



S.C. TECNICO PATRIMONIALE

Via Carlo Farini, 9

20154 - MILANO

Responsabile: ing. Riccardo Lotti

tel. 02.5799.4773

fax 02.5799.4771

Milano, febbraio 2018

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE ED AFFINI
OCCORRENTI PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMMOBILI
DELL'AZIENDA SOCIO SANITARIA NORD MILANO**

Prescrizioni generali

INDICE

1. OGGETTO DELL'APPALTO
2. AMMONTARE DEI LAVORI E DURATA DELL'APPALTO
3. MODALITA' DI APPALTO
4. DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE
5. IMMOBILI INTERESSATI
6. SUBAPPALTI
7. DEPOSITI CAUZIONALI
8. ASSICURAZIONI A CARICO DELL'IMPRESA
9. RIFERIMENTI LEGISLATIVI
10. ESECUZIONE IN PENDENZA DELLE APPROVAZIONI
11. CONSEGNA LAVORI
12. INIZIO LAVORI – PENALI PER RITARDI
13. NORME PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEI LAVORI
14. CONTABILITA'
15. FATTURAZIONE
16. MODALITA' DI PAGAMENTO
17. CONTO FINALE E COLLAUDO
18. REVISIONE PREZZI E ADEGUAMENTO DEI CORRISPETTIVI
19. SPESE CONTRATTUALI
20. RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE NEI CONFRONTI DI DANNI AD OPERAI ED A TERZI
21. DISCIPLINA NEI CANTIERI
22. NORME DI SICUREZZA
23. ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE
24. ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA
25. PERSONALE DELL'ASSUNTORE
26. INTERFERENZA E RAPPORTI CON ALTRI ASSUNTORI
27. OSSERVANZA CONTRATTI COLLETTIVI
28. DANNI
29. ELENCO PREZZI
30. NUOVI PREZZI
31. PENALI
32. CONTROVERSIE
33. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO
34. RECESSO
35. CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI
36. CONFORMITA' AGLI STANDARD AMBIENTALI
37. DISPOSIZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA
38. DISPOSIZIONI GENERALI
39. SPESE A CARICO DELL'APPALTATORE
40. OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto di cui al presente Capitolato ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere edili, le somministrazioni di materiali e le prestazioni di mano d'opera per la manutenzione dei fabbricati a qualsiasi titolo detenuti dall'Azienda Socio Sanitaria Nord Milano e per il cui dettaglio si rimanda all'art. 5 del presente documento.

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare tutti gli interventi e le prestazioni di cui al presente capitolato, alle medesime condizioni contrattuali, anche per gli immobili non inseriti nell'elenco di cui all'art. 5, qualora l'Amministrazione appaltante assuma in proprietà o locazione altri e diversi immobili.

ART. 2 AMMONTARE DEI LAVORI E DURATA DELL'APPALTO

L'importo lordo complessivo dell'appalto è di € 400.000,00, oltre € 8.000,00 per oneri della sicurezza e oltre I.V.A. 22%, come risulta dal seguente prospetto suddiviso, **presuntivamente**, nelle seguenti singole categoria d'opere:

1. opere edili ed affini	(OG1)	€ 220.000,00
2. opere da fabbro/falegname/vetraio	(OS6)	€ 80.000,00
3. opere da tinteggiatore	(OS7)	€ 100.000,00
TOTALE COMPLESSIVO		€ 400.000,00
Oneri per la sicurezza		€ 8.000,00 (2%)
TOTALE (I.V.A. esclusa)		€ 408.000,00

Il contratto è stipulato a misura, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. eeeee) del D.Lgs. 50/2016, applicando i prezzi unitari (sottoposti al ribasso offerto) desumibili dall'Elenco Prezzi Unitari del Comune di Milano - Voll. 1.1. e 2.1.

La durata dell'appalto è fissata in mesi 12 (dodici), con decorrenza prevista per il 01/05/2018.

L'Amministrazione appaltante si riserva, comunque, la facoltà di variare, nei termini di legge, i lavori sopra indicati, tanto in più quanto in meno, per effetto di variazione delle rispettive quantità e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni.

Nei casi in cui l'Amministrazione appaltante si avvallesse delle facoltà di cui sopra, la ditta interessata non potrà avanzare riserve e pretese di compensi od indennizzi.

ART. 3 MODALITA' DI APPALTO

L'appalto verrà esperimento con le modalità indicate nella lettera di invito. La ditta concorrente, presentando la sua offerta, dovrà tenere conto:

- **delle particolari condizioni di lavoro derivanti dal dover operare in strutture sanitarie in attività e delle conseguenti necessità di condizionare l'esecuzione dei lavori alle esigenze di funzionamento delle stesse, esigenze che possono comportare anche interruzioni dei lavori od esecuzione frazionata degli stessi;**
- **delle particolari condizioni "logistiche" dell'Azienda committente che, come meglio definito all'art. 5, è articolata su due presidi ospedalieri e su n. 32 strutture territoriali sociosanitarie distribuite sul territorio del comune di Milano e comuni limitrofi e per le quali occorre garantire, spesso tempestivamente, l'esecuzione di interventi estemporanei.**

L'assegnazione del lavoro verrà aggiudicata ai sensi dell'art. 95, comma 4 lett. a) del D.Lgs. 50/2016, con il criterio del prezzo più basso inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante ribasso percentuale sull'elenco prezzi di cui al successivo art. 29.

Ai sensi del comma 8 dell'art. 97 del D.Lgs. 50/2016, si procederà all'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2 del medesimo articolo. Verrà altresì valutata la congruità dell'offerta anomala con i criteri e le modalità previste dall'art. 97 del D.Lgs. 50/2016.

La Ditta appaltatrice, nel presentare l'offerta, dichiara implicitamente di accettare tutte le norme, prescrizioni e limitazioni del presente Capitolato speciale, nonché di attenersi, nell'eseguire le forniture e prestazioni d'opera, alle prescrizioni che le saranno impartite dall'Amministrazione appaltante.

ART. 4 DESCRIZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

L'appalto consiste nell'esecuzione di lavori di manutenzione per il mantenimento della funzionalità dei componenti edili dei fabbricati, secondo le necessità via via emergenti sulla base delle richieste della Direzione Lavori o suo delegato.

Tali lavori comprendono, oltre ad una quota di interventi programmabili (p.e. pulizia annuale delle coperture), i lavori di riparazione e/o di integrazione degli elementi edilizi che costituiscono gli edifici in gestione, da realizzarsi a seguito di segnalazioni di guasti o di rinvenienti esigenze segnalate da parte dell'utenza e valutati necessari dalla Direzione lavori.

Pertanto gli interventi e le relative lavorazioni saranno per la maggior parte frammentati per tipi, luoghi, tempi, importi, modalità esecutive, etc.. In linea puramente indicativa, sulla base dell'andamento passato, il numero annuo di richieste di intervento a guasto è pari a 1.450 di cui oltre l'80% proviene dalle strutture ospedaliere di Sesto e Cinisello (equamente suddiviso) e il restante delle strutture territoriali.

Le richieste di intervento a guasto verranno ricevute dagli uffici tecnici aziendali e le stesse verranno trasmesse all'Appaltatore tramite e-mail su indirizzo di posta elettronica dedicato e/o comunicate direttamente all'operaio presente nella struttura.

La descrizione dei lavori è da ritenersi puramente informativa; le opere che formano oggetto del presente appalto, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo verranno fornite dalla Direzione Lavori, consistono principalmente in:

OPERE EDILI ED AFFINI

- opere da muratore,
- opere da posatore di pavimenti e rivestimenti,
- opere da gessista e stuccatore,
- opere da verniciatore,
- opere di impermeabilizzazione,
- opere da lattoniere,
- opere da fabbro ed in lega leggera,
- opere da falegname,
- assistenza muraria alla posa di impianti tecnologici

Le opere in argomento possono essere convenzionalmente suddivise come segue:

a) opere di manutenzione ordinaria a guasto, su chiamata; consistono in lavori anche urgenti da eseguirsi con le priorità definite dalla Direzione Lavori ed in qualsiasi condizione operativa, anche in orario diverso da quello normale di lavoro.

A questo scopo sarà richiesta una presenza media nei giorni feriali, tra le ore 8:00 e le ore 17:00, di:

- P.O. S.S.Giovanni+poliambulatori afferenti: n. 1 operaio specializzato edile.
- P.O. Bassini+poliambulatori afferenti: n. 1 operaio specializzato edile.
- Poliambulatori città di Milano: n. 0,5 operaio specializzato edile.

Tali presenze potranno essere variate, a seguito di esigenze dell'A.S.S.T, tramite ordine della Direzione Lavori.

Ogni singolo intervento di manutenzione a guasto nei casi ordinari dovrà essere realizzato e concluso nel minor tempo possibile, e comunque entro e non oltre 48 ore dall'avvenuta comunicazione della richiesta e dovrà essere eseguito con continuità, non essendo consentita alcuna interruzione, se non per giustificate e documentabili ragioni tecniche. Qualora si tratti di intervento manutentivo che riveste carattere di urgenza, definito in tale modo dal richiedente (D.L. o suo delegato della U.O. Tecnica), lo stesso dovrà essere eseguito nel più breve tempo possibile e, comunque, non oltre le 4 ore. Qualora l'intervento non possa essere portato a termine, per giustificate e documentate ragioni, sarà cura dell'Appaltatore adottare tutti i necessari provvedimenti per la messa in sicurezza delle aree interessate.

Tale azione è da ottenersi mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi, ripristini, revisione o sostituzione totale o parziale di apparecchi o componenti delle strutture edilizie degli immobili in appalto. In caso di presenza di una singola anomalia (dovuta a guasto o a usura) l'Assuntore è tenuto ad intervenire immediatamente effettuando la riparazione e riportando l'immobile e le sue componenti alle condizioni di funzionalità precedenti l'anomalia.

La necessità della manutenzione ordinaria a guasto può essere anche connessa a circostanze fisiologiche o contingenze che possono impedire o ridurre in maniera significativa il regolare svolgimento dell'attività all'interno dell'immobile o la funzionalità del sistema edificio nel suo complesso, per cui l'Assuntore è tenuto all'immediato ripristino delle disfunzioni al fine di garantire il regolare svolgimento delle attività e la funzionalità degli ambienti.

In generale l'Assuntore metterà a disposizione del Committente la propria capacità organizzativa e operativa per risolvere i problemi nel più breve tempo possibile e con la massima qualità degli interventi, svolgendo tutte le prestazioni integrative e accessorie necessarie.

- b) attività di manutenzione ordinaria preventiva e programmata, concordata per modalità e tempi con la Direzione lavori.
- c) opere compiutamente definite di piccola manutenzione straordinaria, comprendenti diverse tipologie d'opera (opere murarie, pavimentazioni, tinteggiature, ecc.)

Potrà essere inoltre richiesta dal Direttore dei lavori l'esecuzione di sopralluoghi e verifiche per l'individuazione di esigenze di interventi manutentivi o per verifiche di situazioni presumibilmente pericolose.

Gli interventi di cui ai p.ti a) e b) saranno disposti di volta in volta dalla Direzione Lavori alla Impresa appaltatrice con apposito ordinativo di servizio scritto e, qualora la tipologia di intervento lo richieda, previo preventivo trasmesso dall'Impresa. Per gli interventi di cui al p.to c) sarà cura della Stazione appaltante fornire adeguati elaborati grafici con richiesta di preventivo e di successiva esecuzione fissando modalità, materiali e tempi di esecuzione; a cura dell'appaltatore per gli interventi di cui al p.to c) la predisposizione di preventivi particolareggiati con fornitura di particolari costruttivi e schede materiali nonché cronoprogramma delle lavorazioni. I singoli preventivi saranno compilati dall'appaltatore con l'applicazione dei prezzi unitari di cui all'art. 29.

Le esigenze manutentive di seguito indicate sono da ritenersi esemplificative; l'appaltatore è tenuto a segnalare e preventivare, a seguito di monitoraggio da lui svolto, ogni altra esigenza di intervento che sia necessaria per garantire la funzionalità degli immobili.

ESEMPI DI LAVORAZIONI

EDILE

MANUTENZIONE COPERTURE

- pulizia coperture, canali di gronda, con eventuale ausilio di autocestello o ponteggio;
- piccole riparazione di coperture a falde
- ripresa di infiltrazioni

- manutenzione di coperture piane con l'eventuale riparazione di infiltrazioni con opportuna guaina, verifica tenuta boccacci e montaggio di parafoglie mancanti
- riparazione di grondaie, converse, pluviali compluvi e bandinelle e relativi pozzetti con eventuale sostituzione - verifica e sistemazione di camini di qualsiasi tipo
- verifica, sistemazione o sostituzione di parti di controsoffitti ammalorati

MANUTENZIONE FINITURE INTERNE ED ESTERNE

- riprese intonaco interno ammalorato, con demolizione e rifacimento dello stesso ed eventuale ripresa di tinteggiatura
- sistemazione o sostituzione di porzioni di rivestimento e/o pavimento di qualsiasi tipo mancante o ammalorato (compresi i gradini delle scale)
- tinteggiatura e verniciatura
- chiusura di lesioni nei paramenti orizzontali o verticali

MANUTENZIONE IMPIANTI FOGNARI

- pulizia pozzetti acque bianche e nere con l'eventuale ausilio di autosurgo - riparazione di condotte fognarie verticali o orizzontali sia incassate o a vista oppure interrate di qualsiasi tipo e dimensione
- sostituzione di botole e caditoie rotte o mancanti

MANUTENZIONE OPERE ESTERNE

- sistemazione di porzioni pavimenti esterni sconnessi
- sistemazione di muretti ammalorati o pericolosi
- riparazione di porzioni scale, rampe e marciapiedi
- sistemazione o riparazione di cordoli

FABBRO

PORTE E FINESTRE IN METALLO:

- sistemazione serramenti metallici, con sostituzione di elementi non funzionanti come: cardini, maniglie, serrature elettriche e non con relativo barilotto, elementi di chiusura (es. meccanismo apri vasistas), catenacci, braccetti, ecc.
- lubrificazione dei meccanismi e delle cerniere
- rifissaggio dei telai

VETRI SU TELAI METALLICI

- sostituzione dei vetri rotti o lesionati (tale sostituzione è da intendersi con vetri a norma, con eventuale modifica infisso), se l'infisso non è modificabile eseguire applicazione di pellicola di sicurezza
- sostituzione di eventuali fermavetri mancanti o danneggiati

PARAPETTI, CANCELLI, RINGHIERE, INFERRIATE E GRATE ORIZZONTALI:

- riparazione parapetti e cancelletti in ferro con sostituzione di elementi non funzionanti: cardini, maniglie, serrature elettriche e non , complete di barilotto, chiudicancello, catenacci e lucchetti

RECINZIONI

- riparazione recinzioni con chiusura fori, riparazione o sostituzione di paletti e montaggio di tratti di rete mancanti
- riparazione divisori in metallo

FALEGNAME

PORTE, FINESTRE E OSCURI IN LEGNO

- sistemazione serramenti in legno, con sostituzione di elementi non funzionanti come: cardini, maniglie, serrature, elementi di chiusura (meccanismo apri vasistas)

VETRI SU TELAI IN LEGNO

- sostituzione dei vetri rotti o lesionati (tale sostituzione è da intendersi con vetri a norma, con eventuale modifica infisso)

PERSIANE, AVVOLGIBILI E VENEZIANE

- controllo funzionalità, con sostituzione di elementi non funzionanti come: corde, rulli, avvolgibili, elementi mancanti delle tapparelle, catenaccini di chiusura
- sostituzione dell'avvolgibile e cassonetti coprirullo
- sostituzione di zanzariere rotte nelle cucine e dispense

DIVISORI IN LEGNO

- riparazione degli scorrevoli in legno con sistemazione in guida ed eventuale sostituzione di guida a terra e/o dei cuscinetti

GESTIONE DELLE INFORMAZIONI.

L'impresa fornirà tempestivamente tutti i dati aggiornati, disaggregati e di sintesi che l'Amministrazione riterrà necessari allo scopo di avere:

- la conoscenza dello stato manutentivo degli edifici;
- la conoscenza dell'iter del processo manutentivo, dal manifestarsi dell'esigenza;
- la conoscenza dello stato di avanzamento degli interventi eseguiti e relativi importi;
- le tabelle di sintesi per fase di lavoro, edificio, tipo lavoro (manodopera, materiali, ecc....)

Per tali finalità l'impresa fornirà rapporti di lavorazione degli interventi organizzati in maniera da facilitare il loro controllo, da parte dell'Ufficio Tecnico, dei materiali, del tipo di lavoro, delle fasi di lavoro. La struttura dei dati raccolti deve permettere di seguire completamente ogni fase operativa, dal sorgere della richiesta, passando per l'ordine di intervento, sino alla contabilizzazione e all'indicazione delle fasi lavorative eseguite. A tal fine l'impresa dovrà consentire all'Ufficio Tecnico di avere il completo controllo dell'andamento degli interventi e del loro stato operativo usufruendo eventualmente anche della piattaforma informatica esistente ed utilizzabile.

ART. 5 IMMOBILI INTERESSATI

La consistenza degli immobili interessati dalle attività oggetto del presente appalto, per numero e superficie, è sinteticamente indicata nella tabella sotto riportata.

L'Appaltatore è tenuto a intervenire tempestivamente con personale adeguato su tutte le strutture sopra indicate, qualora l'intervento a guasto sia in urgenza. A questo scopo l'Appaltatore dovrà essere dotato di un sufficiente numero di automezzi per potere garantire l'intervento entro mezz'ora dalla chiamata.

Immobile	Indirizzo	S.I.p. (mq)	
Poliambulatori città di Milano	Via Castelvetro, 22 (Uffici)	2.815	5 piani f.t. + seminterrato
	Via Rugabella, 4/6	4.480	5 piani f.t. + seminterrato
	Via Don Orione, 2	3.170	4 piani f.t. + seminterrato
	Via Andrea Doria, 52	4.460	9 piani f.t. + seminterrato
	Via Sassi, 4	560	2 piani f.t. + interrato
	Via Stromboli, 19	4.400	5 piani f.t. + seminterrato
	Via Gola, 22	3.900	5 piani f.t. + semint.+interrato
	Via Farini, 9	7.180	4 piani f.t. + seminterrato
	Via Livigno, 2/A	3.540	4 piani f.t. + seminterrato
	Via Puecher, 7/9 ⁽¹⁾	680	seminterrato
	Via Fantoli, 7 ⁽¹⁾	790	2 piani f.t.
	Via Quarenghi, 21 ⁽¹⁾	510	1 piano f.t.
	P. le Accursio, 7 ⁽¹⁾	1.360	3 piani f.t. + seminterrato
	Via Baroni, 48 ⁽¹⁾	700	1 piano f.t.
	Via Ippocrate, 45 ⁽¹⁾	800	1 piano f.t.
	Via Clericetti 20	560	1 piano f.t.
	Via Monte Palombino, 4 ⁽¹⁾	100	1 piano f.t.
Via Masaniello, 23 ⁽¹⁾	1.660	5 piani f.t. + seminterrato	

	Via Don Bosco	260	1 piano f.t.
	Via Saint Bon	790	1 piano f.t.
	TOTALE	42.715	
Presidio ospedaliero Sesto S.Giovanni	Via Matteotti, 83 – Sesto S.G.	41.840	Padiglioni vari
Poliambulatori afferenti al PO Sesto S. Giovanni	V. Matteotti, 13 – Sesto S.G.	3.260	3 piani f.t. + seminterrato
	V.Boccaccio, 6 – Sesto	780	2 piani f.t. + seminterrato
	V.Boccaccio, 12 - Cologno M.se ⁽¹⁾	490	1 piano seminterrato
	V.Marx 111 – Sesto S.G. ⁽¹⁾	105	1 piano f.t.
	V.Fiume, 37 – Sesto S.G. ⁽¹⁾	115	1 piano f.t.
	V.Marelli, 225 – Sesto S.G. ⁽¹⁾	1.055	2 piani f.t.
	V.Boccaccio, 249 – Sesto S.G. ⁽¹⁾	480	1 piano f.t.
	TOTALE	6.285	
Presidio ospedaliero Bassini di Cinisello	Via Gorky 52 – Cinisello B.mo	58.300	Padiglioni vari
Poliambulatori afferenti al PO Bassini	V.Ginestre, 1 – Cusano M.no	2.320	4 piani f.t. + seminterrato
	V.Montegrappa, 3 - Cinisello	1.470	3 piani f.t. + seminterrato
	V.Boccaccio, 17 – Cologno M.se	2.384	3 piani f.t.
	V.Saint Denis, 6 – Cinisello ⁽¹⁾	390	1 piano f.t.
	V.Acquati, 4 – Cormano ⁽¹⁾	180	2 piani f.t. + seminterrato
	TOTALE	6.744	

⁽¹⁾ Immobili, o porzioni di immobili, in locazione

I seguenti immobili, in cui vengono svolte attività amministrative e socio-sanitarie, subentreranno nell'Appalto in oggetto a partire dal 15 settembre 2018.

Immobile	Indirizzo	S.i.p. (mq)	
Strutture territoriali ex Distretti 6 e 7	Servizi ex-ASL D6 - via Arosio, 2 - Cologno M. ⁽¹⁾	1.030	1 piano f.t. (piano terra)
	Servizi ex-ASL D6 - via C.Marx, 195 - Sesto S.G. ⁽¹⁾	930	Seminterrato + 2 piani f.t. (piano terra, 1°)
	Med. Legale e Prevenzione ex-ASL D6 - via Oslavia, 1 - Sesto S.G. ⁽¹⁾	870	Seminterrato + 3 piani f.t. (piani 1°,2°3°)
	Consultorio Familiare ex-ASL D6 - via Gramsci, 32 - Sesto S.G. ⁽¹⁾	770	Seminterrato + 2 piani f.t. (piano rialzato, 1°)
	Consultorio Familiare ex-ASL D7 - via Dante, 2 – Bresso ⁽¹⁾	160	1 piano f.t. (piano 1°)
	Consultorio Familiare ex-ASL D7 - via Friuli, 18 - Cinisello B.	290	1 piano f.t. (piano terra)
	Servizi ex-ASL D7 - via Terenghi, 2 - Cinisello B.	3.500	Seminterrato + 2 piani f.t. (piano terra,1°)
	Medicina Conv. e Prevenzione ex-ASL D7 - via Centurelli, 46 – Bresso ⁽¹⁾	385	Seminterrato + 1 piano f.t. (piano rialzato)
	Consultorio Familiare ex-ASL D7 - via A. da Giusano - Cinisello B. ⁽¹⁾	385	Seminterrato +1 piano f.t. (piano rialzato)
	Servizi ex-ASL D7 - via G. d'Annunzio, 7 – Cormano ⁽¹⁾	320	1 piano f.t. (piano terra)
	UONPIA via Boccaccio, 12 - Cologno Monzese ⁽¹⁾	410	(parte del piano terra)
	Poliambulatorio via Ginestra, 1 - Cusano Milanino	315	(parte del piano rialzato e del piano terzo)
	TOTALE	9.365	

⁽¹⁾ Immobili, o porzioni di immobili, in locazione

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di variare, in aumento o diminuzione, gli immobili sopra indicati, per effetto di variazione degli assetti e afferimenti all'azienda.

