



Serv. Determinazioni Dirigenziali
Trasmessa: Se A V -
TIT - AVDO
il 5 FEB 2014
Il Resp. del servizio
L'Istruttore Direttivo
(Dott. Michele Scarpulla)

CITTÀ DI RAGUSA SETTORE V

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Annotata al Registro Generale In data 31 DIC 2013 N. 2328	OGGETTO: Approvazione amministrativa della perizia di variante n.1 relativa ai lavori di "Lavori di Ristrutturazione e totale adeguamento alle vigenti normative del frigomacello ex ESA".
N. 314 Settore V	
Data: 29/10/13	

DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITÀ DEI FONDI

BIL. 2013 CAP. 2886 IMP. 1635 / 13
FUNZ. 08 SERV. 04 INTERV. 01

IL RAGIONIERE

P.G.

L'anno duemilatredici, il giorno ventinove del mese di Ottobre nell'ufficio del settore V il Dirigente ing. Michele Scarpulla ha adottato la seguente determinazione:

Premesso:

- che con contratto del 26/03/2012 rep. 30150 registrato a Ragusa il 16/04/12 al n. 62 serie 1^a di importo pari ad € 801.541,90 è stata affidata alla ditta ARES srl con sede in Roma, l'esecuzione dei lavori di cui all'oggetto con il ribasso del 23,6969 %;
- che l'importo di progetto originario così come approvato con Determinazione Dirigenziale n.1744/10 era di € 1.500.000,00;
- che il quadro economico successivo all'affidamento lavori risultava così determinato:

QUADRO ECONOMICO			
A IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI			
A1 Lavori a Misura	€	€ 1.000.014,29	
A2 Lavori a Corpo	€		
A3 Lavori in Economia	€		
A4 Totale importo delle lavorazioni (A1+A2+A3)	€	€ 1.000.014,29	
RIBASSO D'ASTA		23.696,9%	€ 236.972,39
B IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA			
B1 Oneri per la Sicurezza da contratto appaltico del corso	€	€ 38.500,00	
IMPORTO CONTRATTUALE	€	€ 801.541,90	
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
C0 Economie da ribasso	€	€ 236.972,39	
C1 Competenze tecniche per: Progettazione definitiva ed esecutiva (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 39.408,70	
C2 Competenze tecniche per: Direzione Lavori (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 24.451,39	
C3 Competenze tecniche per: Misura e contabilità (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 8.249,92	
C4 Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in progetto	€	€ 0,00	
C5 Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	€	€ 15.800,00	
C6 Competenze tecniche per: Collaud statico	€	€ 2.191,03	
C7 Competenze tecniche per: Collaudo tecnico amministrativo	€	€ 4.761,54	
C8 Competenze tecniche per Collaudo tecnologico in corso d'opere	€	€ 7.208,75	
C9 Competenze tecniche per: Studio geologico	€	€ 1.700,00	
C10 Competenze tecniche per: Responsabile del procedimento(1.50% dell'importo dei lavori) Legge 7/2003	€	€ 15.000,21	
C11 Vidimazione parcella (percentuale 1,50% su onorari per competenze tecniche di cui ai punti C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)	€	€ 1.556,84	
C12 Contributo Cassa Previdenziale su onorari per competenze tecniche (2% su C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)+(C1+C2+C3)x0.25x0.04 (gestione separata)	€	€ 2.798,88	
C13 Pubblicazione Bando	€	€ 7.500,00	
C14 Imprevisti (< 10% A4)	€	€ 58.984,58	
C15 IVA su A4 Importo NETTO lavori (21%)	€	€ 168.323,80	
C15BIS IVA su A4 RIASSO (21%)	€	€ 49.764,20	
C16 IVA su C13 Imprevisti (21%)	€	€ 12.386,76	
C18 IVA su Competenze tecniche (21% su C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8+C9+C12)	€	€ 22.383,10	
C19 Tassa diecarica	€	€ 4.000,00	
C20 Altri oneri alle reti	€	€ 15.000,00	
C21 Totale somma a disposizione della stazione appaltante	€	€ 698.458,10	
D IMPORTI CONSUNTIVI			
D1 IMPORTO CONTRATTUALE LAVORI	€	€ 801.541,90	
D2 IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA COMPRESI IN APPALTO MA NON SOGGETTI A RIASSO (B1)	€	€ 38.500,00	
D3 TOTALE COMPLESSIVO - PREVISIONE GENERALE DI SPESA DELLA STAZIONE APPALTANTE (D1+C21)	€	€ 1.500.000,00	

- che i lavori sono stati consegnati all'impresa esecutrice in data 03/05/12 e, a seguito della durata contrattuale pari a 480 giorni dovevano essere ultimati entro il 26/08/13;
- che in data 09/08/13 l'ufficio di D.L. coordinato dal professionista incaricato Ing. Carmelo Maria Grasso ha ordinato, previa autorizzazione del RUP ing. Carmelo Licita Funzionario di questo Settore V, la sospensione dei lavori motivata dall'esigenza di redigere una perizia di variante e suppletiva giustificata ai sensi dell'art.132 del Codice dei contratti;

- che la stessa variante, disciplinata da apposito atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi di contratto trova fondamento ai commi 1 lett. c) e 3 dell'art. 132 del Codice e prevede l'esecuzione di:
 - Maggiori oneri di consolidamento vasche di depurazione e relativi rivestimenti interni
 - Maggiori demolizioni di massetti, intonaci, etc. e maggiori quantità di opere murarie ed opere in acciaio e relative opere provvisionali
 - Opere impiantistiche migliorative e sostitutive ai fini del miglioramento della funzionalità complessiva delle opere stesse, con particolare riferimento agli organi idraulici afferenti all'impianto di depurazione, alla coibentazione delle celle frigo ed alla funzionalità dei refrigeratori;
 - Lavorazioni suppletive della medesima categoria di opere appaltate e riguardanti impianti elettrici ed ausiliari.

Vista l'approvazione della perizia da parte del R.U.P. ing. Carmelo Licita con verbale di validazione in data odierna ai sensi del comma 9 dell'art. 161 del D.P.R. 207/10 come recepito con la L.R. 12/11, con il quadro economico di seguito riportato;

Preso atto che, con l'atto di sottomissione sopracitato, si è proceduto alla definizione di un nuovo quadro economico con importo contrattuale aumentato non eccedente il quinto d'obbligo, che sono stati concordati n. 40 nuovi prezzi di contratto e che viene previsto il differimento del termine ultimo di esecuzione lavori pari a 90 gg. naturali e consecutivi;

Ritenuto di poter procedere all'approvazione amministrativa della perizia previo l'impegno di spesa aggiuntiva a carico del Comune per la quota parte dei lavori suppletivi non coperto dal cofinanziamento a valere su fondi "Ex Insicem" (originariamente pari ad € 1.455.000,00) ai quali deve sottrarsi il ribasso d'asta pari ad € 286.736,59 non utile perchè non reimpiegabile per vincoli specifici della fonte di cofinanziamento.

