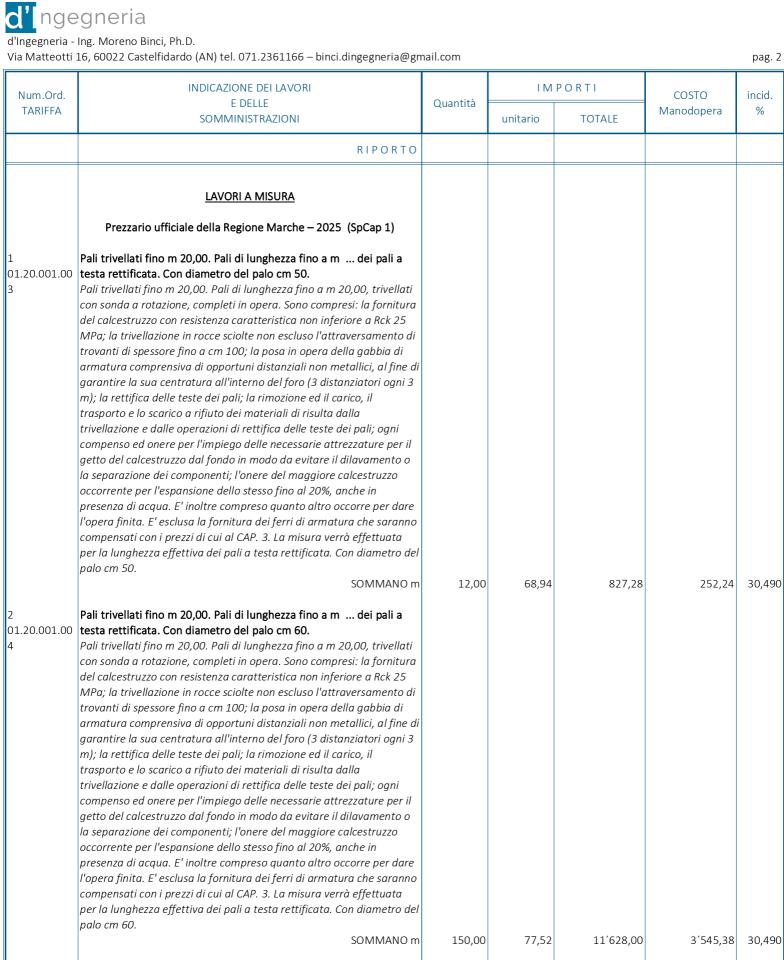


Codice	538
Descrizione	LICEO RINALDINI ANCONA Opera di sostegno su Via Michelangelo Progetto strutturale
Committente	Provincia di Ancona Settore III – 3.1 Area edilizia scolastica Responsabile Edilizia scolastica ed istituzionale: Dott. Ing. Alessandra Vallasciani
Via	Via Michelangelo Buonarroti
Comune	Ancona
Progettista	Ing. Moreno Binci
Data	09 10 2025

Oggetto	STIMA INCIDENZA MANODOPERA - VARIANTE
Allegati	-

REV. 09 10 2025 Pag. 1 di 1



1 01.20.001.00	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 50. Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 50.					
	SOMMANO m	12,00	68,94	827,28	252,24	30,490
2 01.20.001.00	Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60. Pali trivellati fino m 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda a rotazione, completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 25 MPa; la trivellazione in rocce sciolte non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura comprensiva di opportuni distanziali non metallici, al fine di garantire la sua centratura all'interno del foro (3 distanziatori ogni 3 m); la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP. 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 60.	150,00	77,52	11'628,00	3′545,38	30,490
3 01.24.002.00 4	Compenso ai pali speciali di piccolo diametro (micropali) o mm 201/220 e anima tubolare diametro esterno max mm 114. Compenso ai pali speciali di piccolo diametro (micropali). Compenso per attraversamento con pali speciali di piccolo diametro (micropali) di muratura in pietra o in calcestruzzo. E' escluso il taglio dei ferri					
	A RIPORTARE			12′455,28	3′797,62	
COMMITTEN	TE: Provincia di Ancona, Settore III - 3.1 Area edilizia scolastica					



