



eta  
progetti

ETA PROGETTI -  
STUDIO PROFESSIONISTI ASSOCIATI  
via Vicort, 23 - 33035 Martignacco (UD)  
C. F. e P. IVA 02222880300

---

committente

COMUNE DI UDINE  
Dipartimento Gestione del Territorio,  
delle Infrastrutture e dell'Ambiente  
Servizio Infrastrutture 1  
U.O. Sport - Impianti minori

---

oggetto

**OPERA 7261**

**SISTEMAZIONE AREA SPORTIVA  
DI VIA PRADAMANO**

---

progetto

PROGETTO ESECUTIVO

---

titolo

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

---

sottotitolo

---

allegato n.

**RE.02**

---

data

LUGLIO 2017

---

cod.com. 0616\_COMUD\_VIA\_PRADAMANO



## Indice generale

|  |    |
|--|----|
| Riferimenti Normativi .....  | 3  |
| <b>PARTE PRIMA</b> .....   | 4  |
| <b>DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI</b> .....                             | 4  |
| <b>CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO</b> .....                                  | 4  |
| Art. 1 - Oggetto dell'appalto .....  | 4  |
| Art. 2 - Ammontare dell'appalto e importo del contratto .....                        | 4  |
| Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto .....                                | 4  |
| Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili .....         | 5  |
| Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili .....                   | 5  |
| <b>CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE</b> .....  | 6  |
| Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto .....     | 6  |
| Art. 7 - Documenti che fanno parte del contratto .....                               | 6  |
| Art. 8 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto .....                        | 6  |
| Art. 9 - Fallimento dell'appaltatore .....   | 7  |
| Art. 10 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere .....   | 7  |
| Art. 11 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione ..... | 7  |
| <b>CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE</b> .....                                       | 8  |
| Art. 12 - Consegna e inizio dei lavori .....   | 8  |
| Art. 13 - Termini per l'ultimazione dei lavori .....                                 | 8  |
| Art. 14 - Sospensioni e proroghe .....   | 8  |
| Art. 15 - Penali in caso di ritardo .....  | 9  |
| Art. 16 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma .....     | 9  |
| Art. 17 – Inderogabilità dei termini di esecuzione .....                             | 10 |
| Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini .....           | 10 |
| <b>CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA</b> .....   | 11 |
| Art. 19 – Anticipazione .....  | 11 |
| Art. 20 - Pagamenti in acconto .....   | 11 |
| Art. 21 - Pagamenti a saldo .....  | 12 |
| Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto .....                          | 12 |
| Art. 23 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo .....                            | 13 |
| Art. 24 - Revisione prezzi .....   | 13 |
| Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti .....                        | 13 |
| <b>CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI</b> .....                    | 13 |
| Art. 26 - Lavori a misura .....  | 13 |
| Art. 27 - Lavori a corpo .....   | 13 |
| Art. 28 - Lavori in economia .....   | 14 |
| Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera .....              | 14 |
| Art. 30 – Tracciabilità flussi finanziari .....                                      | 14 |
| Art. 31 – Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) .....                | 15 |
| <b>CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE</b> .....  | 15 |
| Art. 32 - Cauzione provvisoria .....   | 15 |
| Art. 33 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva .....                          | 15 |
| Art. 34 – Riduzione delle garanzie .....   | 16 |
| Art. 35 - Assicurazione a carico dell'impresa .....                                  | 16 |
| <b>CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE</b> .....                                  | 17 |
| Art. 36 - Variazione dei lavori .....  | 17 |
| Art. 37 – Varianti per errori od omissioni progettuali .....                         | 17 |
| Art. 38 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi .....                    | 18 |
| Art. 39 – Riferimenti di legge e rispetto delle norme ambientali .....               | 18 |
| <b>CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA</b> .....                           | 19 |
| Art. 40 - Norme di sicurezza generali .....  | 19 |
| Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro .....  | 19 |
| Art. 42 – Piani di sicurezza .....   | 19 |
| Art. 43 – Piano operativo di sicurezza .....   | 20 |
| Art. 44 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza .....                       | 20 |
| <b>CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO</b> .....                                      | 20 |



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

|  |    |
|--|----|
| Art. 45 – Subappalto .....   | 20 |
| Art. 46 – Responsabilità in materia di subappalto .....  | 22 |
| Art. 47 – Pagamento dei subappaltatori .....   | 22 |
| <b>CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO</b> .....  | 22 |
| Art. 48 – Controversie .....   | 22 |
| Art. 49 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera .....   | 23 |
| Art. 50 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori .....  | 23 |
| <b>CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE</b> .....  | 24 |
| Art. 51 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione .....   | 24 |
| Art. 52 - Termini per il collaudo .....  | 25 |
| Art. 53 - Presa in consegna dei lavori ultimati .....  | 25 |
| <b>CAPO 12 - NORME FINALI</b> .....  | 25 |
| Art. 54 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore .....   | 25 |
| Art. 55 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore .....  | 28 |
| Art. 56 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione .....  | 28 |
| Art. 57 – Custodia del cantiere .....  | 28 |
| Art. 58 – Cartello di cantiere .....   | 28 |
| Art. 59 – Spese contrattuali, imposte, tasse .....   | 29 |
| <b>PARTE SECONDA</b> .....   | 30 |
| <b>DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI<br/>TECNICI</b> .....                                   | 30 |
| Art. 60 - Norme e criteri di accettazione .....  | 31 |
| Art. 61 - Demolizioni e rimozioni .....  | 32 |
| Art. 62 - Malte e conglomerati .....   | 32 |
| Art. 63 - Opere e strutture di calcestruzzo .....  | 33 |
| Art. 64 - Acciaio per cementi armati - Rete elettrosaldata .....   | 35 |
| Art. 65 - Carpenteria in acciaio .....   | 35 |
| Art. 66 - Ancoraggi Chimici con Resine Epossidiche .....   | 36 |
| Art. 67 - Isolanti e coibenti in pannelli di polistirene e fibre minerali .....                                    | 37 |
| Art. 68 - Impermeabilizzazioni .....   | 38 |
| Art. 69 - Pavimenti .....  | 39 |
| Art. 70 - Opere da lattoniere .....  | 40 |
| Art. 71 - Opere da pittore .....   | 41 |
| Art. 72 - Opere in ferro .....   | 43 |
| Art. 73 - Opere in lamiera di ferro e di metalli diversi .....   | 44 |
| Art. 74 - Cordonate e pietre artificiali .....   | 44 |
| <b>TABELLA «A»</b> .....   | 46 |
| CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SUBAPPALTABILI DEI LAVORI (artt. 4 e 45, comma 1)                                 |    |
| <b>TABELLA «B»</b> .....   | 47 |
| PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE - CATEGORIE CONTABILI<br>ai fini della contabilità e delle varianti in corso d'opera |    |
| <b>TABELLA «C»</b> .....   | 48 |
| CARTELLO DI CANTIERE (articolo 58)   |    |
| <b>TABELLA «D»</b> .....   | 49 |
| ELEMENTI PRINCIPALI DELLA COMPOSIZIONE DEI LAVORI  |    |
| <b>TABELLA «E»</b> .....   | 49 |
| RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO  |    |



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

**Riferimenti Normativi**

**Appalti pubblici**

Eventuali contenuti progettuali in contrasto con la legislazione vigente devono essere rilevati ed eliminati.

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

**LEGGI NAZIONALI**

- L. 05.11.1971 n. 1086 - "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica;
- D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145 "Capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici";
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e ss. mm. ed ii. "Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163";
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss. mm. ed ii. "Attuazione dell'art. 1 della Legge n. 123/2007 in materia di misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro;
- D.M. 14 gennaio 2008 – Nuove norme tecniche per le costruzioni;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i;
- D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 e ss. mm. ed ii. "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- Decreto Legislativo n° 56 del 19 aprile 2017 "Disposizioni integrative e correttive al Decreto Legislativo del 18 aprile 2016 n° 50".

**LEGGI REGIONALI** (per quanto non riservato alla competenza esclusiva statale)

- Legge regionale 31 maggio 2002, n. 14 «Disciplina organica dei lavori pubblici» con le modifiche introdotte dall'art. 13 della legge regionale 30 aprile 2003;
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE 5 giugno 2003, n. 0165/Pres. "Regolamento di attuazione previsto dalla legge regionale 14/2002 recante «Disciplina organica dei lavori pubblici»;
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE 5 giugno 2003, n. 0166/Pres. "Capitolato generale d'appalto per i lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui all'articolo 34 della legge regionale 14/2002
- Legge regionale 18 luglio 2004, n. 13 "Misure di semplificazione dell'ordinamento regionale in materia urbanistico-edilizia, lavori pubblici, edilizia scolastica e residenziale pubblica, mobilità, telecomunicazioni e interventi contributivi";
- Legge regionale 11 novembre 2009, n. 19 "Codice regionale dell'edilizia";
- Legge regionale 16 ottobre 2015, n. 24 "Norme per la sicurezza dei lavori in quota e per la prevenzione di infortuni conseguenti al rischio di cadute dall'alto".

Si evidenziano altresì le seguenti normative tecniche di settore principali:

**Sicurezza in caso di incendio**

- D.M. 30/11/1983 - Termini e definizioni generali di Prevenzione Incendi;
- Decreto del Ministero dell'Interno 18 settembre 2002, pubblicato sulla G.U. n. 227 del 27.9.2002 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private";
- Decreto Ministeriale 16 febbraio 2007: "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione";
- Decreto Ministeriale 9 marzo 2007: "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco";
- Decreto Ministeriale 9 maggio 2007: "Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio";
- D.P.R. 1 agosto 2011: "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'art. 49, comma 4-quater, del decreto legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122";



## PARTE PRIMA

### DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

### CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

#### Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per consentire l'adeguamento normativo, sotto l'aspetto del superamento delle barriere architettoniche e dei luoghi di pubblico spettacolo, della pista per il pattinaggio sita nel Comune di Udine in Via Pradamano.

CUP: .....

2. 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 d'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.

3. 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.

#### Art. 2 - Ammontare dell'appalto e importo del contratto

1. L'importo dei lavori posti a base di gara è definito come segue:

|   |                       | Colonna a)                | Colonna b)                                    | Colonna a + b)  |
|---|-----------------------|---------------------------|---|---|
|   |                       | Importo esecuzione lavori | Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza | TOTALE  |
| 1 | Opere edili ed affini | 118.366,82                | 9.124,80                                      | 127.491,62<br><b>di cui 51'980,94 di costo della manodopera</b> |

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dall'offerta "a corpo", determinata mediante offerta a prezzi unitari, presentata dall'aggiudicatario in sede di gara, inferiore all'importo totale di cui al comma 1, colonna a), aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito al comma 1, colonna b) e non oggetto dell'offerta ai sensi dell'articolo 100 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008.

#### Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. L'affidamento dei lavori è effettuato col criterio del minor prezzo, inferiore a quello posto a base di gara, ai sensi e per gli effetti dell'art. 95 – c.4 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, e il contratto è stipulato "a corpo", come definito dall'art.3, lett. dddd) del D.Lgs. n. 50/2016, e dall'art. 43 – comma 6 del D.P.R. n° 207/2010. L'importo del contratto, per la parte lavori, sarà determinato in sede di gara mediante la compilazione della "Lista delle categorie di lavoro e forniture previste per l'esecuzione dell'appalto" (di seguito denominata semplicemente "Lista").

Gli operatori economici partecipanti alla gara d'appalto, ai sensi dell'art. 95 – comma 10 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, per la verifica della congruità dell'offerta, dovranno indicare espressamente nella propria offerta gli oneri di sicurezza aziendali.

2. L'importo contrattuale, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata, da alcuna delle parti contraenti, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alle quantità.

3. I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo della relativa offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2, primo periodo; allo stesso modo



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e nella «lista», ancorché rettificata o integrata dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

4. I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara sono per lui vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del D. Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, e che siano inequivocabilmente estranee ai lavori già previsti.

**Prima della formulazione dell'offerta il concorrente ha l'obbligo di controllare le voci riportate nella lista attraverso l'esame degli elaborati progettuali, comprendenti anche il computo metrico, posti in visione ed acquisibili. In esito a tale verifica il concorrente è tenuto ad integrare o ridurre le quantità che valuta carenti o eccessive e ad inserire le voci e relative quantità che ritiene mancanti, rispetto a quanto previsto negli elaborati grafici e nel capitolato speciale nonché negli altri documenti che è previsto facciano parte integrante del contratto, alle quali applica i prezzi unitari che ritiene di offrire. L'offerta va inoltre accompagnata, a pena di inammissibilità, da una dichiarazione di presa d'atto che l'indicazione delle voci e delle quantità non ha effetto sull'importo complessivo dell'offerta che, seppure determinato attraverso l'applicazione dei prezzi unitari offerti alle quantità delle varie lavorazioni, resta fisso ed invariabile.**

**Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili**

1. Ai sensi dell'art. 61 del D.P.R. n. 207/2010 ed in conformità all'allegato "A" al predetto D.P.R., i lavori sono classificati nelle seguenti categorie:

**a) Prevalente: OG 1 - EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI**  
€ 71.196,82 Classifica I

**a) Scorporabile: OS 8 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE**  
€ 56.294,80 Classifica I

Le opere ricadenti nella categoria OS8, a qualificazione obbligatoria, potranno essere eseguite dall'appaltatore solo se in possesso del relativo requisito di qualificazione alla categoria, diversamente dovranno essere realizzate da un'impresa mandante nell'ambito di un'Associazione Temporanea di tipo verticale.

2. L'attestazione di possesso della qualificazione nella categoria adeguata ai lavori da assumere, in corso di validità, dovrà essere rilasciata da società di attestazione (SOA) di cui al D.P.R. n. 207/2010, regolarmente autorizzata. Le imprese concorrenti dovranno, inoltre, possedere i requisiti di cui agli artt. 80, 83 e 84 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili**

1. I gruppi di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 35 del presente capitolato speciale, sono indicati nella tabella «B», allegata al presente capitolato speciale quale parte integrante e sostanziale.

Le categorie omogenee, come definite all'art. 3 – comma 1, lett. s) del D.P.R. n. 207/2010, saranno funzionali alla gestione dell'appalto anche in ordine all'introduzioni di eventuali varianti o di riconoscimento di equi compensi, in conformità a quanto stabilito agli artt. 43 – commi 6, 8 e 9, 161 – comma 16 e 184 del D.P.R. n. 207/2010.