Dato atto che la superiore quota aggiuntiva di finanziamento a carico dell'Ente è determinata in € 122.179,41 risultante quale differenza fra l'importo totale complessivo di PVS (punto D5 del q.e.) di € 1.335.442,83 e l'importo complessivo dell'intervento post aggiudicazione al netto del ribasso d'asta di € 286.736,59 (pari ad € 1.213.263,42)

Ritenuta la propria competenza ai sensi dell'art. 53 del regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi;

DETERMINA

- 1) **Approvare in linea amministrativa la perizia di variante n.1 per l'esecuzione dei lavori in oggetto, che comporta il seguente nuovo quadro economico:**

QUADRO ECONOMICO PVS 1			
A IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI			
A1 Lavori e Misure	€	€ 1.175.501,00	
A2 Lavori a Corpo	€		
A3 Lavori in Economia	€		
A4 Totale importo delle lavorazioni (A1+A2+A3)	€	€ 1.175.501,00	
	Prezzo del IVA	23.500,71	€ 278.557,71
B IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA			
B1 Oneri per la Sicurezza da corriere analitico dei costi	€	€ 38.500,00	
IMPORTO CONTRATTUALE DI PVS	€	€ 935.444,12	
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
C1 Competenze tecniche per Progettazione definitiva ed esecutiva (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 39.408,70	
C2 Competenze tecniche per Direzione Lavori (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 39.408,70	
C3 Competenze tecniche per Misura e contabilità (con applicazione ribasso 30%)	€	€ 10.202,60	
C4 Competenze tecniche per Coordinatore sicurezza in progetto	€	€ 0,00	
C5 Competenze tecniche per Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	€	€ 15.500,00	
C6 Competenze tecniche per Collaudatore statico	€	€ 2.191,00	
C7 Competenze tecniche per Collaudatore tecnico amministrativo	€	€ 4.781,54	
C8 Competenze tecniche per Collaudatore tecnologico in corso d'opera	€	€ 7.206,75	
C9 Competenze tecniche per Studio geologico	€	€ 1.700,00	
C10 Competenze tecniche per Rispondente dei procedimenti (50% dell'importo dei lavori) (Legge 7/2006)	€	€ 17.692,50	
C11 Vitolazione parziale (percentuale 1,57% su orari di per competenze tecniche di cui ai punti C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9)	€	€ 1.814,55	
C12 Contributo Cassa Previdenziale su orari di per competenze tecniche (2% su C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9)-(C1+C2+C3+0,25+0,04 (gestione separata))	€	€ 5.312,01	
C13 Pubblicazione Bando	€	€ 4.620,00	
C14 Imprevisti (+ 10% A4)	€		
C15 IVA su A4 Importo NETTO lavori (22%)	€	€ 205.787,71	
C16 IVA su C13 imprevisti (22%)	€	€ 0,00	
C17 IVA su Competenze tecniche (22% su (C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8+C9+C12))	€	€ 27.545,10	
C18 IVA sull'affitto	€	€ 8.500,00	
C20 Altri oneri alle reti	€	€ 10.000,00	
C21 Totale somme a disposizione della stazione appaltante	€	€ 392.956,71	
D IMPORTI CONSUMATIVI			
D1 IMPORTO CONTRATTUALE LAVORI	€	€ 935.444,12	
D2 IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA COMPRESI IN APPALTO MA NON SOGGETTI A RIBASSO (B1)	€	€ 38.500,00	
D3 Economie da ribasso	€	€ 278.557,71	
D4 IVA su A4 RIBASSO (22%)	€	€ 61.282,69	
D5 TOTALE COMPLESSIVO - PREVISIONE GENERALE DI SPESA DELLA STAZIONE APPALTANTE (D1+C2)	€	€ 1.335.443,92	
D6 Economie di spese	€	€ 164.557,17	
D7 TOTALE COMPLESSIVO	€	€ 1.500.000,00	

- 2) Approvare e dare atto che si procederà alla stipula dell'atto di sottomissione di cui allo schema allegato parte integrante degli elaborati di partita;
 - 3) Dare atto che il presente provvedimento comporta un incremento dell'importo contrattuale inferiore al 20% dell'analogo importo post aggiudicazione;
 - 4) Impegnare la somma di € 122.179,41 quale quota parte dell'importo aggiuntivo non finanziabile tramite fondi "ex Insicem", al Cap. 241, Funz. 01 Serv. 01 Int. 21 del Bilancio 2013.
- (N. 1635/13)*

Ragusa il 29/10/2013

IL DIRIGENTE

(ing. Michele Scarpulla)

Alt.: Relazione della D.L.

Verbale di validazione del RUP
Schema atto di sottomissione

Da trasmettersi ai seguenti uffici: Ragioneria

IL DIRIGENTE

(ing. Michele Scarpulla)



SETTORE FINANZA E CONTABILITÀ

Si attesta la regolarità contabile di cui all'art.53, co. I della legge 142/90, e ai sensi dell'art.153 co. 5 del D. L.gs. n.267/2000, dell'art.17 del regolamento contabilità C.C.n.48/04.

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

Si attesta la copertura finanziaria.

Ragusa 31.12.2013

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

Il sottoscritto Messo comunale attesta di avere pubblicato in data odierna, all'Albo Pretorio, per la durata di giorni sette, copia della stessa determinazione dirigenziale, e di averne trasmesso copia al Segretario Generale.

Ragusa 05 FEB. 2014

*IL MESSO COMUNALE
IL MESSO NOTIFICATORE
(Licitra Giovanni)*

Il sottoscritto Messo comunale attesta il compimento del suindicato periodo di pubblicazione e cioè dal 05 FEB. 2014 al 12 FEB. 2014

Ragusa 13 FEB. 2014

IL MESSO COMUNALE

Per copia conforme all'originale, da servire per uso amministrativo.

Ragusa _____

IL SEGRETARIO GENERALE



CITTA' DI RAGUSA

Settore IX - Decoro urbano
Manutenzione e gestione infrastrutture

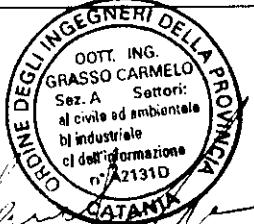
Ristrutturazione e totale adeguamento
alle vigenti normative del frigomacello ex ESA
Zona industriale I° fase

n° 13 fac-simile

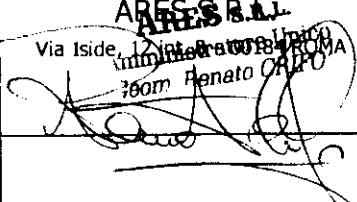
Committente

Comune di Ragusa	Dirigente del IX Settore Dott. Ing. Michele Scarpulla	Parte integrante e sostanziale della determinazione dirigenziale N. 2328 del 31 DIC 2013
	Responsabile Unico del Procedimento Dott. Ing. Carmelo Licitra	

D.LL.