	1					
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità =	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			12′455,28	3′797,62	
	dell'armatura da computare a parte. Micropalo con foro diametro mm 201/220 e anima tubolare diametro esterno max mm 114. SOMMANO m	4,80	35,56	170,69	42,25	24,750
4 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Sca dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di 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 e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro 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 3,00.	88,57	21,10	1′868,83	370,21	19,810
5 02.01.004* .002	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezion cavi dalla profondità di m 2,01 alla profondità di m 3,00. 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 dalla profondità di m 2,01 alla profondità di m 3,00.	5,04	264,11	1 868,83 1′331,11	1′052,25	79,050
6 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DIST si a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.		6,04	892,17	243,72	27,318
7	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO PER UNA DISTANZA	, -	,- ,	,= ,	,. =	
	A RIPORTARE			16′718,08	5′506,05	
	ARTPORTARE			10 / 10,08	5 500,03	

d' ngegneria

Via Matteotti	16, 60022 Castelfidardo (AN) tel. 071.2361166 – binci.dingegneria@gn	nail.com				pag. 4
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			16′718,08	5′506,05	
02.01.008*	r m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO PER UNA DISTANZA OLTRE I 15 km. Per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. SOMMANO m³x10km	147,71	7,84	1′158,05	322,01	27,806
8 02.02.001* .006	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimen rre per dare l'opera finita. Con ghiaia (pezzatura 40/60). Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con ghiaia (pezzatura 40/60).					
	SOMMANO m³	10,40	43,34	450,74	44,30	9,829
9 02.03.003* .002	Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione total lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	1,20	272,84	327,41	258,74	79,028
10 02.03.004* .002	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale. Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	8,10		2'674,22	2′113,46	
	A RIPORTARE			21′328,50	8´244,56	

<mark>d'i</mark> ngegneria

Via Matteotti	16, 60022 Castelfidardo (AN) tel. 071.2361166 – binci.dingegneria@gn	nail.com				pag. 5
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			21′328,50	8′244,56	
11 02.04.013*	Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rimozione di ringhiere, grate, cancelli ed inferriate in metallo a disegno semplice compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m²	45,00	31,60	1′422,00	783,00	55,063
12 02.06.001.00 2	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - Analisi ch recupero (Decreto 05/04/ 2006 n. 186). Per rifiuti solidi. ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER - Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/ 2006 n. 186). Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/ 2006 n. 186). Per rifiuti solidi. SOMMANO cad	2,00	298,32	596,64	0,00	
13 02.06.004.00 1	Costo per il conferimento dei rifuti a impianto autorizza contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) Costo per il conferimento dei rifuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01)	21,60	21,55	465,48	0,00	
14 02.06.004.01 6 15 03.01.002*	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizz ice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04) Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), Escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (Compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17.05.03 (riferimento cod. CEER/EER 17.05.04) SOMMANO t Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di	249,14	25,23	6´285,80	0,00	
	calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per					
	A RIPORTARE			30′098,42	9′027,56	



Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		ΙM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			30′098,42	9′027,56	
	spessori fino a cm 7. SOMMANO m²	19,20	24,40	468,48	194,88	41,598
16 03.01.002* .002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di ita. Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. SOMMANO m²	96,00	2,31	221,76	50,88	22,944
17 03.03.001* .005	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in dicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa Calcestruzzi a prestazione garantita. 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 25 Mpa					
18	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per impiego di inerti con diametro	-44,80	176,68	-7′915,26	-215,93	2,728
03.03.019*	massimo fino a mm 20. Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per impiego di inerti con diametro massimo fino a mm 20. SOMMANO m³	18,36	8,33	152,94	0,00	
19 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata.					
20 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e del ndazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. SOMMANO m²	70,72 9,15	23,89 41,56	1´689,50 380,27	239,91	63,090
	A RIPORTARE			25′096,11	9′297,30	



Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	O +:'+'	ΙM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			25′096,11	9′297,30	
21 03.03.020* .002	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e del Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. SOMMANO m²	49,50	43,11	2′133,95	1′059,29	49,640
22 03.03.021* .001	Sovrapprezzo per l'esecuzione di casseforme in legno o in ichieste. Per lavorazione facciavista con tavole piallate. Sovrapprezzo per l'esecuzione di casseforme in legno o in pannelli metallici orizzontali e verticali, per strutture in c.a. da realizzarsi con paramento lavorato a facciavista, compreso di tutti i maggiori oneri per i materiali e opere necessarie per l'ottenimento delle caratteristiche richieste. Per lavorazione facciavista con tavole piallate. SOMMANO m²	26,10	16,79	438,22	336,17	76,712
23 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato i tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 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 trafila 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	5′651,48	2,87	16′219,75	6′386,21	39,373
24 04.02.001* .003	FISSAGGI E ANCORAGGI CON MALTA A RITIRO COMPENSATO SU CLS nima di cm. 20. Larghezza del foro da mm. 46 fino a mm. 65 FISSAGGI E ANCORAGGI CON MALTA A RITIRO COMPENSATO SU CLS. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo 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: aderenza al calcestruzzo non inferiore a 2 Mpa a 28 gg., aderenza alla barra superiore a 25 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione, resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive e resistenza al gelo anche alla presenza di sali disgelanti; assenza di particelle metalliche e di sostanze generatrici di gas; assenza di cloruri; assenza di ritiro sia in fase plastica che in fase indurita; resistenza agli urti, all'usura ed ai carichi dinamici in genere. Esclusi dal prezzo le barre o profilati di ripresa. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una quantità minima di cm. 20. Larghezza del foro da mm. 46 fino a mm. 65	1 17	42 37	50.68	37 77 1	63 573
	SOMMANO m	1,17	43,32		32,22	63,573
	A RIPORTARE			43′938,71	17´111,19	



Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			43′938,71	17′111,19	
25 04.10.017*	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE ANTICARBONATAZIONE. Fornit apore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante. TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE ANTICARBONATAZIONE. Fornitura e posa in opera di pittura monocomponente anticarbonatazione, in dispersione acquosa, a base di resine acriliche per il trattamento impermeabilizzante filmante di strutture in calcestruzzo. Caratteristiche della pittura: elevata impermeabilità all'anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua; elevata permeabilità al vapore acqueo; ottima adesione al calcestruzzo sottostante. SOMMANO m²		18,58	526,74	192,21	36,491
26 07.02.048	MEMBRANA CEMENTIZIA ELASTICA MONOCOMPONENTE IMPERMEABILIZ ase platica che in fase indurita e fibre di polipropilene. MEMBRANA CEMENTIZIA ELASTICA MONOCOMPONENTE IMPERMEABILIZZANTE. Fornitura e posa di malta cementizia premiscelata, monocomponente in grado di realizzare una guaina impermeabile dotata di elevata elasticità e flessibilità per il trattamento di protezione delle superfici in calcestruzzo e per l'impermeabilizzazione di substrati, previa adeguata preparazione del supporto e trattamento dei giunti (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato, interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004). Caratteristiche della malta: resistenza all'attacco di agenti chimici quali cloruri (sali disgelanti, acqua di mare ecc.), solfati, piogge acide, anidride carbonica; conformità a EN 1504-2; forza di aderenza per trazione diretta dopo 28 gg (UNI EN 1542) senza traffico, per sistemi flessibili uguale o superiore a 1 N/mm²; conformità a UNI EN 14891 "Prodotti impermeabilizzanti applicati liquidi da utilizzare sotto le "piastrellature"; adesione a trazione iniziale (EN 14891): 0,5 N/mm²; adesione a trazione dopo invecchiamento termico (EN 14891): 0,5 N/mm²; adesione a trazione dopo contatto con acqua di calce (EN 14891): 0,5 N/mm²; adesione a trazione dopo contatto con acqua di calce (EN 14891): 0,5 N/mm²; impermeabilità: nessuna penetrazione; crack bridging in condizioni normali (20°C): 0,8 mm; a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti, agenti per il controllo del ritiro sia in fase platica che in fase indurita e fibre di polipropilene.		28,40	372,04	0,00	
27 08.01.009* .002	Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zinc rre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm. Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm.	1,60	95,22	152,35	61,87	40,611
28 11.02.003	Mano di fondo con minio oleofenolico. Mano di fondo con minio oleofenolico spess. 30/ 40 micron. Mano di fondo con minio oleofenolico. Mano di fondo con minio					
	A RIPORTARE			44′989,84	17′365,27	
	3.47/4/2			505,51	500,27	



