

COMUNE DI PALERMO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA NELL'IMMOBILE
DI VIA PASQUALE CALVI N. 13

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
allegato al contratto di appalto

Committente:

Il Progettista:

Il Direttore dei Lavori:

CAPO I
OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO
DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

Art. 1. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere, le prestazioni e le forniture necessarie per i lavori di manutenzione straordinaria nell'immobile di via Pasquale Calvi n. 13 a Palermo. Le indicazioni del presente Capitolato ne forniscono la consistenza qualitativa e quantitativa e le principali caratteristiche di esecuzione.

Art. 2. Forma e ammontare dell'appalto

Il presente appalto è dato a misura. L'importo dei lavori a farsi è stato determinato con l'applicazione dei prezzi del prezzario generale delle Opere Pubbliche della Regione Sicilia del 2013, se esistenti in relazione alle lavorazioni previste dal progetto redatto a cura del Committente, ed inoltre secondo i nuovi prezzi stabiliti come previsto dalla vigente normativa per la esecuzione di opere pubbliche, in particolare all'art. 136 del vigente Regolamento di attuazione della legge 11/2/94 n. 109 e s.m.e i., che sono stati sottoposti al giudizio del progettista che ne ha dichiarato la congruità in relazione ai costi elementari della manodopera e dei materiali praticati nella Regione Sicilia. L'importo complessivo dei lavori a base d'asta compresi nel presente appalto ammonta presuntivamente a 654.652,42 € (Euro SEICENTOCINQUANTAQUATTROMILASEICENTOCINQUANTADUE/42), di cui alla seguente distribuzione: L'importo delle spese relative ai provvedimenti per la sicurezza del cantiere (SCS: Spese Complessive di Sicurezza), già incluse nelle cifre sopra indicate, ammonta ad € 155.718,65 (Euro CENTOCINQUANTACINQUEMILASETTECENTODICIOTTO/65), e non • soggetto a ribasso d'asta

A	Importo dei lavori, delle prestazioni, delle forniture e dei compensi, al netto delle spese complessive di sicurezza (<i>soggetto a ribasso</i>)	€ 498.933,77
B	Importo delle spese complessive di sicurezza (SCS) (<i>non soggetto a ribasso</i>)	€ 155.718,65
	IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO	€ 654.652,42

Art. 3. Descrizione dei lavori

I lavori che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei lavori:

- Consolidamento strutturale travi e pilastri;
- Consolidamento strutturale dei parapetti;
- Pulitura dei prospetti;
- Parziale sostituzione infissi esistenti.

Art. 4. Forma e principali dimensioni delle opere

La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al capitolato.

Art. 5. Variazioni ai lavori in corso d'opera.

Qualora si provveda in corso d'opera alla richiesta di nuove prestazioni l'Appaltatore si obbliga a soddisfarle alle medesime condizioni del presente contratto; il Committente si riserva infatti la insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori. La valutazione delle eventuali varianti avverrà contabilizzando in aumento le opere in variante così come eseguite ed in detrazione le opere in progetto non più eseguite. La suddetta contabilizzazione avverrà utilizzando nell'ordine:

- 1)- i prezzi del prezzario generale delle Opere Pubbliche della Regione Sicilia 2013;
- 2)- i nuovi prezzi stabiliti secondo quanto previsto dalla vigente normativa per la esecuzione di opere pubbliche, che in ogni caso dovranno essere sottoposti al giudizio del progettista o del Direttore dei Lavori che ne dovrà dichiarare la congruità in relazione ai costi elementari della manodopera, materiali, noli e trasporti attualmente praticati nella Regione Sicilia. Resta inteso che il contributo concesso non potrà subire alcuna variazione in aumento, in conseguenza delle varianti apportate. Tutti i prezzi delle opere in variante saranno soggetti almeno al ribasso d'asta praticato in corso di aggiudicazione dei lavori. Con la sottoscrizione del presente capitolato l'Appaltatore prende e dà atto della completa e piena esecutività del progetto cos' come redatto ed appaltato. Pertanto egli non potrà, per nessun motivo, introdurre di sua iniziativa variazioni in più o in meno ai lavori assunti in appalto. La valutazione delle eventuali varianti avverrà contabilizzando in aumento le opere in variante così come eseguite ed in detrazione le opere in progetto non più eseguite.

CAPO II

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

MODALITA' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

(integrare con eventuali altre prescrizioni o modificare quelle qui elencate, se necessario in relazione al tipo di lavorazioni a farsi)

PARTE I

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

Art. 6. Materiali in genere.

L'Appaltatore potrà rifornirsi dei materiali occorrenti per la realizzazione dei lavori di restauro nella località che riterrà di sua convenienza purché ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e compatibili con i materiali preesistenti nei manufatti da restaurare. L'Appaltatore sarà pertanto obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o a fare eseguire, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed Istituti autorizzati, tutte le prove indicate nel presente Capitolato, ovvero ordinate dalla Direzione dei lavori, sui materiali esistenti, su quelli impiegati o da impiegarsi (sia per quelli

preconfezionati o confezionati nel corso dei lavori o preesistenti) ed, in genere, su tutte le forniture previste dall'appalto. In particolare, prima di eseguire qualsiasi intervento sui manufatti da restaurare, se gli elaborati di progetto lo prevedono, sarà cura dell'Appaltatore:

- determinare lo stato di conservazione dei manufatti;
- individuare l'insieme delle condizioni ambientali e climatiche cui esposto il manufatto;
- individuare le cause e i meccanismi di alterazione;
- controllare l'efficacia, la validità e la sicurezza dei metodi d'intervento mediante analisi di laboratorio da effettuare secondo le normative UNI. I materiali non accettati dalla Direzione dei lavori, in quanto a suo insindacabile giudizio non riconosciuti idonei, dovranno essere rimossi immediatamente dal cantiere a cura e a spese dell'Appaltatore e sostituiti con altri rispondenti ai requisiti richiesti. Il prelievo dei campioni, da eseguire secondo le norme vigenti, sarà effettuato e verbalizzato in contraddittorio tra la Direzione dei lavori e l'Appaltatore.

Art. 7. Acqua.

