



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CARBONIA

Settore Nuove Costruzioni

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA

RELAZIONE DI VARIANTE

(art. 161, d.P.R. n. 207/2010)

Lavori di completamento di n. 8 alloggi ERP nel PEEP 167 di Santadi Basso (CI) – COMUNE DI SANTADI

RUP: Geom. Massimiliano Saiu

PROGETTISTA: Ing. Cecilia Gilardi

DIRETTORE DEI LAVORI: Geom. Massimiliano Saiu

RESPONSAB. SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE: Ing. Andrea Branca

RESPONSAB. SICUREZZA FASE ESECUZIONE: Ing. Massimo Placitu

GARA D'APPALTO: procedura aperta

TIPOLOGIA DI APPALTO: appalto a corpo

IMPORTO A BASE DI GARA: €. 1.100.000,00 (€. 1.050.000,00 per lavori e €. 50.000,00 per oneri per la sicurezza)

AGGIUDICAZIONE: Determinazione del Direttore del Servizio Centrale di Committenza n. DG/1012 del 04/10/2016

AGGIUDICATARIO: Impresa Dado Costruzioni, di Lorenzo Davide Lacasella, con sede in Oristano (OR), Vico Bruxelles snc Z.I. – p. iva 01115600957

IMPORTO: €. 715.209,50 (euro settecentoquindicimiladuecentonove/50) di cui €. 665.290,50 per i lavori ed €. 50.000,00 per gli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, al netto del ribasso d'asta del 36,639%

CONTRATTO: in data 10/11/2017, mediante scambio di corrispondenza con posta elettronica certificata tra l'Ing. Sebastiano Bitti nella sua qualità di Direttore ad interim del Servizio Territoriale Gestione Immobili di Carbonia dell'Azienda A.R.E.A. e Sig. LORENZO DAVIDE LACASELLA nella sua qualità di Titolare dell'Impresa Dado Costruzioni

CONSEGNA LAVORI: 04/01/2017 (365 gg naturali e consecutivi)

STATI D'AVANZAMENTO EMESSI: n. 1 del 20/04/2017 dell'importo di €. 45.583,21

ANDAMENTO DEI LAVORI: e' stato constatato il manifestarsi di errori ed omissioni del progetto esecutivo che pregiudicavano, in parte, la realizzazione dell'opera i quali riguardano:

- Errato calcolo delle volumetrie di progetto;
- Inadeguata valutazione dello stato di fatto.

A tal fine, in data 11/05/2017 è stato presentato il progetto di Variante in corso d'opera presso gli uffici competenti del Comune di Santadi.



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CARBONIA

Settore Nuove Costruzioni

Pertanto si prevede l'integrazione di nuove voci, con contestuale concordamento di nuovi prezzi, al fine di garantire la migliore funzionalità e qualità degli edifici.

Queste opere suppletive e di variante comportano modifiche sostanziali al progetto.

Si prevede di **integrare nuove voci** non previste in progetto per le quali sono stati concordati con l'impresa aggiudicataria i nuovi prezzi, come di seguito indicati:

NUOVE VOCI	PREZZO IN €.
NP01 SOLAIO DI CALPESTIO CON PANNELLI ALVEOLARI IN C.A.P. autoportanti, della larghezza di m 1,20. realizzati con calcestruzzo Rck 50 e armatura di precompressione in trecce 3x3,00 fptk=180 kg/mq o trefoli da 3/8" in acciaio a basso rilassamento fptk=190 mmq; fornito in opera compresa la sigillatura dei pannelli e la caldaia in cls Rck 25 dello spessore di cm 4, escluse eventuali armature aggiuntive e di ripartizione. Calcolato per un sovraccarico totale di 400 kg/mq per luci fino a 5,60 m, spessore cm 16+4	178,00 a mq
NP02 Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.	147,74 a mq
NP03 ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14	1,86 a kg
NP04 PREZZO PER ARCHITRAVI di porta o finestra per luci variabili da cm 70/90 a 120/140 circa, realizzato in calcestruzzo cementizio Rck 30 della sezione di cm 15 x 15 circa, compresa l'armatura in acciaio con 4 O 12 e staffe 1 O 8/20", l'esecuzione del cordolo dovrà risultare incassato nella muratura, previo smontaggio della parte esistente sia in calcestruzzo che in trachite da considerarsi compreso nel prezzo, intonacato e tinteggiato a regola d'arte. Pagato a corpo cadauno.	375,00 cad
NP05 CONTROSOFFITTO REALIZZATO MEDIANTE PANNELLI IN GESSO RIVESTITO PREVERNICIATO IN COLORE BIANCO, con struttura nascosta, dimensioni 600x600 mm, spessore 12,5 mm, resistenza al fuoco Classe 0, con diversi tipi di foratura: lineare, quadrata regolare, quadrata regolare e banda centrale non perforata, tonda regolare, tonda regolare e banda centrale non perforata. Tessuto fonoassorbente applicato sulla faccia non a vista. Completo di struttura metallica di sostegno a vista in acciaio zincato verniciata nel colore bianco, di coprifilo perimetrale in alluminio sezione a "L" da 23x23 mm colore bianco, di pendini di sospensione regolabili in altezza per un ribasso sino a 500 mm; dato in opera compreso l'ancoraggio dei pendini al soffitto, i tagli, lo sfido e il tiro in alto struttura sostegno largh.15 mm, alt.38 mm.	128,00 a mq



