

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
PROVVEDITORATO REGIONALE ALLE OPERE PUBBLICHE
PER LE PUGLIE

Istituto Autonomo Case Popolari di Brindisi

Opere di costruzione di abitazioni per lavoratori
agricoli dipendenti.-

(Legge 30/12/1960 n° 1676)

Lavori di costruzione per n° 10 alloggi nel
Comune di Villa Castelli e per n° 76 vani.-

- Impresa Società Cooperativa Co.Re.Fa. Fasano
- Contratto n° 4757 del 4/7/1966.-

RELAZIONE - VERBALE DI VISITA E CERTIFICATO
DI COLLAUDO

A) - R E L A Z I O N E

PROGETTO PRINCIPALE - Redatto in data marzo 1966
dall'Istituto Autonomo Case Popolari di Brindisi,
approvato dal Provveditorato alle Opere Pubbliche
per le Puglie in data 5/5/1966 con lettera provve
ditoriale n° 12431, per l'importo complessivo di
£. 60.000.000.- così ripartite:

- a) - Lavori a base d'appalto £. 51.980.000-
- b) - Somme a disposizione della

[Signature]
Gusto Fav'le
Dir. Conf. U.
Chimbarano

[Signature]
Chimbarano

Riporto £. 51.980.000-

Amministrazione:

1)- per spese generali

il 6% £. 3.120.000-

2)- per allacciamenti e

fossa settiva " 1.900.000-

3)- per imprevisti " 3.000.000-

in uno £. 8.020.000-

TOTALE £. 60.000.000-

PERIZIE SUPPLETIVE - Nessuna.-

ASSUNTORE DEI LAVORI- Nell'esperimento di gara a licitazione privata tenuta il 14/6/1966 rimase de liberataria l'Impresa Cooperativa CO.RE.FA. da Fasano che offrì il ribasso dello 0,93%.-

C O N T R A T T O - Il contratto principale venne stipulato in data 4/7/1966 n° 4757 di repertorio presso la sede dell'Istituto Autonomo Case Popola ri di Brindisi e registrato a Brindisi il 6/7/1966 al n° 1218 mod.I Vol.L.-

IMPORTO CONTRATTUALE - L'importo contrattuale in base all'applicazione del ribasso complessivo d'asta dello 0,93% sulla somma di £.51.980.000- è risultato di nette £. 51.496.586.-

ATTO DI SOTTOMISSIONE - Nel corso dei lavori si è resa necessaria, per ragioni tecniche, di proce

dere ad alcune variazioni nei confronti delle originarie previsioni di progetto, variazioni che hanno comportato sia la difformità di alcune categorie di lavoro da quelle previste e sia l'astensione di altre ai fini di una maggiore funzionalità del complesso.- In particolare si è reso necessario procedere alla costruzione di una fossa settica, rientrando il tutto nell'importo di lire 51.496.586- assunto a base di contratto al netto del ribasso d'asta.-

Venne così stipulato l'atto di sottomissione in data 27/11/1967, registrato a Brindisi il 21 giugno 1968 n° 5850 Mod.II, col parere favorevole espresso dall'Ufficio del Genio Civile di Bari in data 27 maggio 1968 n° 1289.- L'atto di sottomissione fu poi approvato dal Provveditorato alle Opere Pubbliche con la lettera n° 15445 dell' 11 giugno 1968.-

SPESA AUTORIZZATA PER I LAVORI - La spesa autorizzata per i lavori risulta, per il contratto principale, di nette L. 51.496.586.-

DIRETTORE DEI LAVORI - I lavori vennero diretti dal dott.ing. Giovanni ROMA per tutta la loro durata.-

CONSEGNA DEI LAVORI - I lavori furono consegnati

il giorno 1° agosto 1966 come da verbale in pari data firmato senza riserve da parte dell'Impresa.-

TEMPO UTILE PER LA ESECUZIONE DEI LAVORI E PENALE

PER IL RITARDO - Per la esecuzione dei lavori vennero stabiliti dall'Articolo 10 del Capitolato Speciale di Appalto giorni 360 naturali consecutivi decorrenti dal verbale di consegna.-

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori scadeva quindi il 26 luglio 1967.-

S O S P E N S I O N I - In attesa che l'E.A.A.P.

eseguisse le canalizzazioni idriche principali, i lavori vennero sospesi in data 5 giugno 1967.-

I lavori stessi furono ripresi in data 22 settembre 1967, con regolare verbale, per cui la ultimazione sarebbe avvenuta il giorno 12 novembre 1967.-

Non sono state concesse proroghe.-

ULTIMAZIONE DEI LAVORI - La Direzione dei lavori

con verbale in data 12 novembre 1967 dichiarava ultimati i lavori medesimi nella stessa data e pertanto in tempo utile.-

VERBALI DI NUOVI PREZZI - Nessuno.-

VERBALI DI DANNI DI FORZA MAGGIORE - Durante la

esecuzione dei lavori non si verificarono danni dovuti a forza maggiore.-

LAVORI IN ECONOMIA - Nessuno.-

ANTICIPAZIONI IN DENARO - Nessuna.-

STATO FINALE - Lo stato finale è stato redatto dal Direttore dei lavori in data 21 giugno 1968 e riportava le seguenti annotazioni:

