

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

DEI LAVORI DI COSTRUZIONE DI PALAZZINE AL QUARTIERE S; ELIA

LOTTO A = PALAZZINE 4C = 5C = 6C = 7C = 1D

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 G; E; S; C; A; L

nel Comune di B R I N D I S I

località S ELIA di n° 5 caspalazzine, per complessivi N° 30 alloggi e complessivi N° 188 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 155.846.574 ;

(diconsi LIRE Centocinquantaquinemilioniottocentoquarantaseimila-cinquecentosettantaquattro=

Il suddetto importo forfettario viene accettato dall'Appaltatore per dare il fabbricato completo e rifinito in ogni loro parte, in perfetto stato di a-

bitabilità ed uso. =

L'importo a base d'asta dei lavori compresi nell'appalto, ammonta presuntivamente a L. 187.714.739 (diconsi lire Centoottantasettemilioni settecentoquattordicimilasettecentotrentanove come risulta da se

guente prospetto:

I°) <u>LAVORI A FORFAIT GLOBALE</u> me	x $\frac{1}{2}$	c.t.	L. <u>155.846.574</u>
II°) <u>LAVORI A MISURA</u>			L. <u>31.868.165</u>
Totale....			L. <u>187.714.739</u>

Le 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 l'Appaltatore possa trarne argomento per chiedere compensi di sorta, salvo quanto disposta 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 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 splateamento, per canalizzazioni, 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, impermeabilizzazione ecc.

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

LAVORI E PROVVISTE 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 deputati del ribasso offerto dalla Ditta Appaltatrice solamente le seguenti opere:

- a) Tutti i movimenti di terra esterni e interni al fabbricato (scavo di spancamento generale del terreno, scavi di fondazione, ecc.)
- b) Tutte le opere di fondazione e le opere murarie al rustico entro e fuori terra, al disotto della quota media posta a m. 0.30 sotto il pavimento finito. *del porticato di ogni elemento scala.*

(N.B. - Si chiarisce che le opere di rivestimento esterne, gli intonaci interni ed esterni e qualsiasi opera di finimento da eseguire sulle mu-

rature 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)

- c) Le opere di recinzione, formazione e rifinitura delle strade, dei viali, giardini e cortili, le opere murarie richieste per gli allacciamenti delle fogne, dell'acqua, dell'energia elettrica alle reti urbane.
 - d) Le fognature, con le limitazioni e secondo le precisazioni successive; nelle località sprovviste di fognature l'Impresa dovrà eseguire le necessarie opere per lo smaltimento in sito delle acque bianche e cloacali secondo le disposizioni ed i disegni che verranno forniti in corso d'opera.
 - e) Gli altri eventuali lavori ordinati dagli Organi Tecnici dell'Amministrazione, anche se esterni all'area del cantiere.
 - f) Le eventuali quantità di lavoro risultanti in aumento o in detrattone rispetto a quelle compensate con prezzo forfettario a seguito di variazioni alle opere progettate che si rendessero opportune in corso d'opera, a giudizio degli organi tecnici suddetti.
-
-
-
-
-

Si conviene che sono comprese nel forfait globale, tutte le opere di fondazione e in elevazione che si trovano al disopra della già citata quota, posta in media a m. 0,30 sotto il pavimento finito del piano più basso esistente negli edifici, le colonne montanti e di distribuzione ai piani dell'impianto idrico e fognante fino al piede delle colonne stesse, comprese di pozzetto in calcestruzzo, fascie di protezione fabbricate della larghezza di m. 0,80, comprendente cordone calcareo vespio, massetto e pavimento in pietrini di cemento. occorrenti per dare i fabbricati completamente ultimati, abitabili e

pronti all'uso, in conformità dei disegni esecutivi allegati e delle descrizioni particolareggiate di cui al seguente art. 6.

Si intendono sempre compresi nel forfait i prolungamenti di tutti gli impianti (acqua ed energia elettrica): al disotto di dette quote e sino a 10 cm. all'esterno della linea di perimetro di proiezione verticale dei fabbricati mentre sono escluse tutte le canalizzazioni esterne ai fabbricati di detti impianti, che potranno essere eseguite a cura delle Società Erogatrici; nel caso non fossero di pertinenza delle Società erogatrici, saranno eseguite dall'Impresa Appaltatrice e contabilizzate con i prezzi dell'elenco depurati del ribasso contrattuale.

Con l'importo del forfait globale si intendono compensati anche i lavori entro e fuori terra e forniture relative alle fognature di ciascun fabbricato per la raccolta delle acque cloacali e chiare (in queste comprese anche quelle dei marciapiedi perimetrali) sino all'ultimo porzetto, come indicato nei disegni di progetto degli impianti, ~~compreso, di ciascun edificio. I successivi tronchi collettori come pure le opere relative alla raccolta e convogliamento delle acque chiare degli spazi esterni, verranno computati a misura.~~

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 delle dimensioni del fabbricato, del che Essa si riserva l'insindacabile facoltà, la valutazione delle conseguenti variazioni, sarà fatto in base ai prezzi unitari dei lavori a misura, salvo sempre l'applicazione del ribasso d'asta e cioè saranno valutate in base ai detti prezzi unitari sia la partita dei lavori prescritti, ma non eseguiti perchè soppressi o variati, sia le partite dei lavori prescritti, ma in effetti eseguiti perchè richiesti in aggiunta; la differenza tra gli importi così risultati sarà, 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 con-

trattuali, non potranno interpretarsi in senso esclusivo riguardo a ciò che non fosse specificamente 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 perfettamente alle disposizioni, modalità, norme, oneri ed obblighi stabiliti per ogni singola opera e categoria di lavoro sottoelencati 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.

1) SCAVI - RILEVATI - 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 insindacabile della Direzione, ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto fuori dalla 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 gener e tutte le materie provenienti dagli scavi eseguiti.

Se dette materie non fossero adatte o disponibili, a giudizio della D.L. , l'Appaltatore preferirà 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 quintali 1 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; quelle cementizia di q.li 6 di cemento per metro cubo di sabbia.

3) FONDAZIONI - Le fondazioni saranno eseguite in calcestruzzo armato eseguito in base ai calcoli di stabilità (redatti secondo le disposizioni vigenti in rapporto al terreno di sedime) presentati dall'Impresa a norma delle prescrizioni ufficiali in vigore. Fanno carico all'impresa appaltatrice tutti i saggi che la D.L. riterrà opportuno eseguire.

Le strutture avranno le dimensioni stabilite in progetto e saranno realizzate secondo i calcoli ed i particolari fermo restando il principio che le strutture di calcolo non potranno essere modificate né come sezione né come armatura; ove si rendessero necessarie modifiche esse potranno essere apportate senza alterare il progetto architettonico e dovranno ottenere il benestare della D.L.

Tali eventuali modifiche non danno diritto all'Impresa per richieste di maggiori compensi od altro.

Resta peraltro sempre valido tutto quanto è previsto dalle vigenti disposizioni ed in particolare dalla R.D.L. 16/11/1939 n.2229 circa gli obblighi e le responsabilità dell'Impresa.

4) CALPESTIO DEL PIANO INIZIALE - VESPAI E DRENAGGI

Il calpestio del piano iniziale conterà di un vespaio di pietrame o ciottoloni dello spessore minimo di cm. 20 con sovrastante calcestruzzo ^{dosato a kg. 200} magro dello spessore ^{minimo} di cm. 15 al di sopra del quale verrà eseguito il pavi-mento.

Lungo le pareti esterne interrato 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 interrati con uno strato verticale di mm. 6 a partire dal piano superiore della fondazione fino a cm. 10 sopra il piano di marciapiedi;
- b) delle terrazze con strato orizzontale dello spessore complessivo di mm. 10 o risvolto verticale delle pareti dello spessore di mm. 6 e di altezza non inferiore a cm. 25 e relativo solino di raccordo.
- c) dei balconi, anch-e incassati, con uno strato orizzontale dello spessore di mm. 10 con risvolto verticale sulle pareti dello spessore di mm. 6 per altezza di cm. 25 e solino di raccordo c.a.

Per tutte le stratificazioni di asfalto dovrà essere previsto l'intonaco rustico e camicia di calce di preparazione.

6) STRUTTURE MURARIE

- a) murature di tamponamento dello spessore complessivo indicato nei disegni di contratto e comunque non inferiore a cm. 50 in mattoni forati a sei fori dello spessore non inferiore a cm. 8 e malta bastarda disposti a coltello con doppia parete con camera d'aria intermedia compresi gli oneri delle murature in genere nonché quelli

ai necessari collegamenti di mattoni in numero di due per mq. tra le due pareti; alle formazioni di piattabande, mazzette, sguinci, eventuali incassi e velette in conglomerato cementizio retinato od armato.

b) Muratura di tamponamento, dello spessore complessivo indicato nei disegni di contratto e comunque non inferiore a cm. 270, formata da una parete ~~interna~~ ^{esterna} in tufo da cm. 10 ed una parete ~~esterna~~ ^{interna} di mattoni forati, a doppia serie di fori e di spessore non inferiore a cm. 8, posti a coltello con camera d'aria intermedia, e malta pastarda, compresi gli oneri della muratura in genere, nonché quelli dovuti ai necessari collegamenti di mattoni in numero di due per mq. tra le due pareti; alle formazioni di piattabande, mazzette, sguinci, eventuali incassi e velette in conglomerato cementizio retinato od armato.

In particolare dovrà essere applicato un intonaco a rinzaffo sulla parete interna della fodera esterna e sull'intonaco dovranno essere applicati, prima un foglio di cartongesso e successivamente pannelli rigidi di fibre di vetro di spessore min. di cm. 3.

c) Muratura in calcestruzzo con ql. 2,5 di cemento dello spessore adeguato ai carichi di sicurezza del calcestruzzo stesso, ma comunque non inferiore a quello indicato nei disegni di progetto. per murature al piano terra fino a cm. 20 dal piano finito pavimento raccordata al pavimento stesso e dallo spessore non inferiore a cm. 30.

~~d) Muratura di tamponamento dello spessore complessivo indicato nei disegni di contratto, con tavole in carpene faccia vista a giunti regolati stilate per l'esterno di spessore cm. e tavole interne in spessore cm. 8-10.~~

~~Compresi gli oneri di cui alla lettera a e b precedenti.~~

e) ~~Murature in laterizio da cm. 10, con pilastri in c.a. posti a~~
~~in. convenientemente armati a cordolo superiore in c.a. della sa-~~
~~sione.~~

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 avviluppate nelle malte e dovranno essere abbondantemente bagnati prima dell'impiego.=

I conci dovranno essere messi in opera a corsi orizzontali in modo che le connessure vengano alternate ~~con pezzi di collegamento uno di punta per due di lista~~, i giunti dovranno di regola avere uno spessore non maggiore di cm. 1 e le connessure 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 adoperarsi è quella cementizia dosata a Kg. 400 di cemento Portland a 500 per mc. di sabbia silicea e di frantoio.

7) STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO 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 25-11-1964 e di quelle che potranno essere successivamente emanate.

L'impresa è tenuta a comunicare agli organi tecnici dell'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 alle penalità dell'articolo _____ 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, collocazione 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 in 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 di 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 16-11-1939 n. 2229, e della legge 25-11-1962 n. 1684, compresi quelli relativi agli interessi dei travetti che non deve superare i cm. 50 all'apposizione di 3 Ø 6 ml di ripartizione.

I solai di copertura dell'ultimo piano per gli edifici a terrazza saranno dello stesso tipo dei piani intermedi, ~~ma con camera d'aria~~ ~~ma con camera d'aria del~~ ~~l'altezza voluta dal regolamento edilizio locale e comunque non inferiore a cm. 20 + 5 di conglomerato.~~

~~I solai per le falde inclinate dei tetti saranno del tipo misto come per i piani intermedi, ma verranno calcolati per un sovraccarico accidentale di Kg. 150 per mq.~~

Il solaio dei bagni, nella zona interessata dagli apparecchi, dovrà risultare ad opera finita più basse ~~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.c.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~~ ^{con} soluzione (intera o parziale) a parete piena, valgono le prescrizioni di cui al precedente paragrafo relativo alle scale, ~~tenendo presente, per il calcolo, l'eventuale carico~~

~~della fioritura. Con opportuno massetto di materiale leggero saranno for-~~

~~mate le relative~~ Le pendenze per il deflusso dell'acqua, dalle ^{saranno}

eseguite secondo le prescrizioni dei disegni di progetto e comunque non inferiori al 2%. 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~~ ^{con} ~~soletta in c.a.~~ secondo le prescrizioni del locale Comando VV.FF. e dei regolamenti comunali vigenti al riguardo.

