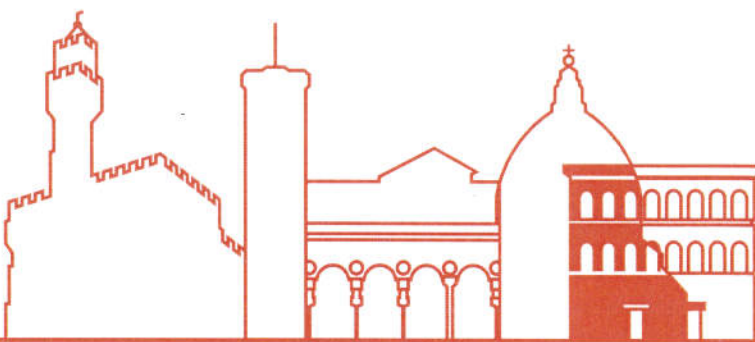




COMUNE DI
FIRENZE



DIREZIONE SERVIZI TECNICI

Servizio Supporto Tecnico Quartieri e Impianti Sportivi
P.O. Impianti Sportivi

PROGETTO ESECUTIVO n. L0762/2017 (Cod. Op. 180111)

**RIQUALIFICAZIONE A PAVIMENTAZIONE SPORTIVA
E TELI DI COPERTURA PALESTRE COMUNALI**

DES02 Elenco prezzi unitari

**RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO
PROGETTO ARCHITETTONICO**

**PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI
COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE**

**Ing. Nicola Azzurrini
Geom. Serena Olivari
Geom. Eleonora Massai
Ing. Emilio Carletti**

Geom. Fabio Borrelli

Maggio 2018



ELENCO PREZZI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|----------------|--|---------|-----------|
| AT | False ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. | | |
| AT.N06 | MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. | | |
| AT.N06.006 | Piattaforme | | |
| AT.N06.006.010 | Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - da 2 a 10 giorni (Euro quindici/81) | ora | 15,81 |
| NP01 | Rimozione del telo esistente di copertura, eseguito da personale specializzato con l'ausilio di autogru e mezzi d'opera quali piattaforme mobili, ponteggi (congegnati a parte- oneri della sicurezza) compreso il distacco dalla struttura, il taglio, l'abbassamento al piano di carico e l'impacchettamento. Smontaggio dello scorrevole esistente (solo un lato) e degli infissi presenti di cui è prevista la sostituzione . (Euro tremilaventiquattro/00) | Cadauno | 3.024,00 |
| NP02 | Carico, trasporto e scarico a pubblica discarica, a qualsiasi distanza, compreso oneri di smaltimento, del telo in PVC precedentemente rimosso, degli infissi e dello scorrevole . (Euro duemilacinquecentosessantacinque/00) | Cadauno | 2.565,00 |
| NP03 | Fornitura e posa in opera di telo di copertura a doppia membrana in tessuto che ricalca la struttura portante . Alle estremità, la struttura sarà chiusa da due testate a curvatura totale negativa . Tra le due membrane si dovrà creare un'intercapedine dove verrà insufflato dell'aria attraverso apposito macchinario, formando così un materassino isolante che fungerà da barriera con l'esterno con <u>l'eliminazione dei "ponti termici"</u> . L'ancoraggio e la messa in tensione dovranno essere ottenute mediante tubi di trazione inseriti in guaine correnti alla base della membrana, agganciati a tenditori posti sulle travi di banchina e a terra lungo il cordolo in corrispondenza delle testate. Il materiale impiegato dovrà avere le seguenti caratteristiche: - essere in tessuto di poliestere ad alta tenacità, spalmato con mescole a base di PVC su entrambi i lati; - dovrà essere trattato contro la creazione di funghi e muffe; - dovrà essere resistente ai raggi U.V.; - dovrà essere ignifugo - classe 2 di resistenza al fuoco . Caratteristiche specifiche per i singoli teli: Membrana esterna - Peso: min. 700 gr/mq ; - Resistenza alla trazione : min. kg. 300 su 5 cm - Resistenza alla lacerazione: min kg. 30 - Resistenza termica: +70° C ; - 30° C - Resistenza alla piegatura: nessuna crepa a 100.000 pieghe Membrana interna - Peso: min. 500 gr/mq ; - Resistenza alla trazione : min. kg. 250 su 5 cm - Resistenza alla lacerazione: min kg. 25 - Resistenza termica: +70° C ; - 30° C - Resistenza alla piegatura: nessuna crepa a 100.000 pieghe Compreso il montaggio mediante l'uso di idonei elevatori (congegnati a parte nel PSC) e completo di ogni accessorio necessario per rendere il prodotto finito e a regola d'arte. Vengono conteggiati a parte gli scorrevoli laterali e gli infissi. I colori sono a scelta della DL. | Cadauno | 48.500,00 |

ELENCO PREZZI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|---|---------|----------|
| NP04 | <p>(Euro quarantottomilacinquecento/00)</p> <p>Realizzazione scorrevole su un lato in sostituzione dell'esistente precedentemente rimosso così costituito: tende scorrevoli dell'altezza di circa 2,40 m dal piano realizzate in telone e tubolari in acciaio posti verticalmente ad intervalli di circa 80cm. (tamponamento semirigido) fissati nella parte superiore con carrelli scorrevoli in monorotaia e nella parte inferiore ad un binario a U di scorrimento in ferro zincato. Inserimento di porta a battente completa di ogni accessorio, compresa nel prezzo, delle dimensioni di ml 1.20/1.50 di larghezza per 2,00 di altezza, in alluminio anodizzato con specchiature in lamiera, completa di maniglione antipanico .</p> | Cadauno | 2.914,00 |
| NP05 | <p>(Euro duemilanovecentoquattordici/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera, mediante attrezzature mobili conteggiate a parte (sicurezza) di idoneo tubo destratificatore d'aria per risparmio energetico.</p> | Cadauno | 3.250,00 |
| NP10 | <p>(Euro tremiladuecentocinquanta/00)</p> <p>Rimozione del telo esistente di copertura, eseguito da personale specializzato con l'ausilio di autogrù e mezzi d'opera quali piattaforme mobili, ponteggi (conteggiati a parte- oneri della sicurezza) compreso il distacco dalla struttura, il taglio, l'abbassamento al piano di carico e l'impacchettamento. Smontaggio dell'esistente impianto di illuminazione e degli infissi esistenti. .</p> | Cadauno | 3.748,00 |
| NP11 | <p>(Euro tremilasettecentoquarantotto/00)</p> <p>Carico, trasporto e scarico a pubblica discarica, a qualsiasi distanza, compreso oneri di smaltimento, del telo in PVC , degli infissi e dell'impianto di illuminazione precedentemente rimossi .</p> | Cadauno | 2.565,00 |
| NP12 | <p>(Euro duemilacinquecentosessantacinque/00)</p> <p>Fornitura e posa in opera di telo di copertura a doppia membrana in tessuto che ricalca la struttura portante . Alle estremità, la struttura sarà chiusa da due testate che asseconderanno la struttura. Tra le due membrane si dovrà creare un'intercapedine dove verrà insufflato dell'aria attraverso apposito macchinario, formando così un materassino isolante che fungerà da barriera con l'esterno con <u>l'eliminazione dei "ponti termici"</u> . L'ancoraggio e la messa in tensione dovranno essere ottenute mediante tubi di trazionamento inseriti in guaine correnti alla base della membrana, agganciati a tenditori posti sulle travi di banchina e a terra lungo il cordolo in corrispondenza delle testate.</p> <p>Il materiale impiegato dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere in tessuto di poliestere ad alta tenacità, spalmato con mescole a base di PVC su entrambi i lati; - dovrà essere trattato contro la creazione di funghi e muffe; - dovrà essere resistente ai raggi U.V.; - dovrà essere ignifugo - classe 2 di resistenza al fuoco . <p>Caratteristiche specifiche per i singoli teli:</p> <p>Membrana esterna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso: min. 700 gr/mq ; - Resistenza alla trazione : min. kg. 300 su 5 cm - Resistenza alla lacerazione: min kg. 30 - Resistenza termica: +70° C ; - 30° C - Resistenza alla piegatura: nessuna crepa a 100.000 pieghe <p>Membrana interna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso: min. 500 gr/mq ; - Resistenza alla trazione : min. kg. 250 su 5 cm - Resistenza alla lacerazione: min kg. 25 - Resistenza termica: +70° C ; - 30° C - Resistenza alla piegatura: nessuna crepa a 100.000 pieghe <p>Compreso il montaggio mediante l'uso di idonei elevatori (conteggiati a parte nel PSC) e completo di ogni accessorio necessario per rendere il prodotto finito e a regola d'arte. Vengono conteggiati a parte gli scorrevoli laterali e gli infissi. I colori sono a scelta della DL.</p> | | |

ELENCO PREZZI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|--------|---|----------------|-----------|
| NP13 | (Euro cinquantunomilacinquecentosettantacinque/00) | Cadauno | 51.575,00 |
| | Realizzazione scorrevole su un lato in sostituzione degli esistenti precedentemente rimossi così costituito: tende scorrevoli dell'altezza di circa 2,40 m dal piano realizzate in telone e tubolari in acciaio posti verticalmente ad intervalli di circa 80cm. (tamponamento semirigido) fissati nella parte superiore con carrelli scorrevoli in monorotaia e nella parte inferiore ad un binario a U di scorrimento in ferro zincato. Inserimento di porta a battente completa di ogni accessorio, compresa nel prezzo, delle dimensioni di ml 1.20/1.50 di larghezza per 2,00 di altezza, in alluminio anodizzato con specchiature in lamiera, completa di maniglione antipanico . Si prevede che, qualora si ritenga necessario, la porta di accesso come sopra descritta possa essere spostata lateralmente (testata) . | | |
| NP14 | (Euro duemilanovecentoquattordici/00) | Cadauno | 2.914,00 |
| | Ripasso della struttura esistente consistente in : verifica puntuale di tutte le parti metalliche costituenti la struttura e sostituzione delle parti ammalorate, eventuale rinforzo delle saldature e quant'altro necessario compresa la sostituzione della tiranteria mediante l'utilizzo di idonee attrezzature per la lavorazione in quota (conteggiate a pare - sicurezza) . | | |
| NP15 | (Euro cinquemilaseicentoventicinque/00) | Cadauno | 5.625,00 |
| | Realizzazione di nuovo impianto di illuminazione a LED così costituito: - Fornitura e posa in opera di n. 12 proiettori a LED , disposti su due file, tipo Disano Astro Asimetrico, 200w 19000lm 4000k, CRI 70 compresi punti luce ; - Fornitura e posa in opera di n. 4 plafoniera d'emergenza tecnologia a LED IP65 equivalente 24 watt tradizionale di potenza autonomia 1 h lm 450 circa con Autotest ; - Fornitura e posa in opera di quadro elettrico in carpenteria plastica con sportello trasparente completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto ; - Fornitura e posa in opera di n. 2 prese CEE fissa verticale con interruttore di blocco e base portafusibili IP55 2P+T 16A 230V ; - Realizzazione di dorsali con cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, C 3 x 2.5 mmq. ; - Realizzazione di impianto elettrico di emergenza mediante cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, 1 x 6 mmq. Compresa ogni lavorazione per rendere l'opera finita secondo la documentazione di progetto . | | |
| NP20 | (Euro diecimilatrecento/00) | Cadauno | 10.300,00 |
| | Rimozione della pavimentazione in pvc esistente, eseguito da personale specializzato, previo smontaggio e/o allontanamento delle attrezzature sportive presenti e del parapetto divisorio tra area di gioco e pubblico che andranno successivamente rimontati (ore per montaggi e smontaggi conteggiate a parte) . | | |
| NP21 | (Euro duemila/00) | Cadauno | 2.000,00 |
| | Carico, trasporto e scarico a pubblica discarica, a qualsiasi distanza, compreso oneri di smaltimento, della pavimentazione in gomma precedentemente rimossa . | | |
| NP22 | (Euro duemilacinquecento/00) | Cadauno | 2.500,00 |
| | Rasatura con autolivellante spessore medio 2 cm. dato in più mani . | | |
| NP23 | (Euro diciassette/90) | m ² | 17,90 |
| | Realizzazione di pavimentazione in parquet fisso in massello su sottostruttura singola in travetti con le seguenti caratteristiche: - formazione di barriera vapore realizzata mediante uno strato di polietilene in fogli (spessore minimo | | |

ELENCO PREZZI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|----------------|--|----------------|--------|
| | <p>0,15 mm) che dovranno essere sovrapposti per circa 30 mm e risvoltati sui bordi;</p> <p>- sottostruttura in travetti di abete o multistrato fenolico di altezza minima 40 mm posati ad un interasse di circa 350/400 mm con sottostante striscia in polietilene espanso a cellule chiuse o similare dello spessore minimo di 6 mm ;</p> <p>- listoni in legno massello pressoevaporato in faggio dello spessore minimo di 20 mm , intestati maschio femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste, preverniciati a caldo con vernice poliuretanica bicomponente .</p> <p>Altezza pavimentazione totale minimo 66 mm.</p> <p>Certificazioni obbligatorie richieste :</p> <ul style="list-style-type: none"> • CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE INTERNAZIONALE FIBA livello 1 • CERTIFICATO Europeo pavimentazioni sportive EN 14904 (din 18032.2) • CERTIFICATO reazione al fuoco EUROCLASSE Cslf1 • SCHEDA TECNICA PAVIMENTO E LEGNO • SCHEDA USO E MANUTENZIONE <p>.....</p> <p>(Euro sessantacinque/00)</p> | m ² | 65,00 |
| NP24 | <p>Esecuzione della segnatura del campo da gioco secondo i regolamenti della F.I.P., con l'applicazione di resine poliuretaniche pigmentate in colore RAL a scelta della DL .</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentododici/00)</p> | Cadauno | 812,00 |
| NP25 | <p>Esecuzione della segnatura del campo da gioco secondo i regolamenti della F.I.P.A.V., con l'applicazione di resine poliuretaniche pigmentate in colore RAL a scelta della DL .</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosessantadue/00)</p> | Cadauno | 562,00 |
| NP26 | <p>Esecuzione della coloriture delle aree dei tre secondi e del cerchio centrale del campo da gioco secondo i regolamenti della F.I.P. (basket) con l'applicazione di resine poliuretaniche pigmentate in colore RAL a scelta della DL .</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/50)</p> | m ² | 12,50 |
| NP27 | <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa perimetrale in legno di faggio mm 40*40 o similare .</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/85)</p> | m | 11,85 |
| RU | <p>RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo.</p> <p>.....</p> | | |
| RU.M10 | <p>Prezzi orari del settore edile, desunti dalle analisi di costo minimo medio orario delle Tabelle Ministeriali per i dipendenti a tempo indeterminato. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.</p> <p>.....</p> | | |
| RU.M10.001 | Operaio edile | | |
| RU.M10.001.002 | <p>Operaio edile - Specializzato</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/38)</p> | ora | 36,38 |
| RU.M10.001.003 | <p>Operaio edile - Qualificato</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/79)</p> | ora | 33,79 |
| RU.M11 | <p>Prezzi orari del settore metalmeccanico impiantistico, desunti dalle analisi di costo minimo medio orario</p> | | |

ELENCO PREZZI

| CODICE | DESCRIZIONE | U.M. | PREZZO |
|----------------|--|---------|----------|
| | delle tabelle Ministeriali per i dipendenti a tempo indeterminato. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. | | |
| RU.M11.001 | Installatore/Operaio metalmeccanico | | |
| RU.M11.001.002 | Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria | ora | 28,60 |
| | (Euro ventotto/60) | | |
| RU.M11.001.004 | Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria | ora | 25,59 |
| | (Euro venticinque/59) | | |
| SIC1 | Vedi PSC | Cadauno | 4.656,00 |
| | (Euro quattromilaseicentocinquantasei/00) | | |
| SIC2 | Vedi PSC | Cadauno | 6.385,00 |
| | (Euro seimilatrecentoottantacinque/00) | | |
| SIC3 | Vedi PSC | Cadauno | 1.000,00 |
| | (Euro mille/00) | | |
| | True | | |
| 01 | | a corpo | |
| 02 | | a corpo | |
| 03 | | a corpo | |

