



**COMUNE DI OSIMO**  
**PROVINCIA DI ANCONA**



**NUOVA PAVIMENTAZIONE LOGGIATO**  
**PROGETTO ESECUTIVO**

**- Computo incidenza della sicurezza -**

<b>SPONSOR:</b>	<b>DHOMEUS SRL VIA BRANCONDI 56 LORETO (AN)</b>
<b>COMMITTENTE:</b>	<b>Dott. Simone Pugnaroni</b>
<b>Dirigente UTC:</b>	<b>Ing. Roberto Vagnozzi</b>
<b>Rup:</b>	<b>Arch. Viviana Caravaggi Vivian</b>
<b>Progetto Architettonico:</b>	<b>Arch. Viviana Caravaggi Vivian</b>
<b>Progetto Strutturale:</b>	<b>Ing. Massimo Conti</b>





**Comune di Osimo**  
Provincia di Ancona

pag. 1

# STIMA INCIDENZA SICUREZZA

**OGGETTO:** Realizzazione nuova pavimentazione scavi archeologici

**COMMITTENTE:** Comune di Osimo

Osimo, 04/12/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 02.01.004* .001	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 2,00.  SOMMANO m³	3,15	164,44	517,99	8,28	1,599
2 03.03.003* .001	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa  SOMMANO m³	3,14	139,33	437,50	9,33	2,132
3 03.03.004* .002	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 37 Mpa  SOMMANO m³	3,57	151,57	541,10	11,53	2,131
4 03.03.025*	Fornitura e posa in opera di malta reoplastica, premiscelata, a consistenza fluida, priva di ritiro, a base di leganti idraulici ad alta resistenza e rapido sviluppo di resistenza meccanica con inerti selezionati di granulometria massima di 4 mm e additivi, esenti da polveri metalliche e da sostanze generatrici di gas, di peso specifico pari a circa 2'000 kg/m³, resistenza meccanica a compressione minima pari a 35 MPa. Adatta all'ancoraggio di zanche, tirafondi, strutture metalliche e basamenti di macchinari o alla realizzazione di piccoli getti di ripristino e/o riparazione di calcestruzzi armati. Da applicarsi su superfici e supporti già opportunamente preparati (pulizia, bagnatura delle superfici etc.). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sono escluse le eventuali armature metalliche.  SOMMANO m³	0,83	2'849,34	2'364,95	50,48	2,135
5 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO kg	75,52	1,78	134,43	3,02	2,247
6 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO kg	241,59	1,90	459,02	9,66	2,105
	A R I P O R T A R E			4'454,99	92,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'454,99	92,30	
7 04.01.022	Rasatura. Applicazione con spatola metallica o con idonea pompa, di malta cementizia bicomponente a granulometria fine, allo scopo di creare una superficie liscia che serva da base per la successiva applicazione di verniciatura da realizzare su superfici orizzontali, o comunque soggette ad aggressione da umidità. Caratteristiche tecniche della malta, minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione a 3 gg maggiore o uguale a 100 Kg/cm²; a 7 gg maggiore o uguale a 200 Kg/cm²; a 28 gg maggiore o uguale a 400 Kg/cm²; - resistenza a flessione a 28 gg maggiore di 100 Kg/cm²; - adesione per trazione diretta al calcestruzzo a 28 gg maggiore o uguale a 30 Kg/cm²; - modulo elastico a 28 gg 180.000 Kg/cm² Per spessori fino a mm 5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	SOMMANO m²	4,65	55,16	256,49	7,63	2,973
8 04.02.002* .001	FISSAGGI E ANCORAGGI CON MALTA A MATRICE POZZOLANICA STABILIZZATA SU MURATURA. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di muratura con le seguenti fasi e metodologie: pulizia del supporto e perforazione, pulizia del foro e umidificazione; inghisaggio e ancoraggio di barre con specifica malta. Caratteristiche della malta: adesivo idraulico speciale, premiscelato, aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa; aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione; basso rapporto acqua/legante; assenza d'acqua essudata, resistente all'attacco di agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; assenza di fessurazione da ritiro; assenza di cloruri, particelle ferrose né altri agenti aggressivi;. Esclusi dal prezzo le barre o profilati di ripresa. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una lunghezza minima di cm. 20. Larghezza del foro fino a mm. 35					
	SOMMANO m	56,00	27,61	1'546,16	45,92	2,970
9 04.05.006*	BARRE IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLE PERFORAZIONI IN MURATURA. Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' esclusa la perforazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	SOMMANO kg	84,70	10,87	920,69	27,10	2,944
10 05.03.004* .002	Manto di copertura e tamponatura in lamiera grecata zincata. Lamiera di acciaio grecata zincata per coperture e tamponature fornita e posta in opera. E' compreso il fissaggio con viti in acciaio cadmiato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore da 7/10 a 12/10 mm.					
	SOMMANO kg	630,36	8,10	5'105,92	107,16	2,099
11 06.04.007* .003	Pavimento in piastrelle di gres. Fornitura e posa in opera di pavimento di piastrelle di gres; sono compresi: la malta di allettamento o mastici adesivi; gli eventuali raccordi a guscio; la suggellatura dei giunti con boiacca di cemento puro; i pezzi speciali; il lavaggio con acido; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A superficie liscia delle dimensioni di cm 7,5x15, con mastici adesivi.					
	SOMMANO m²	51,00	21,91	1'117,41	17,85	1,597
