	LAVORI A MISURA					
	OPERE ACCESSORIE DI PREPARAZIONE					
Nr. 1	01.A01.A10.010 Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, (fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³,					
	misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm)					
	Sommano m ³	75,000	3,89	291,75	79,76	27,3400
Nr. 2	20.A27.L00.005 Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza (inferiore a m 10)					
	Sommano cad	1,000	114,10	114,10	61,35	53,7700
Nr. 3	01.A23.B60.005 Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50 Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm (6) Sommano m	21,000	12,29	258,09	258,09	100,0000
Nr. 4	01.A23.B50.005	,	,	,	·	,
	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza					
	Sommano m	21,000	14,46	303,66	174,39	57,4300

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	0	IMPC		COSTO manodopera	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE		%
Nr. 5	1U.06.480.0010 Demolizione gioco a molla o struttura gioco semplice, tipo castello a 1 torre, scivoli, scale, attrezzature; smontaggio e/o riduzione in pezzi di tutti i componenti del gioco, suddivisione dei materiali in funzione del conferimento alla discarica o del riciclo (legno, ferro, plastica etc.). Compreso il taglio dei materiali, demolizione e/o rimozione delle zanche, degli elementi di fissaggio, carico e scarico, trasporto alle discariche e quanto altro necessario a rendere l'opera finita. Esclusa la demolizione dei plinti e oneri di discarica. Sommano cad	2,000	18,39	36,78	23,84	64,8180
Nr. 6	1U.06.480.0020 Demolizione di altalena; smontaggio e/o riduzione in pezzi di tutti i componenti del gioco, suddivisione dei materiali in funzione del conferimento alla discarica o del riciclo (legno, ferro, plastica etc.). Compreso il taglio dei materiali, demolizione e/o rimmozione delle zanche, degli elementi di fissaggio, carico e scarico, trasporto alle discariche e quanto altro necessario a rendere l'opera finita. Esclusa la demolizione dei plinti e oneri di	2,000	18,39	30,78	23,84	04,6180
	discarica. Sommano cad PAVIMENTAZIONE ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE	2,000	40,49	80,98	57,38	70,8570
Nr. 7	01.A04.C30.005 Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture (di fondazione) Sommano m³	15,000	20,95	314,25	99,43	31,6400
Nr. 8	01.A04.B05.020 Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali (Con betoniera) Sommano m³	15,000	97,05	1.455,75	460,74	31,6500
Nr. 9	01.A04.F70.010 Rete metallica elettrosaldata (in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro) Sommano kg	350,000	1,37	479,50	238,74	49,7900
Nr. 10	1U.06.150.0020.a Fornitura e posa di pavimentazioni in gomma riciclata melange (70% EPDM 30% nero). Pavimentazioni in gomma riciclata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiali atossici).					Pagina 2

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	0	IMPC	RTI	COSTO manodopera	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE		%
	Preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanica tramite apposita macchina. Getto del primo strato con impasto in granuli di gomma nera (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma mista melange (70% EPDM, 30% nero) stesa e spianamento, spessore 10 mm. Colori a scelta della D.L. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". Per altezze di caduta HIC: - da 0,00 a 1,00 m Sommano m²	54,000	95,08	5.134,32	1.041,65	20,2880
Nr. 11	1U.06.150.0020.d Fornitura e posa di pavimentazioni in gomma riciclata melange (70% EPDM 30% nero). Pavimentazioni in gomma riciclata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiali atossici). Preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanica tramite apposita macchina. Getto del primo strato con impasto in granuli di gomma nera (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma mista melange (70% EPDM, 30% nero) stesa e spianamento, spessore 10 mm. Colori a scelta della D.L. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". Per altezze di caduta HIC: - da 0,00 a 2,50 m	21,000	115,51	2.425,71	405,09	16,7000
	PAVIMENTAZIONE					
Nr. 12	01.A21.A60.010 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 Sommano m²	425,000	2,59	1.100,75	829,20	75,3300
Nr. 13	01.A21.A20.030 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 cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati (Ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano)					
	Sommano m³	51,000	28,54	1.455,54	1.455,54	100,0000

