

APPALTO: Appalto dei lavori di realizzazione di una residenza universitaria in Località San Cataldo nel Comune di Pisa (CUP C59H10000170002 – CIG 5284130A03).

IMPRESA: EDIFICANDA S.r.l. - Via A. Oriani, 10 - LATINA. C.F./P.IVA 02639350590

CONTRATTO: n. rep. 242 n. rac. 785 del 4 giugno 2015 – atto aggiuntivo n. di rep. 521, n. rac. 1431 del 6 giugno 2019

RELAZIONE di accompagnamento del RUP alle proposta di variante di assestamento n. IV

A) Premessa

Con Provvedimento del Direttore dell'Azienda n. 322 del 9 agosto 2013 è stata indetta una gara d'appalto con procedura aperta ai sensi dell'art. 55 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm., per l'affidamento dell'appalto integrato per la progettazione esecutiva, le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e i lavori di realizzazione di una nuova residenza universitaria in località San Cataldo nel Comune di Pisa congiuntamente alla cessione di due immobili in conto prezzo, per un importo complessivo stimato di € 11.781.126,06 esclusa IVA ed inclusi costi per l'attuazione dei piani di sicurezza complessivamente stimati in € 386.289,29 oltre I.V.A. di legge.

Con Provvedimento del Direttore n. 351 del 14 luglio 2014, è stata disposta l'aggiudicazione definitiva alla società EDIFICANDA S.r.l.. La società aggiudicataria in sede di gara ha indicato, ai sensi dell'art. 53, co. 3 del D. Lgs. 163/2006, quali soggetti esecutori della progettazione esecutiva e delle funzioni di Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione., i seguenti tecnici:

- Arch. Michele Cardinali Via Consolare, 63 Priverno (LT) progetto architettonico;
- Geom. Ludovico Gigli Via La Selva, 20 Sonnino (LT) coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione;
- Ing. Mauro Porcelli Via G. Marconi, 56 Priverno (LT)- project manager capo progetto;
- Ing. Crisante Miccinilli Via Emilia, 7 Latina responsabile progetto per CasaClima;
- Ing. Bernardo Volpe Via San Martino, 86 Priverno (LT)- responsabile progetto impianto meccanico;
- Ing. Pietro Santangelo Via Capo di Muro, 15 Cassino (FR) progetto impianto meccanico;



- Ing. Francesco Tassini Via C. Colombo, 32 San Felice Circeo (LT) responsabile progetto impianto elettrico;
- Ing. Domenico Cicala Via Madonna del Calle, 20 Priverno (LT) progetto architettonico;
- Ing. Francesco Baglione Via Regina Camilla, 9/A Priverno (LT) responsabile progetto architettonico;
- Arch. Massimiliano Monti Via della Stazione, 184 Priverno (LT) progettazione della sicurezza;
- P.I. Marco Caira Via Villa Orrea, 145 Atina (FR) progetto impianto meccanico;

Il rapporto tra EDIFICANDA S.r.l. ed i suddetti tecnici indicati è stato formalizzato mediante stipula in data 23 gennaio 2015 di specifico Contratto di Prestazione Opera Intellettuale.

Il contratto di appalto è stato sottoscritto in data 4 giugno 2015 rep. 242 racc. 785, per un corrispettivo di € 10.641.312,79 oltre I.V.A. di legge, di cui € 150.000,00 oltre I.V.A. di legge per i servizi tecnici di progettazione esecutiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, € 10.105.023,50 oltre I.V.A. di legge per l'esecuzione dei lavori di realizzazione dell'opera oggetto del contratto ed € 386.289,29 oltre I.V.A. di legge per costi per l'attuazione delle misure di sicurezza.

I corrispettivi sopra indicati sono stati determinati in applicazione dei ribassi offerti dall'Impresa in sede di gara, pari al 40% per i servizi tecnici e al 9,33% per la realizzazione dei lavori.

Con Provvedimento del Direttore n. 331/15 del 03/09/2015 viene approvato il progetto esecutivo e presa d'atto della consecutiva validazione.

I lavori trovano copertura finanziaria all'interno del Programma Triennale degli Investimenti, come approvato con delibera del C.d.A. n. 73 del 3/12/2013, individuati con codice PI_02_2014, variata negli anni successivi in PI-09-2013 per un importo complessivo come da quadro economico allegato per € 14.100.000,00.