12 09.05.009.00 8	Cristallo stratificato. Cristallo stratificato composto da due o più strati di vetro float trasparenti usando lastre float chiaro e PVB trasparente; la trasmissione luminosa non deve essere alterata e deve presentare gli stessi valori del vetro normale; presentare una resistenza al calore pari a 80°C max; un peso per mm di spessore di vetro kgxm² 2,5; una resistenza alla flessione e trazione (secondo DIN 52303) 3000 6000 N/cm² (circa Kg/cm² 300-600); una durezza secondo Mohs 6-7; deve resistere all'azione di acidi escluso l'acido cloridrico. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la protezione dei bordi delle lastre contro acidi e solventi; i tagli e gli sfridi; la sigillatura con mastice idoneo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,30. Vetro Stratificato Blindato (quattro lastre) spessore mm 36/38.					
	SOMMANO m²	49,70	342,02	16'998,39	272,36	1,602
13 11.02.003	Mano di fondo con minio oleofenolico. Mano di fondo con minio oleofenolico spess. 30/40 micron.					
	SOMMANO 1000kg	7,70	130,65	1'006,01	21,41	2,128
14 11.02.007	Mano a finire di smalto oleofenolico. Mano a finire di smalto oleofenolico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.					
	SOMMANO 1000kg	7,70	130,65	1'006,01	21,41	2,128
15 11.02.011.00 2	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	A R I P O R T A R E			32'412,07	613,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'412,07	613,14	
16	Per immersione di strutture leggere.					
20.01.025	SOMMANO kg	8'099,77	0,73	5'912,83	162,00	2,740
	Zone a ghiaietto. Formazione di zone a ghiaietto, su sottofondo già esistente Sono compresi: la fornitura del ghiaietto del diametro di mm 4-5; la stesa con l'uso del rastrello per uno spessore minimo di cm 5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	SOMMANO m²	100,00	1,47	147,00	2,00	1,361
17	Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza. Taglio a forza di muratura piena di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina e il calcestruzzo, da eseguirsi con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli demolitori, a qualsiasi altezza o profondità, compresa la scesa del materiale, gli scarriolamenti a mano sino ai punti di carico, cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere, trasporto e scarico delle macerie alla pubblica discarica. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,05 m³ per ogni singola intervento.					
24.01.021*	SOMMANO m³	1,91	374,90	716,06	23,65	3,302
18	Scarnitura delle connessure. Scarnitura delle connessure di paramenti eseguita con mezzi manuali non distruttivi, eseguita sino ad una profondità atta a garantire l'esecuzione della successiva stuccatura; compreso il trasporto del materiale di risulta sino alla pubblica discarica Su paramento in mattoni con stuccatura a calce					
24.01.024*.001	SOMMANO m²	15,00	21,84	327,60	10,80	3,297
19	Stuccatura delle connessure. Stuccatura delle connessure di paramenti eseguite con malta di calce a basso contenuto di argilla secondo le indicazioni fornite dalla Direzione Lavori tenuto conto delle caratteristiche costruttive delle malte esistenti originali; compresa la spazzolatura a fine lavorazione con spazzole di saggina. Su paramento in mattoni					
24.01.025*.001	SOMMANO m²	15,00	31,81	477,15	15,75	3,301
20	Fornitura e posa in opera di ghiaia per vespai o drenaggi. Fornitura e posa in opera di ghiaia di fiume o di cava, di pezzatura variabile, compresi gli scarriolamenti a mano, lo spandimento, la regolarizzazione e il livellamento della superficie con ghiaietto. Per interni					
24.02.009*.002	SOMMANO m³	5,00	73,89	369,45	12,20	3,302
21	Fornitura e posa in opera di geotessile. Fornitura e posa in opera di geotessile di densità di 400 gr/m² da stendere su superfici di qualsiasi tipo, comprese le sovrapposizioni di circa cm 10, il risvolto perimetrale ed il taglio.					
24.02.012*	SOMMANO m²	154,00	5,27	811,58	27,72	3,416
22	Ripresa di muratura piena dello spessore ad una testa. Riprese di muratura piena, con materiale simile a quello esistente, realizzata con la stessa tecnica di lavorazione, legata con malta di calce idraulica con basso contenuto di argilla; è compreso inoltre l'onere per la spazzolatura a fine lavoro e le ammorsature realizzate con il sistema cucì e scuci con la muratura esistente. La formazione di piattabande, ghiera di archi, spallette, lesene etc. saranno compensati a parte. Le misurazioni verranno effettuate secondo figure geometriche rette di inviluppo di massimo ingombro con detrazione di tutti i vuoti, comunque con un minimo di 0,30 m² per ogni singola ripresa Con mattoni vecchi fatti a mano di recupero forniti dall'impresa					
24.03.005*.002	SOMMANO m²	12,00	173,21	2'078,52	68,64	3,302
23	Fornitura e posa in opera in appoggio di profilati in ferro (IPE-IPN-U). Fornitura e posa in opera di profilati metallici di qualsiasi forma, sezione e dimensione, per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali putrelle IPE, IPN e U, poste in appoggio, nonché cordolo metallico realizzato con piatto posto alla sommità del muro. Compreso l'onere per i fori, le saldature o bulloneria secondo le indicazioni fornite dalla direzione lavori e per il sollevamento in quota. Sono escluse le opere murarie e le strutture composte quali capriate ecc.					
24.10.001*	SOMMANO kg	7'157,77	4,82	34'500,45	1'145,24	3,320
24	Fornitura e posa in opera di ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione. Fornitura e posa in opera di ferro lavorato di qualsiasi forma, sezione e dimensione per formazione di elementi strutturali o di consolidamento quali tiranti, manicotti, piastre di ancoraggio tiranti, capochiave, fazzoletti, scatole e capriate; compreso l'onere per fori, sagomature, piegature, filettature, saldature, bulloneria di qualsiasi forma e tipo ed i vari adattamenti necessari sul posto; sono escluse da questa voce tutte le opere relative a ringhiere, scale,					
24.10.003*						
	A R I P O R T A R E			77'752,71	2'081,14	