Oltre ad essere dolce e limpida dovrà, anche avere un PH neutro. In ogni caso non dovrà presentare tracce di sali (in particolare solfati di magnesio o di calcio, cloruri, nitrati) di aggressivi chimici e di inquinanti organici o inorganici. Tutte le acque naturali, limpide (ad esclusione della sola acqua di mare) e rispondenti alle caratteristiche richieste dalle norme potranno essere usate per le lavorazioni. E' assolutamente vietato l'impiego di acque che provengono dagli scarichi industriali o civili e di acque che contengono sostanze (zuccheri, oli grassi, acidi, basi) capaci d'influenzare negativamente la durabilità dei lavori. Per le acque torbide si fissa il limite di torbidità in 2.00 grammi/litro di sostanze in sospensione.

Art. 8. Materiali inerti per conglomerati cementizi e malte.

Gli aggregati per conglomerati cementizi, naturali e di frantumazione, devono essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose, di getto, ecc., in proporzioni non nocive all'indurimento del conglomerato o alla conservazione delle armature.

La ghiaia o il pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche della carpenteria del getto ed all'ingombro delle armature. La sabbia per malte dovrà essere priva di sostanze organiche, terrose o argillose, ed avere dimensione massima dei grani di 2 mm per murature in genere, di 1 mm per gli intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio. Sarà assolutamente vietato l'uso di sabbia marina.

Art. 8.1. Sabbia.

La sabbia naturale o artificiale da miscelare alle malte (minerali o sintetiche) sia essa silicea, quarzosa, granitica o calcarea, non solo dovrà essere priva di sostanze inquinanti ma anche possedere una granulometria omogenea e provenire da rocce con alte resistenze meccaniche. La sabbia dovrà essere lavata onde eliminare qualsiasi sostanza nociva. Per l'esecuzione di murature in genere e per intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio la sabbia dovrà essere costituita da grani di dimensioni tali da passare attraverso un setaccio con maglie circolari aventi diametro rispettivamente di mm. 2 (per murature in genere) e di mm. 1 (per

intonaci e murature di paramento o in pietra da taglio). Per l'esecuzione di conglomerati la sabbia dovrà rispondere a requisiti del D.M. 03.06.1968, All. 1 e al D.M. 01.04.1983, All. 1 punto 2. I grani dovranno essere adeguati alla destinazione del getto ed alle condizioni di posa in opera. Sarà assolutamente vietato l'uso di sabbia marina. I rinforzanti per resine dovranno possedere i requisiti richiesti dagli elaborati di progetto. La granulometria dovrà essere selezionata e adeguata alla destinazione e al tipo di lavorazione. Le sabbie marine o di cava dovranno essere assolutamente prive di sostanze chimiche attive. I rinforzanti da impiegare per la formazione di betoncini di resina dovranno avere una comprovata inerzia chimica nei confronti dei componenti della resina, ed un contenuto nullo d'impurità o di sostanze inquinanti.

Art. 8.2. Pietrisco.

I pietrischi, prodotti dalla frantumazione naturale delle rocce o di materiali analoghi ottenuti per frantumazione artificiale di ciottoli o blocchi di roccia, dovranno avere i seguenti requisiti:

- uniformità di dimensioni nelle varie direzioni;
- buona resistenza alla compressione;
- bassa porosità;
- assenza dei composti idrosolubili;
- assenza di sostanze polverose, argillose o di terreno organico;
- predominanza di superfici derivanti da frantumazione rispetto a quelle arrotondate.

Art. 8.3. Pomice.

Dovrà possedere la granulometria idonea, essere asciutta ed esente da alterazioni, polveri, sostanze organiche e materiali estranei. Le caratteristiche fisiche di riferimento saranno le seguenti:

Massa volumica: 0.5 - 1.10 g/cm³

Porosità totale del volume: 30.0 - 70.0%

Porosità apparente del volume: 25.0 - 60.0%

Coefficiente di imbibizione: 30.0 - 70.0%

Peso in mucchio: 0.5 - 0.9 t/m³

Coefficiente di dilatazione lineare: 9.0 cm/cm/ °C x 10⁶

Art. 9. Lastre per tetti, per cornicioni e simili

Saranno costituite da rocce impermeabili (poco porose), durevoli e non gelive, facilmente trasformabili in lastre sottili (ardesia, lavagne).

Art. 10. Marmi

Dovranno essere della migliore qualità, privi di scaglie, brecce, vene, spaccature, nodi o altri difetti che li renderebbero fragili e poco omogenei. Non potranno essere utilizzati elementi con stuccature, tasselli, rotture e scheggiature. I tufi calcarei ed il travertino dovranno essere adeguatamente stagionati.

Art. 11. Calci aeree, leganti idraulici, additivi

Art. 11.1. Calci aeree.

Le calci, ottenute dalla cottura di roccia calcarea di colore bianco brillante omogeneo, priva di patine o venature e con un contenuto di carbonato di calcio superiore al 95%, dovranno possedere le caratteristiche d'impiego richieste dal R.D. n. 2231 del 1939 (Gazz. Uff. 18.04.1940). Nelle confezioni dovranno essere ben visibili le indicazioni del produttore, il peso del prodotto e la specifica se trattasi di fiore di calce o di calce idrata da costruzione.

Art. 11.2. Leganti idraulici.

I cementi e le calci idrauliche dovranno possedere le caratteristiche stabilite dalla legge n. 595 del 26 maggio 1965 e del D.M. del 31 agosto 1972 nonché dalla normativa in vigore; per l'accettazione e le modalità d'esecuzione delle prove d'idoneità e collaudo si farà riferimento al D.M. del 3 giugno 1968 e al D.M. 20. 11. 1984 e successivi aggiornamenti. I leganti idraulici potranno essere forniti sia ricorrendo al prodotto sfuso che a quello confezionato in sacchi sigillati su cui dovranno essere chiaramente indicati il peso, la qualità del legante, lo stabilimento di produzione, la quantità di acqua occorrente per il confezionamento di una malta normale e le resistenze minime a trazione ed a compressione dopo 28 gg. di stagionatura dei provini. La consegna in cantiere di ogni partita di cemento sfuso dovrà essere annotata sul giornale dei lavori e sul registro dei getti; non saranno accettati prodotti alterati; la conservazione dei cementi dovrà essere effettuata in locali asciutti e su tavolati in legname; lo stoccaggio sarà effettuato in adeguati "silos".

Art. 11.3. Additivi.