La società, congiuntamente alla sottoscrizione del contratto d'appalto ha prestato adeguata garanzia mediante polizza fideiussoria n. 2015/5072348428 del 03/06/2015 della Società Reale Mutua Assicurazioni – Agenzia di Latina per l'importo di € 524.565,64 (importo ridotto del 50% in virtù del possesso, da parte di entrambe le società costituenti il raggruppamento, della certificazione ISO 9001:2008).



L'impresa, in ottemperanza a quanto disposto all'art. 6 del contratto, e secondo le stesse condizioni in esso contenute, ha presentato richiesta per l'anticipazione del prezzo, così come disposto dalla normativa di riferimento, con nota 01/07/2016 e perfezionata con nota del 04/07/2016, è stata trasmessa la relativa fattura oltre alla polizza fideiussoria della Compagnia Confidi Centro Italia per l'importo di € 2.047.471,56. L'importo dell'anticipazione è risultato pari ad € 2.021.004,70. Importo recuperato completamente con il certificato di pagamento n. 4 del 04/12/2019 relativo al SAL 5 a tutto il 29/11/2019.

I lavori sono stati consegnati in data 22/06/2016 ed hanno avuto inizio nella medesima data 22/06/2016, come da apposito verbale sottoscritto dal D.d.L. e dall'Impresa.

La durata contrattuale dei lavori ammontava a 960 giorni a partire dalla data di inizio e quindi avrebbero dovuto terminare con il giorno 07 febbraio 2019.

Con l'ordine di servizio n. 3 la DL ha proceduto alla sospensione dei lavori dal 29/09/2016 a seguito di comunicazione del RUP del 26/09/2016 per problematiche di carattere burocratico, in quanto il Comune di Pisa, al momento della presentazione dell'inizio lavori ha riscontrato un problema inerente la difficoltà di poter scaricare le acque reflue nella fognatura comunale.

Le cause che hanno determinato la sospensione sono terminate in data 06/10/2017 come da verbale di ripresa n. 1 nel quale è stato anche ristabilito il termine dell'ultimazione dei lavori alla data del 16/03/2020.

A seguito della ripresa dei lavori del 06/10/2016 è stata effettuata una ispezione al fine di constatare le condizioni di cantiere e delle opere già eseguite.

Dopo la ripresa dei lavori si è rilevata la necessità di ripristinare le caratteristiche delle opere già eseguite con il rifacimento parziale delle stesse e questo ha comportato la redazione della prima variante approvata con Provvedimento del Direttore n. 138/18 del 05/04/2018. La 1^ perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa ha comportato un incremento del corrispettivo del contratto di appalto determinato, al netto del ribasso d'asta, in complessivi € 276.340,90 oltre IVA 10%, pari al 2,531% dell'importo originario del contratto e una proroga nei tempi di esecuzione dell'appalto in parola di 171 giorni naturali e consecutivi, corrispondenti ai giorni di sospensione dei lavori, rideterminando la data di scadenza del termine contrattuale nel 09 settembre 2020.

Con Provvedimento del Direttore n. 566/18 del 07/12/2018 è stato preso atto dell'approvazione della 2^ perizia suppletiva e di variata distribuzione della spesa per la realizzazione di un impianto di depurazione fognario all'interno dell'area di realizzazione della nuova residenza universitaria e relativo tratto fognario di collegamento per lo scarico dei reflui



a servizio della nuova residenza nel fosso 01-100 San Marco. Tale perizia ha comportato un incremento del corrispettivo del contratto di cui sopra determinato, al netto del ribasso d'asta, in complessivi € 284.222,10 oltre IVA 10%, pari al 2,473% dell'importo originario del contratto e una proroga nei tempi di esecuzione dell'appalto al 1 dicembre 2020.

Con Provvedimento del Direttore n. 33/19 del 23/01/2019 veniva sostituito l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento, attribuendo la funzione di RUP al geom. Barbara Innocenti, dipendente e Coordinatore dei Servizi Tecnici Manutentivi aziendali.

Con verbale di sospensione n. 3 del 25/3/2020 sono state sospese le lavorazioni per ottemperare a quanto previsto dall'art. 1, comma 1, lettera a) del D.P.C.M. 22/03/2020 "Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale", così come integrato dal D.P.C.M. 25/03/2020, che prevedeva la sospensione delle attività produttive ed industriali.

