

COOPERATIVA EDILIZIA "Villa Italia,,		FINANZIAMENTO GesCaL (legge 18.2.1963 n° 60)		STAZIONE APPALTANTE Cooperativa "VILLA ITALIA,,	
EDIFICIO CON n° 12 ALLOGGI ECONOMICI A FRANCAVILLA FONTANA (BRINDISI)				data Nov. 1965	agg. agg.
CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO				D	
Dott. Arch. FORTUNATO PIGNATELLI Via Imp. Costantino 42 - BRINDISI - (23588)		PROGETTO	approvazioni:		
Dott. Ing. ALDO MALDARI Via Saponea - BRINDISI - (26816)		CALCOLO STRUTTURE IN C.C.A.	C.E.C. - 3 nov. 1965		
Dott. Ing. NERINA VIVARELLI SCARASCIA Via S. Lorenzo - BRINDISI -		IMPIANTI			
Dott. Ing. G. PANZUTI Latiano (BRINDISI)		DIREZIONE LAVORI	controllo disegni:		visto:



Il Presidente
Conim. Ede

LAVORI DI COSTRUZIONE DELL'EDIFICIO CON N° 12
ABITAZIONI E DEPOSITI DELLA COOPERATIVA "VILLA
ITALIA" A FRANCAVILLA FONTANA

-C A P I T O L A T O -S P E C I A L E -d' A P P A L T O-

==O==O==O==O==O==

CAPO I°

OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO
FORMA E DESCRIZIONE DELLE OPERE

Art. 1

OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto tutte le opere e provviste occorrenti per la costruzione, su area di proprietà della Cooperativa "Villa Italia" nel Comune di Francavilla Fontana, località di n° 1 edificio, per complessivi N° 12 alloggi e complessivi N° 84 vani legali contabili, secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale e le particolarità tecniche del progetto relativo, del quale l'Appaltatore riconosce di aver presa completa ed esatta conoscenza. =

Art. 2

TIPO DI APPALTO

I lavori di cui al presente Capitolato Speciale si intendono appaltati parte a forfait globale e parte a misura. =

Art. 3

AMMONTARE DELL'APPALTO-PREZZO D'APPALTO

L'importo complessivo che riassume a base del presente appalto per i lavori a forfait globale è fissato in Lire 74.321.042 (diconsi LIRE Settantaquattromilione trecentoventunomilaquarantadue).=

Il suddetto importo forfettario viene accettato dall'Appaltatore per dare il fabbricato completo e rifinito in ogni loro parte; in perfetto stato di abitabilità ed uso.=

L'Importo a base d'asta dei lavori compresi nell'appalto ammonta presuntivamente a L. 77.883.750 (diconsi lire Settantasette-milioniottocentoottantatremilasettecentocinquanta).= come risulta da seguente prospetto:

1 ^a) <u>LAVORI A FORFAIT GLOBALE</u>	L. 74.321.042.= <i>complessivo m. l. 74.321.042</i>
2 ^a) <u>LAVORI A MISURA</u>	" 3.562.708.=
T O T A L E.....L.	77.883.750.=

L-e cifre del quadro precedente sono puramente indicative e potranno variare in più o in meno in dipendenza di variazioni delle diverse quantità di lavoro tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, senza che lo Appaltatore possa trarne argomento per chiedere compensi di sorta, salvo quanto disposto dall'art.4.=

L'assunzione dell'appalto, da parte dell'Impresa, implica, per essa, la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni di luogo che si riferiscono all'opera,

quali la natura del suolo e del sottosuolo, la possibilità o meno di poter utilizzare materiali del posto, in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza delle cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua da utilizzare per i lavori, ed in genere di tutte le circostanze che possono aver influito sul giudizio dell'Impresa, circa la convenienza di assumere l'opera, anche in rapporto al ribasso offerto sui prezzi base, stabiliti dalla Cooperativa, che in seguito sarà chiamata "Amministrazione".=

Art. 4

DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Sono comprese nell'appalto le opere sommariamente designate come segue:

S C A V I: per fondazioni, per splatamento, per canalizzazione ecc. compreso trasporto dei materiali di risulta per compianamento, reinterri, ecc. nell'ambito del cantiere e alle discariche di quelle esuberanti.=

COSTRUZIONE delle murature di fondazione e di elevazione di qualsiasi tipo, di calcestruzzi, solai, coperture, pavimenti, intonaci, tubazioni e rivestimenti, impermeabilizzazioni ecc.=

PROVVISTA E POSA IN OPERA di infissi cancellate, ringhiere ecc.=

LAVORI E PROVVISI per impianto igienico-sanitario, idraulico, termico, elettrico, sistemazioni esterne, ecc.=

SOMMINISTRAZIONE di operai e mezzi d'opera e materiali per eventuali lavori in economia.=

La forma, le dimensioni e le caratteristiche delle opere oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto ai quali disegni il presente Capitolato Speciale fa riferimento. =

NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE OPERE

Saranno computate a misura e valutate con i prezzi di elenco depurati del ribasso offerto dalla Ditta Appaltatrice solamente le seguenti opere:

- a)-Tutti i movimenti di terra relativi al solo fabbricato (scavo di sbancamento del terreno, scavi di fondazione, etc.).
- b)-Tutte le opere di fondazione e le opere murarie al rustico entro e fuori terra attinenti al solo fabbricato sino alla quota posta a m.0,57 al di sotto del piano di pavimento dell'atrio d'ingresso.
- c)-Le eventuali opere ordinate dagli Organi Tecnici della Amministrazione, anche se esterne all'area del cantiere.
- d)-Le eventuali quantità di lavoro risultanti in aumento o in detrazione a quelle compensate con prezzo forfettario a seguito di variazione alle opere progettate che si rendessero opportune in corso d'opera, a giudizio degli Organi Tecnici dell'Amministrazione. =

(N.B. - Si chiarisce che le opere di rivestimento esterno, gli intonaci interni ed esterni e qualsiasi opera di finimento da eseguire sulle murature al rustico, qualunque sia il piano limite dei lavori da computare a misura, sono tutte comprese nei lavori a forfait globale e compensate con il relativo importo. Nel caso di fabbricati aventi piani sfalsati, tutte le opere e strutture aventi carattere di

comunione tra i piani stessi, si considerano facenti parte del forfait afferente al piano più basso.)-

Vanno computate al forfait globale:-

- a)-Le opere di recinzione, formazione, pavimentazione e rifinitura delle strade, dei viali, aiuole, giardini, e cortili, le opere murarie richieste per gli allacciamenti delle fogne, dell'acqua, del telefono e dell'energia elettrica alle reti urbane e gli oneri relativi ai diritti di allaccio da versare ai rispettivi enti: SET, RAAP, ENEL, Comune, etc.-
- b)-Le fognature di sezione tale da garantire il rapido smaltimento delle acque bianche e cloacali secondo le disposizioni della D.L. per i tratti interni dell'area dell'Amministrazione e secondo le norme dell'Ente Autonomo Acquedotto Pugliese e del Comune per i tratti esterni all'area sino al punto più vicino della rete cittadina, sito in Via Imperiali.-
- c)-Tutte le opere di fondazione e in elevazione che si trovano al di sopra della già citata quota, poste in media a m. 0,57 sotto il pavimento finito dell'atrio d'ingresso principale posto a quota 0,67, occorrenti per dare il fabbricato completamente ultimato, abitabile e pronto all'uso, in conformità dei disegni esecutivi allegati e delle descrizioni particolareggiate di cui al seguente art. 6.-

Si ripete che sono anche comprese nel forfait i prolungamenti di tutti gli impianti: acqua ed energia elettrica e telefono, al di sotto di dette quote anche all'esterno del confine della proprietà e fino al punto di allaccio alla rete pubblica esistente.-

Con l'importo del forfait globale si intendono compensati anche i lavori entro e fuori terra e forniture relative alla fognatura del fabbricato per la raccolta delle acque

cloacali e chiare (in queste comprese anche quelle dei marciapiedi perimetrali) sino al possetto di allaccio alla fogna pubblica passante per Via Imperiali.-

L'importo complessivo a forfait globale deve intendersi del tutto indipendente dai prezzi unitari stabiliti nel presente Capitolato Speciale per la valutazione dei lavori a misura per cui l'Impresa non potrà invocare prezzi unitari per impugnare il prezzo stesso e pretendere un eventuale mutamento.-

Se fossero dall'Amministrazione disposte aggiunte, soppressioni o modifiche ai dati e prescrizioni o variazioni alle dimensioni del fabbricato, del ch  essa si riserva insindacabile facolt , la valutazione delle conseguenti variazioni, sar  fatto in base ai prezzi unitari dei lavori a misura, salvo sempre l'applicazione/del ribasso d'asta e cio  saranno valutati in base a detti prezzi unitari sia la partita dei lavori prescritti ma non eseguiti perch  soppressi o variati, sia le partite dei lavori prescritti ma in effetti eseguiti perch  richiesti in aggiunta; La differenza tra gli importi risultante sar , ~~piccola~~ secondo il caso, portata in aumento o diminuzione dell'importo dei lavori valutati con il forfait globale.-

Nella valutazione dei lavori col forfait globale, le indicazioni e le prescrizioni del presente Capitolato e degli altri documenti contrattuali, non potranno interpretarsi in senso esclusivo per ci  che non fosse specificata mente ed espressamente indicato ed espresso, dovendosi intendere

che il prezzo in questione comprende tutti i lavori necessari per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte e fornita degli accessori occorrenti per renderla pienamente abitabile.=

Art. 6

DESCRIZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE

Tutte le opere comprese nel presente appalto devono rispondere alle disposizioni, modalità, norme, oneri ed obblighi stabiliti per ogni singola opera e categoria di lavoro sotto elencati negli allegati di progetto.=

In caso di discordanza tra i vari elaborati del progetto, resta contrattualmente convenuto che vale sempre la soluzione più favorevole all'Amministrazione a giudizio della Direzione dei Lavori.=

Le descrizioni che seguono riguardano sia i lavori compresi nel forfait globale che quelli valutati a misura con le precisazioni del precedente art. 5.=

I)- SCAVI - RILEVAT - RINTERRI

Gli scavi per sbancamento o per fondazioni qualunque sia la natura e qualità del terreno, dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla Direzione dei Lavori verrà ordinato all'atto della loro esecuzione.

Gli scavi dovranno essere solidamente puntellati e sbadacchiati ad impedire ogni smottamento di materiale durante l'esecuzione.

Le materie provenienti dagli scavi in genere, ove non siano utilizzabili, o non ritenute adatte, a giudizio insindaca-

bile della Direzione, ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto fuori della sede del cantiere, ai pubblici scarichi, ovvero su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese. =

Qualora le materie provenienti dagli scavi dovessero essere utilizzate per tombamenti o rinterri, esse dovranno essere depositate in luogo adatto accettato dalla Direzione dei Lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. =

Per la formazione dei rilevati o per qualunque opera di rinterro, si impiegheranno in genere tutte le materie provenienti dagli scavi eseguiti.

Se dette materie non fossero adatte o disponibili, a giudizio della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore preleverà i materiali riconosciuti idonei ovunque crederà a sua convenienza. =

Nella formazione dei suddetti rilevati, rinterri e riempimenti, dovrà essere usata ogni diligenza perchè la loro esecuzione proceda per strati orizzontali ben costipati e pilonati.