Gli additivi per calcestruzzi e malte sono sostanze chimiche che, aggiunte in dosi adeguate agli impasti, hanno la capacità di modificarne le proprietà. Sono classificati dalla norma UNI 7101 in fluidificanti, areanti, acceleranti, ritardanti, antigelo, etc. In relazione al tipo dovranno possedere le caratteristiche previste dal progetto e dalle norme UNI di riferimento. Dovranno essere forniti in contenitori sigillati con l'indicazione della quantità, della data di scadenza e delle modalità d'uso e saranno miscelati alle malte secondo le prescrizioni del progetto e le indicazioni della Direzione dei lavori. Dovranno essere conservati in contenitori integri ed in luogo fresco ed asciutto.

Art. 12. Resine.

Vengono classificate, in base al loro comportamento in termoplastiche e termoindurenti. L'applicazione di detti materiali sarà concordata con la Direzione lavori. In mancanza di una comprovata compatibilità chimica, fisica e meccanica con i materiali edili preesistenti sarà vietato utilizzare prodotti di sintesi chimica.

Art. 12.1 Resine acriliche.

Formulate per ottenere rivestimenti protettivi con ottime caratteristiche di adesione, di resistenza all'usura ed agli agenti atmosferici, le resine acriliche dovranno essere antiriflesso, antiscivolo ed elastiche. Potranno essere utilizzate come protettivi anti carbonatazione nelle strutture di cemento armato oppure come consolidanti e adesivi. Per evitare problemi di polimerizzazione sarà necessario applicare per ogni strato il quantitativo di materiale indicato

dal produttore. Il prodotto non dovrà essere applicato in zone con ristagno d'acqua e l'indurimento completo dovrà avvenire entro 7 gg .

Art. 13. Laterizi.

I laterizi da impiegare per i lavori di qualsiasi genere, dovranno corrispondere alle norme per l'accettazione di cui al R.D. 16 novembre 1939, n. 2233, e Decreto Ministeriale 30 maggio 1974 alleg. 7, ed alle norme UNI vigenti. I mattoni pieni dovranno essere di modello costante ed avere, sia all'asciutto che dopo prolungata immersione nell'acqua, le caratteristiche dimensionali e di resistenza alla compressione previste dalle norme UNI di riferimento. Per le caratteristiche meccaniche e le modalità di prova si dovrà far riferimento alle norme UNI. I legnami da impegnare in opere stabili o provvisorie, di qualunque essenza esse siano dovranno rispondere a tutte le prescrizioni di cui al decreto ministeriale 30 ottobre 1912 ed alle norme UNI vigenti, saranno approvvigionati fra le più scelte qualità della categoria prescritta e non presenteranno difetti incompatibili con l'uso a cui sono destinati (UNI 8198). Il tavolame dovrà essere ricavato dalle travi più dritte, in modo che le fibre non riescano mozze dalla sega e si ritirino nelle connessioni.

Art. 15. Materiali per verniciature e tinteggiature.

Art. 15.1. Colori e vernici.

Dovranno essere utilizzati esclusivamente colori e vernici di recente produzione, provenienti da recipienti sigillati, recanti il nome del produttore, il tipo, la qualità, il peso, le modalità d'uso e la data di scadenza. I prodotti vernicianti non dovranno presentare fenomeni di sedimentazione, di addensamento o da qualsiasi altro difetto, assolvere le funzioni di protezione e di decorazione, impedire il degrado del supporto consentendo la continua traspirazione e proteggendolo dagli agenti atmosferici, dall'inquinamento, dagli attacchi dei microrganismi, conferire alle superfici l'aspetto stabilito dagli elaborati di progetto ed, infine, mantenere tali proprietà nel tempo. Le loro caratteristiche saranno quelle stabilite dalle Norme UNI 4656 contrassegnate dalla sigla UNI/EDL dal n. 8752 al n. 8758 e le prove tecnologiche, che dovranno essere effettuate prima dell'applicazione, saranno regolate dalle Norme UNICHIM M.U. (1984) n. 443-45, 465-66, 577, 524-25, 562-63, 566, 570-77, 583, 591, 599, 602, 609-11, 619. L'Appaltatore dovrà impiegare i solventi e i diluenti indicati dal produttore delle vernici che dovranno possedere le caratteristiche stabilite dalle norme UNICHIM di riferimento. La diluizione dei prodotti che non siano già pronti all'uso sarà stabilita in accordo con la Direzione dei lavori.

Art. 15.2. Idropitture.

Per idropitture s'intendono non solo le pitture a calce, ma anche i prodotti vernicianti che utilizzano come solvente l'acqua. L'Appaltatore dovrà fare riferimento alle norme UNI per ciò che riguarda le prove di adesività, resistenza agli alcali e di lavabilità.

Art. 15.3. Antiruggine, anticorrosivi e pitture speciali.

Le caratteristiche delle pitture speciali si diversificheranno secondo la natura dei materiali e la protezione da realizzare. L'Appaltatore dovrà utilizzare la pittura prevista dal progetto ed

approvata dalla Direzione dei lavori.

Art. 15.4. Vernici sintetiche.

Composte da resine sintetiche dovranno possedere requisiti di perfetta trasparenza, luminosità e stabilità alla luce e fornire le prestazioni richieste per il tipo di applicazione da eseguire. La fornitura dovrà essere garantita nelle confezioni originali sigillate, di recente preparazione e una volta applicate dovranno assicurare ottima adesività, assenza di grumi, resistenza all'abrasione, capacità di mantenersi il più possibile inalterate ed essiccazione omogenea da effettuarsi in assenza di polvere.

Art. 15.5. Pitture a base di silicati.

La fornitura dovrà essere garantita nelle confezioni originali sigillate, di recente preparazione. La pittura minerale, a base di potassio secondo norma DIN 18363, dovrà essere a superficie liscia opaca, ad elevata resistenza agli agenti atmosferici e permeabilità al vapore, per esterni, applicabile a pennello su supporto preparato con un fondo di fissante ed isolante a base di silicato di potassio, applicato a pennello.

Art. 16. Prodotti per la pulizia dei manufatti lapidei: sostanze acide.

Costituite da acidi inorganici e tensioattivi, dovranno essere impiegate esclusivamente su materiali di natura non calcarea per eliminare sostanze con scarsa solubilità in acqua o che non sia possibile rimuovere con acqua nebulizzata. Presenteranno le caratteristiche previste nel progetto per la specifica applicazione.

