



# Comune di Ancona

Direzione Lavori pubblici e  
Programmazione, grandi Opere,  
Riqualificazione urbana e Sport.

## Centro polifunzionale "il Panettone"

Intervento di adeguamento di alcuni locali  
alla normativa di prevenzione incendi

Progetto esecutivo

Capitolato speciale di appalto



Data: Dicembre 2019

Progettista  
Ing. Vincenzo Moretti

Collaboratori  
Geom Albano Giudici

Il Dirigente della Direzione  
Dott. Ing. Stefano Capannelli

# Comune di ANCONA

## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**OGGETTO:** Lavori di adeguamento della struttura ai fini dell'ottenimento del certificato di prevenzione incendi presso il centro polivalente di piazza Aldo Moro "Panettone". - Compartimentazioni e porte antincendio.

**COMMITTENTE:** Comune di Ancona

data, Dicembre 2019

**IL TECNICO**  
**Ing. Vincenzo Moretti**

## **TITOLO I° PARTE AMMINISTRATIVA**

### **Articolo 1**

#### **OGGETTO DELL'APPALTO-DISPOSIZIONI GENERALI**

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di lavori finalizzati all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi del complesso polifunzionale ubicato in piazza A.Moro, comprendente: la palestra di danza sita al livello primo seminterrato, la palestra al primo livello fuori terra e al secondo , i locali al secondo livello fuori terra comprendenti la palestra fisiosport e la sede degli arbitri. I lavori consisteranno nella compartimentazione delle pareti e dei soffitti dei locali al alto rischio di incendio come i depositi , i locali quadri elettrici , le divisioni tra i vari compartimenti , con pannelli o con verniciature intumescenti . Si provvederà inoltre a proteggere la struttura in acciaio all'interno della palestra della pallavolo , attraverso protezione intumescente, in modo da conferire una resistenza REI 90.

Saranno realizzate tutte le porte antincendio di separazione tra i vari compartimenti .

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale di Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi, trova sempre applicazione l'art. 1374 del codice civile.

**Per quanto non espressamente indicato nel presente capitolato si farà riferimento alle leggi vigenti, al D.Lgs. 50/2016 .**

### **Articolo 2**

#### **AMMONTARE DELL'APPALTO-CATEGORIE PREVALENTI, SCORPORABILI, SUBAPPALTABILI**

##### **2.1 IMPORTO COMPLESSIVO DELL'APPALTO**

L'importo complessivo dei lavori del presente appalto ammonta ad € 80.124,52 comprensivi degli oneri per la sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008 e succ. mod. al netto di IVA.

Tale importo è così distinto: € 78.677,37 soggetti a ribasso d'asta ed € 1.447,15 per oneri per la sicurezza generale non soggetti a ribasso di cui al D.Lgs. 81/2008.

L'importo relativo agli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso è costituito da oneri della sicurezza di tipo generale, cioè compresi dentro i prezzi unitari delle singole lavorazioni.

L'importo dei lavori è interamente da computarsi "a misura".

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dal ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara applicato all'importo dei lavori a base d'asta ed aumentato degli oneri per la sicurezza non oggetto dell'offerta, ai sensi dell'articolo 26 del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 avente in oggetto "Attuazione dell'art.1 della legge 3 agosto 2007 n°123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", come modificato dal D.lgs. 3 agosto 2009 n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

##### **2.2 INDIVIDUAZIONE CATEGORIA PREVALENTE/GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE/OPERE A MISURA**

I lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere "**OG 1: EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI**", secondo la classificazione dell'allegato A al D.P.R. 207 del 5 ottobre 2010.

Oltre alla categoria prevalente non sono previste lavorazioni che superano il 10% dell'importo complessivo dell'appalto.

Le lavorazioni sono sub appaltabili, qualora sia stato indicato dall'impresa in sede di offerta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 105 del D. Lgs. 50/2016, esclusivamente ad

operatori in possesso delle relative qualificazioni, oppure il concorrente potrà avvalersi dell'istituto di cui all'art. 89 del D. Lgs. 50/2016.