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CARBONIA

Settore Nuove Costruzioni

NP06 Demolizione di muratura in pietrame, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita.	534,00 a mc
NP07 Maggiorazione del prezzo per l'esecuzione dei collegamenti idrico sanitari, elettrico e di riscaldamento e la predisposizione della rete di scarico, da realizzarsi nell'intradosso del solaio	1.400,00 a corpo
NP08 TRAVE PRINCIPALE IN LEGNO LAMELLARE della luce netta di mt 11.20 circa base 240 mm e altezza 600 circa piu gli appoggi e pendenze ~ 27% e conforme ai disegni di progetto, formata da aste rette e piane di 1^ classe GL24h costruite con essenze di conifere e colle non inquinanti avente la resistenza minima non inferiore a quelle stabilite dalle norme DIN 1052, con le facce piallate e lucidate, il legno trattato a finire con due mani di impregnante biochimico protettivo e colorante, levigato e lucidato a finire con cera d'api, o trattamento ignifugo di resistenza al fuoco se richiesto da norme di sicurezza, tutti i trattamenti eseguiti con sostanze non inquinanti ed ecocompatibili, montata con l'ausilio di autogru e ponteggi, incastrata a muro secondo il progetto o le indicazioni della D.L., per strutture di tetto, in opera dimensionata con le necessarie calcolazioni, montata e posizionata sul tetto completa di puntoni, catena, monaco e saette, comprese le opere murarie, chioderia e ferramenta in acciaio inox AISI 318, dormienti di appoggio, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Prezzo a corpo cadauna.	74,00 a m
NP09 TRAVE SECONDARIA IN LEGNO LAMELLARE della luce netta di mt 3.00 circa, base 80 mm e altezza 120 mm piu gli appoggi e pendenze ~ 27% e conforme ai disegni di progetto, formata da aste rette e piane di 1^ classe GL24h costruite con essenze di conifere e colle non inquinanti avente la resistenza minima non inferiore a quelle stabilite dalle norme DIN 1052, con le facce piallate e lucidate, il legno trattato a finire con due mani di impregnante biochimico protettivo e colorante, levigato e lucidato a finire con cera d'api, o trattamento ignifugo di resistenza al fuoco se richiesto da norme di sicurezza, tutti i trattamenti eseguiti con sostanze non inquinanti ed ecocompatibili, montata con l'ausilio di autogru e ponteggi, incastrata a muro secondo il progetto o le indicazioni della D.L., per strutture di tetto, in opera dimensionata con le necessarie calcolazioni, montata e posizionata sul tetto completa di puntoni, catena, monaco e saette, comprese le opere murarie, chioderia e ferramenta in acciaio inox AISI 318, dormienti di appoggio, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Prezzo a corpo cadauna.	15,10 a m
NP10 Demolizione di parti di fabbricati (murature in calcestruzzo amato) eseguita prevalentemente a mano, e, ove occorre, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione di ponti di servizio interni ed esterni, degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ri- dosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Incluso il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad	1.400,00 a corpo



azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilizia abitativa

SERVIZIO TERRITORIALE GESTIONE IMMOBILI DI CARBONIA

Settore Nuove Costruzioni

impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Per murature in calcestruzzo armato

Tutto ciò premesso risulta un nuovo importo contrattuale di **€. 788.193,60** al netto del ribasso d'asta del **36,639%**, di cui **€. 738.193,60** per lavori ed **€. 50.000,00** per oneri per la sicurezza.

Rispetto all'importo contrattuale originario di **€. 715.529,50**, la perizia suppletiva e di variante è superiore di **€. 72.903,10 (variazione percentuale del 10,192%)**.

La perizia trova copertura finanziaria nell'economia conseguita dal ribasso d'asta e in alcune voci di quadro economico.

Carbonia, 07/06/2017

Il Direttore dei lavori

Ing. Cecilia Gilardi