PARTE II

MODALITA' DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO

Art. 17. Demolizioni e rimozioni.

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che 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 ai condomini e ai passanti. Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati. Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori. 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 cura 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 dei lavori, devono essere

opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nei loro assestamento e per evitarne la dispersione. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre dall'Appaltatore essere trasportati fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

Art. 18. Opere provvisionali.

Le opere provvisionali dovranno essere realizzate con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse dovranno essere mantenute in efficienza per l'intera durata dei lavori. La Ditta appaltatrice sarà responsabile della progettazione, dell'esecuzione e della loro rispondenza a tutte le norme di legge in vigore nonché ai criteri di sicurezza che comunque possono riguardarle. Il sistema prescelto e le modalità esecutive delle opere provvisionali dovranno essere portate alla preventiva conoscenza del Direttore dei lavori. Nella realizzazione delle opere provvisionali la Ditta appaltatrice tenuta, altresì, a rispettare tutte le norme in vigore nella zona in cui saranno eseguiti i lavori. Prima di riutilizzare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si dovrà provvedere alla loro revisione per eliminare quelli ritenuti non più idonei.

Art. 19. Malte preconfezionate.

I cementi ad alta resistenza e gli additivi chimici dovranno essere rigorosamente dosati automaticamente ed elettronicamente; nella miscelazione le sabbie saranno selezionate in relazione ad una curva granulometrica ottimale. La consistenza più o meno fluida dell'impasto sarà ottenuta variando il quantitativo d'acqua. L'Appaltatore sarà tenuto, nel corso delle operazioni di preparazione delle malte, a prelevare dei campioni rappresentativi dei vari tipi di malte preconfezionate che impiegherà nel corso dei lavori al fine di eseguire le prove necessarie durante il corso dei lavori e/o al collaudo. Le malte preconfezionate potranno essere usate per ancoraggi, rappezzi, impermeabilizzazioni, getti in fondazione; per la loro preparazione l'Appaltatore dovrà seguire le istruzioni della ditta produttrice che spesso, prevedono particolari procedimenti necessari per ottimizzare le caratteristiche dell'impasto. L'Appaltatore, se autorizzato dalla Direzione dei lavori, potrà variare sensibilmente i quantitativi d'acqua occorrente oppure utilizzare acqua calda o fredda in presenza di temperature elevate, di forte umidità ambientale e di gelate, fattori che potrebbero influenzare i tempi di lavorabilità della malta. Ogni fornitura di malte premiscelate e pronte all'uso dovrà essere accompagnata da una dichiarazione del fornitore attestante il gruppo della malta, la rispondenza alle norme UNI di riferimento, il tipo e la quantità dei leganti e degli eventuali additivi. Ove il tipo di malta non rientri tra quelli indicati nel presente capitolato l'Appaltatore dovrà consegnare alla Direzione dei lavori la certificazione ufficiale in merito alle caratteristiche di resistenza della malta stessa.

Art. 20. Intonaci.

Gli intonaci dovranno essere eseguiti in stagione opportuna, dopo aver rimossa dai giunti delle murature la malta aderente, ripulita e abbondantemente bagnata la superficie della parete stessa. Gli intonaci di qualunque specie (lisci, a superficie rustica, a bugne, per cornici e quanto 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 a cura e spese dell'Appaltatore. Gli spigoli sporgenti o rientranti verranno eseguiti ad angolo vivo oppure con opportuno arrotondamento a seconda degli ordini che in proposito darà la Direzione dei lavori.

Art. 21. Tinteggiature e verniciature.

Tutte le tinteggiature, coloriture o verniciature dovranno essere precedute 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 dette superfici dovranno essere perfettamente levigate con carta vetrata e, quando trattasi di coloriture o verniciature nuovamente stuccate e lisciate, previa imprimitura, con modalità e sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro. 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 rifelettature, zoccoli e quant'altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. I colori saranno scelti dalla Direzione dei 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. Prima d'iniziare le opere da pittore, l'Impresa (o cooperativa) ha 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 per il genere di esecuzione, e di ripeterli eventualmente con le varianti richieste, sino ad ottenere l'approvazione della Direzione dei lavori. Essa dovrà infine adottare ogni precauzione e mezzo atti ad evitare spruzzi o 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.

Art. 21.1. Verniciature a smalto comune.

Saranno eseguite con appropriate preparazioni, a seconda 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 lisciatura a panno;
- 3) applicazione di una seconda mano di vernice a smalto con esclusione di diluente.

CAPO III

DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO,

ORDINE A TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

MODO DI VALUTARE I LAVORI

Art. 22. Osservanza del Capitolato generale e di particolari disposizioni di legge.

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel contratto tipo predisposto dal Fondo Pensioni per il personale della Cassa di Risparmio V.E., nel presente Capitolato Speciale e negli elaborati di progetto. L'impresa (o Cooperativa) è tenuta alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'impresa (o cooperativa) stessa, che di eventuali subappaltatori). Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Leg.vo. 81/2008 e s.m.i, in materia di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1.3.1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, al D.Leg.vo 15.8.1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 e s.m.i. (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Art. 23. Documenti che fanno parte del contratto a base d'appalto.

Fanno parte integrante del contratto d'appalto, oltre al presente Capitolato speciale, i seguenti elaborati di progetto, anche se non materialmente allegati:

- 1) Relazione tecnica;
- 2) Computo metrico estimativo;
- 3) Elaborati grafici;
- 4) DIA, ovvero comunicazioni o autorizzazioni;

L'Appaltatore dei lavori dovrà, inoltre, ottemperare a tutte le leggi, disposizioni e regolamenti che dovessero entrare in vigore durante l'esecuzione dei lavori.

Art. 24 Disciplina del subappalto.