LAVORAZIONI	Cat. DPR 34/2000	Cat. DM 207/2010	Importo in Euro
<b>CATEGORIE PREVALENTE</b>		OG 1	80.124,52
		<b>TOTALE</b>	<b>80.124,52</b>

#### - 2.3 GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE

I gruppi di lavorazioni omogenee sono indicati nella seguente tabella:

Lavorazioni omogenee	Percentuale rispetto al totale %	Importo lavori compresi oneri sicurezza in Euro
lavori edili in generale	87,66565	70'241,68
porte antincendio. e maniglioni antipánico	12,33435	9'882,84
<b>TOTALE</b>	<b>100,00000</b>	<b>80.124,52</b>

L'importo di cui sopra è preso a base per la verifica dell'incidenza delle eventuali variazioni ai fini della disciplina delle varianti e degli interventi disposti dal direttore dei lavori. Essi potranno variare tanto per eccesso quanto per difetto, ove ammissibile ed entro i limiti di legge, a causa di variazioni nelle rispettive quantità, e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni.

L'Amministrazione si riserva perciò l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà necessarie, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'appaltatore possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie, non stabiliti dal presente capitolato e nei limiti della normativa vigente.

Non sono previsti lavori a corpo.

#### - 2.4. MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

a. L'appalto sarà regolato mediante stipula di un contratto "a misura".

In relazione alle caratteristiche dell'oggetto del contratto la migliore offerta è selezionata con il criterio del minor prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 4 del D.Lgs. 50/2016 mediante offerta costituita da ribasso percentuale sull'elenco dei prezzi unitari.

b. L'importo finale del corrispettivo da liquidarsi all'impresa pertanto potrà variare, in aumento o in diminuzione in base alle quantità effettivamente eseguite o definite in sede di contabilità.

c. Il contratto è stipulato, trattandosi di procedura negoziata, mediante lettera commerciale d'ordine (di cui si allega lo schema), anche effettuata tramite posta elettronica certificata o strumenti analoghi negli altri Stati membri.

I capitolati e il computo metrico estimativo, richiamati nel bando o nell'invito, fanno parte integrante del contratto.

### **Articolo 3**

#### **DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO. FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE**

E' esaustivamente descritto negli elaborati progettuali.

### **Articolo 4**

#### **OBBLIGHI DELL'APPALTATORE PRIMA DELLA CONSEGNA DEI LAVORI**

Dopo la stipula del contratto, entro 45 giorni, il direttore dei lavori procederà alla consegna dei lavori.

Prima della consegna dei lavori l'Appaltatore deve consegnare al Direttore dei Lavori la seguente documentazione:

- La polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi di cui all'art.6 del presente capitolato;
- La documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici
- Dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti.

- Piano di sicurezza e coordinamento, quando richiesto in base alle indicazioni riportate nel seguente art. 16;
- Piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio anche del Piano di sicurezza e di coordinamento se quest'ultimo è necessario, così come indicato al punto precedente. (in tal caso ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione);
- La documentazione di cui alla Legge Regione Marche 18 novembre 2008 n. 33 "Norme in materia di costi per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute nei cantieri temporanei o mobili";
- Cronoprogramma dei lavori con indicate le fasi salienti dei lavori ed il loro andamento temporale. Tale cronoprogramma costituirà il documento base ai fini della valutazione delle condizioni di sicurezza e delle interferenze, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, nonché per la verifica del rispetto dei tempi contrattuali da parte dell'appaltatore. In base ad esso potranno essere elevate le penali per ritardo, o verificata la non regolare esecuzione dei lavori o condizioni di non conformità alla regola dell'arte sui lavori stessi.

**E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori**, anche nelle more della stipulazione formale del contratto; il direttore dei lavori provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

#### **Articolo 5 SOSPENSIONE DEI LAVORI**

Nei casi previsti dall'art. 107 del D. Lgs. 50/2016, la direzione dei lavori, d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore, può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.

- L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse dalla direzione dei lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.
- A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
- I verbali per la concessione di sospensioni, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori, controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.
- La sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento con annotazione sul verbale.
- Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al responsabile del procedimento, qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

## **Articolo 6 GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE**

### **A) POLIZZA ASSICURATIVA**

E' disciplinata dall'art. 103 comma 7 del dpr 50/2016

### **B) CAUZIONE DEFINITIVA**

E' disciplinata dall'art. 103 comma 1 e segg. del D.Lgs. 50/2016.

### **C) POLIZZA A GARANZIA DELLA RATA DI SALDO (art. 124 D.P.R. 207/2011)**

E' disciplinata dall'art. 103 comma 6 del D.Lgs. 50/2016. .