9) TRAMEZZI

In mattoni forati in foglio: una serie di fori ~~per di-~~
~~visori di ambienti~~ e per rivestimenti di canne fumarie, tubi di scarico
e vasche da bagno; a doppia serie di fori di spessore non inferiore a
o in tufo di spessore cm. 8+10 / divisorie di
cm. 8 per le pareti ~~dei bagni intersestate da tubature incassate a doppia~~
~~parete di forati~~; a quattro ^{o in tufo} serie di fori in foglio per le pareti
divisorie di appartamento; ~~ad una testa di mattoni per le pareti indica-~~
~~te specificatamente nei disegni di progetto.~~

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, ^{architravi in c.a.} ~~laterizi disposti in modo da formare regolari piattabande.~~

10) COPERTURE

La copertura a terrazza sarà formata da solaio, ~~con cemento di~~ lastre di polistirolo espanso minimo cm.4, cartongfello bitumato da Kg.0,500/mq, massetto a pendio ~~con pendenza indicata munito di sottopavimento di ventilazione e mas-~~ manto di asfalto dello spessore minimo mm.10, lastre di Cursi in opera con ~~sotto per la necessaria pendenza, con sottofondo intonaco rustico o~~ malta bastarda sigillari con malta di cemento e asfalto a freddo. ~~ovale di calce di preparazione, impermeabilizzazione e pavimento co-~~ ~~mo indicato alle rispettive voci.~~

11) PAVIMENTI E MASSI

a) appartamenti:

pavimenti in marmette di graniglia: ~~bianche nei disegni, cucina, bagno~~ 25x25 scaglia media disposti in dia go-
nole colori a scelta dei progettisti e D.L. in tutti gli ambienti ~~lavanderia, W.C., ripostigli; a minestrone nelle camere ed ingresso, ed~~
del bagno e w.c. ~~ad eccezione delle due stanze di maggior superficie (soggiorno, pranzo e ca-~~
ad eccezione delle due stanze di maggior superficie (soggiorno, pranzo e ca-
gres smaltato a scelta come
~~mentale) i cui pavimenti saranno in marmettoni 30 x 30 tipo~~
sopra
~~ballastato a scaglie di marmo in almeno tre colori.~~

b) ~~terrazze, porticati e ripianelli~~, balconi, terrazzini:

pavimento ~~in marmette di graniglia bianche~~; in gre rosso $7 \frac{1}{2} \times 15$

c) pianerottoli scale:

pavimento in lastre 8x30x2 controverso trani disposto a foiquet; in
marmo della stessa qualità ~~delle alzate~~ della scala ~~quando i pianerottoli~~
~~sarà di superficie infuocata da 1,50.~~

d) androni e ripiani di ingresso delle scale:

pavimento in lastre 8x30x2 della stessa qualità e disposizione
dei pianerottoli

e) locali di sgombero:

pavimento in marmette di graniglia bianche, 20 x20;

f) Centrale termica:

Pavimento in pres rosso $7 \frac{1}{2} \times 15$ con battiscopa formato dallo stesso
pavimento ma altezza di 15 cm.

g) Porticato:

marmette di cemento ~~16 scaglie~~ 15x30 da marciapiede

Tutti i pavimenti di cui alle lettere a) b) c) devono essere rifi-
niti con stuccatura a cemento, orsati e arrotati con pietra di grana fine;

quelli di cui alle lettere a) - ~~adesso~~ - c) e d) anche lucidati a piombo.

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 ~~e colla o stabilitura fratazzata~~ previa la necessaria preparazione delle pareti e soffitti per la perfetta adesione degli intonaci.

Per i locali di sgombero al p.t. e la centrale termica si adotterà l'intonaco ~~fratazzato~~, come sopra.

I prospetti esterni saranno eseguiti) con rivestimento in listelli di cotto 6x23 messi in opera previo primo strato di malta di livellamento e spianamento muri in opera a cortina chiusa;
b) con rivestimento di intonaco resiliente (tipo Muralplastic e Brander) su tutte le pareti del piano terra: pilastri; marciapiedi; velette, balconi, parapetti e tutte le opere in c.a. a vista
Tutto nel rispetto dei particolari esecutivi.

La Direzione dei Lavori potrà disporre a suo insindacabile giudizio l'uso di intonaco di cemento misto ad impermeabilizzante 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 compenso.

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.

13) RIVESTIMENTI INTERNI

Sono previsti rivestimenti in piastrelle di maiolica di prima scel-

ta, delle dimensioni di cm. $7 \frac{1}{2} \times 15$ da eseguirsi di massima come segue:

- in ogni cucina, lavanderia, ² w.c. di servizio:

rivestimento per l'altezza di m. 1,50 dal pavimento, con piastrelle colorate a scelta dei progettisti e D.L.
bianche, di tutte le pareti e dei muretti di sostegno del lavello.

- in ogni bagno:

rivestimento ~~completo~~ delle pareti, sguinci e davanzali e della vasca da bagno per un'altezza di m. 1,50 con piastrelle colorate a scelta dei progettisti e D.L.

14) 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.

I discendenti dei pluviali saranno ~~in eternit so incassati~~ o in lamiera pesante ~~se eternit, tutti del diametro interno di~~ zincata a sezione quadrata di lato ^{disposti in diagonale} di cm. 10, nel numero indicato sui disegni di progetto o che verrà prescritto dalla Direzione dei Lavori. ~~Il ultimo tratto terminale del pluviale, per l'altezza di m. 2 dal piano del marciapiede, sarà in ghisa e in acciaio trafilato.~~

~~I balconi con parapetto avente tratti in ferro-piombi saranno muniti di appositi tubicini buttati fuori.~~

In corrispondenza dei bocchettoni di terrazze, a circa 15 cm. dal pavimento finito, saranno posti due tubi di eternit del diametro di 60 mm. e con griglie, tipo troppo pieno, atti a scaricare le acque stagnanti nella terrazza in caso di occlusione dei bocchettoni stessi.

15) OPERE DA VETRAIO

Tutti gli infissi di finestra, compresi quelli a doppia impannata, saranno muniti di vetri chiari ~~semplici fino al semiperimetro di m. 2,25 e semidoppi per misura superiore a quella sopraindicata; e, qualora richieste,~~ ed vetri stampati quelli delle finestre dei bagni. Tutti i vetri, a seconda delle prescrizioni della Direzione dei Lavori, saranno fissati con listelli di legno ^e a mastice.

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

Le finestre delle scale saranno munite di vetri stampati o rigati, fissati a stucco e con regoletto fermavetro.

~~I parapetti a vetro dei balconi, terrazzi e finestre a ringhierino, saranno muniti di vetri retinati.~~

16) OPERE IN MARMO ED IN PIETRA NATURALE ED ARTIFICIALE

1) In lastre di Trani levigato e lucidato venato scuro dello spessore di cm. 2 (due), la zoccolatura del fabbricato per di cm. 20 compreso tutti i pilastri a vista e le fioriere l'altezza ~~indicata nei disegni di progetto;~~

2) in lastre di Trani chiaro dello spessore di cm. 3, i gradini di ingresso ai portoni e i relativi sottogradi; in venato scuro

3) in lastre di Trani chiaro da cm. 3 i davanzali battenti delle finestre, le soglie di quelle a ringhierino ed i davanzali dei finestroni delle scale, a uno o due battenti secondo le disposizioni della Direzione dei lavori;

4) in lastre di Trani chiaro lucidato dello spessore di cm. 3 i gradini e gli stangoni delle scale ~~ed androni e le soglie dei portoncini d'ingresso agli appartamenti;~~ dello spessore di cm. 2 ~~sottogradi, le soglie interne e quelle delle porte androni e di tutti i pianerottoli di formato 8x30~~ ~~sottogradi;~~

5) in lastre di Trani chiaro dello spessore di cm. 3, con gocciolatoi la copertura dei parapetti dei balconi ~~e dei terrazzi;~~

6) in lastre di Trani chiaro dello spessore di cm. 2, con gocciolatoi gli stangoni perimetrali dei balconi e delle pensiline;

7) in lastre dello spessore di cm. 2 di Trani venato scuro

a) lo zocchetto a battiscopa a gradoni delle rampe e lo zocchetto e degli androni dei pianerottoli delle scale di altezza minima di cm. 15;

b) ~~lo zoccolo degli androni, di altezza risultante dai disegni di progetto e comunque non inferiore a cm. 1,35;~~

c) ~~la bordura degli androni, di lunghezza non inferiore a cm. 30.~~

8) in lastre di marmo Carrara bina ^{nco venato} dello spessore non inferiore a cm. 1 e dell'altezza di cm. 8 gli zoccolini battiscopa nelle stanze, ingresso, corridoi e cucine (nei tratti non maiolicati) dei singoli appar-

tamenti. e dei locali a piano terra tutti

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, ^e prescritte~~, lucidate.

In particolare poi si prescrive:

a) Tutti gli oggetti e le incassature delle facciate oltre i parapetti e davanzali dovranno essere protetti opportunamente con lastre di pietra naturale con gocciolatoio;

b) Le soglie delle finestre e porte-finestre dovranno essere lunghe come indicato nei disegni di progetto ~~almeno quanto è larga la luce del relativo vano al rustico e devono avere due canalotti trasversali in prossimità dei bordi per lo scolo delle acque, in aggiunta al normale gocciolatoio inferiore;~~

c) ~~Le copertine e gli stangoni dei balconi dovranno anch'essi avere un canalotto trasversale superiore in prossimità dell'attacco alla parete del balcone;~~

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 canalotto; ed oltre ad essere murate saranno saldamente fissate ai parapetti con opportune grappe.

17) Tutte le pareti interne saranno tinteggiate, previa accurata preparazione a mano di bianco, con due mani di calce e colori a scelta della Direzione dei lavori e successivamente fissato con silicati.

Le pareti interne delle scale ed androni per ~~avere~~ la ~~la~~ altezza di ~~Per la tinteggiatura esterna si richiama quanto prescritto all'art. 1.50~~ saranno rivestite con intonaco resiliente (tipo Muralplastic e Brander)

Saranno verniciati a tre mani di vernice ad olio e colori (oltre la spalmatura d'olio di cui alla voce "infissi"), previa preparazione, tutti

gli infissi interni in abete (locali depositi tenarie). Gli infissi esterni saranno verniciati con tre mani di vernice trasparente tipo novole previa preparazione e raffinatura del fondo. Le porte interne in mogano saranno lucidate in poliestere.

Tutte le opere in ferro (inferriate, ringhiere, infissi in ferro, inferriate e ramate dello scantinato, gronde, tubazioni in vista, colonne montanti, sportello contatore del gas, mensole di lavandini, ecc) saranno verniciate con due mani di vernice sintetica e colori previa prima mano di olio di lino e minio di piombo. Il portone di ingresso agli edifici sarà eseguito secondo i disegni di dettaglio.

18) IMPIANTO IDRICO - La distribuzione dell'acqua potabile avviene in maniera diretta partendo dall'autoclave alimentata da una cisterna collegata direttamente alla rete idrica EAAP. L'autoclave della capacità di litri 750, completa di pompe e tutti gli accessori sarà al servizio delle palazzine 4C - 5C - 6C - 7C e sarà alloggiata negli appositi locali della palazzina 6C. La palazzina isolata 1D sarà alimentata da autoclave alloggiata nella palazzina attigua e ricadente in appalto separato. Dovrà pertanto prevedersi l'allacciamento a tale futuro impianto predisponendo tutti gli attacchi per tutto quanto necessario.

A corredo dell'autoclave di cui si è detto innanzi verrà realizzato un serbatoio per l'acqua in apposito locale previsto in progetto della capacità di mc. 10 minimo.

Ad ogni colonna di appartamenti sovrapposti corrisponderà una colonna montante ciascuna dotata di propria saracinesca di intercettazione; ai singoli alloggi verrà effettuata una diramazione orizzontale che addurrà l'acqua della colonna ai vari rubinetti di presa; la parzializzazione di ogni alloggio sarà effettuata con contatore di sottrazione e saracinesca di intercettazione collocati in nicchia propria intonacata con malta di cemento e dotata di portellina metallica. In ogni alloggio dovrà essere prevista l'installazione di due boyler elettrici (esclusa la fornitura dei boyler) e a tal uopo dovrà essere prevista una rete di distribuzione per l'acqua calda al bagno, al servizio supplementare, alla presa predisposta per l'attacco della lavatrice, al lavello cucina, ecc.

La rete di distribuzione per l'acqua potabile e dell'acqua calda dovrà essere realizzata in tubi di ferro zincato Mannesmann, con colonne

montanti variabili da I $\frac{1}{2}$ " a $\frac{3}{4}$ " (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	010 lt/sec
- Attacco lavatrice	010 lt/sec

~~Qualora la pressione della rete alla presa stradale non fosse idonea ad assicurare a tutti gli apparecchi le portate di cui sopra, si dovrà prevedere l'installazione di serbatoio in c.a. con capacità di 05 mc. per ogni alloggio servito e di autoclave di capacità proporzionale, atto a mettere in pressione la rete di distribuzione.~~

Nell'impianto di cui sopra, tutto realizzato in tubo Manssmann zincato del tipo trafilato senza saldatura, si intendono compresi i seguenti oneri:

- Fornitura e posa in opera dei ferri speciali e il saldo fissaggio delle tubazioni ai muri.
- Sarcinesche di interruzione nella cucina, nei servizi e ai piedi delle colonne montanti.
- L'onere delle prove di collaudo che la D.L. effettuerà tante ad acqua quanto a pressione per assicurarsi della funzionalità dell'impianto.
- L'incasso entro muri e pavimenti di tutta la rete di distribuzione.
- L'allaccio per l'alimentazione del vaso di espansione dell'impianto centralizzato di riscaldamento.

19) APPARECCHI SANITARI - IMPIANTO IGIENICO SANITARIO.

L'impianto igienico sanitario comprende la fornitura e posa in opera degli apparecchi sottoelencati oltre alle tubazione in piombo delle diramazioni di scarico, sifone a pavimento, colonne di scarico verticali:

tubi esalatori, pozzetti, sifoni, collettori come appresso specificato:

- 1) Vasca da bagno in ghisa porcellanata del tipo da rivestire, dimensioni 170 x 70, completa di sifone a scatola metallica del diametro mm. 90, con vite di ispezione e spurgo, del gruppo miscelatore con doccia a telefono di ottone cromato del tipo pesante, di griglia nichelata per il pozzo di troppo pieno, 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 (solo alloggi tipo C e D) con bordo piatto dimensione 80 x 80, piletta e griglia di ottone cromato, 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 a colonna (in numero di due per ogni alloggio del tipo B e C e D) in vitrans china delle dimensioni 58 x 45, completi di rubinetteria da $\frac{1}{2}$ pollice di ottone cromato tipo pesante con bocca di erogazione al centro con scarico a sifone, completo di sifone a bottiglia di $\frac{3}{4}$ di pollice e piletta di ottone cromato, e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante.
- 4) Vaso da cesso all'inglese (in numero di due per ogni alloggio del tipo C e D) altezza minima cm. 40 dimensioni minime esterne 45 x 35, in vitrans china, completo di cassetta a zaino con sifone, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su adisiti tasselli in legno e piombo, compreso le guarnizioni; i collarini metallici per il raccordo allo scarico, all'esalatore e al tubo dell'acqua di lavaggio, sedile in plastica con coperchio e quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante.
- 5) Bidet in vitrans china, dimensioni minime 50 x 35, con apparecchiatura del tipo pesante di $\frac{1}{2}$ pollice, sifone ad S, scarico automatico a pistone con deviazione a piletta da 1 pollice, tubo di prolungamento a parete con rosone, due rubinetti, due curvette con rosone, compreso raccordo in piombo e quanto altro possa occorrere per dare il bidet in perfetto stato di funzionamento.