2)-MALTE- Le malte saranno formate di calce in pasta e sabbia silicea o tufina, oppure di cemento e sabbia a dosatura secondo le indicazioni della D.L. in rapporto agli usi delle malte stesse e saranno manipolate su apposite aie con l'aggiunta della quantità di acqua strettamente necessaria; la misura volumetrica dei componenti sarà eseguita costantemente con casse tarate. =

La malta bastarda si otterrà con l'aggiunta di 0/11 l e mezzo di cemento per metro cubo di malta comune. =

La malta fina per intonaci sarà formata da calce e tufina nel

rapporto di uno a due;quella cementizia di Q/li 6 di cemento per mc.uno di sabbia.=

3)-FONDAZIONI- Le Fondazioni saranno eseguite in calcestruzzo armato eseguito in base a calcoli di stabilità(redatti secondo le disposizioni vigenti in rapporto al terreno di sedi me)presentati dall'Impresa a norma delle prescrizioni ufficiali in vigore e con il rispetto delle dimensioni progettuali.

Fanno carico all'Impresa Appaltatrice tutti i saggi che la D.L. riterrà opportuno eseguire.=

4)-CALPESTIO DEL PIANO INIZIALE-VESPAI E DRENAGGI.

Il calpestio del piano iniziale conterà di un vespaio di pietrame o ciottolini dello spessore minimo di cm.30 con cunicoli di aereazione e corrispondenti prese d'aria,con sovrastante masso di cretonato o calcestruzzo magro dello spessore di cm.8/10 al di sopra del quale verrà eseguito il pavimento.

Lungo le pareti esterne interrate di detto piano verrà eseguito apposito drenaggio di pietrame o ciottoloni per uno spessore medio di cm. 40.=

5)-IMPERMEABILIZZAZIONI-

a)-del piano di spiccato del fabbricato mediante strato orizzontale di asfalto di mm. 10 e dei muri interreati con uno strato verticale dello spessore di mm.6,a partire dal piano superiore della fondazione fino a cm.10 sopra il piano del marciapiede;

b)-delle terrazze,con doppio strato incrociato orizzontale dello spessore complessivo di mm.10 con risvolto vertica=

le delle pareti dello spessore di mm. 6 e di altezza non inferiore a cm. 20 e relativo solino di raccordo.=

- c)-dei balconi ,anche incassati con doppio strato di carton feltro cilindrato da 500 gr/mq. esente da talco, segatura ecc.legati tra loro alla superficie da impermeabilizzante con bitume ossidato caldo(ad es.bocaldo Cincinnat)-
Con giunti sovrapposti di almeno cm.10.=

Per tutte le stratificazioni di asfalto dovrà essere previsto l'intonaco rustico o camicia di calce di preparazione sopra il gretonato che avrà pendenza non inferiore al 2%.=

6)-STRUTTURE MURARIE-

- a)-Muratura di tamponamento dello spessore complessivo indicato nei disegni di progetto e comunque variabile da cm.20 a cm. 30 in conci di tufo e malta bastarda disposti a coltello compresi gli operi della muratura in genere,nonchè quelli dovuti per la formazione di piattabande,mazzette ,sguinci,eventuali incassi e telette in conglomerato cementizio retinato od armato.=
- b)-Muratura di tamponamento,dello spessore complessivo indicato nei disegni di progetto e comunque non inferiore a cm. 27 formata da una parete esterna in tufo da cm.10 ed una parete interna di mattoni forati,a doppia serie di fori e di spessore non inferiore a cm. 8 ,posti a coltello con malta bastarda in modo che la loro stabilità sia assicurata evitando collegamenti che compromettano l'isolamento termico,acustico e dall'umidità.E' compreso l'onere per l'esecuzione dell'intonaco a rinzaffo sulla faccia interna

della parete esterna, l'applicazione su detto intonaco, di un foglio di cartone catramato cilindrato del peso non inferiore a Kg. 0,3 mq. e la posa in opera, su questo di pannelli rigidi di fibre di vetro trattate con legante a base di resine termoindurenti dello spessore non inferiore a cm. 3; la formazione di spallette di finestre e porte-finestre in muratura piena di calcestruzzo, e di velette interne in tavelline Perret ed esterna in cemento retinato. La camera d'aria interposta dovrà avere uno spessore di cm. $8 \div 10$. =

- c) - Muratura in c. cementizio magro dello spessore di cm. 20 leggermente armato e con fondazione di adeguata sezione per recinzione lato prospetto, completo di intonaco cementizio e pitturazione ampexo (Dimensioni, forma ecc. ved. Tav. I6-
- d) - Muratura in tufo da cm. $20 \div 22$ con pilastrini in c.a. posti a m. 3 convenientemente armati con cordolo superiore in c.a. della sezione 30×30 per recinzione completo di intonaco cementizio e pitturazione a calce per la parte in tufo ampexo per il cordolo in cemento.

Nella esecuzione delle varie murature dovrà apporsi la maggior attenzione affinché le facce risultino perfettamente piane e verticali e, inoltre, le spallette, gli sguinci di porte e finestre e gli angoli sporgenti e rientranti abbiano gli spigoli ben profilati. =

I conci di tufo e di carparo dovranno risultare compatti, lavorati a parallelepipedo con le facce perfettamente squadrate e gli spigoli vivi ed essere posti in opera a corsi regolari

e nel senso orizzontale e ben sviluppato nelle malte e dovranno essere abbondantemente bagnati prima dell'impiego.=

I conci dovranno essere messi in opera a corsi orizzontali in modo che le connessioni vengano alternate con pezzi di collegamento una di punta per due di lista, i giunti dovranno di regola avere uno spessore non maggiore di cm.1 e le connessioni dovranno essere ben stuccate. La muratura di carparo sarà più serrata con giunti in vista nudi dello spessore di mm.3 detti giunti saranno profilati con malta cementizia colorata e compressa e lisciata.=

I mattoni prima del loro impiego e della loro messa in opera saranno bagnati sino a saturazione, in apposite vasche e la malta da usarsi è quella cementizia dosata a Kg. 400 di cemento Portland a 600 per mc. di sabbia silicea e di frantoio.=

7)-STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZI^o ARMATO-

Le strutture in c.c.a. dovranno venire eseguite con la perfetta osservanza delle prescrizioni regolamentari di cui ai R.R.D.D. 16 nov. 1939 n. 2228 e n. 2229., alla legge 25-II-1964 e di quelle che potranno essere successivamente emanate.=

L'Impresa è tenuta a comunicare agli organi tecnici della Amministrazione il tipo dei materiali (cemento, ferro ecc) che intenderà adottare per le strutture, definito secondo le norme UNI in vigore. Qualunque sia il tipo dei materiali proposto dalla Impresa l'importo forfettario rimarrà fisso ed invariabile.=

L'Impresa, ottenuta l'approvazione da parte dei suddetti organi, è tenuta altresì a predisporre la redazione di tutti i calcoli completi corredati dei grafici esecutivi dei ferri di armatura e di carpenteria, con l'avvertenza che i pilastri non

dovranno mai avere il lato minore della loro sezione inferiore a cm. 25.=

L'Impresa provvederà quindi alla tempestiva presentazione dei calcoli alla Direzione dei Lavori entro e non oltre i 15 giorni in anticipo rispetto all'inizio dei getti delle fondazioni.

I ritardi all'ultimazione dei lavori causati dalla mancata tempestiva presentazione dei calcoli predetti non costituiranno mai motivo per concessione di proroghe e sospensioni di lavori, e saranno perciò soggetti alla penalità dell'articolo 10 successivo.=

Nei fabbricati in muratura i cordoli di collegamento in corrispondenza dei solai, e le piattabande sulle finestre e sulle altre aperture, dovranno essere eseguite in c.c.a. secondo le norme di composizione, calcolo ed esecuzione riportate nelle leggi precedentemente citate.-

Resta tassativamente stabilito che l'Impresa assume piena, completa ed incondizionata responsabilità dei calcoli statici e della buona riuscita delle strutture in conglomerato cementizio armato e che essa risponderà degli inconvenienti che dovessero verificarsi nella costruzione, di qualunque natura, entità, importanza e conseguenze esonerando completamente la Direzione Lavori e l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità al riguardo; tale responsabilità non cessa per effetto di revisioni o eventuali modifiche suggerite dalla Direzione Lavori.-

Resta stabilito che l'Impresa non potrà eseguire i getti del conglomerato senza la preventiva verifica in loco delle armature da parte della Direzione Lavori.=

8)-SOLAI-SCALE-BALCONI-SBALZI-

Tutti i solai saranno in tipo misto in c.c.a ed elementi di cotto gettati inn opera, con sovrastante soletta in c.c.a. o mista dello spessore totale non inferiore a cm.4 * I solai praticabili saranno calcolati per un sovraccarico accidentale non inferiore a Kg.250 per mq., mentre quelli non praticabili saranno invece calcolati per un sovraccarico accidentale di Kg.150 per mq.-Dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dal decreto 16-II-1939 n. 2229 e della legge 21-XII-1962 n.1684, compresi quelli relativi agli interessi dei travetti che non deve superare i cm.50 all'opposizione di 3 ϕ 6 ml.di ripartizione.-

Lo spessore del solaio dei bagni, nella zona interessata dagli apparecchi, dovrà risultare ad opera finita più bassa di cm.4 circa per poter far luogo alle tubazioni di adduzione e di scarico.=-

Nei solai in genere dovranno essere preventivamente disposte le aperture per il passaggio di canne fumarie e altre tubazioni.-La tessitura dei solai e le eventuali mensole esterne dovranno essere studiate in modo da evitare che risultino strutture in vista contrastanti con le soluzioni estetiche del progetto.=-

Le rampe delle scale saranno eseguite a sbalzo in c.v.a. e, unitamente ai ripiani delle scale stesse, saranno calcolate per un sovraccarico accidentale di Kg.400 per mq.-

Le solette praticabili a sbalzo, di qualsiasi forma, con sezione trasversale di altezza costante o variabile, saranno previste piene e calcolate per un sovraccarico accidentale di

Kg.400 per mq.=

Per il parapetto, in caso di soluzione (intera o parziale) a paretina piena, valgono le prescrizioni di cui al precedente paragrafo relativo alle scale, tenendo presente, per il calcolo, l'eventuale carico delle fioriere. - Con opportuno massetto di materiale leggero saranno formate le relative pendenze per il deflusso dell'acqua. =

Gli sbalzi, per cornicioni, pensiline e simili, di qualsiasi forma nelle tre dimensioni, saranno eseguiti come dai grafici di progetto in conglomerato cementizio armato e calcolati per il caso più sfavorevole fra i seguenti; o con sovraccarico accidentale di Kg.150 per mq. o con un carico di Kg. 150 per ml. all'estremità dello sbalzo. =

La copertura dei locali per le centrali termiche sarà eseguita con soletta in c.c.a secondo le prescrizioni del locale Comando VV.FF. e dei regolamenti comunali vigenti al riguardo. -

9)- TRAMEZZI-

In mattoni forati on foglio a due serie di fori di spessore non inferiore a cm. 8 per divisori di ambienti, per rivestimenti di canne fumarie, tubi di scarico e vasche da bagno per le pareti di bagni interessate da tubature incassate a doppia parete di forati; doppia serie di mattoni in foglio a due fori per le pareti divisorie di appartamento; in tufo dello spessore di cm.20 per le pareti divisorie degli appartamenti dalle scale. =

Tutti in malta ordinaria, idraulica, bastarda o di cemento secondo le disposizioni degli organi tecnici dell'Amministrazione. - Le aperture sui tramezzi in foglio dovranno avere, nella

parte superiore, i laterizi disposti in modo da formare regolari piattabande.