E' vietato all'Appaltatore di cedere ad altri il contratto sotto pena della sua risoluzione e del risarcimento dei danni a favore del Committente. Ai sensi dell'art. 1656 c.c. l'appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera se non è stato autorizzato dal committente. Le opere subappaltabili non potranno superare il 50% (cinquanta per cento) del valore globale dei lavori oggetto del presente contratto. Non sono, in ogni caso, considerati subappalti le commesse date dall'Impresa (o cooperativa) ad altre imprese:

- per la fornitura di materiali;

- per i noli a caldo e per le forniture in opera di manufatti e impianti speciali che si eseguono a mezzo di ditte specializzate quando il costo della mano d'opera sia inferiore al 50% del valore dei noli o delle forniture. L'intendimento di subappaltare alcune lavorazioni o parti di opere dovrà essere espresso dall'Appaltatore al momento dell'offerta, e riportato in dichiarazione allegata al contratto di appalto. Resta, tuttavia, salva la facoltà delle parti di concordare l'ingresso del subappalto anche in corso d'opera. Il nominativo del/dei subappaltatore/i con i dati relativi al subappalto dovranno essere comunicati entro venti giorni dall'inizio dei lavori al Committente perché possa effettuare i controlli necessario ed opporre eventuale diniego ai sensi del presente Contratto. L'Appaltatore resterà l'unico responsabile, nei confronti del

Committente, del rispetto da parte dei subappaltatori di quanto previsto dal presente Contratto d'appalto e dal Capitolato.

Art. 25 - Trattamento dei lavoratori.

L'impresa (ovvero cooperativa) si obbliga conseguentemente ad osservare integralmente gli oneri di contribuzione e di accantonamento inerenti all'INPS, all'INAIL ed alla Cassa Edile della Provincia di Palermo. Il Committente e l'Appaltatore disgiuntamente provvederanno a dare comunicazione dell'inizio dei lavori a INPS, INAIL e Cassa Edile, nonché alla ASL di competenza. L'Impresa (ovvero cooperativa) è responsabile, in rapporto al Committente, dell'osservanza delle norme anzidette anche da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti.

Art. 26. Cauzione definitiva.

L'impresa (o cooperativa) appaltatrice è obbligata a costituire prima della stipula del contratto a titolo di cauzione definitiva una garanzia fideiussoria - a copertura degli oneri per il mancato o inesatto adempimento dell'appalto - pari al 10% (dieci per cento) dell'importo dei lavori al netto del ribasso d'asta e compresi gli oneri per la sicurezza. A maggior specificazione si precisa che detta cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salvo comunque la risarcibilità del maggior danno. La fideiussione bancaria o assicurativa dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta del Committente. La cauzione in argomento resterà vincolata sino all'avvenuto collaudo e potrà essere liberata solo dopo specifico nulla osta espresso dal D.L. o dal Collaudatore.

Art. 27. Lavori eventuali non previsti.

Per la esecuzione di categorie di lavoro non previste, e per le quali non siano stati convenuti i relativi prezzi, si procederà alla determinazione ed approvazione dei nuovi. Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la Direzione lavori può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti, i prezzi s'intendono definitivamente accettati. Gli operai forniti per le opere in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi. Le macchine ed attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, in modo che essi siano sempre in buono stato di servizio. I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

Art. 28. Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori.

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio

della Direzione Lavori e del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere.

Art. 29. Consegna dei lavori - Programma operativo dei lavori D Inizio e termine per l'esecuzione - Consegne parziali - Sospensioni - Penali.

Nel giorno e nell'ora fissati dal Committente, l'Appaltatore dovrà trovarsi sul posto indicato per ricevere la consegna dei lavori, che sarà certificata mediante formale verbale redatto in contraddittorio. All'atto della consegna dei lavori, l'Appaltatore dovrà esibire le polizze assicurative contro gli infortuni, i cui estremi dovranno essere esplicitamente richiamati nel verbale di consegna. L'Appaltatore è tenuto a trasmettere alla Direzione dei lavori, prima dell'effettivo inizio dei lavori e comunque entro cinque giorni dalla consegna degli stessi, la documentazione dell'avvenuta denuncia agli Enti previdenziali (inclusa la Cassa Edile, quest'ultima ove dovuta in relazione al Contratto collettivo applicabile per i lavori a farsi) assicurativi ed infortunistici comprensiva della valutazione dell'Appaltatore circa il numero giornaliero minimo e massimo di personale che si prevede di impiegare nell'appalto. Qualora la natura delle opere non consenta la consegna totale dei lavori la stessa potrà essere data parzialmente. Il termine dei lavori decorrerà dal primo verbale di consegna senza che ciò costituisca valido motivo per la proroga dei tempi di ultimazione o per qualsivoglia pretesa dell'appaltatore. L'intervallo tra la prima consegna e la definitiva non potrà superare i 60 gg.. L'Appaltatore dovrà comunque dare inizio ai lavori entro il termine improrogabile di dieci giorni dalla data del verbale di consegna fermo restando il rispetto del termine di cui al successivo paragrafo per la presentazione del programma operativo dei lavori. Entro 10 giorni dalla consegna dei lavori, l'Impresa (o cooperativa) presenterà alla Direzione dei Lavori una proposta di programma operativo dettagliato per l'esecuzione delle opere che dovrà essere redatto tenendo conto del tempo concesso per dare le opere ultimate entro il termine fissato dal presente Capitolato.

Al programma sarà allegato un grafico che metterà in risalto: l'inizio, l'avanzamento mensile ed il termine di ultimazione delle principali categorie di opere, nonché una relazione nella quale saranno specificati tipo, potenza e numero delle macchine e degli impianti che l'Impresa (o cooperativa) si impegna ad utilizzare in rapporto ai singoli avanzamenti. Entro quindici giorni dalla presentazione, la Direzione dei Lavori, sentito il Coordinatore della Sicurezza in corso di esecuzione, comunicherà all'Impresa (o cooperativa) l'esito dell'esame della proposta di programma; qualora esso non abbia conseguito l'approvazione, l'Impresa (o cooperativa) entro 10 giorni, predisporrà una nuova proposta oppure adeguerà quella già presentata secondo le direttive che avrà ricevuto dalla Direzione dei Lavori. Decorso 10 giorni dalla ricezione della nuova proposta senza che la Direzione dei lavori si sia espressa, il programma operativo si darà per approvato. L'Appaltatore deve altresì tenere conto, nella redazione del programma:

- delle particolari condizioni dell'accesso al cantiere;
- della riduzione o sospensione delle attività di cantiere per festività o godimento di ferie degli addetti ai lavori;
- delle eventuali difficoltà di esecuzione di alcuni lavori in relazione alla specificità dell'intervento e al periodo stagionale in cui vanno a ricadere.