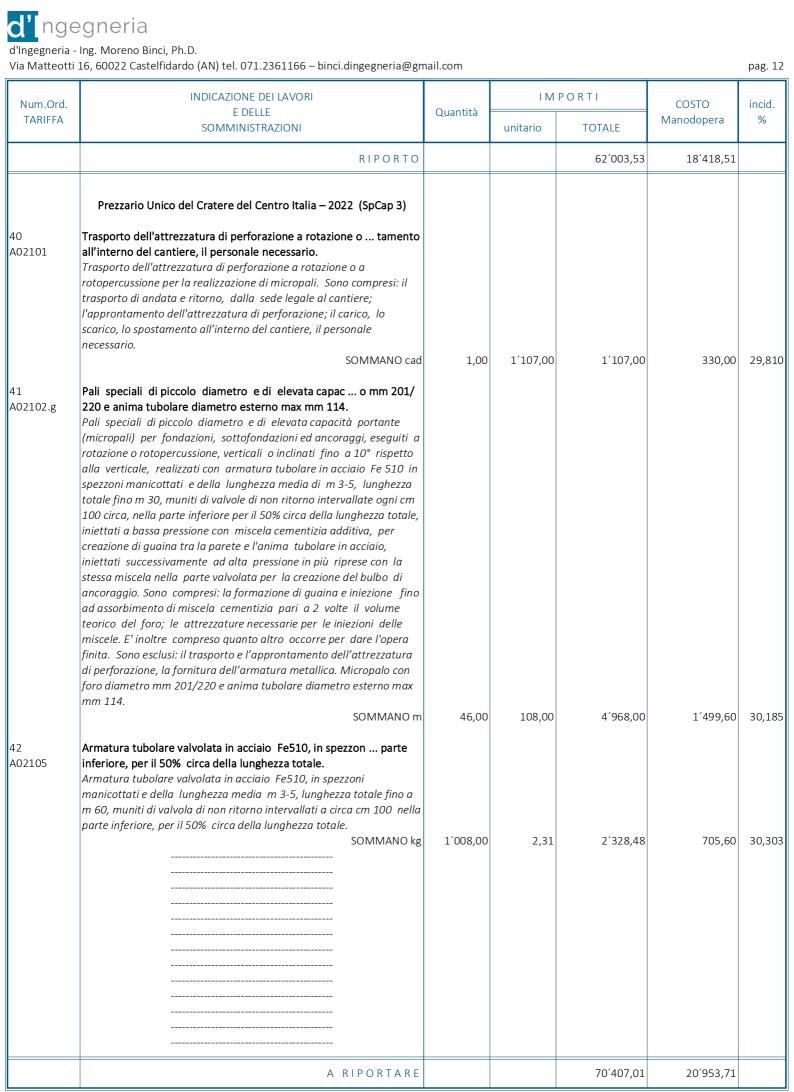
Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			44′989,84	17′365,27	
	oleofenolico spess. 30/ 40 micron. SOMMANO 1000kg	0,49	130,53	63,96	33,51	52,390
11.02.007	Mano a finire di smalto oleofenolico. Mano a finire di sm re a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. Mano a finire di smalto oleofenolico. Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.					
	SOMMANO 1000kg	0,49	127,41	62,43	16,76	26,840
17.03.028.00 1	Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4 quanto occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 80. Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 80.					
	SOMMANO m	18,00	9,52	171,36	30,67	17,900
17.03.030.00 1	Compenso per tubo drenante rivestito con calza. Compenso ontinuo di massa aerica di circa g/m² 140. Diametro mm 80. Compenso per tubo drenante rivestito con calza. Compenso per tubo drenante rivestito con calza (necessaria in terreni limosi, limosabbiosi o con riempimenti di inerte non lavato) ottenuta mediante doppia cucitura di geotessile filtrante in polimero 100% di polipropilene da filo continuo di massa aerica di circa g/m² 140. Diametro mm 80.	16.00	2.40		6.07	47.670
	SOMMANO m	16,00	2,43	38,88	6,87	17,670
	Fornitura e posa in opera di geocomposito formato da un t condo la ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE. Fornitura e posa in opera di geocomposito formato da un tessuto multifilamento in poliestere ad alto modulo, accoppiato ad un geotessile non tessuto a filo continuo spunbonded 100% polipropilene agugliato meccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V. Il geocomposito dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Resistenza a trazione longitudinale 35 KN/m (EN ISO 10319); - Resistenza a trazione trasversale 35 KN/m (EN ISO 10319); - Deformazione a rottura traversale max. 10% (EN ISO 10319); - Deformazione a rottura longitudinale max: 10% (EN ISO 10319); - Resistenza a trazione al 5% 17 KN/m (EN ISO 10319); - Decadimento ai raggi UV inferiore al 15% (EN ISO 12224); - Permeabilità verticale sotto 2 Kpa 55 It/m²xs (EN ISO 11058). Il prodotto dovrà essere inoltre fornito con marchiatura dei rotoli secondo la ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE. SOMMANO m²	18,90	9,53	180,12	40,63	22,560
19.02.008* .001	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattam i vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Solo stesa in strati Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di					
	A RIPORTARE			45′506,59	17′493,71	



Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M F	ORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			45′506,59	17′493,71	
	rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Solo stesa in strati					
	SOMMANO m³	34,84	6,75	235,17	95,11	40,444
34 19.02.008* .002	Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattam resa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli Sistemazione in rilevato od a riempimento senza compattamento. Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, deposti in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. Compresa configurazione delle scarpate e profilatura dei cigli	34,84	2,76	96,16	49,12	51,087
35	Pavimentazione di marciapiedi con conglomerato bituminoso i					
19.13.008*	altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Pavimentazione di marciapiedi con conglomerato bituminoso. Conglomerato bituminoso tipo tappetino 0-8, costituito da graniglie, sabbia ed additivi, di I categoria, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati nel CSA, con bitume di prescritta penetrazione, per la pavimentazione di marciapiedi. E' compresa l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,700 per m², la stesa a mano del conglomerato per uno spessore di cm 3, la rullatura ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. SOMMANO m²	24,64	28,19	694,60	191,71	27,600
36	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in onere	·				·
19.18.032	per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO m	16,00	21,69	347,04	0,00	
37 20.01.002.00 2	Stesa e modellazione di terreno agrario. Stesa e modellaz rnitura del terreno agrario. Eseguita con mezzo meccanico. Stesa e modellazione di terreno agrario. Stesa e modellazione di terreno agrario, compreso l'onere della mondatura dalle radici, dalle erbe infestanti, dai ciottoli, cocci, etc. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura del terreno agrario. Eseguita con mezzo meccanico. SOMMANO m³	34,84	19,43	676,94	249,11	36,800
		., <u>-</u> .	,,	,	= ·= , = =	,
	A RIPORTARE			47′556,50	18′078,76	