-Importo dei lavori eseguiti a misura	£. 7.909.476,60
-Importo lavori a misura a metro cubo vuoto per pieno	" 42.354.236,-
Sommano	£. 50.263.712,60
A dedurre ribasso d'asta 0,93%	" 467.452,53
Importo totale netto	£. 49.796.260,07
A dedurre sei pagamenti in acconto all'Impresa	£. 45.930.000,-
Resta il credito netto della Impresa in	£. 3.866.260,07

CONFRONTO FRA LA SOMMA AUTORIZZATA E QUELLA SPESA

-Importo netto autorizzato per i lavori nel contratto	£. 51.496.586,-
-Importo netto dei lavori eseguiti, risultante dallo stato finale	" 49.796.260,07
con una minore spesa di	£. 2.700.326,-
in cifra tonda.-	

RISERVE DELLA IMPRESA - L'Impresa ha firmato tutti gli atti contabili senza inserire riserve di sorta.

[Handwritten signatures and notes on the right margin]

Sanet Fungli

P. Carfagna

Orino Pisanò

[Signature]

DEPOSITO CAUZIONALE - A garanzia dell'esatto e puntuale adempimento degli obblighi contrattuali, in conformità con quanto stabilito dalla legge 8/2/1923 n° 422, l'Impresa ha regolarmente versato, a titolo di cauzione definitiva, come risulta dall'Articolo 14 del contratto di appalto, la somma di £. 290.000- presso la Sezione di Tesoreria Provinciale dello Stato - Sezione di Brindisi, giuata dichiarazione di ricevuta di deposito n° 301 in data 13 giugno 1966.-

ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI - L'Impresa ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso l'I.N.A.I.L. di Brindisi mediante polizza assicurativa n° 11661/3.-

INFORTUNI IN CORSO DI LAVORO - Durante il corso dei lavori non risulta essersi verificato alcun infortunio.-

ASSICURAZIONI SOCIALI E PREVIDENZIALI - Con nota n° 3393 in data 7 maggio 1969 l'Ufficio appaltante ha richiesto agli Enti assicurativi e Previdenziali se l'Impresa Cooperativa CO.RE.FA. esecutrice dei lavori di cui trattasi, avesse ottemperato agli obblighi di Legge e se risultassero eventuali controversie di lavori.- L'I.N.A.I.L. di Brindisi con nota n° 11661/3 dell'1 ottobre 1969 ha

dichiarato che l'Impresa era in regola con gli adempimenti relativi all'assicurazione per i lavoratori impiegati nei lavori in oggetto; l'I.N.A.M. e l'I.N.P.S. di Brindisi rispettivamente con nota n° 10490/10 del 12 giugno 1969 e n° 554/8019 del 1° luglio 1969 hanno dichiarato che l'Impresa risultava adempiente alle assicurazioni obbligatorie gestite dagli Enti suddetti.-

TEMPO STABILITO PER IL COLLAUDO - In base all'articolo 13 del Capitolato Speciale di Appalto il collaudo doveva avvenire entro e non oltre il 4° trimestre a decorrere dalla data di ultimazione dei lavori.-

PROVE DI CARICO DEI SOLAI - Come da verbale del 2 novembre 1967 sono state fatte le prove di carico sul solaio di copertura del piano rialzato, in corrispondenza vano soggiorno 3° appartamento palazzina B a due alloggi.- E' stata caricata una striscia della larghezza di m. 0,70 (senza tenere conto della collaborazione delle zone laterali non caricate e pertanto senza aumentare il sovraccarico).- Il solaio ha dato una freccia permanente di millimetri 0,10.-

AVVISI AD OPPONENDUM - E' stata omessa la pubblicazione degli avvisi ad opponendum, prescritti dallo

Articolo 360 della Legge 20/3/1895 n° 2248, trattandosi di lavori che non hanno dato luogo ad occupazioni temporanee e permanenti di immobili, come rilevasi dall'apposito certificato del Direttore dei lavori in data 21/6/1968.-

CESSIONI DI CREDITO DA PARTE DELLA IMPRESA - Non risulta che la Impresa abbia fatto cessione di crediti per i lavori di che trattasi come attesta la dichiarazione del Direttore dei lavori in data 21 giugno 1968.-

ANDAMENTO DEI LAVORI - Per quanto risulta dagli atti i lavori si svolsero di massima, secondo le previsioni di progetto e gli ordini e disposizioni della Direzione dei lavori.-

COLLAUDATORE - Con nota provveditoriale n° 19592 del 29 luglio 1969 venne incaricato del collaudo il sottoscritto dott.ing. Giovanni MUNARINI, Ispettore Capo Superiore, a riposo, dell'Azienda Autonoma delle Ferrovie dello Stato.-

B) - VERBALE DI VISITA

VISITA DI COLLAUDO - La visita di collaudo è stata fatta nel giorno 12 novembre 1969.-

INTERVENUTI ALLA VISITA - Alla visita di collaudo sono intervenuti, oltre al Collaudatore, i Signori:
-per l'Impresa il Sig. Donato FARNIGLIULO;

- per l'Istituto Autonomo Case Popolari della Provincia di Brindisi il geom. Beniamino OLIVIERI;
- per l'Ufficio del Genio Civile di Brindisi l'ingegnere Erminio ELIA.-

DESCRIZIONE DEI LAVORI ESEGUITI - Colla scorta dei disegni del progetto approvato e dei documenti contabili il sottoscritto Collaudatore, cogli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori consistenti:

Si sono progettati alloggi unifamigliari su due piani, con cucina e soggiorno al p.t. e letto e servizi al piano 1°; ogni alloggio ha ingresso indipendente diretto, con dotazione di un locale da adibire a deposito attrezzi, moto ecc. formante la pertinenza dell'alloggio stesso (mq. 13), nonché di un orticello e di un giardino.-

In particolare sono state costruite fondazioni continue in calcestruzzo cementizio, murature in elevazione costituite da conci di tufo in faccia vista.-

I solai sono del tipo misto e laterizi in cemento armato; le terrazze sono praticabili in parte sistemate a stenditoi coperti.-

I pavimenti sono in marmette normali e mosaico e per il piano terreno rialzato poggiano su norma

Donato Farigliano
Sig. Confalonieri
Oliverio

Erminio Elia

le solaio.-

Le tubazioni fognanti sono in ghisa e collegate alla pubblica fogna mediante pozzetti di ispezione forniti di sifone, mentre in precedenza alla costruzione della fogna si è eseguita adatta fossa settica.-

Gli infissi sono costruiti in legname.-

Ogni alloggio è fornito di bancone da cucina, lavapiatti, vasca da bagno a sedere, W.C., lavandino, bidet e bucatoio e presa diretta acqua.-

Sono state costruite 3 palazzine di cui 2 con 4 alloggi ciascuna e portico ed un elemento con due alloggi e quindi complessivamente n° 10 alloggi così formati:

- n° 6 da tre vani;
- n° 2 da quattro vani;
- n° 2 da cinque vani;

ed accessori oltre le pertinenze.-

DESCRIZIONE DELLA VISITA

M i s u r e

Marcia piede pr.82 cordonato fianco palazzina A lato Via Cervi e lato facciata posteriore - il perimetro esterno della stessa palazzina.-

prezzo 61 tappetino bitumato spessore non inferiore 1,5 cm.- piazzale antistante la palazzina

B (per controllo larghezza di m. 5,30 esposta nella planimetria, rispetto quella indicata a pag.30 computo metrico in effetto m. 5,80).-

-E' stato visitato nel fabbricato A il primo appartamento a sinistra.- Sono stati misurati tutti i vani, si è riscontrata la qualità dei pavimenti; l'altezza dei rivestimenti cucina e bagno; misurati gli apparecchi igienico sanitari; contate le prese, i punti luce.- Sono stati visitati tutti gli appartamenti ed alcuni assegnatari hanno lamentato alcuni difetti, indicati nella parte dei lavori ordinati in sede di visita.-

S a g g i

Casa A - assegnatario PUGLIESE Donato - scala al 1° piano a m.1,15 dal muro e a cm. 0,30 rispetto la larghezza - disegno n° 3 struttura in cemento armato - scoperta l'armatura soletta.-

Casa C - esterno fianco sinistro facciata a m.1,50 dallo spigolo facciata principale fatto un saggio nel calcestruzzo di fondazione a Kg. 200 di cemento pr.32 e misurata la ripresa.-

Casa C - sotto il portico a m. 1 saggio nel cordolo, fabbricato a sinistra, solaio piano terreno.-

- Gli impianti elettrici non sono stati eseguiti secondo le norme C.E.I.: in particolare per quanto riguarda la messa a terra delle prese di corrente.-
- Gli intonaci esterni non sono stati compiuti secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale Art.6 lettera N. ultimo strato con stucco colorato, mentre in effetto la superficie dell'intonaco è tinteggiata.-

RISULTATO COMPLESSIVO DELLA VISITA - Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi si è dedotto che le opere eseguite corrispondono nel complesso (tranne impianti elettrici ed intonaci esterni), alle prescrizioni contrattuali, che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel Capitolato speciale di appalto; che la lavorazione è stata condotta a regola d'arte ed infine esiste la precisa rispondenza agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.-

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione, o non potute controllare, la

Direzione dei lavori e l'Impresa hanno concordemente assicurato la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione.-

LAVORI ORDINATI PER ELIMINARE DEFICIENZE -

- riprese verniciature serramenti finestre e avvolgibili: Semeraro Vit. - Siliberto Giuseppe;
- revisione serramenti e avvolgibili: Semeraro - Siliberto - Bellanova;
- ringhiera balcone: Semeraro da fissare meglio;
- tutti gli assegnatari lamentano il cattivo tiraggio delle canne fumarie dei banchi da cucina, pag. 19 del Capitolato speciale, che hanno perdite di acqua di condensa sulle scale a piano delle terrazze.- Si potrebbe migliorare il tiraggio col rivestimento in mattoni dei tratti delle canne fumarie sopra il tetto (vedere pag. 26 Capitolato Speciale protezione canne);
- le soglie delle finestre con balcone non sono secondo i particolari del disegno "tipo di serramenti"; il listello di marmo è semplicemente incollato sulla soglia, mentre sarebbe stata buona norma incassarlo nella soglia.- Alcuni balconi hanno il listello in parte rotto.-

REVISIONE TECNICO-CONTABILE - E' stata accertata

Luigi Fauschini
Pio Garofalo
Antonio Berra

Angelo

dal Collaudatore la regolarità della contabilità mediante i riscontri tecnico-contabili del caso, a norma della Circolare 12/3/1941 n° 1077 del Ministero dei Lavori Pubblici - Servizio Tecnico Centrale - e della nota n° 7830 Divisione IV in data 17/5/1955 del Ministero dei Lavori Pubblici - Direzione Generale Affari Generali e del Personale.-

Dal detto riscontro sono emersi numerosi errori, perciò lo stato finale è stato così modificato:

- Importo netto dei lavori

eseguiti £. 49.811.173-

-A dedurre i certificati di

acconto già corrisposti in

n° 6 " 45.930.000-

Restano £. 3.881.173-
=====

Il Collaudatore propone una piccola trattenuta, a scopo di segnalazione, riguardo la tinteggiatura della superficie dell'intonaco esterno dei fabbricati (rispetto alle prescrizioni del Capitolato Speciale art. 6 capoverso N "stucco colorato liscio o arricciato"), di £. 14 il mq. e per mq. 2286- di intonaco esterno (unità semplice di fabbricato mq. 400 più mq. $(800 + 143) \times 2 = 1886$ per gli edifici a portico = mq. 2286) e per £. 32.000- arrotondate.-

Pertanto resta il credito liquido dell'Impresa: £. 3.881.173 - 32.000 = £. 3.849.173.-

OSSERVAZIONI DEL COLLAUDATORE -nel computo volumi fabbricati vuoto per pieno.-

Il Direttore dei lavori ha compiuto il calcolo dei volumi (vuoto per pieno) ai quali è da applicare il prezzo unitario di £. 6.640+, stabilito dall'Articolo 3 del Capitolato Speciale, sulla base di due disegni denominati "schema dei volumi" uniti nella pratica di liquidazione del lavoro, alle tavole del progetto in numero di 10 (planimetria generale - n° 2 prospetti dei due tipi di fabbricati - n° 2 piante - n° 1 pianta in scala 1:50 dell'unito tipo; particolari infissi; particolari ringhiere; due disegni schema volumi).-

Non si conosce se e quali disegni sono allegati al contratto in quanto all'articolo 1 sono indicati all'allegato 4 - dal 4/a al 4/i - ossia n° 9 disegni.- Quelli di cui sopra sono n° 10 quindi uno è escluso, tra quelli sopraspecificati, rispetto ai disegni allegati al contratto.-

I due disegni "schema dei volumi" portano solo il perimetro, linea esterna dei fabbricati, e l'altezza senza nessun computo e nel Capitolato Speciale non vi è, in nessuna parte, alcun riferi-

mento nei suddetti due disegni.-

A pagina 31, del libretto misure, è sviluppato il calcolo dei volumi secondo le misure dei due disegni "schema dei volumi" che importa metri cubi 6378,65 che coincide, con arrotondamento, a quello di mc. 6380- riportato all'articolo 3 del Capitolato Speciale. *e dichiarato presumibile* -

Questo ultimo elaborato specifica all'articolo 5 le norme per il calcolo dei volumi: "I volumi si calcoleranno moltiplicando la superficie risultante dalle dimensioni delle piante di progetto, misurate all'esterno dei muri perimetrali...."

"Sono da escludere nel computo del volume retribuito gli aggetti per balconi....".- In precedenza si ha poi una ulteriore conferma di queste norme: "Con il prezzo vuoto per pieno si intendono altresì compensati tutti gli aggetti costituiti da balconi.....pur non concorrendo nel computo del volume vuoto per pieno".-

Secondo il Collaudatore devono essere applicate queste norme del Capitolato Speciale nel calcolo nominato e quindi dal volume di metri cubi 6378,65 deve essere detratto quello (corrispondente, in pianta) all'aggetto dei balconi e dei due portici esterni ai muri perimetrali mc.934,30

secondo il computo seguente.-

fabbricato tipo:

-facc. principale $2 \times 3,10 \times 1,50 \times 7,00 = mc. 65,10$

- " posteriore $5,80 \times 1,50 \times 7,00 = " 60,90$

- " " $2 \times 3,23 \times 1,50 \times 3,30 = " 30,98$

per fabbricato tipo mc. 156,98

e per n° 5 fabbricati $mc. 156,98 \times 5 = mc. 784,90$

-vuoto porticato $5,50 \times (13,06 - 3,00) \times 3,50 =$

= mc. 74,70

per n° 2 porticati $mc. 74,70 \times 2 = mc. 149,40$

-detrazione totale $mc. 784,90 + 149,40 = mc. 934,30$

-volume residuo $mc. 6378,65 - 934,30 = mc. 5444,35$

al quale si deve applicare il prezzo unitario di
£. 6.640/mc.

C) - CERTIFICATO DI COLLAUDO

CONSIDERATO l'intero svolgimento dell'appalto rias-
sunto nelle premesse dal quale risultano:

- a) - che i lavori vennero eseguiti secondo il pro-
getto approvato;
- b) - che l'ammontare dei lavori contabilizzato al
netto nel conto finale rettificato dal Collauda-
tore:

- 1)- in £. 49.811.173- (in base alle norme appli-
cate dal Direttore dei lavori nel calcolo
del volume dei fabbricati vuoto per pieno)



detest Fay lib.
Pio Corfendi
Omar Benaron



è inferiore alle somme autorizzate (lire 51.496.586) per £. 1.685.413-;

2)- in £. 43.665.116 (in base al calcolo rettificato dal Collaudatore del volume dei fabbricati vuoto per pieno (in base alle norme del Capitolato Speciale) è inferiore alla somma autorizzata (lire 51.496.586) per £. 7.831.470-;

- c) - che la Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e a tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- d) - che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale tenendo conto della sospensione regolarmente verbalizzata, non essendovi stata alcuna proroga;
- e) - che con lettera in data 1 aprile 1970 n°2648 diretta al sottoscritto Collaudatore, acquisita agli atti, il Direttore dei Lavori ha assicurato che l'Impresa ha regolarmente provveduto ai lavori di riparazione ordinati dallo scrivente in sede di visita di collaudo;
- f) - che non si sono avute prestazioni di materiali e di mano d'opera;

- g) - che non vi sono state anticipazioni fatte dall'Appaltatore;
- h) - che i prezzi applicati sono quelli di contratto;
- i) - che non risultano cessioni di credito da parte dell'Impresa nè procure o deleghe a favore di terzi e non risultano notificate all'Istituto Autonomo Case Popolari di Brindisi atti impeditivi al pagamento di terzi;
- l) - che come risulta dagli atti non è stata necessaria la pubblicazione degli avvisi ad opponendum essendosi i lavori svolti entro l'ambito delle pertinenze della proprietà demaniale nè occorsero occupazioni temporanee o permanenti di proprietà private;
- m) - che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto e dagli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi;
- n) - che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza alcuna riserva;
- o) - che il Collaudatore ha provveduto alla revisione della contabilità nella quale ha rettificato il procedimento del calcolo del volume dei fabbricati, vuoto per pieno, non essendo state

applicate le norme dell'articolo 3 del Capitolato Speciale, per cui dal volume di mc. 6378,65 si deve fare la detrazione di mc. 934,30 del volume dei balconi e di due porticati;

C E R T I F I C A

che i lavori di costruzione di n° 3 palazzine per complessivi n° 10 alloggi per lavoratori agricoli dipendenti nel Comune di Villa Castelli, eseguiti dall'Impresa Soc.Cooperativa CO.RE.FA da Fasano in base al contratto in data 4/7/1966 n° 4757 di repertorio, e atto di sottomissione in data 27/11/1967;

S O N O C O L L A U D A B I L I

come con il presente atto

C O L L A U D A

liquidando il credito della Impresa come segue:

a) - secondo il calcolo dei volumi vuoto per pieno dei fabbricati adottato dal Direttore dei lavori:

-Ammontare dello Stato finale

rettificato dal sottoscritto

nette £. 49.811.173-

-A dedurre per n° 6 acconti

già corrisposti " 45.930.000-

Restano nette £. 3.881.173-

e detraendo la trattenuta di £. 32.000- proposta per la rifinitura delle facciate restano lire 3.881.173 - £. 32.000 = £. 3.849.173- (diconsi lire tremilionioottocentoquarantanovemilacentosettantatre);

b) - secondo il calcolo dei volumi, vuoto per pieno dei fabbricati con l'applicazione delle norme stabilite dall'Articolo 3 del Capitolato Speciale come rettificato dal Collaudatore:

-Ammontare dello stato finale

rettificato dal sottoscritto

nette £. 43.665.116-

-A detrarre n° 6 acconti pagati

all'Impresa £. 45.930.000-

saldo negativo £. 2.265.116-

ed aggiungendo £. 32.000- di detrazione, come è indicato in precedenza, si hanno £. 2.265.116 + + £. 32.000 = £. 2.297.116- da recuperare (lire duemilioniduecentonovantasettemilacentosedici).-

In sede di approvazione del presente certificato di collaudo, dopo l'esame della questione del calcolo dei volumi, vuoto per pieno, dei fabbricati prospettata dal Collaudatore in precedenza, il Provveditorato alle Opere Pubbliche per le Puglie deciderà nel primo caso (secondo il calcolo stabi-

lito dal Direttore dei lavori) se corrispondere
alla Impresa la somma di £. 3.849.173-, o se recu-
perare la somma di £. 2.297.116- (saldo negativo)
secondo le ragioni ed i calcoli sviluppati dal
sottoscritto Collaudatore.-

L'atto è steso su carta uso bollo a norma del-
le agevolazioni di cui alla legge 30/12/1960 n°
1676.-

Brindisi, li 25 aprile 1970.-

Per L'Impresa

CO.RE.FA. di Fasano

(Donato FARNIGLIULO) intervenuto alla visita
firma con riserva facendo presente quanto appresso:
(vedere tre fogli bolli che seguono con firma finale)
Brindisi 11 maggio 1970
IL PRESIDENTE COOP. CO.RE.FA.

(Pio CARPARELLI)

Firma con riserva facendo presente quanto appresso:
(vedere tre fogli bolli che seguono con firma finale)
Brindisi 11 maggio 1970

PER L'ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI

(geom. Beniamino OLIVIERI)

Beniamino Olivieri

PER L'UFFICIO GENIO CIVILE DI BRINDISI

(dott.ing. Erminio ELIA)

Erminio Elia

IL COLLAUDATORE

(dott.ing. Giovanni MUNARINI)

Giovanni Munarini

Donato Farnigliulo
Coop. Edil. "CO.RE.FA." - FASANO
Il Presidente

Visto: Il direttore dei lavori firma con riserva
Giovanni Bona, osservando quanto segue
in merito ai rilievi del Sig. Collaudatore.

Computo volume pubblicati: - Il calcolo dei volumi è stato eseguito sulla base dello "Schema dei volumi", che è un atto progettuale regolarmente approvato dagli Organi Ministeriali e costituisce uno dei dieci (e non nove) allegati del contratto di appalto riportato anche ai numeri 4a e 4b rispettivamente per le palazzine a due alloggi e per la palazzina a quattro alloggi con portico.

Il Signor Collaudatore opina che lo "Schema" è stato riportato solo nella contabilità finale cui quanto avendo contato da 4 a a 4 i ha omesso di aggiungere l'allegato 4 per cui in totale si hanno dieci allegati. Ciò potrà essere rilevato facilmente sia dalla copia del contratto con i suoi allegati esistente presso il Repertorio dell'Ufficio Regio del Intre, sia dalla copia esistente presso l'Ufficio del Registro di Prandinsore il contratto è stato registrato formalmente.

Ciò premesso ~~è~~ considerato che i volumi, convenzionalmente, sono misurati sulla base delle quote indicate nello schema e di tutta evidenza che gli aggetti per balconi ecc. cui fa riferimento il Cap. Spec. d'App. richiamato dal Sig. Collaudatore sono quelli progettati oltre il perimetro e l'altezza indicati dallo "Schema", tanto è vero che non sono considerati i volumi dei torrioni - le terrazze coperte con piani inclinati - le perimetre di coronamento, i corpi di scala di accesso al piano rialzato, tutti posti al di fuori del perimetro e dell'altezza di cui allo "Schema". Pertanto il volume a base di appalto consiste

al volume liquidato si conforma agli atti progettuali
e contrattuali. Una conferma la fornisce lo stesso
Collaudatore constatando che il volume conta-
bilizzato corrisponde, salvo arrotondamenti, a
quello dell'apudato S.A. Infine bisogna tener conto
che il prezzo unitario a metro cubo vuoto per
pieno è il risultato del rapporto tra importo
del computo metrico estimativo e volume calcolato
nel modo anzidetto, come il Signor Collaudatore
ancora una volta potrà rilevarne dalla "Relazione",
allegata al progetto approvato.

Pertanto una valutazione ed una liquidazione
diversa da quella effettuata potrebbe un inde-
bito introito all'amministrazione la quale
sarebbe certamente chiamata a rispondere sia
alla amministrazione sia in via fraudolenta.

Dettaglio per l'autonaco esterno: Considerata la lire-entità
della cifra si potrebbe non replicare. Pertanto non
si può fare a meno di far presente che l'autonaco
esterno è fatto con l'ultima mano a spruzzo con
graniglia e colore e non l'integriata a calce.

Anagni, 20 Maggio 1970. Uduellie de' Loran

Udummi Poma



: da scrivente Soc. Coop. "Co. R. F.", impresa costruttrice delle case all'oggetto, in merito alle conclusioni cui è pervenuto il signor Collaudatore ed esplicate nella sua relazione di collaudo del che si discute ed in precisamente alle pagg. 15-16-17 nonché alla lett. B della pag. 21, osserva:

- 1) Meraviglia e sorprende l'affermazione del signor Collaudatore riportata alla pag. 15 della sua relazione allorché sostiene che i disegni allegati al contratto sono nove, cioè quelli indicati dagli allegati dal 4/a al 4/i, e non invece dieci quanti sono gli elaborati tecnici. - Infatti i disegni allegati al contratto sono effettivamente dieci ed in indicati dai seguenti allegati: 4-4/a-4/b-4/c-4/d-4/e-4/f-4/g-4/h-4/i. - Così e tanto risultano quali allegati al contratto repertoriato presso l'I.A.C.P. di Brindisi e nelle copie inviate all'Ufficio del Registro per la registrazione fiscale. - Molto probabilmente il fatto è da imputare ad una confusione fatta dal signor Collaudatore il quale, interpretando la precisazione indicata al quart'ultimo e terz'ultimo rigo dell'art. 1 del contratto, avrà ritenuto l'allegato n° 4 come un fascicolo

senza foglio

a parte contenente i disegni dal 4/a al 4/i.-
Fatto può che non sussiste in quanto l'allegato
4 è per se stesso un disegno. —

Il contratto perciò non esclude alcuno dei due
ei disegni che costituiscono il progetto, come so-
stiene il signor Collaudatore, disegni che sono
tutti quelli elencati alla pag. 15 della relazio-
ne di Collaudo. — Perciò i due disegni con-
trattuali "Schema dei volumi", peraltro in-
dicati dalle lettere 4/a, 4/b, non sono esclu-
si dal contratto e perciò la volumetria dei
fabbricati di progetto e realizzati completamente
bisogna computarla secondo le misure
riportate nei su nominati due disegni di "Sche-
ma dei volumi". —

Inoltre il capitolato speciale stabilisce che debbono
essere esclusi dal computo della volumetria a
forfait gli aggetti per balconi, cornici, pluviali che
non ricadono nel perimetro di muri esterni. —

Il signor Collaudatore ha invece escluso, come
si legge alle pagg. 16, 17 della sua relazione:

— Il volume dei portici che invece ricadono
e sono circoscritti dal perimetro di muri
esterni nonché sono compresi nei disegni dello
"Schema dei volumi", e perciò da computarsi ai

fini delle volumetrie contrattuali. —

— Il volume occupato da tutte le verande esistenti sulla "facciate principali e posteriori", di cui alcune addirittura chiuse (adibite a bucatari) ed altre aperte, le quali peraltro, a piano terra, sono portate da murature perimetrali esterne sulle quali poggia il solaio che forma anche il calpestio delle suddette verande. — Trattasi perciò ancora di volumetrie ricadente e circoscritte dal perimetro dei muri esterni nonchè compresa nei disegni di "schema dei volumi". —

Inoltre che i portici e le verande non possono essere considerati oggetti esterni ai muri perimetrali, come ^{invece} sostiene il signor Collaudatore al penultimo ed ultimo rigo di pag. 16 della sua relazione, è ancora dimostrato chiaramente, oltre che dalle "schema dei volumi", anche dalle piante di fondazione dei disegni contrattuali, in cui è rappresentato il contorno o perimetro esterno delle murature entro il quale i suddetti portici e verande ricadono. —

In conclusione è chiaro che, a termini di contratto, sia i porticati che le verande formano una volumetria che non può essere esclusa. —

Ancora, ad abundantiam, si fa presente che il procedimento tecnico che, di norma, si adottò, per il calcolo dell'importo globale del forfait, è quello di impostare il computo metrico dell'opera compresa nel forfait, ricavarne il risultato ed ascriverlo a costo od importo complessivo del forfait. - In definitiva cioè quest'ultimo importo coincide sempre con il risultato del computo metrico il quale appunto è sempre dato dalla sommatoria dei prodotti delle quantità per i prezzi elencati nel capitolato speciale. - Ora poiché il prezzo unitario per mc. non è incluso nell'elenco prezzi, è chiaro che esso è stato ricavato non da analisi ma merco la divisione aritmetica dell'importo di computo metrico per la volumetria che, a sua volta, è il risultato del prodotto delle misure riportate nei due disegni contrattuali di "schema dei volumi". -

Il prezzo quindi di Lit. 6.640/mc., indicato alla pag. 2 del capitolato speciale, è un risultato convenzionale e perciò stesso un prezzo convenzionale. - Esso, in sostanza, rappresenta il quoziente di un dividendo (che è l'importo del computo metrico dato da tutte



le quantità per i prezzi dell'elenco) per un di-
visione (che invece è la volumetria computata se-
condo un particolare e personale metodo stabilito
dai e nei due disegni dell'"schema di volumi",
e che, di fatto, non computa tutto l'effettivo volu-
me sviluppato dalla costruzione ma che, per esem-
pio, esclude i torrioni scale, le terrazze coperte con
solaio inclinato, la pensilina di coronamento,
i corpi scale di accesso al piano rialzato ed esten-
si al filo perimetrale delle murature disegnate
nell'"schema di volumi"). - Si può perciò affer-
mare che il prezzo di $\text{L. } 6.640/\text{mc.}$ è il risultato
di una divisione fra quantità eterogenee in quan-
to diverso è il metodo merce il quale esse sono sta-
te ricavate. - Infatti è analitico il metodo del
computo ma non quello della volumetria. -
E' quindi assolutamente escluso che l'importo globa-
le del forfait sia stato invece dato dal prodotto
di una volumetria per un prezzo unitario a me-
tro cubo riportato nell'elenco prezzi del capitolato
speciale. - Ma il detto prezzo a metro cubo,
fissato in $\text{L. } 6.640$, è un derivato dall'applicazione
di una certa tecnica contrattuale estimativa per
la quale esso prezzo rimane contrattuale a
condizione però che contrattuale e quindi immo-

giusto paghila.

difficilmente resti anche il metodo di calcolo della volumetria che ha originato quel totale di mc. 6.380 fissato nel capitolato speciale ed in funzione del cui numero appunto il prezzo di L. 6.640/mc. è stato determinato. -

E tutto ciò essenzialmente quando i fabbricati di progetto non hanno subito alcuna variante in fase esecutiva come è stato per quelli di cui si discute realizzati dallo scrivente impresa. - In conclusione il voler detrarre una qualsiasi volumetria da quella indicata in capitolato e fissata in mc. 6.380, allorché i fabbricati realizzati rispettano tutte le dimensioni dei disegni e le prescrizioni di capitolato, significa voler proporre, consuntivamente, un nuovo metodo di misurazione del forfait che ne riduce artificiosamente la volumetria contrattuale. - E se poi questa quantità minore la si vuole moltiplicare per un prezzo unitario determinato invece in funzione e per effetto di una volumetria maggiore, allora il metodo è chiaramente errato sul piano tecnico contabile nonché difetto di ogni rigore di natura logica. —

In definitiva questo metodo che il signor Collaudatore propone di adottare nella sua relazione è un capzioso metodo di parte che, in sostanza, sortisce l'unico effetto di produrre un'indebito arricchimento dell'Amministrazione. —

Per ultimo ed infine si fa presente che il sistema di valutazione dei volumi adottato dall'I.A.C.P. di Brindisi è stato sempre lo stesso per tutte le opere realizzate per le abitazioni di case per lavoratori agricoli dipendenti e nessun collaudatore ha mai avanzato dubbio od osservazione in ordine alla volumetria. - In particolare la scrivente impresa ha subito altri tre collaudi di opere analoghe, realizzate in Fasano, San Michele Salentino e Cisternino, per le quali nessuna osservazione è stata avanzata circa la volumetria contrattata. —

In relazione a quanto sopra l'impresa sottoscritta "Co. Re. E." chiede che le venga riaccreditato la somma di $\text{L. } 6.203.752$ come risulta dal seguente conteggio: mc. 934,30 (volume detratto dal collaudatore) per $\text{L. } 6.640$ (costo a mc. contrattuale) = $\text{L. } 6.203.752$ (seimilaiduecentotremila settecentocinquanta due). —

2) Per quanto alle pagg. 14, 15 della relazione del signor Collaudatore che propone la detrazione di $\text{L. } 32.000$ per

presunte tinteggiature delle pareti esterne, la sotto-
scritta impresa fa osservare che non è stata eseguita
alcuna tinteggiatura alle pareti esterne ma che esse sono
state trattate con intonaco a tre strati di cui l'ultimo
con malta idraulica a spruzzo con impasto di tene co-
brate (art. 48 elenco prezzi). - Il signor Collaudatore,
durante la sua visita di collaudo, ha invece errone-
mente stimato che sia stato eseguito intonaco tin-
teggiato, da computare cioè con gli articoli 49, 86
dell'elenco prezzi la cui somma a mq. di intonaco,
rapportata al prezzo dell'art. 48, dà appunto una
differenza o danno dell'impresa di L. 6 (e non L.
14 come calcolato dal signor Collaudatore). —

Ma si tratta di un macroscopico errore di qualifica-
zione del tipo di intonaco realizzato che, quand'an-
che lo fosse stato del tipo supposto dal signor Collau-
datore, non può essere pagato semplicemente con
la sommatoria dei prezzi di cui agli art. 49, 86
in quanto bisognerebbe anche aggiungere il prezzo
competente ai ponteggi necessari per eseguire l'in-
tonaco esterno e che indubbiamente non
è compreso nella remuneratività del prezzo
portato dall'art. 49 o dall'art. 86. —

In definitiva, anche a voler ammettere per
assurdo la tesi sostenuta dal signor Collau-



datore sul tipo di intonaco eseguito, si dovrebbe applicare piuttosto una maggiorazione che una detrazione al prezzo. —

In relazione a quanto sopra al punto 2, si chiede il riaccreditamento di $\text{L. } 32.000$ (trentaduemila). —

Complessivamente, per le suddette due riserve avanzate nell'atto di collaudo, la sottoscritta impresa chiede il riaccreditamento della somma complessiva di $\text{L. } 6.203.752 + 32.000 = \text{L. } 6.235.752$. —

di cui $\frac{1}{2}$ (seimilioniduecentotrentacinquemilasettecentocinquantesue). —

Brindisi, 11 maggio 1970

per l'impresa Caprette "Co. R. E.",
(intervento alla visita): *Luigi Farigliano*

Coop. Edil. "CO.RE.FA." - FASANO
Il Presidente

Gen. P. Cerfano