ART. 6 SUBAPPALTI

L'affidamento in subappalto o a cottimo è sottoposto alle condizioni indicate all'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. .

L'Assuntore che intende avvalersi del subappalto o cottimo deve presentare alla stazione appaltante apposita istanza, come previsto dalla vigente normativa.

La stazione appaltante provvede, in via preliminare, alla verifica della dichiarazione sottoscritta dall'Assuntore in sede di gara e, successivamente, al rilascio dell'autorizzazione entro 30 giorni dalla relativa richiesta, fatta salva la regolarità della documentazione presentata.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- L'Assuntore deve praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione definitiva ribassati in misura non superiore al 20 %.
- L'Assuntore è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni; è, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- L'Assuntore e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia del piano di sicurezza;
- L'Assuntore e, per suo tramite, i subappaltatori trasmettono periodicamente al Committente o ente committente copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente le prestazioni, nonché alle associazioni in partecipazione quando l'associante non intende eseguire direttamente le prestazioni assunte in appalto.

Il subappaltatore non può subappaltare a sua volta le prestazioni.

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente articolo, si rimanda alla vigente normativa.

Il Committente non corrisponderà direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dovuto per le prestazioni effettuate.

È fatto obbligo all'Assuntore di trasmettere al Committente, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei loro confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

L'Assuntore resta in ogni caso responsabile nei confronti del Committente per l'esecuzione delle prestazioni oggetto di subappalto, sollevando il Committente medesimo da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza dell'esecuzione di lavori subappaltati.

Il Responsabile del procedimento provvederà a verificare, per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Qualora il Responsabile del procedimento dovesse, a suo insindacabile giudizio, ritenere il subappaltatore non più idoneo allo svolgimento dell'attività subappaltata, ne darà comunicazione scritta all'Assuntore. In tal caso l'Assuntore dovrà provvedere immediatamente all'allontanamento del subappaltatore e all'adozione di tutte le misure necessarie per lo svolgimento delle attività.

La risoluzione del subappalto non darà diritto all'Assuntore di pretendere indennizzi, risarcimenti di danni o di perdite, o la proroga dei tempi di esecuzione dei lavori e ogni conseguenza, in specie nel rapporto fra Assuntore e subappaltatore, sarà a carico dell'Assuntore stesso.

L'Assuntore è in ogni caso responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza dei suoi agenti od operai, compresi i subappaltatori, nonché della malafede nella fornitura dei dati o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

ART. 7 DEPOSITI CAUZIONALI

È richiesta garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva nella misura e con le modalità previste dall'articolo 103 del D.Lgs. 50/2016. Alla garanzia si applicano le riduzioni previste all'art. 93 comma 7 del D.lgs. n. 50/2016.

Approvato il certificato di collaudo provvisorio o il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

ART. 8 ASSICURAZIONI A CARICO DELL'IMPRESA

Ai sensi dell'articolo 103 comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo (certificato di pagamento finale) e comunque decorre dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto al lordo dell'I.V.A.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a **€ 500.000,00**.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 95 del regolamento generale, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

ART. 9 RIFERIMENTI LEGISLATIVI

L'esecuzione dell'appalto è soggetta all'osservanza delle norme del contratto, del Capitolato Speciale d'Appalto e del Piano della Sicurezza e Coordinamento; per tutto quanto non sia stabilito o comunque non sia in contrasto con tali norme, si fa riferimento alle norme applicabili alle attività, prestazioni, materiali e lavori posti in essere per attuare i Servizi stessi contenuti:

- nei regolamenti, usi e consuetudini del Committente;
- nelle leggi comunitarie, statali e regionali, regolamenti, disposizioni e circolari governative, prefettizie, regionali, provinciali o comunali e di ogni altra autorità legalmente riconosciuta, che comunque abbiano attinenza con l'Appalto in oggetto, siano esse in vigore all'atto dell'offerta, siano esse emanate durante il corso dei lavori.

La sottoscrizione del Contratto e del presente Capitolato Speciale d'Appalto da parte dell'Assuntore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle suddette norme e di loro incondizionata accettazione.

In particolare, senza che la elencazione sia assunta in modo esaustivo ma soltanto esplicativo, si indicano nel seguito le principali norme e regolamenti che l'Assuntore deve contrattualmente rispettare:

- D.Lgs. 18.04.2016, n. 50: Codice dei Contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- D.P.R. 5.10.2010, n. 207: Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. n. 163/2006 per quanto ancora in vigore;
- D.M. 19.04.2000, n.145: Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, per quanto ancora in vigore;
- D.Lgs. 9.04.2008 n. 81;

Dovrà venire altresì rispettata ogni altra norma di legge, decreto, regolamento vigente, emanati dalla U.E., dallo Stato Italiano, da Regioni, Province o Comuni competenti per territorio, in tema di:

- normativa tecnica specifica nazionale e comunitaria;
- contratti di lavoro e previdenze contributive;
- igiene e sicurezza sul lavoro;
- ordine pubblico;
- salvaguardia dell'ambiente;
- contabilità dei lavori.

Il rispetto di tutta la normativa, sia tecnica che di sicurezza, deve essere inteso in senso restrittivo e pertanto esteso al rispetto sia dei criteri di costruzione, accettazione e collaudo fissati dalla normativa specifica di ogni settore merceologico e per ogni materiale fornito, sia dei criteri di costruzione secondo le regole dell'arte.

In caso di emissione di nuove normative, l'appaltatore è tenuto a comunicarlo immediatamente alla Stazione appaltante, dovrà adeguarvisi ed il costo supplementare verrà riconosciuto se la data di emissione della norma risulterà posteriore alla data dell'Appalto.

Tutte le forniture saranno soggette, ai sensi della normativa vigente, al marchio di qualità e/o a certificazione di laboratori ufficialmente riconosciuti.

Tutte le forniture saranno soggette, ai sensi della normativa vigente, al marchio di qualità e/o a certificazione di laboratori ufficialmente riconosciuti.

ART. 10 ESECUZIONE IN PENDENZA DELLE APPROVAZIONI

In pendenza delle approvazioni di Legge e sotto riserva delle medesime, l'Amministrazione Appaltante avrà la facoltà di consegnare i lavori, in tutto o in parte, all'Appaltatore, che dovrà procedere all'immediato loro inizio; in caso di mancata approvazione, l'Impresa non avrà diritto che al pagamento di quanto avesse fatto e somministrato per l'esecuzione dei lavori già compiuti, ai prezzi di elenco, depurati del ribasso d'asta.

L'aggiudicazione dell'appalto e la stipulazione del contratto saranno immediatamente vincolati ad ogni effetto nei riguardi della ditta aggiudicataria, mentre, nei riguardi dell'Amministrazione appaltante rimarrà subordinata alle autorizzazioni ed alle approvazioni di legge.

ART. 11 CONSEGNA DEI LAVORI

Resta stabilito che la Direzione dei Lavori indicherà all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui esso dovrà presentarsi per la consegna dei lavori.

L'impresa dovrà segnalare il nominativo del tecnico che verrà destinato quale Direttore tecnico del cantiere per conto dell'Impresa stessa; ad ogni sua sostituzione l'Impresa dovrà comunicare preventivamente, a mezzo lettera, l'eventuale nominativo del sostituto.

ART. 12 INIZIO DEI LAVORI

Appena ricevuta la consegna dell'appalto e, durante l'esecuzione dello stesso, la corrispondente approvazione dell'intervento, l'Appaltatore dovrà dare inizio ai lavori, attenendosi subito con la miglior cura e utilizzando le proprie risorse umane e materiali in maniera congrua alle necessità manutentive.

La Ditta appaltatrice si impegna nei confronti dell'Amministrazione appaltante, ad effettuare le richieste di intervento a guasto (di cui all'art. 4), entro 48 ore, dall'inoltro delle richieste medesime, salvo maggiore durata imposta da motivi di ordine tecnico o stabilita nell'ordine di esecuzione;

Le richieste di riparazione a guasto, qualora vengano repute "URGENTI" (scritto chiaramente sulla richiesta inoltrata all'Appaltatore) dai Referenti tecnici aziendali, dovranno essere evase nell'arco di 4 ore o, qualora per motivi tecnici documentabili, ciò non sia possibile, dovranno essere adottate tutti i necessari provvedimenti per la messa in sicurezza degli ambienti; per questi soli interventi, qualora richiesti presso una struttura territoriale, verrà riconosciuto un "diritto di chiamata" previsto alle voci "2C.00.030.0010" dell'Elenco Prezzi, oltre ovviamente alla contabilizzazione a misura dell'intervento effettuato.

Per quanto riguarda, in particolare modo, le strutture territoriali, stante la loro dislocazione frammentata, l'Aggiudicatario dovrà adeguatamente organizzare la scaletta di interventi giornalieri e dovrà ovviamente essere dotato di un numero adeguato di automezzi.

Qualora non venissero rispettati i tempi sopra indicati per motivi non imputabili all'Azienda committente, verrà applicata una penale così come previsto all'art. 31.

Per le opere di cui all'art. 4 lettera c) la Direzione Lavori prescrive, con atto formale sottoscritto dalle parti, un termine di ultimazione lavori concordato con l'Impresa, superato il quale l'Amministrazione avrà diritto di applicare una penale pari all'1% dell'importo complessivo dei lavori in questione, per ogni giorno di ritardo.

Si ribadisce che i lavori si svolgeranno all'interno dei Presidi Ospedalieri e delle strutture Poliambulatoriali funzionanti, pertanto, l'Appaltatore dovrà adottare tutte le misure atte a garantire la sicurezza dei terzi che dovranno necessariamente accedere nell'edificio, nonché ad assicurare il minor disturbo possibile all'utenza e al naturale svolgimento dei servizi di cura.

L'Appaltatore dovrà pertanto aderire ad ogni richiesta di sospensione, proroga, ripresa, modifica dell'orario di lavoro, interventi serali, notturni e festivi, ecc.

La Ditta Appaltatrice dovrà, inoltre sempre trovarsi nella possibilità di potere ragionevolmente aumentare o ridurre il contingente dei propri operai al fine di consentire tempestivi interventi in funzione della necessità.

In sede di concordamento dei programmi e delle modalità di esecuzione dei singoli lavori di cui sopra potranno essere stabilite dalla Direzione Lavori le date di inizio ed ultimazione degli stessi.

Nel caso in cui venisse ordinata l'esecuzione dei lavori in orario notturno, festivo, o comunque straordinario, si terrà conto nella contabilizzazione degli stessi di quanto detto in merito nell'articolo successivo relativo alle norme per la valutazione e misurazione dei lavori.

Art. 13 NORME PER LA VALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEI LAVORI

Tutti i lavori, prestazioni e somministrazioni effettuate dalla Ditta appaltatrice, verranno contabilizzati a misura e gestiti con l'Elenco Prezzi Unitari Comune di Milano (Voll. 1.1 e 2.1) in vigore al momento dell'esecuzione del lavoro.

Si precisa che i prezzi unitari assegnati dall'Elenco Prezzi, a ciascun lavoro e fornitura, sono comprensivi delle spese generali e dell'utile dell'impresa e compensano ogni opera, materiale, prestazione e lavoro principale ed accessorio, provvisoria o permanente, tempi per gli spostamenti verso e dai luoghi di lavoro, materiali e spesa per mezzi e carburanti e quant'altro necessario per gli stessi. **Non sono previste maggiorazioni per attività di coordinamento e/o di supervisione.**

Qualora, per motivi derivanti dalla particolare tipologia degli interventi e/o dalla specificità di alcune modalità lavorative richieste espressamente dalla Committente, non sia possibile la contabilizzazione a misura, si procederà alla contabilizzazione in economia, utilizzando il costo della manodopera e il costo dei materiali riportati negli Elenchi prezzi unitari contrattuali, con l'applicazione del ribasso contrattuale.

Le ore in economia verranno contabilizzate a partire dal momento in cui l'operaio inizia l'intervento presso il cantiere, fino al momento di abbandono dello stesso per la pausa di mensa o a fine giornata o per qualsiasi altro motivo di abbandono del luogo di lavoro, per ricominciare dal ritorno dello stesso.

Nel caso in cui venisse ordinata l'esecuzione di lavori in orario festivo o comunque straordinario (il sabato deve essere considerato periodo feriale), questi verranno contabilizzati con i criteri desumibili dall'Elenco Prezzi contrattuale del Comune di Milano.

Al termine di ogni trimestre contrattuale di lavoro l'Appaltatore dovrà presentare, o far presentare da una persona da lui espressamente incaricata, l'elenco della mano d'opera e dei materiali in economia in forma di consuntivo.

La Direzione Lavori rilascerà approvazione a detto elenco, firmata o dal Direttore dei lavori o da un suo Assistente che la Ditta dovrà controfirmare.

In caso di contestazione l'Appaltatore dovrà formulare per iscritto le proprie riserve alla Direzione dell'Azienda entro e non oltre le 48 ore.

Scaduto tale termine, l'elenco nella forma approvata dalla Direzione Lavori si ritiene definitivamente accettato e costituiranno l'unico documento valido agli effetti della liquidazione.

ART. 14 CONTABILITA'

La contabilizzazione, distinta per Presidio, sarà effettuata applicando i prezzi unitari degli Elenchi Prezzi contrattuali, di cui al punto 29 del presente Capitolato, alle quantità effettivamente realizzate delle rispettive lavorazioni, previa applicazione del ribasso d'asta offerto su ogni singola voce ed allegando i documenti e le dichiarazioni previste.

L'Assuntore, per i lavori realizzati, avrà diritto a contabilizzazioni e pagamenti con cadenza trimestrale previa presentazione della relativa contabilità nei modi e nelle forme prescritte dalla vigente normativa e concordate con l'ufficio di Direzione Lavori e il Responsabile del Procedimento.

Il Committente si riserva la facoltà di richiedere, in ogni momento, la modifica della documentazione richiesta e le modalità di presentazione della stessa ai fini di agevolare i processi amministrativi e di controllo. L'Assuntore avrà l'obbligo di adeguarsi a partire dal successivo ciclo di contabilizzazione pena la sospensione dei pagamenti delle fatture non accompagnate dai giustificativi adeguati.

Il rilievo sul posto delle misure e delle quantità potrà essere effettuato dall'Assuntore, o suo incaricato, congiuntamente al Direttore dei Lavori o suo delegato.

Qualora la speciale natura delle opere e dei lavori non consentisse il completo controllo ad opere finite, l'Assuntore avrà l'obbligo di chiederne la tempestiva verifica in corso d'opera al Responsabile del Procedimento. Ove l'Assuntore non ottemperasse a tale obbligo, esso non avrà facoltà né diritto di richiedere l'ammissione integrale in contabilità del conto presentato perché saranno contabilizzate, d'ufficio, soltanto quelle opere e quei lavori per i quali risulterà possibile il debito controllo.

Il Responsabile del Procedimento emette i certificati di pagamento entro 45 giorni dalla fine del trimestre. Entro tale periodo il Responsabile del Procedimento ha la facoltà di richiedere all'Assuntore documentazioni aggiuntive, modifiche, integrazioni del rendiconto.

Il pagamento è subordinato all'accertamento :

- della regolare e corretta esecuzione dei lavori
- della verifica della regolarità retributiva e contributiva del personale dell'Assuntore e dei subappaltatori (DURC)

- della regolare tenuta dei documenti di gestione dell'appalto
- del rilascio dei certificati di conformità (qualora richiesti)

ART. 15 FATTURAZIONE

A seguito dell'emissione del certificato di pagamento da parte del Responsabile del Procedimento e del ricevimento del relativo ordine da parte dell'ufficio competente, l'Assuntore potrà emettere fattura elettronica contenente gli importi e i dati specifici di riferimento relativi all'appalto.

ART. 16 MODALITA' DI PAGAMENTO

Ai sensi dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. n. 50/2016, l'Appaltatore ha diritto a un'anticipazione nella misura e con le modalità indicate nel citato articolo normativo.

I pagamenti in acconto verranno effettuati, per i lavori oggetto dell'Appalto, trimestralmente, sulla base dei certificati di pagamento emessi.

Il pagamento degli importi dovuti dovrà avvenire entro 30 giorni decorrenti dalla data di emissione del certificato di pagamento.

Su ciascun Stato di avanzamento saranno effettuate la ritenuta dello 0,50% di cui all'art. 30 del D.Lgs. 50/2016 nonché la detrazione delle eventuali penali.

Le penali verranno applicate mediante trattenuta del corrispondente valore economico sulla rata più vicina di pagamento o mediante incameramento di quota parte della garanzia.

In ogni modo non verranno emessi certificati di pagamento in mancanza della documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione dei lavori.

Il Committente svincola le ritenute sui pagamenti in acconto dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, ove non siano emerse eventuali inadempienze presso l'INPS, INAIL e la Cassa edile.

L'Assuntore dovrà fornire al Committente, assieme alla fattura, l'elenco nominativo del personale dipendente con il numero di posizione assicurativa. Il Committente procederà ad accertamenti diretti presso gli Istituti assicurativi.

In caso di irregolarità contributiva da parte delle imprese appaltatrici, il Committente provvederà a trattenere le somme dalle stesse dovute a INPS, INAIL e Cassa Edile (se dovuta), limitatamente al periodo in cui sono svolte le lavorazioni in appalto e nei limiti del debito risultante a seguito delle lavorazioni effettuate.

Qualora venissero riscontrate delle violazioni alle disposizioni in tema di contratti, retribuzioni, assicurazioni, malattie ed infortuni, il Committente si riserva il diritto di sospendere i pagamenti per un valore pari al valore dei debiti accertati. Le somme trattenute verranno erogate all'Assuntore quando sia stata accertata la sanatoria della situazione debitoria. Sulle somme trattenute l'Assuntore non può opporre alcuna eccezione, né vantare risarcimento danni o interessi di sorta. Qualora l'Assuntore non sani la situazione debitoria entro sei mesi dall'accertamento il Committente potrà risolvere il contratto.

In presenza di inadempienze nei confronti dei lavoratori per quanto fa riferimento al pagamento delle retribuzioni saranno applicate le vigenti disposizioni normative.

La garanzia di esecuzione è progressivamente svincolata secondo quanto disposto dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. Ogni qualvolta la garanzia sia ridotta ai sensi della precitata norma, l'Assuntore si impegna a fornire al Committente i documenti comprovanti l'ammontare residuo della garanzia.

ART. 17 CONTO FINALE E COLLAUDO

Alla scadenza contrattuale, ed entro i successivi tre mesi, il Direttore dei Lavori, sulla base della documentazione tecnico-contabile ed amministrativa prodotta nel corso dell'appalto, provvede all'emissione del certificato di regolare esecuzione, accertando il regolare espletamento dei lavori

svolti, l'esatta entità dei lavori eseguiti e la regolarità della contabilizzazione verificando tutte le situazioni contabili.

Dopo l'approvazione del citato documento, saranno svincolate le trattenute di garanzia e restituito il deposito cauzionale relative all'anno certificato.

Il certificato di regolare esecuzione non esonera l'Impresa dalla garanzia e dalle responsabilità di Legge.

ART. 18 REVISIONE PREZZI E ADEGUAMENTO DEL CORRISPETTIVO

Per i lavori di cui al presente Capitolato è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664 del codice civile.

ART. 19 SPESE CONTRATTUALI

Sono a carico dell'Assuntore senza diritto di rivalsa:

- le tasse, le imposte e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
- le tasse, le imposte e gli altri oneri dovuti a qualsiasi ente, direttamente o indirettamente connessi alla gestione dell'appalto (forniture/lavori);
- le spese, le imposte e le tasse relativi al perfezionamento ed alla registrazione del contratto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto in misura del 22%.

ART. 20 RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE NEI CONFRONTI DI DANNI AD OPERAI E A TERZI

L'Appaltatore, nell'esecuzione di tutti i lavori, dovrà adottare i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.

Sarà a carico della Ditta appaltatrice ogni qualsiasi responsabilità, sia civile, sia penale, sia economica, relativa e conseguente l'esecuzione dei lavori affidati alla ditta appaltatrice e di eventuali danni a persone o a cose derivanti dai lavori medesimi, siano essi danni generati da opere in corso di esecuzione, da opere provvisoriale, da incuria, da mancato o incompleto rispetto delle prescrizioni antinfortunistiche, da mancata, difettosa o incompleta manutenzione delle attrezzature e dei mezzi d'opera, ecc.

Saranno assunti dalla ditta appaltatrice nella persona del suo legale Rappresentante che, con l'accettazione del presente appalto, solleva l'Amministrazione appaltante in genere e il servizio Tecnico della ASST in particolare dalle succitate responsabilità.

ART. 21 DISCIPLINA NEI CANTIERI

L'Appaltatore sarà responsabile della disciplina nel cantiere, obbligandosi ad osservare ed a far osservare dai suoi agenti ed operai le prescrizioni ricevute. Egli dovrà scrupolosamente ottemperare gli obblighi prescritti dall'art. 105 comma 17 del D.Lgs. 50/2016 (piani di sicurezza) e dal decreto legge del 9.04.2008 n. 81 s.m.i.

Non potrà assumere come suoi agenti persone incapaci e dovrà allontanare dal cantiere quei suoi dipendenti che risultassero, a giudizio della Direzione Lavori, negligenti o insubordinati.

L'Appaltatore, sarà in tutti i casi, responsabile dei danni che siano comunque cagionati dai suoi agenti ed operai.

L'Appaltatore dovrà provvedere, a sua cura e spese, alla sorveglianza dei cantieri ed a vietare l'accesso a tutte le persone non addette ai lavori.

Tutti gli operai dovranno essere muniti di cartellini di riconoscimento indicanti il nominativo dell'impresa e dell'operatore stesso, da tenere in vista per ogni eventuale controllo o riconoscimento nonché di cartellino per le timbrature di entrata e di uscita.

L'Appaltatore eseguirà i lavori nel pieno rispetto degli ordinativi di servizio. L'Amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione di una determinata categoria di lavoro nel modo che riterrà più conveniente, qualora lo richiedano specifiche esigenze di sicurezza o di ufficio, senza che l'appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richieste di speciali compensi.

ART. 22 NORME DI SICUREZZA

L'appalto dovrà essere gestito nel pieno rispetto delle norme in materia di tutela dell'igiene e della sicurezza nel lavoro, predisponendo tutta la documentazione e svolgendo ogni adempimento richiesto relativo alle misure di sicurezza da attuare nei cantieri temporanei o mobili previsti dalle vigenti norme in materia, in particolare si fa riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'Assuntore ha l'obbligo di ottemperare alle prescrizioni generali date dal Committente e contenute nell'Allegato Piano della sicurezza e coordinamento, valido per l'insieme degli interventi e che ha, fra l'altro, lo scopo di fornire indirizzi generali per coordinare l'attività che si svolge negli edifici e nelle aree interessate con l'attività operativa dell'Assuntore.

Spettano all'Assuntore tutti i compiti ed oneri riguardanti la prevenzione degli infortuni, la sicurezza, la salute e l'igiene sui luoghi di lavoro che spettano all'impresa coordinatrice ed esecutrice dei lavori. Tutti gli oneri relativi sono a carico dell'Assuntore.

L'Assuntore dovrà

- assicurare la perfetta efficienza e funzionalità dei locali
- ottemperare a quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008 in materia di miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro.

Di tutti questi oneri l'Assuntore, con la sottoscrizione dell'offerta, dichiara di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta medesima.

ART. 23 ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPAL TATORE

L'Assuntore è tenuto a fornire tutte le prestazioni necessarie, anche se non specificatamente indicate nel presente Capitolato, al mantenimento in efficienza dei beni oggetto dell'appalto, garantendo la gestione dei lavori con la cura del buon padre di famiglia e l'esecuzione, a perfetta regola d'arte, di ogni prestazione nei tempi contrattualmente previsti.

L'enunciazione degli obblighi e degli oneri a carico dell'Assuntore contenuta nei documenti contrattuali non è limitata nel senso che, ove si rendesse necessario affrontare obblighi ed oneri non specificatamente indicati nei singoli documenti, ma necessari per l'espletamento degli obblighi contrattuali medesimi, questi sono a completo carico dell'Assuntore.

Degli oneri derivanti dall'osservanza delle prescrizioni del Capitolato, è stato tenuto debito conto nella determinazione del corrispettivo, e pertanto l'Assuntore non potrà avanzare al riguardo eccezioni, riserve o domande per alcun compenso che non sia previsto dal presente Capitolato.

Sono a carico dell'Assuntore i seguenti oneri ed obblighi, senza titolo a compensi particolari, intendendosi che egli abbia tenuto conto dei conseguenti oneri all'atto della presentazione dell'offerta:

1. Cartelli di cantiere, identificazione personale (con fornitura agli operatori di casacca con logo) e mezzi.
2. Sopralluoghi, accertamenti e oneri vari; prima di eseguire le prestazioni, l'Assuntore ha l'obbligo di fare tutte le ispezioni necessarie per definire esattamente il tipo di prestazione da fare, i materiali da usare, tenendo conto delle direttive di standardizzazione, le tecnologie da utilizzare, la situazione dei luoghi che imponga operazioni preliminari di cantiere, compresi eventuali sezionamenti di energia e gas, la necessità di coordinamento con terzi che siano interessati alle prestazioni e che debbano coordinare la loro attività con quella dell'Assuntore e quant'altro serva per svolgere le prestazioni in sicurezza, compreso l'accertamento di situazioni particolari pericolose.

L'Assuntore è tenuto ad accertare, con congruo anticipo, che i luoghi dove devono avvenire gli interventi siano accessibili, che siano disponibili le chiavi e/o il luogo sia presidiato, in modo da evitare viaggi inutili o simili. In particolare, per le strutture poliambulatoriali, l'Assuntore deve, altresì, dare comunicazione, con congruo anticipo, al Responsabile della attività che si svolge nell'immobile, in merito al giorno e all'ora in cui si andrà a fare il lavoro o sopralluogo, in modo che possa organizzarsi adeguatamente.

3. Personale dell'assuntore; l'Appaltatore dovrà inoltre assicurare la presenza giornaliera di un Direttore Tecnico di cantiere in qualità di supervisore dei lavori realizzati, il quale dovrà essere reperibile durante il giorno attraverso un telefono portatile e dotato di adeguato mezzo per gli spostamenti tra le diverse strutture.

Qualora l'impresa sostituisse tale referente, l'avvicendamento dovrà essere segnalato preventivamente con una lettera alla Direzione Lavori.

Il Direttore Tecnico dovrà occuparsi:

- della sorveglianza degli operai e della loro sistemazione sul posto di lavoro secondo gli ordini della Direzione Lavori,
- della compilazione di un elenco giornaliero dei lavori eseguiti recante materiali impiegati, tipo e qualità, oltre alle ore di manodopera effettuate, da presentarsi alla Direzione Lavori,
- delle presenze e delle ore effettuate dai singoli operai, della disciplina nei cantieri e di eseguire o far eseguire tutte le direttive impartite dalla Direzione Lavori.

Indicativamente, al bisogno, potrebbe essere richiesta all'Appaltatore la presenza per le sedi dei Presidi Ospedalieri di una coppia di operai (muratore + manovale). Tale presenza potrà comunque essere variata a seguito delle esigenze dell'Azienda tramite ordine della Direzione Lavori. L'Appaltatore dovrà essere in grado pertanto di aumentare o diminuire tempestivamente la forza degli operai su semplice richiesta della Direzione Lavori al fine di poter sempre eseguire le necessarie opere, senza le quali si potrebbe compromettere il regolare svolgimento dei servizi e delle attività ospedaliere in generale.

La mancata ottemperanza alle suddette prescrizioni, sarà motivo sufficiente a promuovere la risoluzione anticipata del contratto d'appalto.

L'Appaltatore dovrà altresì assicurare la reperibilità di un tecnico al di fuori dei canonici orari di lavoro e nelle giornate non lavorative per interventi estremamente urgenti, necessari alla salvaguardia della pubblica incolumità, all'integrità degli immobili o alla messa in sicurezza, garantendo il funzionamento di edifici che ospitano servizi pubblici;

4. Esecuzione degli interventi; sono a carico dell'Assuntore i seguenti oneri:

- la formazione ed il mantenimento dei cantieri mobili, con ogni attrezzatura necessaria per una piena e perfetta esecuzione degli interventi appaltati compreso il rilievo, l'allontanamento o accantonamento di recinzioni esistenti;
- la recinzione del cantiere, nonché qualunque spostamento della recinzione stessa durante lo svolgimento degli interventi;
- lo spostamento e la rimessa in funzione di linee elettriche interessanti l'area di cantiere, o la messa in atto di tutti gli accorgimenti per lavorare in sicurezza;
- ogni onere per evitare eventuali infiltrazioni di acque meteoriche in conseguenza o durante le pause dei lavori;
- il consentire l'uso anticipato totale o parziale dei beni di cui trattasi prima della conclusione del contratto, realizzando tutte le condizioni di accessibilità e di agibilità per permettere l'uso e/o l'esecuzione di opere, impianti servizi e forniture in amministrazione diretta o comunque eseguite da terzi per conto del Committente o da terzi autorizzati;

- il trasporto di materiali non riutilizzabili di risulta da lavori di escavazioni, demolizioni, rimozioni; lo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi, anche speciali, ivi compresi i contenitori di pitture ecc., individuando ed utilizzando per tutti idonee discariche in attività e regolarmente autorizzate in conformità alle vigenti norme di legge.
- **le lavorazioni dovranno essere organizzate d'accordo con i responsabili delle attività che si svolgono negli edifici in maniera da creare il minore disagio;**
- i lavori ed i servizi saranno condotti con tutte quelle cautele, sospensioni, spostamenti eventualmente concentrazioni di orario che saranno necessari al fine di limitare i disagi e non compromettere la funzionalità degli ambienti di lavoro. Ad esempio lavori rumorosi o polverosi (demolizioni) dovranno essere eseguiti in orari di minore uso degli edifici e comunque vanno programmati insieme al responsabile della struttura ed approvati dal Responsabile del procedimento o suo delegato (prevedendo anche il frazionamento degli interventi);
- alcune lavorazioni che possono comportare particolare disagio per il personale compromettere in modo significativo la disponibilità dell'immobile dovranno essere eseguite, su richiesta rappresentante del Committente, al di fuori dell'orario di servizio ed eccezionalmente di sabato o nei giorni festivi;
- tutto quanto necessario per informare, se serve, gli utenti dei lavori che si vanno a fare, con l'uso anche di appositi cartelli tipo: "Ci scusiamo per il disagio causato: stiamo lavorando per voi", che dovranno essere approvati per numero, forma, scritte, materiali e dimensioni dal Responsabile del procedimento;
- tutti gli oneri derivanti anche dalla estrema frammentarietà delle prestazioni da eseguirsi, stante la tipologia dell'appalto e la natura dei luoghi di lavoro e dalle possibili interruzioni derivanti da esigenze del Committente. Tali oneri sono ricompresi nei corrispettivi previsti dal presente Capitolato d'Appalto e dal Capitolato Tecnico ed in merito l'Assuntore non potrà avanzare richieste di qualsivoglia compenso aggiuntivo o diverso.
- durante l'arco dell'anno il carico di lavoro dell'Assuntore dovrà essere tarato tenendo conto dei picchi di lavoro che si possono verificare nel periodo estivo a causa della normale riduzione delle attività sanitarie.
- interruzioni del lavoro richiesto od imposto da parte di Enti o autorità (A.T.S., per esempio), non saranno considerate cause di forza maggiore, e gli oneri relativi rimangono all'Assuntore;
- è espressamente previsto che i lavori nei beni ed aree comprese nell'appalto si svolgano senza interrompere l'attività e il traffico che vi si sta svolgendo o la funzione degli stessi. Pertanto è a carico dell'Assuntore il mantenimento della viabilità e necessaria funzionalità all'uso degli edifici durante gli interventi nonché il mantenimento della viabilità veicolare e pedonale; nel caso particolare di interventi che interessino edifici, gli allacciamenti, l'impianto elettrico e gli scarichi, in particolare, dovranno essere mantenuti in funzione completamente, anche con l'adozione di collegamenti provvisori, durante tutta la durata degli interventi;
- è pure a carico dell'Assuntore il mantenimento della continuità del transito di persone e utenti di ogni tipo, mediante la predisposizione di percorsi protetti affinché i suddetti fruitori possano accedere alle varie parti, e spostarsi all'interno dell'area interessata, restando inteso che è esclusivo compito della stessa evitare le possibili cause di infortuni o danni alle cose.
- gli spostamenti e ricollocazioni di arredi e attrezzature e quant'altro si dovesse spostare per consentire le attività del Servizio;
- la modifica ed anche il completo rifacimento, ad esclusivo giudizio del Responsabile del procedimento, o suo delegato, delle prestazioni o di parti di esse che venissero giudicate inaccettabili per errori o variazioni arbitrarie commesse dall'Assuntore;

- al termine dei singoli interventi, la rimozione e l'allontanamento dei materiali residui e delle attrezzature di lavoro non appena si siano ultimati i singoli interventi per ciascuna parte a sé stante;
 - alla fine degli interventi si dovrà provvedere alla pulizia dei luoghi oggetto dell'intervento, al fine di riconsegnare i luoghi stessi nelle perfette ed identiche condizioni in cui sono stati trovati prima degli interventi stessi;
 - tutti i materiali saranno coperti delle garanzie di prodotto e d'uso. La decorrenza della garanzia
 - parte dalla data di ultimazione dell'intervento;
 - la fornitura di tutti i materiali necessari per le sostituzioni previste in manutenzione programmata, se non diversamente specificato negli allegati relativi;
 - l'utilizzo di materiali a marchio (IMQ, CE);
 - l'adozione, di sua propria iniziativa, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e cautele di qualsiasi genere, atti a garantire l'incolumità degli operai, delle altre persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati,
5. Accorgimenti per la sospensione degli interventi; in caso di sospensione delle prestazioni sull'Assuntore gravano i seguenti oneri:
- l'adozione di tutti i provvedimenti necessari affinché siano impediti danni alle persone deterioramenti di qualsiasi genere alle opere già eseguite, restando a carico esclusivo dell'Assuntore gli oneri derivanti da interruzioni del lavoro richiesto od imposto da Enti o autorità esterne al Committente, o per esigenze particolari del Committente. In particolare dovranno essere presi tutti i provvedimenti necessari ad evitare che estranei, accedendo all'area di cantiere durante gli intervalli di lavorazione (pranzo) o di sospensione - ripresa successiva dei lavori (continuazione dei lavori il giorno dopo o a distanza di tempo), possano infortunarsi;
 - nel caso di residui di scavo o di lavorazione, di buche o sconnessioni nel terreno, di macchine operatrici o attrezzature, lasciati sul posto, si dovranno mettere in opera tutte le segnalazioni, recinzioni ed accorgimenti per evitare pericoli alla pubblica incolumità.
6. Campionatura materiali, rilievi e analisi; sono compresi tra gli oneri dell' Assuntore:
- la preventiva idonea campionatura al Committente, di ogni materiale da porre in opera, accompagnata da documentazione tecnica atta ad individuare le caratteristiche e prestazioni dei materiali stessi e la loro conformità alle prescrizioni normative e di capitolato; dovranno essere sottoposte, per l'approvazione al Responsabile del procedimento o suo delegato, almeno 3 campioni di ditte fornitrici diverse, fra le quali lo stesso opererà la scelta, fermo restando la facoltà di rifiutare comunque materiali ritenuti inadatti, a suo insindacabile giudizio;
 - l'Assuntore dovrà provvedere inoltre a tutte le spese relative a prove in sito o di prelievamento di campioni.
7. Dotazioni d'ufficio e loro costi gestionali; sono a carico dell'Assuntore tutti gli oneri, nessuno escluso, relativi alla gestione dei suoi uffici. Il Committente mette a disposizione dell'Assuntore un locale da adibire ad ufficio presso ogni presidio ospedaliero (ad eccezione quindi delle strutture poliambulatoriali). Rimane in capo all'Assuntore ogni e qualsiasi onere per l'allestimento di detto locale e/o, laddove lo ritenga necessario e in funzione della disponibilità degli spazi, per l'allestimento di baracche per la conservazione dei materiali di consumo e delle scorte.
8. Verifiche e collaudi; l'Assuntore ha l'obbligo di provvedere, a sua cura e spese, a:
- tutte le verifiche, calcoli e adempimenti tecnici previsti dalla vigente normativa, delle opere eseguite e rimane comunque responsabile della rispondenza dei beni relativamente ai lavori effettuati;

- l'approntamento di ogni mezzo, materiale, mano d'opera, ecc. per l'esecuzione di prove di carico e di laboratorio, di prove di verifica e collaudo anche in corso d'opera, delle opere, dei materiali, degli impianti che il Committente vorrà effettuare, a suo insindacabile giudizio, come per esempio qualità dei materiali e della posa in opera, compresa l'assistenza e quant'altro necessario. Dopo queste operazioni di collaudo il ripristino di quello che sia stato alterato o demolito sarà parimenti a carico dell' Assuntore;
 - la predisposizione, per quanto di competenza, degli immobili per le eventuali visite ispettive periodiche e non, da parte degli enti preposti al controllo VVF., ASL, ARPA, ecc., garantendo anche la necessaria assistenza durante l'espletamento delle visite.
9. Domicilio – Comunicazioni e intimazioni; l'Assuntore dovrà disporre nel Comune di Milano o limitrofo, di una adeguata sede per uffici e magazzini.
10. Obblighi particolari; l'Assuntore è tenuto alla redazione degli allegati giustificativi alla fatturazione e della contabilità nelle forme e con le modalità che gli verranno richieste dal Responsabile del procedimento, come pure è tenuto ad eseguire tutte le modifiche relative all'attività di aggregazione dei dati manutentivi, e le modifiche ed integrazione della qualità e quantità dei dati raccolti e della forma e modalità di presentazione ed analisi degli stessi.

L'Assuntore è tenuto a comunicare tempestivamente al Committente ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi, nonché agli adempimenti di cui al D.P.C.M. 187/91. L'Assuntore è altresì tenuto a:

- compilare la documentazione obbligatoria per effetto di disposizioni legislative o regolamentari nonché a svolgere tutte le attività tecnico-amministrative necessarie a consentire l'esercizio delle attività contrattuali conformemente alle vigenti leggi (autorizzazioni, verbali di collaudo, atti di controllo svolti da altri enti pubblici).
- mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina da parte del suo personale, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni di volta in volta impartite e con facoltà, da parte del Committente, di chiedere l'allontanamento di quegli operai o incaricati che non fossero - per qualsiasi motivo - graditi al Committente;
- utilizzare, per le attività dell'Appalto, personale abilitato ai sensi di legge nei casi prescritti e munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche e sarà tenuto all'osservanza delle norme del Committente e delle disposizioni che saranno impartite dal R.U.P./Direttore tecnico/referente;
- effettuare un costante controllo ed una tempestiva segnalazione al Committente di ogni eventuale anomalia riscontrata nelle parti edilizie degli immobili;
- svolgere calcoli per la determinazione della revisione prezzi e formulare l'eventuale proposta per la formazione di nuovi prezzi non contemplati dagli elenchi prezzi di riferimento del presente appalto;
- gli oneri relativi alla regolare tenuta dei documenti di gestione dell'appalto. In particolare l'Assuntore dovrà provvedere alla compilazione di schemi, disegni, elaborati tecnici nelle copie richieste; dovrà rilasciare le prescritte dichiarazioni di conformità e gli eventuali elaborati allegati firmati, se richiesto da norme, da professionisti abilitati;
- gli oneri relativi all'addestramento del personale del Committente eventualmente preposto alla gestione degli impianti.

Con riferimento agli obblighi ed oneri di cui sopra, o comunque posti a carico della stessa Ditta tutte le maggiori spese che l'Amministrazione appaltante dovesse affrontare in caso di inadempienza, anche parziale, degli obblighi in questione da parte della Ditta succitata.

ART. 24 ATTREZZATURE E MEZZI D'OPERA

L'Assuntore dovrà possedere mezzi ed attrezzature adeguati alle attività e ai lavori da svolgere, per una corretta e tempestiva gestione dei lavori, ed idonei ai fini della sicurezza e della tutela della salute e dell'ambiente; a tale riguardo l'Assuntore dovrà dimostrare, già in sede di procedura di gara, con apposito elenco e documentazione, che i mezzi e le attrezzature utilizzati siano nella propria disponibilità, rispettino la normativa macchine e siano sottoposti a manutenzione preventiva e programmata presso officine specializzate. Tutti i mezzi dovranno essere provvisti di logo identificativo dell' Assuntore.

Macchine

Tutte le macchine introdotte nel cantiere devono essere provviste di marcatura CE di cui al D.P.R. 459/96 (recepimento delle "direttive macchine").

L'obbligo di introdurre nel cantiere macchine provviste di marcatura CE si configura come obbligo contrattuale inderogabile. L'appaltatore dovrà indicare nel POS l'elenco di tutti i mezzi meccanici di cui si prevede l'uso in cantiere o in disponibilità, sia propri che in nolo o in subappalto, specificando:

tipo di macchina, marca e modello, targa identificativa, se prescritta, o n° matricola, nominativo dei conduttori o operatori.

I relativi libretti o certificazioni di conformità CE devono essere disponibili in cantiere o prodotti in copia al Coordinatore.

Nessuna macchina potrà essere utilizzata priva del libretto di uso o manutenzione.

Attrezzature

L'appaltatore dovrà dimostrare di avere disponibilità, presso i presidi ospedalieri oggetto dell'appalto, o quantomeno presso la propria sede/magazzino in prossimità degli stessi, (Milano e provincia) le seguenti attrezzature minime:

- argano meccanico per la movimentazione dei carichi
- trabattello di altezza oltre i 4 metri
- scale a compasso con dispositivo di trattenuta di apertura
- dispositivi di convogliamento dello scarico macerie
- big bag/cassoni , a seconda della disponibilità di spazio, per contenimento macerie (in ogni presidio ospedaliero)
- segnaletica verticale di cantiere
- cavalletti metallici di segnalazione

Dispositivi di protezione individuale

È sempre prescritto l'uso di scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori. Tutti i lavoratori devono avere in dotazione dispositivi di protezione del capo (casco) e i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario.

A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie.

Per i lavori in quota, dovranno essere sempre essere disponibili in cantiere, come dotazione minima all'impresa, i seguenti dispositivi:

- n. 2 imbragature comprensive di funi di trattenuta dotate di dissipatore
- n. 2 elmetti di protezione del capo adatti per lavori in quota

Per gli eventuali interventi su manufatti contenenti amianto, previsti come attività ESEDI (GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO E FIBRE MINERALI ARTIFICIALI), l'assuntore sarà provvisto, durante l'intera durata dell'appalto, almeno dei seguenti dispositivi:

- n. 2 tute protettive con cappuccio, tipo Tyvek
- n. 4 mascherine facciali filtranti di tipo FFP3 (Protezione 3)
- n. 4 guanti per lavorazioni umido

ART. 25 PERSONALE DELL'ASSUNTORE

È condizione pregiudiziale alla sottoscrizione del contratto la conferma per iscritto da parte dell'Assuntore, salve le necessarie modifiche per cause di forza maggiore (ad es. morte, fallimento, dimissioni o licenziamento, ecc.) dei nominativi, qualificazione professionale e recapiti di tutti i soggetti interessati allo svolgimento del contratto e loro sostituti (capo-commessa e assistenti, Direttore tecnico, esecutivi).

L'Assuntore ha l'obbligo di far osservare al proprio personale le seguenti e non esaustive indicazioni e prescrizioni di carattere generale:

- mantenere sui luoghi dei lavori una severa disciplina, con l'osservanza scrupolosa delle particolari disposizioni man mano impartite e con facoltà, da parte del Committente, di chiedere l'allontanamento di quegli addetti che fossero per validi motivi - ad es. sotto il profilo professionale e/o dei comportamenti - ritenuti inadeguati/non idonei dal Committente stesso: costoro devono essere sostituiti in un tempo ragionevolmente congruo e, comunque, non oltre il decimo giorno dalla richiesta di allontanamento;
- utilizzare, per l'esecuzione dell'Appalto, personale munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate alle esigenze di ogni specifica prestazione, comprese la conoscenza del funzionamento degli impianti, delle apparecchiature e dei componenti oggetto di manutenzione.

Tutto il personale adibito ai servizi affidati in appalto lavorerà alle dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità dell'Assuntore, sia nei confronti del Committente che nei confronti di terzi, oltre che per i risvolti di natura giuridica relativi alla legislazione in materia di assicurazione obbligatoria e prevenzione, igiene e sicurezza sul lavoro.

L'Assuntore è obbligato ad osservare e far osservare dai propri dipendenti, subappaltatori e collaboratori esterni le prescrizioni ricevute dal Committente, sia verbali che scritte.

Il Committente rimarrà estraneo ad ogni rapporto tra l'Assuntore ed il proprio personale.

In particolare, gli incaricati dall'Assuntore della esecuzione degli interventi dovranno mantenere un rapporto con gli utenti dei beni ed i cittadini improntato alla massima educazione e rispetto.

Il Committente è particolarmente sensibile all'immagine e vuole che questa sia curata sia nei rapporti interpersonali che nel vestiario degli addetti, che dovrà essere decoroso ed adatto ai luoghi ed alle persone con cui si viene in contatto.

Il personale dovrà essere munito di tesserino di riconoscimento rilasciato dall'Assuntore, portato in posizione visibile e, ove richiesto da specifiche norme, di documento di abilitazione allo svolgimento di determinati compiti o funzioni; per i componenti delle squadre operative è richiesta una uniforme da lavoro che li renda immediatamente riconoscibili.

L'Assuntore è tenuto a comunicare periodicamente, o a richiesta, al Responsabile del procedimento l'elenco nominativo del personale e dei mezzi d'opera (identificati, in genere, con le targhe) e l'indicazione per ognuno di essi del lavoro cui sono addetti (rapporto della forza presente) compresi i subappaltatori.

Il personale dell'Assuntore impiegato nel servizio, che dovrà essere maggiorenne, dovrà essere in possesso del certificato medico di idoneità allo svolgimento delle mansioni.

ART. 26 INTERFERENZE E RAPPORTI CON ALTRI ASSUNTORI

Qualora nei luoghi oggetto dell'appalto operino altri assuntori e prestatori di servizi non compresi nel servizio appaltato (ad es.: altre imprese per interventi di manutenzione straordinaria, professionisti incaricati di progettazione, dipendenti del Committente o di altri Enti, ecc.), sono a carico dell'Assuntore gli oneri ed obblighi derivanti da eventuali interferenze operative e pertanto tale situazione non giustifica rallentamenti nella prestazione dei servizi, né modifiche dei termini contrattuali.

Il Committente si riserva comunque la facoltà di eseguire interventi o attività o prestazioni incidenti sui beni oggetto del presente appalto, sia con personale dipendente sia tramite appalti a terzi.

In tali occasioni il Committente comunicherà tempestivamente all'Assuntore le modalità esecutive di tali interventi.

L'Assuntore si farà carico di coordinare le prestazioni oggetto del presente contratto con le Imprese terze affidatarie, ovvero con il R.U.P. e/o col Direttore dei lavori nel caso tali interventi/attività/prestazioni siano realizzati con personale dipendente e ciò per garantire la sicurezza degli operatori e degli utenti e per condurre i lavori nel modo migliore.

ART. 27 OSSERVANZA CONTRATTI COLLETTIVI

L'Assuntore si obbliga ad attuare, nei confronti dei lavoratori dipendenti, occupati nei lavori costituenti l'oggetto dell'appalto - ovvero dei prestatori ad essi equiparati - e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dalle norme di settore, dai contratti collettivi di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali di categoria, applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nella località in cui si svolgono i lavori, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche ed integrazioni ed in genere da ogni altro contratto collettivo, applicabile nella località successivamente stipulato per la categoria.

L'Assuntore si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i su indicati contratti collettivi anche dopo le scadenze e fino alla loro sostituzione (art. 36 Legge 20.05.70, n. 300).

L'Assuntore è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzi dette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito dei subappalti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

Il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato, non esime l'Assuntore dalla responsabilità di cui al comma precedente e ciò senza pregiudizio degli altri diritti del Committente.

Il Committente si riserva inoltre la facoltà di effettuare verifiche sulla regolarità dei rapporti di lavoro, anche agli effetti contributivi e assicurativi. L'Assuntore si impegna ad esibire la documentazione contabile e amministrativa necessaria per l'esecuzione dei controlli.

L'Assuntore è tenuto all'osservanza delle vigenti disposizioni normative, retributive e contributive in materia previdenziale, assicurativa ed antinfortunistica, igiene del lavoro, prevenzione incendi e tutela dell'ambiente, comprese quelle che potranno intervenire in corso di appalto ed è obbligato a farle rispettare ai propri dipendenti ed agli eventuali subappaltatori.

In caso di irregolarità contributiva da parte delle imprese appaltatrici, il Committente provvederà a trattenere le somme dalle stesse dovute a INPS, INAIL e Cassa Edile, limitatamente al periodo in cui sono svolte le lavorazioni in appalto e nei limiti del debito risultante a seguito delle lavorazioni effettuate.

Qualora venissero riscontrate delle violazioni alle disposizioni in tema di contratti, retribuzioni, assicurazioni, malattie ed infortuni, il Committente si riserva il diritto di sospendere i pagamenti per un valore pari al valore dei debiti accertati. Le somme trattenute verranno erogate all'Assuntore quando sia stata accertata la sanatoria della situazione debitoria. Sulle somme trattenute, l'Assuntore non può opporre alcuna eccezione, né vantare risarcimento danni o interessi di sorta.

ART. 28 DANNI

RITARDI E DANNI PER CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Qualsiasi danno accada entro la struttura consegnata all'Assuntore, per cause e fatti imputabili all'Appaltatore, dovrà dallo stesso essere riparato a regola d'arte nel più breve tempo possibile.

Le spese per la riparazione sono totalmente a carico dell'Assuntore che non potrà rivalersi sul Committente ed è altresì obbligato a risarcire gli eventuali consequenziali danni derivati al Committente, a meno dei fatti imputabili a danni derivanti da causa di forza maggiore.

Si considerano danni derivanti da cause di forza maggiore quelli effettivamente provocati alle opere da cause imprevedibili per le quali l'Assuntore non abbia ommesso le normali cautele atte ad evitarle.

L'Assuntore non può sospendere i servizi a lui affidati a nessun titolo e per alcuna motivazione neppure ove fossero accaduti eventi imputabili a causa di forza maggiore. In tali casi dovrà porre in atto ogni azione necessaria per garantire comunque il servizio, anche in forma provvisoria ed utilizzando opere e mezzi provvisionali, sino a che il danno causato da lui stesso, ovvero da cause di forza maggiore, non sia stato ripristinato.

I danni che l'Assuntore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati al Committente entro cinque giorni dall'inizio del loro avverarsi, mediante raccomandata, sotto pena di decadenza dal diritto di risarcimento.

Il Committente, nel caso di danno causato da forza maggiore, riconoscerà l'indennizzo delle spese sostenute per le riparazioni sulle strutture, impianti e attrezzature di proprietà dell'Ente; non riconoscerà alcun indennizzo per i danni provocati alle attrezzature e mezzi d'opera di proprietà dell'Assuntore.

Il Committente riconoscerà anche i maggiori oneri sostenuti dall'Assuntore in ordine alle opere provvisorie e provvisionali ed alle metodologie d'urgenza che verranno usate per garantire il servizio in caso di danno di forza maggiore o calamità.

Non vengono comunque accreditati all'Assuntore compensi per danni, di qualunque entità e ragione, alle opere così dette provvisionali, alle provviste nonché ai materiali non ancora posti in opera.

DANNI ALLE OPERE ED AI MATERIALI

Il Committente declina ogni responsabilità per sottrazioni e danni apportati ai materiali depositati negli immobili o in cantiere dall'Assuntore e per quelli messi in opera fino al momento della constatazione dell'avvenuta ultimazione dei lavori. L'Assuntore è invece responsabile per ogni danno che possa essere stato arrecato al Committente o a terzi, compresi i dipendenti del Committente stesso, da proprie maestranze.

ESECUZIONE IN DANNO

Qualora l'Assuntore non dia corso all'esecuzione delle prestazioni ordinate dal Committente, anche dopo l'assegnazione di un termine perentorio commisurato all'urgenza del servizio stesso, il Committente ha il diritto di procedere direttamente all'esecuzione utilizzando, a tal fine, la propria organizzazione o quella di terzi. I maggiori oneri che il Committente dovesse eventualmente sopportare rispetto a quelli derivanti dall'applicazione del contratto, saranno a totale carico dell'Assuntore.

DANNI IMPUTABILI ALL'ASSUNTORE

L'Assuntore è responsabile dei danni arrecati all'Ente, ai suoi dipendenti ed a terzi, anche per fatto doloso o colposo del suo personale, dei suoi collaboratori e dei suoi ausiliari in genere e di chiunque esso debba rispondere nell'esecuzione del Contratto. Sinistri ed infortuni che dovessero accadere a persone od a cose dell'Assuntore, saranno sempre a carico dello stesso.

RISARCIMENTO DANNI IN CASO DI RISOLUZIONE

In tutti i casi in cui si proceda a risoluzione, il Committente potrà rivalersi su eventuali crediti dell'Assuntore nonché sulla garanzia di esecuzione. In ogni caso è sempre fatto salvo il risarcimento dei danni derivanti dalle inadempienze. E' a carico dell'Assuntore il totale risarcimento di tutti i danni causati a materiali o ad opere eseguite direttamente dal Committente, o da altre ditte in conseguenza di negligenza dell'Assuntore stesso.

ART. 29 ELENCO PREZZI

Quale elenco prezzi, per la contabilizzazione di tutte le prestazioni del presente Capitolato, varrà il "Listino dei per l'esecuzione di Opere Pubbliche e Manutenzioni" del Comune di Milano (Vol. 1.1 Opere compiute – civili e urbanizzazioni e Vol. 2.1 Costi unitari e piccola manutenzione – civili e urbanizzazione) in vigore al momento dell'esecuzione del lavoro.

Qualora dovendo realizzare una attività il cui costo del materiale/prestazione non sia presente sui predetti listini, potrà essere utilizzato, in questa modalità sequenziale:

- il prezzario DEI nazionale in vigore al momento dell'esecuzione del lavoro, a cui andrà applicato il medesimo ribasso offerto in sede di gara dall'Assuntore;
- l'Elenco prezzi unitari della Camera di Commercio di Milano in vigore al momento dell'esecuzione del lavoro, a cui andrà applicato il medesimo ribasso offerto in sede di gara dall'Assuntore.

ART. 30 NUOVI PREZZI

Nel caso siano da eseguire su richiesta della Stazione appaltante opere non riscontrabili sull'Elenco Prezzi Unitari contrattuale, o si debbano impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale, la Direzione Lavori provvederà preventivamente, in contraddittorio con l'Appaltatore, alla formulazione dei nuovi prezzi, ragguagliandoli, per quanto possibile a quelli dei lavori consimili compresi nel contratto, ovvero, quando non sia possibile in tutto o in parte l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi come da art. 32 comma 2 del regolamento LL.PP. D.P.R. 207/10.

I prezzi così formulati verranno sottoposti e concordati con l'Appaltatore.

Nel caso di disaccordo nella formazione di nuovi prezzi, il Direttore dei lavori ha il diritto di imporre l'esecuzione dei relativi lavori, fatto salvo per l'Appaltatore il diritto di esprimere le proprie riserve. Anche i "nuovi prezzi" saranno soggetti al ribasso d'asta.

ART. 31 PENALI

L'Assuntore ha l'obbligo di organizzare la propria struttura in maniera tale da garantire che ogni prestazione richiesta dalla Direzione Lavori/Responsabile del procedimento/delegato sui beni oggetto dell'appalto venga effettuata entro i periodi stabiliti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto e con le modalità previste.

Qualora, nell'esecuzione del servizio, si verificassero delle inadempienze, oltre al mancato pagamento delle prestazioni non rese, il Committente, una volta accertata l'imputabilità dell'Appaltatore, applicherà delle penali, come di seguito specificato.

Resta impregiudicata la facoltà del Committente, nel caso di mancata tempestività nell'esecuzione delle prestazioni, intervenire con mezzi propri o con altra ditta, addebitandone le spese all'Appaltatore.

Saranno inoltre addebitati all'Appaltatore eventuali danni diretti e/o indiretti causati dalla sua negligenza.

La penale viene applicata dal Responsabile del procedimento, previa contestazione all'Assuntore del fatto che ne costituisce il presupposto e previa acquisizione delle deduzioni che l'Assuntore ha facoltà di produrre nei 5 giorni successivi alla contestazione, alla prima scadenza di pagamento successiva al verificarsi del fatto stesso, mediante detrazione del relativo importo dalle somme dovute dal Committente.

Il Committente potrà anche rivalersi sulla garanzia di esecuzione, che in questo caso dovrà essere reintegrata tempestivamente a cura dell'Assuntore.

L'applicazione della penale non solleva l'Assuntore dalle responsabilità civili e penali che si è assunto con la stipulazione del contratto.

L'applicazione delle penali di cui sopra non limita il diritto del Committente di pretendere il rispetto dei patti contrattuali, o di procedere d'ufficio all'esecuzione dei lavori, quando l'Assuntore, per negligenza e/o imprudenza e/o imperizia o per mancanza di rispetto ai patti contrattuali e agli obblighi relativi, ritardasse l'esecuzione degli stessi o li conducesse in modo da non assicurarne la loro perfetta ultimazione nei termini previsti oppure ne compromettesse la buona riuscita.

Le penali vengono applicate, a seconda della tipologia della prestazione ritardata o omessa, per ogni giorno di ritardo, a giudizio del Responsabile del procedimento.

PENALI PER INADEMPIENZE

Potranno essere applicate le seguenti penali per ognuna delle inadempienze sotto riportate:

- mancata o ritardata fornitura di preventivi e sopralluoghi per interventi oltre i tempi stabiliti richiesti per iscritto dalla Committente: euro 100,00/g;
- mancato utilizzo di locali, o parte di essi, servizi sanitari o di supporto, conseguenti a negligenza, imperizia, ritardo rispetto ai tempi stabiliti, nell'esecuzione di lavori che ne compromettano la funzionalità: euro 500,00/g;
- insufficiente attività di organizzazione o di supporto del lavoro che danneggi il regolare andamento del servizio: euro 500,00;
- mancata o ritardata evasione di attività, richiesto per iscritto o in via informatica, dalla Committente, oltre i tempo stabiliti euro 100,00/g;
- mancati adempimenti di misure relative alla sicurezza euro 500,00/g.

Tali penali possono essere reiterate per tutti i giorni di mancato adempimento.

ART. 32 CONTROVERSIE

Insorgendo controversie l'Appaltatore non potrà mai, per nessun motivo, rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi all'esecuzione degli ordini della Stazione appaltante.

Tutte le controversie derivanti dal presente contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario previsto dall'art. 205 del D.Lgs. 50/2016, saranno deferite alla Autorità Giurisdizionale Ordinaria. Il Foro competente sarà quello di Milano.

In caso di morte, fallimento, o di assoluto impedimento dell'Appaltatore, il contratto si intende risolto salvo la facoltà per la Stazione appaltante, in virtù dei poteri ad essa spettanti, di stipulare un nuovo contratto d'appalto.

Per quanto non è espressamente disciplinato dal presente articolo, si fa richiamo alle norme del codice civile in materia.

ART. 33 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

Nel caso che l'Impresa manchi ad uno qualunque dei patti contrattuali o si mostri lenta e negligente o inadempiente agli ordini dati dalla Direzione dei Lavori, l'Amministrazione può risolvere il contratto in qualsiasi momento, ai termini dell'art.108 del D.Lgs. 50/2016.

L'Impresa avrà diritto soltanto al pagamento dei lavori eseguiti regolarmente e sarà passibile del danno che provenisse all'Ente dalla stipulazione di un nuovo contratto e dall'esecuzione d'ufficio dei lavori.

La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata entro 15 gg dalla messa in mora e senza bisogno di intervento del Magistrato, in tutti i casi previsti dalla vigente normativa.

L'Appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni subiti dalla Stazione Appaltante.

Nel caso di risoluzione contrattuale nessun compenso, indennità o altro, spetterà all'Appaltatore oltre al solo diritto di pagamento, ai prezzi contrattuali, delle forniture e dei lavori regolarmente eseguiti, accertati e accettati dalla Stazione appaltante.

Il contratto di appalto si risolve di diritto e senza necessità di pronunzia giudiziaria, in qualsiasi momento della sua durata, qualora l'Appaltatore non dia corso all'esecuzione dei lavori commessi entro i termini fissati o non li prosegua con la dovuta diligenza e con il rispetto dei termini e delle modalità fissate per la loro esecuzione.

La suddetta risoluzione anticipata opera con la sola constatazione dell'inadempienza di cui al comma precedente, constatazione che deve essere comunicata dall'Ente appaltatore a mezzo di posta certificata.

L'inventario dei materiali già approvvigionati dall'Appaltatore in cantiere sarà fatto, nel più breve tempo possibile, dalla Stazione appaltante, in presenza anche di un rappresentante dell'Appaltatore; la Stazione appaltante potrà decidere di trattenere quelli che riterrà convenienti utilizzare per il proseguimento dei lavori da parte di altro appaltatore subentrante, valutandoli al prezzo previsto nell'offerta detratta, se il prezzo è in opera, l'incidenza media revisionale della mano d'opera.

Per la valutazione della parte eseguita dei lavori eseguiti a corpo si procederà alla redazione del computo metrico dei lavori eseguiti applicando alle quantità risultanti i rispettivi prezzi unitari dell'elenco eventualmente allegato o, in mancanza di questo applicando i nuovi prezzi istituiti secondo le modalità previste dalla legge.

Entro 30 giorni dal completamento dell'inventario la Stazione appaltante comunicherà all'Appaltatore, mediante lettera raccomandata R.R., i materiali che intende trattenere e imporrà un termine perentorio entro il quale l'Appaltatore dovrà, a propria cura e spese, lasciare libero e sgombrare il cantiere.

Qualora l'Appaltatore non ottemperi nel termine imposto, la Stazione appaltante si riterrà libera di disporre di quanto lasciato in cantiere nel modo che riterrà più opportuno e conveniente, declinando qualsiasi responsabilità al proposito, nei confronti dell'Appaltatore.

Si precisa che l'Appaltatore, a partire dalla comunicazione di risoluzione del contratto, fino alla comunicazione del termine perentorio di cui sopra non potrà più entrare in cantiere se non espressamente autorizzato dalla Stazione appaltante né asportare alcuno dei materiali approvvigionati.

La cauzione rimarrà in deposito alla Stazione appaltante (senza il diritto d'interessi da parte dell'Appaltatore) a garanzia del pagamento dei danni, salvo l'eventuale maggior importo degli stessi.

Nel caso di fallimento dell'Assuntore, se impresa singola, il contratto si intenderà risolto nel giorno successivo alla pubblicazione della sentenza dichiarativa di fallimento, o in ogni caso dalla data di conoscenza della stessa da parte del Committente. Sono fatte salve le ragioni e le azioni del Committente verso la massa fallimentare, anche per eventuali danni, con salvaguardia del deposito cauzionale.

ART. 34 RECESSO

Ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016, il Committente si riserva il diritto di recedere in qualunque momento dal contratto con le modalità e nei termini previsti dal medesimo disposto normativo.

Resta inteso che il presente contratto potrà essere risolto anticipatamente senza addebito di ogni e qualsivoglia onere a carico della A.S.S.T medesima e/o riconoscimento di alcun indennizzo a favore della Società contraente qualora si addivenisse, anteriormente alla scadenza, all'adesione a convenzioni stipulate da centrali di committenza ARCA e/o CONSIP.

Il diritto di recedere dal contratto deve essere esercitato dall'Amministrazione dandone comunicazione per iscritto all'Appaltatore, a mezzo di posta elettronica certificata, con un preavviso di 15 giorni.

ART. 35 CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106, comma 13 del D. Lgs. 50/2016 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, stipulato mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, sia notificato all'amministrazione committente prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P..

L'amministrazione committente potrà opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in forza del presente contratto di appalto.

ART. 36 CONFORMITA' AGLI STANDARD AMBIENTALI

Ai sensi dell'art. 34 c. 2 lettera d), l'intero importo dei lavori di cui al presente affidamento deve rispettare i criteri minimi ambientali di cui al DM ambiente 11-1-2017 (GU serie generale n. 23 del 28-1-2017) allegato 2, con particolare riferimento ai seguenti punti:

"2.4 Componenti edilizi": dovranno essere rispettati i CAM competenti ai singoli materiali e componenti; in relazione alla natura frammentata e non compiutamente programmabile degli interventi a guasto oggetto dell'affidamento, la verifica sulla rispondenza dei criteri ambientali dei componenti edilizi verrà effettuata in sede di preventivazione ed esecuzione dei singoli interventi manutentivi, con le modalità prescritte dal DM in parola;

"2.5 Specifiche tecniche del cantiere": per le prescrizioni pertinenti alle lavorazioni ordinate, e con riferimento alle più puntuali indicazioni degli altri articoli del presente CSA e del Piano della Sicurezza e Coordinamento;

"2.7 Condizioni di esecuzione (clausole contrattuali)": sono da considerare integralmente applicabili al presente affidamento.

ART. 37 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Norme di sicurezza generali

L'appaltatore ha l'obbligo e l'onere di provvedere alla realizzazione degli interventi con le conseguenti responsabilità:

- a) ottemperare alle direttive del Direttore dei lavori e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori nominati dalla committente ai sensi del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
- b) ottemperare al piano della sicurezza di cui all'art. 100 del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e al piano operativo di sicurezza;
- c) provvedere agli adempimenti di legge in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro, mettendo in atto tutte le relative misure di sicurezza per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori, dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando in particolare le disposizioni in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro D.lgs. n. 81/2008. Pertanto, in caso di infortunio derivante dalla violazione di tali obblighi ogni più ampia responsabilità ricadrà sull'Appaltatore, restando sollevata la Stazione Appaltante e il personale da essa dipendente.
- d) provvedere affinché l'osservanza di quanto stabilito al precedente punto sia assicurata anche da parte di eventuali subappaltatori, nei confronti dei propri dipendenti e di terzi; l'autorizzazione al subappalto non limita, in alcun modo, le responsabilità dell'Appaltatore nei confronti della Stazione Appaltante né pregiudica i diritti di quest'ultima.

L'Appaltatore dovrà rispettare e far rispettare tutte le disposizioni impartite nel Piano di Sicurezza, salvo modificarlo, previa approvazione del Coordinatore all'esecuzione, senza pretendere nessun compenso di sorta. Lo stesso Coordinatore della Sicurezza si riserva il diritto di apportare al piano tutte le migliorie che riterrà opportune e di dare ulteriori indicazioni e prescrizioni in corso d'opera senza che ciò possa costituire pretesto per la richiesta di maggiori compensi.

Pertanto l'Appaltatore dovrà formulare l'offerta tenendo conto di tutti gli oneri necessari per la prevenzione e la tutela della salute durante lo svolgimento dei lavori, anche se omessi nel piano di sicurezza, ma indispensabili per il completamento dell'opera.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurano come cause di forza maggiore esclusivamente contemplato dal Codice Civile.

L'Appaltatore è obbligato ad adottare nell'esecuzione di tutti i lavori contrattuali, i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati.

In particolare, l'Appaltatore sarà tenuto alla rigorosa osservanza delle vigenti norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni, le quali dovranno essere applicate anche per i lavori da eseguirsi in economia.

L'Appaltatore dovrà dotare le proprie maestranze di occhiali, guanti, maschere, elmetti, cinture di sicurezza, ecc.; egli dovrà inoltre tenere a disposizione qualsiasi mezzo di protezione individuale che, caso per caso, dovesse essere richiesto secondo il tipo di lavorazione da compiere e secondo le specifiche dettate dal Piano di Sicurezza.

L'Appaltatore dovrà obbligare, quando necessario, i propri dipendenti all'impiego dei mezzi di protezione individuale; questi ultimi dovranno essere custoditi dall'Appaltatore sul luogo di lavoro e prima del loro impiego dovranno risultare ben conservati, puliti ed adeguatamente disinfettati.

L'Appaltatore è tenuto ad assicurarsi che quanto previsto al precedente punto a) e b) sia scrupolosamente rispettato da eventuali subappaltatori. L'inadempienza alle prescrizioni dei punti a) e b), ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, può essere motivo di rescissione del contratto.

Sicurezza sul luogo di lavoro e obblighi assicurativi

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. n. 81 del 9/04/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

L'appaltatore è obbligato a comunicare alla committente, prima della stipula del Contratto ed ogniqualvolta richiesto dall'Amministrazione stessa o da Direttore dei Lavori, gli estremi delle polizze INPS ed INAIL, nonché il numero di iscrizione alla rispettiva Cassa Edile e la posizione presso l'Ispettorato del Lavoro, fornendo una copia delle documentazioni sopra riportate. Si tenga presente che non saranno emessi S.A.L. nel caso, dopo formale richiesta della D.L. agli enti sopracitati, l'Impresa appaltatrice risultasse non in regola con gli adempimenti assicurativi.

Piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i..

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

- a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di 7 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, le proposte si intendono accolte.

Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte si intendono rigettate.

L'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo. Il prezzo a corpo stabilito per tali opere compensa tutti gli oneri necessari per l'attuazione dei piani di sicurezza e coordinamento di cui al D.Lgs. 81/2008 facenti parte della documentazione contrattuale e ciò indipendentemente dall'esattezza dell'eventuale stima dei costi svolta in tali atti, dovendo comunque l'appaltatore, già all'atto dell'offerta, valutare gli oneri derivanti dalla necessità di conformarsi a tali piani.

Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e in ogni caso prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al coordinatore per la sicurezza nella fase d'esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 17, 28 e 29, del decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81 (attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123), con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al Titolo IV del decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81 (attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123).

Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al Titolo I, Capo III del decreto legislativo n.81 del 9 aprile 2008.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio, del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, ai regolamenti d'attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso d'associazione temporanea o di consorzio d'impresa detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Il piano di sicurezza e di coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto d'appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, in ogni caso accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, possono costituire causa di risoluzione del contratto.

ART. 38 DISPOSIZIONI GENERALI

Per tutto quanto non espressamente richiamato nel presente capitolato, si rimanda alla normativa vigente in materia di appalti pubblici (D.Lgs. 50/2016, DPR. 207/2010 per quanto ancora in vigore).

ART. 39 SPESE A CARICO DELL'APPALTATORE

Come previsto dall'art.8 del Capitolato Generale d'Appalto per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP., tutte le spese inerenti al contratto, bolli, spese di registro, copie di disegni e Capitolati ed ogni altra conseguente e dipendente, si intendono, nessuna eccettuata, a carico dell'Appaltatore.

Restano a carico dell'Amministrazione Appaltante:

- l'imposta sul valore aggiunto;
- l'eventuale allestimento uso di aree o locali necessari per l'espletamento del servizio.

ART.40 OBBLIGHI IN MATERIA DI TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Appaltatore, nell'ambito dell'appalto in parola, identificato con il **CIG n.**, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

I medesimi obblighi sono posti a carico di subappaltatori e subcontraenti a qualsiasi titolo coinvolti nella fase esecutiva del contratto. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla A.S.S.T. Nord Milano ed alla Prefettura - ufficio territoriale del Governo della provincia di Milano, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Così letto, confermato e sottoscritto.

Milano,

L'Appaltatore

Il Responsabile del procedimento

.....

.....

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE ED AFFINI
OCCORRENTI PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMMOBILI
DELL'AZIENDA SOCIO SANITARIA NORD MILANO

Specifiche tecniche

INDICE

- 1. QUALITA', PROVENIENZA E PRESCRIZIONI GENERALI SUI MATERIALI**
- 2. PRESCRIZIONI PARTICOLARI SUI MATERIALI**
- 3. PRESCRIZIONI TECNICHE E MODALITA' PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE**
- 4. NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE OPERE, CRITERI E METODI DI VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI**

ART. 1 QUALITA' PROVENIENZA E PRESCRIZIONI GENERALI SUI MATERIALI

I materiali da costruzione devono essere della migliore qualità ed in particolare rispondenti ai requisiti indicati nel presente atto e nell'elenco prezzi.

Per essi valgono le tolleranze accertate dalla Camera di Commercio di Milano e, in difetto, quelle stabilite dagli usi e consuetudini.

L'Appaltatore è libero di approvvigionare i materiali dove ritiene opportuno, purchè essi rispondano ai requisiti richiesti.

A richiesta del Direttore dei Lavori, l'Appaltatore dovrà documentare la provenienza dei materiali e sottoporli, a proprie spese, alle consuete prove di laboratorio per l'accertamento delle loro caratteristiche tecniche. Il Direttore dei Lavori, esaminati i materiali approvvigionati, può rifiutare prima del loro impiego quelli che non risultano rispondenti alle prescrizioni contrattuali .

I materiali contestati devono essere prontamente allontanati dal cantiere.

ART. 2 PRESCRIZIONI PARTICOLARI SUI MATERIALI

a) Inerti

Le sabbie, le ghiaie, il ghiaietto ed il pietrisco per la confezione di malte o calcestruzzi devono essere vivi, puliti e di granulometria adatta ai vari impieghi.

b) Leganti aerei ed idraulici

Le calci aeree, idrate, idrauliche e gli agglomerati cementizi devono rispondere alle caratteristiche proprie di ogni tipo ed alle prescrizioni delle Leggi e regolamenti vigenti in materia.

All'atto della loro immissione in cantiere devono essere ricoverati e conservati negli involucri originali da aprirsi soltanto al momento dell'uso.

c) Laterizi

I laterizi comuni devono essere di stampa uniforme e di buona qualità, escludendo quelli vetrificati, screpolati o di cottura imperfetta. Le tegole devono inoltre presentare i necessari requisiti di impermeabilità. Saranno tollerate le normali manifestazioni salnitrose.

I laterizi speciali e gli elementi per solai devono corrispondere alle caratteristiche proprie di ogni tipo ed in genere devono essere di cottura perfetta ed uniforme, senza difetti.

d) Pietre naturali e marmi

Le pietre naturali da impiegare nelle murature devono essere compatte, senza screpolature, sfaldamenti, venature od altre imperfezioni, tali da menomare le caratteristiche di resistenza e di durata.

Non è ammesso l'impiego della pietra che si altera sotto l'azione degli agenti atmosferici.

Le pietre da taglio in genere ed i marmi in specie, oltre a possedere le caratteristiche sopra indicate, devono essere di struttura assolutamente sana, senza scaglie, fenditure, cavità, nodi, litoelasi, o altri difetti che ne riducano la resistenza e l'omogeneità.

Devono inoltre essere sonore alla percussione e presentare un idoneo grado di lavorabilità.

e) Legnami

I legnami devono corrispondere, per le rispettive essenze e categorie, alle caratteristiche di uso per quanto si riferisce alla stagionatura, stato di conservazione, scelta e resistenza.

Le travi quadrate devono presentare sezione uniforme, con tolleranza d'uso sia per la sezione che per gli smussi.

Le travi, i travetti ed i listelli a quattro fili devono essere di sezione assolutamente uniforme ed avere quattro spigoli vivi.

Il tavolame sia parallelo che rastremato, deve essere intestato e presentare le dimensioni prescritte, salvo le tolleranze d'uso.

f) Materiali metallici

I materiali metallici in genere devono corrispondere alle vigenti prescrizioni di Legge, in relazione ai singoli impieghi.

In ogni caso non devono presentare difetti di fusione, trafilatura, laminatura e fucinatura.

In particolare il ferro tondo per cemento armato deve possedere le caratteristiche stabilite dalla vigente regolamentazione di Legge in materia. La ghisa deve essere priva di qualsiasi difetto di fusione che possa menomare la resistenza e l'uso.

E' comunque da escludere l'impiego di ghisa fosforosa.

Le lamiere in ferro (nero o zincato), di zinco, di rame, di alluminio devono essere piane, di spessore uniforme e prive di difetti. Inoltre :

- la lamiera completamente ripiegata a freddo su sé stessa non deve presentare screpolature,
- piegando una lamiera zincata con raggio di mm. 5, la zincatura non deve staccarsi.

Il piombo deve essere in ogni caso di prima fusione; i tubi devono presentare diametro e spessore uniforme e le lastre devono pure essere di spessore uniforme; il piombo da colare deve essere esclusivamente in pani; non è ammesso l'impiego di rottami.

g) Tubazioni e pezzi speciali

I tubi in genere devono essere dritti, di diametro e spessore uniforme, a pareti interne lisce, prive di qualsiasi difetto che possa menomare la resistenza e l'uso.

I pezzi speciali e gli elementi di congiunzione devono essere di esecuzione perfetta e calibrata in modo che l'innesto sui tubi possa avvenire regolarmente, in particolare:

- I tubi ed i pezzi speciali di ghisa per fognature devono essere privi di qualsiasi difetto di fusione, avranno le pareti interne lisce e prive di sbavatura e saranno catramati a caldo sia internamente che esternamente;
- I tubi di acciaio zincato, devono avere superficie liscia e priva di grumi di zinco, sia all'interno che all'esterno;
- lo strato di zinco deve essere di spessore costante, perfettamente aderente ed esteso a tutte le superfici metalliche;
- i tubi di calcestruzzo di cemento per condotti devono essere di spessore e di lunghezza costante, rettilinei, ben stagionati e compatti con la superficie interna liscia e di sufficiente impermeabilità, con i bordi privi di rotture, scheggiature e screpolature;
- tubi e i pezzi speciali di grès ceramico per fognature devono presentare le superfici, sia esterne che interne, totalmente coperte dallo strato vetrificato impermeabile, devono essere esenti da difetti di lavorazione e di cottura, privi di screpolature, spaccature, forniti di innesti e manicotti a bicchiere non deformati né scheggiati;
- i tubi di cotto normale o refrattario per canne da fumo devono essere esenti da difetti di lavorazione o di cottura, privi di screpolature, nodi ed altre imperfezioni che riducano la tenuta del fumo;
- gli innesti devono essere tali da garantire il regolare collegamento dei vari elementi;
- i tubi in materia di plastica per pluviali e fognature devono essere esenti da difetti di lavorazione, di superficie compatta, liscia ed omogenea, i pezzi stampati o saldati non devono presentare la minima irregolarità nel punto di giunzione e saldatura.

h) Materiali speciali

Per tutti gli altri prodotti che eventualmente rientrino quali forniture di competenza dell'Appaltatore, si rimanda alle prescrizioni particolari dell'elenco prezzi, oppure, quando manchino, alle consuetudini commerciali correnti sulla piazza di Milano, intendendosi in ogni caso previsti e prescritti materiali della migliore qualità normalmente reperibili sul mercato.

ART. 3 PRESCRIZIONI TECNICHE E MODALITA' PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE

Per la forma e le dimensioni delle opere, per la qualità e composizione del materiale e per la dosatura dei manufatti, si fa riferimento al progetto ed alle prescrizioni dell'elenco prezzi.

Sono riportate qui di seguito le prescrizioni tecniche relative all'esecuzione di alcune delle principali opere:

a - Demolizioni e rimozioni.

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc..., sia in rottura che parziali o complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo.

Rimane pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per il che tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni o rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali tutti devono potersi impiegare utilmente sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione Appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte.

Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cure e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione Lavori, devono essere opportunamente scalcinati, puliti, custoditi, trasportati ed ordinati in luoghi deposito che verranno indicati dalla Stazione Appaltante, usando cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto, sia nel loro assestamento e per evitarne la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà dell'Amministrazione Appaltante, la quale potrà ordinare all'impresa di impiegarli in tutto o in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'art. 40 del vigente Capitolato Generale, con i prezzi indicati nell'elenco prezzi del presente capitolato.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono essere trasportati fuori dal cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

b - Murature in genere

Nelle costruzioni delle murature in genere verrà curata la perfetta esecuzione degli spigoli, delle voltine, sordine, piattabande, archi e verranno lasciati tutti i necessari incavi, sfondi, canne, fori:

- per ricevere le chiavi e i capichiavi delle volte, gli ancoraggi delle catene e delle travi a doppio T, le testate delle travi in legno ed in ferro, le pietre da taglio e quanto altro venga messo in opera durante la formazione delle murature;
- per il passaggio di tubi pluviali, dell'acqua potabile, canne di stufa e camini, wc, orinatoi, lavandini ecc..
- per le condutture elettriche di forza motrice, luce, correnti deboli, segnali, allarmi, telefoni, ecc..;
- per le imposte delle volte e degli archi;
- per gli zoccoli, arpioni di porte e finestre, zanche, soglie, ferriate, ringhiere, davanzali, ecc..

Quanto detto, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellare le murature già eseguite.

La costruzione delle murature deve iniziarsi e proseguire uniformemente, assicurando il perfetto collegamento sia con le murature esistenti, sia tra le varie parti di esse, eccitando nel corso dei lavori la formazione di strutture eccessivamente emergenti dal resto della costruzione.

La muratura procederà a filari rettilinei, coi piani di posa normali alle superfici viste o come altrimenti venisse prescritto.

All'innesto con i muri da costruirsi in tempo successivo dovranno essere lasciate opportune ammorsature in relazione al materiale impiegato.

I lavori di muratura, qualunque sia il costruttivo adottato, devono essere sospesi nei periodi di gelo, durante i quali la temperatura si mantenga per molte ore al di sotto di 0° C.

Quando il gelo si verifichi solo per alcune ore della notte, le opere in muratura originaria possono essere eseguite nelle ore meno fredde del giorno, purché al distacco del lavoro, vengano adottati opportuni provvedimenti per difendere le murature dal gelo notturno.

Le facce delle murature in malta dovranno essere mantenute bagnate almeno per 15 giorni dalla loro ultimazione od anche più se richiesto dalla Direzione Lavori.

Le canne, le gole da camino e similari, saranno intonacate a grana fine. Si potrà ordinare che tutte le canne, le gole, ecc., nello spessore dei muri, siano aperte sopra una faccia, temporaneamente, anche per tutta la loro altezza; in questo caso il tramezzo di chiusura si eseguirà posteriormente.

Le impostature per le volte, gli archi, ecc.. devono essere lasciati nelle murature sia con gli addentellati d'uso, sia con debite sagome, secondo quanto verrà prescritto.

La Direzione dei Lavori stessa potrà ordinare che sulle aperture dei vani di porte e finestre siano collegati degli architravi in cemento armato delle dimensioni che saranno fissate in relazione alla luce dei vani, allo spessore del muro ed al sovraccarico.

Quando venga ordinato, sui muri delle costruzioni, nel punto di passaggio fra le fondazioni entro terra e la parte fuori terra, sarà disteso uno strato di asfalto formato come quello dei pavimenti, escluso la ghiaietta, dell'altezza in ogni punto di almeno 2 cm. La muratura su di esso non potrà essere ripresa che dopo il suo consolidamento.

In tutti i fabbricati a più piani dovranno eseguirsi, ad ogni piano e su tutti i muri portanti, cordoli di conglomerato cementizio di altezza da definirsi, con armatura longitudinale costituita da quattro tondini di acciaio in barre lisce e da legature trasversali (staffe) a norma di legge 25.11.1962 n. 1684 per assicurare un perfetto collegamento e l'uniforme distribuzione dei carichi. Tale cordolo in corrispondenza delle aperture sarà opportunamente rinforzato con armature in ferro supplementari in modo da formare architravi portanti, ed in corrispondenza delle canne, fori, ecc., sarà pure opportunamente rinforzato perchè presenti la stessa resistenza che nelle altre parti.

In corrispondenza di solai con putrelle, queste, con opportuni accorgimenti, saranno collegati al cordolo.

Murature di mattoni

I mattoni prima del loro impiego, dovranno essere bagnati fino alla saturazione per immersione prolungata in appositi bagnaroli e mai per aspersione.

Essi dovranno mantenersi in opera con le connessioni alternate in corsi ben regolari e normali alla superficie esterna; saranno posati sopra un abbondante strato di malta e premuti sopra di esso in modo che la malta rifluisca all'ingiro e riempia tutte le connessioni.

La larghezza delle connessioni non dovrà essere maggiore di 8 mm e minore di 5 mm. (Tali spessori potranno variare in relazione alla natura delle malte impiegate).

I giunti non verranno rabboccati durante la costruzione per dare maggiore presa all'intonaco o alla stuccatura col ferro.

Le malte da impiegarsi per l'esecuzione di questa muratura dovranno essere passate al setaccio per evitare che i giunti fra i mattoni riescano superiori al limite di tolleranza fissato.

Le murature di rivestimento saranno fatte a corsi ben allineati e dovranno essere opportunamente ammorsate con la parte interna.

Se la muratura dovesse eseguirsi a paramento visto (cortina) si dovrà avere cura di scegliere per le facce esterne i mattoni di migliore cottura, meglio formati e di colore uniforme, disponendoli con perfetta regolarità e ricorrenza nelle connessioni orizzontali, alternando con precisione i giunti verticali.

In questo genere di paramento le connessure di faccia a vista non dovranno avere grossezza maggiore di 5 mm. e , previa loro raschiatura e pulitura, dovranno essere profilate con malta idraulica o di cemento, diligentemente compresse e lisce con apposito ferro, senza sbavatura.

Le sordine, gli archi, le piattabande e le volte dovranno essere costruite in modo che i mattoni siano sempre disposti in direzione normale alla curva dell'intradosso e le connessure dei giunti non dovranno mai eccedere la larghezza di 5 mm. All'intradosso e di 10 mm. All'estradosso.

Pareti ad una testa ed in foglio con mattoni pieni e forati.

Le pareti di una testa ed in foglio verranno eseguite con mattoni scelti, esclusi i rottami, i laterizi incompleti e quelli mancanti di qualche spigolo.

Tutte le dette pareti saranno eseguite con le migliori regole dell'arte, a corsi orizzontali ed in perfetto filo, per evitare la necessità di forte impiego di malta per l'intonaco.

Nelle pareti in foglio, quando la Direzione lavori lo ordinasse, saranno introdotte nella costruzione intelaiature in legno attorno ai vani porta, allo scopo di poter fissare i serramenti al telaio, anziché alla parete, oppure ai lavati od alla sommità delle pareti stesse, per il loro consolidamento, quando esse non arrivino fino ad un'altra parete o al soffitto.

Quando una parete deve eseguirsi fin sotto il soffitto, la chiusura dell'ultimo corso sarà ben serrata, se occorre, dopo congruo tempo con scaglie di cemento.

c – Controsoffitti

Tutti i controsoffitti in genere dovranno eseguirsi con cure particolari allo scopo di ottenere superfici esattamente orizzontali (od anche sagomate secondo le prescritte centine), senza ondulazioni od altri difetti e di evitare in modo assoluto la formazione, in un tempo più o meno prossimo di crepe, crinature o distacchi dell'intonaco. Al manifestarsi di tali screpolature la Direzione lavori avrà facoltà , a suo insindacabile giudizio, di ordinare all'Impresa il rifacimento, a carico di quest'ultima, dell'intero controsoffitto con l'onere del ripristino di ogni altra opera già eseguita (stucchi, tinteggiature, ecc.).

Dalla faccia superiore di tutti i controsoffitti dovranno sporgere i ganci di ferro appendilumi. Tutti i legami impiegati per qualsiasi scopo nei controsoffitti dovranno essere abbondantemente spalmati di carbolino su tutte le facce.

La Direzione lavori potrà prescrivere anche le predisposizioni di adatte griglie o sfiatatoi in metallo per la ventilazione dei vani racchiusi dai controsoffitti.

d. Intonaci

Gli intonaci in genere dovranno essere eseguiti in stagione opportuna, dopo aver rimossa dai giunti delle murature la malta poco aderente, ed avere ripulita e abbondantemente bagnata la superficie della parete stessa.

Gli intonaci , di qualunque specie siano (lisci, a superficie rustica , a bugne, per cornice quant'altro), non dovranno mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli, od altri difetti.

Quelli comunque difettosi o che non presentassero la necessaria aderenza alle murature, dovranno essere demoliti e rifatti dall'Impresa a sue spese.

La calce da usarsi negli intonaci dovrà essere estinta da almeno tre mesi per evitare scoppietti, sfioriture e screpolature, verificandosi le quali sarà a carico dell'Impresa fare tutte le riparazioni occorrenti.

Ad opera finita l'intonaco dovrà avere uno spessore non inferiore a 15 mm.

Gli spigoli sporgenti o rientranti verranno eseguiti ad angolo vivo oppure con opportuno arrotondamento a seconda degli ordini che in proposito darà la Direzione Lavori.

Particolarmente per ciascun tipo d'intonaco si prescrive quanto appresso:

Intonaco grezzo o arricciatura

Predisporre le fasce verticali, sotto regolo di guida, in numero sufficiente, verrà applicato alle mura-
ture un primo strato di malta, detto rinzaffo, gettato con forza in modo che possa penetrare nei giun-
ti e riempirli . Dopo che questo strato sarà alquanto asciutto, si applicherà su di esso un secondo
strato della medesima malta che si stenderà con la cazzuola o col frattone stuccando ogni fessura e
togliendo ogni asprezza, sicché le pareti riescano per quanto possibile regolari.

Intonaco comune o civile

Appena l'intonaco grezzo avrà preso consistenza, si distenderà su di esso un terzo strato di malta fi-
na , che si conguaglierà con le fasce di guida per modo che l'intera superficie risulti piena ed uni-
forme, senza ondeggiamenti e disposta a perfetto piano verticale o secondo le superfici degli intra-
dossi

Intonaco a stucco

Sull'intonaco grezzo sarà sovrapposto uno strato alto almeno 4 mm. Di malta per stucchi che verrà
spianata con piccolo regolo e governato con la cazzuola così da avere pareti perfettamente piane
nelle quali non sarà tollerata la minima imperfezione.

Ove lo stucco debba colorarsi, nella malta verranno stemperati i colori prescelti dalla Direzione dei
Lavori.

Intonaco a stucco lucido

Verrà preparato con lo stesso procedimento dello stucco semplice; l'abbozzo però deve essere con
più diligenza apparecchiato, di uniforme grossezza e privo affatto di fenditure.

Spianato lo stucco, prima che esso sia asciutto si bagna con acqua in cui si sia sciolto del sapone di
Genova e quindi si comprime e si tira a lucido con ferri caldi, evitando qualsiasi macchia. La quale
sarà sempre da attribuire a cattiva esecuzione del lavoro.

Terminata l'operazione, si bagna lo stucco con la medesima soluzione saponacea lisciando con pan-
nolino.

Intonaco di cemento liscio

L'intonaco a cemento sarà fatto nella stessa guisa di quello di cui sopra alla lettera a) impiegando
per rinzaffo la malta cementizia normale di cui all'art 24 lett. I), e per gli strati successivi quella di
cui allo stesso articolo, lett. L). L'ultimo strato dovrà essere tirato liscio con ferro e potrà essere or-
dinato anche colorato.

Rabbocature

Le rabbocature che occorressero su muri vecchi o comunque non eseguiti a faccia a vista o sui mu-
ri a secco, saranno formate con malta.

Prima dell'applicazione della malta , le connessure saranno diligentemente ripulite, fino a conve-
niente profondità, lavate con acqua abbondante e poi riscagliate e profilate con apposito ferro.

e - Pavimenti e rivestimenti

La posa in opera dei pavimenti di qualsiasi tipo in genere dovrà venire eseguita in modo che la su-
perficie risulti perfettamente piana ed osservando scrupolosamente le disposizioni che, di volta in
volta, saranno impartite dalla Direzione Lavori.

I singoli elementi dovranno combaciare esattamente tra di loro, dovranno risultare perfettamente
fissati al sottostrato e non dovrà verificarsi nelle connessure dei diversi elementi a contatto la ben-
ché minima ineguaglianza.

I pavimenti si addenteranno per 15 mm. entro l'intonaco delle pareti, che sarà tirato verticalmente
sino al pavimento, evitando quindi ogni raccordo o guscio.

Nel caso in cui venga prescritto il raccordo, devono sovrapporsi al pavimento non solo il raccordo
stesso, ma anche l'intonaco per almeno 15 mm..

I pavimenti dovranno essere consegnati diligentemente finiti, lavorati, e senza macchie di sorta.

Resta comunque contrattualmente stabilito che per almeno un periodo di almeno 10 giorni dopo l'ultimazione di ciascun pavimento, l'Impresa avrà l'obbligo di impedire l'accesso di qualunque persona ai locali; e ciò anche per pavimenti costruiti da altre Ditte.

Ad ogni modo, ove i pavimenti risultassero in tutto o in parte danneggiati per il passaggio abusivo di persone o altre cause, l'Impresa dovrà a sua cura e spesa ricostruire le parti danneggiate.

L'Impresa ha l'obbligo di presentare alla Direzione Lavori i campioni dei pavimenti che saranno prescritti.

Tuttavia, se richiesta, ha l'obbligo di provvedere alla posa in opera al prezzo indicato nell'elenco ed eseguire il sottofondo giusto le disposizioni che saranno impartite dalla Direzione stessa;

Sottofondi

Il piano destinato alla posa dei pavimenti, di qualsiasi tipo essi siano, dovrà essere opportunamente spianato mediante un sottofondo in ghiaia che la superficie di posa risulti regolare e parallela a quella del pavimento da eseguire ed alla profondità necessaria.

Il sottofondo potrà essere costituito secondo gli ordini della Direzione Lavori, da un massetto di calcestruzzo idraulico o cementizio o da un gretonato, di spessore minimo di 4 cm. In via normale, che dovrà essere gettato in opera a tempo debito per essere lasciato stagionare per almeno dieci giorni.

Prima della posa del pavimento le lesioni eventualmente manifestatesi nel sottofondo saranno riempite e stuccate con un beverone di calce o cemento, e quindi vi si stenderà, se prescritto, lo spianato, lo spianato di calce idraulica (camicia di calce) dello spessore da 1.5 e 2 cm..

Nel caso che si richiedesse un massetto di notevole leggerezza la Direzione Lavori potrà prescrivere che sia eseguito in calcestruzzo di pomice.

Quindi i pavimenti dovessero poggiare sopra materie comunque compressibili il massetto dovrà essere costituito da uno strato di costipato e fortemente battuto, in maniera da evitare qualsiasi successivo cedimento.

Ceramiche

Le piastrelle in ceramica smaltata dovranno essere di prima scelta e conformi alla normativa vigente; saranno costituite da argille lavorate con altri materiali a temperatura non inferiore a 900° C e costituite da un supporto poroso e da uno strato vetroso. le superfici saranno prive di imperfezioni o di macchie e le piastrelle avranno le caratteristiche di resistenza chimica e meccanica richieste dalle specifiche suddette.

Pavimenti in lastre di marmo

Tali pavimenti saranno posati sopra un letto di malta cementizia normale, distesa sopra il massetto; le lastre saranno premute finché la malta rifluisca dalle connessioni. Le connessioni debbono essere stuccate con cemento e la loro larghezza non deve superare 1 mm. Avvenuta la presa della malta i pavimenti saranno arrotati, con pietra pomice ed acqua o con mole di carborundum o arenaria, a seconda del tipo.

Pavimenti in linoleum

Posa in opera

Speciale cura dovrà adottare per la preparazione dei sottofondi, che potranno essere costituiti da impasto di cemento e sabbia, o di gesso e sabbia.

La superficie superiore del sottofondo dovrà essere perfettamente piana e liscia, togliendo gli eventuali difetti con stuccatura a gesso.

L'applicazione del linoleum dovrà essere fatta su sottofondo perfettamente asciutto; nel caso in cui per ragioni di assoluta urgenza non si possa attendere il perfetto prosciugamento del sottofondo, esso sarà protetto con vernice speciale antiumido.

Quando il linoleum debba essere applicato sopra i vecchi pavimenti, si dovranno innanzi tutto fissare gli elementi del vecchio pavimento che non siano fermi, indi si applicherà su di esso uno strato di gesso dello spessore da 2 a 4 mm. Sul quale verrà fissato il linoleum.

I pavimenti in linoleum saranno in teli da 200 cm di altezza con spessore da 2 a 5 mm e peso specifico di Kg 2,9/mq circa con colori a scelta della Direzione Lavori. La composizione dovrà essere di olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto a norma DIN 18171.

impronta residua almeno 0,10 mm

flessibilità: deve potere essere arrotolato su di un cilindro di 35 mm di diametro

Infiammabilità: Omologazione Ministero degli Interni : Classe 1, secondo D.M. 26.6.84, G.U. n. 234 del 25.8.84 Approvazione della marina Svedese n. 2055/77

Resistenza alla luce: DIN 53388 grado 6 scala dei blu

Resistenza alla dispersione elettrica: DIN 51953 10 ohm

Miglioramento acustico: DIN 52210 ca. Db.

Stabilità dimensionale: DIN 16951 0,17 - 0,22 mm.

Conduttività termica: DIN 52612 0,17 W/M. °K

Resistenza termica : DIN 52612 almeno 0,014 mq. °K/W

Calore di combustione: 23.840 KJ/Kg +/-5%

Resistenza ai prodotti chimici: resiste agli acidi diluiti, oli , grassi, acetone, ecc.. Non resiste all'azione prolungata di alcali

Applicazione

L'applicazione del linoleum dovrà essere fatta da operai specializzati, con mastice di resina o con altre colle speciali.

Il linoleum dovrà essere incollato su tutta la superficie e non dovrà presentare rigonfiamenti od altri difetti di sorta.

La pulitura dei pavimenti di linoleum dovrà essere fatta con segatura (esclusa quella di castagno), inumidita con acqua dolce leggermente saponata, che verrà passata e ripassata sul pavimento fino ad ottenere la pulitura.

Dovrà poi il pavimento essere asciugato passandovi sopra la segatura asciutta e pulita, quindi strofinato con stracci imbevuti con olio di lino cotto. Tale ultima applicazione contribuirà a mantenere la plasticità e ad aumentare l'impermeabilità del linoleum.

f - Rivestimenti di pareti

I rivestimenti in materiale di qualsiasi genere dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, con materiale prescelto dall'Amministrazione appaltante, e conformemente ai campioni che verranno volta a volta eseguiti, a richiesta dalla Direzione lavori.

Particolare cura dovrà porsi nella posizione in sito degli elementi, modo che questi a lavoro ultimato risultino perfettamente aderenti al retrostante intonaco.

Pertanto, i materiali porosi prima del loro impiego dovranno essere immersi nell'acqua fino a saturazione, e dopo aver abbondantemente inaffiato l'intonaco delle pareti, alle quali deve applicarsi il rivestimento ,saranno allettati con malta cementizia normale, nella quantità necessaria e sufficiente.

Gli elementi del rivestimento dovranno perfettamente combaciare tra loro e le linee dei giunti , debitamente stuccate con cemento bianco o diversamente colorato, dovranno risultare , a lavoro ultimato, perfettamente allineate.

I rivestimenti dovranno essere completati con tutti gli eventuali gusci di raccordo ai pavimenti ed agli spigoli, con eventuali listelli, cornici, ecc..

A lavoro ultimato i rivestimenti dovranno essere convenientemente lavati e puliti.

L'applicazione del linoleum alle pareti sarà fatta nello stesso modo che per i pavimenti, avendo, anche per questo caso, cura di assicurarsi che la parete sia bene asciutta.

g - Opere in marmo, pietre naturali ed artificiali

Norme generali

Le opere in marmo, pietre naturali od artificiali dovranno in generale corrispondere esattamente alle forme e dimensioni risultanti dai disegni di progetto ed essere lavorate a seconda delle prescrizioni generali del presente Capitolato o di quelle particolari impartite dalla Direzione Lavori all'atto dell'esecuzione.

Tutti i materiali dovranno avere caratteristiche esteriori (grana, coloritura e venatura) e quelle essenziali della specie prescelta.

Prima di cominciare i lavori, qualora non si sia provveduto in merito avanti l'appalto da parte dell'Amministrazione Appaltante , l'Impresa dovrà preparare a sue spese i campioni dei vari marmi o pietre e delle loro lavorazioni, e sottoporli all'approvazione della Direzione Lavori, alla quale spetterà in maniera esclusiva di giudicare se essi corrispondono alle prescrizioni.

Detti campioni, debitamente contrassegnati, resteranno depositati negli uffici della Direzione Lavori, quali termini di confronto di riferimento.

Per quanto ha riferimento con le dimensioni di ogni opera nelle parti componenti, la Direzione Lavori ha la facoltà di prescrivere le misure dei vari elementi di un'opera qualsiasi (rivestimento, copertina, cornice, pavimento, colonna, ecc..), la formazione e disposizione dei vari conci e lo spessore delle lastre, come pure di precisare gli spartiti, la posizione dei giunti, la suddivisione dei pezzi, l'andamento della venatura, ecc. secondo i particolari disegni costruttivi che la stessa Direzione Lavori potrà fornire all'Impresa all'atto dell'esecuzione; e quest'ultima avrà l'obbligo di uniformarsi a tali norme , come ad ogni altra disposizione circa la formazione di modanature , scorniciature, gocciolatoi, ecc..

Per le opere di una certa importanza, la Direzione Lavori potrà, prima che esse vengano iniziate, ordinare all'Impresa la costruzione di modelli di gesso, anche al vero il loro collocamento in sito, nonchè l'esecuzione di tutte le modifiche necessarie, il tutto a spese dell'Impresa stessa sino ad ottenere l'approvazione, prima di procedere all'esecuzione della particolare fornitura.

Per tutte le opere infine è fatto obbligo all'Impresa di rilevare e controllare, a propria cura e spese, la corrispondenza delle varie opere ordinate dalla Direzione Lavori alle strutture rustiche esistenti, e di segnalare tempestivamente a quest'ultima ogni divergenza od ostacolo, restando essa Impresa in caso contrario unica responsabile della perfetta rispondenza dei pezzi all'atto della posa in opera.

Essa avrà pure l'obbligo di apportare alle stesse, in corso di lavoro, tutte quelle modifiche che potessero essere richieste dalla Direzione Lavori.

Marmi e pietre naturali

Marmi

Le opere dovranno avere quella perfetta lavorazione che è richiesta dall'opera stessa, congiunzioni senza risalti e piani perfetti.

Salvo contraria disposizione, i marmi dovranno essere di norma lavorati in tutte le facce viste a pelle liscia, arrotate e pomciate.

I marmi colorati devono presentare in tutti i pezzi le precise tinte e venature caratteristiche della specie prescelta.

Potranno essere richiesti, quando la venatura si presti, con la superficie a spartito geometrico, a macchia aperta a libro o comunque a giocata.

Pietra da taglio

La pietra da taglio da impiegare nelle costruzioni dovrà presentare la forma e le dimensioni di progetto, ed essere lavorata, secondo le prescrizioni che verranno impartite dalla Direzione Lavori all'atto dell'esecuzione, nei seguenti modi:

- a) a grana grossa
- b) a grana ordinaria
- c) a grana mezza fina
- d) a grana fina.

La pietra da taglio a grana grossa, s'intenderà quella lavorata semplicemente con la grossa punta senza fare uso della martellina per lavorare le facce viste, né dello scalpello per ricavarne spigoli netti.

Verrà considerata come pietra da taglio a grana ordinaria quella le cui facce viste saranno lavorate con la martellina a denti larghi.

La pietra da taglio s'intenderà lavorata a grana mezza fina e a grana fina, se le facce predette saranno lavorate con la martellina a denti mezzani e, rispettivamente, a denti finissimi.

In tutte le lavorazioni, esclusa quella a grana grossa, le facce esterne di ciascun concio della pietra da taglio dovranno avere spigoli vivi ben cesellati per modo che le connessioni fra concio non eccedano la larghezza di 5 mm. per la pietra a grana ordinaria e di 3 mm. Per le altre.

Qualunque sia il genere di lavorazione delle facce viste, i letti di posa e le facce da combaciamento dovranno essere ridotti a perfetto piano e lavorate a grana fina.

Non saranno tollerate né smussature agli spigoli; né cavità nelle facce, né stuccature in mastice o rattoppi.

La pietra da taglio che presentasse difetti verrà rifiutata e l'Impresa sarà in obbligo di sostituirla immediatamente, anche se le scheggiature od ammacchi si verificassero dopo il momento della posa in opera, e ciò fino al collaudo.

Pietre artificiali

La pietra artificiale, ad imitazione della naturale, sarà costituita da conglomerato cementizio, formato con cementi adatti, sabbia silicea, ghiaione scelto sottile lavato, e graniglia della stessa pietra naturale che s'intende imitare.

Il conglomerato sia formato sarà gettato entro apposite casseforme, costipandolo poi mediante battitura a mano o pressione meccanica.

Il nucleo sarà dosato con non meno di 3,5 q di cemento Portland per 1 mc. Di impasto e non meno di 4 q quando si tratti di elementi sottili, capitelli targhe e simili.

Le superfici in vista, che dovranno essere gettate contemporaneamente al nucleo interno, saranno costituite, per uno spessore non inferiore a 2 cm. da impasto più ricco formato con cemento bianco, graniglia di marmo, terre colorate e polvere della pietra naturale che si deve imitare.

Le superfici saranno lavorate all'utensile, dopo perfetto indurimento, in modo da presentare struttura identica, per l'apparenza della grana, tinta e lavorazione, alla pietra naturale imitata.

Inoltre la parte superficiale sarà gettata con dimensioni esuberanti rispetto a quelle definitive, in modo che queste ultime possano ricavarsi asportando materia a mezzo di utensili da scalpellini essendo vietate in modo assoluto le stuccature le tassellature, ed in generale le aggiunte del materiale. I getti saranno opportunamente armati con tondini di ferro e lo schema dell'armatura dovrà essere preventivamente approvato dalla Direzione Lavori.

Per la posa in opera dei getti sopra descritti valgono le stesse prescrizioni indicate nei marmi in genere.

La dosatura e la stagionatura degli elementi di pietra artificiale devono essere tali che il conglomerato soddisfi alle seguenti condizioni:

- 1) inalterabilità agli agenti atmosferici
- 2) resistenza alla rottura per schiacciamento superiore a 399 Kg/cmq. Dopo 28 giorni.
- 3) le sostanze coloranti adoperate nella miscela non dovranno agire chimicamente sui cementi sia con azione immediata, che con azione lenta e differita; non conterranno quindi acidi, né anilina, né gesso; non daranno aumento di volume durante la presa né successiva sfioritura e saranno resistenti alla luce.

La pietra artificiale, da gettare sul posto come parametro di ossature grezze, sarà formata da rinzafo ed arriciatura in malta cementizia, e successivo strato di malta in cemento, con colori e graniglia della stessa pietra naturale da imitare.

Quando tale strato debba essere sagomato per formazione di cornici, oltre che a soddisfare tutti i requisiti sopra indicati, dovrà essere confezionato ed armato nel modo più idoneo per raggiungere la perfetta sua adesione alla muratura sottostante, che saranno state in precedenza debitamente preparate, rese nette e lavate abbondantemente dopo profonde incisioni dei giunti con apposito ferro.

Le facce viste saranno poi ottenute in modo perfettamente identico a quello della pietra naturale preparata fuori d'opera, nel senso che saranno ugualmente ricavate dallo strato esterno a graniglia, mediante i soli utensili di scalpellino o marmista, vietandosi in modo assoluto ogni opera di stuccatura, riporti, ecc..

h - Opere in legname

Infissi in legno

Per l'esecuzione dei serramenti od altri lavori in legno l'Impresa dovrà servirsi di una ditta specializzata e ben accettata dalla Direzione Lavori.

Essi saranno sagomati e muniti degli accessori necessari, secondo i disegni di dettaglio, i campioni e le indicazioni che darà la Direzione Lavori.

Il legname dovrà essere perfettamente lavorato e piallato e risultare, dopo ciò, dello spessore richiesto, intendendosi che le dimensioni dei disegni e gli spessori, debbono essere quelli del lavoro ultimato, né saranno tollerate eccezioni a tale riguardo.

I serramenti e gli altri manufatti saranno piallati e raspati con carta vetrata e pomice in modo da fare scomparire qualsiasi sbavatura. E' proibito inoltre assolutamente l'uso del mastice per coprire i difetti naturali del legno o difetti di costruzione.

Le unioni dei ritti con traversi saranno eseguite con le migliori regole dell'arte:

i ritti saranno continui per tutta l'altezza del serramento, ed i traversi collegati a dente e mortista, con caviglie di legno duro e con biette, a norma delle indicazioni che darà la Direzione Lavori.

I denti e gli incastri a maschio e femmina dovranno attraversare dall'una all'altra parte i pezzi in cui verranno calettati, e le linguette avranno comunemente la grossezza di 1/3 del legno e saranno incollate.

Nei serramenti ed altri lavori a specchiature, i pannelli saranno uniti a telai ed i traversi intermedi mediante scanalature nei telai e nelle linguette nella specchiatura, con sufficiente riduzione dello spessore per non indebolire soverchiamente il telaio. Fra le estremità della linguetta ed il fondo della scanalatura deve lasciarsi un gioco per consentire i movimenti del legno della specchiatura.

Nelle fodere, dei serramenti e dei rivestimenti, a superficie liscia o perlinata, le tavole di legno saranno connesse, a richiesta della Direzione Lavori, o a dente e canale ed incollatura, oppure a canali unite da apposita animella o linguetta in legno duro incollata a tutta lunghezza.

Le battute delle porte senza telaio verranno eseguite a risega, tanto contro la mazzetta quanto fra le imposte.

Le unioni delle parti delle opere in legno e dei serramenti verranno fatte con viti, i chiodi o le punte di Parigi saranno consentiti solo quando sia espressamente indicato dalla Direzione Lavori.

Tutti gli accessori, ferri ed apparecchi di chiusura, di sostegno, di manovra, ecc., dovranno essere, prima della loro applicazione, accettati dalla Direzione Lavori.

La loro applicazione ai vari manufatti dovrà venire eseguita a perfetto incastro, per modo si non lasciare alcuna discontinuità, quanto sia possibile, mediante bulloni e viti.

Quando trattasi di serramenti da aprire e chiudere, ai telai maestri od ai muri dovranno essere sempre assicurati appositi ganci, catenelle o altro, che, mediante opportuni occhialetti ai serramenti, ne fissino la posizione quando i serramenti stessi debbano restare aperti. Per ogni serratura di porta od uscio dovranno essere consegnate due chiavi.

A tutti i serramenti ed altre opere in legno, prima del loro collocamento in opera e previa accurata pulitura a raspa e carta vetrata, verrà applicata una prima mano di olio di lino cotto accuratamente spalmato in modo che il legname ne resti ben impregnato.

Essi dovranno conservare il loro colore naturale e, quando la prima mano sarà ben essiccata, si procederà alla loro posa in opera e quindi alla loro pulitura con pomice e carta vetrata.

Per i serramenti e le loro parti saranno osservate le prescrizioni di cui al seguente articolo, oltre alle norme che saranno impartite dalla Direzione Lavori all'atto pratico.

Resta inoltre stabilito che quando l'ordinazione riguarda la fornitura di più serramenti, appena avuti i particolari per la costruzione di ciascun tipo, l'Impresa dovrà allestire il campione di ogni tipo che dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori e verrà depositato presso di essa.

Detti campioni verranno posti in opera per ultimi, quando tutti gli altri saranno presentati ed accettati.

Ciascun manufatto in legno o serramento prima dell'applicazione della prima mano d'olio cotto dovrà essere sottoposto all'esame e all'accettazione provvisoria della Direzione Lavori, la quale potrà rifiutare tutti quelli che fossero stati verniciati o colorati senza tale accettazione.

L'accettazione dei serramenti e delle altre opere in legno non è definitiva, se non dopo che siano stati posti in opera, e se, malgrado ciò, i lavori andassero poi soggetti a fenditura e screpolatura, incurvamenti e dissesti di qualsiasi specie, prima che l'opera sia definitivamente collaudata, l'Impresa sarà obbligata a rimediare, cambiando a sue spese i materiali e le opere difettose.

i - Opere in ferro

Norme generali e particolari

Nei lavori in ferro, questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni secondo i disegni che fornirà la Direzione Lavori con particolare attenzione nelle saldature e bollature.

I fori saranno tutti eseguiti con il trapano, le chiodature, ribattiture, ecc., dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli essere finiti a lima.

Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino imperfezione o inizio d'imperfezione.

Ogni mezzo od opera completa in ferro dovrà essere fornita a piè d'opera colorata a minio.
Per ogni opera in ferro, a richiesta della Direzione Lavori, l'Impresa dovrà presentare il relativo modello, per la preventiva approvazione.

L'Impresa sarà in ogni caso obbligata a controllare gli ordinativi ed a rilevare sul posto le misure esatte delle diverse opere in ferro, essendo essa responsabile degli inconvenienti che potessero verificarsi per l'omissione di tale controllo.

In particolare si prescrive:

A) Infissi in ferro

Gli infissi per finestre, vetrate ed altro, potranno essere richiesti con profilati ferro-finestra o con ferri comuni profilati.

In tutti e due i casi dovranno essere simili al campione che potrà richiedere o fornire l'Amministrazione.

Gli infissi potranno avere parte fissa o apribile, anche a vasistas, come richiesto; le chiusure saranno eseguite a recupero ad asta rigida, con corsa inversa ed avranno il fermo inferiore e superiore.

Il sistema di chiusura potrà essere a leva od a manopola a seconda di come sarà richiesto.

Le cerniere dovranno essere a quattro maschiettature in numero di due o tre per ciascuna partita dell'altezza non inferiore a 12 cm. Con ghiande terminali.

Gli apparecchi di chiusura e di manovra in genere dovranno risultare bene equilibrati e non richiedere eccessivi sforzi per la chiusura.

Le manopole e le cerniere, se richiesto, saranno cromate.

Le ante apribili dovranno essere munite di gocciolatoio.

Le ferramenta di ritegno dovranno essere proporzionate alla robustezza dell'infisso stesso.

1 - Opere da vetraio

Le lastre di vetro saranno di norma chiare, del tipo indicato nell'elenco prezzi; per le latrine si adotteranno vetri rigati o smerigliati, il tutto salvo più precise indicazioni che saranno impartite all'atto della fornitura dalla Direzione Lavori.

Per quanto riguarda la posa in opera, le lastre di vetro verranno normalmente assicurate negli appositi incavi dei vari infissi in legno mediante puntine e mastice da vetraio (formato con gesso e olio di lino cotto) spalmando prima uno strato sottile di mastice sui margini verso l'esterno del battente nel quale deve collocarsi la lastra.

Collocata questa in opera, saranno stuccati i margini verso l'interno col mastice ad orlo inclinato a 45°, ovvero si fisserà mediante regoletti di legno e viti.

Potrà essere inoltre richiesta la posa delle lastre entra intelaiature ad incastro, nel quale, nel qual caso le lastre , che verranno infilate dall'apposita fessura praticata nella traversa superiore dell'infisso, dovranno essere accuratamente fissate con spessori invisibili, in modo che non vibrino.

Sugli infissi in ferro le lastre di vetro potranno essere montate o con stucco ad orlo inclinato, come sopra accennato , o mediante regoletti di metallo o di legno fissati con viti; in ogni caso si dovrà avere particolare cura nel formare un finissimo strato di stucco su tutto il perimetro delle battute dell'infisso contro cui dovrà appoggiarsi poi il vetro, e nel ristuccare accuratamente dall'esterno tale strato con altro stucco, in modo da impedire in maniera sicura il passaggio verso l'interno dell'acqua piovana battente a forza contro il vetro e far sì che il vetro riposi fra due strati di stucco (uno verso l'esterno e l'altro verso l'interno).

Potrà essere richiesta infine la fornitura di vetro isolante e diffusori (tipo Termolux o simile), formato da due lastre di vetro chiaro dello spessore di 2,2, mm. Racchiudenti uno strato uniforme (dello spessore da 1 a 3 mm.) di feltro di fili o fibre di vetro trasparente, convenientemente disposti rispetto alla direzione dei raggi luminosi, racchiuso e protetto da ogni contatto a 15 mm. Costituito da uno speciale composto adesivo resistente all'umidità.

Lo stucco da vetraio dovrà essere sempre protetto con una verniciatura a base di minio ed olio di lino cotti; quello per la posa del " Termolux 2 sarà del tipo speciale adatto.

Il collocamento in opera delle lastre di vetro, cristallo, ecc..., potrà essere richiesto a qualunque altezza e posizione, e dovrà essere completato da una perfetta pulitura delle due facce delle lastre stesse, che dovranno risultare perfettamente lucide e trasparenti.

L'Impresa ha l'obbligo di controllare gli ordinativi dei vari tipi di vetri passati dalla Direzione Lavori, rilevandone le esatte misure ed i quantitativi, e di segnalare a quest'ultima le eventuali discordanze, restando a suo completo carico gli inconvenienti di qualsiasi genere che potessero derivare dall'omissione di tale tempestivo controllo.

Essa ha anche l'obbligo della posa in opera di ogni specie di vetri e cristalli, anche se fornite da altre Ditte, a prezzi di tariffa.

Ogni rottura di vetri e cristalli, avvenuta prima della presa in consegna da parte della Direzione Lavori, sarà a carico dell'Impresa.

m - Opere da pittore

Norme generali

Qualunque tinteggiatura, coloritura o verniciatura dovrà essere preceduta da una conveniente ed accuratissima preparazione delle superfici, e precisamente da raschiature, scrostature, eventuali riprese di spigoli e tutto quanto occorre per uguagliare le superfici medesime.

Successivamente le dette superfici dovranno essere perfettamente levigate con carta vetrata e , quando trattasi di coloriture o verniciature, nuovamente stuccate, quindi pomciate e lisciate, previa imprimitura, con modalità e sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro.

Speciale riguardo dovrà aversi per le superfici da rivestire con vernici.

Per le opere in legno, la stuccatura ed imprimitura dovrà essere fatta con mastici adatti, e la levigatura e rasatura delle superfici dovrà essere perfetta.

Per le opere metalliche la preparazione delle superfici dovrà essere preceduta dalla raschiatura delle parti ossidate.

Le tinteggiature, coloriture, e verniciature dovranno, se richiesto, essere anche eseguite con colori diversi su una stessa parete, complete di filettature, zoccoli e quant'altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.

La scelta dei colori è dovuta al criterio insindacabile della Direzione Lavori e non sarà ammessa alcuna distinzione tra i colori ordinari e colori fini, dovendosi in ogni caso, fornire i materiali più fini e delle migliori qualità.

Le successive passate di coloriture ad olio e verniciatura dovranno essere di tonalità diverse , in modo che sia possibile, in qualunque momento, controllare il numero delle passate che sono state applicate.

In caso di contestazione, qualora l'Impresa non sia in grado di dare la dimostrazione del numero di passate, la decisione sarà a sfavore dell'Impresa stessa.

Comunque essa ha l'obbligo, dopo l'applicazione di ogni passata e prima di procedere all'esecuzione di quella successiva, di farsi rilasciare dal personale della Direzione Lavori una dichiarazione scritta.

Prima di iniziare le opere da pittore, l'Impresa, ha inoltre l'obbligo di eseguire nei luoghi e con le modalità che le saranno prescritti, i campioni dei vari lavori di rifinitura, sia per la scelta delle tinte che il genere di esecuzione, e di ripetere eventualmente con le varianti richieste, sino ad ottenere l'approvazione della Direzione Lavori.

Essa dovrà infine adottare ogni precauzione e mezzo atti a evitare spruzzi e macchie di tinte o vernici sulle opere finite (pavimenti, rivestimenti, infissi, ecc..), restando a suo carico ogni lavoro necessario a riparare i danni eventualmente arrecati.

a) Tinteggiatura a calce,

Le tinteggiature a calce degli intonaci interni e la relativa preparazione consisterà in:

- 1) spolveratura e raschiatura delle superfici;
- 2) prima stuccatura a gesso e colla;
- 3) livellamento con carta vetrata;
- 4) applicazione di due mani di tinta di calce.

Gli intonaci nuovi dovranno già aver ricevuto la mano preventiva di latte di calce denso (scialbatura)

b) Tinteggiatura a colla e gesso

Saranno eseguite come appresso:

- 1) spolveratura e ripulitura delle superfici;
- 2) prima stuccatura a gesso e colla;
- 3) livellamento con carta vetrata ;
- 4) spalmatura di colla temperata;
- 5) rasatura dell'intonaco ed ogni altra idonea preparazione;
- 6) applicazione di due mani di tinta a colla e gesso.

Tale tinteggiatura potrà essere eseguita a mezze tinte oppure a tinte forti e con colori fin.

c) Verniciature ad olio

Le verniciature comuni ad olio su intonaci interni saranno eseguite come appresso:

- 1) spolveratura e ripulitura delle superfici;
- 2) prima stuccatura a gesso e colla;
- 3) livellamento con carta vetrata;
- 4) spalmatura con colla forte;
- 5) applicazione di una mano preparatoria di vernice di vernice ad olio con aggiunta di acquaragia per facilitare l'assorbimento ed eventualmente di essiccativo;
- 6) stuccatura con stucco ad olio;
- 7) accurato livellamento con carta vetrata e lisciatura;
- 8) seconda mano di vernice ad olio con minori proporzioni di acquaragia;
- 9) terza mano di vernice ad olio con esclusione di diluenti.

Per la verniciatura comune delle opere in legno le operazioni elementari si svolgeranno come per la verniciatura degli intonaci, con l'omissione delle operazioni 2 e 4; per le opere in ferro, l'operazione n° 5 sarà sostituita con una spalmatura di minio, la n° 7 sarà limitata ad un conguagliamento della superficie e si ometteranno le operazioni n° 2. n° 4 e n° 6.

d) Verniciature a smalto comune

Saranno eseguite con appropriate preparazioni, asseconda del grado di rifinitura che la Direzione Lavori vorrà conseguire ed a seconda del materiale da ricoprire (intonaci, opere in legno, ferro, ecc..).

A superficie debitamente preparata si eseguiranno le seguenti operazioni:

- 1) applicazione di una mano di vernice a smalto con lieve aggiunta di acquaragia;

- 2) leggera pomiciatura a panno;
- 3) applicazione di una seconda mano di vernice a smalto con esclusione di diluente.

e) Verniciature con vernici pietrificanti e lavabili

A basso contenuto di titanio (tipo "Cementite" o simili) , suintonaci:

a) Tipo con superficie finita liscia o a "buccia d'arancio"

- 1) spolveratura e gesso e colla;
- 2) mano leggera di soluzione fissativa di colla ed acqua,
- 3) mano leggera di soluzione fissativa di colla in acquaragia,
- 4) applicazione di uno strato di standolio con leggera aggiunta di biacca in pasta, il tutto diluito con acquaragia;
- 5) applicazione a pennello di due strati di vernice a base di bianco di titanio diluita con acquaragia e con aggiunta di olio cotto in piccola percentuale; il secondo strato sarà eventualmente battuto con spazzola per ottenere la superficie a buccia d'arancia.

b) Tipo "battuto" con superficie a rilievo

Si ripetono le operazioni sopra elencate dai n° 1 a 3 per il tipo E, indi:

- 4) applicazione a pennello di uno strato di vernice come sopra cui sarà aggiunto del bianco di Meudon in polvere nella percentuale occorrente per ottenere il grado di rilievo desiderato;
- 5) battitura a breve intervallo dall'applicazione 4) , eseguita con apposita spazzola, rulli in gomma, ecc..

Smalto ferromicaceo per ferro

Smalto ferromicaceo per ferro con aspetto metallizzato per interno ed esterno.

Caratteristiche generali: a base di resine fenoliche e olio di legno pigmentato con ferro micaceo di aspetto metallizzato e ottima resistenza all'esterno.

Peso specifico medio: 1,32 Kg/l.

Essiccamento a 20 gg al 65/75 % di umidità relativa, fuori polvere 3 ore, al tatto 6 ore, indurito 24 ore.

Resa 8/10 mq./l nelle due mani.

Spessore del film essiccato 60 micron.

Modo di impiego a pennello e spruzzo con diluente apposito nella percentuale del 5 - 20% previa totale rimozione della ruggine affiorante mediante accurata carteggiatura o spazzolatura.

Ritoccare i punti arrugginiti con minio non diluito.

Applicazione su tutta la superficie di minio diluito al 5% con apposito diluente.

Applicazione ad una o due mani di smalto ferro micaceo nel colore a scelta della D.L.

Bucciato semilucido lavabile

Caratteristiche generali.

Di aspetto lucido, buona elasticità , resistenza meccanica e riempimento.

Percentuale in peso secco resina sul secco totale : 68% +/- 1.

Peso medio: 1,2 Kg./l.

Spessore medio del film essiccato . 150u: per finiture da 0,8 Kg/mq.

300u: per finiture da 1,2 Kg/mq.

Composizione.

A base di resine sintetiche in dispersione e pigmenti pregiati.

Sistema di applicazione.

- Applicazione di una mano di antimacchia opportunamente diluito
- Applicazione di una mano a pennello o a rullo di setaplast diluito al 20% con acqua.

- Applicazione di una seconda mano a pennello o a rullo di lana di setaplast non diluito e ripassare con rullo di spugna per conferire alla finitura un aspetto bucciato.

Idropittura per interni

A base di resine sintetiche in dispersione acquosa e pigmenti finemente dispersi.

Caratteristiche generali.

Aspetto satinato a guscio d'uovo, di ottima copertura e lavabilità (2.500 cicli Gardner).

Percentuale in peso secco resina sul secco totale : 22% +/-1

Spessore medio del film essiccato :65u.

Comportamento al fuoco: Classe 1 nel ciclo Glass Paint.

Peso specifico. 1,56 Kg/l.

Modo d'impiego

A) Su muri nuovi:

- Applicazione di una mano di impregnante Alphatex diluito in rapporto 1:4 con acqua;
- Stuccare i buchi e gli eventuali difetti della superficie.
- Isolare i punti stuccati.
- Applicazione di due mani di Betatex Super diluito con acqua al 35 e 25%.

B) Su muri vecchi da ripitturare.

- Pulizia delle superfici.
- Stuccare dove è necessario.
- Applicazione di una mano di Betatex Super diluito con acqua al 35 e 25%

Smalto all'acqua satinato

E' una finitura smalto all'acqua satinato, opaco per interni ed esterni facile da applicare con ottima distensione, rapidità di essiccazione e resistenza all'ingiallimento.

Caratteristiche generali

Aspetto del prodotto satinato +/- 25 glass/60à

Peso specifico (bianco) +/- 1.25 Kg/dmc.

Condizioni di applicazione temp. Da +8 o 30°
umidità fino a 85%

Modo di applicazione a pennello, a rullo spruzzo

Spessore del film asciutto 30
bagnato 75

Essiccazione fuori polvere dopo 1 ora
sopraverniciabile dopo 6 ore

Resa 12 mq/l.

Pulizia attrezzi con acqua

Modo di impiego

preparazione su muratura nuova spazzolare applicare una mano di impregnante diluito in modo idoneo (300%) con acqua, applicare una mano di fondo pigmentato.

Finiture: applicare due mani di smalto all'acqua satinato.

Preparazione su muratura già verniciata: assicurarsi che le mani precedenti siano ben aderenti, preparare la superficie come d'uso secondo la natura e lo stato della pittura esistente , applicare una mano di fondo pigmentato.

Finitura: applicare due mani di smalto all'acqua satinato.

Fondo di preparazione all'acqua.

Fondo di preparazione all'acqua per interni su legno o muratura di facile applicazione e completamente inodore e rapidamente asciutto, deve aderire perfettamente anche su superfici trattate con finiture alchidiche (ovviamente pulite e carteggiate) e in condizioni di ambiente umido.

Caratteristiche generali.

Aspetto del prodotto	opaco
Peso specifico	1.37 kg/dmc.
Spessore	asciutto 24 bagnato 75
Essiccazione	fuori polvere 1 ora sovraverniciabile dopo 5/6 ore
Resa pratica	12/14 mq/l a pennello molto variabile a seconda della superficie.

n - Collocamento di manufatti in legno.

I manufatti in legno come infissi di finestre, porte, vetrate, ecc., saranno collocati in opera fissandoli alle strutture di sostegno, mediante, a seconda dei casi, grappe in ferro ovvero viti assicurate a tasselli di legno od a controtelai debitamente murati.

Tanto durante la loro giacenza in cantiere, quanto durante il trasporto, sollevamento e collocamento in sito, l'impresa dovrà curare che non abbiano a subire alcun guasto o lordura, proteggendoli convenientemente da urti, da schizzi di calce, tinta o vernice ecc.. con stuoie, coperture paraspigoli di fortuna.

Nel caso di infissi qualsiasi muniti di controtelaio, l'Impresa sarà tenuta a eseguire il collocamento in opera anticipato, a murature rustiche, a richiesta della Direzione Lavori.

Nell'esecuzione della posa in opera le grappe dovranno essere murate a calce o cemento, se ricadenti entro strutture murarie; fissate con piombo e battute a mazzuolo, se ricadenti entro pietre, marmi, ecc..

Sarà a carico dell'impresa ogni opera accessoria occorrente per permettere il libero e perfetto movimento dell'infisso posto in opera (come scalpellamenti di piattabande, ecc..) come pure la verifica che gli infissi abbiano assunto l'esatta posizione richiesta, nonché l'eliminazione di qualsiasi imperfezione che venisse riscontrata, anche a seguito, sino al momento del collaudo.

o - Collocamento di manufatti in ferro.

I manufatti di ferro, quali infissi di porte, finestre, vetrate, ecc.. saranno collocati in opera con gli stessi accorgimenti e cure, per quanto applicabili, prescritti all'articolo precedente per le opere in legno.

Nel caso di infissi di qualsiasi tipo muniti di controtelaio, l'Impresa avrà l'obbligo, a richiesta della Direzione Lavori, di eseguire il collocamento in opera anticipato, a murature rustiche.

Il montaggio in sito e collocamento delle opere di grossa carpenteria dovrà essere eseguito da operai specialisti in numero sufficiente affinché il lavoro proceda con la dovuta celerità.

Il montaggio dovrà essere fatto con la massima esattezza, ritoccando opportunamente quegli elementi che non fossero a perfetto contratto reciproco e tenendo opportuno conto degli effetti delle variazioni termiche.

Dovrà tenersi presente infine che i materiali componenti le opere di grossa carpenteria, ecc., debbono essere tutti completamente recuperabili, senza guasti nè perdite.

p - Collocamento di manufatti in marmo e pietre.

Tanto nel caso in cui la fornitura dei manufatti le sia affidata direttamente quanto nel caso in cui venga incaricata della sola posa in opera, l'Impresa dovrà avere la massima cura per evitare, durante le varie operazioni di scarico, trasporto e collocamento in sito e sino al collaudo, rotture, scheggiature, graffi, danni alle lucidature, ecc..

Essa pertanto dovrà provvedere a sue spese alle opportune protezioni, con materiale idoneo, di spigoli, cornici, colonne, scolini, pavimenti, ecc., restando obbligata a riparare a sue spese ogni danno riscontrato, come a risarcire il valore quando, a giudizio insindacabile della Direzione Lavori, la riparazione non fosse possibile.

Per ancorare i diversi pezzi di marmo o pietra, si adopereranno grappe, perni e staffe, in ferro zincato o stagnato, od anche in ottone e rame, di tipi e dimensioni adatti allo scopo cui saranno assoggettati, e di gradimento della Direzione Lavori.

Tali ancoraggi saranno fissati saldamente ai marmi o pietre entro apposite incassature di forma adatta, preferibilmente a mezzo di piombo fuso e battuto a mazzuolo, e murati nelle murature di sostegno con malta cementizia.

I vuoti che risulteranno tra i rivestimenti in pietra o marmo e le retrostanti murature dovranno essere diligentemente riempiti con malta idraulica fino a mezzana, sufficientemente fluida e debitamente scagliata, in modo che non rimarranno vuoti di alcuna entità.

La stessa malta sarà impiegata per l'allettamento delle lastre in piano per pavimenti, ecc..

E' vietato l'impiego di agglomerante cementizio a presa rapida, tanto per posa che per il fissaggio provvisorio dei pezzi, come pure è vietato l'impiego della malta cementizia per l'allettamento dei marmi.

L'Impresa dovrà usare speciali cure ed opportuni accorgimenti per il fissaggio o il sostegno di stipiti, architravi, rivestimenti, ecc..., in cui i pezzi risultino sospesi alle strutture in genere ed a quelli in cemento armato in specie: in tale caso si potrà richiedere che le pietre o marmi siano collocati in opera prima del getto, ed incorporati con opportuni mezzi alla massa della muratura o del conglomerato, il tutto seguendo le speciali norme che saranno all'uopo impartite dalla Direzione Lavori e senza che l'Impresa abbia diritto a pretendere compensi speciali.

Tutti i manufatti, di qualsiasi genere dovranno risultare collocati in sito nell'esatta posizione prestabilita dai disegni o dalla Direzione; le connessioni ed i collegamenti eseguiti a perfetto combaciamento secondo le migliori regole d'arte, dovranno essere stuccati con cemento bianco o colorato, a seconda dei casi, in modo da risultare il meno appariscenti che sia possibile, e si dovrà curare di togliere ogni zeppa o cuneo di legno al termine della posa in opera.

I piani superiori delle pietre o marmi posti all'interno dovranno avere le opportune pendenze per convogliare le acque piovane, secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

Sarà in ogni caso cura dell'Impresa, anche quando essa avesse l'incarico della sola posa in opera, il ridurre e modificare le murature ed ossature ed eseguire i necessari scalpellamenti e incinerazioni, in modo da consentire la perfetta posa in opera dei marmi e pietre di qualsiasi genere.

Nel caso di rivestimenti esterni potrà essere richiesto che la posa in opera delle pietre o marmi segua immediatamente il progredire delle murature, ovvero venga eseguita in un tempo successivo, senza che l'Impresa possa accampare pretese di compensi speciali oltre quelli previsti dalla tariffa.

q - Collocamento di manufatti vari - Apparecchi forniti dall'Amministrazione Appaltante.

Qualsiasi apparecchio, materiale o manufatto fornito dall'Amministrazione Appaltante sarà consegnato alle stazioni ferroviarie o in magazzino, secondo le istruzioni che l'Impresa riceverà tempestivamente.

Pertanto essa dovrà provvedere al suo trasporto in cantiere, immagazzinamento e custodia, e successivamente alla loro posa in opera, a seconda delle istruzioni che riceverà, eseguendo le opere murarie di adattamento e ripristino che si rendessero necessarie.

Per il collocamento in opera dovranno seguirsi inoltre tutte le norme indicate per ciascuna opera nei precedenti articoli del presente capitolato, restando sempre l'Impresa responsabile della buona conservazione del materiale consegnatole, prima e dopo del suo collocamento in opera.

r - Descrizione serramenti interni

Porte in legno.

Porte realizzate ad una o due ante a secondo delle esigenze di luce passante netta pari a cm. 70, cm 80, cm 90, cm 120 e 150 in legno Abete di peso specifico (stagionato all'aria) 0.84, Or Kg./cmq 800 - compressione 450, e di notevole durezza; a battente liscio, tamburato rivestito sulle due facce in fibra di legno liscio, spessore minimo della tamburazione mm 35 totale finito 45 mm.

Copribattuta liscia, telaio maestro da cm 11 a cm 15 o più, con stipite di stessa essenza liscio a della larghezza di cm 14-15, con chiusura orizzontale modellata e sagomata, due cerniere in ottone con maniglia e serratura con chiave tipo Yale, da verniciare in modo debito con preparazione a due mani e laccatura con vernice poliuretanica opaca eseguita in laboratorio.

Porte in lega leggera

Le porte in lega leggera dovranno essere così costituite :

CONTROTELAI

I controtelai delle porte in lega leggera da murare sul rustico del perimetro delimitante i vani delle murature o delle strutture prefabbricate, dovranno essere realizzati con sagome di ferro zincato dello spessore non inferiore a 12/10 mm.

Le zanche per il fissaggio dei controtelai alle strutture dovranno essere di acciaio zincato di sezione idonea a sopportare le sollecitazioni dinamiche trasmesse alle porte, il loro interasse non potrà essere maggiore di cm 70 e la prima e l'ultima zanca non potranno distare più di cm 15 dalle estremità dei montanti.

IMBOTTI FISSI

Gli imbotti fissi delle porte in lega leggera dovranno essere realizzati con profili estrusi di alluminio anodizzato preverniciato colore a scelta della Direzione Lavori, avranno sempre sezione telescopica per contenimento spessore muratura.

I profilati estrusi da impiegare dovranno essere, se non diversamente specificato, in lega Alluminio - Magnesio - Silicio - Al - Mg - Si di cui alla norma di unificazione UNI 9006/1°, allo stato bonificato (TA 16) di tipo adatto per ossidazione anodica (A.O.).

I montanti ed i traversi dei telai fissi interessati da posa di specchiature vetrate, dovranno essere realizzati con la battuta per l'inserimento delle lastre vetrate previste in progetto.

I righelli fermavetro dovranno essere anch'essi di alluminio anodizzato del tipo da fissare a scatto.

Il fissaggio dei telai fissi ai rispettivi controtelai dovrà avvenire mediante boccole distanziatrici e viti in acciaio inossidabile, mascherate con tasselli di materiale elastico.

I telai fissi dovranno pervenire in cantiere completi delle guarnizioni di tenuta e di battuta, nonché degli accessori per il loro fissaggio in opera e dei relativi coprifili previsti.

ANTE

Le ante delle porte dovranno essere costituite da un telaio di alluminio anodizzato preverniciato, colore a scelta della Direzione Lavori , realizzato con gli stessi tipi di profili estrusi e con gli stessi metodi di assiemaggio precedentemente descritti per i telai fissi.

I pannelli tamburati inseriti nelle ante dovranno essere realizzati in fibra di legno con facce a vista in alluminio plastico 12/10 (spessore finito mm 45/50).

ACCESSORI

Gli accessori potranno essere metallici diversi che non siano leghe di alluminio , purché il loro impiego sia subordinato all'adozione di particolari accorgimenti atti ad evitare le corrosioni elettrolitiche per contatto con la struttura di alluminio dei serramenti.

MEZZI DI COLLEGAMENTO E DI FISSAGGIO.

Le viti, i bulloni, i dadi e tutti gli altri elementi di collegamento e di fissaggio da impiegare per i serramenti in lega leggera di alluminio, dovranno essere anch'essi di alluminio oppure di acciaio inossidabile austenitico, di cui alla Norma di Unificazione UNI 6900; potranno essere anche di altro materiale avente pari caratteristiche di resistenza alla corrosione e compatibilità con l'alluminio.

Luce netta passaggio cm 70- cm 80- cm 90- cm 100- cm 120- cm 150.

s - Descrizione tecnica serramenti esterni.

Finestre

Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega d'alluminio 6060 (UNI 3569-66). Preverniciati nei colori a scelta della Direzione Lavori.

Il telaio fisso avrà la profondità totale di mm 45 mentre quello mobile, per una maggiore resistenza alla pressione del vento, avrà la profondità di mm 52.

La larghezza della parte tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione sarà di mm 17,5 compresi gli spessori delle pareti del profilato per il telaio fisso e per quello mobile.

Aletta di sovrapposizione interna sul muro o coprifilo di mm 20 minimo di sede per giunzione di tenuta.

Il sistema di tenuta dell'aria sarà a giunto aperto cioè con guarnizione centrale in dutral con appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo mobile.

Nella traversa inferiore fissa dovranno essere effettuate delle asole per lo scarico dell'acqua ; gli angoli della guarnizione centrale e del profilato dovranno essere sigillati per evitare infiltrazioni di aria e di acqua.

Nella traversa inferiore delle ante mobili dovranno essere fatti due fori di aerazione per la zona perimetrale del vetro (solo con l'impiego di vetri isolanti).

Il serramento finito presenterà la superficie esterna piana con fughe di 6 mm tra un profilo e l'altro mentre l'interno il piano delle parti apribili sposterà di mm 7 rispetto al piano del telaio fisso.

Fermavetri a scatto con sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro.

Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli originali studiati e prodotti per questa serie.

Per quanto riguarda la tenuta dell'aria, all'acqua ed al carico del vento (UNI 7979 - UNI EN 42 -77 - 86) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta

- | | |
|-----------------------|-----------|
| - tenuta dell'aria | Classe A2 |
| - tenuta dell'acqua | Classe A3 |
| - Resistenza al vento | Classe U2 |

Atti ad accogliere vetrate isolanti costituite da due lastre in cristallo lucido 7 - 4 con camera d'aria 9 e varie.

Le caratteristiche di tenuta e di resistenza all'aria, all'acqua ed al carico del vento, ottenibili con questi profilati, dovranno essere dimostrati con riproduzione del collaudo effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati.

Finitura superficiale

La protezione e la finitura delle superfici dei profilati d'alluminio dovranno essere effettuate mediante verniciatura.

La verniciatura nel colore scelto dalla Direzione Lavori secondo le tabelle RAL avrà spessore minimo, per le parti in vista, di 30 micron e sarà effettuata con un ciclo comprendente:

Sgrassamento alcalino a 60° C

Lavaggio

Fosfocromatazione a 35° C per immersione per garantire che tutte le parti del profilato siano interessate

Lavaggio demineralizzato

Asciugatura

Verniciatura mediante polveri di poliestere applicate elettrostaticamente e cottura in forno a 180° C. A garanzia della durata nel tempo e della resistenza agli agenti atmosferici dovranno essere effettuati, durante il ciclo di verniciatura, dei controlli atti a verificarne la qualità.

Tra i controlli più importanti sono:

Controllo della temperatura di cottura che deve essere costante con tutti i profilati.

Controllo della resistenza agli agenti atmosferici eseguita con apparecchiatura UV COM ATLADS secondo le norme ASTM G 53

Controllo della aderenza secondo la norma DIN 53151

Controllo della resistenza alla piegatura secondo la norma DIN 53152

Controllo della resistenza alla imbutitura secondo la norma DIN 53156

Controllo della resistenza all'urto secondo la norma ASTM D 2794.

Limiti di impiego

Il serramentista, nel determinare le dimensioni massime dei serramenti, dovrà considerare e valutare, oltre le dimensioni ed il momento d'inerzia dei profilati, anche le caratteristiche applicative e meteorologiche quali l'altezza al suolo, l'esposizione alla pioggia e la velocità dei venti nella zona.

Per questi dati consigliamo di consultare e seguire le " Raccomandazioni UNCSAAL " elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN e UNI-CNR esistenti in merito.

Ogni contravvenzione alle disposizioni impartite dalla Direzione Lavori a completo rischio e pericolo dell'Appaltatore che dovrà rimuovere o demolire le opere eseguite qualora la Stazione appaltante, a suo giudizio insindacabile, non ritenesse opportuno di accettarle.

L'Appaltatore, senza alcun aumento del sopra indicato prezzo di appalto, sarà obbligato all'esecuzione delle eventuali opere accessorie e complementari che si rendessero necessarie perché i lavori eseguiti corrispondano alle prescrizioni contrattuali e siano dati perfettamente funzionanti.

Il tutto comunque secondo le disposizioni delle leggi vigenti al momento della pubblicazione del bando d'appalto.

ART. 4 NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DELLE OPERE , CRITERI E METODI DI VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

I materiali e le opere verranno conteggiati nelle loro effettive quantità e dimensioni quando queste corrispondano alle indicazioni del progetto ed a quelle impartite dalla Direzione Lavori.

Qualora le misure riscontrate, benché superiori a quelle stabilite, vengano tollerate, la valutazione verrà fatta in base alle misure prescritte, senza diritto ad alcun compenso a favore dell'Appaltatore per le maggiori dimensioni.

Quando invece le misure, inferiori a quelle stabilite, siano tollerate, verranno riconosciute soltanto le misure effettive.

Tutto quanto è necessario per la perfetta esecuzione di un'opera, si ritiene compreso, salvo patto contrario, nei rispettivi prezzi contrattuali.

Nei prezzi dell'elenco si intendono pertanto comprese e compensate tutte le prestazioni e somministrazioni occorrenti, dallo scarico dei materiali in cantiere fino alla loro completa e perfetta posa in opera ed alla protezione delle opere.

La misurazione e la valutazione delle prestazioni di mano d'opera, delle somministrazioni di materiale e dei noli e trasporti, saranno sempre fatte secondo le norme seguenti :

a) Prestazioni di mano d'opera ed economia

La qualifica dei singoli operai dovrà essere provata mediante esibizione di documenti ufficiali (DM 10, busta paga, ecc.).

Le prestazioni di mano d'opera in economia si intendono riferite alle ore di lavoro effettivamente svolte in orario normale 08-12 /13-17.

Le prestazioni in orario straordinario, festivo o notturno, dovranno essere espressamente ordinate dal Direttore dei Lavori e saranno valutate con le maggiorazioni previste dal Vigente Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per gli operai addetti all'industria edilizia ed affini.

Per quanto riguarda invece eventuali lavori speciali disagiati, le paghe orarie indicate nell'elenco prezzi, debbono intendersi comprensive delle eventuali indennità previste dal sopracitato Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro. L'Impresa pertanto non potrà richiedere maggiorazione alcuna sulle paghe orarie dell'elenco prezzi per lavori di carattere speciale e disagiato, qualunque sia la durata degli stessi ed in qualunque modo essi vengano condotti.

b) Somministrazioni di materiali in economia

I vari materiali, anche per piccoli quantitativi, verranno contabilizzati in base alle unità di misura stabilite dall'elenco prezzi.

c) Noleggi e trasporti

I noleggi di legnami in genere (per puntellazioni, incastellature, ecc.) saranno valutati a metro cubo in base alla durata effettiva del nolo, decorrente dal momento in cui il materiale viene consegnato in condizioni di essere utilmente impiegato fino al momento in cui il nolo viene disdetto.

Il nolo di ponteggi in legno e tubolari in ferro per esterni o per interni, sarà conteggiato a metro quadro, misurato in proiezione verticale di facciata per ponteggi esterni ed in proiezione orizzontale per ponteggi interni di locali.

Il nolo di macchinari ed attrezzi speciali, non compresi negli oneri normali dell'Appaltatore, sarà conteggiato a tempo e decorrerà dal momento in cui le macchine e gli attrezzi vengono consegnati in condizioni di essere utilmente impiegati, fino al momento in cui il nolo viene disdetto.

Per l'inizio ed il termine del nolo del macchinario ed attrezzature dovrà essere dato, di volta in volta, un congruo preavviso.

Per le spese compiute ci si atterrà ai seguenti criteri di misurazione:

Scavi

Il computo degli scavi generali si farà sulle effettive misure geometriche prese sulle verticali esterne dei calcestruzzi di fondazione come da progetto, senza tener conto delle scarpe, né dell'aumento dei volumi delle terre, né dell'ingombro delle normali sbadacchiature.

Qualora, invece, la parte perimetrale dello scavo generale debba essere armata per ragioni di stabilità e di sicurezza, l'armatura verrà compensata a parte; in tal caso verrà dedotto, dalla cubatura dello scavo generate, il volume di una scarpa convenzionale con pendenza del 40% riferita alle verticali.

Nel caso vengano ordinati lavori sul paramento esterno dei muri contro terra, verrà compensato in più il maggior scavo occorrente per un vano di almeno cm. 80 di larghezza del paramento.

Per gli scavi parziali, si adotteranno, come misure planimetriche, la lunghezza e la larghezza dei calcestruzzi risultanti dai disegni, con l'avvertenza che, sino alla profondità di m. 1,50 la larghezza non sarà mai inferiore a metà dell'altezza.

Per gli scavi oltre i 15 cm. sotto il pelo delle acque sorgive (aves), si applicheranno i sovrapprezzi segnati nell'elenco, ritenendosi così compensate le sbadacchiature e gli aggettamenti occorrenti per eseguire il lavoro.

Nei prezzi degli scavi si intende compreso e compensato il reinterro dei vani risultanti tra i perimetri dei muri e le scarpate, nonché l'impiego di legnami per le normali sbadacchiature.

Qualora negli scavi si rinvenissero materiali ghiaiosi o sabbiosi che, a giudizio del Direttore dei Lavori, potessero venire impiegati, tali materiali resteranno acquisiti dall'Appaltatore per i lavori in luogo.

In questo caso non verrà contabilizzato lo scavo corrispondente al valore dei materiali utilizzati; l'eventuale loro vagliatura si intende a carico del Committente.

Rilevati

I rilevati saranno misurati geometricamente in base ai profili ed alle sezioni del progetto restando a carico dell'Appaltatore i ricarichi eventualmente occorrenti in seguito a costipamento ed a cedimento, che si manifestassero entro i termini del collaudo.

Rinterri

Se i rinterri sono da computarsi separatamente dagli scavi, il conteggio verrà eseguito sulla base del volume del vano interrato, senza tener conto del maggior quantitativo del materiale reso necessario dal costipamento.

Palificazione

La lunghezza dei pali di legno o di calcestruzzo verrà conteggiata per la parte effettivamente utilizzata, tenendo conto che i pali dovranno essere tagliati a non più di 20 cm. sopra il piano di posa di fondazione.

I pali si intendono forniti senza puntazza né ghiere di ferro; quando queste siano necessarie, saranno compensate a parte in base ai prezzi dell'elenco.

Calcestruzzo di fondazione

I calcestruzzi di fondazione saranno valutati in base alle misure planimetriche del progetto ed alla loro altezza definitiva.

Muratura di mattoni pieni

Le murature saranno conteggiate nell'effettivo loro spessore in rustico, secondo quanto indicato nel progetto, tenendo presente che gli spessori da prescriversi dovranno essere in relazione alle dimensioni dei mattoni in uso sulla piazza ed allo spessore normale dei giunti.

Nella misurazione delle murature dei mattoni, sono da comprendere anche i voltolini, gli archi di laterizio e le piattabande di calcestruzzo per la parte conglobata nella muratura.

In quest'ultimo caso il ferro verrà compensato a parte.

Dal volume dei muri si dedurranno tutti i vani, gli sfondati e le aperture di luce netta superiore al metro quadrato senza tener conto degli squarci, ossia facendo deduzione del solo volume, che si ottiene moltiplicando la luce netta dell'apertura in rustico per lo spessore dei muri e la profondità dello sfondato, ritenendo che la profondità degli squarci e delle strombature vada a compenso delle maggiori lavorazioni occorrenti per la loro esecuzione.

La misurazione verrà effettuata in ogni caso sul rustico e cioè prima dell'applicazione degli intonaci, rivestimenti e decorazioni in pietre naturali o artificiali, ecc.

Per le aperture delle finestre, anche di sottoterraneo, la deduzione verrà fatta considerando che il vano corrispondente scenda fino all'estradosso del solaio ed alla fascia superiore della risega e computando a parte il muro di parapetto e contro terra.

Quando venisse ordinato di lasciare vani per cassonetti di tapparelle od altro, tali vani saranno dedotti per l'intero spessore delle murature, salvo conteggiare a parte le chiusure dei vani stessi.

Verranno pure dedotte dalle murature tutte quelle parti che, nelle stesse, fossero occupate da pietre naturali o artificiali, cementi armati od altri materiali da contabilizzare e compensare a parte.

Si fa solo eccezione per le cornici, fasce o simili, purché con incassature non superiori ad una testa di mattoni ed altezza non superiore a mezzo metro.

Non si darà luogo a maggior compenso per la formazione, durante la costruzione, di incassature e fori per condutture, purché tempestivamente ordinate dal Direttore dei Lavori.

Saranno da considerare come murature di sottoterraneo quelle al di sotto del piano di imposta del primo solaio fuori terra.

Tavolati

I tavolati interni per tramezzi verranno misurati nella loro superficie a rustico, con deduzione di tutti i vani superiori ad un metro quadrato.

Le chiusure perimetrali costituite da un doppio tavolato, compresi i parapetti e gli abbassamenti, anche se formati da semplice tavolato, saranno misurati una sola volta in proiezione verticale con deduzione a rustico dei vani superiori al metro quadrato; gli sviluppi degli squarci, mazzette ed eventuali collegamenti interni non verranno contabilizzati.

Volte

Le volte e le lunette si misureranno sviluppando l'intradosso a rustico.

Nei prezzi di tali opere sono compresi la preparazione dell'imposta, le armature, gli speroni, i fianchi, lo spianamento con il calcestruzzo di ghiaia e scorie fino al piano orizzontale passante per l'estradosso in chiave e la cappa di cemento.

Strutture in calcestruzzo e miste in calcestruzzo e laterizio

I getti di calcestruzzo armato e non armato (muri, pilastri, travi, mensole, piattabande, cordoli, ecc.) saranno misurati nel loro effettivo volume geometrico risultante dai disegni esecutivi approvati dal Direttore dei Lavori, con deduzione di tutti i vani, nonchè delle strutture incorporate.

I solai misti in calcestruzzo e laterizio e le solette piane, anche a sbalzo verranno misurate in luce netta a rustico tra gli appoggi, siano questi costituiti da murature o da travi portanti.

Si farà luogo a deduzione dei fori e dei vani da lasciare nei solai, purché di superficie singola superiore a 1,00 mq, in tal caso saranno contabilizzati separatamente i casseri a delimitazione del contorno del vano e le eventuali strutture di rinforzo in calcestruzzo armato.

I casseri verranno contabilizzati in base all'effettiva superficie bagnata del getto; nei prezzi dei casseri si intendono compresi, i distanziatori, gli smussi, i gocciolatoi, oltre alle loro formazioni e disfacimento, anche il consumo e lo spreco di tutti i materiali impiegati.

Il ferro tondo per getti in calcestruzzo e per solai misti e per le solette sarà valutato in base allo sviluppo risultante dai disegni esecutivi ed applicando i pesi teorici del manuale Colombo, a meno che non sia prescritto diversamente.

Nel prezzo del ferro sono compresi la lavorazione, lo spreco, il filo di ferro per legature, il trasporto e la posa in opera.

Tetti e gronde

I tetti in legno si misureranno in base alla superficie effettiva delle falde estese fino all'estremo delle tegole, con deduzione dei vani superiori ad 1,00 mq.

La copertura degli abbaini verrà misurata in base alla loro effettiva superficie in falda.

Nei prezzi del tetto si intende compresa la fornitura e posa in opera dei gettelli e della chioderia; sono invece escluse le converse e le scossaline, la cui fornitura e posa verrà compensata a parte.

Si intende anche a carico dell'Appaltatore la ricorso generale delle opere, da farsi a fabbricato ultimato.

Le grosse travi di legno del tetto si misurano nella loro effettiva dimensione in opera, senza tener conto delle eventuali perdite per innestature, lavorazioni od altre.

Nei prezzi delle grosse armature si intendono comprese la fornitura e la posa dei gettelli, delle regge e della chioderia ritenendosi escluse le sole parti in ghisa o in ferro per scatole, cuffie, catene, staffe, contraffissi, ecc.

Il manto di copertura in tegole o altro materiale, compresi gli eventuali listelli, verrà misurato nel suo sviluppo effettivo, dedotti soltanto i vani superiori ad 1,00 mq.

I tetti in struttura mista di laterizio e calcestruzzo verranno valutati per la superficie effettiva del solaio a formazione delle falde, misurate secondo le rispettive voci dell'elenco prezzi.

Le gronde saranno misurate secondo il perimetro esterno e, se la misurazione è in mc, secondo il minimo parallelepipedo circoscritto nella parte sporgente dal vivo delle strutture portanti.

Soffitti (plafoni)

I soffitti verranno misurati a rustico, secondo la loro superficie effettiva.

Intonaci

Gli intonaci su pareti e soffitti verranno misurati nella loro effettiva superficie.

Nessun compenso e sovrapprezzo è dovuto all'esecuzione di spigoli, angoli ed inserimenti di paraspigoli (questi ultimi compresi), salvo diverse pattuizioni.

Nei prezzi degli intonaci si intende compensato anche il completamento della zona di incontro con il pavimento, dopo l'esecuzione dello stesso. Non si darà luogo a deduzione per vani singolarmente inferiori ad 1,00 mq nelle murature esterne, intendendosi compensate dalla mancata deduzione l'esecuzione dell'intonaco sugli imbotti squarci e cielini.

Per vani superiori ai predetti, si opererà la deduzione compensando separatamente lo sviluppo dell'intonaco; i vani armati saranno considerati come rettangolari nelle dimensioni massime.

Per quantità di modeste entità (rappezzi) verrà applicato il prezzo compreso nell'elenco integrativo.

Pavimenti

I pavimenti saranno misurati in base alla superficie delimitata dalle pareti intonacate, quindi alla posa effettiva senza maggiorazione per sfridi, distanziatori fino a mm 5 se richiesto il fugato e stucchi colorati se richiesti.

Per quantità di modeste entità (rappezzi) verrà applicato il prezzo compreso nell'elenco integrativo.

Rivestimenti

I rivestimenti in piastrelle saranno misurati secondo la loro superficie effettiva senza maggiorazione per l'impiego di jolli e/o angolari in pvc o di altro materiale, se richiesti.

Per quantità di modeste entità (rappezzi) verrà applicato il prezzo compreso nell'elenco integrativo.

Cornici, sottocornici, fasce

Per altezza delle cornici, sottocornici, fasce, ecc. eseguiti in malta, si intenderà la loro proiezione sulla parete e per sporgenza quella massima misurata dal filo della parete stessa a rustico.

La lunghezza verrà misurata secondo la linea di massima sporgenza, seguendo i risalti.

Pietre naturali od artificiali

Le pietre naturali o artificiali, da contabilizzare a volume, si misureranno in base al minimo parallelepipedo rettangolo circoscritto a ciascun pezzo.

Le parti grezze e quelle incassate nelle murature, qualunque sia la profondità ed altezza della parte incassata, verranno sempre comprese nella misurazione, ma limitatamente alle dimensioni prescritte dai disegni o comunque necessarie alla stabilità del pezzo in opera, a giudizio del Direttore dei lavori.

Eventuali armature metalliche, occorrenti per la posa delle pietre naturali ed artificiali, verranno contabilizzate e compensate a parte, salvo espresso patto contrario.