Capogruppo	Responsabile dei servizi di ingegneria Dott. Ing. Carmelo Maria Grasso	 
Mandanti	Dott. Ing. Angelo Torrisi Dott. Ing. Alessandro Tumino Consorzio Rete Consorzio stabile di Ingegneria	
Consulente impiantistico	Dott. Ing. Marco La Rosa	

IMPRESA

	
---	--

Elaborato

PERIZIA DI VARIANTE

RG	1	Relazione generale

REGIONE SICILIA
PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA
COMUNE DI RAGUSA

Lavori: Ristrutturazione e totale adeguamento alle vigenti normative del Frigomacello ex ESA
CIG: 1310664A23

Impresa: Ares s.r.l. con sede a Roma in via Iside 12 Int. 8

Importo lavori a base d'asta: € 1.038.514,29, di cui € 38.500,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso

Importo contrattuale: € 763.041,90, oltre gli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 38.500,00, per un totale complessivo di € 801.541,90, al netto del ribasso d'asta del 23,6969%

Contratto in data 26/03/2012, registrato a Ragusa in data 16/04/2012 al rep n. 30150.

RELAZIONE GENERALE

Premesse

Il progetto in parola è stato finanziato con fondi ex Insicem per l'importo complessivo di € 1.500.000,00.

Incaricato della direzione dei lavori in qualità di capogruppo è lo scrivente ing. Carmelo Maria Grasso, mentre l'impresa aggiudicataria dei lavori è la Ares s.r.l., giusto contratto d'appalto in data 26/03/2012, registrato a Ragusa in data 16/04/2012 al rep n. 30150.

I lavori sono stati consegnati con verbale in data 03/05/2012 e dovranno essere compiuti in giorni 480 naturali e consecutivi e, pertanto, gli stessi dovranno essere ultimati entro il 26/08/2013.

Durante questi mesi di lavoro si è potuto verificare la necessità sia di dover assestarsi le quantità previsionali del progetto esecutivo che di dover apportare modifiche al progetto originario al fine di migliorare l'opera e la sua funzionalità, senza modificarne sostanzialmente l'impostazione

progettuale, motivo per cui si rende necessario redigere una perizia di variante e suppletiva per poter inserire quelle lavorazioni imprevedibili al momento della redazione del progetto originario.

Motivazioni della perizia

Al di là delle partite contabili da assestarsi, in particolare i lavori in variante ricadono nella fattispecie prevista dell'art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c) [per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale], e comma 3 [varianti .. finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto], e riguardano principalmente:

1. Maggiori demolizioni dovute a rinvenimenti di maggiori volumi dei massetti in cls, nonché di platee in calcestruzzo di cemento armato nelle aree adiacenti le celle degli animali sospetti e nei basamenti cui erano posizionate le macchine termiche da rimuovere, non accessibili in fase progettuale;

Necessità di provvedere alla rimozione di parti di intonaci ammalorati e murature dissestate ritenute non compatibili e integrabili con le nuove murature portanti da realizzare; si prevede un maggiore importo per demolizioni di € 16.150,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

2. Maggiori quantità di opere murarie e relativi intonaci da realizzarsi in ragione delle necessarie maggiori opere di demolizione summenzionate;
si prevede un maggiore importo per murature ed intonaci di € 17.700,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

3. Durante la fase di smontaggio delle strutture in acciaio esistenti si è riscontrato che alcune delle parti d'opera risultavano non essere idonee alla ricollocazione, per cui si è reso necessario inserire nuove carpenterie metalliche con particolare riferimento alla linea che porta alla cella bovini sospetti;
si prevede un maggiore importo per opere in acciaio di € 10.840,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

4.Durante la fase di demolizione nell'area uffici-servizi si è riscontrata l'assenza di fondazioni e/o platee in c.a. in corrispondenza delle nuove murature portanti per cui si è ritenuto necessario creare degli appositi cordoli in c.a.; sono state inoltre integrati ove necessario appositi architravi in c.a.; si prevede un maggiore importo per opere in c.a. di € 22.680,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

5.Durante le fasi di scavo si è riscontrata immediatamente sotto la coltre vegetale la presenza di roccia da attaccare con martello demolitore di adeguata potenza per la quale si è provveduto a redigere appositi prelievi, sono stati inoltre effettuati scavi a sezione per l'esecuzione dei cordoli mancanti sotto le murature summenzionate, non prevedibili in fase progettuale;

si prevede un maggiore importo per opere di scavo di € 8.480,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

6.Durante le fasi di demolizione si è riscontrato che parte di ulteriori strutture metalliche, controsoffitti e pannellature, erano agganciate in maniera anomala alle murature da demolire comportando maggiori oneri per opere provvisionali;

si prevede un maggiore importo per opere provvisionali di € 14.750,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

7.Una volta effettuato lo svuotamento delle vasche dell'impianto di depurazione ed iniziate le opere di consolidamento e risanamento delle strutture in c.a delle stesse, si è riscontrato che lo stato di parte delle pareti interne era gravemente ammalorato con ingenti distacchi di parti del calcestruzzo che in profondità aveva degradato anche parte delle armature esistenti, per cui si è dovuto provvedere ad un massiccio intervento di risanamento delle strutture;

si prevede un maggiore importo per risanamenti di € 38.000,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)

8.Al fine di migliorare la funzionalità dell'impianto di depurazione:

- in seguito ad ulteriori verifiche di efficienza del reparto di grigliatura esistente, si è riscontrato che la griglia è attualmente guasta, ostruita e ormai obsoleta. I costi di riparazione della stessa supererebbero il costo di una di nuova generazione; inoltre occorre osservare che la differenza di quota tra l'uscita dell'attuale griglia e la quota della vasca in cui dovrà pervenire il refluo della grigliatura non consente il flusso idrico a gravità, come rappresentato nei disegni di progetto, quindi dovrebbe essere trasferito all'interno della vasca di Equalizzazione a mezzo di elettropompe non previste. Si è ritenuto necessario sostituire la stessa con una griglia statica in acciaio inox, munita di sistema automatico di pulizia delle grigliette filtranti, installandola direttamente sul bordo vasca equalizzazione con conseguenti notevoli economie;
- è stata prevista la sostituzione dei profili thomson e delle lame paraschiuma divenute ormai fatiscenti;
- è stato necessario sostituire le pompe ad asse orizzontale, previste nel progetto, con pompe sommergibili, in quanto si tratta di movimentare liquidi non ancora grigliati provenienti da scarichi di frigomacello. Tali liquidi presentano infatti consistenti quantità di sostanze stomacali che tendono ad intasare sia le tubazioni che qualsiasi tipo di valvole interconnesse ad esse.

È consuetudine impiegare pompe sommergibili nei processi di depurazione perché sono inintasabili, inoltre, non avendo necessità di essere innescate, non necessitano di pigne di aspirazione, né di valvole di fondo che in caso di intasamento o di blocco valvola provocano il disadescamento della pompa con fermo impianto, senza segnalazione dell'anomalia, con conseguente mal funzionamento.

Inoltre, a parità di caratteristiche, le elettropompe sommergibili presentano passaggi liberi di dimensioni maggiori rispetto alle pompe previste.