Eventuali aggiornamenti del programma, legati a motivate esigenze organizzative dell'Impresa (o cooperativa) appaltatrice e che non comportino modifica delle scadenze

contrattuali, sono approvate dal Direttore dei lavori, subordinatamente alla verifica della loro effettiva necessità ed attendibilità per il pieno rispetto delle scadenze contrattuali. L'Appaltatore dovrà dare ultimate tutte le opere appaltate entro il termine di giorni lavorativi: CENTO dalla data del verbale di consegna. In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera di: (diconsi € /00). Se il ritardo dovesse essere superiore a giorni sessanta, il Committente potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione. L'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto a mezzo lettera raccomandata A.R. alla Direzione dei Lavori l'ultimazione dei lavori non appena avvenuta. Non appena intervenuta la consegna dei lavori, è obbligo dell'impresa (o cooperativa) appaltatrice procedere, nel termine di 5 giorni, all'impianto del cantiere, tenendo in particolare considerazione la situazione di fatto esistente sui luoghi interessati dai lavori, nonché il fatto che nell'installazione e nella gestione del cantiere ci si dovrà attenere alle norme vigenti relative alla omologazione, alla revisione annuale e ai requisiti di sicurezza di tutti i mezzi d'opera e delle attrezzature di cantiere. L'Impresa (o cooperativa) appaltatrice è tenuta, quindi, non appena avuti in consegna i lavori, ad iniziarli, proseguendoli poi attenendosi al programma operativo di esecuzione da essa redatto in modo da darli completamente ultimati nel numero di giorni naturali consecutivi previsti per l'esecuzione indicato in precedenza, decorrenti dalla data di consegna dei lavori.

Art. 30. Sicurezza dei lavori.

L'Appaltatore, prima della consegna dei lavori e entro 5 gg. dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare il piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. In corso d'opera, l'Appaltatore deve presentare alla Direzione dei lavori modificazioni o integrazioni al Piano Operativo di Sicurezza trasmesso al fine di adeguarne i contenuti in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, nonché alle tecnologie proprie dell'impresa (o cooperativa), per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese con le varianti o con l'evoluzione dei lavori. Il Piano Operativo di Sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. é compito e onere dell'Impresa (o cooperativa) appaltatrice ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che le concernono e che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui esse ritenga di affidare, anche in parte, i lavori o prestazioni specialistiche in essi compresi. In particolare l'Impresa (o cooperativa) dovrà, nell'ottemperare alle prescrizioni del D. Leg.vo 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni, consegnare al Direttore dei lavori, copia della comunicazione alla ASL, Ispettorato del Lavoro e CPT, del nominativo del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, copia della designazione o dell'elezione del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori, copia della designazione degli addetti alla gestione dell'emergenza. All'atto dell'inizio dei lavori, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Impresa (o cooperativa) dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro ai sensi del D.Leg.vo 81/2008 in cui si colloca l'appalto. L'impresa (o cooperativa) • altresì obbligata di inserire nel Piano Operativo di Sicurezza: - il numero di operai o altri dipendenti di cui si prevede l'impiego nelle varie fasi di lavoro e le conseguenti attrezzature fisse e/o mobili di cui sarà dotato il cantiere quali: spogliatoi, servizi igienici, eventuali attrezzature di pronto soccorso ecc.;

- le dotazioni di mezzi e strumenti di lavoro che l'Impresa (o cooperativa) intende mettere a disposizione dei propri dipendenti quali: caschi di protezione, cuffie, guanti, tute, stivali, maschere, occhiali, ecc. che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative le varie lavorazioni;
- le fonti di energia che l'Impresa (o cooperativa) intende impiegare nel corso dei lavori, sia per l'illuminazione che per la forza motrice per macchinari, mezzi d'opera ed attrezzature, che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative ai luoghi ove si dovranno svolgere i lavori ed alle condizioni presumibili nelle quali i lavori stessi dovranno svolgersi;
- i mezzi, i macchinari e le attrezzature che l'Appaltatore ritiene di impiegare in cantiere, specificando, ove prescritto gli estremi dei relativi numeri di matricola, i certificati di collaudo o revisioni periodiche previste dalle normative, le modalità di messa a terra previste e quanto altro occorra per la loro identificazione ed a garantirne la perfetta efficienza e possibilità di impiego in conformità alla normativa vigente; i certificati di collaudo o di revisione che dovranno essere tenuti a disposizione in cantiere;
- dichiarazione di mettere a disposizione le attrezzature e le apparecchiature necessarie a verificare la rispondenza alle norme delle messe a terra realizzate, la presenza di gas in fogne o cunicoli, ecc.; - le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione di lavori quali: cassature, sbadacchiature, ponteggi, ecc., corredate di relazione descrittiva ed ove occorra di opuscoli illustrativi, elaborati grafici, verifiche di controllo, firmati da progettista all'uopo abilitato per legge;
- quanto altro necessario a garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in relazione alla natura dei lavori da eseguire ed ai luoghi ove gli stessi dovranno svolgersi.

Il piano dovrà comunque essere aggiornato nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Impresa (o cooperativa) intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare. Il piano dovrà comunque essere sottoscritto dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, e dal coordinatore per la progettazione e l'esecuzione dei lavori. L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale.

Art. 31. Oneri e obblighi diversi a carico dell'appaltatore - Responsabilità dell'appaltatore.

Restano a carico dell'Appaltatore, oltre a quanto specificato nel presente capitolato speciale, i seguenti oneri che sono quindi compresi nel prezzo dell'appalto:

- 1a) Nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere che dovrà essere dotato dei necessari requisiti di legge. L'impresa (o cooperativa) dovrà fornire alla Direzione dei lavori apposita dichiarazione del direttore di cantiere di accettazione dell'incarico. Egli assumerà ogni responsabilità civile e penale relativa a tale carica.
- 1b) Gli oneri di registrazione del contratto, nonché per tasse e concessioni comunali, per occupazione di uso pubblico, per allacciamenti alle reti degli enti erogatori, per l'installazione delle apparecchiature del cantiere.
- 2) I movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in

relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, la recinzione del cantiere stesso con solido stecconato in legno, in muratura, o metallico, secondo la richiesta della Direzione dei lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti.

3) La guardiania e la sorveglianza, con il personale necessario, del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutte le cose del Committente e delle piantagioni che saranno consegnate all'Appaltatore.