Con verbale di ripresa n. 3 del 11/06/2020 si disponeva la ripresa dei lavori per l'approntamento delle misure anti Covid previste nell'integrazione del PSC e dei POS a seguito delle direttive ministeriali, rideterminando il termine ultimo per l'ultimazione dei lavori alla data del 28/02/2021.

Con verbale di ripresa n. 4 del 22/06/2020 sono riprese le lavorazioni e rideterminato il termine ultimo di ultimazione dei lavori alla data del 24/04/2021

Nel corso dei lavori è stata richiesta da parte dell'impresa la proroga dei lavori e con note:

- prot. n. 887/21 del 28/01/2021 il RUP concede la proroga del termine di ultimazione dei lavori alla data del 12/07/2021.
- prot. n. 8544/21 del 8/07/2021 il RUP concede la proroga del termine di ultimazione dei lavori alla data del 14/09/2021
- prot. n. 25110/21 del 28/09/2021 il RUP concede la proroga del termine di ultimazione dei lavori alla data del 30/12/2021
- prot. n. 864/22 del 01/02/20222 il RUP concede la proroga del termine di ultimazione dei lavori alla data del 28/02/2022.
- Prot. n. 2402/22 del 14/03/2022 i RUP comunica il prolungamento del termine di ultimazione dei lavori alla data del 22/03/2022.
- Con verbale di sospensione n. 3 del 21 marzo 2022 i lavori sono stati sospesi parzialmente in attesa dell'intervento di E- distribuzione per gli allacci della correnti in cabina elettrica.



Con Determinazione Dirigenziale n. 205 del 07/04/2022 sono state approvate le due varianti migliorative ai sensi dell'art. 162 comma n. 5 del D.P.R. 207/2010 che hanno comportato una diminuzione dell'importo contrattuale pari a :

La 1) relativa alla variazione della tipologia degli impianti di climatizzazione e degli impianti termosanitari, \in 48.938,16.

La 2) relativa alla sostituzione del materiale di finitura di rivestimento dei prospetti esterni denominato "pietra tipo Santa Fiora" con lastra in gres porcellanato tipo "Pietra Nativa – Santa Fiora", prodotta dal Casagrande Padana di dimensione cm 90*45*1, € 26.396,19.

Con Determinazione Dirigenziale n. 120 del 02/03/2023 viene sostituito l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento dell'appalto integrato per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di realizzazione della nuova residenza in Località San Cataldo nel Comune di Pisa, sulla base del progetto definitivo dell'amministrazione aggiudicatrice, congiuntamente alla cessione della proprietà di due immobili in conto prezzo, designando l'Ing. Andrea Franci, Dirigente dell'Area Approvvigionamenti e Contratti, Servizi Tecnici e Informatici, in luogo del Geom. Barbara Innocenti, Coordinatrice del Servizio Tecnico Manutentivo e Investimenti Immobiliari dell'Azienda.

Con Determinazione Dirigenziale n. 254/23 del 19/04/2023 è stato approvata la terza variante suppletiva e di variata distribuzione di spesa, ai sensi dell'art. 106, comma 1 lettera c) del D.Lgs. 50/2016, che ha comportato un incremento dell'importo contrattuale pari a € 132.970,76 oltre IVA 10%, al netto del ribasso d'asta, pari al 5,490% dell'importo originario del contratto. A seguito dell'avvenuta approvazione della variante, il nuovo importo del contratto stipulato con la società EDIFICANDA Srl di Latina per la progettazione esecutiva e la realizzazione dell'opera in oggetto, è rideterminato in € 11.259.512,21 oltre IVA 10%, di cui € 394.919,29 oltre IVA 10% per l'attuazione delle misure di sicurezza.

B) VARIANTE

La Direzione dei Lavori, in data 19/04/2023 a mezzo Pec, ha inoltrato la documentazione tecnica per la proposta della variante di assestamento finalizzata a stralciare alcune opere non necessarie ed imputare i maggiori costi sostenuti dall'impresa a causa degli adempimenti anti contagio Covid 19, verificato che in data 09/08/2022 ha emesso il Certificato di Ultimazione Lavori e sono in fase di collaudo le opere realizzate.