- 6) Lavello da cucina a due bacini con scolapiatti, di 135x50x20 e grebiule in fire-clay, poggiante su m rivestiti, completo di rubinetteria di ottone cromate da $\frac{1}{2}$ pollice con unica bocca di erogazione spoi i bacini, tappi di gomma in catenella cromata, scarico a sifone e ro- sone di ottone cromato e di quanto altro occorre per dare il tutto perfettamente funzionante.
- 7) Attacco per la lavatrice da porsi nell'apposita zona indicata sul pro- getto architettonico, completo di rubinetto di ottone cromato con lo speciale attacco da $\frac{1}{2}$ pollice, scarico sifonato collegato alla dir- mazione di scarico.
- 8) ~~Vasca a bacinio ad uso lavatoio in fire clay delle dimensioni minime 50x60, comprensiva di rubinetteria da $\frac{1}{2}$ pollice in ottone cromato con comando ad acqua calda e fredda ed una bocca di erogazione, tap- po di gomma con catenella cromata, scarico a sifone con tubi di pro- lungamento e rogono di ottone cromato.~~

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

- | | |
|---|-------|
| 1) Scarico vasca | 34/40 |
| 2) Raccordo wc alla braga | 90/96 |
| 3) Scarico bidet, lavabo, e troppopieno vasca | 27/32 |
| 4) Scarico lavello cucina | 34/40 |

Le tubazioni di cui al n. 1 e 3 confluiranno 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. X

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

Detti scarichi verranno mascherati, nei tramezzi, o eventualmente ma- scherati con finti pilastrini dal minimo ingombro in laterizio.

Ogni scarico deve essere prolungato con lo stesso diametro per due metri al di sopra della copertura dell'edificio e munito all'estremità di un cappello esaustore. Il foro di passaggio della colonna sulla terrazza, deve essere, verso l'esterno, protetto con una convessa in piombo ad 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 diametro 60 mm., collegato piano per piano alla chiusura idraulica del wc, in basso all'apice del sifone posto alla base della colonna di scarico, in alto alla colonna di scarico ad una altezza di almeno 2 metri sopra dell'apparecchio più alto.

20) PLUVIALI - CANNE DI VENTILAZIONE.

I pluviali saranno ~~in lamiera zincata a sezione quadrata di lato dello spessore~~ ^{in lamiera zincata a sezione quadrata di lato dello spessore} ~~di lamiera cemento, diametro 100 mm., con curve e di 8/10~~ ^{mm.} converse in piombo di raccolta, munite di griglie all'imbocco, ~~con~~ ^{con} ~~stante zoccolo pedonale di 2 m. di altezza in ghisa, il tutto ancorato~~ ^{stante zoccolo pedonale di 2 m. di altezza in ghisa, il tutto ancorato} al muro con grappe ^{a vite} 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 congnolo terminale spinta sopra la copertura ad una altezza non inferiore a m. 2.

~~Per ogni cucina sarà prevista una canna fumaria del diametro di almeno 10 cm. raccordata ad una cappa di lamiera smaltata dimensioni 40x80 con inserito un ventilatore elettrico~~

Per ogni cucina sarà prevista una canna di ventilazione Shunt di cm. 20x40 raccordata ad ogni cappa con tubo di lamiera smaltata. La cappa sarà in lamiera smaltata di cm. 40x80

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 le 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 dei progettisti e da parte della Direzione dei Lavori stessa.

ed in particolare per quanto riguarda interruttori prese pulsanti ecc. siano del tipo non inferiore alla serie Magic Ticino

principale all'edificio

a) Nell'ingresso, in apposito vano munito di telaio con sportello apribile in metallo e vetro ~~posto sulla parete del contatore, sarà~~ saranno collocati tutti i contatori degli alloggi e dei servizi relativi, mentre nell'ingresso di ogni appartamento ~~sarà installato un interruttore generale bipolare magnetotermico~~ ~~mentre~~ sarà installato apposito centralino a combinazione multipla con ~~di taratura amperometrica secondo le prescrizioni della Società erogante~~ prendente l'interruttore generale bipolare magnetotermico e suoneria ~~trice, il vano suddetto dovrà avere dimensioni tali da contenere, oltre~~ all'apparecchio sopraelencato anche l'interruttore bipolare automatico ~~per il circuito f.e.m. di cui alla successiva voce g);~~

b) per ogni ambiente, ~~ingresso corridoio, cucina, bagno e ripostiglio, sarà collocato un punto luminoso posto al centro del soffitto contenuto in una scatola con coperchio a vite completa di gancio appendilume~~ ~~incastrato nel solaio, capace di contenere un peso Kg. 100, nei soggiorni~~ dal relativo disegno di progetto esecutivo

~~con pianta costituita da due rettangoli sfalsati saranno collocati due punti luminosi ai centri dei rettangoli stessi. I punti luminosi saranno commutati per le stanze, semplici per gli altri vani devianti per l'ingresso e per i corridoi di lunghezza superiore a m. 5. Nelle stanze di soggiorno e nelle camere matrimoniali dovranno essere installate due prese di corrente oltre il punto luce mentre tutte le altre camere di abitazione, i bagni e le cucine dovranno essere dotate di una presa di corrente oltre il punto luce;~~

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 12/10;

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, prese, pulsanti saranno ad incasso del tipo a placca in alluminio anodizzato e del tipo non inferiore alla serie Uegic Ticino
~~scatola terminale incassata, avranno l'apparecchio di presa del tipo a~~
~~placca melamina;~~

f) i contatori, per illuminazione a forza motrice monofase, forniti dalla Società erogatrice, saranno incassati entro apposita nicchia a muro con telaio e sportello apribile in metallo a vetro; la formazione della nicchia e la fornitura ed installazione dello sportello come indicato sono compresi nel forfait globale;

g) negli alloggi dovranno essere previste ~~tre~~ prese di f.e.m. per gli apparecchi elettrodomestici rispettivamente ~~nel soggiorno~~, nel bagno e nella cucina con linea di alimentazione sotto traccia dal contatore in conduttore di rame con isolamento a 1000V. di materiale termoplastico, Pirelli, INCET o CEAT posto entro tubi di Bergmann, Elios, Resivite, o altro materiale ammesso dalla Società erogatrice, ~~interruttore automatico~~

~~bipolare tipo Zeus 2 x 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 eseguito 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 Sicialiani, trasformatore da da 20 watt, suoneria tonda e targhetta portanome cromata o di plexiglas con pulsante di materiale isolante e numero dell'interno, posta presso la mostra del portoncino d'ingresso all'appartamento stesso.~~

ILLUMINAZIONE SCALA E ANDRONE.-

In ogni scala verterà applicata valvola automatica ZEUS da 6 decimi Amper (Stotz) piombabili per scale, cantine e locali comuni.

In ogni pianerottolo, androne ed ingresso scala sarà collocato un punto luce con relativa plafoniera ad armatura invisibile, facilmente apribile a scelta della Direzione dei Lavori, completa di vetro, portalam-pada e lampadina ad incandescenza da 45 WW per i pianerottoli e 60 W per l'androne; nel caso di scale ad unica rampa i punti luce completi di plafoniere saranno in numero di due a piano ed ubicati in corrispondenza dell'elevezza della rampa; i conduttori saranno posti sotto traccia in tutto come per l'impianto interno degli appartamenti con scatole Sicialiani, derivazioni con morsetti tipo Ticino e quanto altro occorra. Tutti i punti luminosi suddetti verranno collegati fra loro fino al contatore o limitatore posto o in guardiola o presso l'ingresso di ciascuna scala, 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 ~~complessivamente~~
~~del progetto~~
~~di~~ i ~~di~~ punti luminosi secondo l'indicazione ~~della~~

Ciascun punto luminoso sarà completo di linee di alimentazione del tipo indicato per gli alloggi, scatole Siciliani, derivazione con morsetti tipo Ticino, calata, portalamпада, piatto di bachelite, lampadina da 25 W. interruttore ad incasso e quanto altro occorra. Nella centrale termina dovrà essere posta una presa di corrente. ~~Nella centrale termina dovrà essere posta una presa di corrente in~~ da 6 A e una da 15 A ~~corrispondenza della porta di ingresso.~~

ILLUMINAZIONE ESTERNA.

nei porticati a piano terra

Gli apparecchi illuminanti ~~un numero di~~ un numero di (di norma in tubi
~~fluorescenti protetti da armatura tipo stagna~~), compresi nel forfait
costituiti da tubi fluorescenti circolari da 32 W
globale, saranno ~~sceolti dagli organi tecnici dell'amministrazione che~~
completati di tutti gli accessori, nel numero indicato dai progetti
~~in stabilimento di base in modo da assicurare una normale illumi-~~
nazione degli ~~esecutivi~~ esecutivi.

IMPIANTO DI APRIPORTA E SUONERIA

Ad ogni portone ~~e~~ all'ingresso delle scale verrà applicato
di citifono
un impianto di apriporta completo di serratura speciale elettrica, con-
duttori isolati posti entro tubo Bergmann sottotraccia, trasformatore,
pulsante per azionare il dispositivo per l'apertura automatica posto
nell'interno di ogni appartamento e pulsante per la suoneria di ogni
singolo appartamento riuniti in tastiera con targhetta metallica a fianco
del portone ~~e~~ ~~citifono~~ ~~citifono~~.

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

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

COLONNE MONTANTI PER IMPIANTI TELEFONICI:

In ciascuna scala saranno predisposti le colonne montanti per impianti telefonici costituiti da tubi Bergmann sotto traccia dei diametri. Le verranno indicati dall' locale 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 TV.-

In ciascuna scala sarà predisposta la colonna con unico cavo coassiale con prese derivate direttamente per appartamento con una antenna per ogni scala. L'antenna tipo VHFEUHF tipo YAGI con impedenza di 300 ohm e guadagni di almeno 10 decibel, elementi in rame nichelato e protetti da forte bagno antiruggine. Complesso centralizzato, miscelatore e distributore elettronico, in cassetta incassata con portello, alimentate direttamente dall'energia elettrica e il tutto con prese ad incasso.

22) IMPIANTO TERMICO

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 marina in acciaio a tubi di fumo, 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.
- 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, periscaldatore, pirostato termico, termostato a contatto di sicurezza.
- 3) Serbatoio per deposito nafta, in lamiera di ferro, spessore 4 mm. rinforzato con opportuni tiranti, della capacità ^{minima di q.li 50} ~~sufficiente per un mese~~ ~~di 50 giorni di esercizio dell'impianto, in relazione alla capacità delle autobotti di rifornimento.~~

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 della nafta sull'ester-

no no del fabbricato.

- 4) N. 2 elettropompe centrifughe ad asse verticale 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, telesalvatore, interruttore preriscaldatore nafta, luci spia per ciascun circuito, indicatore riserva combustibile, programmatore di accensione oraria.
- 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~~, della capacità non inferiore a litri 50 in relazione alla potenzialità dell'impianto ~~nessuna in relazione alla potenzialità dell'impianto~~, completo di rubinetto di arresto, rubinetto a galleggiante, scarico di troppi pieno, tubazione di ferro zincato per l'allaccio alla rete idrica.
- 8) Reti di distribuzione acqua calda realizzati in tubo trafilato Manesmann (UNI 341) per i diametri da 3/8" a 2" e con tubi lisci, bollitori per diametri maggiori (UNI 1293-1206), completo di pezzi di raccordo e congiunzione e cioè, manicotti, gomiti, nipples, riduzioni, controdadi, fermatubi, plange, bulloni, staffe ecc. ed accessori come completatori di dilatazione, valvole e saracinesche alla base delle colonne montanti di spurgo e discendenti e, dove occorrano, scaricatori automatici.
a quattro ranghi h = mm.680.
- 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 lottubazioni
cali non riscaldati. Nella rete in cunicolo le $\sqrt{\quad}$ dovranno essere del tipo catramato coibente con coppelle di lama di vetro spes. non inf. a cm.2.
- 11) Verniciatura a due mani con antiruggine di tutte le condutture, e rivestimento con cartone ondulato di tutte le tubature incassate nell-

la muratura.

con smalto sintetico

12) Verniciatura a due mani dei radiatori previa mano di antiruggine.

13) Allaccio alla rete di energia elettrica.

14) Opere murarie per apertura e chiusura tracce, cunicoli passaggio tubazioni, fissaggio mensole, radiatori, fissaggio tubazioni, attraversamenti solai, murature, rivestimento canna fumaria, basamento in calcestruzzo per la caldaia, il bruciatore, il serbatoio nafta, ^{interrato} la canna fumaria, il vaso di espansione, ~~muratura tagliafuoco in c.a. tra il locale centrale termico e il locale serbatoio, e combustore se detto locale sono contigui~~, pozzetto di raccolta perdite nafta nella centrale termica, porta in lamiera di ferro dello spessore 10/10, convenientemente irrobustita, di accesso alla centrale termica ~~e al locale~~ e al locale autoclave ~~deposito combustibile~~, 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 distribuzioni.
- 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'impianto, indicante la quantità e qualità dei materiali compreso lo sviluppo e il peso delle tubazioni, nonché tutti gli elementi e dati necessari a ben individuare l'impianto.
- f) Indicazione delle spese di esercizio e manutenzione dell'impianto con-

prendente mano d'opera, consumo combustibile, energia elettrica, lubrificanti e manutenzione ordinaria.