Num-Out TABLETA IDILI SOMMINSTRAZIONI REPORTO REPORTO							
Prezzario ufficiale della Regione Marche - CAM 2025 (spCap 2) 8 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres te 03.000 CAM asciutto - rapporto a/cmax inferiore a 0.6 - Rck 30 Mpa 002* Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres te 03.000 CAM saciutto - rapporto a/cmax inferiore a 0.6 - Rck 30 Mpa 002* Fornitura e posa in opera di carcestruzzo durevole di aresticuto di marcine di andicine di aristici di allemento providente del reduce di aristici di allemento di aristici di allemento di aristici calcestruzzo di marcine con controlto all'aristici della della della di allemento di aristici di aristici di allemento di aristici di allemento di aristici di allemento di aristici di aristici di aristici di allemento di aristici di aris			Quantità	IM	PORTI		
Prezzato ufficiale della Regione Marche – CAM 2025 (SpCap 2) 38 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres te 03.005 (AM). asciutto – rapporto a/cmax inferiore a 0,6 - Rek 30 Mpa (combine e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestizione di combine di 5% sui peso del prodotto (Funto 2.5.2 del 0.M). 2.1/36/20/22) prezoficianola con agginezi di viane pezzitura entre od sussciurare un assortimento arambiamentico adequato con diametro massimo dilla gargegota 3.15, men e classe di consistenza a stato di sustenzia entre con autobetorire, disperaçota disci centrale di produzione, com diametro massimo dilla della disconficiale di autobetorire, disperaçota di scriptori della consistenza di produzione, com diametro massimo della comprenezia si en interzia e prosta di complementa del produzione, com diametro di combine di complementa di combine di combin	TARIFFA		Quartitu	unitario	TOTALE	Manodopera	%
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres te tissuno CAM. ascitto - rapporto a/max inferiore a 0.6 - Rck 30 Mpa 602* Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a perstarione gornatita secondo la normativa vigente, con un contentuto di materia concluida di almeno il 35 sia peso del produtto (punto 2.5 2 del 30 M.) 23/06/2023/, preconfesionato an aggregati di varia perstature atte ad assicurare un assortimento gramolumento direguento con diametro massimo dell'aggregato 31,5 mm e classe di consistenza S.4. F. compresso nal priserza il trasporto dalla centrale al produtinne con autobetivale, disponibilità dell'autobetivalera eri o scarico, ogni altro onere e majastro per dari e cinolipientali essanti a regilo d'arte. Sono escluse le armature metalloche, le cassiforme e il pomegagio di comprenarai si con presi a partire. Esclusio l'anere del controlli in coso d'apera in conformità alle pressitioni indivate nelle Norme Frenchie per le castrupinal - Cosse di espassiona e X2 - corressone indivita di castronatazione - ombiente bogianico rarmente ascituto - ropporto a/max inferiore a 0.5 e k.3 a Mpa SOMMANIO m. 52,17 199,94 10'420,87 251,25 2,411 39 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres u ad 31.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a presturione granitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a presturione granitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a presturione granitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a press u ad 31.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 50.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 50.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 50.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 50.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 50.000 CANI mare - rapporto a/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa		RIPORTO			47′556,50	18′078,76	
Forniture e posa in opera di calcestruzzo divervole a prestazione guardinia secondo la momentia via geneti con un contenuo di mitarte riciciate di miema il 3% sul pesa del pradatto (Parina 2.5.2 del D.M. 33/66/2022), precongicando con aggiagnati di viari pesastrue date ad assicurare un assortimenta granulometrica adeguato con diametro massimo dell'aggrappata 31. Si me classe di consistenza S.F. l' compresso nel perara. Il trasporto dolla cantrole di produvinne con numberoniera, disponibilità dell'uniboletoleriare per la scorio, opia istro omere e magistero nel metalliche, le cossoforme e di sompoggio da compensaria con prezi a porte. E esclaso l'onere del controllà in costo d'opera in conformità olle prestrationi makole in relle. Rome Tecnicle per la cossistazioni. Casso d'espessione in RZ- corrisione indicta di carbonitazione - ambiente bagnato, raramente asciutto - rapporto al/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 5.004. 39 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres ua di 03.005 CAM. mare - rapporto al/max inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa 6.002 202 203 Comitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione con audorito secondo in omenzioni vagente, con si contenuto di materie riciciate di imeno il 3% sul pesa del prodotto livino 2.5.2 del D.M. 23/06/2022), precongiamota con aggiagnati di vivine pesature votte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con adiametro massimo dell'aggrappata 31. Si mie ciasse di consistenza 5.4. E' compresso nel prezzo: Il vasporto dollo centrole di produzione con audoetcolineria, diplomebilità dell'unibolectivica per la consistenza 5.4. E' compresso nel prezzo: Il vasporto dollo centrole di produzione con audoetcolineria per la emateria metallocte cinici per la pampaggio da compensarsi can perari a porte. E secisias l'inorere del pampaggio da compensarsi can perari a porte. E secisias l'inorere del pampaggio da compensarsi can perari a porte. E secisias l'inorere del pampaggio da compensarsi can perari a porte. E secisias l'inorere del	II .	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres te					
Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres ua di 03.006_CAM. mare - rapporto a/cmax inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa Continura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, con un contenuto di materie riciclate di almeno il 5% sul peso del prodotto (Punto 1,5,2 del D.M. 23/06/2022), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguado con diametro massimo dell'aggregato 31,5 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dollo 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 cassoforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E escluso l'onere del controlli in corsa d'opera in conformità dalle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni Classe di espasizione XS1 - corrosione indetto dai claruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla solsedime marina ma non in contatto con l'acqua di mare - - rapporto a/cmax inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa SOMMANO mc 18,36 219,29 4'026,16 88,50 2,198	002*	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, con un contenuto di materie riciclate di almeno il 5% sul peso del prodotto (Punto 2.5.2 del D.M. 23/06/2022), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 31,5 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 Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto - rapporto a/cmax inferiore a 0,6 - Rck 30 Mpa		199,94	10′420,87	251,25	2,411
	03.006_CAM. 008*	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a pres ua di mare - rapporto a/cmax inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, con un contenuto di materie riciclate di almeno il 5% sul peso del prodotto (Punto 2.5.2 del D.M. 23/06/2022), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 31,5 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 Classe di esposizione XS1 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto con l'acqua di mare - rapporto a/cmax inferiore a 0,50 - Rck 40 Mpa					
A RIPORTARE 62'003,53 18'418,51			18,36	219,29	4′026,16	88,50	2,198
<u>, </u>		A RIPORTARE			62′003,53	18′418,51	





Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI		IMPORTI		COSTO	incid.
		Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORT	0		70′407,01	20′953,71	
43 NP.001	NUOVI PREZZI (SpCap 5) Fornitura e posa in opera di cubi in cls 1mx1mx1m. Fornitura e posa in opera di cubi in cls, composto da: - cubi in cls gettato fuori opera di dimensioni 1m x 1m x 1m, peso circa 2100 kg; - posa in opera all'interno dello spazio tra palificata di sostegno e muro inerte.					
	SOMMANO cadau		50,00		183,13	10,174
	Parziale LAVORI A MISURA eu	ro		72′207,01	21′136,84	29,273
	TOTALE eu	ro		72′207,01	21′136,84	29,273
	A RIPORTAR	E				



Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI		TOTALE	Manodopera	%
		RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE				
M	LAVORI A MISURA euro		72′207,01	21′136,84	29,273
M:001	Ripristino muro di contenimento euro	,	72′207,01	21′136,84	29,273
M:001.002	OPERE STRUTTURALI SPECIALI euro		37′795,16	11′622,70	30,752
M:001.002.012	Opere strutturali euro		37′795,16	11′622,70	30,752
M:001.003	OPERE STRUTTURALI euro	•	27′104,12	7′253,50	26,762
M:001.003.002	Scavi e movimenti terra euro		3′199,94	1′422,46	44,453
M:001.003.003	Demolizioni/rimozioni euro		2′674,22	2′113,46	79,031
M:001.003.025	Muro c.a. lato strada euro		11′831,82	3′151,85	26,639
M:001.003.027	Trasporti a discarica euro		9′398,14	565,73	6,020
M:001.004	OPERE DI SISTEMAZIONE euro		7′307,73	2′260,64	30,935
M:001.004.002	Scavi e movimenti terra euro	ľ	3′439,13	661,40	19,232
M:001.004.002	Ripristino tubo drenante e marciapiede euro		2′269,53	733,75	32,330
M:001.004.026	Ripristino recinzione su sommità muro euro		1′599,07	865,49	54,125
	Т	OTALE euro	72′207,01	21′136,84	29,273
		•			
	Data, 09/10/2025				
	II Tecnico				
	A DID	ORTARE			
	A KIP	ONTARE			