2. Le lavorazioni di cui si compone l'opera si suddividono così di seguito:

| N. | Lavorazione   | A corpo € | Inc. % |
|----|---|-----------|--------|
| 1  | Demolizioni e rimozioni                                   | 1.830,61  | 1,44%  |
| 2  | Calcestruzzi semplici ed armati, acciai e reti per c.a.   | 3.060,79  | 2,40%  |
| 3  | Pavimentazioni in calcestruzzo e sottofondi               | 2.941,64  | 2,31%  |
| 4  | Isolanti/coibenti e impermeabilizzazioni                  | 56.294,80 | 44,16% |
| 5  | Tinteggiature   | 39.170,63 | 30,72% |
| 6  | Opere da lattoniere ed in metallo di varia configurazione | 24.080,93 | 18,89% |
| 7  | Lavori vari di carattere edile                            | 112,22    | 0,08%  |



## **CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE**

### **Art. 6 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto**

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

La descrizione delle lavorazioni desumibili dagli elaborati grafici va integrata con quanto più dettagliatamente ed estensivamente indicato negli elaborati di progetto e in particolare nel Capitolato Speciale d'Appalto e nell'Elenco Prezzi.

2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del C.C..

### **Art. 7 - Documenti che fanno parte del contratto**

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:
  - a) l'offerta prodotta dall'appaltatore completa della "Lista delle lavorazioni e forniture previste per l'esecuzione dell'appalto", compilata dall'Impresa con le modalità stabilite al comma 2 dell'art. 3;
  - b) le relazioni e gli elaborati presentati dall'appaltatore in sede di offerta;
  - c) il presente capitolato speciale d'appalto comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
  - d) tutti gli elaborati grafici del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo e la relazione geologica;
  - e) l'elenco delle categorie di lavoro e forniture previste per l'esecuzione dell'appalto;
  - f) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, del decreto legislativo n. 81 del 2008 e le proposte integrative al predetto piano;
  - g) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del D.Lgs. n. 81/2008;
  - h) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del Regolamento D.P.R. 05.10.2010 n° 207;
  - i) le polizze di garanzia di cui all'art. 31 del presente Capitolato Speciale d'Appalto;
  - j) l'elenco prezzi unitari richiamato al comma 3 dell'art. 3 del presente Capitolato Speciale d'Appalto;
  - k) il computo metrico.
2. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
  - le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto;
  - le quantità delle singole voci elementari, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato, che quelle risultanti dalla "Lista", richiamata all'art. 3 – comma 1, predisposta dalla Stazione Appaltante, compilata dall'appaltatore e da questi presentata in sede di offerta.

### **Art. 8 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto**

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

2. L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

**Art. 9 - Fallimento dell'appaltatore**

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'articolo 110 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, come stabilito dall'art. 5, commi 12-bis/ter/quater/quinqies del D.L. n. 305/2005 convertito in legge n. 80/2005 e successive mm. ed ii..
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 17 e 18 dell'articolo 48 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**Art. 10 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere**

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il Direttore di cantiere, inoltre, dovrà essere capace di eseguire tracciati e rilievi con la scorta del progetto, degli schizzi e delle indicazioni che verranno fornite dalla Direzione Lavori, nonché di tenere la contabilità per conto dell'Appaltatore in contraddittorio con gli assistenti designati dall'Amministrazione Appaltante che provvederanno alle necessarie registrazioni secondo le prescrizioni del Regolamento del 5 ottobre 2010 n. 207 TITOLO IX CAPI I, II e III.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

**Art. 11 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, come previsto all'art. 101 – comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, si applicano le disposizioni di cui ai p.ti 7.1.1, 7.1.2, 7.1.3 e 7.1.4 delle "Linee Guida ANAC n. 1 – Direttore dei Lavori".





## **CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE**

### **Art. 12 - Consegna e inizio dei lavori**

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 32, commi 8 e 13, del D.Lgs. n. 50/2016; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.

### **Art. 13 - Termini per l'ultimazione dei lavori**

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **105 (centocinque)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori ai sensi dell'art. 159 – c. 11 del Capitolato Generale di cui al D.P.R. n. 207/2010.
2. Nel tempo utile contrattuale sono compresi 16 (sedici) giorni meteorologicamente sfavorevoli, corrispondenti ad una media annuale del 15%. Per tali giorni non verranno concesse proroghe per recuperare rallentamenti o soste.
3. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori.

### **Art. 14 - Sospensioni e proroghe**

1. I lavori si svolgeranno nell'ambito di una struttura ospedaliera ove dovrà essere garantita l'operatività delle attività ivi svolte e, pertanto, l'appaltatore dovrà eseguire i lavori in coordinamento e senza interferire con le attività in essere.  
L'onere di tale coordinamento sarà a pieno carico dell'appaltatore.
2. L'Appaltatore dovrà osservare scrupolosamente le eventuali prescrizioni e/o indicazioni del Responsabile del Procedimento e del Direttore dei Lavori, con particolare riferimento agli orari previsti per l'esecuzione dei lavori, le movimentazioni dei materiali da e verso il cantiere attraverso la viabilità interna all'area sportiva, la formazione di polvere o sporcizia e la formazione dell'area di cantiere, osservando ogni cautela ed attenzione necessaria per ridurre al minimo i disagi. Di tali oneri va tenuto conto in fase di formulazione dell'offerta e non possono essere oggetto di richieste di indennizzi, rimborsi, risarcimenti di alcun tipo.
3. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

4. Si applicano gli articoli 107 e 108 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017;

5. 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.

6. 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.

7. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, 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.

8. 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.

9. 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.

**Art. 15 - Penali in caso di ritardo**

1. 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 allo 1 per mille (1 euro ogni mille euro dell'importo contrattuale.....).

2. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.

3. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 18, in materia di risoluzione del contratto.

4. 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.

**Art. 16 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma**

1. Entro trenta giorni dalla sottoscrizione del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili col rispetto dei termini di ultimazione, ai sensi dell'art. 43, comma 10, del regolamento D.P.R. 05.10.2010 n. 207.

2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
  - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
  - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
  - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
  - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 5 del D. Lgs. n. 81/2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
4. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

**Art. 17 – Inderogabilità dei termini di esecuzione**

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
  - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
  - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
  - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
  - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
  - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
  - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

**Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

1. La mancata presenza dell'appaltatore alla consegna dei lavori ai sensi dell'articolo 32 - comma 13, del D.Lgs. n. 50/2016.
2. L'eventuale ritardo dell'appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 60 (sessanta) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 108 - comma 4, del D. Lgs. 18.04.2016 n. 50.
3. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
4. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 15, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
5. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

6. La risoluzione del contratto potrà inoltre essere dichiarata dalla Stazione Appaltante quando l'Appaltatore si renda colpevole di frode o di grave negligenza o contravvenga agli obblighi ed alle condizioni stipulate (art. 108, commi 2 e 3, del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017) o da reiterate violazioni al piano di sicurezza, rilevate dal coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori (art. 5 del D.Lgs. n. 81/2008) o sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone di una o più misure di prevenzione di cui all'art. 3 della legge 27 dicembre 1956 n. 1423 e art.2 e seguenti della legge 31 maggio 1965 n. 575 (art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017).

In questi casi l'Appaltatore avrà diritto soltanto al pagamento di quanto regolarmente fornito ed accettato dalla Direzione dei Lavori decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Il danno derivante alla Stazione Appaltante per la stipula di un nuovo contratto, per dar corso alla prevista fornitura ed alla relativa installazione, dovrà essere rimborsato.

## **CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA**

### **Art. 19 – Anticipazione**

1. Ai sensi dell'articolo 35 – comma 18 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, a richiesta dell'appaltatore è prevista la corresponsione dell'anticipazione pari al 20% dell'importo contrattuale.

2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria, bancaria o assicurativa, nei termini e con la modalità previste dal medesimo art. 18 richiamato al punto precedente.

3. Il recupero dell'anticipazione avviene percentualmente sugli stati di avanzamento, con detrazione in fase di emissione del Certificato di Pagamento.

4. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

### **Art. 20 - Pagamenti in acconto**

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 26, 27, 28 e 29, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 2 e dell'eventuale anticipazione di cui all'art. 19, un importo non inferiore a € 40.000,00 (diconsi euro quarantamila/00.=).

2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.

3. Entro i 45 giorni successivi all'avvenuto raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti di cui al comma 1, il Direttore dei Lavori redige la relativa contabilità e il responsabile del procedimento emette, entro lo stesso termine, il conseguente certificato di pagamento il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il .....» con l'indicazione della data.

4. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore ai sensi dell'articolo 185 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

La decorrenza del termine di pagamento resta sospesa fino alla presentazione, da parte dell'appaltatore, delle fatture quietanzate dei pagamenti effettuati ai subappaltatori, ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, ed alle verifiche in ordine alla regolarità contributiva mediante acquisizione dei DURC.

5. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1 (art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017).



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

6. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

**Art. 21 - Pagamenti a saldo**

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 60 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo o di regolare esecuzione ai sensi del comma 3.

2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 20, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 60 (sessanta) giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio ai sensi del comma 4 dell'art.102 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

La decorrenza del termine di pagamento resta sospesa fino alla presentazione, da parte dell'appaltatore, delle fatture quietanzate dei pagamenti effettuati ai subappaltatori, ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, ed alle verifiche in ordine alla regolarità contributiva mediante acquisizione dei DURC.

L'emissione del certificato di collaudo provvisorio è subordinato alla consegna, da parte dell'Appaltatore al Responsabile Unico del Procedimento, della documentazione finale completa – come eventualmente corretta e/o integrata secondo le indicazioni e le prescrizioni che verranno fornite dalla Direzione dei Lavori che ne verifica la conformità e la coerenza - relativa ai lavori eseguiti (certificazioni materiali impiegati, dichiarazioni di conformità, manuali d'uso e manutenzione, ecc.) in formato cartaceo e con una copia in formato CAD DWG su CD, compatibile con gli strumenti e i programmi in uso presso la stazione appaltante.

4. Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile, come richiamato all'art. 102, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia per il biennio successivo all'emissione del Certificato di collaudo provvisorio, come indicato all'art. 229, comma 3 del regolamento D.P.R. n. 207/2010, può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.

6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

**Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto**

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 20 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora, ai sensi dell'art. 30 del D.M. 19.04.2000 n. 145, nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.Lgs. n. 231/2002.

2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

interessi di mora come stabiliti al precedente comma 1.

3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.

4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

**Art. 23 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo**

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 21, comma 3, per causa imputabile all'Amministrazione, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.

2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si prolunga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

**Art. 24 - Revisione prezzi**

1. E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

2. Qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si prolunga di ulteriori due anni oltre il termine stabilito, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

3. Qualora, per effetto di circostanze eccezionali, il prezzo di singoli materiali da costruzione dovesse subire variazioni, in aumento o in diminuzione, superiori al 10% rispetto al prezzo rilevato dal Ministero, si procederà nei termini stabiliti dall'art. 106 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti**

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

2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi e con le modalità stabilite dall'art. 106 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI**

**Art. 26 - Lavori a misura**

1. Nel presente appalto non sono previsti lavori a misura.

**Art. 27 - Lavori a corpo**

1. La valutazione delle opere a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

3. La contabilizzazione dei lavori a corpo, è effettuata applicando all'importo di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella «B», allegata al presente capitolato speciale per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito, cui verrà sommata la quota di Oneri per la Sicurezza, come individuati all'art. 2 del presente capitolato e nel fascicolo Piano di Sicurezza e Coordinamento (ALL. 1), valutati in maniera proporzionale all'avanzamento dei lavori.

4. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

**Si precisa che i prezzi a corpo offerti compenseranno anche tutti gli oneri generalmente definiti come assistenze murarie che qui, a titolo di solo esempio, si elencano:**

- l'eventuale formazione di tracce, scanalature, nicchie, tagli, fori ecc.;
- il nolo e/o montaggio dei ponteggi necessari all'esecuzione dei lavori;
- lo smontaggio delle impalcature, lo sgombero e la pulizia dei materiali di risulta;
- la manovalanza di forza per scarico, magazzinaggio, sollevamento e trasporto dei materiali a piè d'opera con i mezzi presenti in cantiere e/o noleggiati, ed accollo delle spese per la loro utilizzazione;
- i noleggi dei macchinari eventualmente necessari per l'esecuzione dei lavori.

**Art. 28 - Lavori in economia**

1. Nel presente appalto non sono previsti lavori in economia.
2. Eventuali lavori in economia verranno valutati applicando, alla manodopera ed ai mezzi d'opera, i prezzi contenuti nell'Elenco Prezzi e, qualora non presenti, nel Prezziario Regionale dei Lavori Pubblici o, in alternativa, di altro analogo idoneo documento (es. Prezziario della CCIAA).

**Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera**

1. I manufatti relativi a piè d'opera, il cui valore è superiore alla spesa per la loro messa in opera, se forniti in cantiere e accettati dalla direzione dei lavori, sono accreditati nella contabilità delle rate di acconto, di cui all'art. 20, anche prima della loro messa in opera, per la metà del prezzo a piè d'opera.
2. In sede di contabilizzazione delle rate di acconto, di cui all'articolo 20, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal direttore dei lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima.
3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal direttore dei lavori.

**Art. 30 – Tracciabilità flussi finanziari**

1. Ai sensi dell'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 "Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia", l'appaltatore, per consentire l'effettuazione dei pagamenti, è tenuto ad utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali dedicati, anche non in via esclusiva.
2. L'appaltatore dovrà tempestivamente comunicare, alla Stazione Appaltante, gli estremi del CONTO CORRENTE DEDICATO, oltre alle generalità ed ai codici fiscali delle persone delegate ad operare su di esso.
3. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo di gara (CIG), che verrà comunicato una volta perfezionato il contratto di appalto, ed il codice unico di progetto (CUP).



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Art. 31 – Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.)**

1. L'Amministrazione aggiudicatrice dovrà verificare la regolarità contributiva dell'appaltatore - e di tutte le imprese componenti il raggruppamento in caso di Associazione Temporanea di Imprese (A.T.I.) - nonché dei subappaltatori autorizzati, tramite l'acquisizione d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, del Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.).
2. In caso di accertata inadempienza contributiva di uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto (D.U.R.C. negativo) si procederà ai sensi degli artt. 30 e 86 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE**

**Art. 32 - Cauzione provvisoria**

1. Ai sensi dell'articolo 93, comma 1, del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, a garanzia della mancata sottoscrizione del contratto dopo l'aggiudicazione per fatto dell'affidatario riconducibile ad una condotta connotata da dolo o colpa grave, è richiesta una cauzione provvisoria di € 2.549,83 (euro duemilacinquecentoquarantanove/83), pari al 2 per cento (un cinquantesimo) dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara, che sarà svincolata automaticamente al momento della stipulazione del contratto.
2. La cauzione provvisoria dovrà essere costituita secondo quanto stabilito ai commi 2, 3 e 4 dell'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, e dovrà avere efficacia nei termini indicati al successivo comma 5 del medesimo art. 93.
3. L'importo della garanzia, ed il suo eventuale rinnovo, sarà ridotto nei termini ed alle condizioni stabilite al comma 7 dell'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

**Art. 33 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva**

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10 per cento (un decimo) dell'importo contrattuale; In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 20 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante polizza bancaria o assicurativa, emessa da istituto autorizzato, con durata non inferiore a sei mesi oltre il termine previsto per l'ultimazione dei lavori; essa è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto.
3. Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
4. L'Amministrazione può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
5. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dall'Amministrazione; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.