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		IMPO		COSTO	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE	manodopera	%
Nr. 14	01.P28.A15.030 Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² (280)	405.000	4.04	004.05		
	Sommano m²	425,000	1,61	684,25		
Nr. 15	NP1 Fornitura e posa in opera di tappeto soft pad da inserire nelle aree di gioco antitrauma - certificato - Sommano mg.	51,000	32.00	1 632 00	1 301 52	79 7500
	Sommano mq.	51,000	32,00	1.632,00	1.301,52	79,7500
Nr. 16	1U.07.080.0010 Pavimento in erba sintetica realizzato con rotoli di fibra verde fibrillata in polipropilene realizzata con tessitura Tufted su primario in polipropilene dimensionalmente stabile, da posare su uno strato di asfalto o cemento, planare e con le dovute pendenze. Spessore minimo 22 mm, minimo 20.000 punti al m², fori drenaggio minimo 750/m², peso totale circa 1.700 gr/m². Intasamento con sabbia quarzifera a spigolo arrotondato circa 23 kg/m². Fissaggio dei teli con bande larghezza cm 30 circa e collanti poliuretanici per esterni. Rigatura di colore giallo o bianco, realizzata mediante intaglio, valutata a parte. Adatto per campi da tennis e calcetto all'esterno; inclusa assistenza muraria.	468,000	35,08	16.417,44	1.179,43	7,1840
	Summano m-	400,000	33,06	10.417,44	1.179,43	7,1040
Nr. 17	NP 2 Reinstallazione giochi esistenti su pavimentazione realizzata					
	Sommano a corpo	1,000	450,00	450,00	358,85	79,7444
	ONERI SICUREZZA					
Nr. 18	28.A20.A05.010 CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione media (fino a 50x50 cm) Sommano cad	1,000	11,03	11,03		
Nr. 19	28.A05.D25.005 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 I, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 I, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione					Pagina 4

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMP (RTI	COSTO	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE	manodopera	%
	interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese	1,000	162,83	162,83		
N. 00		.,000	. 52,55	. 0=,00		
Nr. 20	28.A35.A05.005 Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc			- 12 - 22		
	Sommano cad	4,000	85,00	340,00		
Nr. 21	28.A20.H05.005 ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. Sommano cad	2,000	13,96	27,92		
	COSTI SICUREZZA					
Nr. 22	31.A25.A45.005 GUANTI MONOUSO IN LATTICE DI GOMMA NATURALE, O IN ALTRO MATERIALE ELASTOMERICO (DPI III CAT.). Resistenti a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Conformi alla norma EN 455-1 2000 punto 5 tenuta all'acqua e ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009 [Note: Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validati da INAIL. La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro] COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa - un paio Sommano cad	300,000	0,17	51,00		
Nr. 23	31.A25.A20.005	555,000	0,17	31,00		
	31.AZ5.AZU.UU5					Pagina

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	0	IMPC		соѕто	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE	manodopera	%
Nr. 24	TUTA MONOUSO realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004. Devono garantire l'isolamento, la resistenza a sostanze chimiche, essere impermeabile ed idonea ad impedire agli agenti infettivi di raggiungere la cute oltre che impedirne la diffusione. Non devono causare irritazioni cutanee o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute. Devono essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604), avere cuciture, giunzioni ed assemblaggi degli indumenti in modo da soddisfare i requisiti specificati nei punti pertinenti della norma EN 14325. L'indumento deve essere realizzato in modo che il portatore abbia libertà di movimento e sia il più comodo possibile e sottoposto alla prova dei "sette movimenti". [Note: La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro] COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa Sommano cad 31.A25.A15.005 MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. [Note: Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI comunque necessario per lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se di pendenti della stessa d	10,000	0,51	76,50		
Nr. 25	28.A05.E25.005					

Numero	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		IMPC	DRTI	COSTO manodopera	incid.
d'ordine		Quantità	Unitario	TOTALE		
d'ordine NAS zone inacc bianc comp preve degli cui a cui a tutto riferii non l'alloi comp temp		50,000				

RIEPILOGO

RIEPILOG	U		
	Totale	Manodopera	% Inc.
OPERE ACCESSORIE DI PREPARAZIONE	1.085,36	654,82	60,332%
PAVIMENTAZIONE ABBATTIMENTO BA	9.809,53	2.245,66	22,893%
PAVIMENTAZIONE	21.739,98	5.124,53	23,572%
ONERI SICUREZZA	541,78	0,00	0,000%
COSTI SICUREZZA	213,00	0,00	0,000%
TOTALE	33.389,65	8.025,01	24,034%
STIMA INCIDENZA MANODOPERA			Pagina 8