4) L'approntamento dei necessari locali di cantiere, ove richiesto e se realizzabile in relazione alla conformazione dell'area di cantiere.

5) La esecuzione, presso gli Istituti incaricati, di tutte le esperienze e saggi che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione dei lavori, sui materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi.

Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio direttivo munendoli di suggelli a firma del Direttore dei lavori e dell'Impresa (o cooperativa) nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. 6) La fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei lavori, a scopo di sicurezza; gli impianti, le installazioni ed i mezzi antincendio per tutte le installazioni cantiere;

7) Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latitanti alle opere da eseguire.

8) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, la invalidità e vecchiaia ecc., e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza l'Amministrazione procederà ad una detrazione delle rate di acconto nella misura del 20 % che costituirà apposita garanzia per l'adempimento di detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle ritenute regolamentari. Sulla somma detratta non saranno per qualsiasi titolo corrisposti interessi.

9) La pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre Ditte.

10) Il libero accesso al cantiere ed il passaggio, nello stesso e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette a qualunque altra Impresa (o cooperativa) alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, e alle persone che eseguono lavori per conto diretto del Committente, nonché, a richiesta della Direzione dei lavori, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione dei lavori che il Committente intenderà eseguire direttamente ovvero (in caso di più soggetti esecutori dei lavori) a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dal Committente, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta.

11) Provvedere, a sua cura e spese e sotto la sua completa responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico e al trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori, nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte (in caso di più soggetti esecutori dei lavori) per conto del Committente. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti dovranno essere riparati a carico esclusivo

dell'Appaltatore.

12) La tenuta presso il cantiere dei grafici di progetto; la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano operativo di sicurezza.

13) L'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel decreto del Presidente della Repubblica in data 7 gennaio 1956, n. 164 e di tutte le norme in vigore in materia di infortunistica.

14) Consentire l'uso anticipato dei locali che venissero richiesti dalla Direzione dei lavori, senza che l'Appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Esso potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potessero derivare ad esse.

15) Provvedere alla redazione delle pratiche amministrative al fine dell'occupazione di suolo pubblico, assumendosi tutti i relativi oneri, ove previsti, compreso pagamento TOSAP.

16) Provvedere, a sua cura e spese, alla fornitura e posa in opera, nei cantieri di lavoro, delle apposite tabelle indicative dei lavori.

17) Provvedere, a sua cura e spese, alla redazione del programma lavori, che sarà compilato tenendo conto dei relativi oneri e dei prezzi offerti dall'appaltatore.

18) L'ottenimento di pareri, licenze, autorizzazioni, dichiarazioni e quant'altro necessario per il collaudo e l'agibilità delle opere eseguite e degli impianti installati, nonché il piano di manutenzione degli impianti.

19) Sgombero del cantiere entro 20 gg dall'ultimazione dei lavori dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di sua proprietà.

Art. 32. Norme per la misurazione e valutazione dei lavori.

La Direzione dei lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere eseguite; qualora l'Appaltatore rifiutasse o non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni gli sarà assegnato un termine perentorio scaduto il quale non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione e nell'emissione dei certificati di pagamento. Le norme di misurazione per la contabilizzazione sono le seguenti:

Art. 33. Demolizioni e rimozioni.

Le demolizioni e le rimozioni saranno valutate con metodi geometrici o a peso; per alcune rimozioni la misurazione sarà eseguita anche a metro oppure a cadauno. I materiali sono di proprietà del Committente fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di trasportare a discarica a proprie spese e nel minor tempo possibile tutti i materiali suddetti compresi quelli tossici e speciali. Gli oneri di discarica per tutti i materiali suddetti sono a carico dell'Appaltatore.

Art. 33.1. Fornitura in opera dei marmi, pietre naturali od artificiali.

I prezzi della fornitura in opera dei marmi e delle pietre naturali od artificiali, previsti in elenco saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera. Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente capitolato, si intende compreso nei prezzi. Specificatamente detti prezzi comprendono gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il

deposito e la provvisoria protezione in deposito, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiaccia di cemento od altro materiale, per la fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie e per la successiva, chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata e completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera, e per tutti i lavori che risultassero necessari per il perfetto rifinito dopo la posa in opera. I prezzi di elenco sono pure comprensivi dell'onere dell'imbottitura dei vani dietro i pezzi, fra i pezzi stessi o comunque tra i pezzi e le opere murarie da rivestire, in modo da ottenere un buon collegamento e, dove richiesto, un incastro perfetto.

Art. 33.2. Intonaci.

I prezzi degli intonaci saranno applicati alla superficie intonacata senza tener conto delle superfici laterali di risalti, lesene e simili. Tuttavia saranno valutate anche tali superfici laterali quando la loro larghezza superi 5 cm. Varranno sia per superfici piane che curve. L'esecuzione di gusci di raccordo, se richiesti, negli angoli fra pareti e soffitto e fra pareti e pareti, con raggio non superiore a 15 cm, • pure compresa nel prezzo, avuto riguardo che gli intonaci verranno misurati anche in questo caso come se esistessero gli spigoli vivi. Nel prezzo degli intonaci è compreso l'onere della ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, della muratura di eventuali ganci al soffitto e delle riprese contro pavimenti, zoccolatura e serramenti. Gli intonaci interni sui muri di spessore maggiore di 15 cm saranno computati a vuoto per pieno, a compenso dell'intonaco nelle riquadrature dei vani, che non saranno perciò sviluppate. Tuttavia saranno detratti i vani di superficie maggiore di 4 m², valutando a parte la riquadratura di detti vani. Nessuno speciale compenso sarà dovuto per gli intonaci eseguiti a piccoli tratti anche in corrispondenza di spalle e mazzette di vani di porte e finestre.

Art. 33.3. Tinteggiature, coloriture e verniciature.

Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere sono compresi tutti gli oneri prescritti nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione del presente capitolato oltre a quelli per mezzi d'opera, trasporto, sfilatura e rinfilatura di infissi, ecc.