La Ditta Appaltatrice si assume la piena ed incondizionata responsabilità nei riguardi del perfetto funzionamento dell'impianto, restando inteso che l'approvazione del progetto da parte dell'Amministrazione, ed eventuali varianti convenute in corso d'opera tra la Ditta e la Direzione Lavori, non esonera la Ditta dalla sua responsabilità per qualsiasi inconveniente sino 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:
 - Temp. 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 3
- Aumenti della dispersione:
 - esposizione da sud a nord 15%
 - intermittenza 10%
 - Ambienti con più pareti e finestre esterne 10%
- Trasmissione media oraria per mq. di superficie riscaldata caldaia da tenere a base del calcolo: 9000 cal/h
- Potenzialità termica del bruciatore calcolata in relazione dell'intervallo di massimo rendimento.
- Tubazione incassata nella muratura con prolungamenti colonne per lo scarico automatico dell'aria, raccordata nei punti più alti al vaso di

espansione, unita a mezzo di saldatura autogena, ~~o a vite, o a flange~~. Le tubazioni devono essere provviste di valvole di intercettazione delle diramazioni principali, dei sostegni e giunti di dilatazione necessaria.

Tutte le tubature correnti nei locali non riscaldati ^{e in cunicoli} 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 dipendenza della massima temperatura ammessa pre acqua.

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

- Radiatori in ghisa scomponibili ^{calcolati per una dispersione non inferiore a 400 cal/h} ~~con differenza media di temperatura di~~ e forcelle ^{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.

Le caldaie saranno in numero di due. Una per il gruppo palazzine 4C - 5C - 6C - 7C e l'altra allogata nella palazzina 1D dovrà essere proporzionata per servire anche la palazzina adiacente compresa in appalto separato e distinto dal presente.

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. 8, incassi, succelli come dai disegni di progetto, nonchè centrotelaio ^{catramato} morto che verrà fissato tempestivamente con zanche di ferro murate a cemento entro cavi a coda di rondine.-

Le porte esterne di accesso agli appartamenti (porte di caposcala)

58
di progetto, serratura tipo Yale da infilare con tre chiavi e maniglie in ottone cromato all'interno e maniglione o pomoli di ottone all'esterno, i portoni principali analogamente a quanto sopra detto saranno conformi ai grafici ed a doppio spessore di
chiavi quante sono gli alloggiamenti per i portoni esser
cancello in ferro da eseguirsi a doppio spessore di progetto
che sono a sezione rettangolare di sezione di progetto.

Le finestre ed i balconi saranno secondo i disegni esecutivi di progetto; in particolare a tre chiusure
avranno cremonese
due agli estremi, una al centro con maniglia di ottone semidoppi
vetri
martellinati quelli dei W.C. (ad esclusione dei
interi da infilare. Tutte le finestre ed i bagni)
balconi saranno forniti anche di persiane avvolgi-
bili. ^{in legno} dello spessore non inferiore a mm.15
collegate al telaio dalla finestra
filo

~~na; avranno lo spessore minimo di mm. 16 con stacco di mm. 12; le parti~~
~~no avvolgibili saranno in abete di prima scelta a listelli di spessore mi-~~
~~nimo mm. 15~~ distanziabili con ganci cadmati, complete di guide in ferro
ad U, rulli, avvolgitore automatico, cassetta di lamiera zincata da incas-
sare con mostra cromata, supporto con cuscinetti a sfera, cinghia con ca-
napa e fermacinghia, tavoletta finale in rovere con ferro di rinforzo,
costituito
complete al cassonetto coprirullo da telaio di spessore 2 cm. e compen-
sato da 6 mm., ispezionabili, il tutto regolarmente verniciato.

~~Quando sono previste porte avvolgibili, le finestre ed i balconi saran-~~
~~no senza contratti altrimenti saranno muniti di oscuri.~~

tutte del tipo tamburate con o senza vetro stampati o
Le porte interne saranno ad uno o due partite ~~con telaio del-~~
~~rigati come da disegni esecutivi di progetto~~
~~lo spessore di mm. 16, con pannelli in legno da mm. 23 lisci e bugnati~~
forniti di
~~ovvero con compensati di faggio,~~ serratura Patent originale tipo grande
con maniglia e placca di ottone ~~ovvero di tipo pesante da grammi 450.~~
Le porte sia in massello che in compensato saranno in mogano lucidato
~~Potranno essere richieste porte con pannelli a vetri stampati o rigati.~~
al poliestere,

con piastrelle di ottone e tubetti di ottone nelle soglie.

~~Lo spessore di mm. 16 con struttura interna in legno a rete d'arpa e traver-~~
~~sa necessaria, placcatura esterna in compensato di pioppo da mm. 4, in~~
~~collata con pressa idraulica, riquadratura in raselle nel quale verranno~~
~~ricambiati battenti e carrucola, completo di ferramenta come sopra, il tutto~~
~~se potrà essere in lamiera zincata.~~

in profilati di ferro finestra e vetro semi-
LE FINESTRE DEI LOCALI di sgombero saranno in legno di abete del-
doppio apribili o in elementi di vetro ad U (tipo Uglass o Profilite) con
lo spessore di mm. 16 a solo chiaro apribile e resistas con vetri stampati
telaio in ferro.
~~vetri protetti da inferriata del peso di KG. 5/mq e da rete antigranella~~
con gli stessi profilati di vetro ad U (tipo Profilite) sono costituite
le finestre delle scale.

Le porte dei locali di sgombero saranno ~~alla necessaria spessore~~ tamburate in pioppo ed abete
verniciate come da disegno esecutivo
~~mm. 16 complete di serratura e quanto altro occorre, con pannelli in~~

~~riore fornito di telaio in ferro.~~

Tutti gli infissi saranno forniti di cerniere poutelles sfilabili nel numero che sarà richiesto e non inferiore a tre da 140/55 per porta, per i portoncini, di tre per lato da 120/55 per le finestre, ~~le pensie-
ne e le porte.~~

Tutti gli infissi come pure inferriate, telai in ferro, ringhiere saranno verniciate con non meno di tre mani oltre una prima mano di olio per gli infissi e di minio per le inferriate e saranno forniti delle ferramenta robuste di chiusura di arresto e di fermo scelti su apposito campionario preventivamente presentato dall'appaltatore.-

in profilato ferro finestra

Le finestre delle scale saranno a solo chiaro, in vetri martellate e avranno la parte centrale ~~apribile a wasistas~~ **fissa e appibile a wasistas la due laterali. (*)**

Il legno da impiegare è il legno di abete della migliore qualità perfettamente secco, privo di nodi, di alborno 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. I legnami dovranno corrispondere alle norme e condizioni approvate con 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 ~~ornate~~, ed ogni altro accessorio per il buon funzionamento, ed ultimati con una mano di olio di lino cotto e tre di vernici, quando non siano altrimenti lucidati e verniciati.-

(*) Le serrature delle porte di ingresso dei vari alloggi devono essere Oppure costituite da elementi di vetro ad U tipo Uglass con profilato di ferro estucco sintetico completamente fisso salvo l'estremo superiore apribile con serocchetto.

muniti di tre chiavi e saranno diverse l'una dall'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 preparare per l'approvazione in base ai disegni di progetto.

Il portone principale di ingresso avrà serratura YALE con tante chiavi quante sono gli alloggi.

24) -VARIE -

Gli alloggi, se indicato nei grafici, saranno forniti di vaschette portafiori formate da strutture in c.a. o in ferro rifinite come nei particolari di progetto o come verrà indicato dalla Direzione Lavori.-

Sulle terrazze verranno posti, nel numero di 4 per scala e nei punti che verranno indicati, dei tubi di ferro muniti di ganci, alti m.2,50, del $\varnothing$ minimo di un pollice ancorati ai solai ovvero fissati al muro con grappe di ferro piatto robusto il tutto regolarmente verniciato.- Il coprighanto della terrazza sarà in piombo largo 50 cm. e poggerà su due muretti sopraelevati di almeno 50 cm.

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

I balconi e le verande verranno provviste di gocciolatoi; la soglia finale, larga cm. 20 sarà in lastra di Trani e simili da cm. 3, aggettante a cm. 2; avranno i parapetti formati da ringhiere di ferro battuto con o senza portafiori anche con pannelli in lamiera e reti del peso minimo di Kg. 14 per ml. o vetro retinato intelaiato in ferro, verniciati con 3 passate, previa mano di antiruggine; i parapetti dovranno corrispondere ai disegni di progetto per cui potranno avere alcune parti in muratura di mattoni dello spessore di cm. 8-10 murati a cemento, ancorati ai balconi con pilastrini di c.a. e mappetta finale in pietra di Trani ovvero

in Travertino da cm. 3, nonché vaschette portafiori in c.a. aggettanti regolarmente ancorate.-

L'altezza dei parapetti e delle ringhiere non sarà inferiore cm. 105 netto.

L'ascensore sarà del tipo semiautomatico per una portata di n. 4 persone e con n. 5 fermate.

25) - LAVORI IN FERRO -

Tutti i lavori in ferro come cancellate, inferriate, ecc. saranno costruite a regola d'arte secondo i tipi ~~che verranno indicati dalla Direzione Lavori~~ **indicati negli esecutivi di progetto.**
Le ringhiere avranno un peso non inferiore a Kg. 18/ml..

I fori saranno tutti eseguiti col trapano, le ri battiture ecc. senza sbavature; i tagli limitati e della massima esattezza e precisione. Ogni pezzo, prima della sua unione con altri, dovrà essere colorito a minio; l'opera in ferro, subito dopo il suo collocamento in opera dovrà essere colorita con due mani di coloritura ad olio, previa mano di minio.-

~~Tutte le ringhiere saranno di norma eseguite in modo cabili dalla Direzione Lavori con piantoni e correnti in profilati di ferro; potranno essere richieste anche con fascia in scottato di sezione adatta.~~

La posa in opera è sempre subordinata alla posatura e relativo verbale.

26) 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 pure in cemento amianto; saranno protetti da pilastrini in muratura regolarmente intonacati a cemento.-

Su tutta la zona interessante la costruzione ed adoperata come cantiere o comunque, per una superficie non inferiore al doppio di quella

verranno

le opere di ³⁸

esterne previste dal progetto

coperta, verrà eseguita adatta sistemazione con spiatamento, riporti e
~~l'Assuntore si deve garantire un regolare deflusso delle acque verso le canal-~~
~~le ed i luoghi indicati dalla Direzione Lavori.-~~

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 ^{di concerto con i Progettisti} che la Direzione Lavori riterrà necessarie, senza che l'Appaltatore possa trarne motivo per chiedere compensi diversi da quelli contemplati nel presente Capitolato. L'Amministrazione si riserva ampia e piena facoltà di raggruppare in modo diverso gli alloggi senza che l'Impresa possa, per questo, chiedere alcun compenso e sollevare eccezione di sorta.-

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 inclusi 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 alla risoluzione del contratto per cause non imputabili a colpe dell'Impresa, 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 con-

trattuali ai prezzi di elenco e con l'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. Sono 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, nonché 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, 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 M. 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 Brindisi, in quanto non in contrasto con il presente Capitolato Speciale di Appalto;
- b) Tutte le disposizioni di legge e regolamenti, che a completamento o parziale modifica di quelli vigenti, venissero emanati in corso dei lavori;
- c) Le disposizioni di legge 21/8/1921, n. 1312 sul collocamento obbligatorio degli invalidi di 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. 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.-

i) Pagamento dello $\frac{1,00}{0,000000}$ ^{uno} ~~(zero ottanta)~~ per mille) sull'importo netto dell'appalto per contributo a favore della Cassa di Previdenza Ingegneri ed Architetti, ai sensi dell'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.-
L'obbligo a fornirsi di licenza di costruzione rilasciata dal Comune.

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) I disegni delle opere da eseguire in n. 34

Art. 9

CAUZIONE PROVVISORIA E DEFINITIVA

La cauzione provvisoria, di cui all'art. _____ del Capitolato Generale, è fissata in £. 9.000.000=; quella definitiva, di cui all'art. _____ 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 alla restituzione della cauzione, questa continuerà a restare in tutto od in parte vincolata a garanzia dei diritti dei creditori per il titolo di cui alla Legge 360 sui LL.PP. e dei lavori ogni qualvolta la rata di saldo dovuta all'Appaltatore non sia a giudizio dell'Amministrazione sufficiente all'uopo.-

Art. 10

TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

PENALE IN CASO DI RITARDO

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

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

P A G A M E N T I

L'importo di ogni rata (sul quale come è detto innanzi verranno applicate le ritenute di garanzia) risulterà dalla somma delle seguenti partite:

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

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 quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla località di cui si svolge il lavoro, nonché le successive modifiche ed integrazioni.

ed in genere ogni altro contratto collettivo che per la categoria venga successivamente stipulato.-

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche nel caso che egli non risulti ^{aderente} alle Associazioni stipulanti o receda 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 nonchè 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

QUOTE DI INCIDENZA - LEGGE 21/6/1964 n.463

- MANO D' OPERA	46,17 °/°
- MATERIALI	48,56 °/°
- NOLI	2,50 °/°
- TRASPORTI	2,77 °/°
T O T A L E	<u>100,00 °/°</u>

N. di or- di- ne	M A T E R I A L I	P °/° Virtuale	MANO D' OPERA	SQUA- DRA
1	Cemento	4,55	Operaio specializzato	3
2	Legname	7,49	Operaio qualificato	3
3	Ferro omogeneo e lavor.	9,71	Manovale specializzato	1
4	Pavimenti e rivestimenti	14,71	Manovale comune	3
5	Tufi e laterizi	7,37		
6	Malta cementizia	1,30		
7	Pietrame	1,54		
8	Avvolgibili	1,89		
	T O T A L E	<u>48,56</u>		

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

MERCEDI E NOLI

1) - Muratore, falegname, ferraiolo, carpentiere, cementista, stuccatore, pavimentatore, di 1^	ora £.	810
2) - Squadratufi, muratore di 2^, intonachista, scalpelli nc, inbianchino, lastricatore, pavimentatore, cementista di 2^	ora £.	730
3) - Manovale specializzato	ora £.	655
4) - Manovale oltre i 18 anni	ora £.	600
5) - Manovale dai 16 ai 18 anni	ora £.	450
6) - Manovale inferiore ai 16 anni	ora £.	330
7) - Carro ad un cavallo	ora £.	800