- considerato che i fanghi disidratati non possono essere scaricati a terra ma devono necessariamente essere posti in contenitore scarrabile, si è ritenuto di inserire una coclea in corrispondenza dello scarico della nastro pressa, per allontanare i fanghi dalla stessa;

- si è ritenuto opportuno, al fine di ottimizzare la gestione dell'impianto, di ampliare la capacità produttiva della stazione polielettolita;
si prevede un maggiore importo per impianto di depurazione di € 67.600,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 3)
- 9.Si è ritenuto necessario provvedere ad un'ottimizzazione dei percorsi di distribuzione dei cavi elettrici e relative canaline metalliche, e ad un implementamento di apparecchi illuminanti e nuovi quadri elettrici;
si prevede un maggiore importo per impianto elettrico di € 13.000,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c)
- 10.Vista la non recuperabilità delle celle frigo esistenti se non per la parte relativa alle macchine refrigeranti si prevedono due celle prefabbricate in lamiera plastificata bianca costruite con pannelli modulari,
Si prevede un maggiore importo per coibentazione celle e rimessa in pristino macchine refrigeranti di € 21.600,00. (art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c).
Per tutto quanto sopra detto, si redige una perizia di variante ai sensi dell'art. 132, comma 1, lettera c), e comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 163/06 e s.m.i., utilizzando, sia le somme per imprevisti che le economie di progetto già maturate, considerando che non verranno apportate modifiche sostanziali al progetto.
I tempi contrattuali per l'ultimazione dei lavori richiedono una proroga proporzionale all'incremento delle opere che si quantifica in 110 giorni

Il Direttore dei lavori
Dott. Ing. Carmelo Maria Grasso



QUADRO ECONOMICO DI PERIZIA

A	IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI		
A1	Lavori a Misura	€	1.232.840,58
A2	Lavori a Corpo	€	0,00
A3	Lavori in Economia	€	2.000,00
A4	Totale importo delle lavorazioni (A1+A2+A3)	€	1.234.840,58
	Economie di Ribasso D'asta	23,6969%	292.145,00
A5	IMPORTO NETTO CONTRATTUALE		940.695,58
B	IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA		
B1	Oneri per la Sicurezza	€	38.500,00
C	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
C1	Competenze tecniche per: Progettazione definitiva ed esecutiva (con applicazione ribasso 30%)	€	39.408,70
C2	Competenze tecniche per: Direzione Lavori e perizia variante e suppletiva (con applicazione ribasso 30%)	€	39.679,08
C3	Competenze tecniche per: Misura e contabilità (con applicazione ribasso 30%)	€	10.202,85
C4	Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in progetto	€	0,00
C5	Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	€	15.800,00
C6	Competenze tecniche per: Collaudo statico	€	2.191,03
C7	Competenze tecniche per: Collaudo tecnico amministrativo	€	4.781,54
C8	Competenze tecniche per Collaudo tecnologico in corso d'opera	€	7.206,75
C9	Competenze tecniche per: Studio geologico	€	1.700,00
C10	Competenze tecniche per: Responsabile del procedimento(1.50% dell'importo dei lavori) Legge 7/2003	€	18.605,54
C11	Vidimazione parcelle (percentuale 1,50% su onorari per competenze tecniche di cui ai punti C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)	€	1.814,55
C12	Contributo Cassa Previdenziale su onorari per competenze tecniche (2% su C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)+(C1+C2+C3)x0.25x0.04 (gestione separata)	€	3.312,31
C13	Publicazione Bando	€	4.629,58
C14	Imprevisti (< 10% A4)	€	0,00
C15	IVA su A4 importo lavori (21%)	€	197.546,07
C16	IVA su C14 imprevisti (21%)	€	0,00
C17	IVA su B1 oneri sicurezza (21%)	€	8.085,00
C18	IVA su Competenze tecniche (21% su C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8+C9+C12)	€	26.099,27
C19	Tassa discarica	€	8.500,00
C20	Allacci alle reti	€	10.000,00
C21	Totale somme a disposizione della stazione appaltante	€	399.562,27
D	IMPORTI CONSUNTIVI		
D1	IMPORTO LAVORI IN APPALTO (A4+B1)	€	1.271.340,58
D2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA COMPRESI IN APPALTO MA NON SOGGETTI A RIBASSO (B1)	€	38.500,00
D3	TOTALE COMPLESSIVO - PREVISIONE GENERALE DI SPESA DELLA STAZIONE APPALTANTE (D1+C21)	€	1.670.902,85
	Economie di Ribasso D'asta	23,6969%	292.145,00
	Economie IVA su Ribasso D'asta (21%)		61.350,45
D4	IMPORTO LAVORI NETTI IN APPALTO (A5+B1)	€	979.195,58
D5	IMPORTO LAVORI NETTI IN APPALTO (A3+A5+B1)		981.195,58
C21	Totale somme a disposizione della stazione appaltante	€	399.562,27
	Fabbisogno di Spesa D4+C21	€	1.380.757,85
	Residuo economie di ribasso	€	119.242,15
	TOTALE COMPLESSIVO	€	1.500.000,00

QUADRO ECONOMICO

			Progetto Originario	Progetto Perizia
A IMPORTO PER L'ESECUZIONE DELLE LAVORAZIONI				
A1	Lavori a Misura	€	1.000.014,29	1.232.840,58
A2	Lavori a Corpo	€	0,00	0,00
A3	Lavori in Economia	€	0,00	2.000,00
A4	Totale importo delle lavorazioni (A1+A2+A3)	€	1.000.014,29	1.234.840,58
	Economie di Ribasso D'asta	23,6969%	236.972,39	292.145,00
A5	IMPORTO NETTO CONTRATTUALE		763.041,90	940.695,58
B IMPORTO PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA				
B1	Oneri per la Sicurezza	€	38.500,00	38.500,00
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE				
C1	Competenze tecniche per: Progettazione definitiva ed esecutiva (con applicazione ribasso 30%)	€	39.408,70	39.408,70
C2	Competenze tecniche per: Direzione Lavori e perizia variante e suppletiva (con applicazione ribasso 30%)	€	24.451,39	39.679,08
C3	Competenze tecniche per: Misura e contabilità (con applicazione ribasso 30%)	€	8.249,92	10.202,85
C4	Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in progetto	€	0,00	0,00
C5	Competenze tecniche per: Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	€	0,00	15.800,00
C6	Competenze tecniche per: Collaudo statico	€	2.191,03	2.191,03
C7	Competenze tecniche per: Collaudo tecnico amministrativo	€	4.781,54	4.781,54
C8	Competenze tecniche per Collaudo tecnologico in corso d'opera	€	7.206,75	7.206,75
C9	Competenze tecniche per: Studio geologico	€	1.700,00	1.700,00
C10	Competenze tecniche per: Responsabile del procedimento(1.50% dell'importo dei lavori) Legge 7/2003	€	15.000,21	18.605,54
C11	Vidimazione parcelle (percentuale 1,50% su onorari per competenze tecniche di cui ai punti C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)	€	1.319,84	1.814,55
C12	Contributo Cassa Previdenziale su onorari per competenze tecniche (2% su C1,C2,C3,C4,C5,C6,C7,C8,C9)+(C1+C2+C3)x0.25x0.04 (gestione separata)	€	2.480,89	3.312,31
C13	Publicazione Bando	€	7.500,00	4.629,58
C14	Imprevisti (< 10% A4)	€	85.332,12	0,00
C15	IVA su A4 importo lavori (21%)	€	160.238,80	197.546,07
C16	IVA su C14 imprevisti (21%)		17.919,75	0,00
C17	IVA su B1 oneri sicurezza (21%)	€	8.085,00	8.085,00
C18	IVA su Competenze tecniche (21% su C1+C2+C3+C4+C5+C6+C7+C8+C9+C12)	€	18.998,74	26.099,27
C19	Tassa discarica	€	4.000,00	8.500,00
C20	Allacci alle reti	€	15.000,00	10.000,00
C21	Totale somme a disposizione della stazione appaltante	€	423.864,68	399.562,27
D IMPORTI CONSUNTIVI				
D1	IMPORTO LAVORI IN APPALTO (A4+B1)	€	1.038.514,29	1.271.340,58
D2	IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA COMPRESI IN APPALTO MA NON SOGGETTI A RIBASSO (B1)	€	38.500,00	38.500,00
D3	TOTALE COMPLESSIVO - PREVISIONE GENERALE DI SPESA DELLA STAZIONE APPALTANTE (D1+C21)	€	1.462.378,97	1.670.902,85
	Economie di Ribasso D'asta	23,6969%	236.972,39	292.145,00
	Economie IVA su Ribasso D'asta (21%)		49.764,20	61.350,45
D4	IMPORTO LAVORI NETTI IN APPALTO (A5+B1)	€	801.541,90	979.195,58
D5	IMPORTO LAVORI NETTI IN APPALTO (A3+A5+B1)		801.541,90	981.195,58
C21	Totale somme a disposizione della stazione appaltante	€	423.864,68	399.562,27
	Fabbisogno di Spesa D4+C21	€	1.225.406,58	1.380.757,85
	Restano	€	274.593,42	
	Economie di Ribasso D'asta	€		119.242,15
	TOTALE COMPLESSIVO	€	1.500.000,00	1.500.000,00