**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Art. 34 – Riduzione delle garanzie**

1. L'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 30 è ridotto nei termini ed alle condizioni stabilite al comma 7 dell'articolo 93 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.
2. L'importo della garanzia fideiussoria, di cui all'articolo 31, è ridotto nei medesimi termini e condizioni richiamate al comma 1.
3. In caso di associazione temporanea di concorrenti o consorzio ordinari, la riduzione è possibile solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento o consorzio possiedono la certificazione di qualità.
4. In caso di associazione temporanea di concorrenti di tipo verticale, qualora solo parte dei componenti fossero in possesso della certificazione, questi potranno beneficiare della riduzione in proporzione al valore delle prestazioni da essi assunte, come desumibile dalla ripartizione delle prestazioni dichiarata nell'atto costitutivo del raggruppamento.
5. In caso di consorzi, di cui alle lett. b) e c) dell'art. 45 – comma 2 del D.Lgs. n. 50/2016, la riduzione si potrà ottenere solo se la certificazione è posseduta dal Consorzio.

**Art. 35 - Assicurazione a carico dell'impresa**

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
3. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.), per un importo garantito pari a € 500.000,00 (€ cinquecentomila/00) e deve:
  - a) prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, compresi i beni della Stazione appaltante destinati alle opere, causati da furto e rapina, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;
  - b) prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'articolo 1665 del codice civile;
4. La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per un massimale di € 500.000,00 (euro cinquecentomila/00) e deve:
  - a) prevedere la copertura dei danni che l'appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

quale essa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'appaltatore o della Stazione appaltante;

- b) prevedere la copertura dei danni biologici;
- c) prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.

5. Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 92 del regolamento D.P.R. n. 207/2010, le garanzie assicurative prestate sono presentate secondo quanto disposto dall'art. 103 – comma 10 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

6. Alla data dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione le polizze di cui al comma 1 saranno sostituite da una polizza indennitaria e da una polizza per responsabilità civile verso terzi, entrambe di durata decennale, che tenga indenne la Stazione appaltante dai rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi, ai sensi del comma 8 dell'art. 103 del D.Lgs. n. 163/2006.

## **CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE**

### **Art. 36 - Variazione dei lavori**

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che perciò l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'articolo 10 del capitolato generale d'appalto D.M. 19.04.2000 n. 145 e dall'articolo 106 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori.

3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 5% per cento (cinque per cento) delle categorie omogenee di lavori dell'appalto, come individuate nella tabella «B» allegata al capitolato speciale, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.

5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5% (cinque per cento) dell'importo originario del contratto, al netto del 50% dei ribassi d'asta conseguiti come stabilito dall'art. 4 – c. 2, lett. n) della L. n. 106/2011, e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.

6. Salvo il caso di cui al comma 4, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

### **Art. 37 – Varianti per errori od omissioni progettuali**

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indicazione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. Nei casi di cui al presente articolo i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; ai fini del presente articolo si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

**Art. 38 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 2 e 3.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'articolo 3, commi 3 e 4, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, secondo i criteri riportati al p.to 7.3.1.6 delle "Linee Guida n° 1 ANAC – Direttore dei Lavori".

**Art. 39 – Riferimenti di legge e rispetto delle norme ambientali**

1. Per l'espletamento del servizio si richiamano le disposizioni di legge in materia ambientale di cui al D.Lgs 152/2006 e ss. mm. ed ii..
2. L'Ente appaltante si riserva di effettuare verifiche nelle aree di lavoro allo scopo di verificare il rispetto delle prescrizioni sotto riportate:

**Rifiuti**

Si precisa in particolare che l'appaltatore è il produttore dei rifiuti derivanti dalla propria attività.

I rifiuti devono essere tenuti in deposito in modo separato per ciascun codice "CER".

Il deposito dovrà avvenire nel rispetto delle modalità (volumi e durata del deposito) stabilite dall'articolo 183 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss. mm ed ii..

Non potranno essere lasciati rifiuti in deposito all'esterno dell'area di lavoro.

Lo stoccaggio dovrà avere caratteristiche tecniche tali da evitare la contaminazione del suolo e delle acque.

Al termine dei lavori ogni rifiuto dovrà essere rimosso.

L'appaltatore è tenuto al corretto trasporto e smaltimento dei rifiuti prodotti durante l'esecuzione del servizio oggetto del presente contratto, sotto propria responsabilità ed a proprie spese.

L'appaltatore si impegna a fornire, su richiesta del D.L. e/o della committenza, dimostrazione del corretto smaltimento dei rifiuti prodotti durante l'erogazione del servizio tramite dimostrazione del corretto uso della documentazione per il trasporto e tramite fornitura dell'evidenza del possesso delle autorizzazioni e/o iscrizioni all'albo gestori ambientali previste dalla legge da parte dei soggetti utilizzati per il trasporto, il recupero o lo smaltimento dei rifiuti prodotti.

**Contaminazione del suolo e delle acque**

L'appaltatore è tenuto ad adottare tutte le misure per evitare qualsiasi fenomeno di contaminazione del suolo o delle acque superficiali o sotterranee.

In particolare dovrà tenere ogni contenitore di prodotti potenzialmente pericolosi per l'uomo o per l'ambiente (es.: carburanti, lubrificanti, vernici, solventi, ecc.) al coperto, su superfici impermeabilizzate. Eventuali percolamenti o versamenti non dovranno contaminare il suolo o le acque e dovranno, quindi, essere raccolti da terra e smaltiti come rifiuti a norma di legge o convogliati ad adeguati impianti di depurazione.

Eventuali serbatoi o contenitori di volume superiore a 200 litri dovranno essere tenuti all'interno di bacini di contenimento di volume tecnicamente adeguato e coperti.

**Rumore**

L'appaltatore si impegna a non produrre rumori o vibrazioni inutili ed a minimizzare il rumore prodotto nello svolgimento delle attività affidate.



## **CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

### **Art. 40 - Norme di sicurezza generali**

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'appaltatore predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

### **Art. 41 - Sicurezza sul luogo di lavoro**

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
3. Le gravi o ripetute violazioni delle norme sulla sicurezza da parte dell'appaltatore, previa formale messa in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

### **Art. 42 – Piani di sicurezza**

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del decreto legislativo n. 81 del 2008.
2. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:
  - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
  - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
3. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.
5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Art. 43 – Piano operativo di sicurezza**

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni. Le eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano generale di sicurezza.
2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

**Art. 44 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95 e 96 decreto legislativo n. 81 del 2008.
2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. n. 81/2008 ed alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed il D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva). L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
4. Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

**CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO**

**Art. 45 – Subappalto**

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 del capitolato speciale, l'osservanza dell'articolo 105 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
  - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
  - b) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio.
  - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione appaltante la documentazione



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

- d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore a €. 150.000, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al D.P.R. n. 252 del 1998; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso D.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato D.P.R. n. 252 del 1998.

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.

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

- a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
- c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
- e) le imprese subappaltatrici, per il tramite dell'appaltatore, al fine del pagamento degli stati di avanzamento dei lavori, devono trasmettere alla Stazione appaltante il D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva).

5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorparabili.

6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.

7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Art. 46 – Responsabilità in materia di subappalto**

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

**Art. 47 – Pagamento dei subappaltatori**

1. La Stazione appaltante, ad esclusione dei casi di cui al successivo p.to 2, non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
2. La Stazione appaltante provvederà a corrispondere direttamente, a subappaltatori e cottimisti, l'importo dovuto per le prestazioni eseguite qualora:
  - a) Il subappaltatore o il cottimista sia una micro impresa o una piccola impresa;
  - b) In caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
  - c) Su richiesta del subappaltatore qualora la natura del contratto lo consenta.

**CAPO 10 - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO**

**Art. 48 – Controversie**

1. Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, si attiverà il procedimento dell'accordo bonario di tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiverà l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve e valuterà l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore del 15 per cento del contratto. Non potranno essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'articolo 26 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017. Il direttore dei lavori darà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata. Il responsabile unico del procedimento, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, provvederà direttamente alla formulazione di una proposta di accordo bonario ovvero per il tramite degli esperti segnalati dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC con le modalità previste dall'articolo 205 - comma 5 del D.Lgs. n. 50/2016. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante.

In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

2. In via preventiva, al fine di prevenire le controversie relative all'esecuzione del contratto, le parti possono convenire che prima dell'avvio dell'esecuzione, o comunque non oltre novanta giorni da tale data, sia costituito un collegio consultivo tecnico con funzioni di assistenza per la rapida risoluzione delle dispute di ogni natura suscettibili di insorgere nel corso dell'esecuzione del contratto. Le proposte di transazione formulate del collegio costituito con le modalità dell'art. 207 del D.Lgs. n. 50/2016, come



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, non saranno comunque vincolanti per le parti.

3. Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designerà l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale sarà designato dalla Camera arbitrale istituita presso l'ANAC tra i soggetti iscritti all'albo in possesso di particolare esperienza nella materia. La nomina del collegio arbitrale effettuata in violazione delle disposizioni di cui ai commi 4, 5 e 6 dell'articolo 209 del D.Lgs. n. 50/2016, determina la nullità del lodo. Esauriti gli adempimenti necessari alla costituzione del collegio, il giudizio si svolgerà secondo i disposti dell'articolo 209 e 210 del D.Lgs. n. 50/2016. Il Collegio arbitrale deciderà con lodo definitivo e vincolante tra le parti in lite. Su iniziativa della stazione appaltante o di una o più delle altre parti, l'ANAC potrà esprimere parere relativamente a questioni insorte durante lo svolgimento delle procedure di gara, entro trenta giorni dalla ricezione della richiesta. Il parere obbligherà le parti che vi abbiano preventivamente acconsentito ad attenersi a quanto in esso stabilito.

**Art. 49 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata da un ente preposto, la Stazione procederà secondo quanto stabilito dal comma 5 dell'art. 30 del D.Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017.

3. Ai sensi dell'articolo 30 – comma 6 del D.Lgs. n. 50/2016, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

**Art. 50 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori**

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei casi previsti dall'articolo 108 del D. Lgs. n. 50/2016, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, nonché nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione dei lavori;
- b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o





**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

- violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
  - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 39 e 40 del presente capitolato speciale, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.
2. Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
3. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
5. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
- a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
  - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
    - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
    - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
    - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
6. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 106 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il 15% (quindici per cento) dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

## **CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE**

### **Art. 51 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione**

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro 45 (quarantacinque) giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente (come previsto dall'art. 230 del regolamento D.P.R. n. 207/2010) le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.

4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

**Art. 52 - Termini per il collaudo**

1. Il certificato di collaudo, ovvero il Certificato di Regolare Esecuzione, ai sensi dell'art. 102 del D.Lgs. 18.04.2016 n. 50, come integrato e corretto con D.Lgs. n. 56/2017, è emesso entro il termine perentorio di tre mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi.

2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

**Art. 53 - Presa in consegna dei lavori ultimati**

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

5. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente capitolato speciale.

**CAPO 12 - NORME FINALI**

**Art. 54 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore**

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

- a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;

- c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
- e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso nonché la costante, tempestiva ed accurata pulizia delle aree di intervento dove c'è interferenza fra l'esercizio dell'attività sanitaria e l'esecuzione dei lavori;
- j) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- k) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili; nonché la fornitura alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
- l) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- m) l'installazione e la manutenzione, entro il recinto del cantiere, di locali ad uso ufficio e spogliatoio, con annessi servizi igienici, ad uso del personale.
- n) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- o) la custodia, la conservazione e ogni responsabilità sulle opere realizzate, sui materiali e sulle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento della consegna



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

- dei lavori alla formale presa in consegna da parte della Amministrazione;
- p) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- q) la prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- r) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
- s) l'adozione, durante il corso dei lavori, di tutte le più opportune misure e precauzioni necessarie ad evitare il propagarsi di polveri, mediante la costante pulizia delle aree prossime alle zone ospedaliere in attività, nonché suggellamento entro max 8 h di eventuali fori su pareti a confine con le aree ospedaliere in esercizio;
- t) produrre alla DL un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della DL. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese nonché l'indicazione del luogo e orientamento da dove sono state riprese.
- u) l'aggiornamento e la fornitura di tre copie di tutti i disegni delle opere strutturali, edili e impiantistiche così come eseguite (us-built) compresi i disegni costruttivi per quelle opere che ne hanno richiesto lo sviluppo, nonché di ulteriori copie necessarie all'acquisizione di pareri, e degli stessi in formato CAD dwg e pdf, su CD compatibile con gli strumenti e i programmi in uso presso la stazione appaltante, in modo da lasciare una esatta documentazione dei lavori eseguiti;
- v) la fornitura, prima della consegna dell'edificio, del piano di manutenzione aggiornato con i riferimenti a quanto effettivamente installato (marca e modello) oltre che manuali e libretti di istruzione di ogni singolo componente o complesso organico di componenti, previa fornitura e posa in opera, ovunque sia necessario, di apposite targhette con le indicazioni occorrenti alla loro immediata identificazione.
- a. In particolare, i manuali di uso e manutenzione devono contenere quanto segue:
- indice;
  - descrizione generale testuale e grafica dell'impianto;
  - descrizione di funzionamento;
  - schemi elettrici unifilari e piani di installazione;
  - descrizione dei singoli elementi di costruzione;
  - elenco delle componenti e dei pezzi di ricambio;
  - tutte le istruzioni per la conduzione razionale e sicura dell'impianto
- b. rispettivamente tutte le indicazioni concernenti
- l'esecuzione sicura e razionale dei lavori di manutenzione e di riparazione;
  - programma cronologico per gli interventi di manutenzione.
- w) entro il termine di 30 giorni dalla richiesta da parte del committente l'appaltatore deve provvedere all'istruzione del personale in relazione al funzionamento ed alla manutenzione delle attrezzature e degli impianti installati. Dell'avvenuto addestramento deve essere dato atto in un verbale di comune accordo.
- x) la predisposizione e consegna entro 15 giorni dal certificato di ultimazione dei lavori, di tutte le certificazioni inerenti ai materiali impiegati e manufatti realizzati, utili all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi, nel rispetto del D.M. 6 luglio 1983 (G.U. 23 luglio 1983 n. 201) e successive modifiche ed integrazioni, compresi i rispettivi moduli PIN a firma di un professionista antincendio iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del DLgs 139/06 oltre a quanto eventualmente prescritto dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, nonché quant'altro necessario all'ottenimento dell'agibilità/abitabilità dell'opera realizzata. La mancata, tempestiva consegna delle certificazioni anzidette sospenderà i



**OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

termini di emissione del certificato di collaudo e la corresponsione della rata di saldo e l'eventuale svincolo della medesima.