MATERIALI A PIE' D'OPERA

8) - Sabbia	mc. £.	900
9) - Calce viva	q/le £.	1.600
10) - Calce spenta	mc. £.	8000
11) - Pietrisco calcareo da cm. 5 a 7	mc. £.	1.300
12) - Idem fino a cm. 3	mc. £.	1.800
13) - Pietrame calcareo	mc. £.	750
14) - Basoli di pietra calcarea	mq. £.	1.500
15) - Cordoni di pietra calcarea sezione 70x30x20	ml. £.	1.100
16) - Conci di tufo	cento £.	7.000
17) - Cemento	q/le £.	1.500
18) - Laterizi per solai fino a cm.20	mq. £.	1.080
19) - Ferro tondo omogeneo	Kg. £.	110
20) - Marmette e cemento con graniglia di marmo	mq. £.	800
21) - Legno in abete di 1^	mc. £.	60.000
22) - Lastre di marmo di Trani o Gianecchia da cm. 3 ...	mq. £.	6.000
23) - Idem da cm. 2	mq. £.	5.100
24) - Carparo palmatico di Trepuzzi	mc. £.	7.500
25) - Tubi di cemento amianto da Ø 100	ml. £.	750
26) - Ferro acciaioso	Kg. £.	146
27) - Tubi di ghisa centrifugati	Kg. £.	220

LAVORI A MISURA

A) - S C A V I

- 1) Scavo di materie di qualsiasi natura e consistenza anche miste a pietra compreso demolizione di vecchie murature di fondazione di qualsiasi tipo e natura a pareti determinate ristrette, compreso ammassamento, rimozione e trasporto, spandimento e pilonatura del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, per rinterri anche dei vani abitabili ed altro, come pure per spianamento del terreno circostante, ove richiesto, nonché opere di sbadacchiamento, armatura, aggettamento acqua ecc. e per qualsiasi profondità e compreso altresì trasporto alle discariche di quelle esuberanti.=

Al metro cubo Lire MILLETRECENTOVENTI mc. f. 1.320

- 2) Idem come sopra ma eseguito con mezzi meccanici.=

Al metro cubo Lire NOVECENTO NOVANTA mc. f. 990

- 3) Scavo a sezione obbligata ampia o di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza anche miste a pietra compreso demolizione di vecchie murature di fondazione di qualsiasi tipo a natura, lo spianamento e pilonatura per rinterri anche dei vani abitabili compreso ammassamento, rimozione e trasporto per formazione di livellette, rinterri, ecc. e gli oneri relativi allo spandimento nell'ambito del cantiere e trasporto alle discariche di quelle esuberanti, il resto come alla voce 1).=

Al metro cubo Lire NOVECENTO mc. f. 900

- 4) Idem come sopra ma eseguito con mezzi meccanici.=

Al metro cubo Lire _____ mc. f. =====

- 5) Scavo di roccia tufacea di qualsiasi natura e consistenza, non escluso il cappellaccio, a pareti determinate con tutti gli oneri di cui ai numeri precedenti.=

Al metro cubo Lire _____ mc. f. =====

- 6) Idem come sopra per scavo a sezione ampia o di sbancamento.=

Al metro cubo Lire _____ mc. f. =====

- 7) Scavo di roccia compatta, calcarea o mazzara, di qualsiasi natura e consistenza a pareti determinate con tutti gli oneri di cui ai numeri precedenti.

Al metro cubo Lire _____ mc. f. =====

Idem come sopra per scavo a pareti determinate per sezione ampia e di sbancamento.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

Formazione di rilevati e colmate mediante prelievo e sistemazione di materie di qualsiasi natura, da sistemare per strati orizzontali di spessore non superiore a cm/ 30 e da costiparsi ed innaffiarsi abbondantemente prima della formazione dello strato successivo, eseguito con materie provenienti da scavo di prestito e da rifiuti di altri lavori non compresi, comunque, nell'ambito del cantiere, compreso ogni onere per carico, trasporto e scarico delle materie da impiegarsi sul rilevato.=

Al metro cubo Lire MILLE mc. £. 1.000

B) - M U R A T U R E

- 10) Muratura entro terra con pietrame calcareo duro e resistente sistemato a mano con abbondante malta idraulica, con i paramenti distaccati dalle pareti dei cavi.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

- 11) Muratura di pietrame calcareo e malta idraulica in elevazione anche sotto il piano di campagna sbalzato a martello e alla punta, con una faccia vista a bolognini e fodera interna in tufo e malta comune, pezzi di collegamento di punta, compreso formazione di mazzette, squarci, architravi e diestrarchi in cemento armato, per spessore non inferiore a cm. 50, con giunti stilati a cemento.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

- 12) Idem a doppia faccia vista in pietrame calcareo e con tutti gli oneri di cui al numero precedente.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

- 13) Muratura grossa tutta tufo intrecciata con fodera esterna in carparo palmatico di Trepuzzi e interno in tufo di Torre o Oria, con pezzi di collegamento di punta di carparo, in opera a qualunque altezza con malta idraulica e per muratura retta o centinata con gli oneri per fatture di spigoli, stipiti, aggetti per lesene, fascie, ecc. ed il perfetto con fronto delle facce viste di carparo, compreso le stilature dei giunti.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

- 14) Muratura tutta carparo con malta idraulica anche per pilastri con tutti gli oneri di cui al numero precedente.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £. _____

- 15) Muratura tutta tufo e malta comune in opera a qualunque altezza o per muratura retta o centinata anche a piccoli tratti e per riprese dei muri, compreso ogni onere per fatture di spigoli, stipiti, ecc. in tufo forte incluso piattabande ed architravi in c.a., casseri, disarmo, ferro, ecc. per porte verande o finestre e disimpegni, secondo le richieste della Direzione Lavori e l'onere perchè la parte superiore dei vari solai risulti allo stesso piano.=

Al metro cubo Lire SEIMILASEICENTO mc. £. 6.600

- 16) Idem come sopra ma da cm. 10.=
Al metro quadrato Lire MILLECENTO mq. £. 12.100
- 17) Idem da cm. 20.=
Al metro quadrato Lire MILLESEICENTOCINQUANTA mq. £. 1.650
- 18) Idem da cm. 30.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 19) Muratura di tufo e malta comune retta o curva a cassa vuota, spessore da cm. 25 in sopra, costituita da doppia cortina di tuffi dello spessore non inferiore a cm. 10, con pezzi di tufo interi per collegamento e per stipiti misurata a metro cubo vuoto per pieno con esclusione delle strutture portanti in cemento armato, con tutti gli oneri di cui al numero 15).=
Al metro cubo Lire _____ mc. £. =====
- 20) Muratura di tufo e malta comune retta o curva a cassa vuota, spessore da cm. 25 in sopra, costituita da una cortina interna di tufo dello spessore di cm. 10 e da cortina esterna in carparo a faccia vista pure dello spessore di cm. 10 con pezzi di collegamento di punta di carparo, compresa la stulatura dei giunti e con tutti gli oneri di cui alle voci n° 13 e 15, misurata a metro cubo vuoto per pieno con esclusione delle strutture portanti in cemento armato.=
Al metro cubo Lire _____ mc. £. =====
- 21) Sovraprezzo per murature come sopra eseguite con cortina esterna in mattoni di laterizi dello spessore di cm. 8 a 10 e malta cementizia, il resto come sopra.=
Al metro cubo Lire _____ mc. £. =====
- 22) Muratura di mattoni forati in foglio da cm. 6 in laterizio e malta idraulica, con tutti gli oneri di cui al numero precedente.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 23) Idem come sopra spessore cm. 8 a 10.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 24) Muratura di mattoni forati in laterizio o in pomice dello spessore di cm. 15 o 20 del tipo adatto per grigliati, parapetti ecc. con fori in vista, in opera con malta bastarda.=
Al metro quadrato Lire MILLEOTTOCENTO mq. £. 1.800

- 25) Compenso per ricaccio di mostre in carpato e pietrame calcareo alle porte, finestre, ecc. larghezza fino a cm. 15 e aggetto fino a cm. 15.=
Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====
- 26) Idem di cornice terminale semplice in carpato compreso semplice modanatura e gocciolatoio secondo le richieste della Direzione Lavori.=
Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====
- 27) Idem di tufo.=
Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====
- 28) Parapetto per scale e balconi pieno e con luci in mattoni forati dello spessore di cm. 8 e travetti superiori in calcestruzzo armato di cui quello corrimano sporgente cm. 1 dal filo il tutto ancorato a mezzo di pilastri pure in c.a. a tutt'altezza; altezza minima un metro.=
Al metro lineare Lire MILLECINQUECENTO ml. £. I.500
- 29) Spianata di malta cementizia su pareti verticali e orizzontali con idrofugo spesso cm. 1.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 30) Stratificazione di asfalto orizzontale e verticale spessore mm. 5/6.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 31) Muratura in taccellonato di laterizia di cm. 6 di spessore murato con malta cementizia a qualunque altezza compreso ognione e magistero.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====
- 3I bis) Muratura a cassetta dello spessore di cm. 27 in su costituita da una parete esterna in tufo dello spessore di cm. 10 e da una fodera interna in forati con intonaco, a rinzaffo sulla faccia interna della fodera esterna, foglio dicartone catramato sull'intonaco, la ~~posa~~ in opera su questo di pannelli rigidi composti da fibre di vetro trattati con leganti a base di resine termoindurenti dello spessore di cm. 3, le spallette di finestre o di porte finestre saranno in muratura piena.
Al metro quadrato lire TREMILANOVECENTOCINQUANTA. L.3.950

C) - CALCESTRUZZI

- 32) Calcestruzzo dosato a Kg. 300 di cemento tipo 500 per metro cubo 0.800 di pietrischetto calcareo all'anello di cm. 3 e mc. 0,400 di sabbia silicea dolce o di frantoio di calcare duro, compreso casseri, disarmo, ecc.= per strutture di fondazione

Al metro cubo Lire tredimilacinquecento mc.£. 13.500

- 33) Calcestruzzo a Kg. 200 di cemento tipo 500 per mc. 0,800 di pietrischetto calcareo all'anello di cm.3 e mc. 0,400 di sabbia silicea, in opera compreso casseri, disarmo, ecc.=

Al metro cubo Lire NOVEMILATRECENTOCINQUANTA mc.£. 9.350

- 34) Calcestruzzo dosato a Kg. 150 di cemento tipo 500 per mc. 0,800 di pietrischetto calcareo all'anello di cm.3 e mc. 0,400 di sabbia silicea dolce, in opera compreso casseri, disarmo, ecc.=

Al metro cubo Lire _____ mc.£. _____

- 35) Rampe e pianerottoli di scale in soletta di c.a. con calcestruzzo di cui al n° 31 calcolato come soletta a sbalzo con un sovraccarico accidentale normale di Kg. 400 al mq. oltre il peso proprio, il peso del parapetto ed il peso dell'ossatura, gradini ecc. compreso altresì l'ossatura dei gradini in tufo ed in cemento e l'armatura in ferro.=

Al metro quadrato Lire QUATTROMILANOVECENTOCINQUANTA mq.£. 4.950

- 36) Provvista e posa in opera di balaustrato in cemento formato a piè d'opera.=

Al metro quadrato Lire _____ mq.£. _____

- 37) Compenso per martellinatura di strutture cementizie in vista.=

Al metro quadrato Lire _____ mq.£. _____

- 38) Idem come al n° 32, ma per strutture in elevato, pilastri, travi, solette ecc.=

Al metro cubo Lire QUINDICIMILACINQUECENTO mc.£. 15.500

D) - S O L A I

39) Solaio misto in c.a. e laterizi con soprastante soletta in c.a. di spessore cm. 5/6 dato in opera a qualunque altezza, compreso l'armatura in ferro i rinforzi per il carico dei tramezzi sia normali che paralleli alle nervature, le casseformi, armature e disarmo, ogni opera provvisoriale calcolato per un sovraccarico accidentale di Kg. 250/mq., oltre i carichi fissi, e per luce misurata all'intradosso del solaio. Nel prezzo del solaio è compreso il cordolo armato con 4 tondini da mm. 10 e relative staffe.=

a) per luce fino a mt. 5,50.=

Al metro quadrato Lire QUATTROMILASETTTECENTO mq. £. 4.700

b) per luci da mt. 5,51 fino a mt. 6,50.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. -----

40) Idem come sopra ma senza cordoli e misurato secondo la luce netta del vano.=

Al metro quadrato Lire QUATTROMILA mq. £. 4.000

41) Solaio misto a camera d'aria altezza cm. 35 compreso soletta dello spessore 5/6 in opera compreso cordolo misurato con le norme innanzi riportate e calcolato in base alla luce ed ai carichi e con gli oneri di cui al n° 37) protetti da resoni di ottone con retina.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. -----

42) Idem come sopra ma senza cordoli e misurato secondo la luce netta del vano.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. -----

E) - TETTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

- 43) Mappetta sui muri d'attico con lastre di Cursi, dello spessore di cm. 4-5 murate con malta cementizia compresa spalmatura di bitume ai giunti e con aggetto fino a cm. 6.=

Al metro quadrato Lire SETTECENTO mq. £. 700

- 44) Copertura stenuta d'acqua alle terrazze con sottofondo per gretonato formato in materie aride, scorie, ecc. impostate con calce, in spessore tale da ottenere una pendenza di cm. 1,5 per ml. e superiore pavimentazione con lastre di Cursi dello spessore di cm. 4/5 collocate su letto di malta idraulica con beverone di malta cementizia alle connessioni, spalmature totale di bitume nonchè raccordo curvo con malta cementizia e bitume tra la copertura ed i muri d'attico per un'altezza di cm. 15.=

Al metro quadrato Lire MILLE mq. £. 1.000

- 45) Stratificazione di asfalto, composto di 60 parti in peso di mastice naturale, 4 di bitume naturale e 36 di sabbia vagliata e due strati sovrapposti dello spessore complessivo di mm. 16 comprese altresì nel prezzo il risvolto lungo il muro di attico altezza cm. 15.=

Al metro quadrato Lire MILLE mq. £. 1.000

- 46) Copertura a tetto con tegole del tipo "Marsigliese" compresa la malta cementizia a q/li 4,00 per il fissaggio delle tegole, compresi inoltre i pezzi speciali per la formazione di colmi; l'uscita di camini e funaioli di qualsiasi specie, compresi altresì tutti gli oneri occorrenti per dare il tetto eseguito a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. Si conteggerà la superficie effettivamente coperta sia curva che obliqua o orizzontale o disposta.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. -----

- 47) Copertura formata da solaio alto cm. 12 e caldana da cm. 3 con manto superiore in tegole alla Marsigliese in opera come sopra.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. -----

- 48) Cretonatura formato in materie aride, scorie, ecc. in pastato con calce in spessore tale da ottenere pendenza di cm. 7.5 per ml.