Le tinteggiature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno in generale misurate con le stesse norme sancite per gli intonaci. Per la coloritura o verniciatura degli infissi e simili si osserveranno le norme seguenti:

- per le porte, bussole e simili, si computerà due volte la luce netta dell'infisso, oltre alla mostra o allo sguincio, se ci sono, non detraendo l'eventuale superficie del vetro. é compresa con ciò anche la verniciatura del telaio. La misurazione della mostra e dello sguincio sarà eseguita in proiezione su piano verticale parallelo a quello medio della bussola (chiusa) senza tener conto di sagome, risalti o risvolti;
- per le opere di ferro semplici e senza ornati, quali finestre grandi e vetrate e lucernari, serrande avvolgibili a maglia, saranno computati per la loro superficie complessiva, misurata sempre in proiezione, ritenendo cos“ compensata la coloritura di sostegni, grappe e simili accessori, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione;
- per le opere di ferro di tipo normale a disegno e con ornati, quali ringhiere, cancelli anche

riducibili, inferriate e simili, sarà computata due volte l'intera loro superficie, misurata con le norme e con le conclusioni di cui alla lettera precedente.

Art. 33.4. Opere provvisionali.

I prezzi delle opere provvisionali comprendono le spese di trasporto a piè d'opera dal luogo di provenienza, lo sfrido, il deperimento, la lavorazione dei materiali, il montaggio, la manutenzione, lo smontaggio, il carico, lo scarico e l'accatastamento nei luoghi indicati nell'ambito del cantiere. Il legname o la struttura metallica tubolare potranno essere nuovi od usati, purché idonei allo scopo cui sono destinati e rispondenti alle normative generali in vigore. Sia nel montaggio che nelle rimozioni delle opere provvisionali • compreso ogni onere e magistero per eseguire il lavoro nel rispetto delle vigenti norme sulla sicurezza dei cantieri nonché la pulizia dei materiali usati. Nel caso di esecuzione di ponteggi per i quali non sia previsto il progetto l'Appaltatore è comunque obbligato a redigere a proprie spese, ed a tenere in cantiere, un disegno esecutivo del ponteggio stesso firmato dal Direttore Tecnico della Ditta e/o dal Responsabile del cantiere. Il disegno esecutivo riporterà, oltre al numero degli impalcati, tutte le indicazioni sul tipo di ponteggio montato, i piani del ponteggio che possono essere usati contemporaneamente, l'indicazione degli ancoraggi, degli appoggi e dei sovraccarichi massimi ammissibili. I ponteggi saranno valutati a superficie media misurata tra l'altezza del ponteggio sul piano verticale e la sezione media sul piano orizzontale.

Art. 33.5. Trasporti.

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per i materiali di consumo, la manodopera del conducente, e ogni altra spesa occorrente. I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche.

Art. 33.6. Noleggi.

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio debbono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine. I prezzi di noleggio di meccanismi in genere si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi rimangono a pi • d'opera e ciò è anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo stabilito per meccanismi in funzione soltanto alle ore in cui essi sono in attività di lavoro; quello relativo a meccanismi in riposo in ogni altra condizione di cose anche per tutto il tempo impiegato per riscaldare la caldaia e per portare a regime i meccanismi. Nel prezzo del noleggio sono compresi e compensati gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento dei detti meccanismi. Per il noleggio dei carri e degli autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

Art. 34. Disposizioni generali relative ai prezzi dei lavori a misura e delle somministrazioni per opere in economia - Invariabilità dei prezzi.

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del ribasso d'asta calcolato sull'importo

complessivo a base d'asta (o sulle singole voci di elenco nel caso di affidamento mediante offerta a prezzi unitari), saranno pagati i lavori appaltati a misura e le somministrazioni, sono indicati nell'allegato Computo metrico estimativo con prezzi unitari. Essi compensano: a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccezione, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera; b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno; c) circa i noli, ogni spesa per dare a pi • d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso; d) circa i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato. I prezzi medesimi, per lavori a misura ed a corpo, nonché il compenso a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili. È esclusa ogni forma di revisione prezzi. Per quanto riguarda eventuali categorie di lavoro non contemplate nelle voci dell'elenco prezzi allegato, si procederà alla promozione di nuovi prezzi con le modalità stabilite dall'art. 2 del presente capitolato, oltre a quanto previsto nelle indicazioni generali poste in calce dell'allegato elenco prezzi. Tali prezzi saranno soggetti al ribasso medio praticato in fase di offerta.

Art. 35. Pagamenti in acconto e saldo

I pagamenti in favore dell'impresa prevedono il versamento di un'anticipazione nella misura minima del 10% (dieci per cento) da effettuarsi all'atto dell'effettivo inizio dei lavori, previa certificazione della Direzione Lavori, nonché la corresponsione di acconti, dipendenti dalla esecuzione dell'appalto in argomento. I pagamenti, previo recupero pro-quota della anticipazione, verranno effettuati entro trenta giorni dall'emissione dei suddetti certificati mediante ordinativi diretti emessi a favore dell'Impresa (ovvero cooperativa). L'ultima rata a saldo, qualunque sia l'ammontare al netto delle ritenute, sarà pagata a seguito dell'avvenuto collaudo e della verifica della regolarità contributiva effettuata dal Direttore dei lavori, entro 150 gg. dall'ultimazione dei lavori regolarmente accertata, previa effettuazione del collaudo.

Art. 36. Conto finale.

Si stabilisce che il conto finale verrà compilato dal D.L. entro trenta giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.

Art. 37. Collaudo.

Il collaudo finale dei lavori dovrà iniziare entro trenta giorni dalla data di effettiva ultimazione dei lavori e concludersi entro novanta giorni da detta data. Fatte salve le procedure per il collaudo statico, ove necessario, per il quale si rimanda integralmente alle leggi vigenti, il collaudo dei lavori di cui è appalto potrà essere effettuato dal Direttore dei Lavori ovvero, a seguito di insindacabile scelta del Committente, da un Collaudatore o da una

Commissione di collaudo; nel secondo caso il collaudo potrà essere solo finale o essere svolto anche in corso d'opera. Il contenuto e gli scopi della relazione e del certificato di collaudo da redigersi da parte del Direttore dei Lavori o del/dei Collaudatore/i sono disciplinati dagli artt. 195 e 199 del vigente Regolamento LL.PP.

Palermo,

IL PROGETTISTA:

IL DIRETTORE DEI LAVORI:

PER IL COMMITTENTE:

PER L'IMPRESA ovvero COOPERATIVA: