

**COMUNE
DI SCANDICCI**



Provincia di Firenze

**Settore Opere Pubbliche e
Ambiente**

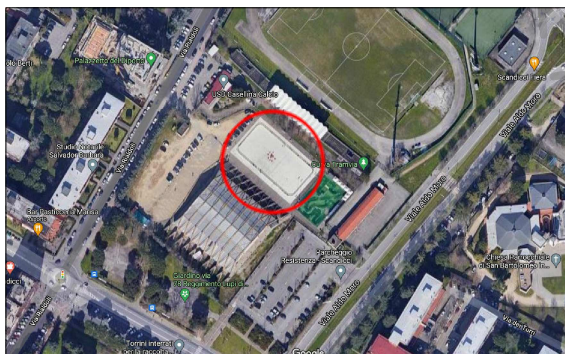
Piazzale della Resistenza, 1
50018 Scandicci (FI)
tel. 055 7591352
fax. 055 7591359
ufflappubbl@
comune.scandicci.fi.it

**RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**
Ing. Gabriele Passeri

Intervento di Manutenzione Straordinaria: Riqualificazione della pista di Pattinaggio ubicata presso l'area sportiva TURRI

DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

**COMUNE DI SCANDICCI
PROVINCIA DI FIRENZE**



PROGETTISTI

PROGETTO ARCHITETTONICO

Geom. Vinicio Chellini
Geom. Luciano Mugnaini

ELABORATO

PROGETTO ARCHITETTONICO

DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

CODICE ELABORATO

EGFT

NUMERO ELABORATO

01

FASE

1

REVISIONE

0

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:
5				
4				
3				
2				
1				
0			Lug. 2021	UTC
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO



COMUNE DI
SCANDICCI

SETTORE 5 – SERVIZI TECNICI E LAVORI PUBBLICI

U.O. Opere Pubbliche e Manutenzioni

DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

***Intervento di Manutenzione straordinaria:
Riqualificazione della pista di pattinaggio ubicata presso
l'area sportiva Turri***

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

Progetto:

Geom. .Vinicio Chellini.

Geom. .Luciano Mugnaini

Responsabile del Procedimento:

Ing. Gabriele Passeri

Scandicci, Luglio 2021

Piazzale della Resistenza 50018 Scandicci (FI) - C.F. - P.IVA 00975370487 Tel. 055 7591352

PEC: comune.scandicci@postacert.toscana.it

ufflavpubbl@comune.scandicci.fi.it – ambiente.verde@comune.scandicci.fi.it

uffpatrimonio@comune.scandicci.fi.it – uffprociv@comune.scandicci.fi.it

Sommario

Sommario.....	2
RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA.....	3
Premessa.....	3
DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA.....	3
SCOPO DELL'INTERVENTO.....	4
DESCRIZIONE INTERVENTO.....	4
Pavimentazione di resina acrilica su base asfaltoidale.....	6
Pavimentazione di resina acrilica su base cementizia.....	6
Pavimentazione in graniglia.....	6
Pavimentazioni al quarzo in cemento.....	6
INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	7
INQUADRAMENTO CATASTALE.....	10
PARERI e/o AUTORIZZAZIONI DA OTTENERE.....	10
PRIME INDICAZIONI E MISURE DA ADOTTARE PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE E PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE.....	10
CRONOPROGRAMMA INDICATIVO PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA.....	12
ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO.....	12
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO.....	13
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA.....	13
QUADRO ECONOMICO GENERALE.....	14

RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

Premessa

Trattasi di pista di pattinaggio all'aperto ubicata in spazio pubblico nell'area sportiva Turri con accesso da via Rialdoli.

La pista è stata realizzata agli inizi anni 2000 nell'ambito di lavori di sistemazione degli spazi esterni area sportiva Turri completa di balaustre perimetrali complete di battipiede in legno, aventi struttura in acciaio inox e pannellature in policarbonato.

Il presente documento è finalizzato all'inserimento dell'intervento nel programma triennale delle OO.PP.