## **Articolo 7 DURATA DELL'APPALTO TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI**

L'appaltatore deve ultimare i lavori entro 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi a partire dal verbale di consegna dei lavori.

L'Appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma dei lavori nel quale potranno essere fissate le scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

## **Articolo 8 PENALI PER RITARDO**

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari al 1,00 (uno virgola zerozero) per mille dell'importo contrattuale.

L'ammontare complessivo delle penali non può essere superiore al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale.

Se tale limite viene superato, il Responsabile del procedimento promuove l'avvio delle procedure per la risoluzione del contratto per grave ritardo, che viene deliberato dalla stazione appaltante.

La stessa procedura sarà adottata dalla stazione appaltante anche quando il ritardo, non giustificato dopo avviso comunicato per iscritto all'appaltatore, sia desumibile dal programma esecutivo dei lavori fornito dall'appaltatore e approvato dalla Direzione Lavori, con riferimento a singole categorie di lavori, in quanto il loro ritardo rispetto ai tempi previsti sia pregiudizievole per la corretta esecuzione dell'opera nel suo complesso.

La penale relativa all'ultimazione lavori verrà detratta dal Conto Finale.

L'Appaltatore, per il tempo che impiegasse nell'esecuzione dei lavori oltre il termine contrattuale, salvo il caso di ritardo a lui non imputabile, deve rimborsare alla Stazione appaltante le relative spese di assistenza e sottostare all'addebitamento della penale nei modi e nella quantità sopra stabilita.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

## **Articolo 9 GARANZIA PER DIFFORMITÀ E VIZI FINO AL COLLAUDO DEFINITIVO. DIFETTI DI COSTRUZIONE. RESPONSABILITÀ DECENNALE PER ROVINA E DIFETTI DI COSE IMMOBILI. DANNI DI FORZA MAGGIORE**

Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione. Nell'arco di tale periodo, l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

L'Appaltatore deve demolire o rimuovere e rifare o sostituire a sue spese le lavorazioni che il Direttore dei lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Nei casi in cui il certificato di collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione sono applicati gli artt.1667 e 1668 del cod.civ. e, pertanto, l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per difformità e vizi dell'opera nei due anni successivi alla consegna dell'opera alla Stazione appaltante.

E' in ogni caso salvo il risarcimento del danno nel caso di colpa dell'Appaltatore ai sensi dell'art.1668, comma 2 del cod.civ.

Quando si tratta di edifici o di altre cose immobili destinate per loro natura a lunga durata, se nel corso di dieci anni dal compimento, l'opera, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte, ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti, l'Appaltatore è responsabile nei confronti della Stazione appaltante, purché sia fatta la denuncia entro un anno dalla scoperta (art.1669 cod. civ.).

Qualora si verificano danni ai lavori causati da forza maggiore, questi devono essere denunciati alla direzione dei lavori, a pena di decadenza, entro il termine di tre giorni da quello del verificarsi del danno.

Appena ricevuta la denuncia il direttore dei lavori provvede, redigendo apposito verbale, agli accertamenti del caso.

L'appaltatore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne nelle parti ove lo stato dei luoghi debba rimanere inalterato per provvedere all'accertamento dei fatti.

L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutata ai prezzi ed alle condizioni di contratto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, nonché delle opere provvisorie e dei mezzi dell'appaltatore.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'appaltatore o delle persone delle quali è tenuto a rispondere.

#### **Articolo 10 SUBAPPALTI E COTTIMI**

1. Tutte le lavorazioni, ai sensi dell'art. 105, del D.Lgs. 50/2016 a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, nei limiti del 40 % dell'importo contrattuale.

La stazione appaltante potrà provvedere, a richiesta dell'appaltatore, al pagamento diretto dei subappaltatori.

Sono confermate tutte le prescrizioni del suddetto art. 105 in merito all'autorizzazione al subappalto da parte della Stazione appaltante e agli obblighi da parte del subappaltatore e del subappaltante.

#### **Articolo 11 VARIAZIONI AL CONTRATTO**

Le varianti saranno ammesse anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura a norma del Codice, se il valore della modifica risulti al di sotto di entrambi i seguenti valori:

- a) le soglie fissate all'articolo 35 del Codice dei contratti;
- b) il 15 per cento del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori sia nei settori ordinari che speciali.