L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Comune, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom, Ministero delle Comunicazioni- Interferenze elettriche e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari per gli allacciamenti provvisori e/o definitivi ed a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

**Art. 55 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore**

1. L'appaltatore è obbligato:
  - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
  - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
  - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
  - d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
2. L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
3. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese e saranno accompagnate, dove non meglio identificato il luogo e l'orientamento del fermo immagine, da planimetrie riportanti luogo e puntamento dell'obbiettivo fotografico.

**Art. 56 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione**

1. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto di cui al D.M. n. 145/2000.

**Art. 57 – Custodia del cantiere**

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

**Art. 58 – Cartello di cantiere**

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, e comunque sulla base di quanto indicato nella allegata tabella «C», curandone i necessari aggiornamenti periodici.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

In detti cartelli, ai sensi dell'art. 105 comma 15 del D.Lgs. n.50/2016, devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici e dei cottimisti nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali.

**Art. 59 – Spese contrattuali, imposte, tasse**

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
  - a) Le spese per la pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana, serie speciale relativa ai contratti pubblici, degli avvisi, dei bandi di gara e delle informazioni di cui all'allegato IX A sono rimborsate alla Stazione appaltante dall'Aggiudicatario entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione, ai sensi dell'articolo 122, comma 5-bis, del Codice;
  - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
  - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
  - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo.
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale D.M. n. 145/2000.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato speciale d'appalto si intendono I.V.A. esclusa.



## **PARTE SECONDA**

### **DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI**

Le opere si riassumono come appresso:

#### **OPERE EDILI ED AFFINI**

- 1) Demolizioni e rimozioni;
- 2) Riporti e massetti armati;
- 3) Strutture in conglomerato cementizio armato minori – Strutture metalliche;
- 4) Acciai e rete elettrosaldata per c.a.;
- 5) Isolanti e coibenti in pannelli di polistirene in fibre minerali;
- 6) Impermeabilizzazioni;
- 7) Opere da lattoniere;
- 8) Opere da pittore;
- 9) Opere in ferro, in lamiera di ferro e di metalli diversi;
- 10) Cordonate e pietre artificiali.



## **QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI - LAVORI: PRESCRIZIONI ESECUTIVE**

### ***QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI***

#### **Art. 60 - Norme e criteri di accettazione**

- 1) Si dovrà ottemperare a tutte le norme, prescrizioni e raccomandazioni emanate, prima o durante il corso dei lavori, dalle competenti Autorità in materia di accettazione dei materiali da costruzione che si intendono qui esplicitamente richiamate. In difetto di prescrizioni particolari o ad integrazione di esse, i materiali e manufatti forniti dovranno essere conformi, sia qualitativamente che dimensionalmente, avuto riguardo al loro impiego, ai tipi unificati di cui alle pubblicazioni dell'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI) e del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI). L'accertamento delle caratteristiche di essi verrà effettuato seguendo le modalità di prova previste nelle Tabelle UNI e nelle norme CEI relative. Ove sia specificatamente richiesto o in caso le Norme UNI fossero insufficienti o addirittura carenti, i materiali approvvigionati dovranno rispondere ai requisiti delle Norme DIN (Norme Industriali Tedesche) e/o alle Norme ISO.
- 2) I materiali in genere ed i manufatti occorrenti per la costruzione delle opere proverranno da quelle località e Ditte che siano riconosciute della migliore qualità e rispondano ai requisiti indicati; dovranno riportare la marcatura CE.
- 3) Tutte le opere e le apparecchiature comprese nell'Appalto qualora pertinenti, dovranno rispondere alla Direttiva Bassa Tensione (BT) alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) ed alla Direttiva Macchine emesse dalla Comunità Europea oltre alle altre direttive applicabili.  
Resta tuttavia stabilito che tutti i materiali impiegati per le diverse realizzazioni, in quanto appartengano a categorie ammesse al Marchio di Qualità Italiano (I.M.Q.) ed in quanto il corrispondente tipo abbia conseguito tale marchio almeno un anno prima della data del presente Capitolato, dovranno essere del tipo marchiato e muniti del relativo contrassegno.
- 4) Per i materiali esaminati dal C.N.R., tramite l'Istituto Centrale per l'Industrializzazione Edilizia (I.C.I.T.E.) o l'Istituto Sperimentale per l'Edilizia (I.S.T.E.D.I.L.), dovranno essere rispettate le norme stabilite nei certificati di idoneità tecnica che si intendono qui richiamate.





**LAVORI E MATERIALI: CARATTERISTICHE E PRESCRIZIONI ESECUTIVE**

**Art. 61 - Demolizioni e rimozioni**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

1) 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.

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, sotto pena di rivalsa di danni a favore della stazione appaltante.

2) 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.

3) 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.

Detti materiali restano tutti di proprietà della stazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'art. 40 del vigente Capitolato generale, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato.

4) 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.

**Nell'esecuzione delle attività di demolizione e rimozione dovranno essere adottate le più appropriate modalità esecutive e utilizzati i più appropriati mezzi d'opera, al fine di limitare quanto più possibile rumori e vibrazioni, nonché il propagarsi di polveri alle attività limitrofe.**

2) Oneri compensati nei prezzi di elenco e norme per la misurazione

I prezzi di elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa necessaria per eseguire le demolizioni o rimozioni e le opere ad esse accessorie, secondo le prescrizioni esecutive sopra indicate e con gli oneri ad esse inerenti e conseguenti, compresi il trasporto a rifiuto, sia con riferimento a particolari magisteri che ai materiali accessori o provvisori per realizzarle. Tutte le demolizioni e rimozioni saranno misurate geometricamente ed i prezzi saranno applicati al volume od alla superficie delle parti da demolire o rimuovere secondo le specificazioni contenute nell'Elenco Prezzi.

I prezzi stabiliti in elenco per le demolizioni dei vari manufatti, comprendono gli oneri per la contestuale asportazione di quanto in essi inserito (condutture di vario tipo, mensole, elementi metallici od in legno, ecc.).

**Art. 62 - Malte e conglomerati**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

1) I quantitativi dei materiali da impiegarsi per la composizione delle malte e dei conglomerati, dovranno corrispondere alle seguenti proporzioni:

- a) *malta comune:*  
Calce spenta in pasta mc.  $0.25 \pm 0.40$ ; Sabbia mc.  $0.85 \pm 1.00$
- b) *malta per rinzafo:*  
Calce spenta in pasta mc.  $0.20 \pm 0.40$ ; Sabbia mc.  $0.90 \pm 1.00$
- c) *malta comune per stabilitura:*  
Calce spenta in pasta mc.  $0.35 \pm 0.45$ ; Sabbia vagliata mc. 0.80
- d) *malta idraulica:*  
Calce idraulica kg  $300 \pm 500$ ; Sabbia mc. 0.90
- e) *malta bastarda:*



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

- Malta di cui alle lettere a), d) mc. 1.00;  
Agglomerante cementizio a lenta presa kg 150
- f) *malta cementizia forte:*  
Cemento idraulico normale kg 300 ± 400; Sabbia mc. 1.00
- g) *malta cementizia dolce:*  
Agglomerante cementizio a lenta presa kg 100 ± 300; Sabbia mc. 1.00
- h) *malta cementizia per intonaci:*  
Agglomerante cementizio a lenta presa kg 600; Sabbia mc. 1.00
- i) *malta fine per intonaci:*  
Malta di cui alle lettere c), d) vagliata al setaccio fino
- l) *malta per rasature:*  
Calce spenta in pasta mc. 0.45; Polvere di marmo mc. 0.90
- m) *calcestruzzo di malta idraulica:*  
Calce idraulica kg 150 ± 400; Sabbia mc. 0.40; Pietrisco e ghiaia mc. 0.80
- n) *calcestruzzo cementizio:*  
Agglomerante cementizio a lenta presa kg 150 ± 4.00; Sabbia mc. 0.40;  
Pietrisco e ghiaia mc. 0.80
- o) *conglomerato cementizio per strutture:*  
Cemento kg 150 ± 400; Sabbia mc. 0.40; Pietrisco e ghiaia mc. 0.80

Qualora si rendesse necessario, le proporzioni sopra riportate potranno subire delle variazioni.

- 2) L'impasto dei materiali dovrà essere fatto a mezzo di macchine impastatrici o mescolatrici seguendo i criteri tecnici più appropriati.
- 3) Per i conglomerati cementizi semplici od armati, gli impasti dovranno essere eseguiti in conformità alle prescrizioni di Legge.
- 4) Gli impasti, sia di malta che di conglomerato, dovranno essere preparati soltanto nella quantità necessaria per l'impiego immediato.
- 5) I residui che non avessero, per qualsiasi ragione, immediato impiego, dovranno essere gettati a rifiuto, ad eccezione di quelli formati con calce comune, che potranno essere utilizzati durante la giornata del loro confezionamento.

2) Oneri compensati dai prezzi di Elenco e norme per la misurazione

I prezzi di elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa necessaria per preparare le malte ed i conglomerati.

I prezzi di Elenco per le malte ed i conglomerati verranno applicati al volume dell'impasto reso omogeneo e bene unito, misurato con appropriati sistemi.

**Art. 63 - Opere e strutture di calcestruzzo**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

1) Tutte le opere aventi funzione strutturale o comunque rientranti fra quelle indicate nel titolo, dovranno essere realizzate nel pieno rispetto delle vigenti norme e prescrizioni di Legge e di quelle che potranno essere successivamente emanate durante il corso dei lavori. In particolare, fa riferimento alle seguenti Leggi, Decreti e Circolari in materia:

- Legge 05-11-1971 n. 1086;
- Legge 02-02-1974 n. 64;
- D.M. 14-01-2008 "Nuove norme tecniche per le costruzioni" e relativi allegati;
- Circolare applicativa del D.M. 14.01.08 n. 2 Febbraio 2009, n.617 – "Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni".

Le opere che assolvono funzioni strutturali saranno eseguite in base ai disegni esecutivi predisposti da un professionista abilitato ai sensi della Legge 05-11-1971 n. 1086.

Gli impasti di conglomerato cementizio dovranno essere eseguiti in conformità a quanto previsto nelle norme UNI ENV 13670-1:2001 ed alle Linee Guida per il calcestruzzo strutturale.

La distribuzione granulometrica degli inerti, il tipo di cemento e la consistenza dell'impasto, devono essere adeguati alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del conglomerato.

Il quantitativo d'acqua deve essere il minimo necessario a consentire una buona lavorabilità del



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

conglomerato tenendo conto anche dell'acqua contenuta negli inerti.

Partendo dagli elementi già fissati il rapporto acqua-cemento, e quindi il dosaggio del cemento, dovrà essere scelto in relazione alla resistenza richiesta per il conglomerato.

L'impiego degli additivi dovrà essere subordinato all'accertamento della assenza di ogni pericolo di aggressività.

L'impasto deve essere fatto con mezzi idonei ed il dosaggio dei componenti eseguito con modalità atte a garantire la costanza del proporzionamento previsto in sede di progetto.

Per i calcestruzzi preconfezionati si fa riferimento alle Linee Guida sul calcestruzzo preconfezionato che precisa le specifiche tecniche dei materiali costituenti il calcestruzzo, la sua composizione e le proprietà del calcestruzzo fresco e indurito. Fissa inoltre i metodi per la verifica, la produzione, il trasporto, consegna, getto e stagionatura del calcestruzzo e le procedure di controllo della sua qualità.

Per i controlli sul conglomerato ci si atterrà a quanto previsto dal D.M. 14.01.2008 e relativa circolare.

Il conglomerato viene individuato tramite la resistenza caratteristica a compressione secondo quanto specificato nel suddetto D.M. 14.01.2008 e relativa circolare.

La resistenza caratteristica del conglomerato dovrà essere non inferiore a quella richiesta dal progetto.

Il controllo di qualità del conglomerato si articola nelle seguenti fasi: valutazione preliminare della resistenza, controllo preliminare, controllo di accettazione, prove complementari.

I prelievi dei campioni necessari per i controlli delle fasi suddette avverranno al momento della posa in opera dei casseri, secondo le modalità previste dalle Norme UNI EN 12390-1/2:2002.

Nelle esecuzioni delle opere di cemento armato normale l'appaltatore dovrà attenersi alle norme contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086 e nelle relative norme tecniche del D.M. 14.01.2008 e relativa circolare, in particolare:

a) Gli impasti devono essere preparati e trasportati in modo da escludere pericoli di segregazione dei componenti o di prematuro inizio della presa al momento del getto.

b) Il getto deve essere convenientemente compatto; la superficie dei getti deve essere mantenuta umida per almeno tre giorni.

c) Non si deve mettere in opera il conglomerato a temperature minori di 0 °C, salvo il ricorso ad opportune cautele.

2) Le giunzioni delle barre in zona tesa, quando non siano evitabili, si devono realizzare possibilmente nelle regioni di minor sollecitazione, in ogni caso devono essere opportunamente sfalsate.

Le giunzioni di cui sopra possono effettuarsi mediante:

- saldature eseguite in conformità delle norme in vigore sulle saldature;
- manicotto filettato;
- sovrapposizione calcolata in modo da assicurare l'ancoraggio di ciascuna barra, In ogni caso la lunghezza di sovrapposizione in retto deve essere non minore di 20 volte il diametro e la prosecuzione di ciascuna barra deve essere deviata verso la zona compressa. La distanza mutua (interferro) nella sovrapposizione non deve superare 4 volte il diametro.

3) La distanza della superficie dell'armatura resistente dalle facce esterne del conglomerato deve essere valutata come riportato al punto 4.1.6.1.3 del D.M. 14.01.2008 e relativa circolare. Copriferrati elevati richiedono opportuni provvedimenti intesi ad evitare il distacco (per esempio reti).

4) Il disarmo deve avvenire per gradi ed in modo da evitare azioni dinamiche. Esso non deve inoltre avvenire prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario in relazione all'impiego della struttura all'atto del disarmo, tenendo anche conto delle altre esigenze progettuali e costruttive; la decisione è lasciata al giudizio del Direttore dei lavori.

Nella esecuzione delle opere di cemento armato precompresso l'appaltatore dovrà attenersi alle prescrizioni contenute nelle attuali norme tecniche del D.M. 14.01.2008 e relativa circolare.

Nella esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'appaltatore dovrà attenersi strettamente a tutte le disposizioni contenute nella legge 5 novembre 1971, n. 1086.

Nelle zone sismiche valgono le norme tecniche emanate in forza del D.M. 14 gennaio 2008 e relativa circolare.

## 2) Oneri compensati dai prezzi di Elenco e norme per la misurazione

I prezzi di elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa necessaria per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice od armato. In particolare, coi prezzi di Elenco, si intendono compensati tutti i materiali, la mano d'opera ed i mezzi d'opera occorrenti per la costruzione delle opere, ivi comprese le impalcature, le casseforme – se non valutate a parte -, lo spianamento delle eventuali superfici di appoggio, le puntellature provvisorie, il conseguente disarmo, l'innalzamento dei materiali e quant'altro possa occorrere per la loro completa esecuzione.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

E' altresì compreso l'onere per lasciare le nicchie, gli sfondi, i vani per i tubi e le condutture di ogni specie e per gli accessori necessari al montaggio della carpenteria in acciaio; l'Appaltatore dovrà tempestivamente richiedere il loro esatto posizionamento e dimensionamento alle Ditte esecutrici delle opere specialistiche, previo benessere della Direzione Lavori.

Nell'eventualità di omissioni, le spese per le rotture ed i ripristini saranno ad esclusivo carico dell'Appaltatore.

Le strutture in conglomerato cementizio semplice od armato, qualunque sia la loro forma, verranno pagate a mc. misurando geometricamente, in opera, il loro volume in base alle dimensioni prescritte e senza tener conto di alcuna eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi o dei casseri e delle modalità di esecuzione, senza detrazione del volume del ferro, che verrà pagato a parte, e trascurando soltanto la deduzione delle eventuali smussature, previste in progetto agli spigoli, che avessero il cateto della loro sezione trasversale inferiore od al più uguale a 10 cm. Non verranno altresì dedotti i volumi di nicchie, sfondi o vani per il passaggio di tubazioni o condutture, intendendosi così compensato l'onere della successiva suggellatura.

In alternativa a quanto precisato nel precedente paragrafo, secondo le specifiche indicazioni contenute nell'Elenco descrittivo delle voci relative alle varie categorie di lavoro, le suddette opere possono essere pagate "a corpo" in conformità ai disegni di progetto ed ai particolari esecutivi predisposti, costituenti parte integrante del progetto medesimo.

**Art. 64 - Acciaio per cementi armati - Rete elettrosaldata**

*1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti*

L'armatura per le strutture in cemento armato sarà ottenuta da barre di acciaio di qualsiasi lunghezza e diametro, del tipo B450 controllato in stabilimento, lavorato e posto in opera conforme ai disegni di progetto. La rete elettrosaldata verrà posta in opera a pannelli di qualsiasi dimensione con le necessarie sovrapposizioni. Il taglio dei pannelli sarà eseguito troncando il tondino in mezzzeria alla maglia.

Gli acciai per armature di c.a. e c.a.p. devono corrispondere ai tipi ed alle caratteristiche stabilite dalle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14.01.2008 e relativa circolare.

Le modalità di prelievo dei campioni da sottoporre a prova sono quelle previste dal medesimo Decreto.

La Direzione Lavori dovrà sottoporre a controllo le barre d'acciaio i cui campioni saranno prelevati in contraddittorio con l'Impresa ed inviati a cura della Direzione Lavori ed a spese dell'Impresa ad un Laboratorio ufficiale. Di tale operazione dovrà essere redatto apposito verbale controfirmato dalle parti.

Nel caso d'esito negativo si procederà come indicato nel D.M. 14.01.2008 e relativa circolare.

*2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione*

I prezzi di Elenco comprendono e compensano ogni spesa e trasporto, carico e scarico, lavorazione, sollevamento, posa in opera e sfrido. E' anche compreso l'onere per la legatura dei singoli elementi con filo di ferro e la sua fornitura.

I relativi prezzi verranno applicati al peso determinato dallo sviluppo dei ferri componenti le armature, computando le sole sovrapposizioni necessarie. Il peso della rete elettrosaldata verrà determinato valutando il quantitativo posto effettivamente in opera, attenendosi, per il peso unitario a metroquadrato, alle tabelle normalizzate del produttore.

**Art. 65 - Carpenteria in acciaio**

*1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti*

Le opere in carpenteria di acciaio dovranno essere realizzate in conformità ai disegni di progetto **ad opera di un centro di trasformazione autorizzato che operi in conformità alla UNI EN 10920**, con l'impiego di tubi, profilati, barre, larghi piatti, lamiere dei tipi riportati nelle Tabelle 11.3.IX e X a seconda delle esigenze di impiego che dovranno essere verificate e controllate dall'Appaltatore, in relazione alle sollecitazioni dei manufatti, prima delle loro esecuzione. Le verifiche ed i controlli dovranno essere effettuati in conformità a quanto indicato dalla normativa vigente.

Per quanto si riferisce ai collegamenti previsti in progetto, sia fra gli elementi componenti una medesima struttura che fra strutture diverse (ivi compresi i collegamenti acciaio-calcestruzzo e relativi apparecchi di connessione), l'Appaltatore dovrà condurre tutte le necessarie verifiche atte a garantirne la resistenza sia con riguardo alle caratteristiche esecutive che ai materiali impiegati nel rispetto della normativa vigente in materia.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

È onere dell'appaltatore la redazione dei disegni di officina, intesi come sviluppo in dettaglio degli elementi rappresentati negli elaborati di progetto, prima di procedere al montaggio delle strutture metalliche. Tali elaborati andranno sottoposti alla preventiva approvazione scritta del Progettista e del Direttore dei Lavori.

Nessuna variazione è ammessa alle opere progettate sia nel loro complesso, che nei particolari, senza la preventiva approvazione scritta del Progettista e del Direttore dei Lavori. L'appaltatore ha l'obbligo di richiedere alla Direzione Lavori tempestive disposizioni per particolari o norme che eventualmente non risultassero dai disegni o dalle prescrizioni delle opere. Tutti i lavori andranno eseguiti comunque a perfetta regola d'arte secondo le eventuali ulteriori prescrizioni della Direzione Lavori.

Tutte le parti metalliche saranno finite con zincatura a caldo con le prescrizioni di seguito prescritte.

Zincatura a caldo

La zincatura a caldo della carpenteria in acciaio dovrà essere effettuata secondo le norme UNI EN 10326 e UNI EN ISO 1461" alle quali è fatto obbligo attenersi.

I profilati a freddo, se non reperibili già zincati, potranno essere ricavati per presso-piegatura da lamiera zincate di opportuno spessore. L'Appaltatore dovrà quindi prevedere, in fase di esecuzione, tutti gli accorgimenti quali forature, mensole, squadrette, fazzoletti, ecc. necessari per il montaggio ed il fissaggio di tutti gli elementi senza ricorrere ad interventi in opera.

*a) Ritocchi*

Non sono ammessi tagli o modifiche di forature con uso di cannelli ossiacetilenici, né saldature in opera. Le parti zincate eventualmente danneggiate durante i trasporti, sollevamenti e montaggi, saranno ritoccate in opera al momento stesso dell'installazione, secondo un ciclo di zincatura a freddo da sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori.

*b) Finiture e provini*

Le superfici zincate devono presentarsi uniformi nello spessore e nel colore grigio zinco naturale, senza ossidazione alcuna, ombreggiature o altre colorazioni diverse, oppure con scorie di bagno e segni di riprese. Le scorie di saldatura devono essere preventivamente picchiettate e le saldature eseguite a regola d'arte, con cordoli regolari senza erosioni o sbavature.

2) Oneri compensati nei prezzi di elenco e norme per la misurazione

1) Il prezzo di elenco comprende e compensa ogni e qualsiasi spesa necessaria per dare finite in opera le strutture e le opere accessorie. Sono quindi già valutati:

a) per la carpenteria in acciaio, oltre alla lavorazione, ogni sfrido, la tracciatura, il posizionamento delle dime e dei tirafondi, il montaggio, le puntellazioni e i ponteggi di qualsiasi tipo ed eseguiti a qualunque altezza, necessari esclusivamente per l'installazione degli elementi in carpenteria e opere la formazione dei collegamenti alle strutture esistenti, la livellazione tra la base delle travi e gli appoggi sulle strutture in c.a., da farsi con stesa e costipazione di malta con additivi antiritiro a componenti non ferrosi (tipo Sika Grout 212, ecc.) e la zincatura a caldo;

b) per le opere complementari o accessorie in lamiera zincata pressopiegata, i rilievi sul posto per il controllo delle sagome e degli sviluppi di progetto, la lavorazione, ogni sfrido, la posa in opera, compresi gli accessori per sostegno e fissaggio (staffe, mensole, collari; rivetti, viti, tasselli ad espansione in acciaio, ecc.) ed i ponteggi, come indicato al sub a), per il loro montaggio.

2) Nei prezzi dei vari articoli sono compresi tutti i trasporti di qualsiasi genere, l'innalzamento dei materiali fino al punto di impiego e l'uso dei mezzi fissi o mobili per il montaggio.

3) La carpenteria e le opere complementari in lamiera zincata, eseguite in conformità ai disegni di progetto ed ai particolari esecutivi predisposti, costituenti parte integrante del progetto medesimo, verranno pagate secondo le indicazioni riportate nell'Elenco Prezzi.

4) Nessuna variazione è ammessa ai disegni di progetto ed ai particolari costruttivi. Eventuali aggiornamenti, concordati preventivamente con la Direzione Lavori, verranno verbalizzati ed autorizzati con specifici Ordini di servizio.

Per le varianti autorizzate dalla Direzione Lavori si procederà al calcolo del peso in base ai pesi unitari teorici per i singoli elementi indicati nelle tabelle UNI e DIN.

**Art. 66 - Ancoraggi Chimici con Resine Epossidiche**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

Il fissaggio con ancoraggi chimici di elementi in acciaio su elementi strutturali in calcestruzzo, avviene mediante l'utilizzo di un adesivo, composto da una resina di tipo a base epossidica bisfenolo A/F (esente



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

da stirene) con riempitivo inorganico e da una mistura indurente con poliammine, polvere di quarzo e cemento, tipo HILTI HIT-RE 500 SD o equivalente, e barre filettate zincata ad alta resistenza 8.8 “UNI EN ISO 898 T1” di diametro pari a quello indicato in progetto. L'ancorante dovrà essere idoneo per applicazioni in calcestruzzo non fessurato e fessurato, soggetto a carichi statici e dinamici (a fatica e sismici) e dovrà presentare testata resistenza al fuoco.

Per garantire la tenuta del fissaggio, occorre, una volta forata la superficie in cls tramite perforatore o carotatrice, pulire accuratamente il foro con un getto d'aria compressa e/o con scovolino; quindi iniettare la resina all'interno del foro con una quantità in volume pari a 2/3 del volume del foro ed inserire manualmente la barra in acciaio con movimento rotatorio al fine di distribuire la resina uniformemente su tutta la superficie.

Se la profondità del foro fosse maggiore di 15/20 cm, è opportuno servirsi del tubo miscelatore in plastica da collegare all'estremità dell'ugello, affinché l'iniezione della resina raggiunga la profondità desiderata.

Una volta erogata la resina all'interno del foro, vi è un tempo di lavoro in cui le barre possono essere posizionate, ed un tempo in cui occorre non intervenire al fine di permettere il completo indurimento. Per conoscere tali valori, si dovrà far riferimento alle schede tecniche accompagnatorie delle resine utilizzate.

2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione

Nessun compenso aggiuntivo, oltre quelli previsti nell'Elenco Prezzi, è dovuto per la esecuzione “a regola d'arte” delle opere secondo le prescrizioni tecniche sopra descritte.

**Art. 67 - Isolanti e coibenti in pannelli di polistirene e fibre minerali**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

Si distinguono in: A) materiali fabbricati in stabilimento (blocchi, pannelli, lastre, feltri, ecc.); B) materiali iniettati, stampati e applicati in sito mediante spruzzatura. La loro composizione chimica può essere organica, inorganica e mista.

Per tutti i materiali forniti in forme geometriche predeterminate, dovranno essere dichiarate le seguenti caratteristiche fondamentali: dimensioni (larghezza, lunghezza, spessore); massa areica. Per esse valgono le prescrizioni e/o le tolleranze stabilite nelle norme UNI o dalle specificazioni progettuali; in assenza delle prime due valgono quelle dichiarate dal produttore nella sua documentazione tecnica e accettate dalla direzione dei lavori e, in generale, quelle descritte nella letteratura tecnica (norme internazionali o straniere).

Saranno inoltre da dichiarare, in relazione alle prescrizioni progettuali, le seguenti, ulteriori caratteristiche: reazione o comportamento al fuoco; limiti di emissione di sostanze nocive per la salute; compatibilità fisica chimica con altri materiali.

Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure chiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate. Nel caso di contestazione per le caratteristiche si intende che la procedura di prelievo dei campioni, delle prove e della valutazione dei risultati sia quella indicata nelle norme UNI EN 822, UNI EN 823, UNI EN 824, UNI EN 825 ed in loro mancanza quelli della letteratura tecnica.

I materiali dovranno riportare la marcatura CE.

Per i materiali isolanti che assumono la forma definitiva in opera devono essere dichiarate le stesse caratteristiche riferite ad un campione significativo di quanto realizzato in opera. Il Direttore dei Lavori può inoltre attivare controlli della costanza delle caratteristiche del prodotto in opera, ricorrendo ove necessario a carotaggi, sezionamenti, ecc. significativi dello strato eseguito.

Per i materiali isolanti termici dovrà essere dichiarata la resistenza tecnica specifica la quale dovrà essere entro i limiti previsti dai documenti progettuali (calcolo in base alla legge 9 gennaio 1991 n° 10) ed espressi secondo i criteri indicati nella norma UNI 7357 e suoi FA 83-79 e 3-89.

Per i materiali assorbenti acustici (o materiali fonoassorbenti) dovrà essere dichiarato il coefficiente di assorbimento acustico misurato in laboratorio, secondo le modalità prescritte dalla norma UNI EN 20354, il quale dovrà rispondere ai valori prescritti in progetto e/o accettati dalla direzione dei lavori.

Per i materiali isolanti acustici (o materiali fonoisolanti) dovrà essere dichiarato il potere fonoisolante, misurato in laboratorio secondo le modalità prescritte dalle norme UNI 8270-6 e UNI 8270-8, il quale dovrà rispondere ai valori prescritti in progetto e/o accettati dalla direzione dei lavori. Dovranno essere precisati, altresì, il modulo di elasticità e il fattore di perdita.

Tutti i materiali isolanti dovranno rispondere a tutte le necessarie caratteristiche in relazione alla destinazione d'uso.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

2) Oneri compensati nei prezzi di elenco e norme per la misurazione

I prezzi di elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa necessaria per eseguire l'isolamento secondo le specificazioni contenute nell'elenco prezzi.

Le quantità saranno valutate a mq. per la loro superficie effettiva o a mc. per il loro volume effettivo.

**Art. 68 - Impermeabilizzazioni**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

Le membrane e i fogli e/o rotoli da applicare a freddo o a caldo, in fogli singoli o pluristrato devono rispondere alle norme UNI 9380 - 1÷2 e 8898 - 1÷7.

I prodotti solitamente forniti sotto forma di liquidi o paste devono rispondere, in relazione alle caratteristiche di ciascuno di essi, alle specifiche norme UNI che ad essi si riferiscono.

a) Impermeabilizzazioni in asfalto a freddo

La pasta di asfalto per stratificazioni impermeabilizzanti di fondazioni, muri controterra, ecc., sarà distesa a strati successivi applicandola a pennello o a cazzuola. Possono essere usate anche pistole spruzzatrici di tipo speciale. L'asfalto a freddo non va messo in opera quando la temperatura ambiente scende al di sotto dei  $5 \pm 10$  °C o quando piove. La superficie, che dovrà sempre essere accuratamente ripulita in modo da eliminare ogni traccia di polvere, durante la stagione calda dovrà essere preventivamente inumidita onde evitare un asciugamento troppo rapido che potrebbe provocare il formarsi di screpolature. Per la prima mano di appretto, la pasta di asfalto dovrà essere diluita con acqua aggiunta nella misura del  $15 \pm 20$  in peso. Qualora non sia possibile spolverare bene le superfici verrà data una prima mano al 50% onde fissare la residua polvere. In tal caso non è necessario inumidirle preventivamente. Ogni strato applicato dovrà essere perfettamente asciutto prima dell'applicazione dello strato successivo. Le mani dovranno essere sempre date incrociate ed il numero di esse è in aggiunta alla mano di appretto che deve essere sempre data. L'applicazione a spatola non dovrà essere eseguita, per lo spessore prescritto, in un'unica volta ma in due passate successive, incrociate, in metà spessore ciascuna.

b) Manti prefabbricati, realizzati con guaine, a base di bitume con supporto in fibre di vetro o in "non tessuto" di fibre poliestere/poliammidiche.

L'impermeabilizzazione sarà ottenuta mediante l'impiego di un manto prefabbricato impermeabile, flessibile, di spessore compreso fra 2 e 6 mm., avente tutti i requisiti necessari a garantirne la stabilità e la durata nel tempo e le caratteristiche previste. Il manto fornito in teli, verrà applicato al piano livellato continuo, riscaldando la parte esterna del manto, di mano in mano che viene srotolato, con una fiamma al propano ed appoggiandolo sulla superficie da impermeabilizzare. Particolare attenzione dovrà essere prestata durante la saldatura a fiamma delle giunzioni che verranno eseguite mediante sormonto di  $6 \div 8$  cm. Dove si prevedono dei movimenti di assestamento e di dilatazione sarà sufficiente provvedere alla saldatura a strisce od a chiazze, ed eseguire la saldatura perimetrale.

c) Manti impermeabili realizzati con guaina di gomma butilica

Potranno essere richiesti, per l'esecuzione dei manti, quattro metodi di installazione delle guaine di cui al presente punto c).

- 1) Senza nessuna adesione alla superficie sottostante di supporto, con ghiaia come strato finale protettivo.
- 2) Adesione parziale al supporto (a punti o a strisce di adesivo).
- 3) Adesione completa al supporto.
- 4) Fissaggio meccanico al supporto, prevalentemente per superfici verticali.

Per l'adesione della guaina al supporto può essere usato sia adesivo a caldo, costituito da bitume e gomma, sia adesivo a freddo contenente solventi. L'uso di questo ultimo, con l'ausilio di nastro di gomma non vulcanizzato, è indispensabile per saldare i teli fra loro. Per ottenere l'adesione della guaina al supporto, per grandi installazioni, deve essere usata la miscela di bitume, mentre l'adesivo a freddo sarà impiegato per piccoli lavori o in quei casi in cui l'adesivo a caldo non è indicato.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'attendere l'evaporazione del solvente, dopo l'applicazione dell'adesivo al foglio ed al supporto, prima di procedere all'accostamento ed alla mutua pressione delle superfici da saldare. Il nastro di gomma cruda, con adesivo solvente, dovrà essere impiegato per realizzare un'aderenza di sicura efficacia, tra foglio e supporto, vicino agli angoli, lungo i bordi, su superfici irregolari, in prossimità degli imbocchi dei pluviali, ecc.

Le giunzioni fra i teli verranno effettuate per sovrapposizione testa a testa di ampiezza non minore a cm 10. Per l'attacco dei manti impermeabili, realizzati con guaine in gomma butilica, alle superfici verticali di perimetro, quando queste sono in muratura e di un'altezza per cui non è previsto il risvolto del manto, possono venire impiegati i profili di alluminio, muniti di tutti i necessari accessori per il montaggio e



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

posti in opera sigillando il lembo superiore del profilo, dove tocca la struttura verticale cui è collegato, con il mastice idoneo suggerito dalla Casa Produttrice del profilo. In tutti gli altri casi, sia si tratti di murature di altezza limitata che di bordature costruite con elementi di lamiera zincata pressopiegata, il manto va risvoltato sulla testata del bordo e ripiegato anche verso il lato esterno per circa cm 5 ÷ 6. La scossalina superiore (in alluminio o lamiera preverniciata) sarà pertanto solo un'opera di finitura.

2) Oneri compensati nei prezzi di elenco e norme per la misurazione

I prezzi di elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa necessaria per realizzare le impermeabilizzazioni e le opere ad esse accessorie secondo le prescrizioni esecutive sopraindicate e con gli oneri ad esse inerenti e conseguenti, sia con riferimento a particolari magisteri ed ai ponteggi eseguiti a qualsiasi altezza, che alla fornitura dei materiali ed alla loro posa in opera.

La misurazione delle impermeabilizzazioni sarà eseguita a mq. di superficie effettiva del manto.

Per tutti i manti di cui al punto b) l'Elenco dei Prezzi fissa il compenso comprensivo della barriera. Qualora detti manti venissero richiesti sprovvisti di barriera al vapore, dal relativo prezzo di Elenco verrà detratto l'importo corrispondente all'esecuzione della medesima.

Se non diversamente indicato, s

ono esclusi dal prezzo dei manti tutte le opere di latorneria zincata o in alluminio di supporto o di finitura ed i profili speciali tipo ALWITRA, che verranno compensati a parte.

**Art. 69 - Pavimenti**

1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

La posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e genere dovrà venire eseguita in modo che la superficie risulti perfettamente piana ed osservando scrupolosamente le disposizioni che saranno impartite dalla Direzione Lavori. I singoli elementi dovranno combaciare tra di loro, dovranno risultare perfettamente fissati al sottostrato e non dovrà verificarsi, nelle connessioni dei diversi elementi a contatto, la benché minima ineguaglianza. Perfetta dovrà essere la giustapposizione dei pavimenti alle pareti verticali, in modo che l'intonaco o il battiscopa o il rivestimento di queste sormonti, di qualche millimetro, il lembo del pavimento adiacente alla parete.

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

Resta comunque stabilito contrattualmente che per un periodo di almeno dieci giorni dopo l'ultimazione di ciascun pavimento, l'Appaltatore avrà l'obbligo di impedire l'accesso di qualunque persona nei locali; e ciò anche per i pavimenti costruiti da altre Ditte. Ad ogni modo, ove i pavimenti risultassero in tutto o in parte danneggiati per il passaggio abusivo di persone o per altre cause, l'Appaltatore dovrà a sua cura e spese rifare le parti danneggiate. L' Appaltatore avrà l'obbligo di presentare alla Direzione Lavori i campioni dei pavimenti che saranno prescritti.

a) Sottofondi

Il piano destinato alla posa dei pavimenti, di qualsiasi tipo essi siano, dovrà essere opportunamente spianato mediante un sottofondo, in modo che la superficie di posa risulti regolare e parallela a quella del pavimento da eseguire ed alla profondità necessaria. Il sottofondo potrà essere costituito, secondo gli ordini della Direzione Lavori, da un massetto di calcestruzzo idraulico o cementizio, anche formato con sola sabbia grossa, di spessore non minore di cm. 4 in via normale, che dovrà essere gettato in opera a tempo debito, e con la debita composizione, in relazione al tipo di pavimento che deve ricevere. Nel caso che si richiedesse un massetto di notevole leggerezza la Direzione Lavori potrà prescrivere che sia eseguito con l'impiego di aereanti nell'impasto o in calcestruzzo a base di aggregati leggeri quali argilla espansa o perline di polistirolo espanso di opportuna granulometria. Quando i pavimenti dovessero poggiare sopra materie comunque compressibili il massetto dovrà essere costituito da uno strato di conglomerato di congruo spessore, da gettare sopra un piano ben costipato e fortemente battuto, in maniera da evitare qualsiasi successivo cedimento.

b) Pavimenti in mattonelle greificate e in mattonelle di grès ceramico

Il massetto di calcestruzzo di cemento e sabbia grossa, appena umido, ben battuto e costipato, tirato a perfetto piano, verrà abbondantemente cosparso di polvere di cemento e su di esso saranno premute le mattonelle, in modo che l'acqua sbocchi dalle connessioni. Esse verranno stuccate nuovamente con malta liquida di puro cemento distesavi sopra. Infine la superficie sarà pulita con segatura bagnata. Le mattonelle greificate, prima del loro impiego, dovranno essere bagnate a rifiuto per immersione. Per i pavimenti in mattonelle greificate potrà essere chiesta la levigatura con mole idonee. La posa delle mattonelle potrà avvenire anche con l'impiego di collanti tipo Mapei, seguendo le istruzioni della casa fornitrice del collante.





OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

*c) Pavimento in lastre di marmo*

Per i pavimenti in lastre di marmo la tecnica di posa potrà differire nel caso che si tratti di lastre già lucidate o da levigare e lucidare in opera. Nel primo caso il letto di malta verrà realizzato progressivamente, a mano a mano che si procede con la posa, nel secondo caso con tecnica analoga a quella indicata alla lettera b).

Le connesure dovranno essere sempre stuccate con cemento bianco e colore ed avere larghezza non superiore a mm. 1.

*d) Pavimenti in getto di cemento*

Sul massetto in conglomerato cementizio verrà disteso uno strato di malta cementizia grassa dello spessore di cm. 2 ed un secondo strato di cemento assoluto dello spessore di mm. 5, lisciato, rigato e rullato secondo quanto prescriverà la Direzione dei Lavori.

*e) Pavimenti in cemento con corazzatura in aggregato siliceo o metallico*

Il conglomerato cementizio costituente il massetto dovrà avere un rapporto acqua/cemento tale da evitare un eccesso di essudazione di acqua d'impasto. Dovrà essere accuratamente vibrato e livellato. Terminata l'evaporazione dell'acqua eccedente si applicherà il primo spolvero di cemento ed aggregato e si lavorerà la superficie con macchina frattazzatrice a palette ruotanti per far rinvenire in superficie la quantità sufficiente di malta di cemento tale da consentire la cementazione del manto antiusura. Terminata questa prima fase si procederà al successivo spolvero ripetendo le operazioni sopradescritte. L'esecuzione del pavimento dovrà essere affidata a ditta specializzata.

2) *Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione*

I prezzi di Elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi opera, per materiali e lavorazioni, necessaria per dare i pavimenti completi e rifiniti.

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati per la superficie effettiva vista tra le pareti intonacate dell'ambiente. Nella misura non sarà perciò compresa l'eventuale incassatura dei pavimenti nell'intonaco.

I prezzi di Elenco per ciascun genere di pavimento non comprendono il sottofondo. Qualora fosse necessario verrà pagato a parte, per il suo volume effettivo in opera, in base al corrispondente prezzo di Elenco, restando inteso che la malta per la posa, comunque composta, non costituisce sottofondo fino ad uno spessore medio di cm. 4.

**Art. 70 - Opere da lattoniere**

1) *Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti*

I manufatti in lamiera di ferro nera o zincata, preverniciata o no, in zinco, in rame, in piombo, in ottone, in alluminio ed in altri metalli o leghe dovranno essere delle dimensioni e forme richieste, nonché lavorati a regola d'arte, con la maggiore precisione.

Detti lavori saranno dati in opera, salvo contraria precisazione, completi di ogni accessorio come raccordi di attacco, coperchi, viti in ottone e bronzo, rivetti, pezzi speciali e sostegni di ogni genere (braccialetti, grappe, ecc.), necessari affinché assolvano, utilmente, la funzione cui sono destinati.

Alcuni di detti manufatti potranno essere richiesti verniciati con una mano di catrame liquido ovvero di minio di piombo all'olio od anche con due mani di vernice comune, a seconda delle esigenze e delle caratteristiche e qualità del materiale con cui sono realizzati. Le giunzioni dei pezzi saranno fatte mediante chiodature, rivettature e saldature, secondo quanto prescritto ed in conformità ai campioni. In particolare, le giunzioni delle lastre in lamiera zincata preverniciata, realizzate con l'impiego di collanti speciali, dovranno essere effettuate seguendo scrupolosamente le indicazioni delle Ditte produttrici di detti prodotti.

*a) Tubazioni in lamiera zincata preverniciata, in alluminio, in rame*

Le tubazioni zincate saranno eseguite con lamiera di peso non inferiore a Kg. 4.5 al mq. con l'unione "ad aggraffatura" lungo la generatrice e giunzioni a libera dilatazione (sovrapposizione di cm. 5).

*b) Canali di gronda*

Saranno in lamiera di ferro zincato preverniciata in alluminio, rame, ecc. e dovranno essere posti in opera con le esatte pendenze. Verranno sagomati in tondo od a gola con riccio esterno, ovvero a sezione quadra o rettangolare e forniti in opera con le occorrenti unioni e risvolti per seguire la linea di gronda, i pezzi speciali di imboccatura ecc., e con robuste cicogne in ferro per sostegno, modellate secondo quanto sarà disposto e murate o fissate all'armatura della copertura a distanza non maggiore di m. 0,60. Le giunzioni dovranno essere chiodate con ribattini in rame o saldate ed a perfetta tenuta; tutte le parti in ferro dovranno essere verniciate con doppia mano di minio di piombo o di antiruggine sintetica oppure



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

verniciate al forno.

c) *Bordature, supporti per impermeabilizzazioni, scossaline*

Saranno eseguite in lamiera zincata o preverniciata in alluminio o rame, con gli spessori e le sagome indicati in progetto.

2) *Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione*

I prezzi di Elenco comprendono e compensano tutti gli oneri e spese per materiali, lavorazioni, rilievi sul posto, ponteggi eseguiti a qualsiasi altezza, sfridi, posa in opera e forniture accessorie, necessarie a dare le opere da lattoniere complete e finite.

Le varie opere saranno pagate secondo le specificazioni contenute nell'Elenco Prezzi. I canali di gronda ed i tubi pluviali in lamiera saranno misurati a ml. in opera, senza cioè tener conto delle parti sovrapposte, intendendosi compresa nei rispettivi prezzi di Elenco la fornitura e posa in opera di staffe e cravatte di ferro.

**Art. 71 - Opere da pittore**

1) *Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti*

Qualunque tinteggiatura e verniciatura dovrà essere preceduta da una conveniente ed accuratissima preparazione dei supporti, e precisamente da raschiature, scrostature, stuccature, eventuali riprese di spigoli e tutto quanto occorre per uguagliare le superfici di essi.

Successivamente le dette superfici dovranno essere perfettamente levigate con carta vetrata, nuovamente stuccate, indi pomiciate e lisciate con modalità e sistemi atti ad assicurare la perfetta riuscita del lavoro. Speciale riguardo dovrà aversi per le superfici da rivestire con vernici trasparenti. Per le opere metalliche la preparazione delle superfici dovrà essere preceduta dalla raschiatura delle parti ossidate.

Prima di iniziare le opere da pittore, sarà obbligo di eseguire, nei luoghi e con le modalità prescritte, i campioni dei vari lavori di rifinitura, sia per la scelta che per il genere di esecuzione, da ripetere eventualmente con le varianti richieste. Le opere dovranno eseguirsi di norma combinando opportunamente le operazioni elementari e le particolari indicazioni che seguono.

Vi è la facoltà di variare le opere elementari elencate, sopprimendone alcune od aggiungendone altre, più adatte all'eventuale caso specifico. I materiali impiegati nei diversi cicli sottodescritti dovranno rispondere ai requisiti generali di accettazione ed alle caratteristiche dei prodotti indicati nelle schede tecniche, compilate dalle rispettive Case Produttrici, anche con riguardo alle modalità d'impiego ed ai sistemi di applicazione.

**A) Cicli protettivi per strutture in ferro**

a) *con smalto sintetico*

Preparazione ed esecuzione:

- 1) "Brossatura" manuale o meccanica, trattamento con solvente;
- 2) Applicazione a pennello di uno strato di minio di piombo e cromati;
- 3) Applicazione a pennello od a rullo di un secondo strato di minio di piombo e cromati;
- 4) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di uno strato di smalto sintetico;
- 5) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di un secondo strato di smalto sintetico;

b) *con smalto opaco*

Si ripete il ciclo Aa) sostituendo alle due mani di smalto sintetico, altrettante di smalto opaco.

c) *con smalto pigmentato con ferro micaceo*

si ripete il ciclo Aa) sostituendo alle due mani di smalto sintetico, altrettante di smalto pigmentato con ferro micaceo.

**B) Cicli protettivi per strutture in ferro zincato**

a) *con smalto sintetico*

Preparazione ed esecuzione:

- 1) Sgrassaggio con solvente;
- 2) Applicazione a pennello di uno strato di wash primer aggrappante;
- 3) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di uno strato di smalto sintetico;
- 4) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di un secondo strato di smalto sintetico;

b) *con smalto opaco*



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Si ripete il ciclo Ba) sostituendo alle due mani di smalto sintetico, altrettante di smalto opaco.

c) *con smalto pigmentato con ferro micaceo*

Si ripete il ciclo Ba) sostituendo alle due mani di smalto sintetico, altrettante di smalto pigmentato con ferro micaceo.

**C) Ciclo protettivo per l'ignifugazione e/o il raggiungimento della resistenza al fuoco prescritta in progetto per strutture lignee ed in acciaio.**

I cicli protettivi finalizzati al raggiungimento della protezione al fuoco di strutture lignee in acciaio o composte, dovranno seguire scrupolosamente le prescrizioni delle case produttrici per quanto concerne le modalità di applicazione e gli spessori finiti da raggiungere, per i diversi gradi di protezione richiesti. Dovrà essere verificata, altresì, la corrispondenza ai certificati di prova delle modalità di applicazione indicate per il prodotto impiegato.

**D) Cicli protettivi per opere murarie**

a) *con pittura non filmogena (traspirante)*

Si applicano due mani di pittura a struttura non filmogena, diluita con acqua, (la percentuale di diluizione della prima mano maggiore del 30% rispetto alla diluizione della seconda mano).

b) *con pittura emulsionata (idropittura) per interni*

Preparazione ed esecuzione:

- 1) Trattamento con neutralizzante diluito rapporto: 10 parti neutralizzante / 90 parti acqua;
- 2) Applicazione a pennello (solo su supporto poroso) di uno strato di isolante per pitture all'acqua;
- 3) Stuccatura dei difetti della superficie;
- 4) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di uno strato di pittura emulsionata;
- 5) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di un secondo strato di pittura emulsionata;

c) *con pittura emulsionata (idropittura) a base di resine acriliche per interni ed esterni*

Preparazione ed esecuzione:

- 1) Trattamento con neutralizzante diluito rapporto: 10 parti neutralizzante / 90 parti acqua;
- 2) Applicazione a rullo o con pennellina di uno strato di pittura emulsionata diluita con acqua fino al 100%;
- 3) Applicazione di un secondo strato di pittura emulsionata diluita con acqua fino al 25%;
- 4) Applicazione di un terzo strato di pittura emulsionata diluita con acqua fino al 15%;

d) *con pittura murale multicolore*

Preparazione ed esecuzione (su supporto ben secco):

- 1) Applicazione a pennello di una mano di idropittura diluita con acqua fino al 100%;
- 2) Applicazione a pennello di una prima mano di idropittura;
- 3) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di uno strato di pittura multicolore;

e) *con rivestimento plastico continuo:*

Preparazione ed esecuzione:

- 1) Trattamento con fissativo diluito nel rapporto: 10 parti di neutralizzante/90 parti acqua;
- 2) Applicazione a pennello, rullo o spruzzo di uno strato di impregnante acrilico ad alto potere isolante;
- 3) Applicazione a spatola o spruzzo di uno strato di pittura plastica a base di resine, graniglie e colore.

La finitura può essere chiesta liscia, bucciata o lavorata attraverso diversi sistemi di applicazione.

Per le norme applicative concernenti le caratteristiche dei diluenti, la viscosità del materiale nei vari modi di applicazione che è opportuno realizzare e quindi le percentuali di diluizione, lo spessore minimo del film secco, i tempi di sovraverniciatura, ecc. si dovranno seguire le prescrizioni delle Case produttrici dei prodotti.

**2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione**

I prezzi di Elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa, per materiali, lavorazioni, protezioni e ponteggi eseguiti a qualunque altezza, necessaria alla perfetta esecuzione delle opere da pittore.

I prezzi di Elenco, con riguardo a serramenti, ringhiere, cancelli, pannellature, ecc. compensano anche la coloritura e verniciatura di supporti, mensole, nottolini, braccialetti e simili accessori.

Le verniciature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno pagate a mq. di superficie, vuoto per pieno,



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

con deduzione dei fori oltre i mq. 2.

Per la verniciatura delle opere in ferro, dei pavimenti, ecc. si osserveranno le norme seguenti:

- per le ringhiere ed i cancelli semplici, per le inferriate semplici e simili si computerà una volta e mezzo la loro superficie misurata vuoto per pieno;
- per le pannellature piene, per i pavimenti, ecc. si computerà una volta la superficie effettiva;
- per tubazioni, canali di gronda, mantovane, scossaline, ecc. si computerà una volta la superficie effettiva.

Tutte le misure vuoto per pieno, si intendono eseguite in proiezione su un piano parallelo a quello medio dell'infisso o del serramento chiuso.

Tutte le verniciature si intendono eseguite su entrambe le facce e su tutto lo sviluppo.

### Art. 72 - Opere in ferro

#### 1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

Nei lavori in ferro, questo deve essere lavorato diligentemente con regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni o i campioni che verranno forniti, con particolare attenzione nelle saldature che dovranno essere molto curate e rifinite. I fori saranno tutti eseguiti col trapano, le chiodature, ribattiture, ecc., dovranno essere perfette, senza sbavature; i tagli dovranno essere rifiniti con molatura. Saranno rigorosamente rifiutati tutti quei pezzi che presentino imperfezioni. Ogni pezzo od opera completa in ferro dovrà essere fornita a piè d'opera verniciata con uno strato di minio, salvo i casi in cui sia prevista la zincatura a caldo, da eseguire secondo le norme "ISO 1461".

Per ogni opera in ferro dovrà essere presentata una campionatura.

Valgono in particolare le seguenti prescrizioni:

a) *Profili normali (C, L, T, Z) o laminati a freddo (C, Z, L, omega, tubolari, ecc.) o composti da elementi in lamiera pressopiegata per strutture secondarie di sostegno di tamponamenti, controsoffitti, serramenti, ecc.*

I profili dovranno essere tagliati con la massima precisione, in modo da poter essere montati mediante bulloni o viti, evitando saldature, tagli e adattamenti in opera con cannelli. In particolare, se si tratta di elementi zincati, tale tipo di intervento non è ammesso. Solo nei casi di strutture composte con più elementi, per cui sia poi prevista la verniciatura, si potrà procedere alla saldatura con l'obbligo di riprendere le parti di zincatura danneggiate con un adeguato trattamento di zincanti a freddo. In tutti i restanti casi, sarà necessario studiare i pezzi sia in funzione della possibile zincatura a caldo sia del loro assiemaggio, esclusivamente mediante rivetti, viti automaschianti o bulloni.

Se i pezzi vanno fissati alle strutture in muratura o c.a. dovranno essere muniti di zanche, di piastre o basette per l'ancoraggio, compresi - nel secondo caso - i tirafondi (con eventuale dime) o i tasselli ad espansione in acciaio e la relativa bulloneria in acciaio zincato.

b) *Inferriate, cancellate, cancelli, ecc.*

Dovranno presentare tutti i regoli ben dritti, spianati ed in perfetta composizione. I tagli delle connessioni per i ferri incrociati mezzo e mezzo dovranno essere della massima precisione ed esattezza, senza la minima ineguaglianza e discontinuità. Saranno dotate di forti grappe ed arpioni, in numero, posizioni e dimensioni che verranno indicate, per il fissaggio alle strutture di supporto.

#### 2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione

I prezzi di Elenco comprendono e compensano ogni e qualsiasi spesa per materiali, sfridi, lavorazioni, ponteggi eseguiti a qualunque altezza, montaggio, posa in opera, forniture accessorie e quant'altro necessario a dare le opere in ferro complete e rifinite osservando le prescrizioni esecutive sopra indicate.

In particolare nei prezzi sono compensati:

l'esecuzione degli incastri nelle murature, le forature nelle strutture in c.a. per la posa di tasselli ad espansione compresa la fornitura dei tasselli, le suggellature, i fissaggi ed ogni altra opera muraria, comprese le forniture ed i materiali occorrenti per eseguirle;

l'applicazione della mano di antiruggine o del primer ai manufatti costruiti con profilati o lamiera zincata; il tiro ed il trasporto in alto o la discesa in basso e tutto quanto è necessario per dare i lavori compiuti in opera a qualsiasi altezza.

Le opere in ferro saranno valutate a peso a meno che non sia diversamente prescritto nell'Elenco Prezzi. I relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo delle opere grezze, a lavorazione completamente ultimata, determinato prima della posa in opera con pesatura diretta eseguita a spese dell'Appaltatore, escluse la verniciatura di finitura o la zincatura a caldo, compensate a parte con i rispettivi prezzi di elenco.



### **Art. 73 - Opere in lamiera di ferro e di metalli diversi**

#### 1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

I manufatti in lamiera di ferro nera o zincata, preverniciata o no, in zinco, in alluminio naturale, anodizzato o preverniciato, in acciaio inossidabile e in altri metalli o leghe dovranno essere delle dimensioni e forme richieste, in conformità ai particolari di progetto e alle eventuali disposizioni, nonché lavorati a regola d'arte, con la maggiore precisione.

Detti lavori saranno dati in opera, completi di ogni accessorio come raccordi di attacco, viti e rivetti, in ottone, alluminio, acciaio inossidabile, ecc., pezzi speciali e sostegni di ogni genere (braccialetti, grappe, staffe, ecc.), necessari affinché assolvano, utilmente, la funzione cui sono destinati.

Tutti i manufatti in lamiera di ferro nera saranno trattati con una mano di antiruggine; le parti in vista di quelli in lamiera zincata, da finire con successiva verniciatura, con una mano di primer.

Per gli altri metalli la finitura delle superfici sarà conforme a quanto prescritto.

Le parti accessorie (mensole, supporti, ecc.) dei manufatti in lamiera nera, dovranno essere finite con verniciatura al forno. Tale finitura non è prevista per le opere eseguite con altri metalli.

Le giunzioni dei pezzi saranno fatte mediante chiodature, rivettature e saldature. In particolare le giunzioni delle lastre in lamiera zincata preverniciata, in alluminio e in acciaio inossidabile, realizzate con l'impiego di collanti speciali, dovranno essere effettuate seguendo, scrupolosamente, le indicazioni delle Ditte produttrici di detti prodotti.

#### 2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione

I prezzi di Elenco comprendono e compensano tutti gli oneri e spese per materiali, sfridi e lavorazioni, rilievi sul posto, ponteggi eseguiti a qualunque altezza, montaggio, posa in opera, forniture accessorie e quanto altro necessario a dare le opere in lamiera complete e finite.

In particolare nei prezzi sono compensati:

- l'esecuzione delle forature nelle murature e strutture in c.a. per la posa di tasselli ad espansione, compresa la fornitura dei tasselli, le suggellature, i fissaggi ed ogni altra opera muraria, comprese le forniture ed i materiali occorrenti per eseguirle;
- i fissaggi con viti, rivetti e bulloncini di adeguato tipo per evitare fenomeni di corrosione;
- gli incollaggi con adesivi speciali e le sigillature con mastici siliconici inalterabili;
- l'applicazione della mano di antiruggine ai manufatti in lamiera nera o del primer a quelli in lamiera zincata;
- la finitura delle superfici in vista, in conformità alle prescrizioni contenute negli articoli dell'Elenco Prezzi Unitari;
- il tiro ed il trasporto in alto o la discesa in basso e tutto quanto è necessario per dare i lavori compiuti in opera a qualsiasi altezza.

Le opere in lamiera di ferro e di metalli diversi saranno valutate a peso a meno che non sia diversamente prescritto nell'Elenco Prezzi. I relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo delle opere grezze, a lavorazione completamente ultimata, determinato prima della posa in opera con pesatura diretta eseguita a spese dell'Appaltatore.

### **Art. 74 - Cordonate e pietre artificiali**

#### 1) Prescrizioni esecutive ed oneri inerenti

Le opere in pietra naturale o artificiale, dovranno in genere corrispondere alle forme e dimensioni di progetto ed essere lavorate a secondo delle prescrizioni generali del presente Capitolato o di quelle particolari impartite dalla Direzione Lavori all'atto dell'esecuzione.

Tutti i materiali dovranno avere le caratteristiche di aspetto esterno, grana, coloritura e venatura essenziali del tipo prescelto.

Prima di iniziare i lavori l'Appaltatore dovrà preparare a sue spese i campioni dei materiali e delle loro lavorazioni e sottoporli all'approvazione della Direzione Lavori, alla quale spetterà in maniera esclusiva di giudicare se essi corrispondono alle prescrizioni.

Detti campioni, debitamente contrassegnati, resteranno depositati negli uffici della Direzione Lavori, quale termine di confronto e di riferimento.

La Direzione Lavori ha la facoltà di prescrivere entro i limiti normali consentiti, le misure dei vari elementi di ogni opera, come pure di precisare la posizione dei giunti, la suddivisione dei pezzi,



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

l'andamento della venatura, ecc. secondo i particolari disegni costruttivi che essa dovrà fornire all'Appaltatore all'atto dell'esecuzione, quest'ultimo avrà l'obbligo di uniformarsi a tali norme.

Per tutte le opere è infine fatto l'obbligo all'Appaltatore di rilevare e controllare a proprie cura e spese la rispondenza delle varie opere ordinate dalla Direzione Lavori, con le strutture rustiche esistenti, segnalando tempestivamente a quest'ultima ogni divergenza od ostacolo, restando in caso contrario l'Appaltatore stesso l'unico responsabile della perfetta rispondenza dei pezzi all'atto della posa in opera. L'Appaltatore avrà pure l'obbligo di apportare alle opere stesse, in corso di lavoro, tutte quelle modifiche che potessero essere richieste dalla Direzione Lavori.

In tutte le lavorazioni, escluse quelle a grana grossa, le facce esterne di ciascun concio della pietra artificiale dovranno avere gli spigoli vivi e ben cesellati, in modo che le connessioni fra concio e concio non eccedano la larghezza di 5 mm.

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

Non saranno tollerate smussature agli spigoli, né cavità nelle facce, né rattoppi.

La pietra artificiale sarà costituita da conglomerato cementizio, dosato con ql. 3.00 di cemento tipo "325" per ogni mc. di sabbia silicia e ghiaietto scelto sottile.

Le cordonate previste del tipo prefabbricato dovranno avere le dimensioni e la sagomatura di quelle riportate nei particolari costruttivi dei disegni e possono essere rettilinee o curve.

Ogni singolo elemento dovrà essere perfettamente rettilineo specie nei fili e nelle superfici arrotondate, regolare ed esente da qualsiasi imbarcamento.

Le cordonate in pietra artificiale, liscia o bocciardata, saranno poste in opera, inoltre, con le modalità espone nell'allegato al Capitolato Speciale di Appalto e nella descrizione dettagliata delle voci delle opere dell'Elenco Prezzi e nei dettagli costruttivi.

2) Oneri compensati nei prezzi di Elenco e norme per la misurazione

I prezzi di Elenco compensano ogni qualsiasi spesa necessaria per l'esecuzione delle cordonate compreso lo scavo, la fondazione e il fissaggio laterale in calcestruzzo normale i pezzi speciali curvi ecc. Le cordonate saranno pagate a ml. in base alla loro effettiva lunghezza.



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

|             |   |
|-------------|---|
| TABELLA «A» | CATEGORIA PREVALENTE E CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI DEI LAVORI<br>(articoli 4 e 45, comma 1) |
|-------------|---|

|   | Lavori di                     | Categoria allegato A<br>D.P.R. n. 207/2010 |     | Classifica | Euro      | Incidenza % manodopera |
|---|-------------------------------|--|-----|------------|-----------|------------------------|
| 1 | Edifici civili ed industriali | Prevalente                                 | OG1 | I          | 71.196,82 | 53,94%                 |

I lavori sopra descritti, appartenenti alla categoria prevalente, sono subappaltabili nella misura massima del 30% ad imprese in possesso dei requisiti necessari.

|   |                               |              |     |   |           |        |
|---|-------------------------------|--------------|-----|---|-----------|--------|
| 2 | Opere di impermeabilizzazione | Scorporabile | OS8 | I | 56.294,80 | 24,12% |
|---|-------------------------------|--------------|-----|---|-----------|--------|

Le opere ricadenti nella categoria OS8, a qualificazione obbligatoria, potranno essere eseguite dall'appaltatore solo se in possesso del relativo requisito di qualificazione alla categoria, diversamente dovranno essere realizzate da un'impresa mandante nell'ambito di un'Associazione Temporanea di tipo verticale. Tali opere sono altresì subappaltabili nella misura massima del 30% ad imprese in possesso dei requisiti necessari.

|                                      |  |  |  |  |                   |               |
|--------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|---------------|
| <b>TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI</b> |  |  |  |  | <b>127.491,62</b> | <b>40,77%</b> |
|--------------------------------------|--|--|--|--|-------------------|---------------|

compreso Oneri per la Sicurezza pari ad € 9.124,80

|             |  |      |      |
|-------------|--|------|------|
| TABELLA «B» | PARTI DI LAVORAZIONI OMOGENEE - CATEGORIE CONTABILI<br>ai fini della contabilità e delle varianti in corso d'opera |      |      |
| n.          | Designazione delle categorie (e sottocategorie) omogenee dei lavori  | Euro | In % |



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

|   |   |   |           |                   |                |
|---|---|---|-----------|-------------------|----------------|
| <b>Parte 1 - TOTALE LAVORI A MISURA (articolo 26)</b>                                   |   |   |           | <b>0,00</b>       | <b>0,00%</b>   |
| 1   | Opere edili ed affini   |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| 2   | Opere strutturali   |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| 3   | Impianti Tecnologici Meccanici                                  |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| 4   | Impianti elettrici telefonici, radiotelefonici e di televisione |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| <b>Parte 2 - TOTALE LAVORI A CORPO (articolo 27)</b>                                    |   |   |           | <b>127.491,62</b> | <b>100,00%</b> |
| 1   | Opere edili ed affini   |   |           | 127.491,62        | 100,00%        |
|   | 1a  | Demolizioni e rimozioni                           | 1.830,61  | 1,44%             |                |
|   | 1b  | Calcestruzzi, solai, acciai per c.a.              | 3.060,79  | 2,40%             |                |
|   | 1c  | Pavimenti in calcestruzzo e sottofondi            | 2.941,64  | 2,31%             |                |
|   | 1d  | Isolanti/coibenti e impermeabilizzazioni          | 56.294,80 | 44,16%            |                |
|   | 1e  | Tinteggiature                                     | 39.170,63 | 30,72%            |                |
|   | 1f  | Opere da lattoniere ed in metallo di varia natura | 24.080,93 | 18,89%            |                |
|   | 1g  | Lavori vari di carattere edile                    | 112,22    | 0,08%             |                |
| 2   | Impianti Tecnologici Meccanici                                  |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| 3   | Impianti Tecnologici Elettrici                                  |   |           | 0,00              | 0,00%          |
| <b>Parte 3 - TOTALE LAVORO A CORPO E A MISURA</b>                                       |   |   |           | <b>127.491,62</b> | <b>100,00%</b> |
| di cui Oneri per la Sicurezza compresi nei prezzi                                       |   |   |           | 9.124,80          |                |
| <b>a) Totale importo esecuzione lavori a base d'asta (al netto degli O.S. compresi)</b> |   |   |           | <b>118.366,82</b> |                |
| <b>Parte 4 - TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA</b>  |   |   |           | <b>9.124,80</b>   |                |
| 1   | Oneri per la sicurezza diretti (compresi nei prezzi)            |   |           | 9.124,80          |                |
| 2   | Oneri per la sicurezza indiretti                                |   |           | 0,00              |                |
| <b>b) Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (parti 1 + 2)</b>                   |   |   |           | <b>9.124,80</b>   |                |
| <b>TOTALE DA APPALTARE (somma di a + b)</b>   |   |   |           | <b>127.491,62</b> |                |

Fermo restando quanto prescritto dall'articolo 4 e quanto indicato in calce alla precedente tabella «A», i lavori indicati ai numeri 2 e 3 sono impianti tecnologici per i quali vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui alla Legge n. 46/1990 e ss.mm.ed ii., per quanto applicabile, ed al regolamento di cui al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico n. 37 dd. 22.01.2008 e, ai sensi degli artt. 107, 108 e 109 del Regolamento D.P.R. n. 207/2010 come modificati dal D.M. 24.04.2014; essi devono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei predetti requisiti; in caso contrario essi devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale, ovvero, da un'impresa subappaltatrice; in ogni caso l'esecutore deve essere in possesso dei requisiti necessari.

TABELLA «C»

CARTELLO DI CANTIERE  
articolo 58





OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

COMUNE DI UDINE

Dipartimento Gestione del Territorio, delle Infrastrutture e dell'Ambiente  
Servizio Infrastrutture 1

OPERA 7261

SISTEMAZIONE AREA SPORTIVA DI VIA PRADAMANO

Progetto esecutivo (determinazione dirigenziale n. \_\_\_\_\_ dd. \_\_/\_\_/201\_\_)

Progetto esecutivo redatto da: \_\_\_\_\_

Direttore dei Lavori: \_\_\_\_\_

Direttore Operativo opere in c.a.: \_\_\_\_\_

Direttore Operativo impianti: \_\_\_\_\_

Ispettore di cantiere: \_\_\_\_\_

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: \_\_\_\_\_

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: \_\_\_\_\_

Durata stimata in uomini x giorni: \_\_\_\_\_ Notifica preliminare in data: \_\_/\_\_/201\_\_

Modifiche: \_\_\_\_\_

Responsabile Unico del procedimento \_\_\_\_\_:

IMPORTO DEL PROGETTO: Euro: \_\_\_\_\_,00

IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: Euro: \_\_\_\_\_,00

ONERI PER LA SICUREZZA: Euro: \_\_\_\_\_,00

IMPORTO DEL CONTRATTO: Euro: \_\_\_\_\_,00

Gara in data: \_\_/\_\_/201\_\_ offerta di Euro \_\_\_\_\_,00 pari al ribasso del \_\_\_\_ %

Impresa/ATI esecutrice: \_\_\_\_\_

con sede a \_\_\_\_\_, in Via \_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_

Qualificata per i lavori dell\_ categori\_ : \_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00

\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00

\_\_\_\_\_, classifica \_\_\_\_\_ Euro \_\_\_\_\_,00

Direttore tecnico del cantiere: \_\_\_\_\_

Subappaltatori: per i lavori di \_\_\_\_\_ Importo lavori subappaltati \_\_\_\_\_

Categoria descrizione \_\_\_\_\_

Intervento finanziato con fondi del \_\_\_\_\_

inizio dei lavori \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

prorogato il \_\_\_\_\_ con fine lavori prevista per il \_\_\_\_\_

TABELLA «D»

ELEMENTI PRINCIPALI DELLA COMPOSIZIONE DEI LAVORI



OPERA 7261 – Sistemazione area sportiva di Via Pradamano  
INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E ADEGUAMENTO  
NORMATIVO DELL'IMPIANTO PER IL PATTINAGGIO

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

| <i>Elemento di costo</i> |                   |   | <i>importo</i> | <i>incidenza</i> | <i>%</i> |
|--------------------------|-------------------|---|----------------|------------------|----------|
| 1)                       | Manodopera        | € | 51.980,94      | 40,77            | %        |
| 2)                       | Materiale         | € | 56.096,31      | 44,00            | %        |
| 3)                       | Trasporti (ql/Km) | € | 7.649,49       | 6,00             | %        |
| 4)                       | Noleggi           | € | 11.764,88      | 9,23             | %        |

|   |                   |               |          |
|---|-------------------|---------------|----------|
| € | <b>127.491,62</b> | <b>100,00</b> | <b>%</b> |
|---|-------------------|---------------|----------|

compresi Oneri Sicurezza  
€ 9.124,80

**squadra tipo:**

|                      |    |   |
|----------------------|----|---|
| Operai specializzati | n. | 2 |
| Operai qualificati   | n. | 2 |
| Operai comuni        | n. | 3 |

TABELLA «E» RIEPILOGO DEGLI ELEMENTI PRINCIPALI DEL CONTRATTO

|          |  | <i>Euro</i>       |
|----------|--|-------------------|
| 1.a      | Importo per l'esecuzione delle lavorazioni (base d'asta) | 118.366,82        |
| 1.b      | Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza            | 9.124,80          |
| <b>1</b> | <b>Importo della procedura d'affidamento (1.a + 1.b)</b> | <b>127.491,62</b> |
| 2.a      | Offerta risultante sulla base d'asta                     |                   |
| 2.b      | Offerta totale risultante (2.a + 1.b)                    |                   |
| <b>3</b> | <b>Importo del contratto</b>                             |                   |
| 4        | Cauzione provvisoria (calcolata su 1) 2 %                | 2.549,83          |
| 5        | Garanzia fideiussoria base (3 x 10%) 10 %                |                   |
| 6        | Maggiorazione cauzione (per ribassi > al 20%) %          |                   |
| 7        | Garanzia fideiussoria finale (5 + 6) %                   |                   |
| 8        | Garanzia fideiussoria finale ridotta (50% di 7) %        |                   |
| 9        | Anticipazione (calcolata su 3) 20 %                      |                   |
| 10       | Importo minimo netto stato d'avanzamento                 | 40.000,00         |
| 11       | Tempo utile per l'esecuzione dei lavori in giorni        | 105               |
| 12       | Premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo      |                   |
| 13       | Importo assicurazione                                    |                   |