

comune di porto sant'elpidio

Lavori di: nuovo blocco da 160 loculi

Esecutore:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista: dott ing roberto defelici

Computo: 02 prog definit

Descrizione: COMPUTO LAVORI PER PROGETTO PRELIMINARE

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
	01.20.001	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.				
1	01.20.001	004 Con diametro del palo cm 60. 18*12,00 pali di fondazione		216,000		
		Totale	m	216,000	55,93	12.080,88
	02.01.003	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.				
2	02.01.003	001 Scavi fino alla profondità di m 3,00. 7,215*5,30 platea di fondazione		38,240		
		Totale	m³	38,240	14,08	538,42
	03.03.001	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.				
3	03.03.001	003 Rck 15 Mpa				
		A riportare				12.619,30

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				12.619,30
		5,50*15,40*0,10 magrone per blocchi da loculi		8,470		
		Totale	m³	8,470	117,33	993,79
	03.03.002	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (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.				
4	03.03.002	001 Rck 30 Mpa 7,215*5,30 platea di fondazione 14,60*4,00*0,15 paretina centrale di collegamento		38,240 8,760		
		Totale	m³	47,000	133,14	6.257,58
	03.03.019*	Sovrapprezzi per calcestruzzo.				
5	03.03.019*	001 Per impiego di inerti con diametro massimo fino a mm 20. 14,60*4,00*0,15 paretina centrale di collegamento		8,760		
		Totale	m³	8,760	6,35	55,63
6	03.03.019*	004 Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. 5,50*15,40*0,10 magrone per blocchi da loculi 7,215*5,30 platea di fondazione 14,60*4,00*0,15 paretina centrale di collegamento 18*12,00*0,30 pali di fondazione		8,470 38,240 8,760 64,800		
		Totale	m³	120,270	16,62	1.998,89
	03.03.020	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.				
7	03.03.020	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. 2*4,00*0,15 paretina centrale di collegamento 2*(7,215+2,120) platea di fondazione		1,200 18,670		
		Totale	m²	19,870	25,38	504,30
8	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. 18*12,00*10*2,47 barre longitudinali pali		5.335,200		
		A riportare				22.429,49

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				22.429,49
		1/0,14*1,60*0,395*18*12,00 staffe a spirale pali		975,086		
		2*77*5,40*1,21 armatura trasversale		1.006,236		
		27*(4,00+4,80+5,00+5,30)*1,21 armatura longitudinale estradosso		623,997		
		27*(8,40+8,40)*1,21 armatura longitudinale intradosso		548,856		
		2*9*5,60*1,58 armatura trasversale aggiuntiva		159,264		
		9*(4,00+4,80+5,00+5,30)*1,58 armatura longitudinale aggiuntiva estradosso		271,602		
		9*(8,40+8,40)*1,58 armatura longitudinale aggiuntiva intradosso		238,896		
		3*15,20*5*2,30*0,395 staffe (lunghezza media) cordoli di collegamento pali longitudinali		207,138		
		4*3*5,30*5*2,30*0,395 staffe (lunghezza media) cordoli gradini discontinuità trasversale fondazione		288,903		
		32*1,50*1,21 cavallotti come distanziali fra armatura di estradosso e di intradosso		58,080		
		14*4*3,00*0,888 riprese fondazione per setto centrale		149,184		
		16*3,00*1,21 riprese fondazione per setto centrale		58,080		
		72*2*4,00*0,888 barre longitudinali setto centrale		511,488		
		15*2*14,60*0,617 ripartitori setto centrale		270,246		
		Totale	Kg	10.702,256	1,72	18.407,88
9	05.03.002*	Manto di copertura con tegole olandesi o portoghesi. Manto di copertura del tetto con tegole di argilla tipo olandese o portoghese, fornito e posto in opera. Sono compresi: i pezzi speciali; la suggellatura dei colmi con malta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 4*4,00*6,20 blocco da 160 loculi		99,200		
		Totale	m²	99,200	33,57	3.330,14
10	07.01.002	Spalmatura di primer bituminoso. Spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n.4 a 25°C di 20-25 sec. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 4*4,00*6,20 blocco da 128 loculi		99,200		
		Totale	m²	99,200	1,30	128,96
	07.01.007	Membrana elastoplastomerica con armatura in poliestere. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, spuntbond approvata con AGREMENT dall'I.C.I.T.E., a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche: - tenuta al calore (UEAtc): nessun gocciolamento; - resistenza alla fatica (UEAtc): (500 cicli a-10°C); - materiale nuovo : nessuna rottura; - materiale invecchiato : nessuna rottura; - carico di rottura (UEAtc): Long. 800 N/cm Trasv. 700 N/cm; - allungamento a rottura (UEAtc): Long. 50% - Trasv.50%; - flessibilità a freddo (UEAtc): -15°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
11	07.01.007	002 Spessore mm 4. 4*4,00*6,20 blocco da 128 loculi		99,200		
		Totale	m²	99,200	12,39	1.229,09
	08.01.001	Pluviali in lamiera zincata. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio, bianca e colore, previa				
		A riportare				45.525,56