Tuttavia la modifica non potrà alterare la natura complessiva del contratto. In caso di più modifiche successive, il valore sarà accertato sulla base del valore complessivo netto delle successive modifiche.

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica presentata dall'appaltatore s'intendono non incidenti sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee ai fini dell'individuazione del quinto d'obbligo di cui al periodo precedente. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.



Le variazioni al contratto in corso d'opera sono ammesse altresì entro il limite del 20%, alle condizioni seguenti:

- Allorquando, durante l'esecuzione del contratto, si rendano necessarie variazioni allo stesso, nelle specie e nelle quantità delle lavorazioni, nei limiti di cui sopra, le stesse saranno valutate secondo i prezzi unitari, nel caso di appalto a misura, contenuti nel progetto approvato.
- La necessità di variazione può essere determinata dalla casistica descritta all'art. 106 comma 1 e 2 del D.Lgs. 50/2016 e s. m. ed i.

Qualora si rendano necessari nuovi prezzi non contenuti nell'elenco prezzi essi saranno desunti dal Prezzario Regionale Marche 2019.

-Qualora neanche questo contenga i prezzi unitari riferiti alle lavorazioni oggetto di variazione si procederà con la formulazione di nuovi prezzi, preferibilmente ricavati per analogia da prezzi unitari in esso contenuti.

In ultima ipotesi, qualora neanche quest'ultima soluzione sia praticabile, si procederà con una nuova analisi del prezzo.

A tali prezzi sarà applicata la stessa percentuale di ribasso del contratto principale.

## **Articolo 12 ANTICIPAZIONI**

E' disciplinata dall'art. 35 del D.Lgs 50/2016.

L'appaltatore può farne espressa rinuncia evitando la costituzione della polizza fidejussoria relativa.

## **Articolo 13 PAGAMENTI IN ACCONTO**

Sono previsti pagamenti in acconto. L'appaltatore sarà liquidato in stati di avanzamento, ogni qualvolta il suo credito, al netto del ribasso di gara, sia pari al almeno 30.000,00 euro .

Lo stato di avanzamento (SAL) dei lavori sarà rilasciato nei termini e modalità indicati nella documentazione di gara e nel contratto di appalto, ai fini del pagamento di una rata di acconto; a tal fine il documento dovrà precisare il corrispettivo maturato, gli acconti già corrisposti e di conseguenza, l'ammontare dell'acconto da corrispondere, sulla base della differenza tra le prime due voci. Ai sensi dell'art. 113-bis del Codice, il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto non può superare i trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori, salvo che sia diversamente ed espressamente concordato dalle parti e purché ciò non sia gravemente iniquo per il creditore. Il Rup, previa verifica della regolarità contributiva dell'impresa esecutrice, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante per l'emissione del mandato di pagamento che deve avvenire entro 30 giorni dalla data di rilascio del certificato di pagamento.

La Stazione Appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del



certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

#### **Articolo 14** **CONTO FINALE**

La stazione appaltante redigerà il conto finale delle opere, dopo l'ultimazione dei lavori, entro 30 gg. Il pagamento della rata di saldo è disciplinata dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016, comma 6.

#### **Articolo 15** **COLLAUDO O CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE**

E' disciplinato dall'art. 102 del D.Lgs.50/2016.

#### **Articolo 16** **PIANO DI SICUREZZA**

Il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) sarà redatto conformemente e limitatamente ai casi previsti dall'art. 90 del D.Lgs. 81/2008.

La stazione appaltante ha reputato che per l'esecuzione dell'appalto sia sufficiente l'apporto di una sola impresa e pertanto ha dichiarato non necessaria la redazione del PSC; qualora successivamente l'impresa abbia mutato, in base alla propria organizzazione d'impresa, tale condizione, con ricorso al subappalto, rientrando quindi nella casistica definita dall'art. 90 del D.Lgs. 81/2008, la stessa dovrà produrre un piano di sicurezza sostitutivo prima dell'inizio dei lavori.

Tale situazione potrà anche concretizzarsi nel caso in cui l'impresa, in base alla propria organizzazione dei lavori, voglia apportare modifiche al PSC redatto dall'amministrazione ovvero con il documento preliminare contenenti le prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza e i relativi aggiornamenti approvato.