SCHEMA COMPETENZE TECNICHE

- **Progettazione**
 - elaborazione del progetto definitivo
 - elaborazione del progetto esecutivo
- **Progettazione perizia di variante e suppletiva**
- **Direzione lavori**
- **Misura e contabilità dei lavori**

CONSIDERATO

- che i lavori a base d'asta di progetto interessano 3 categorie e sono articolati come segue:
 - **€. 434.432,56** per lavori classe **IB**
 - **€. 197.655,37** per lavori classe **IIIA**
 - **€. 367 926,36** per lavori classe **IIIB**
- che l'importo totale dei lavori a lordo a base d'asta di progetto è di **€. 1 000 014,29**
- che il rimborso spese e le competenze accessorie esposte in parcella sono quelle minime previste dall'art. 3 del D.M. 4.4.2001

VISTO

- il Testo Unico della Tariffa degli onorari per le prestazioni professionali dell'ingegnere e dell'architetto, legge 2.3.1949 n. 143 e successivi adeguamenti;
- il D.M. 4.4.2001 "Corrispettivi delle attività di progettazione e delle altre attività", ai sensi dell'Art. 17, comma 14-bis, della legge 11 febbraio 1994 n. 109, e successive modifiche;

si ha:

PROGETTAZIONE

- Lavori classe **I** categoria **B**. Importo lordo lavori **€. 434 432,56**

Percentuale dedotta dalla tabella A: 7,262389%

Aliquota di onorario: **€. 434 432,56 * 0,07262389 = €. 31 550,18**

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

progetto preliminare voci: = 0,000

progetto definitivo voci: c) d) e) = 0,310

progetto esecutivo voci: f) g) h) i) s) = 0,260

sommano **0,570**

Onorario a percentuale: **€. 31 550,18 * 0,570 = €. 17 983,60**

- Lavori classe **III** categoria **A**. Importo lordo lavori **€. 197 655,37**

Percentuale dedotta dalla tabella A: 8,463978%

Aliquota di onorario: €. 197 655,37 * 0,08463978 = €. 16 729,51

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

progetto preliminare voci: = 0,000

progetto definitivo voci: c) d) e) = 0,260

progetto esecutivo voci: f) g) h) i) s) = 0,300

sommano 0,560

Onorario a percentuale: €. 16 729,51 * 0,560 = €. 9 368,52

- Lavori classe I categoria B. Importo lordo lavori €. 367 926,36

Percentuale dedotta dalla tabella A: 7,789344%

Aliquota di onorario: €. 367 926,36 * 0,07789344 = €. 28 659,05

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

progetto preliminare voci: = 0,000

progetto definitivo voci: c) d) e) = 0,260

progetto esecutivo voci: f) g) h) i) s) = 0,300

sommano 0,560

Onorario a percentuale: €. 28 659,05 * 0,560 = €. 16 049,07

A) Onorario base sommano	€. 43 401,20
B) Competenze accessorie: 0,2972 * (A)	€. 12 896,94
Totale onorari e competenze	€. 56 298,14

PROGETTAZIONE VARIANTE

- Lavori classe I categoria B. Importo lordo lavori €. 318.890,79

Percentuale dedotta dalla tabella A: 7,769897%

Aliquota di onorario: €. 318.890,79 * 0,07769897 = €. 24.777,49

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

progetto preliminare voci: a) b) = 0,100

progetto definitivo voci: c) d) e) = 0,310

progetto esecutivo voci: f) g) h) i) = 0,240

sommano 0,650

Onorario a percentuale: €. 24.777,49 * 0,650 * 0,75 = €. 16.105,36

A) Onorario base sommano	€. 12.079,02
B) Competenze accessorie: 0,2991 * (A)	€. 3.612,83

Totale onorari e competenze	€. 15.691,85
------------------------------------	---------------------

DIREZIONE LAVORI

- Lavori classe **I** categoria **B**. Importo lavori dedotto dal consuntivo lordo **€. 539.869,77**

Percentuale dedotta dalla tabella A: 6,93704%

Aliquota di onorario: **€. 539.869,77 * 0,0693704 = €. 37.450,98**

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

voci tab. B: voce 1) voce 11) = 0,350

voci tab. B1: = 0,000

sommanno 0,350

Onorario a percentuale: **€. 37.450,98 * 0,350 = €. 13.107,84**

- Lavori classe **III** categoria **A**. Importo lavori dedotto dal consuntivo lordo **€. 351.922,23**

Percentuale dedotta dalla tabella A: 7,169173%

Aliquota di onorario: **€. 351.922,23 * 0,07169173 = €. 25.229,91**

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

voci tab. B: voce 1) voce 11) = 0,350

voci tab. B1: = 0,000

sommanno 0,350

Onorario a percentuale: **€. 25.229,91 * 0,350 = €. 8.830,47**

- Lavori classe **III** categoria **B**. Importo lavori dedotto dal consuntivo lordo **€. 350.255,14**

Percentuale dedotta dalla tabella A: 7,893313%

Aliquota di onorario: **€. 350.255,14 * 0,07893313 = €. 27.646,74**

Aliquote per prestazioni parziali tabella B e tabella B1

voci tab. B: voce 1) voce 11) = 0,350

voci tab. B1: = 0,000

sommanno 0,350

Onorario a percentuale: **€. 27.646,74 * 0,350 = €. 9.676,36**

A) Onorario base sommanno

€. 31.614,67

B) Competenze accessorie: 0,2964 * (A)