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				45.525,56
12	08.01.001	002				
		spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		Della sezione di cm 8x8 o diametro mm 80, spessore mm 8/10.				
		2*5*4,00 pluviali blocchi da 64 loculi		40,000		
		Totale	m	40,000	20,65	826,00
	08.01.009					
		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.				
13	08.01.009	002				
		Lamiere con spessore 8/10 mm.				
		4*2*4,00*0,50 scossalina timpani blocchi da 64 loculi		16,000		
		5*6,20*0,50 scossalina timpani blocchi da 64 loculi		15,500		
		Totale	m²	31,500	67,10	2.113,65
	11.01.003					
		Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati composti saldati. Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.				
14	11.01.003	001				
		In acciaio Fe 360 B.				
		36*9 piastre per ancoraggio blocchi monolitici		324,000		
		Totale	kg	324,000	2,98	965,52
15	N.P.05					
		FORNITURA e POSA in OPERA di loculi cimiteriali prefabbricati in C.A. con apertura frontale autoportante tipo PREFAB o equivalente, realizzati ad elementi monolitici finiti, in batteria, in un unico getto da n.2 loculi orizzontali e n.4 loculi verticali, aventi dimensioni interne di cm. 255*80*70, costituiti da setto verticale centrale di cm 8-12 e solette orizzontali dello spessore di cm 6-11 in conformità al D.P.R. 285/90 e alla circolare 24 giugno 1993 n.24. I moduli autoportanti e senza necessità di ulteriori lavorazioni in cantiere dovranno altresì essere conformi alle norme edilizie antisismiche, di cui al D.M. 14/01/2008 e alle leggi 1086/71 E 64/74 delle quali la ditta fornitrice dovrà rilasciare idonea documentazione necessaria per l'ottenimento delle autorizzazione previste dalla suddetta normativa e rilasciate dal competente ufficio regionale (genio civile).				
		160		160,000		
		Totale	Cad.	160,000	250,00	40.000,00
16	N.P.06					
		SOVRAPPREZZO per FORNITURA e POSA in OPERA di copertura prefabbricata in cemento liscio come resa da cassero in ferro a forma triangolare con falde inclinate dello spessore di cm 10 chiuse sulla testata da timpano triangolare, il tutto che poggia sopra alla soletta piana. I moduli strutturalmente autoportanti e senza necessità di ulteriori lavorazioni in cantiere ad eccezione dell'ancoraggio alla soletta di copertura mediante barre in acciaio e resina, dovranno essere conformi alle norme edilizie antisismiche, di cui al D.M. 14/01/2008 e alle leggi 1086/71 E 64/74 delle quali la ditta fornitrice dovrà rilasciare idonea				
		A riportare				89.430,73

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
17	N.P.07	Riporto				89.430,73
		documentazione necessaria per l'ottenimento delle autorizzazione previste dalla suddetta normativa e rilasciate dal competente ufficio regionale (genio civile). 160		160,000		
		Totale	Cad.	160,000	120,00	19.200,00
		PROVA DI CARICO SU PALI. ESECUZIONE DELLE PROVE DI CARICO STATICHE DI VERIFICA IN CORSO D'OPERA DI CUI AL CAPITOLO 6.4.3.7.2 DEL D.M. 14/01/2008 "NUOVE NORME TECNICHE PER LA COSTRUZIONE". SONO COMPRESI: esecuzione di palo aggiuntivo identico a quelli di fondazione usati per i loculi dati in concessione (L=12,00 m, D=0,60 m, armatura: 12 barre da 20 mm e spirale da 8 mm e 10 cm di passo), la relazione di un geologo abilitato e tutto quanto si rendesse necessario per dare la prova completa ed eseguita a perfetta regola d'arte. 1		1,000		
18	N.P.08	Totale	a corpo	1,000	3.000,00	3.000,00
		MEMBRANA IMPERMEABILE CEMENTIZIA.Fornitura e posa in opera di malta cementizia impermeabilizzate bicomponente elastica tipo Mapelastic della ditta Mapei, o equivalente, previa applicazione a spatola o pennello in due mani successive secondo indicazioni tecniche del prodotto (la seconda mano da eseguirsi solo dopo avvenuto controllo dell'avvenuta esecuzione della prima mano da parte della Direzione Lavori e conseguenti disposizioni date da quest'ultima), su superfici perfettamente pulite, solide e precedentemente inumidite con acqua fino a rifiuto. Uso diretto per miscelazione dei componenti senza aggiunta di acqua compreso l'inserimento della rete in fibra di vetrom a maglia quadrata. Consumo 1,7 kg/m2 per mm di spessore. E' compresa: la fornitura e posa in opera di smusso angolare perimetrale cm 2x2, la preparazione accurata del fondo mediante chiusura di eventuali tracce e vuoti di qualsiasi genere con prodotti specifici di ripristino a base di resine, cartavetratura con asportazione di tutte le asperità superficiali (grumi, bolle, alveoli, difetti di vibrazione), la spazzolatura, la sugellatura di giunti verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso il tiro in alto del materiale, la movimentazione con gru fissa nell'ambito del cantiere, il calo in basso e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte. 160*2,30*0,80 fondo loculo 160*(2,30+0,80+2,30)*0,20 fascia laterale		294,400 172,800		
		Totale	mq	467,200	12,00	5.606,40
		Totale Capitolo: 01 OPERE IN CLS				117.237,13
Importo lavori						117.237,13
Progettista (dott ing roberto defelici) _____						

Descrizione	Capitolo				Inc. %
01 OPERE IN CLS	117.237,13				100,000 %
Importo lavori	117.237,13				100,000 %