



MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

PROVVEDITORATO REGIONALE ALLE OO.PP. PER LA PUGLIA

B A R I

Legge 19.1.1963 n.17- Brindisi

LAVORI DI COSTRUZIONE Case popolari in Brindisi al
Quartiere C.E.P.- Ampliamento Ovest- Lotto 14/Bis.

Esercizio 1962-63.

IMPRESA: Consorzio Ravennate delle Cooperative di
Produzione e Lavoro- Ravenna.

CONTRATTO: in data 24.6.1965 n.4610 di repertorio.

^--^

VERBALE DI VISITA-RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

^--^

PROGETTO.- Il progetto è stato redatto dall'Ufficio
dell'I.A.C.P. di Brindisi nell'ottobre 1963 per un
importo complessivo di £.162.000.000 così distinte:

A)-Lavori a base d'asta £.152.300.000,=

B)-Somme a disposizione dell'Amm/ne

-spese generali £.7.615.000

-allacciamenti vari 800.000

-imprevisti 1.285.000

£. 9.700.000,=

Tornano £.162.000.000,=
=====

Il progetto è stato approvato con provveditoriale
n.3892 in data 10.2.1964.

awingo
Brindisi
F. all.

gle

CONTRATTO.- E' stato stipulato il 24.6.1965 n.4618 di Repertorio, registrato a Brindisi il 25.6.1965 al n.1256 mod.I tra l'istituto Autonomo Case Popolari di Brindisi ed il Consorzio Ravennate delle Cooperative di Produzione e Lavoro con sede in Ravenna, per l'importo di £.172.418.830 al netto dell'offerta aumento del 13,21%. La gara in aumento è stata approvata dal Provveditorato Regionale alle OO.PP. di Bari con note n.9427 e 11595 rispettivamente del 7.4.1965 e del 7.5.1965..

PERIZIA SUPPLETIVA DI MAGGIORE SPESA PER AGGIUDICAZIONE IN AUMENTO. In data 30.9.1965 l'I.A.C.P. di Brindisi ha redatto una perizia suppletiva di maggiore spesa per aggiudicazione gara in aumento e per integrazione spese generali.

A seguito di gara di appalto in aumento i lavori vennero aggiudicati col 13,21% di aumento con una conseguente maggiore spesa sulle opere a base d'asta di £.20.118.830,=

L'importo della perizia suppletiva è di nette lire £.22.860.000 di cui £.2.730.129 per spese generali e £.11.041 per imprevisti.

Tale perizia è stata approvata dal Provveditorato Regionale alle OO.PP. di Bari con D.P. n.11152 in data 24.4.1966 registrato alla Corte dei Conti il

12.9.1966 Reg.5 foglio 214.

DIRETTORE DEI LAVORI.- I lavori sono stati diretti dal Dr. Ing. Giovanni Roma.

CONSEGNA DEI LAVORI.- La consegna dei lavori è avvenuta in data 12.5.1965 come da verbale in pari data.

TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI.- Ai sensi dell'art. 13 del Capitolato Speciale d'appalto il tempo utile per l'ultimazione dei lavori veniva fissato in mesi dodici e scadenza quindi il giorno undici maggio 1966.

ULTIMAZIONE DEI LAVORI.- L'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno undici maggio 1966 come è stato accertato con verbale in pari data, e quindi in tempo utile.

VERBALE PESATURA PALETTI STENDITOI.- Con verbale in data 9.4.1966 il Direttore dei lavori alla presenza del rappresentante dell'Impresa ha proceduto alla pesatura dei paletti in ferro per lo stendimento della biancheria.

VERBALE DI PESATURA DEL FERRO.- Con i verbali in data 10.3.1966, 2.4.1966 e 6.4.1966 il Direttore dei lavori in contraddittorio con l'Impresa ha proceduto alla pesatura del ferro lavorato per le ringhiere dei balconi e delle scale.

VERBALE DI PESATURA DEL PIOMBO.- Con verbale in data 29.3.1966 il Direttore dei lavori in contraddittorio con l'Impresa ha provveduto alla pesatura di un metro quadrato di lastra di piombo dello spessore di mm.2,5.

PROVE SUI CONGLOMERATI.- Il Laboratorio di Scienze delle Costruzioni dell'Università di Bari ha effettuato prove di compressione su 4 provini cubici di conglomerato cementizio dosato a Kg.300 di cemento per mc.. I risultati sono riportati nel certificato del predetto Istituto in data 27.10.1965.

PROVE DI CARICO DEI SOLAI.- Come risulta dal verbale in atti in data 26.4.1966 sono state effettuate dal Direttore dei lavori, alla presenza del rappresentante dell'Impresa Geom. Pierri Vincenzo e del rappresentante dell'Ufficio del Genio Civile di Brindisi, prove di carico sui solai, ottenendo risultati favorevoli.

STATO FINALE.- Lo stato finale è stato redatto dal Direttore dei lavori in data 8.11.1966 e firmato dall'Impresa senza riserve.

Essa reca l'importo netto dei lavori in lire
£.136.407.033 così distinte:

-Importo lordo dei lavori £.120.491.063,60

A riportare £.120.491.063,60



- 5 -

Riporto £. 120.491.063,60 ✓

Si aggiunge l'aumento contrattua-

le del 13,21% " 15.916.869,42 ✓

-Importo netto dei lavori £. 136.407.933,02 ✓

-A dedurre gli acconti corrisposti" 127.100.000,00 ✓

Credito dell'Impresa £. 9.307.933,00 ✓

ASSICURAZIONI.- L'Impresa è in regola con gli adem-

pimenti assicurativi nei confronti dell'I.N.A.I.L.-

I.N.A.M. ed I.N.P.S. giusta notendelle sedi di Brin-

disi dei predetti Istituti rispettivamente n. 14334/3

in data 5.1.1967, n.8802/10 dell'11.1.1967, numero

554/8411/16 in data 15 febbraio 1967. ✓

AVVISO AD OPPONENDUM- Giusta dichiarazione in atti

rilasciata dalla Direzione dei lavori in data 8.11.

1966 non è stato necessario procedere alla pubbli-

cazione dell'avviso ad opponendum in quanto per i

lavori di che trattasi non sono accorse occupazioni

temporanee e permanenti nè si sono verificati danni

a proprietà private. ✓

CESSIONE DI CREDITO ED ATTI IMPEDITIVI AL PAGAMENTO.

Giusta dichiarazione agli atti in data 8.11.1966 ri-

lasciata dal Direttore dei lavori non sono stati no-

tificati all'I.A.C.P. di Brindisi atti di cessione,

sequestri o comunque azioni impeditive al pagamento

del credito spettante all'Impresa per i lavori in

Handwritten signatures and initials:
- A signature that appears to read "G. Marino".
- A signature that appears to read "P. ...".
- Initials "F. ...".

Handwritten signature:
- A signature that appears to read "P. ...".

epigrafe, ad eccezione del mandato speciale n.24648 di "ep. a favore della Banca di Credito Romagnolo, giusta atto del Notaio in Ravenna Paolo Modenese in data 27.8.1965 registrato a Ravenna il 31.8.1965 al n. 15780 mod. 2 vol. 12.

TEMPO STABILITO PER IL COLLAUDO.- In base al disposto dell'art. 15 del Capitolato Speciale d'appalto la visita di collaudo doveva essere effettuata entro il 3° trimestre dalla data di ultimazione e quindi dal 12.10.1966 al 12.1.1967.

INGEGNERE COLLAUDATORE.- Con nota n.4052 del 18.2.1967 il Provveditorato Regionale alle OO.PP. di Bari ha affidato l'incarico del collaudo dei lavori di che trattasi al sottoscritto dr. Giuseppe De Bellis Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Foggia.

VISITA DI COLLAUDO.- La visita di collaudo è stata effettuata il giorno 24 aprile 1967 e sono intervenuti oltre allo scrivente i signori:

-Ufficiale idraulico Donato Barbella in rappresentanza del Genio Civile di Brindisi;

-Geometra Vito Savino della direzione lavori dello I.A.C.P.;

-Geometra Triossi Galliano legale rappresentante dell'impresa appaltatrice.

Colla scorta del progetto, dei calcoli delle opere in cemento armato e dei documenti contabili il sottoscritto Collaudatore cogli altri intervenuti alla visita, ha visitato innanzitutto gli edifici realizzati.

Sono stati costruiti due complessi immobiliari denominati nella planimetria generale del quartiere e negli atti contabili con le sigle T_1 e T_4 .

L'immobile T_1 è composto di tre fabbricati affiancati, separati i due estremi da quello centrale mediante giunti di dilatazione: l'intero edificio è composto di piano terra e tra piani superiori cui si accede mediante tre distinte scale ^{denominate} ~~distinte~~ con le lettere A, B, C. Ogni scala serve due appartamenti per piano.

A piano terra la scala A e la scala C servono inoltre ognuna un appartamento sopraelevato dal piano terra e sviluppantesi alla estremità di ciascun edificio.

La restante parte del piano terra è adibita a portico ^{locali} di sgombero e negozi.

I tre fabbricati sono uguali per forma e dimensioni ed ognuno è costituito da sette campate in cemento armato.