10)- COPERTURE-

La copertura a terrazza della scala e del locale macchina ascensore sarà formata da solaio previsto per i piani intermedi, sul quale è prevista l'applicazione dei seguenti materiali: polistirolo espanso dello spessore di cm. 3 in lastre di mm. 0,5x1,0, cartone catramato cilindrato di Kg. 0,40/mq. massetto a pendio con gretonato e pendenza non inferiore al 2%, manto di asfalto a doppio strato dello spessore complessivo di mm; 10 pavimento con lastre di Cursi con giunti stilati e impermeabilizzati. =

11)- PAVIMENTI E MASSETTI-

- a)-terrazze copertura praticabili e impraticabili-lastre di Cursi-
- b)-pianerottoli scale: marmettoni 30x30 o 33x33 a scaglie grosse di marmo-
- c)-androne, ripiano di ingresso delle scale e locali deposito marmette 25x25 a scaglie di marmo medie colorato;
- d)-Bagni: piastrelle ceramica cottura gran fuoco 10x20 o 12x26 con superficie graffiata.-
- e)-centrale termica-autoclave, balconi, macchina ascensore e locale dispensa (13) Pavimento in gres rosso 7½x15 con battiscopa formato dallo stesso pavimento ma altezza di 15 cm.
- f)-Porticati e marciapiedi- marmette di cemento rigate o a 16 scacchi a scelta D.L.-
- g)-Locali dell'appartamento indicati col n° 1-10-11: marmettoni 30x30 o 33x33 a scaglie grosse di marmo-

h)-locali degli appartamenti indicati col n°3,6,7,8,9,12:

marmette 25x25 a scaglia media di marmo.-

Tutti i pavimenti di cui alle lettere b)c)g) e h) devono essere rifiniti con stuccatura a cemento, orsati e arrotati con pietra di grana fine ed anche lucidati a piombo.-

I giunti del pavimento in lastre di Cursi saranno ben stiliati e sigillati con mastice di asfalto-Negli appartamenti, il punto di attacco tra pavimenti diversi sia come materiale e sia come colore sarà costituito da una striscia di Pietra di Trani dello spessore di cm.2 parte di coltello.=

12)-INTONACI INTERNI E PROSPETTI-

Le murature interne, nonché i soffitti, i tramezzi, le rampe di scale ecc. saranno rifiniti con intonaco civile di malta fina di calce e tufina e colla o stabilitura fratazzata pre via la necessaria preparazione delle pareti e soffitti per la perfetta adesione degli intonaci.=

Tutte le parti esterne dell'edificio ^{anche di recinzione} saranno rivestiti con listelli di cottonovo di qualsiasi tinta (a scelta della D.L.), salvo una fascia marcapiano (ved. tav. 7-8) rifinita con intonaco esterno e tinteggiata con tre mani di pittura idro-repellente "cempexo". Tutte le superfici esterne: pilastri, fasce marcapiano, parapetto d'attico, torrino scale ecc. non rivestite saranno intonacate e pitturate con cempexo.=

La Direzione dei Lavori potrà disporre a suo in~~dis~~indacabile giudizio l'uso di intonaco di cemento misto ad impermeabiliz~~z~~ante nella quantità necessaria per ottenere una perfetta esecuzione dell'opera per le pareti esterne esposte a nord e ad est, senza che l'Impresa abbia diritto, per questo, a maggior

compensò. =

Sulla superficie di intradosso dei solai e su tutte le strutture di conglomerato cementizio armato dovrà essere eseguito un primo leggero rinzafo con malta di cemento molto fluida. =

I3) - RIVESTIMENTI INTERNI -

Sono previsti rivestimenti in piastrelle di maiolica di prima scelta, delle dimensioni di cm. $7\frac{1}{2} \times 15$ da eseguirsi per la altezza di m. 1,50 dal pavimento, con piastrelle bianche o colorate di tutte le pareti, sguinci, davanzali e vasca bagno: in ogni bagno, in ogni cucina ed in ogni W.C. (bagno piccolo). =

I4) - OPERE DA LATTONIERE -

I terrazzi saranno provvisti di bocchettoni di scarico in piombo dello spessore di mm. 2, con griglia di protezione apribile a cerniera, in tondini di ferro, verniciati con una mano di minio e due di pittura sintetica. =

I discendenti dei pluviali saranno in eternit se incassati o in lamiera pesante o plastica pesante se esterni, tutti del diametro interno di cm. 10, nel numero indicato sui disegni di progetto o che verrà prescritto dalla Direzione dei Lavori. L'ultimo tratto terminale del pluviale, per l'altezza di m. 2 dal piano del marciapiede, sarà in ghisa o in acciaio trafilato. I balconi con parapetto avente tratti in parte pieni saranno muniti di appositi tubicini buttafuori. =

In corrispondenza dei bocchettoni di terrazze, circa 15 cm dal pavimento finito, saranno posti due tubi di eternit del diametro di 60 mm. E con griglia tipo troppo pieno, atti a scaric

care le acque stagnanti nella terrazza in caso di occlusione di bocchettoni stessi.=

I5)-OPERE DA VETRAIO-

Tutti gli infissi di finestra, compresi quelli a doppia impenata, saranno muniti di vetri chiari semidoppi e di vetri stampati e mezzo cristallo quelli delle finestre dei bagni. Tutti i vetri, a seconda delle prescrizioni della Direzione dei Lavori, saranno infilati o fissati con listelli di legno o con mastice sintetico.=

Gli infissi interni del tipo a vetri saranno muniti di vetri stampati lineari.=

Le finestre delle scale e ingresso principale saranno munite di vetri profilati ad U "U-Glass" fissati con stucco sintetico, su telaio in ferro ad U e chiusura dei vuoti con Trani da cm.2.=

I vetri U-Glass dell'ingresso, sopraluce compreso, sarà del tipo retinato.=

I6)-OPERE IN MARMO ED IN PIETRA NATURALE ED ARTIFICIALE (ved.tav.9)

1)-In lastre di pietra di Trani dello spessore di cm.3 tutte le pedate dei gradini di ingresso, scale ecc.-e soglie finestre e porte-finestre(ved.tav.I2)-

2)-in lastre di Pietra di Trani dello spessore di cm.2 tutte le alzate dei gradini, stangoni, davanzi e copertine.

3)-In pietra di Trani dello spessore non superiore a cm. 2 lo zocchetto battiscopa a gradoni delle rampe e lo zocchetto dei pianerottoli delle scale di altezza minima di cm. 10;

a)-lo zoccolo degli androni, di altezza risultante dai dise

gni db progetto e comunque non inferiore a cm.10-

- 4)-in lastre di Marmo Carrara dello spessore non inferiore a cm. 1 e dell'altezza di cm.8 gli zoccolini battiscopa nel le stanze ,ingresso,corridoi dei singoli appartamenti.=

Tutte le opere in pietra a marmo di cui sopra devono essere fornite in opera con tutti gli oneri delle suggellature,incassi,fori,perni,grappe,ecc.e levigate a pelle liscia e lucidate.=

In particolare poi si prescrive:

- a)-Tutti gli oggetti e le incassature delle facciate oltre i parapetti e davanzali dovranno essere protetti opportuna=
mente con lastre di pietra naturale con gocciolatoio.=
- b)-Le soglie delle finestre e porte-finestre dovranno essere lun=
ghe almeno quanto è larga la luce del relativo vano al rusti=
co e devono avere due canaletti trasversali in prossimità
dei bordi per lo scolo delle acque,in aggiunta al normale goc=
ciolatoio inferiore;
- c)-Le copertine e gli stangoni dei balconi dovranno anch'essi
avere un canaletto trasversale superiore in prossimità del
l'attacco alle pareti della facciata.=
- d)-Tutti i gocciolatoi dovranno essere larghi almeno 12 mm; e
profondi 10 mm. il filo esterno delle soglie,degli stangoni
e delle copertine ,dovrà aggettare almeno mm.45+50 dal filo
esterno finito delle pareti sottostanti.=
- e)-Tutte le copertine avranno i giunti battenti e con canaletto;
e-d oltre ad essere murate saranno saldamente fissate ai pa=
rapetti con opportune grappe.

I7)- TINTEGGIATURE-

Tutte le pareti interne saranno tinteggiate,previa accurata pre=
parazione a mano di bianco, con due mani di calce e colori a

scelta della Direzione dei Lavori e successivamente fissata con silicati.=

Per le tinteggiature esterne si richiama quanto prescritto alla precedente voce "intonaci"-

Saranno verniciati a tre mani di vernice ad olio e colori (oltre la spalmatura d'olio di cui alla voce "infissi"), pre via preparazione, tutti gli infissi esterni alla mecantile. Salvo diverse disposizioni, saranno lucidati a spirito o alla nitro trasparente o vernice flatting. - le parti di portoncini d'ingresso agli appartamenti e le porte interne come da tav. n° 6, II, I2, I3, I4 corrimano scala, con tre mani di vernice flatting o sintetica trasparente tipo imbarcazione per tutti gli infissi esterno in legno.=

Tutte le opere in ferro (inferriate, ringhiere, infissi, in ferro, inferriate dello scantinato, gronde, tubazioni in vista, colonne montanti e sportelli contatori, saranno verniciate con due mani di vernice sintetica ad olio e colori previa prima mano di olio di lino e minio di piombo, che sarà passata prima che i manufatti in ferro lascino il laboratorio ove sono stati confezionati.=

18)- IMPIANTO IDRICO.=

La distribuzione dell'acqua potabile dovrà avvenire sia in ma niera diretta partendo dalla saracinesca di intercettazione posta in prossimità del contatore generale dell'Acquedotto Pugliese e sia attraverso serbatoio cemento ed autoclave che sa rà a carico dell'Amministrazione.=

Ad ogni colonna di appartamenti sovrapposti corrisponderà una colonna montante ciascuna dotata di propria saracinesca di

di intercettazione; ai singoli alloggi si effettuerà una derivazione che addurrà l'acqua della colonna ai vari rubinetti di presa;

la parzializzazione di ogni alloggio si realizzerà con contatore di sottrazione e saracinesca di intercettazione collocati in nicchia propria intonacata a malta di cemento e dotata di portellina metallica o in legno. =

La rete di distribuzione per l'acqua potabile sarà realizzata in tubi di ferro zincato Mannesmann, con colonne montanti variabili da 1 $\frac{1}{2}$ " a 3/4" (questi ultimi per le derivazioni ai contatori di sottrazione dei singoli alloggi) collegate da un anello terminale da $\frac{1}{2}$ ". =

La rete di distribuzione in ogni caso deve essere idonea ad assicurare le seguenti minime:

-Vasca da bagno:	020 lt/sec
-Lavabo:	010 lt/sec
-Bidet:	010 lt/sec
-Doccia:	010 lt/sec
-Lavello cucina:	015 lt/sec
-Vaso con cassetta:	015 lt/sec
-Attacco lavatrice o vasca lavapanni:	010 lt/sec

Qualora la pressione della rete alla presa stradale non fosse idonea a tutti gli apparecchi le portate di cui sopra o comunque a giudizio insindacabile della D.L. si dovrà prevedere l'installazione di idoneo apparecchio montaliquidi (autoclave) alimentato dal serbatoio in cemento in modo da mettere nella giusta pressione l'acqua nei vari punti di erogazione. =

Nell'impianto di cui sopra, tutto realizzato in tubo Mannes

mann zincato del tipo trafilato senza saldatura si intendono compresi i seguenti oneri:

- a)-Fornitura e posa in opera di ferri speciali e il saldo fissaggio delle tubazioni ai muri;
- b)-Saracinesche di interruzione nella cucina, nei servizi e ai piedi delle colonne montanti;
- c)-L'onere delle prove di collaudo che la D.L. effettuerà tanto ad acqua quanto a pressione per assicurarsi della funzionalità dell'impianto;
- d)-L'incasso entro muri e pavimenti di tutta la rete di distribuzione;
- e)-L'allaccio per l'alimentazione del vaso di espansione dell'impianto centralizzato di riscaldamento;
- f)-L'allaccio per tutte le prese per innaffiamento giardino;

19)-APPARECCHI SANITARI -IMPIANTO IGIENICO SANITARIO.