Al metro quadrato Lire TRICENTOCINQUANTA mq. £. 350

F) - I N T O N A C I

- 49) Intonaco comune a tre strati spessore cm. 1 e superficie fratazzata compreso tinteggiatura a due passate di latte di calce.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____
- 50) Intonaco civile a tre strati spessore cm. 1.=
Al metro quadrato Lire QUATTROCENTOQUARANTA mq. £. 440
- 51) Intonaco esterno a tre strati spessore minimo cm. 1,5 dei quali i primi due di malta idraulica ed il terzo a spruzzo con impasto di terre colorate, cemento bianco e graniglia, compreso ogni onere per perfetta profilatura e sagomatura, cornici, lesene, fascie, riquadri, ecc.=
Al metro quadrato Lire CINQUECENTOCINQUANTA mq. £. 550
- 52) Intonaco di malta bastarda spessore cm. 1 lisciato e con raccordi curvi.=
Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____
- 53) Idem come sopra con idrofugo per isolamento, in pareti verticali ed orizzontali spessore non inferiore a cm. 1,5 compreso spalmatura di bitume.=
Al metro quadrato Lire SETTECENTOCINQUANTA mq. £. 750
- 54) Compenso per impermeabilizzazione intonaco esterno con due mani di pittura super-cemento tipo Compexo o Snowcem.=
Al metro quadrato Lire TRECENTOTTANTACINQUE mq. £. 385
- 54 bis) Rivestimento plastica ad uso intonaco, di finitura tipo Mural- Plast, costituito da malta plastica già colorata e composta da resine sintetiche acetopolivilacriliche copolimeri in dispersione in quantità non inferiore al 30% della massa e da minerali di quarzo e silice in forma granulare sferica del diametro non inferiore a mm. 0,2-0,3. Il rivestimento dovrà essere applicato su un fondo finito a civile, fratazzato fine con superficie del tutto regolare ed uniforme e perfettamente stabile, composto da malta bastarda di ~~meno~~ almeno un terzo di cemento e due terzi di calce dolce.
Al metro quadrato lire DUEMILASETTECENTO L. 2.700
- 54 ¹/_{ter}) Fornitura e posa in opera di lastre di polistirolo espanso termoisolante sulle terrazze, spess.min. mm. 30, compreso ogni onere ed accessorio.
Al metro quadrato lire OTTOCENTO L. 800
- 54 ¹/_{quarta}) Fornitura e posa in opera di isolante acustico ai piani intermedi in vermiculite compreso ogni onere ed accessorio.
Al metro quadrato lire CINQUECENTO L. 500

G) - VESPAL, MASSETTI E PAVIMENTI

- 55) Vespajo formato esclusivamente con pietrame calcareo ben disposto, costipato e spianato, chiuso con scaglio.=

Al metro cubo Lire MILLESETTECENTOSESSANTA mc. £. 1.760

- 56) Massetto in calcestruzzo cementizio di cui al N. 33 ben spianato e battuto dello spessore di cm. 5.=

Al metro quadrato Lire SETTECENTOQUINDICI mq. £. 715

- 57) Pavimento di marmette a mosaico alla veneziana a compressione idraulica, con graniglia di marmo, in opera con malta di cemento su letto di malta idraulica compreso sottostante spianata di malta spessore minimo cm. 1 levigato in opera.=

Al metro quadrato Lire MILLETRECENTO mq. £. 1.300

- 58) Idem come sopra ma con fondo e graniglia colorata compreso il verde, con grana dei numeri 3-4.=

Al metro quadrato Lire MILLESEICENTO mq. £. 1.600

- 59) Provvista e posa in opera di pavimento a tavelloni di cm. 40x40 a grosse scaglie di marmo, lucidate in opera, il resto come al n° 57).=

Al metro quadrato Lire TREMILAOTTOCENTOCINQUANTA mq. £. 3.850

- 60) Idem da cm. 30x30 il resto come sopra.=

Al metro quadrato Lire MILLEOTTOCENTO mq. £. 1.800

- 61) Pavimentazione di pietrini di cemento a ~~6~~ ad alta compressione idraulica su letto di malta idraulica.=

Al metro quadrato Lire MILLE mq. £. 1.000

- 62) Idem come sopra ma a colori.=

Al metro quadrato Lire MILLETRECENTOVENTI mq. £. 1.320

- 63) Pavimento in battuto di cemento con uno strato inferiore di calcestruzzo cementizio dosato a Kg. 200 di cemento e strato superiore di intonaco cementizio rullato o lisciato per uno spessore complessivo di cm. 6.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. 1.100

- 64) Pavimentazione con tappetino bitumato dello spessore finito non inferiore a cm. 1,5 formato da graniglia livida da mm. 5 a 10 impastata con emulsione bituminosa al 55% nelle proporzioni di Kg. 80/mc. previa pulizia, apolveratura e sprazzatura, con la stessa

sa emulsione bituminosa fino a saturazione, profilatura e compressione con rullo meccanico, inclusa la fornitura e posa in opera di ossatura di pietrame ordito tipo stradale a riquadri con guide longitudinali e trasversali a n.3, spessore cm. 15, nonché fornitura e dispargimento di pietrisco da 3/5, spessore finito cm.8, sagomatura e rullatura meccanica con compressore da 10 tonn. compreso altresì la fornitura e spargimento del sabbione di aggregamento, nonché l'assistenza ed ogni altro onere necessario di mano d'opera e materiale per dare la pavimentazione finita e sagomata a perfetta regola d'arte.=

Al metro quadrato Lire MILLECENTO? mq. f. 1.100

65) Idem come al n° 57 ma levigati fuori opera.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. f. _____

65 bis) Pavimento in pistrelle di gres rosso 7 1/2x15 in opera con malta cementizia su letto di malta idraulica.

Al metro quadrato lire TREMILA L.3.000

65 ter) Pavimento in basoli calcarei aventi le dimensioni di cm. 40x40, la faccia vista boggiardata ed i giunti siggillati con malta cementizia .

Al metro quadrato lire DUEMILASETTECENTOCINQUANTA L 2.750

H) - LAVORI IN FERRO

66) Ferro omogeneo in opera sagomato per c.a.=

Al chilogrammo Lire CENTOCINQUANTA Kg. £. 150

67) Provvista e posa, in opera di cancello in ferro battuto completo di chiusura e tenute, compreso oltre l'opera da muratore, la verniciatura e due mani pre via mano di antiruggine.=

Al chilogrammo Lire _____ Kg. £. -----

68) Idem di cancellate e ringhiere in ferro battuto anche i pannelli in rete ondulata da mm. 3 e con corrimano anche in tubo nero in opera compreso le tenute, le opere murarie e la verniciatura come sopra.=

Al chilogrammo Lire TRECENTOCINQUANTA Kg. £. 350

69) Idem di tubi di ferro per stendimento biancheria, muniti di ganci, compreso graffo e tenute, verniciatura a tre mani compresa mano di minio.=

Al chilogrammo Lire TRECENTOCINQUANTA Kg. £. 350

70) Idem di griglie di protezione in ferro intelaiati per imbocco ai pluviali delle terrazze, verniciatura come sopra.=

Ognuna Lire OTTOCENTOTTANTA una £. 880

71) Filo di ferro zincato del diametro di mm. 3 a 4 steso tra i paletti stenditoi.=

Al chilogrammo Lire QUATTRECENTOCINQUANTA Kg. £. 450

I) - OPERA IN PIETRA DA TAGLIO, MAIOLICATI, ECC.

- 72) Rivestimento di pareti interne, rette o curve anche a piccoli tratti con piastrelle maiolicate tipo Sag suolo di prima scelta delle dimensioni di cm. 20x15 x15 in opera con malta cementizia, con piastrelle terminali a becco di civetta, compreso la preparazione del sottofondo, la sigillatura dei giunti con cemento bianco ed ogni altro onere.=

Al metro quadrato Lire TREMILATRECENTO mq. £. 3.300

- 73) Idem come sopra di pareti interne ed esterne in tessere di vetroso.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 74) Rivestimento di pareti esterne a listelli di klinker greificati compreso ogni opera provvisoria e materiale.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 75) Idem come sopra di colori speciali e di qualsiasi sagoma.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 76) Rivestimento di pareti esterne in listelli di cotto, in opera con malta cementizia, compreso preparazione sottofondo, sigillatura, ponteggi e quanto altro occorre.=

Al metro quadrato Lire DUEMILASEICENTO mq. £. 2.600

- 77) Provvista e posa in opera di lastre di cemento armato con graniglia di marmo dello spessore di cm. 3 a 5 per pedate di gradini e soglie con spigolo smussato e per davanzali con battente fino a cm. 1,5 in opera con malta bastarda compreso gocciolatoio e canaletti laterali superiori.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 78) Idem come sopra ma da cm. 2,5 per soglie e sottogradi.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 79) Idem come sopra ma da cm. 10 armato con tondini in ferro, smussato e levigato.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. =====

- 80) Provvista e posa in opera di pietra delle migliori cave di Gianecchia, ovvero in travertino romano in blocchi squadriati, lavorati e renata escluso modana

ture, compreso malte, tenute ecc.=

Al metro cubo Lire _____ .mc. £.=====

- 81) Idem di massello, con sagomatura semplice e con gocciolatoio, ecc.=

Al metro cubo Lire _____ mc. £.=====

- 82) Idem come sopra lavorata spessore cm. 5 con superficie liscia anche levigata.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £.=====

- 83) Idem come sopra da cm. 4.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £.=====

- 84) Idem di pietra di Trani o Gianecchia levigata o Travertino romano per gradini, soglie e davanzali compreso gocciolatoio e canaletti superiore dello spessore di cm. 3, in opera con malta bastarda, compreso pure rigato per battente davanzali.=

Al metro quadrato Lire SETTEMILA mq. £. 7.000

- 85) Idem dello spessore di cm. 2 anche per rivestimenti storni.=

Al metro quadrato Lire SETMILAQUATTROCENTO mq. £. 6.400

- 86) Cordone di pietra calcarea della sezione di 0,20x0,30 della lunghezza minima di cm. 70 compresi i pezzi in curva lavorati alla boggiarda e smussati nello spigolo verso la strada scalpellinati negli assetti per non meno di cm. 5 in opera su letto di calcestruzzo cementizio a Kg. 200 di cemento dello spessore di cm. 10 con malta cementizia per la posa in opera ed a beverone per i giunti.=

Al metro lineare Lire MILLENOVECENTOTTANTA ml. £. 1.900

- 87) Idem come sopra fino a cm. 15x30 sagomato superiormente.=

Al metro lineare Lire MILLESEICENTOCINQUANTA ml. £. 1.650

- 88) Basoli calcari dello spessore minimo di coda cm. 15 larghezza uniforme di cm. 40 per formazione di zanella lavorati alla martellina, scalpellinati negli assetti per cm. 5 a perfetto squadra in opera con abbondante letto di malta idraulica compreso sottostante strato di calcestruzzo cementizio a kg. 200 da cm. 10 come sopra e beverone di malta cementizia per i giunti.=

Al metro quadrato Lire DUEMILASETTECENTOCINQUANTA £. 2.750

- 89) Battiscopa in marmo da cm. 1, altezza cm. 8 in opera.=

Al metro lineare Lire QUATTROCENTOTTANTA ml. £. 480

L) - T I N T E G G I A T U R E

90) Tinteggiatura a tre passate a latte di calce e terre colorate, con fissativo.=

Al metro quadrato Lire QUARANTAQUATTRO mq. £. 44

91) Coloritura ad olio e colori a tre passate con biacca previa preparazione accurata della superficie, scartavetratura, velatura di stucco, ecc.=

Al metro quadrato Lire QUATTROCENTO mq. £. 400

92) Idem con vernici sintetiche ad acqua a tre mani ed a vari colori a scelta della Direzione Lavori per esterni.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. 70

92 bis Tinteggiatura a tre passate a latte di calce per esterni con fissativo

Al metro quadrato lire SETTANTA L. 70

M) - TUBAZIONI

- 93) Provvista e posa in opera di tubazioni in fibro cemento diametro interno mm. 125 compresi tutti i pezzi speciali occorrenti per curve, derivazioni, riduzioni, innesti, ecc.; incatramati per fognatura scarico cessi, ecc.=

Al metro lineare Lire MILLETRECENTO ml. £. I.300

- 94) Idem del diametro interno di mm. 150, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire MILLECINQUECENTO ml. £. I.500

- 95) Idem del diametro di cm. 6, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 96) Idem da mm. 80, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire NOVECENTO ml. £. 900

- 97) Idem di pluviali da cm. 10 compreso vasche di raccolta pure in cemento amianto e staffe di ferro collocate ogni due metri, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire MILLECENTO ml. £. I.100

- 98) Idem come sopra ma in lamiera zincata.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 99) Idem di tubi di ghisa per pluviali e bicchieri e risvolto, diametro interno atto a ricevere il pluviale di cemento amianto, in opera compreso staffe e coloritura, altezza mt. 2 ognuno.=

Ognuno Lire SETTEMILACINQUECENTO uno £. 7.500

- 100) Idem di tubazione di gres ceramico da mm. 120 interno, compresi pezzi speciali occorrenti per curve, derivazioni, innesti, ecc. in opera compreso grappe ed ogni materiale e magistero.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 101) Idem di tubazioni in resine sintetiche da mm. 100 per scarichi il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 102) Idem di tubazione in resine sintetiche da mm. 80.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 103) Idem come sopra da mm. 60.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. =====

- 104) Idem di tubazione di ferro zincato sottotraccia per derivazione acqua, diametro variabile da 1 $\frac{1}{2}$ " a 2"

secondo le portate, compreso tutti i prezzi speciali occorrenti, rubinetti di arresto sulle derivazioni di ogni appartamento e rubinetto da $\frac{1}{2}$ " per lavandini di $\frac{3}{8}$ " per cassetta di cessi e doccia, compreso traccie, fori passanti per le pareti e i solai, grappe di sostegno e ripristino, ecc.=

Al metro lineare Lire MILLECENTO ml. £. 1.100

- 105) Idem di tubazione di resine sintetiche da 120 mm. per scarichi, compresi pezzi speciali occorrenti per curve, derivazioni, innesti, ecc. in opera compreso grappe ed ogni materiale e magistero.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. -----

- 106) Idem di tubi di ghisa centrifugati e ricotti del diametro interno di mm. 100 per colonne di scarico compreso pezzi speciali occorrenti per curve, brache multiple, derivazioni, innesti, piombature ecc. In opera compreso grappe ed ogni materiale e magistero.=

Al ml.
Al metro lineare Lire TREMILAOTTANTA ml. £. 3.080

- 107) Idem come sopra ma da Ø 80.=

Al metro lineare Lire DUEMILADUECENTO ml. £. 2.200

- 108) Canale di gronda in lamiera zincata dello spessore di 6 decimi di mm., dello sviluppo della sezione di cm. 30 a 35 con bordo a cordone, fornito e posto in opera compreso lavorazione, saldatura, cicogne murate e chiodate alla distanza non superiore a mt. 1, legatura con filo di ferro zincato compreso la dipintura a due passate con olio di lino, biacca e colore.=

Al metro lineare Lire _____ ml. £. -----

- 109) Provvista e posa in opera di lastre di piombo per bocchettoni, canne pluviali e giunti.=

Al chilogrammo Lire QUATTROCENTOCINQUANTA Kg. £. 450

- 110) Idem di tubi di piombo per scarichi.=

Al chilogrammo Lire QUATTROCENTOCINQUANTA Kg. £. 450

- 110 bis) Fornitura e posa in opera di idranti, completi di ogni accessorio secondo la prescrizione della D.L.

Cadauno lire VENTIMILA

L. 20.000

- 110 ter) TUBAZIONI in ferro zincato di qualsiasi diametro per allacciamenti esterni.

Al Kg. lire CINQUECENTOCINQUANTA

L. 550

N) - IMPIANTO IGIENICO-SANITARIO

- 111) Provvista e posa in opera di lavandini scolapiatti in cemento granigliato lungo mt. 1 con vasca di cm. 50x40x25 e piano laterale scanellato, compreso mensole di sostegno di ferro, rubinetto in ottone cromato da $\frac{1}{2}$ ", tappo con catenella, piletta, sifoncino e raccordo con tubo di piombo, per lo scarico.=

Ognuno Lire _____ Uno £. -----

- 112) Idem di lavello a due bacini in fire-clay dimensioni minime 135x50x20 appoggiato su muretti da rivestire completo di rubinetteria da $\frac{1}{2}$ pollice con unica bocca di erogazione spostabile, tappi di gomma, scarico a sifone, rosoni, guarnizioni ecc.=

Ognuno Lire SEDICIMILACINQUECENTO Uno £. 16.500

- 113) Idem di vasca in cemento granigliato per bucato dimensioni cm. 80x60, profondità cm. 50, completa di piletta in bronzo da mm. 40 con tappo a catenina, sifone di piombo da $\frac{3}{4}$, muretti d'appoggio e raccordo con tubi di piombo, a qualsiasi distanza della colonna di scarico.=

Ognuna Lire _____ una £. -----

- 114) Idem di vasi per cesso dimensioni minime 45x35 altezza cm. 40 di vetrochina di forma allungata e a nodo largo compreso coperchio e controcoperchio tubo di scarico, cassetta completa a zaino o da incassare, raccordo allo scarico e all'esalatore.=

Ognono Lire TREDICIMILA uno £. 13.000

- 115) Idem di bidet di vetrochina con doccia, dimensioni cm. 50 di lunghezza e 35 di altezza completo di due rubinetti di ottone cromato a colonna da $\frac{1}{2}$ ", valvola e catenina in ottone cromato, un tappo di gomma, sifone di piombo da $\frac{1}{2}$ " e raccordo con tubo di piombo da $\frac{3}{4}$ per lo scarico.=

Ognuno Lire TREDICIMILA uno £. 13.000

- 116) Idem di lavandini in vetrochina 45x58 a colonna completi di mensole di ghisa, due rubinetti con unica bocca di erogazione di ottone cromato da $\frac{1}{2}$ ", valvola, sifone a bottiglia, tappo con catenina e raccordo con tubo di piombo per lo scarico.=

Ognuno Lire NOVEMILA uno £. 9.000

117) Idem di vasca da bagno in ghisa porcellanata di cm 170x65 completa di gruppo miscelatore con doccia a telefono, valvola di scarico e troppi pieno in ottone cromato, tappo e catenina, sifone a bicchiere, raccordo di tubo di piombo per lo scarico.=

Ognuna Lire QUARANTAMILA una £. 40.000

118) Idem di vasca da bagno in ghisa porcellanata a sedile delle dimensioni di m. 1,13x0,70 completa degli accessori come al n° 117.=

Ognuna Lire _____ una £. =====

119) Idem di vasca da bagno in acciaio porcellanato a sedile delle dimensioni di M. 1,13x0,70 completa degli accessori come al n° 117.=

Ognuna Lire _____ una £. =====

120) Idem di doccia a sifone completa di piatto inferiore di acciaio porcellanato di cm. 80x80, sifone, rubinetti cromati da incasso con maniglia comando erogazione e braccio orizzontale con soffione cromato da $\frac{1}{2}$ ", tubo di piombo per raccordo allo scarico, guarnizioni ecc.=

Ognuna Lire VENTICINQUEMILA una £. 25.000

121) Contatori per acqua tipo Bosco o Siemens da $\frac{1}{2}$ " in opera compresa valvola di arresto, sportello in legno e relativo telaio.=

Ognuno Lire CINQUEMILACINQUECENTO uno £. 5.500

122) Banco per cucina economica delle dimensioni minime di 100x60 altezza 0,80 oltre i cassoni per le canne fumarie costruite secondo quanto indicato nelle norme del presente Capitolato, compreso rivestimento completo.=

Ognuno Lire _____ uno £. =====

123) Costruzione di pozzetti in calcestruzzo di cemento spessore muri cm. 10, platea fino a cm. 15, intonacati a cemento, di sezione interna fino a cm. 60x60 compreso sifone di gres da 125 tipo Firenze, coperchio di ghisa intelaiato del peso di Kg. 20 a pavimento con innesto alla fogna in opera.=

Ognuno Lire UNDICIMILA uno £. 11.000

124) Idem come sopra ma per sezione interna 80x80.=

Ognuno Lire _____ uno £. =====

125) Idem di pozzetti d'ispezione a sifone in cemento come sopra con chiusino a cemento compreso il telaio in ferro, = sezione interna fino a cm. 60x60.=

Ognuno Lire ~~QUATTROMILAQUATTROCENTO~~ uno £. 4.400

126) Idem come sopra ma per sezione interna 80x80.=

Ognuno Lire _____ uno £. =====

127) Attacco cromato per lavatrice automatica con rubinetto speciale e valvola di arresto.½

Ognuno Lire ~~MILLE DUECENTO~~ uno £. 1.200

0) - IMPIANTO TERMICO

- [illegible]

133) Fornitura e posa in opera di serbatoio capienza ma _____ per combustibile, realizzato con lamiera di spessore non inferiore a mm _____ con gli opportuni irrobustimenti, catramata, completa di: basamento, passo d'uomo, misuratore di livello, tubazione di carico nafta e collegamento bruciatore con opportune saracinesche, tubo di spiato, presa stradale con pozzetto e portellino metallico con serratura.=
Cadauno Lire _____ uno £. _____

134) Fornitura e posa in opera di serbatoio per combustibile liquido, del tipo cilindrico da interrare, capienza mc _____, con gli oneri di cui alla voce precedente.=

Cadauno Lire ~~DUECENTOMILA~~ _____ uno £. ~~200.000~~

135) Fornitura e posa in opera di tubazioni per la rete di distribuzione ai corpi scaldanti, del tipo trafilati Manessman (UNI 341) per i diametri da 3/8 a 2 e del tipo lisci bollitori per diametro maggiore (UNI 1293-1306), completi di saldatura, tenute ad ancoraggi verticali ed orizzontali, compensatori di dilatazione, verniciatura con due mani di minio, rivestimento per la parte da incassare con cartone ondulato e rivestimento atermico con idoneo materiale coibente per quelle correnti in locali non riscaldati, complete di seta di spiato termicale con idonei valvolini e converse in piombo sul lastrico solare compreso l'opera necessaria all'apertura delle tracce nella muratura e struttura, nonché quella necessaria alla riseccatura, o ove fosse necessario alla formazione di pilastri in tavole di laterizio.=

Al Kg. Lire ~~QUATTRECENTOVENTI~~ _____ Kg. £. ~~420~~

136) Quadro elettrico su pannello isolante, tipo "Ticino" completo di interruttore per pompe, commutatore per pompe, interruttore preriscaldatore nafta, luci spia per ciascun circuito, indicatore riserva combustibile, programmatore di accensione oraria.=

Cadauno Lire ~~QUARANTAMILA~~ _____ uno £. ~~40.000~~

137 bis) Compenso per rivestimento isolante e coibente delle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto di riscaldamento nei tratti in cunicolo per qualsiasi diametro dei tubi realizzato da uno strato aderente ai tubi in lana minerale dello spessore non inferiore a cm. 3, da un successivo strato di cartone catramato il tutto avvolto in rete metallica e ricoperto con malta bastarda.

137 bis) Al m. lineare lire CINQUECENTO _____ L. 500

IMPIANTO ELETTRICO

- 137) Costruzione di linea elettrica per illuminazione scale e notturna ad unico circuito in cavetto sottopiombo con linea elettrica di distribuzione per ogni scala sottotraccia in tubo Bergman o resine sintetiche compreso valvole incassate per ogni centro, cassette incassate stagne, in ferro piombabili, pulsanti intermittenti tipo Ticino uno per piano, interruttori a tempo ed interruttore generale uno per scala in vano incassato, intonacato con portellino in ferro e chiave, compreso analogo vano con portellino a vetro per posa contatore generale da ubicare secondo le disposizioni della Direzione Lavori, compreso altresì plafoniere da cm. 15 con lampada da 25 W, nonché lampadina perpetua come sopra con interruttore incassato indipendente, compreso ogni altro materiale e magistero. =
Ogni centro luminoso Lire SETTEMILA uno £ 7.000
- 138) Impianto elettrico negli appartamenti costruito sottotraccia in tubo Bergman o resine sintetiche e cavetti di piombo con valvole per ogni centro e interruttore generale, a levetta o pulsante con valvola, cassette, interruttori incassati, portalampade e quanto altro occorra compreso opere murarie e ripristino, con linea di rame della sezione non inferiore a mmq. 4 per allaccio anche di elettrodomestici di ogni tipo. =
Ogni centro luminoso Lire DUEMILA uno £ 2.000
- 139) Idem impianto interno in piattina sterlingata ad altissimo isolamento sezione 2x1 compreso valvole per ogni centro ed interruttori incassati, interruttore generale come sopra, portalampade e quanto altro occorra, compreso opere murarie e ripristino, il resto come al N° 124. =
Ogni centro luminoso Lire _____ uno £. _____
- 140) Idem di prese di corrente da incasso, complete di valvola per luce, da 6 Amp. =
Cadauna Lire MILLECENTO una £. 1.100
- 141) Idem come sopra per allaccio elettrodomestici, da 15 Amp. =
Cadauna Lire MILLESEICENTOCINQUANTA una £. 1.650

- 142) Costruzione di linea elettrica per campanelli sottotraccia in tubo Bergman o di resine da mm.16 indipendente da ogni altro impianto elettrico con filo di rame da 10/10 isolato a 1000 Volts, compreso cassette di derivazione incassate per ogni alloggio, suoneria a cicala a 220 Volts, pulsantiera luminosa esterna incassata con targhetta, nonché pulsante ad ogni alloggio.=
Al metro lineare Lire MILLE ml. f. L.000
- 143) Idem come sopra per apriportone elettrico, con pulsante da incassare in ogni alloggio, con linea come sopra, compresa cassetta elettrica per l'apertura, a voltaggio ridotto.=
Al metro lineare Lire MILDESEICENTO ml. f. L.600
- 144) Impianto elettrico a piattina come al N°130 per prese di corrente da incassare.=
Caduna Lire _____ una f. =====
- 145) Idem come al N° 138 ma per deviat.=
Ogni centro luminoso Lire _____ uno f. =====
- 146) Idem come al N° _____ ma per commutati.=
Ogni centro luminoso Lire _____ uno f. =====
- I46 bis)** Impianto di campanelli completo di trasformatori marcia normale e cicala pulsante per chiamata dall'esterno e presine a spina per chiamate interne.
Per ogni punto di chiamata lire CINQUEMILA L. 5.000
- I46 ter)** Lampioni, per sistemazione esterna, completi di accessori del tipo "Bambù" della casa Pollice
Cadauno lire QUARANTAMILA L.40000
- I46 quater)** Impianto centralizzato sottotraccia per T.V.
Per ogni presa lire NOVEMILA L. 9.000