Tale piano non potrà aumentare gli oneri di sicurezza a carico della stazione appaltante già definiti con il PSC ovvero con il documento preliminare contenenti le prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza e i relativi aggiornamenti.

L'impresa dovrà predisporre, prima della consegna dei lavori anche il piano operativo di sicurezza (POS) come prescritto dal D.Lgs. 81/2008.

#### **Articolo 17** **CONTROVERSIE**

Le controversie saranno definite in via prioritaria attraverso l'accordo bonario di cui all'art. 205 del D.lgs. 50/2016, laddove ne ricorrano i presupposti.

Qualora non praticabile tale forma transattiva ovvero per tutti gli altri ricorsi giurisdizionali attinenti l'esecuzione del contratto si farà riferimento al Foro di Ancona.

E' escluso il ricorso all'arbitrato.

## **TITOLO II° QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI MODO DI ESECUZIONE E MISURAZIONE DELLE PRINCIPALI CATEGORIE DI LAVORO**

### **Articolo 18 DEFINIZIONE DEI REQUISITI PRESTAZIONALI DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI L'INTERVENTO**

#### **Generalità**

Le opere per la protezione incendi sono finalizzate ad annullare o almeno ridurre le conseguenze di un incendio in un'attività.

Tali impianti sono progettati, realizzati e mantenuti a regola d'arte secondo quanto prescritto dalle specifiche regolamentazioni, dalle norme di buona tecnica e dalle istruzioni fornite dai fabbricanti.

La protezione dall'incendio può intendersi "passiva" o "attiva".

Quella "passiva" non richiede l'intervento di un uomo o di un impianto ma consiste in:

- barriere antincendio (es. muri e porte tagliafuoco, isolamento dell'edificio, distanze di sicurezza esterne ed interne etc.)
- materiali classificati per la reazione al fuoco
- sistemi di ventilazione
- vie d'uscita adeguate.

Quella "attiva" invece richiede l'intervento dell'uomo o di un impianto. Alcuni esempi sono:

- la rete idrica antincendi
- gli estintori
- gli impianti di rilevazione e spegnimento automatici
- l'evacuatori di fumi e calore
- i dispositivi di segnalazione ed allarme

Le opere di prevenzione incendi includono quindi mezzi di rivelazione, segnalazione o allarme, evacuazione di fumo e calore, controllo o estinzione, atti a garantire l'effettiva tenuta, in caso d'incendio, delle strutture o materiali interessati.

A seconda del tipo, gli impianti di estinzione incendi si suddividono in:

- fissi (es. reti antincendio a pioggia, idranti, ecc.)
- mobili o portatili (es. estintori portatili e carrellati)

A seconda del tipo di estinguente inoltre, i sistemi di estinzione possono essere classificati come di seguito:

- sistemi a gas (inerti, alogenati, anidride carbonica, ecc.)
- sistemi a polvere chimica
- sistemi a schiuma
- sistemi a acqua nebulizzata (Water Mist)
- sistemi a pioggia o diluvio

L'attrezzatura e/o i materiali utilizzati per costituzione degli impianti antincendio, in tutti i suoi componenti, devono essere conformi alle norme **UNI EN** di riferimento e dotati della marcatura CE.

A completamento dell'impianto antincendio dovranno essere previste tutte le opere e/o installazioni necessarie a garantire la rispondenza con la normativa vigente per gli edifici da servire, in funzione delle specifiche attività che si dovranno accogliere.

#### **Requisiti prestazionali**

In generale le opere da eseguire dovranno essere conformi e rispondenti alle disposizioni di legge specifiche, alle norme U.N.I.-C.N.R. o di altro Ente di certificazione riconosciuto per lo specifico settore di costruzione, nonché, in mancanza delle specifiche normative, alle regole della buona tecnica.

Per quanto riguarda gli standards di qualità e il valore commerciale dei materiali e dei componenti da utilizzarsi, in mancanza di specifiche e utilizzabili indicazioni, desumibili da qualsiasi documento progettuale, si assumerà come termine di confronto lo standard medio che caratterizza gli edifici comunali per analogo uso costituiti negli ultimi 10 anni esclusi quelli che presentino specifici vizi al riguardo.

**Per tutti i materiali posati in opera dovrà esser rilasciata apposita dichiarazione, su modulistica approvata dai VV.F. che attesti la conformità dei prodotti alle leggi vigenti e la corretta posa in opera.**

#### **Norme di riferimento:**

Tutti i materiali devono riportare la certificazione CE.