L'impianto igienico sanitario comprende la fornitura e posa in opera degli apparecchi sottoelencati oltre alle tubazioni in piombo di forte spessore delle diramazioni di scarico, sifone a pavimento, colonne di scarico verticali; tubi esalatori, pozzetti, sifoni, come appresso specificato:

- I)-Vasca da bagno in acciaio porcellanato tipo Zoppas da rivestire, dimensioni 170x70, completa di sifone a scatola metallica del diametro mm. 90, con vite di ispezione e spurgo, del gruppo miscelatore da incasso e rubinetti $\varnothing \frac{1}{2}$ " e bocca di erogazione $\varnothing \frac{3}{4}$ " con doccia a telefono di ottone cromato del tipo pesante doppio uso, di griglia nichelata, colonna di scarico e troppo pieno da $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ", piletta e catenella di metallo cromato con tappo di gomma, guarnizioni, saldature e raccordi in tubo in piombo ecc.-

- 2)-Doccia con piatto in acciaio porcellanato con bordo piatto dimensioni 80x80, pileta e griglia di ottone cromato $\varnothing 1\frac{1}{2}$ " braccio orizzontale con relativo soffione cromato da $\frac{1}{2}$ ", tubi verticali e rubinetti pesanti da incasso, sifone di scarico $\varnothing 12$ e maniglia per comando erogazione, comprese le saldature e guarnizioni occorrenti e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante. =
- 3)-Lavabo in vitreus-china delle dimensioni 58x45, completi di rubinetteria da $\frac{1}{2}$ " di ottone cromato tipo medio con bocca di erogazione al centro con scarico a sifone, completo di sifone a bottiglia di $\frac{3}{4}$ " e pileta $\varnothing 1$ " di ottone cromato, mensole ghisa smaltata, canne di presa a squadro in ottone cromato e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante. (ved. n° 80 E.P)
- 4)-Lavabo a colonna in vitreus-china delle dimensioni minime di cm. 64x50 con apparecchiatura completa tipo pesante con due rubinetti $\varnothing \frac{1}{2}$ " con bocca di erogazione al centro combinata con scarico a pistone, sifone a bottiglia pileta $\varnothing 1$ " due rubinetti di regolaggio $\varnothing \frac{3}{8}$ ", tubi di prolungamento a parete con rosone, due mensole ghisa smaltata, morsette, viti bulloni e parti in vista smaltate (ved. 81 E.P);
- 5)-Vaso da cesso all'inglese due per ogni alloggio altezza minima cm. 40 dimensioni esterne 45x35, in vitreus-china, completo di cassetta Pucci in rame incassata, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno e piombo, compreso le guarnizioni, i volgarini metallici per il raccordo allo scarico, all'esalatore e al tubo dell'acqua di lavaggio, sedile in plastica pesan

te con coperchio parti in vista cromate e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante;

6)-Bidet in vitrens-china, dimensioni minime 50x35, con apparecchiatura del tipo pesante di $\frac{1}{2}$ ", sifone ad S scarico automatico a pistone con deviazione a piletta da 1", tubo di prolungamento a parete con rosone, due rubinetti, due curvette con rosone, compreso raccordo in piombo, parti in vista cromate, quanto altro possa occorrere per dare il bidet in perfetto stato di funzionamento;

7)-Lavello da cucina a due bacinelle conscolapiatti incorporato, dimensioni minime 135x50x20 e grebiule in fire-clay, poggiate su muretti di mattoni rivestiti o su mensole ghisa smaltata completo di rubinetteria di ottone cromato del tipo pesante da $\frac{1}{2}$ " con unica bocca di erogazione snodabile e doccia con spazzolino, due piletoni di scarico tipo aperto con tappo e catenella scarico a sifone Ø100, rosone di ottone cromato parti in vista cromate e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante;

8)-Vasca a bacino ad uso lavatoio in fire-clay delle dimensioni minime 70x60, comprensivo di rubinetteria da $\frac{1}{2}$ " in ottone cromato pesante con comando ad acqua calda e fredda ad unica bocca di erogazione oltre a quella con tappo a vite per attacco lavatrice tappo di gomma con catenella cromata, scarico a sifone con tubi di prolungamento e rosone di ottone cromato (ved. n° 77 E.P.)

Tutti i predetti apparecchi saranno forniti delle tubazioni di scarico in piombo aventi i diametri sotto elencati:

- 1)-Scarico vasca; 34/40
- 2)-Raccordo wc alla graga 90/96
- 3)-Scarico bidet, lavabo e
troppopieno vasca: 27/32
- 4)-Scarico livello cucina: 34/40
- 5)-Scarico lavatoio: 34/40

Le tubazioni di cui al n. 1 e 3 conluiranno nella scatola sifonata del diametro di mm. 125 e da questa verranno immessi nel bocchettone di raccordo del wc. di cui al n. 2-

Il wc. sarà inoltre collegato al tubo esalatore con una tubazione in piombo del diametro 27/30-

Le tubazioni di scarico delle cucine, gabinetti e servizi sono previste in ghisa catramata del diametro interno di cm. 10 se comprendente wc, da cm. 8 per cucine isolate e lavatoi, compresi i necessari prezzi speciali, legamenti, raccordi, suggellature con corda catramata e piombo, grappe di sostegno ecc.-

Detti scarichi verranno mascherati, nei tramezzi, o eventualmente mascherati con finti pilastrini del minimo ingombro in laterizio. =

Qualora l'Amministrazione ~~si~~ decidesse ~~di~~ accettare la soluzione, in forza della quale i vasi del bagno grande e quelli del bagno piccolo sono alimentati da una sola cassetta Pucci con due pulsanti, l'Impresa dovrà fornire e mettere in opera, nel bagno grande, la seguente serie di accessori in opalina bianca:- 1 portasapone 15x7,50, 1 portarotolo 15x15, 1 portaspugna e sapone 15x30 con maniglione, ~~un~~ portasciugamani per bidet, 1 portasciugamani per lavabo, 1 appendiabiti biposto. =

Ogni carico deve essere prolungato con lo stesso diametro per due metri al di sopra della copertura dell'edificio e munito all'estremità di un cappello esalatore protetto con pilastrino intonacato. Il foro di passaggio della colonna sulla terrazza, deve essere, verso l'esterno, protetto con una con versa in piombo per impedire le infiltrazioni di acqua.=

Alla base di ogni colonna di scarico si deve collocare un sifone di ghisa con ispezione, oltre a pozzetti di ispezione nei punti di confluenza ai piedi delle colonne.

Detti pozzetti di ispezione, di idonea capacità saranno muniti di chiusino metallico a doppia chiusura ermetica.

Ogni colonna di scarico comprendente wc. avrà accoppiata una colonna per la ventilazione secondaria in tubo di acciaio nero senza saldatura o plastica pesante diametro 60 mm., collegato piano per piano alla chiusura idraulica del wc. in basso all'uscita del sifone posto alla base della colonna di scarico ad una altezza di almeno 2 metri al di sopra dell'apparecchio più alto.=

20)-PLUVIALI-CANNE DI VENTILAZIONE.

I pluviali saranno di plastica, diametro 100 mm. con curve e converse in piombo di raccolta, munite di griglie all'imbocco con sottostante zoccolo di 2 m. di altezza in ghisa, il tutto ancorato al muro con grappe di ferro catramato, murate a cemento. Per ogni centrale termica dovrà installarsi una canna fumaria di dimensioni appropriate del tipo ad intercapedine, munita di apposito comignolo terminale spinta sopra la copertura ad una altezza non inferiore a m. 2, rivestita in tufo, intonacata e tinteggiata-

Per ogni cucina sarà prevista una canna di ventilazione

della sezione non inferiore a cm. 20x41 ad elementi prefabbricati tipo SHUNT raccordata alla cappa di lamiera smaltata dimensioni non inferiori a cm. 0,40x0,90-

21)-IMPIANTO ELETTRICO PER ILLUMINAZIONE, SUONERIA E FORZA
MOTRICE MONOFASE-

Premesse-Tutti gli impianti esterni ed interni di cui al titolo saranno posti sotto traccia e dovranno essere studiati ed eseguiti con rigorosa osservanza delle vigenti norme per l'esecuzione degli impianti elettrici stabilite dall'Associazione Elettrotecnica Italiana e secondo le particolari prescrizioni della ENEL.=-

Saranno soggetti a collaudo con il sistema a caduta di tensione, e viene stabilito che:

-per linee destinate al servizio "illuminazione" è ammessa una caduta massima di tensione, tra il punto di presa e la lampadina più lontana, non superiore al 2% della tensione di esercizio;

-per le condutture di "forza motrice" è ammessa una caduta massima di tensione, tra la presa e il più lontano apparecchio utilizzatore, non superiore al 4% della tensione di esercizio.