€. 9.372,16

Totale onorari e competenze

€. 40.986,84

MISURA E CONTABILITA' DEI LAVORI

- Importo lordo lavori contabilizzati: **€. 1.242.047,14**

Onorario base:

$$\begin{aligned} \text{€. } 2.582,28 * 1.838/100 &= \text{€. } 47,47 \\ \text{€. } 7.746,85 * 1.686/100 &= \text{€. } 130,61 \\ \text{€. } 15.493,71 * 1.532/100 &= \text{€. } 237,43 \\ \text{€. } 25.822,84 * 1.225/100 &= \text{€. } 316,38 \\ \text{€. } 488.224,08 * 1.073/100 &= \text{€. } 5.237,67 \\ \text{€. } 702.177,37 * 0,70 * 1.073/100 &= \text{€. } 5.273,07 \end{aligned}$$

A) Sommano gli onorari base	€. 11.242,63
Competenze accessorie: 0,2964 * (A)	€. 3.332,88
Totale onorari e competenze	€. 14.575,51

Totale onorario progettazione, direzione lavori e misure e contabilità

€ 127.552,34

Applicando il ribasso del 30% come da offerta si ha un totale onorario per progettazione, direzione lavori e misure e contabilità pari a $0,30 * 127552,34 =$ **€ 89286,64**

ONORARIO COLLAUDO STATICO

L'onorario viene calcolato ai sensi della Circolare dell'Assessorato regionale Lavori pubblici prot.n.1119 del 9 agosto 2005

Importo lavori strutturali **€ 69.315,84**, percentuale tabella interpolata 0,9726%

A) Onorario: $69.315,84 * 0,972$	€ 1.348,33
B) Maggiorazione corso d'opera 25% di A)	€ 337,08
C) Compensi accessori 30% di A)+B)	€ 505,62
TOTALE ONORARIO	€ 2.191,03

ONORARIO COLLAUDO AMMINISTRATIVO

Importo totale dei lavori **€ 1.000.014,29**

A) Onorario: $1.000.014,29 * 0,15\%$	€ 1.500,02
B) Maggiorazione corso d'opera 30% di A)	€ 450,00
C) Revisione tecnico contabile max h. 34 * 56,81	€ 1.931,54
D) Compensi accessori 60% di A)	€ 900,00

TOTALE ONORARIO **€ 4.781,54**

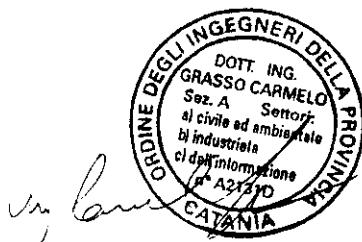
ONORARIO COLLAUDO IMPIANTI TECNOLOGICI

L'onorario viene calcolato ai sensi di un orientamento tariffario predisposto dalla Consulta Regionale degli Ordini degli Ingegneri, recepito con delibera dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania del 09.02.1999.

Importo totale lavori impianti € 603.750,37 percentuale tabella interpolata 0,5739%

A) Onorario 603.750,37 * 0,5739	€ 3.464,92
B) Maggiorazione corso d'opera 30% di A)	€ 1.039,30
C) Compensi accessori 60% di A)+B)	€ 2.702,53

TOTALE ONORARIO **€ 7.206,75**





CITTA' DI RAGUSA

Settore IX - Decoro urbano
Manutenzione e gestione infrastrutture

Ristrutturazione e totale adeguamento alle vigenti normative del frigomacello ex ESA Zona industriale I° fase

Committente

Comune di Ragusa

Dirigente del IX Settore
Dott. Ing. Michele Scarpulla

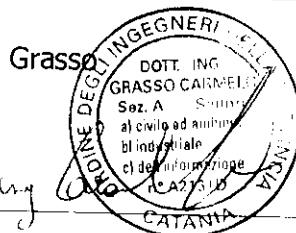
Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Ing. Carmelo Licitra

metà febbraio
Parte integrante e sostanziale
della determinazione dirigenziale
N. 2329 del 31 DIC. 2013

D.LL.

Capogruppo

Responsabile dei servizi di Ingegneria
Dott. Ing. Carmelo Maria Grasso



Mandanti

Dott. Ing. Angelo Torrisi

Dott. Ing. Alessandro Tumino

Consorzio Rete

Consorzio stabile di Ingegneria

Consulente impiantistico

Dott. Ing. Marco La Rosa

IMPRESA

ARES S.R.L.

Via Iside, 12 int. 8 - 00184 ROMA

Elaborato

PERIZIA DI VARIANTE

SAA

1

Schema atto aggiuntivo

**REGIONE SICILIANA
COMUNE DI RAGUSA**

LAVORI: Ristrutturazione e totale adeguamento alle vigenti normative del Frigomacello ex Esa. CIG: 1310664A23

CONTRATTO: stipulato in data 26/03/2012 rep. n. 30150, Registrato a Ragusa il 16/04/2012.

IMPRESA: ARES S.r.l., Via Inside n.12 - int.8, - 00184 Roma - C.F. e P.IVA 07847991002.

IMPORTO LAVORI: € 763.041,90, oltre gli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 38.500,00, per un totale complessivo di € 801.541,90, al netto del ribasso d'asta del 23,6969%

SCHEMA ATTO AGGIUNTIVO

ai sensi dell'articolo 161 commi 4 e 13 del D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207.

PREMESSO

- che il contratto d'appalto è stato stipulato in data 26/03/2012 rep. n. 30150, Registrato a Ragusa il 16/04/2012;
- che i lavori sono stati consegnati il giorno 03 Maggio 2012;
- che per effettive ragioni operative, determinatesi in fase esecutiva, di dover variare quantitativamente le previsioni di alcune categorie di lavoro, nonché di introdurre delle altre non previste né prevedibili all'atto della redazione del progetto principale, per meglio far aderire l'opera alle sue effettive necessità, e senza modificarne la natura, si sono dovute variare le condizioni previste con il contratto sopra citato;
- che sia per i motivi su esposti che per sopravvenute esigenze si è redatta la suddetta perizia ai sensi dell'art. 132 del D.Lgs. n. 163/06, comma 1, lettera c) [per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisti o non prevedibili nella fase progettuale], e comma 3 [varianti ..

finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempreché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto];

TUTTO CIO' PREMESSO

L'anno il giorno del mese di con il presente atto si conviene e si stipula quanto segue:

ART. 1

L'impresa ARES S.r.l. aggiudicataria dei lavori, *dichiara e si obbliga* ad accettare la presente perizia di variante e suppletiva, di cui ben conosce il contenuto per avere preso approfondita visione in tutti i suoi elaborati, e si assume l'impegno di eseguire i lavori nella stessa previsti, secondo i disegni in essa contenuti ed agli stessi patti, prezzi, oneri e condizioni del contratto principale e rinuncia espressamente all'equo compenso.