La Direzione dei Lavori ha attuato gli interventi oggetto della presente variante emettendo gli Ordini di Servizio n. 11 - "VARIAZIONE ALLACCI RETE SMALTIMENTO ACQUE REFLUE" del 17/03/2022 e l'ordine di Servizio n. 12 - "MOVIMENTI TERRA E SCAVI PER CREAZIONE VASCA DI LAMINAZIONE" del 17/03/2022, dando immediate disposizioni operative ai sensi dell'art. 3 D.M. n. 49/2018.

Le opere di cui sopra ed altre di minimo dettaglio sono state recepite nella proposta di perizia di assestamento, senza aumenti dell'importo contrattuale. Si tratta di varianti in diminuzione per opere non realizzate, a causa di sopravvenute condizioni e disposizioni delle Autorità competenti, variazioni di opere non strettamente legate alla funzionalità dell'oggetto dell'appalto, nonché opere di entità estremamente contenuta su finiture esterne non previste, oltre all'adequamento a fine opera dei costi delle misure anti contagio Covid19.

Causa n.1

In ragione del principio di economicità in capo agli Enti Pubblici, essendo decorsi oltre tre anni e mezzo dalla Variante n.2, la D.L. ha provveduto alla verifica delle cause che ne avevano giustificato la redazione. Essa si era resa necessaria a seguito della richiesta di autorizzazione allaccio dell'impianto di depurazione dei liquami a servizio degli scarichi civili prodotti dalla nuova residenza, dalla quale si era appurato che il sistema fognario presente in Via Garibaldi, in adiacenza all'area di intervento, non risultava più capace di ricevere ulteriori reflui fognari, rendendo necessario individuare un nuovo percorso.

In particolare, dopo che i progettisti hanno interpellato gli enti coinvolti, Ufficio Ambiente Comune di Pisa e Consorzio di bonifica 4 Basso Valdarno, è stato progettata la realizzazione di un sistema di depurazione fognario interrato all'interno dell'area d'intervento con successivo collettore che, dopo un primo tratto interno a lotto della residenza e successivo tratto da realizzarsi lungo il marciapiede comunale parallelo a via Gino Luzzato, si sarebbe dovuto immettere nel fosso 01-100 San Marco. Questo stante le tempistiche di adeguamento a suo tempo prospettate dall'ente gestore Acque s.p.a. riguardanti il potenziamento del depuratore denominato "La Fontina", a cui ci si sarebbe dovuti collegare, erano state quantificate in tre anni circa.

Il 16 marzo 2021 è stato promosso un confronto con Acque s.p.a. ed altri soggetti preposti al rilascio dell'autorizzazione all'allaccio. In tale riunione si potè constatare che i programmi di potenziamento del depuratore erano in fase di avanzamento, tali che ritornava praticabile l'ipotesi di un allaccio con le caratteristiche precedenti a quelle della Variante n. 2., con tempi compatibili alla messa in esercizio della residenza.



Per le ragioni di cui sopra le opere previste dalla Variante n. 2 pari ad €. 275.592,10 la Direzione Lavori ha ritenuto che possono essere stralciate dall'appalto in essere.

Causa n.2

A recepimento del DPCM 26 aprile 2020 "Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale", la Giunta Regione Toscana ha emesso la delibera n. 645/2020 e relativi allegati, nei quali sono indicate le modalità di determinazione dell'importo delle procedure anti contagio nei cantieri, siano essi da attivarsi che in corso.

Nello specifico nell'Allegato 1 è riportato l'elenco delle misure anticovid 19 nei cantieri, mentre nell'Allegato 2 la guida all'utilizzo dell'elenco.

Nello specifico, l'Allegato 2 al paragrafo "A. Cantieri in corso" si riscontra la tipologia "2. che non sono stati sospesi o comunque sono già ripresi" per i quali è previsto l'aumento del 2% in più rispetto all'attuale 15% sulle spese generali su tutte le voci di lavorazione al netto dell'utile. Lo stesso aumento si dovrà applicherà anche alle voci dei costi della sicurezza derivanti dall'integrazione del PSC. Il fattore moltiplicatore risulterà pertanto 0,015 da applicarsi direttamente al costo delle voci di lavorazione indicate nell'offerta.

Il fattore moltiplicatore si applicherà a tutte le lavorazioni, per le quali siano comunque state messe in atto le misure antiCOVID-19, ancorché contabilizzate ma per le quali non sia stato emesso lo stato di avanzamento lavori al momento della ripresa del cantiere (11/06/2020).

Per determinare l'importo a cui applicare il fattore moltiplicatore la Direzione dei Lavori ha fatto riferimento al S.A.L. n. 06, emesso proprio in corrispondenza della sospensione a causa della pandemia.

L'importo delle opere contabilizzate risultava pari ad €. 4.283.273,79 da detrarsi dall'ammontare del contratto più le varianti (dedotta la Variante n. 2, da stralciarsi) di €. 11.051.875,78.

Ne risulta un importo di € 6.493.006,89 a cui applicare il fattore moltiplicatore del 0,015, che determina quindi un ristoro pari ad €. 97.395,10 per incremento delle spese generali.

L'Allegato 1 individua in maniera univoca i costi derivanti dall'integrazione del PSC.



Gli unici che sono stati previsti per il presente cantiere, risultano:

COV. 10 - MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di cui all' allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – POSTAZIONE IGIENICA DEDICATA completa di wc e di lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone per la pulizia delle mani con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei canteri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.

(nolo mensile per ogni postazione) € 235,00 per un totale di € 9,400,00

COV. 11 - DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli art.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atte a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni;

€ 2,20 a mq per un totale di € 27.060,00

L'importo delle opere in Variante assomma a € - 141.737,00 già assoggettati a ribasso d'asta. A tale importo è infatti stato applicato il ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in fase di gara pari al 9,33% che ha determinato gli importi netti confluiti nei seguenti Quadri Economici.



Oneri conseguenti alla perizia di variante - Quadro Tecnico Economico:

	Contratto	Variante	Differenza
A1) Lavori			
a) a misura			
b) a corpo			
b1) OG1	€ 8 107 036,17	€ 8 107 036,17	€ 0,00
b2) OS30	€ 1 047 247,79	€ 1 047 247,79	€ 0,00
b3) OS28	€ 842 308,80	€ 842 308,80	€ 0,00
b4) OS3	€ 442 408,06	€ 442 408,06	€ 0,00
b5) OG3	€ 275 592,10	€ 0,00	-€275592,10
Totale	€ 10 714 592,92	€ 10 439 000,82	-€ 275 592,10
A2) Progettazione Esecutiva	€ 150 000,00	€ 150 000,00	
TOTALE A1)+A2)	€ 10 864 592,92	€ 10 589 000,82	-€ 275 592,10
B) Importo per l'attuazione dei Piani di			
Sicurezza			
a misura			
а согро	€ 394 919,29	€ 528 774,39	
Totale B)	€ 394 919,29	€ 528 774,39	€ 133 855,10

Suddivisi secondo le seguenti categorie e sub-categorie:

n.	Cat.	Lavorazioni	Contratto €	Variante €
1	OG01	OPERE EDILI	5 090 007,24	5 090 007,24
2	OG01	OPERE STRUTTURALI	2 781 963,65	2 781 963,65
3	OG01	SISTEMAZIONI ESTERNE	235 065,28	235 065,28
4	OS03	IMPIANTI IDRICO-SANITARI	442 408,06	442 408,06
5	OS28	IMPIANTI AERAULICI E CLIMATIZZAZIONE	842 308,80	842 308,80
6	OS30	IMPIANTI ELETTRICI	1 047 247,79	1 047 247,79
7	OG3	OPERE FOGNARIE	2 75 592,10	
8		ONERI DELLA SICUREZZA	394 919,29	528 774,39
	·	Importo lavori	11 109 512,21	10 967 775,21
		Differenza Contratto / Variante		- 141 737,00



Importi di perizia di variante:

Importo originario del contratto compresa progettazione esecutiva € 10 641 312,79 Nuovo importo contrattuale compresa progettazione esecutiva € 11 117 775,21 Maggiori oneri di variante attuale + varianti precedenti € 476 462,42 Incremento percentuale 4,286%

Per quanto sopra esposto si approva la variante proposta in diminuzione che si ritiene conforme ai disposti della vigente legislazione in materia di LL.PP., rientrando nelle fattispecie previste dell'art all'art. 106 comma 1 del D.Lgs. 50/2016, in quanto dettata da esigenze dovute a cause impreviste ed imprevedibili verificatesi in fase di esecuzione dei lavori, escludendo sia negligenze dell'impresa appaltatrice sia errori in fase di progettazione.

Si allega quadro economico definitivo dei lavori.

Il RUP Ing. Andrea Franci