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice dovrà depositare presso l'Ufficio della Direzione dei Lavori un campionario completo dei materiali e delle apparecchiature da installare per l'approvazione da parte della Direzione dei Lavori stessa. La scelta per quanto riguarda agli interruttori, prese ecc. sarà operata con esclusione del tipo Ticino Piuma.=-

a)-nell'ingresso,incassato apparecchio raggruppante l'interruttore bipolare automatico per rete luce e l'interruttore bipolare automatico per il circuito di f.m.,oppure è preferibile,apparecchio incassato raggruppante un interruttore tripolare e suoneria elettrica (brev. Ticino)-

b)-per ogni ambiente,ingresso corridoio,cucina,bagno e ripostiglio,sarà collocato un punto luminoso,come indicato negli allegati disegni contenuto in una scatola con coperchio a vite completa di gancio appendilume incassato nel solaio,capace di sostenere un peso di Kg. 100;

I punti luminosi saranno commutati o semplici come indicato negli allegati disegni di progetto tav. 1 e 2 e così pure le prese,sia al numero come nella posizione.-

c)-la linea principale e le derivazioni saranno sotto traccia in tubo di diametro appropriato di tipo Bergmann,Elios,Resivite,o altro materiale ammesso dalla Società erogatrice complete di accessori, con conduttori di rame isolati a 600 volts (1000 V. per tensione di esercizio superiore a 160 V.)con materiale termoplastico Pirelli INCET o CEAT installato in modo da rendere i conduttori facilmente sfilabili.I conduttori delle derivazioni nelle camere dovranno avere sezioni non minori di $I2/I0$;

d)-le scatole di derivazione per l'ingresso,corridoi,camere ed altri ambienti dotati di punto luminoso saranno del tipo Siciliani da incassare;

e)-gli interruttori saranno ad incasso del tipo a placca melaminica,semplici o commutati o deviati ,le prese di corrente,con scatola terminale incassata,avranno l'apparecchio di presa del tipo a placca melaminica;

- f)-i contatori, per illuminazione e forza motrice monofase, forniti dalla Società erogatrice, saranno incassati entro apposita nicchia a muro con telaio e sportello apribile in metallo a vetro; porta nel vano ^ascl^a la formazione della nicchia e la fornitura ed installazione dello sportello con chiave come indicato sono compresi nel forfait globale;
- g)-negli alloggi dovranno essere previste le prese di f.e.m per gli apparecchi elettrodomestici nel numero e negli ambienti come indicato nei disegni di progetto tav.1 e2, con line^a di alimentazione sotto traccia dal contatore in conduttore di rame con isolamento a 1000 v. di materiale termoplastico, Pirelli, INCET o CEAT posto entro tubi Bergmann, Elilos, Resavite, o altro materiale ammesso dalla Società erogatrice, interruttore automatico bipolare tipo Zeus 2x 30 A. bollabile, filo di rame nudo per messa a terra, scatola di derivazione bollabile, prese ad incasso protette e quanto altro prescritto;
- h)-l'impianto di suoneria in ciascun alloggio verrà eseguita sotto traccia in tubo come alla precedente voce con conduttori di rame del diametro di 8/10 di millimetro con isolamento di materiale termoplastico Pirelli INCET o CEAT e completo di scatola Siciliani, trasformatore da 20 watt, suoneria tonda e targhetta portanome cromata o di plexiglas con pulsanti di materiale isolante e numero dell'interno; posta presso la mostra del portoncino d'ingresso all'appartamento stesso;
- i)-La potenza della corrente industriale da installare non dovrà essere inferiore a 3 Kw.6

ILLUMINAZIONE SCALE ED ANDRONI

In ogni pianerottolo, androne ed ingresso scala sarà collocato un punto luce con relativa plafoniera ad armatura in visibile, facilmente apribile tipo indicato nelle tavole n° I5 e I0, completa di vetro, portalampada e lampadina ad incandescenza da 25 w. per i pianerottoli e 40 W. per l'androne; i conduttori saranno posti sotto traccia in tutto come per l'impianto interno degli appartamenti con scatole Siciliani, derivazioni con morsetti tipo Ticino e quanto altro occorra. Tutti i punti luminosi suddetti verranno collegati fra loro fino al contatore presso l'ingresso di ciascuna scala ved. tav.1, con interposizione di interruttore con portavalvole.-

Per le illuminazioni delle scale e degli androni, è prevista l'accensione a tempo; si intendono compresi i relativi oneri per l'interruttore generale ad orologio e per i pulsanti da installare all'ingresso scale o androne e ad ogni pianerottolo.=

Illuminazione cantine, locali centrale termica, locali a disposizione ecc.

Nei corridoi di disimpegno dei locali di sgombero e negli stessi locali ed altri servizi comuni saranno installati i punti luminosi indicati negli allegati disegni di progetto.

Ciascun punto luminoso sarà completo di linee di alimentazione del tipo ■ indicato per gli alloggi, scatole Siciliani, derivazioni con morsetti Tipo Ticino, calata, portalampada, piatto di bachelite, lampadina da 25 W. interruttore ad incasso e quanto altro occorra.=

Nelle centrali termiche ed idrica dovrà essere posta una presa di corrente da 6 A. ed una da 15 $\frac{A}{A}$ in corrispondenza

della porta d'ingresso.=

ILLUMINAZIONE ESTERNA

L'impianto per l'illuminazione del giardino e dell'esterno del fabbricato da rete elettrica in cavo interrato collegata al contatore servizi scala ed androne.=

Tale rete, da realizzarsi con conduttori di adeguata sezione ed isolamento sarà costituita da due linee indipendenti, con interruttori e valvole da inserire nel quadro generale posto presso la nicchia del contatore: una linea per la illuminazione dei porticati e del prospetto nord dell'edificio con n° 3 punti luci completi di n° 3 plafoniere in vetro opalino di lato non inferiore a cm. 30 e relative lampade da 40 W. ed accessori; e l'altra linea per alimentare n° 5 lampade da giardino comprese nel prezzo forfettario, tipo da terra in alluminio e ferro laccato bianco, diffusore in plexiglas opalino del diametro non inferiore a cm. 48 e dell'altezza di cm. 130x n° 4 lampade e cm. 250 per una lampada complete di fluorescenti da 32 W. con accessori.=

La lampada esterna con plafoniera vicino al portone principale fa parte della scala e pertanto è inclusa nell'importo forfettario globale.=

IMPIANTO DI APRIPORTA E DI CITOFONO

Al portone principale d'ingresso verrà applicato un impianto di apriporta completo di serratura speciale elettrica, conduttori isolati posti entro tubi Bergaman sottotraccia, trasformatore, pulsante per azionare e il dispositivo per l'apertura automatica posto nell'interno di ogni appartamento e pulsante per la suoneria di ogni singolo appartamento riuniti in tastiere

ra con targhetta metallica altoparlante e microfono a fianco del portone suddetto. Apparecchio citofono a parete in ogni appartamento. =

Tutti gli impianti precedentemente descritti saranno garantiti per durata di un anno dalla data del collaudo. =

La garanzia si estende sia alla buona qualità del materiale che al perfetto montaggio, nonché al regolare funzionamento e sufficienza di tutti gli organi necessari. =

COLONNA MONTANTE PER IMPIANTI TELEFONICI:

In ciascuna scala saranno predisposte le colonne montanti per impianti telefonici ~~da~~ costituiti da tubo Bergmann sotto traccia dei diametri che verranno indicati dalla locale Società telefonica fornitura e posa in opera dell'armadietto incassato regolamentare della Società telefonica, scatole Siciliani in corrispondenza di ciascun pianerottolo con deviazioni in tubo Bergmann c.s. fino agli ingressi degli appartamenti del piano. =

Sono esclusi i conduttori/

IMPIANTO ANTENNA CENTRALIZZATA T.V.

ogni alloggio sarà dotato di almeno una presa (ved. tav. 2) per la ricezione dei programmi televisivi del primo canale VHF e del 2° canale UHF, collegata all'antenna centralizzata con canalizzazione indipendente-

L'antenna, palo in ferro zincato pitturato dell'altezza di almeno m. 3 staffato rigidamente e controventato alla muratura, è costituita dall'antenna VHF con n° 10 elementi e dall'anten

na UHF con n° 4 elementi e si collega la centralino, posto nel locale motore ascensore, comprendente l'amplificatore VHF di almeno 40 d b e l'amplificatore UHF di almeno 20 d b-Dal centralino ed attraverso la scatola di distribuzione, si dipartono le due linee, ognuna delle quali, mediante derivatore, si collega alla presa-

Tutto il materiale dovrà essere sottoposto alle preventive approvazioni della D.L.=-

22)-IMPIANTO TERMICO E PRODUZIONE ACQUA CALDA

L'impianto termico dovrà essere del tipo diretto ad acqua calda, con circolazione forzata, a libera espansione, distribuzione dal basso. Dovranno essere riscaldati tutti gli ambienti abitabili, esclusi quindi i soli locali di sgombero a piano terra e il vano scala.-

DESIGNAZIONE DELLE OPERE

1)-Caldaia della potenzialità termica necessaria, del tipo combinato in acciaio per la produzione dell'acqua calda, completa di tutti gli accessori necessari al perfetto funzionamento ed in particolare del raccordo alla canna fumaria, mantello isolante, portina antiscoppio, manometro, termometro rubinetto di scarico, della potenza non inferiore a cal/h. 150.000 di cui 128.000 cedute all'acqua, acqua riscaldata 1.90 ed accumulata 1. 210-ved. n° 89 a) E.P.-

2)-Bruciatore di combustibile liquido, della potenzialità termica necessaria, completamente automatico, autoaspirante, costituito da motore elettrico, compressore, pompe, ventilatore polverizzatore, valvola elettromagnetica, tubo flessibile corazzato, completo di telesalvamatore, preriscaldatore, pirosta

to termico,termostato a contatto di sicurezza.=

- 3)-Serbatoio per deposito nafta,in lamiera di ferro,spessore 4 mm. rinforzato con opportuni tiranti ,della capacità non inferiore a cm. 5,verniciato con una mano di minio e due di pittura sintetica,posto,interrato,all'esterno del fabbricato ,con chiusura ermetica con lastra di ghisa.=

Il serbatoio sarà completo di passo d'uomo,misuratore di livello,tubazione di carico nafta e di collegamento con il bruciatore completo di saracinesche,tubo di sfiato,presa stradale

- 4)-N.2 elettropompe centrifughe ad esse verticali con corpo in ghisa e girante in bronzo,di speciale costruzione per impianti di riscaldamento complete di saracinesche di intercettazione e by-pass.=
- 5)-Quadro elettrico su pannello isolante,completo di interruttore generale,interruttore per pompe,commutatore per le pompe,telesalvamatore,interruttore preriscaldatore nafta , luci spia per ciascun circuito,indicatore riserva combustibile,programmatore di accensione oraria o da apparecchio che assomma quanto sopra.=

- 6)-Canna fumaria del tipo Shunt della sezione necessaria in base alla potenzialità termica e all'altezza complessiva di camino,cappello terminale,raccordi in lamiera con la caldaia,basamento,zanche e legatura alle strutture portanti realizzate con filo di ferro zincato,bocchetta di ispezione e pulizia al basamento della canna stessa.

- 7)-Vaso di espansione in eternit di forma circolare o quadrata,della capacità necessaria in relazione alla potenzialità dell'impianto,completo di rubinetto di arresto,rubinet

to a galleggiante, scarico di troppo pieno, tubazione di ferro zincato per l'allaccio alla rete idrica. =

- 8)-Reti di distribuzione acqua calda per il riscaldamento e per usi domestici realizzati in tubo trafilato Manessman nx (UNI 341) per i diametri da 3/8" a 2" e con tubi lisci bollitori per diametri maggiori (UNI I293-I206), completo di pezzi di raccordo e congiunzione e cioè, manicotti, gomiti, nipples, riduzioni, controdadi, fermatubi, flange, bulloni, staffe ecc. ed accessori come completatori di dilatazione, valvole e saracinesche alla base delle colonne montanti di spurgo e discendenti ed ove occorranza, scaricatori automatici.
- 9)-Radiatori in ghisa ad elementi scomponibili completi di ogni accessorio e cioè valvole regolatrici, reti di scarico d'aria, raccordi e mensole di sostegno.
- 10)-Rivestimento con materiale coibente delle condutture correnti in locali non riscaldati ed all'esterno. =
- 11)-Verniciatura a due mani con antiruggine di tutte le condutture, e rivestimento con cartone ondulato di tutte le tubature incassate nella muratura. =
- 12)-Valvole, saracinesche, termostato uscita acqua calda, contatore generale acqua calda, e contatori divisionali acqua calda, uno; per ogni appartamento, posti in apposita nicchia intonacata a cemento munita di portina metallica o in legno.
- 13)-Predisposizione per l'impianto per l'eventuale montaggio dell'apparecchio termoregolatore "ISOMIX" in modo che da un solo apparecchio $\phi \frac{1}{2}$ " siano alimentati tutti gli apparecchi igienici del bagno e del W.C. (bagno piccolo) oltre la vasca lavapanni. =

- I4)-Pitturazione dei radiatori con una mano di minio e due di pittura sintetica.=
- I5)-Allaccio alla rete di energia elettrica?
- I6)-Opere murarie per apertura e chiusura tracce, cunicoli passaggio tubazioni, fissaggio mensole radiatori, fissaggio tubazioni, attraversamenti solai, murature, rivestimenti canna fumaria, basamento in calcestruzzo per la caldaia, il bruciatore, il serbatoio nafta, la canna fumaria, il vaso di espansione, pozzetto di raccolta perdite nafta nella centrale termica, posto in lamiera di ferro dello spessore 10/10, convenientemente irrobustita, di accesso alla centrale termica e al locale deposito carburante, pozzetto munito di portelletta metallica con serratura della bocchetta di presa stradale del carburante all'esterno del fabbricato.=

PROGETTO DELL'IMPIANTO

La Ditta Appaltatrice dovrà, preventivamente all'esecuzione dell'impianto, presentare un progetto comprendente:

- a)-una relazione particolareggiata-
- b)-Calcoli giustificativi dei disperdimenti di calore e della potenzialità dell'impianto e delle sezioni delle tubazioni di distribuzione.
- c)-Sezione della canna fumaria in relazione al percorso e all'altezza disponibile.-
- d)-Disegni particolareggiati riportanti la posizione e superficie dei radiatori nei singoli ambienti, tracciato della rete di distribuzione con indicazione delle sezioni dei singoli tratti, ubicazione del camino, dell'impianto di combustione, del serbatoio combustibile, del vaso di espansione ecc.

- e)-Elencazione particolareggiata delle varie parti dell'im-
pianto, indicante la quantità e qualità dei materiali com-
preso lo sviluppo e il peso delle tubazioni, nonché tutti
gli elementi e dati necessari a ben individuare l'implan-
to.=
- f)-Indicazione delle spese di esercizio e manutenzione dello
impianto comprendente mano d'opera consumo combustibile,
energia elettrica, lubrificanti e manutenzione ordinaria.=
- La Ditta Appaltatrice si assume la piena ed incondizionata re-
sponsabilità nei riguardi del perfetto funzionamento dell'im-
pianto, restando inteso che l'approvazione del progetto da par-
te dell'Amministrazione, ed eventuali varianti convenute in cor-
so d'opera tra la Ditta e la Direzione Lavori, non esonera la
Ditta dalla sua responsabilità per qualsiasi inconveniente si-
no al termine del periodo di garanzia.=

CARATTERISTICHE TERMICHE DELL'IMPIANTO

-Temperatura esterna 0°

-Temperatura degli impianti da riscaldare:

Ingresso, disimpegni, cucine	16°
------------------------------	-----

Pranzo, soggiorno, letti	18°
--------------------------	-----

Bagni	20°
-------	-----

Temperatura dell'acqua:

tem. max partenza caldaia	80°
---------------------------	-----

Salto termico	15°
---------------	-----

-Ricambi d'aria:

Servizio igienico	2 vol/4
-------------------	---------

altri ambienti	05 vol.4
----------------	----------

-Servizio continuo con interruzione notturna-

-Avviamento dell'impianto : ore 4

-Aumenti della dispersione:

esposizione da sud a nord 15%

intermittenza 10%

Ambienti con più parketi

e finestre esterne 10%

-Trasmissione media oraria per mq.di superficie riscaldata
caldaia da tenere a base del calcolo :1000cal.

-Potenzialità termica del bruciatore calcolata in relazione
dell'intervallo di massimo rendimento.

-Tubazione incassata nella muratura con prolungamenti colon
ne per lo scarico automatico dell'a-ria, raccordata nei pun
ti più alti al vaso di espansione, unita a mezzo di saldatu
ra autogena, o a vite, o manicotto o flangia. Le tubazioni de=
vono essere provviste di valvole di intercettazione delle
direzioni principali, dei sostegni e giunti di dilatazione
necessaria.=

Tutte le tubature correnti nei locali non riscaldati devono
essere rivestite in modo che la trasmissione del calore sia
ridotta del 15% con idonei materiali a basso coefficiente di
conduttività termica.

-Velocità max circolazione acqua:

condutture secondarie 1m/se.

" " principali 2m/sec.

-Vaso di espansione di capacità sufficiente a contenere, ~~con~~
sufficiente eccedenza l'aumento di volume dell'acqua in dipen
denza della massima temperatura ammessa per l'acqua.=

Nessun organo di intercettazione deve essere interposto tra
il vaso di espansione ubicato in terrazza e la caldaia.=

-Radiatori in ghisa scomponibili con differenza media di temperatura di 15°, sospesi dal pavimento su adatte mensole e provvisti di valvole a doppio regolaggio ed intercettazione sulla mandata e di bocchettone di regolazione ed intercettazione sul ritorno. =

La qualità e provenienza dei materiali, il modo di esecuzione dei lavori, le verifiche e le prove preliminari dell'impianto nonché le modalità di collaudo e le garanzie dell'impianto, dovranno rispondere a quanto descritto e specificato nel capitolato programma tipo per impianto di riscaldamento e condizionamento in uso presso il Ministero dei Lavori Pubblici.
(Stampato 1964 Istituto Poligrafico dello Stato)-

I locali ove sono posti il generatore di calore, nonché il serbatoio del combustibile dovranno essere conformi alle disposizioni delle "Norme integrative del regolamento" R.D. 12 maggio 1927 n. 824 sugli apparecchi a pressione, nonché alle norme circa l'immagazzinamento degli olii minerali riportate nel D. M. degli Interni 31 luglio 1934- ed alle disposizioni ministeriali riguardanti le norme di sicurezza per le centrali termiche (circolare n° 103 del 2 ottobre 1964)-

23)- INFISSI-

Gli infissi avranno le dimensioni indicate nei grafici che si intendono come minime al netto. Avranno tutti doppio battente e coprifili e quelli interni devono avere mostra e contromostra fino a cm. 10, incassi, succhi come dai disegni di progetto, nonchè controtelaio morto pitturato al minio che verrà fissato tempestivamente con zanchette di ferro murate a cemento entro cavi a coda di rondine.==

Le porte esterne di accesso agli appartamenti (porte di caposcala) ed ai locali deposito ad una o due ante asimmetriche sono del tipo tamburate con placcatura in compensato di pioppo da mm. 4 con sovrapposto foglio di laminato plastico formica, sulle due facce: pannello dello spessore di mm. 55 che a facoltà della D.L. può essere sostituito con pannello standard (p.v.c.) con struttura a nido d'ape d'abete placcato sulle due facce con foglio di laminato plastico "Formica" e dello spessore di mm. 40. Nel caso di porte a due ante, quella più piccola, avrà al posto del laminato, un foglio di compensato di faggio dello spessore di mm. 5, zocchetto battiscopa in laminato plastico. Cornici copribordo, coprigiunti e battenti in faggio evaporato. Tutte parti di faggio in vista saranno tinteggiate con due mani di vernice flatting. Le porte vanno completate con ~~annexanti~~ robusta ferramenta: spontapiedi in ferro da incasso 3 cerniere pomelles 140x55 per anta, serratura da infilare Yale a 3 mandate e con 3 chiavi, gancio di sicurezza, e paletto incassato, maniglia interna in ottone e pomolo esterno pure in ottone, stipiti rivestiti con listelli a cottonovo scelti e verniciati colore naturale e fascia in

Trani .Le porte di accesso alla terrazza ed al locale macchina ascensore saranno alla mercantile a un battente con intelaiatura di 45 mm., tramezzi e specchiature alternati, zoccolo alto 30 cm., n° 3 cerniere sfilabili da mm. 140x55, serratura pesante con tre chiavi, tutte in abete pitturate con tre di vernice all'olio di lino e colore.=

Il portone di accesso all'edificio a due partite asimmetriche, montate su telaio fisso di abete Fiemme, è del tipo tamburato con placcatura in compensato di pioppo mm. 5 alla cui faccia esterna è applicata la perlinatura dello spessore di mm. 18 ÷ 20 in abete e faggio. (ved. tav. 11) mentre la faccia interna è riquadrata con una fascia di abete, senza nodi e sporgente mm. 3 dal pannello. - Coprigiunti, copribordi e battenture in faggio evaporato. Ferramenta tipo pesante con cerniere, tre per anta, in bronzo su cuscinetti a sfere, alte mm. 160, spontapiedi pesanti incassati in ottone, maniglia in ottone lucido come da disegno. Dipintura totale con tre mani di vernice Flatting per esterno, salvo la parte in pioppo della faccia interna con tre mani di smalto sintetico - Serratura elettrica pesante con n° 24 chiavi Yale (n° 2 per appartamento) - Le finestre e porte-finestre avranno lo spessore di mm. 50 ÷ 55 Ad una o più ante in abete Fiemme con telaio maestro non inferiore a mm. 75x50, zoccolo di mm. 180x50, gocciolatoio, distanziatori guide e fermo avvolgibile da mm. 25x25 cremonese pesante sotto cartella con chiusura al centro ed alle due estremità tipo Triumph, con maniglia in ottone cromato, spontapiedi in ottone incassato, almeno 3 cerniere sfilabili per anta mm. 120x55 vetro semidoppio da infilare e fissato con mastice sintetico, dipintura del manufatto con almeno due mani previa ac-

curata preparazione, di vernice Flatting per esterni o tipo imbarcazione - Le persiane avvolgibili di materie plastiche, colore bianco ghiaccio, con stecche estruse ed rinforzate di dello spessore $13 \div 15$ mm. distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura con ganci in acciaio cadmiato, supporti, pulegge, cinghia canapa pesante, paracinghia, carrucola di fissaggio, fermacinghia automatica, guide fisse in ferro ad U, avvolgitore incassato e cassetta in ferro con piastra in ottone cromato, paracolpi in plastica o gomma, dipintura con due mani di minio ad olio di tutte le parti metalliche prima della loro messa in opera. L'alloggiamento dell'avvolgibile, costituito da lastra esterna in cemento retinato ed interna in tavelline Perret, è chiuso dal ciellino, telaio in abete, spessore 20 mm. scorrevole su guide ad U con specchiatura centrale in compensato faggio da mm. 5 fascia coprigiunto in faggio evaporato ed dipintura con due di vernice Flatting. =

Le porte interne degli appartamenti ad una o due partite saranno, su pannello abete a nido d'ape, tamburate con lastre di laminato plastico (Formica) - Sulle due facce lo spessore di tale pannello, dimensioni standard (P.V.C.) non sarà inferiore a mm. 40; copribordi, battiscopa, coprigiunti in faggio evaporato pitturati con due mani di vernice Flatting - Le porte saranno completate da maniglia con pulsante in ottone cromato e chiave, 3 cerniere per anta sfilabili in ferro mm. 110x55. A scelta della D.L. la porta sarà cieca o finestrata, in tal caso sarà corredata di vetri martellati e cornici in faggio evaporato verniciate come sopra. =

Per il solo locale destinato a dispensa il pannello della por

ta sarà in compensato di pino da mm.5 verniciato con 3 mani di smalto sintetico,finestrato a persiana con telaio interno ,con zanzariera in plastica (ved.tav.I4),coprigiunti e copribordi in abete-pitturati.-

Il telaio fisso delle porte interne saranno in abete della larghezza 9 ÷ 11 cm. e sarà pitturato con 3 mani di smalto sintetico-satinato.