ART. 2

A seguito della redazione della presente perizia l'importo netto dei lavori ammonta ad € 979.195,58 (diconsi Euro novecentosettantanovenmilacentonovantacinque,58) con un incremento netto di € 177.653,68 (diconsi Euro Centosettantasettemilaseicentocinquantatre,68) rispetto all'importo contrattuale; la perizia è accompagnata dal presente Atto Aggiuntivo al contratto principale, in quanto tale importo è superiore al limite di un quinto dell'importo dell'Appalto.

ART. 3

Per effetto dell'esecuzione dei maggiori lavori previsti nel presente atto aggiuntivo l'impresa si impegna, ove necessario, a prestare una cauzione integrativa corrispondente al 10% dell'importo del presente atto.

ART. 4

I Prezzi unitari sono gli stessi di quelli elencati in contratto principale, oltre a n. 36 nuovi prezzi di cui n.24 già concordati con *verbale di concordamento dei nuovi prezzi n.1* del 07 Marzo 2013, (che di seguito si elencano), e n.12 che si concordano con il presente Atto Aggiuntivo redatto ai sensi dell'Art. 163 del regolamento sui LL.PP. di cui al D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207. A tali prezzi facente parte integrante del presente atto, sarà applicato il ribasso d'asta contrattuale del 23,6969%.

ELENCO NUOVI PREZZI

A) Concordati con il Verbale del 07 Marzo 2013

NP.01 (1.1.1.5)

Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di

scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamiento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione:

- in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm² e fino a 75 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

Per ogni metro cubo	(Euro ventisei/60)	€. 26,60
NP.02 (21.1.19)		

Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

Per ogni metro quadro	(Euro quattro/32)	€. 4,32
NP.03 (21.1.3.1)		

Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e gli oneri per le opere provvisionali di qualsiasi genere ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto:

- eseguito con idoneo mezzo meccanico.

Per ogni metrocubo	(Euro trecentonovantasette/60)	€. 397,60
NP.04 (9.7)		

Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestiatò e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli,

compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metroquadro (Euro ventuno/90) **€. 21,90**
NP.05 (1.1.11)

Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'interno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, nonché l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.

Per ogni metrocubo (Euro centosettantaquattro/00) **€. 174,00**
NP.06 (7.2.3)

Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:

- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base.

Per ogni metroquadro (Euro due/27) **€. 2,27**
NP.07 (13.9.6.22)

Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30 kN, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m², fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.

- Soletta di copertura.
- Classe di resistenza 150 kN;
- per pozzetto 800 x 800 mm.

Cadauno (Euro centottantotto/10) **€. 188,10**
NP.08 (6.4.2.2)

Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:

- classe C 250 (carico di rottura 250 kN).

Per ogni chilogrammo (Euro tre/85) **€. 3,85**
NP.09 (6.4.2.3)

Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:

- classe D 400 (carico di rottura 400 kN).

Per ogni chilogrammo (Euro tre/22) **€. 3,22**
NP.10 (18.1.3.1)

Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm², spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:

- per pozzetti da 40x40x50 cm.

Cadauno (Euro centoquattordici/80) **€. 114,80**
NP.11 (18.7.5)

Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza ≥ a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme CEI 64.8.

Cadauno (Euro quarantatré/20) **€. 43,20**
NP.12 (21.2.8)

Formazione di architravi in c.a. compresi le opere provvisionali, il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, il ferro di armatura, le casseforme, il getto con calcestruzzo Rck 35 N/mm² classe d'esposizione XC1, XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, i ponti di servizio per interventi posti fino a 3,50 m di altezza e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto.

Per ogni metrocubo (Euro novecentotrentaquattro/10) €. 934,10
NP.13 (1.1.8.5)

Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggrottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'impresa e certificati dalla direzione lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione:

- in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm² e fino a 75 N/mm², ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza.

Per ogni metrocubo (Euro trentotto/50) €. 38,50
NP. 14 (2.2.1.1)

Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza, la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:

- spessore di 8 cm
- per le province di Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Palermo, Ragusa, Siracusa, Trapani.

Per ogni metrocubo (Euro ventitré/10) €. 23,10
NP. 15 (21.1.11)

Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.

Per ogni metroquadro (Euro nove/54) €. 9,54
NP. 16 (7.2.8)

Per ogni spostamento successivo al primo piazzamento, del ponteggio di cui alla voce 7.2.7.
Cadauno (Euro quattordici/00) €. 14,00
NP. 17

Formazione di architravi in carpenteria metallica leggera e media costituita da n.2 profili aperti laminati a caldo tipo IPE mm 160, realizzati in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronti per l'assemblaggio. I profili verranno posti in opera su appositi dormienti e dove necessario assemblati ai profili esistenti tramite giunti saldati, completi di piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto ed il tiro in alto, tompagno laterale in laterizio e rete porta intonaco, i ponti di servizio per interventi posti fino a 3,50 m di altezza e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro (Euro duecentoventidue/25) €. 222,25
NP. 18 (21.3.1.1)

Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm:

- per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore.

Per ogni metroquadro e per ogni centimetro (Euro novantotto/80) €. 98,80
NP. 19 (21.3.1.2)

Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del

calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm:

- per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.

Per ogni metroquadro e per ogni centimetro di spessore (Euro quaranta/10) €. 40,10

NP. 20

Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle di grès porcellanato, non assorbente, non gelivo, di 1ª scelta, resistenza allo scivolamento da RI1 a RI2, resistenza a flessione non inferiore a 35 N/mm², in opera su predisposto massetto, con adesivo cementizio (tipo Kerabond della Mapei). Compresa stuccatura di almeno 3 mm con malta epoxidica bicomponente, colorata antiacida ad alta resistenza meccanica e chimica, (tipo Kerapoxy della Mapei). La superficie finale dovrà essere liscia e compatta non assorbente e facilmente pulibile, esente da ritiri e quindi crepe e fessurazioni.

Per ogni metroquadro (Euro quarantasei/64) €. 46,64

NP. 21 (5.16.1)

Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.:

- battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm

Per ogni metro (Euro quattordici/40) €. 14,40

NP. 22

Trattamento di zoccolino esistente per ottenere un perfetto raccordo tra le superfici orizzontali e verticali:

- di forma con malta cementizia fibrorinforzata.
- di superficie con malta tricomponente a base di poliuretano cemento ad alta resistenza chimica e meccanica, (tipo Mapefloor CPU/HD della Mapei).

Per ogni metro (Euro ventisei/66) €. 26,66
NP. 23

Fornitura e collocazione di botola delle dim 50*50 cm costituita da telaio e controtelaio in ferro a L e lamiera zincata striata a contenimento e supporto della pavimentazione interna, il tutto compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Cadauno (Euro ottantadue/94) €. 82,94
NP. 24

Rimontaggio di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione con pannello sandwich precedentemente rimosso. Posizionamento ad altezze fino a 6,00 m, onere ponteggio incluso.

A corpo (Euro duemilatrecentoottantanove/03) €. 2.389,03

B) Concordati con il presente atto

NP. 25

Sovrapprezzo impianto di flottazione

A corpo (Euro quattordicimilasettecentocinquantatre/42) €. 14.753,42
NP. 26

Fornitura e posa in opera di griglia statica in acciaio inox, munita di grigliette filtranti in materiale termoplastico resistenze agli acidi ed ai raggi UV. Completa di kit di pulizia con spazzole pneumatiche.