Le caratteristiche costruttive dell'immobile

possono così riassumersi:

- struttura portante realizzata con intelaiatura in cemento armato, solai di copertura a struttura mista con travetti di cemento armato e laterizi, murature di compagnatura a cassa vuota in tufo comune, ed in tufo comune e carparo, tramezzi in tufo.

Completamente l'immobile le ordinarie rifiniture costituite da intonaci in malta comune, pavimenti in marmette di cemento, tinteggiatura a calce, infissi e avvolgibili in legno, impianto idrico sanitario ed impianto elettrico.

L'immobile T_4 è simile strutturalmente e planimetricamente al T_1 . Anch'esso è composto di tre fabbricati affiancati, di cui i due esterni sono separati da quello centrale da giunto di dilatazione, è servito da tre scale A, B e C e si sviluppa su piano terra e tre piani superiori. Vi differisce per il fatto che i due fabbricati estremi, quelli serviti dalle scale A e C sono composti da nove campate in cemento armato al posto delle sette dei fabbricati dell'immobile T_1 .

I due immobili sono ultimati in tutti i dettagli, compreso i marciapiedi, ma non sono ancora abitati in quanto non allacciati alle reti idriche ed elettriche.



- 9 -

Sono stati visitati tutti gli appartamenti, i locali di sgombero, i portici, i magazzini, i terrazzi e gli stenditoi coperti accertando che le strutture sono integre, non vi sono tracce di umidità, nè lesioni o difetti visibili.

Con il martello, rimuovendo l'intonaco, si sono percosse le strutture in cemento armato più significative constatando la rigidezza dei conglomerati e osservando che il martello durante la percussione rimbalza lasciando tenui impronte sulle superfici percosse.

Sono stati controllati gli organismi di chiusura degli infissi e serramenti in genere accertandone il regolare funzionamento.

Le rifiniture, sebbene di per se modeste per impostazione di progetto, sono state in generale realizzate con decoro ed a regola d'arte.

Gli intonaci interni applicati alle pareti e soffitti anch'essi sono stati ben eseguiti all'infuori di qualche parete sulla quale si sono notate delle effluorescenze e noduli dovuti a calce non bene spenta.

Il rappresentante dell'impresa si è impegnato ad eliminare entro breve termine tali inconvenienti.

In seguito il Collaudatore ha proceduto ad effettua-

V. Viding
P. P. P. P. P.
L. P. P. P. P.

J. P. P. P. P.

re i seguenti controlli e saggi:

Immobile T₁ - Nella palazzina di testata (scala A) sul fronte estremo in prossimità del pilastro n. 10 si è aperto un cavo delle dimensioni di m. 0,70x1,40 e si è raggiunto il piano di posa della fondazione sito a m. 1,70 dal piano del marciapiede.

Le materie cavate sono composte dal pavimento del marciapiede in pietrini di cemento, poggiato su massetto di calcestruzzo cementizio dello spessore medio di cm. 5 e da terreno vegetale misto a terre di riporto. Il piano di sedime è costituito da roccia tufacea di media consistenza. La fondazione è costituita da uno strato continuo di compianamento in conglomerato cementizio magro dello spessore medio di cm. 20: sul conglomerato magro è impostata la trave rovescia la cui suola è alta cm. 40 ed il cui gambo è alto m. 0,50. La risega del gambo sulla suola è di cm. 33 circa.

Sul gambo, nella mezzeria del saggio, si è inciso con lo scalpello il conglomerato, asportandone con difficoltà un pezzetto irregolare, constatando che il calcestruzzo è compatto, resistente e granulometricamente ben assortito.

Il pilastro, da saggio praticato sullo spigolo è armato con tondini del $\varnothing$ 16.

Altro saggio è stato praticato sul 2° pilastro a principiare dal fondo nella palazzina di testata lungo la trave rovescia del telaio di base C. segnato in planimetria.

Il saggio, uguale per forma e dimensioni al precedente, ha dato analoghi risultati al simmetrico innanzi riportato.

A primo piano nella palazzina scala B è stata incisa con lo scalpello in mezzeria la trave 5-6, asportando per circa cm.4 il calcestruzzo, constatando che questo è resistente e ben confezionato e che l'armatura metallica è di area pari a quella di contabilità.

Si sono inoltre praticati i seguenti riscontri:

Si è controllata a primo piano, palazzina scala C, nell'appartamento a destra salendo, la superficie dell'intero alloggio, accertando che questa ai fini della pavimentazione risponde a quanto riportato a pagina 21 del 3° libretto delle misure.

-Nella scala B nell'appartamento a sinistra salendo a 3° piano si sono controllate le superfici di tutti gli infissi, serramenti, porte d'ingresso e avvolgibili accertando che questi per forma e dimensioni rispondono a quanto riportato in contabilità.

-Nella scala A a primo piano, appartamento a sinistra

salendo, sono state controllate le superfici delle pareti rivestite con piastrelle maiolicate accertando che queste corrispondono a quanto riportato nel 3° libretto delle misure a pagina 53.

Immobile T⁴ - Nella palazzina di testata (scala A) sul fronte esterno in prossimità del pilastro n.24 è stato aperto un cavo delle dimensioni di m.0,60x1,40, raggiungendo il piano di sedime, che è stato rinvenuto a m.1,65 dal piano marciapiedi.

Le materie cavate sono composte dal pavimento del marciapiede in pietrini di cemento, poggiante su massetto in calcestruzzo dello spessore medio di cm.6, e da terreno vegetale misto a terre di riporto.

La fondazione è stata poggiata su banco tufaceo di non elevata resistenza: essa è costituita da uno strato di compianamento in conglomerato cementizio magro dello spessore di cm.30 e da sovrastante trave rovescia in calcestruzzo, armato avente la suola alta cm.40, su cui in risega di cm.55 si eleva il gambo alto cm.50.

Nella mezzeria del cavo si è asportato con lo scalpello un pezzo di calcestruzzo della suola, rivelatosi di buona fattura e resistente.

Lo stesso saggio è stato ripetuto nel telaio di base, contrassegnato colla lettera C nei disegni di



contabilità, nel pilastro simmetrico del precedente nella palazzina scala C a nove campate ottenendo gli stessi risultati ed accertando che la fondazione per forma e dimensione è uguale a quella della palazzina scala A.

A primo piano, palazzina A si è incisa con lo scalpello la mezzeria della trave 19-20, asportando per la larghezza della trave cm.4 di calcestruzzo, mettendo a nudo l'armatura metallica. Quest'ultima è risultata composta di tondini di ferro omogeneo di area pari a quella di calcolo ed il conglomerato è resistente, compatto e di buona fattura.

-Nella palazzina scala A nella mezzeria della campata 23-18a, lato esterno, a m.2,50 dal piano campagna, si è saggiato con lo scalpello la muratura che è risultata composta di conci duri, e messi in opera con buona malta.

-Altro saggio è stato praticato a secondo piano palazzina A nella mezzeria del travetto del solaio della campata 25-16-20-21 accertando che il conglomerato rimosso ha fatto buona presa è resistente e granulometricamente ben dosato.

- A secondo piano, scala B, nella trave 5-6 si è incisa con lo scalpello la mezzeria della trave asportando cm.4 di conglomerato ed accertando che questo

L. Savino
Francesco
F.elli
g. guini

è resistente e di buona fattura e che l'armatura metallica in tondini di ferro omogeneo è di area pari a quella di calcolo.

Nell'appartamento a primo piano, a destra salendo scala A, si è misurata la superficie dei singoli vani, accertando che questa è di area pari a quella riportata nel libretto delle misure per la contabilizzazione della pavimentazione.

-Nell'appartamento a secondo piano scala B a sinistra salendo si sono controllati tutti gli infissi, avvolgibili, porte interne e porta d'ingresso allo appartamento accertando che questi per forma, dimensioni e qualità dei materiali impiegati rispondono alle prescrizioni di capitolato ed a quanto allibrato in contabilità.

-Nell'appartamento a 3° piano a sinistra salendo scala C si sono controllate le superfici delle pareti della cucina e dei gabinetti rivestiti con piastrelle maiolicate 15x15 constatando che queste corrispondono a quanto allibrato nel libretto n.3 delle misure.

RISULTATO DELLA VISITA.- Da quanto si è potuto accertare colle verifiche e riscontri eseguiti le opere realizzate corrispondono per gli effetti contabili e per tutto sia planimetricamente che altime-

tricamente a quanto registrato nei libretti delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Per quanto non è stato ispezionato e non più ispezionabile il geometra rappresentante dell'I.A.C.P. di Brindisi ha confermato le annotazioni contabili come rispondenti alla realtà dei fatti ed ha dato altresì assicurazione sulla buona qualità dei lavori eseguiti.

Dai controlli e saggi praticati si è constatato nelle murature la buona qualità del materiale e delle malte impiegate e nei conglomerati la buona qualità dei leganti e degli inerti usati, nonché la buona consistenza dei calcestruzzi stessi.

Le opere sono state eseguite in conformità dei patteggi contrattuali, realizzandosi un buon rendimento economico.

REVISIONE TECNICO-CONTABILE. - E' stata eseguita al completo la revisione tecnico-contabile, accertando la regolarità della contabilità stessa, che è stata redatta secondo le norme di regolamento ed in modo tale da renderne spedita l'identificazione, grazie anche ai numerosi disegni, delle opere eseguite.

REVISIONE DEI CALCOLI DELLE OPERE IN CEMENTO ARMATO.

E' stata eseguita la revisione delle calcolazioni

delle opere in cemento armato, accertando che tutte le membrature sono state ben progettate e ben eseguite con caratteristiche di sollecitazioni contenute nei limiti di regolamento.

L'ingegnere calcolatore dell'impresa ha progettato con rara perizia le opere di che trattasi, tenendo presente soltanto l'interesse dell'Amministrazione. E' raro il caso che un calcolatore alle dipendenze dell'Impresa opera con tanta diligenza, badando solo all'interesse dell'Amministrazione appaltante.

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Tutto ciò premesso e considerato:

- che i lavori corrispondono a quelli previsti in progetto, salvo lievi modifiche che rientrano nei poteri discrezionali della Direzione dei lavori;
- che giuste misurazioni ed accertamenti eseguiti lo stato di fatto dei lavori rispondono per quantità e qualità alle annotazioni contabili;
- che sulla base dei risultati dei saggi e riscontri effettuati i lavori sono stati eseguiti in conformità delle norme tecniche contenute nel Capitolato speciale d'appalto;
- che i prezzi applicati alle singole categorie di lavoro sono quelli di contratto;
- che le prove di carico dei solai, come da verbale



- 17 -

in atti, hanno dato buoni risultati;

- che a seguito di revisione effettuata dal Collaudatore è risultato che le opere in cemento armato sono state ottimamente calcolate e la percentuale di ferro, occorsa trattandosi di travi a spessore, è contenuta in limiti appropriati;

- che i lavori sono stati ultimati in tempo utile;

- che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli impegni contrattuali ed agli ordini impartiti dalla Direzione dei lavori;

- che i lavori sono stati diretti con oculatezza e diligenza;

- che l'Impresa ha provveduto ad eliminare gli inconvenienti accertati nella visita di collaudo;

- che non risultano notificati atti impeditivi al libero pagamento, nè cessioni di credito all'infuori del mandato speciale n.24648 di Rep. in data 27/8/1965 a favore della Banca Credito Romagnolo S.p.A. di Bologna;

- che non è stato necessario la pubblicazione dello avviso ad opponendum in quanto per la esecuzione dei lavori di che trattasi non sono occorse occupazioni di proprietà private, nè si sono verificati danni di sorta;

- che l'impresa è in regola con gli adempimenti as-

sicurativi nei confronti dell'I.N.A.I.L.- I.N.A.M.-
ed I.N.P.S.;

- che lo stato finale a seguito di revisione contabile viene confermato come segue:

-Ammontare dei lavori £. 120.491.063,60

-Aumento contrattuale del 13,21% 15.916.869,40

-Ammontare netto dei lavori £. 136.407.933,00

-A dedurre gli acconti corri-

sposti all'impresa £. 127.100.000,00

-Resta il credito dell'Impresa £. 9.307.933,00

(diconsi lire novemilionitrecentosettemilanovecentotrentatre).

C E R T I F I C A

- che i lavori di costruzione di case popolari al quartiere C.E.P. in Brindisi- ampliamento Ovest- lotto 14/bis eseguiti dall'Impresa Consorzio Ravennate delle Cooperative Produzione e Lavori di Ravenna in base al contratto in data 24.6.1965 n.4618 di repertorio sono collaudabili come in effetti col presente atto

C O L L A U D A

liquidando il credito dell'Impresa come segue:

-Ammontare netto dei lavori £. 136.407.933,00

-A dedurre per acconti corri-

sposti £. 127.100.000,00

Restano

£.9.307.933,=

=====

(diconsi lire novemilionitrecento settamilanovecento-
trentatre) che si possono pagare all'Impresa o a
chi legalmente per essa spettanti salvo la superio-
re approvazione del presente atto.

Foggia, li 5/5/1967.

PER LA DIREZIONE DEI LAVORI DELL'I.A.C.P. di Brindisi

(Geom. Vito Savino)

geom. Vito Savino

IL RAPPRESENTANTE DELL'UFFICIO DEL G.C. DI BRINDISI

(Uff. idraulico Barbella Donato)

Barbella Donato

IL LEGALE RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA

(Geom. Triossi Galliano)

Triossi Galliano

IL COLLAUDATORE

(Ing. Capo Giuseppe De Bellis)

Ing. Giuseppe De Bellis