P) - I N F I S S I

- 147) Provvista e posa in opera di porte esterne di accesso agli appartamenti in legno abete a doppio spessore di cui quello esterno formato da un telaio di mm.35 montato a mortisa e coda di rondine spomiciato, a semplice spigolo tondo a ugnatura, pannelli dello spessore di mm.23 netti e bugnatura dritta del tutto ovvero in agglomerati di legname, faesite, ecc. di spessore non inferiore rispettivamente da mm.22 a mm.6. Fodera interna in legno abete dello spessore di mm.23 a doghe mascherate, telaio maestro di murali 8x8 ancorati a muro con tenute di ferro robusto in n.4 per lato, cerniere sfilati poumelles di 140x55 in n.4 per lato, paletti robusti incastrati di faccia, serratura tipo yale robusta da infilare a tre mandate con tre chiavi, con maniglie interne ed esterne in ottone cromato.=

Al metro quadrato Lire QUATTORDICIMILACINQUECENTO mq. f. 14.500

- 148) Idem di portone principale in legno abete a doppio spessore mm. 60 il resto come sopra con chiusura di sicurezza anche dalla parte interna, con serratura idonea per apertura elettrica con chiavi in numero pari a quello degli alloggi.=

Al metro quadrato Lire VENTIMILA mq. f. 20.000

- 149) Idem di porte interne ad una o due partite tutta in legno abete armata a telaio dello spessore di mm. 45 netto, scorniciatura a sagoma dritta, montaggio a mortisa e coda di rondine con pannelli in agglomerati di legname dello spessore di mm. 20 ovvero in compensato da mm. 6 ovvero con vetri martellati, o stampati, le mostre e le contromostre debbono essere a sagoma liscia con leggera sovrapposta di sicurezza e non devono superare i 10 cm. di larghezza, cerniere a poumelles sfilabili della misura di 110x55 in numero di tre per lato, paletti incastrati di faccia, serratura Patent originale tipo grande con maniglie e placche di ottone cromato di circa 400 grammi.=

Al metro quadrato Lire OTTOMILAOTTOCENTO mq. f. 8800

- 150) Idem di porte come sopra, a semplice telaio senza scorniciatura e senza mostre e contromostre, ad una sola partita, anche scorrevoli e con pannello formato da telaio in ferro, il resto come al numero precedente.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____

- 151) Idem di finestre e balconi in legno abete armati a telaio dello spessore di mm. 56 scorniciati a sagona diritta e montati a mortisa e ugnata. Scuretti armati a telaio dello spessore minimo di mm. 28 scorniciati da una faccia, montati a mortisa e coda di rondine e bugnatura da una parte, con pannelli in compensato da mm. 6 o in legno dello spessore minimo di mm. 20, cerniere poumelles sfilabili 110x55 in n° 3 per lato, cremonese a scatto al centro, sotto cartella, cerniera liscia agli scuri a e caracò per chiusura. Vetri semplici a sezione intera da infilare dal lato superiore mediante spacca. Le finestre saranno fissate su telaio da mm. 80 di lunghezza di sezione inferiore a mm. 60 di larghezza a muro con tenute di ferro.=

Al metro quadrato Lire DIECIMILACINQUECENTO mq. £. 10.500

- 152) Idem come sopra a solo chitro a vetri semplici interi ovvero a vetri stampati.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____

- 153) Idem di persiane alla romana in abete di prima scelta ad una o due partite per finestre, finestrone e balconi, formate con telaio maestro dello spessore di mm. 46 e stecche di mm. 13 compreso la ferramenta di ferro di chiusura e di sostegno e quanto altro occorre per la posa in opera, montate su telaio alla romana (incasso) spessore mm. 25 da incastrare al telaio delle finestre.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____

- 154) Idem di persiane avvolgibili in legno abete stagionato di prima scelta a listelli distanziabili con ganci cadmati, complete di guide di ferro a U, rulli, avvolgitore automatico, cassetta di protezione in lamiera zincata da incassare a sfere, cinghie in canapa e ferma cinghie, tavoletta finale in rovere con ferro di rinforzo ed ogni altro magistero, misurate

come le finestre, in opera.=

Al metro quadrato Lire SEIMILATRECENTOTTANTA mq. £. 6.380

- 155) Idem di cassonetto coprirullo montato a telaio, in legno abete, spessore cm. 3 con controtelaio per il pannello apribile, con pannello in compensato da mm. 4 munito di tenute in ferro, compreso ogni materiale e magistero.=

Al metro quadrato Lire TREMILAOTTOCENTOCINQUANTA mq. £. 3.350

- 156) Idem di talai in abete dello spessore di mm. 45 senza scuretti con vetro stampato e protezione esterna in rete zincata a maglie strette.=

Al metro quadrato Lire SETTEMILACINQUECENTO mq. £. 7.500

- 157) Idem di serrande avvolgibili in acciaio corazzato dello spessore di mm. 8/10 complete di guide, avvolgitore meccanico, supporti, cuscinetti a sfera ed ogni altro accessorio, misurate secondo la luce netta del vano comprese le opere murarie e verniciatura a tre mani previa mano di antiruggine. - In opera.=

Al metro quadrato Lire SEIMILATRECENTOTTANTA mq. £. 6.380

- 158) Idem c.s. ma da 10/10.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____

- 158 bis) Telai in profilati di ferro finestra e vetri semidoppi apribili o elementi di vetro ad U (tipo Profilit) con telai in ferro.

Al metro quadrato lire SETTEMILACINQUECENTO L. 7.500

- 158 ter) Fornitura e posa in opera di bussole interne in legno, mogano ad uno o due battenti, tamburrate, dello spessore totale di mm. 50; con ossatura interna in legno abete a nido d'ape.

Al metro quadrato lire UNDICIMILA L. 11.000

Q) - V A R I E

159) Provvista e posa in opera di canne fumarie quadrate da cm. 15 compreso magistero per incasso nella muratura ed il prezzo terminale con cappello, staffe, ecc., in opera.=

Al metro quadrato Lire MILLE mq. £. ----

160) Idem da cm. 10, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire MILLE DUECENTO ml. £. 1.200

161) Idem di cappe in lamierina smaltata da mt. 0,80x40. con attacco centrale, o ad angolo in opera con mensolina di ferro e raccordo con tubo di lamiera verniciata.=

Ognuna Lire SEIMILACINQUECENTO una £. 6.500

162) Idem di colonne per canne fumarie a tiraggio rinforzato di tipo speciale della sezione necessaria per la di riscaldamento compreso pezzi per raccordo, grappe, tenute e quanto altro occorra, compreso comignolo ed elementi sovrapposti.=

Al metro lineare Lire QUATTROMILA ml. £. 4.000

163) Idem come sopra ad una immissione della sezione di 20x30.=

Al metro lineare Lire ----- ml. £. ----

164) Colonne per esalatori di tipo speciale sezione 15x30 ad una immissione in cemento amianto compreso grappe, tenute e quant'altro occorra, il resto come sopra.=

Al metro lineare Lire TREMILA ml. £. 3.000

165) Corrimano IN LEGNO FAGGIO LUCIDATO ~~in plastica colorata~~ fino alla sezione di cm. 7x5.=

Al metro lineare Lire TREMILACINQUECENTO ml. £. 3.500

166) Costruzione di vaschette portafiori formati da soletta e pareti di cemento armato conformi ai disegni di esecuzione, larghezza netta fino a cm. 60, altezza netta di murëtti fino a cm. 40, intonacati a cemento e con tubicini di scarico, misurate all'esterno.=

Al metro lineare Lire ----- ml. £. ----

167) Provvista e posa in opera di ~~chiusini~~ di ghisa per poz zetti, compreso telaio in ferro.=

Al chilogrammo Lire DUECENTOSETTANTACINQUE Kg. £. 275

168) Provvista e posa in opera di panchine continue in ce-

mento granigliato armato, spessore cm. 10, levigate, dimensioni 2,00x50 con basamento di muretto in calcestruzzo incassato nel terreno almeno cm. 50, spessore cm. 10, altezza dal piano di marciapiede a pavimento 0,45.=

Ognuna Lire NOVE MILA QUATTROCENTO QUARANTA una f. 9440

- 169) Idem di panchine in legno duro a 11 specchi completi di ferramenta, verniciate ognuna a tre mani ed a vari colori, della lunghezza di ml. 2,00 con piedritti alti cm. 45, spalliera cm. 67, con fissaggio dai piedi in blocchetti di cemento.=

Ognuna Lire _____ una f. _____

- 170) Idem di pannelli in vetro retinato a maglia quadrata o rettangolare di spessore non inferiore a 6 mm. intelaiati in profilati di ferro per un peso non inferiore a Kg. 10 per ml. e per un'altezza minima di cm. 90, compreso ancoraggio e verniciatura a tre mani previa mano di antiruggine.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. f. _____

- 171) Ossatura di pietrame per primo strato (sottofondo, fondazione) della massicciata stradale, formata con pietrame di rientranza non inferiore a 20 cm. collocato in opera con la coda in alto e la faccia più larga in basso bene accostato a mano, e con gli interstizi serrati a forza con il martello mediante scaglie, tra guide longitudinali ai margini del cuspato ed una mediana e con altre trasversali a distanza di metri tre e cinquanta; compresa la saturazione dei vuoti inferiori con sabbione vivo, la inzuppatura di cui sopra con scaglie grosse a martello, la saturazione dei vuoti superiori, sino a spianamento, parallelamente alla sagoma da darsi superiormente alla pavimentazione, con materiale aggregante non argilloso arido da accettarsi dalla Direzione restando a carico dell'Impresa la fornitura del materiale di saturazione, quanto che sia : dello spessore complessivo di 20 +:25 cm. secondo le prescrizioni.=

Al metro cubo Lire MILLESETTECENTO SESSANTA mc. f. 1.760

- 172) Provista e spandimento, previa configurazione per la misura, di pietrisco per massicciata stradale,

per due terzi delle dimensioni 40 + 70, per un terzo di pietrisco mezzanello 25 + 40 e pietrischetto 15 + 25 questo nelle proporzioni che, per ridurre i vuoti, saranno ordinate dalla Direzione Lavori in relazione alla natura del materiale ed al modo di finitura della massicciata.=

Al metro ^{quadrato} ~~cubo~~ Lire CINQUECENTO mc. £. 5.00

- 173) Cilindratura meccanica del tipo semichiuso per strade da sottoporre a trattamenti protettivi, con rullo di peso non inferiore a 16 tonnellate e con un numero di passate che non dovrà scendere al disotto di 100 e con materiale di saturazione formato esclusivamente con pietrisco minuto e pietrischetto la cui fornitura è inclusa negli oneri dell'Impresa.= **quadrato**

Al metro ~~cubo~~ Lire SEICENTOTTANTA mc. £. 680

- 74) Trattamento della massicciata con tappeto bitumato previa spolveratura del capostrada con soffiatori meccanici portata fino a mettere in evidenza il mosaico della massicciata, successivo spandimento di emulsione di bitume con spruzzatrice meccanica fino alla saturazione della massicciata e spargitura dell'aggregato composto con pietrischetto e graniglia livida da 8 + 10 mm. precedentemente bitumati con mescolatore o a mano impiegando 80 Kg. di emulsione di bitume al 55% per mc.=
L'impasto bitumato, sparso e configurato, verrà poi cilindato con rullo meccanico del peso 8 + 10 tonnellate fino alla perfetta chiusura e saturazione del capostrada.=

Lo spessore del tappeto compresso ed ultimato non dovrà risultare inferiore a mm. 15 - Compreso ogni onere.=

Al metro quadrato Lire MILLECE NTO mq. £. I.I00

- 175) Fornitura ed applicazione di conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 2 allo stato compresso, e costituito da inerti litoidi in pezzature assortite e dosato fino a mm. 15, agglomerati con il 5,50% + 6,00% in peso di bitume mediante macchinario adatto a disidratare, riscaldare, dosare e impastare a caldo, trasportato e steso in opera mediante

macchina rifinatrice, cilindro a fondo con rullo compressore del peso da 8 + 10 tonn. compreso la fornitura e lo spandimento di Kg. 0,700 a mq. di emulsione bituminosa al 55% erogata a pressione su trattamento persistente, compresa ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.=

Al metro quadrato Lire _____ mq. £. _____

- 176) Lamiera zincata in opera dello spessore non inferiore a mm. 1, bordata e della larghezza non inferiore a cm. 8, fissata a pressione sul calcestruzzo ribadi, in oliacciaio a testa tonda, per protezione giunti di oli dilatazione verticale.=

Al chilogrammo Lire _____ kg. £. _____

INDICE

1) ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO	pag. _____
2) ART. 2 - TIPO DI APPALTO	" _____
3) ART. 3 - AMMONTARE DELL'APPALTO - PREZZO D'APPALTO	" _____
4) ART. 4 + DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE	" _____
5) ART. 5 - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE"	_____
6) ART. 6 - DESCRIZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE	" _____
7) ART. 7 - RICHIAMO DEL CAPITOLATO GENERALE	" _____
8) ART. 8 - DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	" _____
9) ART. 9 - CAUZIONE PROVVISORIA E DEFINITIVA	" _____
10) ART. 10 - TEMPO UTILE PER L'UTILIZZAZIONE DEI LAVORI PENALE IN CASO DI RITARDO.....	" _____
11) ART. 11 - ACCORDI	" _____
12) ART. 12 - OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI	" _____
13) ART. 13 - CONTO FINALE E VISITA DI COLLAUDO	" _____
14) ART. 14 - REVISIONE DEI PREZZI	" _____
15) MERCEDEI E NOLI	" _____
16) MATERIALE A PIE' D'OPERA	" _____
17) LAVORI A MISURA:	
A) - SCAVI	" _____
B) - MURATURE	" _____
C) - CALCESTRUZZI	" _____
D) - SOLAI	" _____
E) - TETTI E IMPERMEABILIZZAZIONI	" _____
F) - INTONACI	" _____
G) - VESPAI, MASSETTI E PAVIMENTI	" _____
H) - LAVORI IN FERRO	" _____
I) OPERE IN PIETRA DA TAGLIO, MAIOLICATI, ECC.....	" _____
L) - TINTEGGIATURE	" _____
M) - TUBAZIONI	" _____
N) - IMPIANTO IGIENICO - SANITARIO	" _____
O) - IMPIANTO TERMICO	" _____
O') - IMPIANTO ELETTRICO	" _____
P) - INFISSI	" _____
Q) - VARIE	" _____