A corpo (Euro dodicimiladuecentosettantaquattro/59) €. 12.274,59
NP. 27

Sovrapprezzo impianto di denitrificazione

A corpo (Euro duemilaottantanove/27) €. 2.089,27
NP. 28

Sovrapprezzo impianto di nitrificazione

A corpo (Euro quattromilaottantanove/33) €. 4.089,33
NP. 29

Sovrapprezzo impianto di disidratazione fanghi

A corpo (Euro ventunomilanovecentoottantasette/40) €. 21.987,40
NP. 30

Sovrapprezzo impianto di automazione delle procedure di depurazione

A corpo (Euro milleduecentocinquanta/04) €. 1.250,04
NP. 31

Componenti per sistemazione impianto di depurazione

A corpo (Euro undicimilacentonovantanove/56) €. 11.199,56
NP. 32

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per la zona area Centrale Termica come da elaborati di progetto.

Cadauno (Euro cinquecentotrentuno/48) €. 531,48
NP. 33

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per la zona area Tripperia come da elaborati di progetto.

Cadauno (Euro millesettecentocinquantadue/43) €. 1.752,43
NP. 34

Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per la zona area Servizi come da elaborati di progetto.

Cadauno (Euro milleottocentocinquantotto/79) €. 1.858,79
NP. 35

Fornitura e posa in opera di Cella Frigorifera prefabbricata in lamiera plastificata bianca costruita con pannelli modulari, spessore 6 cm, a gancio eccentrico. Le parti superiori dei pannelli verticali sono dotate di incastro a scomparsa, che accoppiandosi con i pannelli del soffitto, assicurano un'eccellente tenuta termica. La cella sarà destinata ai Bovini Sospetti e avrà dimensioni interne di cm. 168 x 468 x 390h. Sarà munita di n.1 porta manuale incernierata su pannello e n.1 porta scorrevole manuale; n.1 interruttore microporta e n.1 plafoniera stagna per illuminazione interna. È inoltre previsto il rimontaggio della macchina refrigerante rimossa dalla vecchia cella bovini sospetti. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

A corpo (Euro tredicimilanovantatre/39) €. 13.093,39
NP. 36

Fornitura e posa in opera di Cella Frigorifera prefabbricata in lamiera plastificata bianca costruita con pannelli modulari, spessore 6 cm, a gancio eccentrico. Le parti superiori dei pannelli verticali sono dotate di incastro a scomparsa, che accoppiandosi con i pannelli del soffitto, assicurano un'eccellente tenuta termica. La cella sarà destinata ai Suini Sospetti e avrà dimensioni interne di cm. 228 x 288 x 300h. Sarà munita di n.1 porta manuale incernierata su pannello e n.1 porta scorrevole manuale; n.1 interruttore microporta e n.1 plafoniera stagna per illuminazione interna. È inoltre previsto il rimontaggio della macchina refrigerante rimossa dalla vecchia cella suini sospetti. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

A corpo (Euro ottomilacinquecentoquarantuno/64) €. 8.541,64
NP. 37 (20.7.1.5)

Riconoscimento e preparazione

Preparazione, taglio e rettifica meccanica, di provini cubici ricavati da campioni informi:

- per ogni provino.

Cadauno (Euro trentacinque/00) **€. 35,00**

NP. 38 (20.7.3.2)

Caratteristiche meccaniche

Prova di resistenza a compressione monoassiale. UNI EN 1926:2000; ISRM 1972; ASTM D2938-95; ASTM D7012-04; R.D. 2232/1939:

- per ogni provino.

Cadauno (Euro trentacinque/15) **€. 35,15**

NP. 39 (20.9.1.1)

Prove sui calcestruzzi ordinari

Resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici. Prova da eseguirsi su 2 provini. UNI EN 12390-3:2003:

- per ogni coppia di provini.

Cadauno (Euro ventisei/50) **€. 26,50**

NP. 40 (20.9.5.1)

Prove sugli acciai (tondo ad aderenza migliorata e tondo liscio)

prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura, allungamento. (Per ogni terna di provini). UNI EN 10002 -1:2004; D.M. 14 gennaio 2008:

- per ogni prova.

Cadauno (Euro settantuno/90) **€. 71,90**

ART. 5

Per effetto dell'esecuzione dei lavori previsti nella perizia di variante e suppletiva il termine ultimo per la consegna dei lavori viene prorogato di giorni ~~10~~ (centodieci)

ART. 6 90 (NOVARA) Clif

Il presente atto, mentre impegna sin d'ora l'impresa ARES S.r.l. aggiudicataria, è invece per l'Amministrazione Appaltante subordinato alle prescritte approvazioni.

Le spese di registrazione e consequenziali del presente atto sono a carico dell'impresa ARES S.r.l. aggiudicataria.

Ragusa, il

L'IMPRESA AGGIUDICATARIA
ARES S.r.l.



Il R.U.P.
Ing. Carmelo LICITRA



n° 1 fac-simile

Parte integrante e sostanziale
della determinazione dirigenziale
N. 2328 del 29 DIC. 2013

COMUNE DI RAGUSA

Settore V
SERVIZI TECNOLOGICI E VIABILITÀ'

Oggetto: "RISTRUTTURAZIONE E TOTALE ADEGUAMENTO ALLE VIGENTI NORMATIVE
DEL FRIGOMACELLO ex ESA"

VERBALE DI VALIDAZIONE 1[^] P.V.S.

(art. 55 del regolamento di cui al d.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

L'anno **DUEMILATREDICI** il giorno **VENTINOVE** del mese di **OTTOBRE** in RAGUSA il sottoscritto Responsabile del procedimento, a seguito della consegna degli elaborati progettuali di perizia di variante, così come rimodulati a seguito dei molteplici Incontri con l'ufficio di D.L., da parte dei tecnici incaricati della progettazione e D.L., sentito il referente dell'Ente Provincia Regionale di Ragusa quale soggetto gestore dei fondi "ex Inslcem" destinati al cofinanziamento dell'intervento in oggetto, ha effettuato le seguenti verifiche:

- a) controllo della completezza e della qualità della documentazione, secondo le indicazioni degli articoli da 34 a 43 del Regolamento;
- b) conformità della perizia alla progettazione esecutiva;
- c) completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'Intervento in variante;
- d) completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici di variante, previsti dal Regolamento;
- e) esistenza dei calcoli metrico-estimativi, dei quadri di raffronto e verifica della corrispondenza agli elaborati grafici, descrittivi ed alle prescrizioni capitolari;
- f) coordinamento tra le prescrizioni della perizia e le clausole dello schema di contratto aggiuntivo e del capitolato speciale d'appalto, nonché verifica della rispondenza di queste ai canoni della legalità.

Sulla base delle verifiche effettuate, la progettazione di variante proposta può ritenersi completa in rapporto al livello esecutivo nonché alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento per cui al sensi della normativa vigente si valida.

Ragusa, II **29.10.2013.**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Dott. ing. Carmelo LICITRA)