Le porte dei locali deposito al piano terreno ,su richiesta della D.L.potranno essere dello stesso tipo previsto per i locali dispense.-

LE FINESTRE PER I LOCALI:

1)-Bagni,WC. e macchina ascensore,montati su controtelaio di triscie Trani mm.40x20 ,hanno la parte superiore in alluminio anodizzato e lamelle vetro I/I2 cristallo orientabili con manovella,telaio e zanzariera in plastica all'esterno(Brev. OSA);e quella inferiore in legno abete spessore mm.50 ÷ 55, fissa,con vetro martellato da infilare e pitturato con due mani di vernice Flatting per esterno.A richiesta dell'Amministrazione anche la parte inferiore può essere in alluminio con lamelle di vetro smerigliato fisse (anche ad unica lastra) o apribili.-

2)-Deposito al pianoterra in profilati ferro-finestra apribili con serocchetto,gocciolatoio sul telaio mobile,vetro semidoppio fermato con stucco sintetico,telaio con zanzariera all'esterno ed inferriata con tondini Ø10 ogni 8 cm.Verniciatura totale con mano di minio e due mani di smalto sintetico.-

3)-Scala ed ingresso edificio con pannelli costituiti da ele

menti di vetro profilato ad U, tipo retinato per il vano ingresso e semplice alà scala, uniti con mastice sintetico ancorati ai muri o intelaiati con profilati di pieno ad U, verniciati con minio e due passate di smalto sintetico e rifinitura dei vuoti con stucco e Trani da cm.2.=

Il legno da impiegare è il legno di abete della migliore qualità perfettamente secco, privo di nodi, di alburno e di spaccature, di qualunque altro difetto di omogeneità di tessitura e di resistenza e sarà perfettamente stagionato. Saranno tollerati i nodi purchè piccoli e non passanti e distanti più di 4 cm. dagli incastri e in numero non superiore a 4 per mq.-

Le ferramenta dovranno essere applicate con esattezza e solidità mediante viti a mordente, proporzionale allo sforzo essere del tipo robusto, ben lavorato scelto su apposito campionario, presentato dalla Impresa, dalla D.L. -I legnami dovranno corrispondere alle norme e condizioni approvate non D.L. 30/10.1912.-

Tutti gli infissi si intendono sempre completi di coprifili, ferramenta di sostegno, di chiusura e di fermo, di codette a muro, pomoli, maniglie in ottone cromato, ed ogni altro accessorio per il buon funzionamento.-

Le serrature delle porte di ingresso dei vari alloggi devono essere muniti di tre chiavi e saranno diverse l'una dalla altra in maniera che sia evitato che una chiave si adatti ad altra abitazione.=

Gli infissi dovranno inoltre corrispondere in ogni particolare ai campioni che l'Impresa dovrà preventivamente prepa-

rare per l'approvazione in base ai disegni di progetto.

24)-V A R I E

-Sulla terrazza verranno posti, nei punti che verranno indicati, n° 8 tubi di ferro muniti di ganci, alti m. 2,50, del ϕ minimo di 1" ancorati ai solai ovvero fissati al muro con grappe di ferro piatto robusto il tutto regolarmente verniciato.

Gli imbocchi delle pluviali sulle terrazze saranno protette da griglie del peso minimo di Kg. 1,500 ognuno. =

I balconi e le verande saranno provvisti di gocciolatoi ottenuti con speciali profilati di plastica larghi mm. 30; la soglia finale, larga cm. 20 sarà in lastra di Trani e simili da cm. 2, aggettante a cm. 2; avranno i parapetti formati da ringhiere di ferro battuto del peso minimo di Kg. 16xml. = verniciate. L'altezza dei parapetti e delle ringhiere non sarà inferiore cm. 105 netto dal piano di calpestio dei balconi o terrazze.

25)-ASCENSORE-

Sarà fornito e posto in opera un ascensore elettrico corrente in vano proprio, con le pareti interne intonacate, tipo A Cot. A avente le seguenti caratteristiche principali :-

Portata Kg. 315; velocità m/sec. 0,604 0,70 ; corsa utile m. 20 circa ; fermate 7 ; servizi 7; macchina in alto; persone 4 ; vano proprio; guide cabina in acciaio trafilato; guide contrappeso con funi spiroidali; corrente trifase volts X 380 Hz. 50; corrente luce volts. 220; cabina di mq. 0,92 costruita con pannelli di acciaio (spess. 15/10-largh. 250 mm.) rivestiti interamente in laminato di plastica flessibile ed esternamente ver-

niciati con antirombo, pavimento con linoleum rosso pompeia
no, illuminazione indiretta con tubi fluorescenti su due la
ti, ventilazione naturale, dimensioni come da progetto, copri
giunti o distanziatori, far i pannelli, ed accensori in allu
minio anodizzato, specchio, con porta a due ante e molla di
richiamo. Le porte dei piani saranno 7 del tipo automatiche
ad un battente in lamiera di acciaio, verniciate con una ma
no di antiacido e due di vernice sintetica, telaio dello stes
so materiale o finitura, dispositivo di protezione chiusura,
accessori in alluminio anodizzato, apertura nominale m. 0,70 x
2,00, manovra automatica normale tipo 1 BN; bottoniera comple
ta in cabina (7 pulsanti per le fermate + All. Arr.) ai piani
tastiera con pulsante di chiamata, blocco regolamentare del
le porte ai piani; segnalazione luminose; ai piani, di non far
servizio, con gemma; in corsa, con pulsante illuminato a luce
rossa; in cabina, indicatore di posizione con pulsante illumi
nato; sono previste 90 corse semplici all'ora con un rapporto
di intermittenza del 40%. Tutte le apparecchiature dovranno
rispondere alle recenti norme E.N.P.I. per dare l'ascensore
perfettamente funzionante e collaudabile. =

26) - LAVORI IN FERRO -

Tutti i lavori in ferro come cancellate, inferriate, ecc. sa
ranno costruite a regola d'arte secondo i tipi che verranno
indicati dalla Direzione lavori all'atto esecutivo.

I fori saranno tutti eseguiti con trapano, le ribattiture
ecc. senza sbavature; i tagli limitati e della massima esat
tezza e precisione. Ogni pezzo, prima della sua unione con al
tri, dovrà essere verniciato a minio; l'opera in ferro, subito
dopo il suo collocamento in opera dovrà essere pitturato con
due mani di vernice sintetica ad olio, previa mano di minio. =

Non saranno tassativamente accettati in cantiere i manufatti in ferro che non siano sià stati tinteggiati a minio.

Tutte le ringhiere saranno di norma eseguite insindacabili della direzione Lavori con piantoni e correnti in profilati di ferro; potranno essere richieste anche con fascia in scato lato di sezione adatta.-La posa in opera è sempre subordinata alla posatura e relativo verbale.-

27)-OPERE ESTERNE-

Tutte le canne e gli esalatori che di norma vanno prolungate sulla terrazza di m.2, ovvero oltre i tetti, termineranno con cappelletti saranno protetti da pilastrini in muratura regolarmente intonacati a cemento e tinteggiati .

Su tutte l'area di proprietà dell'Amministrazione verrà eseguita adatta sistemazione con splateamento, riporti e pilonatura si da garantire delusso delle acque verso le zanelle ed i luoghi indicati dalla Direzione Lavori.=-

I particolari dei predetti lavori sono tutti indicati nella tav. I6 e consistono: a)-muri di recinzione in cemento con cancellate e cancello in ferro lungo la strada a sorgere; in tufo e pilastrini in c.c.d lungo gli altri lati così come descritto avanti.-

b)-Pavimentazione in basolato di pietra calcarea di Surbo lavorata con bocciarda fina su malta di cemento e riempimento in pietrame ben costipato. Pendenza secondo progetto.=-

c)-Esecuzione del marciapiede della larghezza indicata in progetto e lungo quanto il lato della proprietà completo di pavimentazione in pietrini di cemento rigati, cordoni e zanelle in pietra calcarea rispettivamente della larghezza di cm. 30 e di cm. 40-

d)-Fogna dal fabbricato fino alla fte cittadina tramite pozzet

to in cemento di cm.60x60 completo di sifone in grès e tubazione in grès ϕ 150 mm.-

e)-Tubazione mannesmann zincata ϕ 2 dal contatore E.AA.P. al fabbricato con diramazione esterna sino a n° 2 prese per innaffiamento da ϕ 3/4".-

f)-collegamento mediante cavo interrato del fabbricato alla rete telefonica secondo S.ET.=-

g)- Collegamento mediante cavo interrato del fabbricato alla rete elettrica secondo E.N.E.I- e diramazioni sino agli elementi illuminanti.=-

h)-Formazione di aiuole con lastre di pietra di Surbo dello spessore di cm. 15 $\div$ 20 disposte di taglio e di altezza di cm.10, 20 e 50.come indicato in progetto.=-

i)-Terra ricca di humis per piante e messa a dimora di piante con tipi e progetto di sistemazione delle stesse,-Le piante saranno in particolare :N° 7 alberi di alto fusto(h.non inf. a m. 3) pini, cespugli, sempreverdi:, n° 16 arbusti: fiori, erbe da prato.=-

NORME GENERALI

E' infine norma generale che i lavori tutti si intendono eseguiti secondo la migliore regola d'arte e con l'impiego dei migliori materiali, in commercio anche se non sia esplicitamente indicato e la descrizione che precede ha sempre valore di limite minimo in quanto possa essere richiesto a completamento dei grafici sia per ragioni statiche che architettoniche.