Le normative e le caratteristiche principali dei materiali e delle lavorazioni sono quelle di seguito indicate.

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia, in mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio in rapporto alla funzione a cui sono destinati.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

I materiali proverranno da località o fabbriche che l'Impresa aggiudicataria riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra.

Quando la Direzione dei Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa aggiudicataria dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese dello stesso concessionario.

Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori l'Impresa aggiudicataria resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

#### **Lavorazioni:**

**Maniglione antipanico.** Sistema conforme alla Norma Europea EN1125:2008, adatto per porte destre e sinistre ad 1 o 2 ante e per installazione su porte in alluminio, legno, PVC e ferro. Versioni a 1, 2 o 3 punti di chiusura per applicazioni standard (altezza porta max 2500mm e larghezza 1200mm) con possibilità di applicazione di prolunghe per installazione su porte fino a 4000 mm.

Chiusure supplementari collegate tramite sistema a cavo flessibile e installate su piastre di pre-montaggio per regolazione micrometrica.

Sistema di aggancio con cavo flessibile per ridurre del tutto la rumorosità del dispositivo e diminuire il tempo di installazione

Carter in alluminio/lega di alluminio verniciato. Scrocco autobloccante in lega di alluminio, cromato dotato di sistema di resistenza all'effrazione. Meccanismi in lega di alluminio trattati con zincatura alto resistenziale.

Carter di copertura a fissaggio rapido tramite sistema a molle senza l'utilizzo di viti. Fissaggio barra frontale.

Chiusure supplementari con punti di fissaggio alto basso, alto basso laterali dotate di sistema di resistenza all'effrazione, oppure sistema di catenacci alto basso.

Il maniglione sarà costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato con serratura specifica incassata senza aste in vista del tipo:

- a scrocco centrale con maniglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna;

- destinato esclusivamente ad ante secondarie di porte a due battenti con asta verticale integrata nel battente senza funzionamento dall'esterno.

**Chiudiporta non collegati** a centraline o impianti centralizzati di controllo per la rivelazione fumo saranno del tipo:

- aereo a cremagliera con binario di scorrimento, regolazione frontale della velocità di chiusura, urto di chiusura regolabile sul braccio;
- dispositivo (per porte a due battenti) costituito da due chiudiporta e da binario con la regolazione della sequenza di chiusura.

**Chiudiporta da collegare** a centraline o impianti centralizzati di controllo per la rivelazione fumo saranno del tipo:

- aereo a cremagliera con binario di scorrimento, regolazione frontale della velocità di chiusura, regolazione frontale della pressione di apertura, regolazione frontale dell'urto di chiusura finale, con bloccaggio elettromagnetico a tensione di esercizio di 24V;
- **dispositivo (per porte a due battenti) costituito da due chiudiporta e da binario con la regolazione della sequenza di chiusura.**

**Porta tagliafuoco REI 60-90-120.** Omologata UNI 9273 con classe di resistenza al fuoco EI 60. Costituita da: telaio in profilo d'acciaio zincato sp. mm. 15/10 a "Z", sagomato per conferire complanarità fra anta e telaio, con vano per inserimento guarnizione fumi freddi; giunzione meccanica del telaio agli angoli senza impiego di saldature. La zincatura elettrolitica delle superfici resta intatta in ogni punto ed evita inneschi di corrosione tipici delle saldature; battente complanare al telaio in doppia lamiera d'acciaio zincata sp. mm. 8/10 presso piegata, inscatolata, elettro saldata, con pacco interno coibente ad alta densità. Spessore totale anta mm. 64 - ala di battuta spessore mm. 20, per limitare al minimo i rischi infortunistici in caso d'urto contro le persone; n. 2 cerniere per anta, realizzate in acciaio stampato con scorrimento su boccole temperate antifrizione, dimensionate per traffico intensivo e in condizione di carichi elevati. Registrabili in ogni momento mediante apposite viti, irraggiungibili a porta chiusa. Le cerniere sono fissate meccanicamente alla porta e pertanto possono essere sostituite in ipotesi di impiego prolungato e gravoso, ai sensi del D.M. M.I. 64 del 10/03/98, D.M. M.I. 21/06/04 (GU 155 del 05/07/04) e T.U. 81/2008 per le vie di fuga; - meccanismo di richiusura mediante apposita molla inserita nelle cerniere, tarabile; braccetto selettore di chiusura; rostro di tenuta posto fra le due cerniere; serratura anta principale con cilindro tipo Patent con tre chiavi; serratura anta secondaria tipo Flush-bolt per l'auto bloccaggio, con apertura a leva; maniglia in PVC nero con anima in acciaio, sagomata ad "U" anti appiglio, posta ad altezza mm. 960 da pavimento secondo il DPR 503 del 24/07/96, salvo diversa espressa richiesta; guarnizione termo espandente sul perimetro del telaio; superfici protette con zincatura in categoria Z140 (massa minima zinco 140 g/mq superficie) e finitura superficiale con polvere epossipoliestere bucciata RAL 7035, 1013, 5010, 7016, 9006, 9010 di spessore medio 120 microns (resistenza alla corrosione in classe C4 secondo la EN ISO 12944-6:1998); predisposizione di serie per l'inserimento della ghiottina mobile a pavimento.

**Realizzazione di parete con caratteristiche EI 60** realizzata con struttura metallica tipo PREGYMETAL D100/70 o prodotto con caratteristiche uguali o superiori, costituita da guide a pavimento, nella parte alta della parete e montanti verticali posti ad interasse previsto per lo specifico sistema costruttivo, pannelli da avvitare con apposite viti, su entrambe le facce della parete da realizzare, stuccature con materiale tipo "PREGYLYS" o prodotto con caratteristiche uguali o superiori, apposto con rete coprigiunto. È compresa la rasatura della parete data pronta per la tinteggiatura, quest'ultima esclusa e da computarsi a parte. Sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tutte le lavorazioni e i materiali devono essere di tipo idoneo allo specifico sistema costruttivo. Le lavorazioni dovranno essere realizzate secondo le indicazioni della D.LL e conforme almeno alla caratteristica EI 60 richiesta.

**Placcaggio di parete** eseguito con lastra tipo "fireguard 13" della ditta "global building" o prodotto con caratteristiche uguali o superiori, spessore 12.5 mm da installare in aderenza mediante l'installazione di tasselli passo legno Ø 9 mm con passo 500 mm. La stuccatura di finitura dovrà essere eseguita con stucco del tipo "fireguard compound" o prodotto con caratteristiche uguali o superiori. Sono compresi: il trasporto in cantiere, i tagli, gli sfridi, i tasselli, lo stucco, il trasporto a scarica del materiale di risulta e gli oneri ad essa connessi. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, pronta per essere verniciata o tinteggiata. Per ottenere una compartimentazione del vano interessato ad un livello almeno REI 60.

**Placcaggio di solaio** eseguito con lastra tipo "fireguard" della ditta "global building" o prodotto equivalente o di caratteristiche superiori, spessore 12.5 mm da installare in aderenza. Il fissaggio dovrà avvenire con tasselli metallici ad espansione Ø 9 mm lunghezza 40 mm con passo di 500 mm. La stuccatura di finitura dovrà essere eseguita con stucco del tipo "fireguard compound" o prodotto con caratteristiche uguali o superiori. Sono compresi: il trasporto in cantiere, i tagli, gli sfridi, i tasselli, lo stucco, il trasporto a scarica del materiale di risulta e gli oneri ad essa connessi. e' inoltre compreso quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, pronta per essere verniciata o tinteggiata. Per ottenere una compartimentazione del vano interessato ad un livello almeno REI 60.

**Preparazione, pulizia di tutte le superfici metalliche da verniciare.** E' compresa la spazzolatura e carteggiatura manuale per la rimozione di ossidi incoerenti e materiali polvirulenti presenti. La lavorazione comprende inoltre l'applicazione a pennello o a spruzzo di uno o più strati di primer di fondo adatto alla successiva verniciatura con vernice intumescente ed il trattamento con idonei prodotti passivanti ed antiruggine di tutte le zone ossidate. Sono compresi: le opere provvisoriale e la pulizia ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

**Protezione antincendio strutture in acciaio.** Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a base acqua o solvente per protezione da carico d'incendio di strutture in acciaio, esistenti, verniciate. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere prima accuratamente spazzolato e pulito al fine di eliminare tutte le tracce di polvere, unto e grasso. La preparazione prevede, per le zone che presentano segni di ossidazione, il trattamento con idonei prodotti passivanti ed antiruggine. Su tutta la superficie da trattare dovrà essere stesa una o più mani di primer di attacco di fondo compatibile sia con la struttura da trattare sia con la vernice intumescente impiegata. Lo spessore della protezione antincendio per conseguire il valore di resistenza al fuoco richiesto (R30, R45, R60, R90, R120) sarà determinato in conformità alle certificazioni rilasciate da laboratori autorizzati dal Ministero degli Interni e/o attraverso calcoli analitici redatti da tecnici competenti abilitati. Nel prezzo è compresa la protezione con teli a terra durante l'esecuzione dei lavori per proteggere la pavimentazione sportiva e tutte le altre superfici esistenti al di sotto dell'area da trattare.

## Articolo 19

### NORME GENERALI DI MISURAZIONE

Nel caso di gara esperita con offerta con unico ribasso e appalto di lavori esclusivamente a misura, l'importo di ciascuno Stato di Avanzamento dei Lavori deve essere calcolato come descritto di seguito:

**a) Per i lavori esclusivamente a misura,** moltiplicando i prezzi di progetto di ciascuna lavorazione per le quantità di lavorazioni realizzate; all'importo così calcolato viene detratto il ribasso d'asta.

Contabilizzazione delle varianti

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara ovvero con i prezzi offerti dall'appaltatore nella lista in sede di gara.

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate.

Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti:

#### **Articolo 20 MANO D'OPERA**

I prezzi di elenco si riferiscono ad operai idonei e provvisti dei necessari attrezzi; i prezzi di elenco comprendono sempre tutte le spese, percentuali ed accessorie nessuna eccettuata, nonché il beneficio per l'Appaltatore.

Le frazioni di giornata verranno valutate a ore e mezze ore.

I prezzi delle mercedi per lavori in economia si applicheranno unicamente alla mano d'opera fornita dall'Appaltatore in seguito ad ordine della Direzione dei Lavori.

#### **Articolo 21 NOLEGGI**

Per l'applicazione dei prezzi di noleggio di meccanismi in genere, tanto per le ore di funzionamento quanto per quelle di riposo, nelle quali però restano a disposizione della Stazione Appaltante, il noleggio s'intenderà corrisposto per tutto il tempo durante il quale i meccanismi funzioneranno per conto della Stazione Appaltante o resteranno a disposizione della Stazione Appaltante stessa.

Nel computo della durata del noleggio verrà compreso il tempo occorrente per il trasporto, montaggio e rimozione dei meccanismi.

Il prezzo del funzionamento dei meccanismi verrà applicato per quelle ore in cui essi saranno stati effettivamente in attività di lavoro, compreso il tempo occorrente per l'accensione, riscaldamento e spegnimento delle caldaie; in ogni altra condizione di cose, per perditempi qualsiasi, verrà applicato il solo prezzo del noleggio per meccanismi in riposo.

#### **Articolo 22 LAVORI IN ECONOMIA**

La Stazione Appaltante ha il diritto di chiedere all'Appaltatore, che ne ha l'obbligo, di fornire mano d'opera, mezzi d'opera e materiali per lavori e servizi le cui prestazioni saranno contabilizzate in economia, quando non presenti in elenco prezzi e per lavorazioni che non siano quantificabili a misura.

Per i lavori in economia nel costo orario della mano d'opera si intende compresa ogni incidenza per attrezzi ed utensili di lavoro e quanto altro occorra per il loro impiego.

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere qualificati per i lavori da eseguire e provvisti degli attrezzi ed utensili necessari che dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento. Nella contabilizzazione non verranno riconosciuti oneri per spese di trasporto e di trasferta.

Per le prestazioni in economia l'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente alla Direzione dei Lavori le liste con le ore di impiego relative agli operai, noli e materiali utilizzati. Le prestazioni non preventivamente autorizzate e/o non dichiarate dall'Appaltatore nei modi e nei termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.

Le prestazioni e le forniture in economia saranno disposte dalla Direzione dei Lavori, mediante apposito ordine di servizio, solo per lavori secondari ed accessori e nei casi e nei limiti previsti dal D.Lgs. 14 aprile 2016 n. 50.

Il progettista  
**Ing. Vincenzo Moretti**