I dettagli ,all'atto esecutivo, potranno subire quelle modifiche che la Direzione Lavori riterrà necessarie, senza che lo Appaltatore possa trarne motivo per chiedere compensi, diversi da quelli contemplati nel presente Capitolato. In caso di discordanza tra le opere descritte innanzi e gli elaborati grafi

ci di progetto, vale la soluzione più favorevole all'Amministrazione a giudizio della D.L.-

L'Appaltatore non potrà apportare varianti di sorta senza il consenso dell'Amministrazione, comunicato con regolare ordine di servizio da cui risulti la già avvenuta approvazione da parte degli Organi Tecnici ed Amministrativi.-

In caso di inadempienza a tale patto i lavori, ove risultassero di miglioramento statico od estetico della costruzione saranno considerati compensati ed esclusi con il prezzo di appalto, intendendosi che l'Assuntore abbia tacitamente rinunciato al relativo compenso.-

Saranno invece demolite, a cura e spese dell'Assuntore, quelle opere e quelle varianti ritenute dannose a giudizio insindacabile delle Direzione Lavori.-

L'Impresa dovrà presentare a richiesta i disegni in scala delle piante eseguite.- Per quanto riguarda l'impianto idrico-sanitario-elettrico termico l'Impresa è tenuta a presentare alla Direzione Lavori i relativi progetti tecnici per l'esame e l'approvazione.-

In caso si addivenisse, la liquidazione verrà eseguita come differenza fra l'importo forfettario contrattuale come se il fabbricato fosse finito e l'importo dei lavori da eseguire in base alle pattuazioni non contrattuali ai prezzi di elenco e con la applicazione per ciascun importo del ribasso d'asta.

L'Impresa è tenuta a fornire all'Amministrazione le piante quotate in scala 1:100 e complete di ogni particolare delle opere eseguite, compresi gli schemi degli impianti idrici, fognanti, elettrici, termici. L'Impresa è tenuta alla guardiania delle opere fino all'approvazione del collaudo.-

La qualità e provenienza dei materiali, il modo di esecuzione di ogni categoria di lavoro, l'ordine da tenersi nell'andamento dei lavori, dovranno rispondere in ogni particolare a quanto stabilito e descritto nel Capitolato speciale per le opere edili in uso presso il Ministero dei Lavori Pubblici. =

Le disposizioni particolari riguardanti l'appalto e la modalità di misurazione dei lavori che verranno contabilizzati a misura, saranno quelle desunte nel Capitolato di cui sopra.

Art. 7

RICHIAMO DEL CAPITOLATO GENERALE

In tutto ciò che non sia in opposizione delle condizioni del presente Capitolato Speciale si richiamano e fanno parte integrante del contratto tutte le disposizioni contenute nel Capitolato Generale approvato con D.P.R. 16/7/1962 n. 1063 del Ministero dei Lavori Pubblici al quale si fa espresso riferimento e del quale l'Appaltatore, col solo atto di partecipare alla gara, riconosce di essere a perfetta conoscenza. =

Hanno pure richiamate e formano parte integrante del contratto le disposizioni di legge in materia di infortuni sul lavoro; T.U. 31 gennaio 1904, n. 51 e Regolamento 13/3/1904, n. 141 per tutto ciò che riguarda le norme intese a tutelare l'incolumità degli operai e la prevenzione degli infortuni nonché tutte le altre disposizioni successive e quelle che venissero in vigore prima della data di cui sarà indetta l'asta dei lavori cui si riferisce il presente Capitolato, sollevando nella forma più ampia, in caso di infortunio, l'Amministrazione, e nonchè il personale preposto alla Direzione e sorveglianza. =

L'Impresa è tenuta al pagamento di ogni imposta e tassa, compresa l'I.G.E. senza diritto a rivalsa, compresa altresì l'imposta sui materiali da costruzione senza diritto a rivalsa, e

salvo il diritto di godere delle agevolazioni fiscali previste dalle agevolazioni di legge; è obbligata a costruire nella zona del cantiere, per uso esclusivo della Direzione Lavori, una baracca ad un vano delle dimensioni di n° 4,00 col pavimento di tavole di legno, corredato da mobili ad uso Ufficio, nonché di telefono, è tenuta altresì a provvedere l'ingresso del cantiere di tabelle con diciture da indicarsi dalla Direzione Lavori, nonché a fornire fotografie dell'opera nel numero e nel formato da indicarsi dalla Direzione Lavori.

Oltre all'osservanza di tutte le precedenti disposizioni dovrà l'assuntore stesso osservare:

- a)-I regolamenti e le prescrizioni vigenti nella Provincia di Brindisi e nel Comune di Francavilla Fontana, in quanto non in contrasto con il presente Capitolato di Appalto.
- b)-Tutte le disposizioni di legge e regolamenti, che a completamento o parziale modifica di quelli vigenti, verisserò emanati in corso dei lavori.=
- c)-Le disposizioni di legge 21/8/1921, n. 1312 sul collocamento obbligatorio degli invalidi da guerra.=
- d)-La legge 31/1/1904, n. 51 e relativo regolamento n. 151 del 16 marzo 1904 circa le assicurazioni degli operai.=
- e)-R.D. 15/12/1923, n. 3134 e 25/8/1924, n. 1422 circa le previdenze sociali (malattia, invalidità, vecchiaia ecc.)
- f)Il decreto 27/10/1927 sull'assicurazione contro la tubercolosi e tutte le altre disposizioni di legge relative che potessero venire emanate in corso dei lavori, nonché di istituire i turni di lavoro secondo le norme degli uffici di collocamento della mano d'opera.=
- g)-Il D.L.L. N° 4/6/1945, n. 453;
- h)-L'assicurazione contro gli incendi di tutte le opere e del

cantiere dall'inizio del lavoro fino al collaudo finale; compreso nel valore assicurato anche le opere eseguite da altre ditte; l'assicurazione contro tali rischi dovrà farsi con polizza intestata all'Amministrazione appaltante. =

1) - Pagamento dello 0,80/100 (zero ottanta per mille) sull'importo netto dell'appalto per contributo a favore della Cassa di Previdenza Ingegneri ed Architetti, ai sensi dello art. 24 della legge 4/3/1958, n. 179. =

Infine l'Appaltatore ha l'obbligo dell'osservanza del D.L.L. 4/8/1945, n. 435, riguardante l'assunzione obbligatoria dei reduci di guerra in misura non inferiore al 50% della mano d'opera totale. =

Art. 8

DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato Speciale di Appalto:

- a) - Il Capitolato Generale Del Ministero dei LL.PP.;
- b) - L'elenco dei prezzi unitari;
- c) - Relazione;
- d) - Analisi dei prezzi;
- e) - I disegni delle opere da eseguire in n° 19 per gli esecutivi architettonici ed impianti e n° 18 per gli esecutivi delle strutture. =

Art. 9

CAUZIONE PROVVISORIA E DEFINITIVA

La cauzione provvisoria, di cui all'art. del Capitolato Generale, è fissata in L. 4.000.000; quella definitiva, di cui all'art. 3 è fissata nella misura del 5% dell'importo netto dell'appalto. =

Resta convenuto che anche quando, dopo il collaudo finale,

nulla osti nei riguardi dei rapporti dell'Amministrazione al la restituzione della cauzione, questa continuerà a restare in tutto od in parte vincolata a garanzia dei diritti dei credi tori per v il titolo di cui alla Legge 360 sui LL.PP. e dei la vori ogni qualvolta la rata di saldo dovuta all'Appaltatore non sia a giudizio dell'Amministrazione sufficiente all'uopo. =

Art. 10

TEMPO UTILE PER L'UTILIZZAZIONE DEI
LAVORI PENALE IN CASO DI RITARDO

L'Appaltatore dovrà iniziare i lavori a richiesta Stazio ne Appaltante immediatamente dopo intervenuta la ratifica dell'aggiudicazione anche in pendenza dell'approvazione del contratto. =

Il tempo utile per l'ultimazione di tutti i lavori com presi nell'appalto così da dare il fabbricato completamente ultimato ed in perfette condizioni di abitabilità ed uso è stabilito in giorni 320= consecutivi e continui decorrenti dal la data del verbale di consegna.

La penale di cui all'art. 29 del Capitolato Generale Ministe ro LL.PP. rimane stabilita in L. 10.000 (Diecimila) per ogni giorno di ritardo. =

Art. 11

P A G A M E N T I

I pagamenti in acconto all'Appaltatore saranno effettuati quan do lo stato d'avanzamento dei lavori al netto del ribasso e del le prescritte ritenute di garanzia raggiunga il 10% dell'im= porto totale dell'appalto. L'Importo di ogni rata (sul quale) come è stato detto innanzi verranno applicate le ritenute di

garanzia)risulterà dalla somma delle seguenti partite:

a)Lavori a misura;

b)48% rustico compreso terrazze;

8% a tramezzi e intonaci interni;

10% a completamento pavimenti-opere in marmo-pietra artificiale e rivestimenti interni;

12% a completamento della posa in opera degli infissi;

9% ad ultimazione degli impianti idrico-sanitari ed elettrici;

6% a completamento intonaco esterno ,verniciature gringiere

7%a completamento fabbricato,scantinati,opere esterne;

Dopo regolarmente accertata l'ultimazione di quanto ha formato oggetto dell'appalto,verrà rilasciata l'ultima rata di acconto qualunque sia la somma cui possa scendere.==

Art. 12

OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI

L'Appaltatore si obbliga ad attuare nei confronti dei lavoratori o soci di Cooperative dipendenti,occupati nei lavori costituenti oggetto dell'appalto,condizioni normative e retributive non inferiori a quelli risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla località di cui si svolge il lavoro,nonchè le successive modifiche ed integrazione ed in genere ogni altro contratto collettivo che per la categoria venga successivamente stipulato.==

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche ne-l caso che egli non risulti aderente alle Associazioni stipulanti o recede da esse.==

Ove non sussista alcun contratto collettivo,l'Appaltatore è tenuto al rispetto della tariffa più favorevole per il lavoratore,

contenute nel contratto collettivo di lavoro e in accordo sindacale vigente in una delle Province confinanti. =

Nel caso di violazione delle norme suddette, l'Ispettorato del Lavoro ne farà denuncia alla Stazione Appaltante specificando la violazione, il numero e la qualifica dei dipendenti cui essa si riferisce nonché l'ammontare delle somme corrisposte in mano per ciascun dipendente. =

L'Ispettorato del Lavoro darà comunicazione di detta denuncia all'Appaltatore. =

La stazione Appaltante darà preavviso di 10 giorni all'Impresa per la regolarizzazione e per eventuali giustificazioni. =

In caso diverso sospenderà, detraendola dall'importo dei certificati di pagamento emessi a favore dell'Appaltatore, una somma pari all'ammontare corrispondente a quello denunciato, fino a che l'Ispettorato del Lavoro non avrà certificato che sia stato corrisposto ai dipendenti quanto dovuto, ovvero che la vertenza sia stata definitivamente composta. =

Per tali sospensioni e ritardi di pagamento l'Appaltatore non avrà diritto a indennizzi di sorta od a risarcimenti dei danni.

Dette norme hanno carattere provvisorio ed avranno efficacia fino alle definitive decisioni che interverranno in sede ministeriale. =

Art 13

CONTO FINALE E VISITA DI COLLAUDO

Il conto finale sarà redatto entro mesi sei dalla data di ultimazione e la prima visita di collaudo sarà effettuata non prima dello scadere del 3° trimestre e non oltre il 4° trimestre dalla data di ultimazione delle opere, accertata in base a verbale di rito. =

Art. 14

REVISIONE DEI PREZZI

Resta salva la revisione dei prezzi nei casi ed entro i limiti ammessi dalle vigenti disposizioni del Capitolato Generale e dal contratto di appalto. =

Ant. Guadella