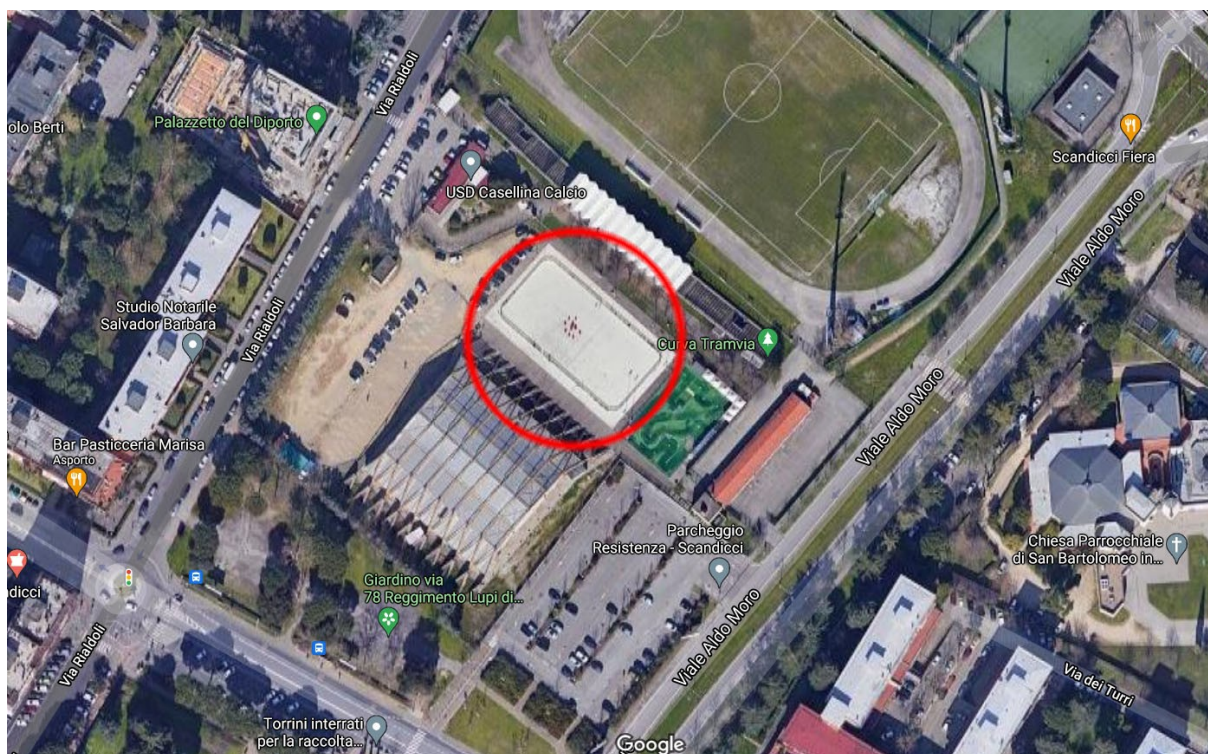


FIGURA 1 – ORTOFOTO: LOCALIZZAZIONE DELLA PISTA DI PATTINAGGIO

DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA

La pista di pattinaggio è di forma rettangolare di dimensioni complessive della piastra di 55 x 31,90 m per una superficie di circa 1755mq, ed è stata realizzata con una struttura in cemento armato a soletta piena dello spessore di circa 20/25 cm poggiante direttamente sul terreno. La Pavimentazione di finitura realizzata con la tecnica del pavimento industriale è stata tagliata in campi rettangolari con la creazione di 10 giunti nel senso corto e 20 giunti nel senso lungo, creando una maglia rettangolare per evitare le fessurazioni iniziali dovute al fenomeno del ritiro del cemento armato e per le fessurazioni di lungo periodo dovute principalmente agli sbalzi termici ed alle deformazioni lente per assestamenti. I giunti sono stati sigillati con elementi in pvc. La piattaforma in cemento armato è poi recintata da una balaustra in acciaio con pannellature di riempimento per delimitare lo spazio dedicato all'attività sportiva di forma ad rettangolare con angolature circolari, tipica delle piste di pattinaggio.

La pista versa in condizioni di degrado avanzato dovute principalmente alla vetustà della pavimentazione e a più interventi successivi di riparazione superficiali, in particolare si evidenzia, il distacco dei giunti, la screpolatura della superficie con evidenza di segregazione dell'inerte.

La principale causa di degrado della pavimentazione è dovuta alla mancanza di copertura della pista, che fornirebbe protezione dagli agenti atmosferici, con particolare riferimento ai forti sbalzi termici nei periodi estivi e invernali, ai cicli di gelo disgelo, alla formazione di inevitabili pozze, ed al fenomeno della pioggia acida dovuto all'inquinamento atmosferico.

SCOPO DELL'INTERVENTO

A seguito di numerose segnalazioni da parte del soggetto gestore della pista di pattinaggio, di cadute di atleti, anche con eventi di rotture scheletriche, si ritiene inevitabile procedere una riparazione e/o ricostruzione del piano della superficie sportiva della pista di pattinaggio in virtù del degrado generalizzato della struttura.

A seguito di colloqui con la società sportiva che gestisce l'impianto, e della loro volontà di procedere all'installazione di una copertura temporanea della pista con pallone pressostatico da tenere in essere per il periodo invernale, si ritiene che l'intervento di ricostruzione della superficie sportiva potrebbe dare maggiore garanzie di durata.

DESCRIZIONE INTERVENTO

L'intervento consiste nella rifacimento completo della pavimentazione al fine di garantire la planarità richiesta per la pratica dello sport del pattinaggio.

Le operazioni consistono in:

- Accantieramento dell'area, con installazione di recinzioni, baraccamenti e allacci di cantiere;
- Smontaggio delle balaustre di delimitazione della zona sportiva
- Pulizia della pavimentazione;
- Pulizia dei giunti;
- Rifacimento di nuova pavimentazione, con creazione di eventuali raccordi con la pavimentazione circostante;
- Carotaggi per inserimento delle balaustre;
- Montaggio delle balaustre esistenti;

Il regolamento per l'omologazione degli impianti per il pattinaggio artistico, della FISR (Federazione italiana impianti rotellistici) prevedono al punto 4.5 le caratteristiche della pavimentazione sportiva, che si riporta integralmente:

“La pavimentazione del campo deve essere perfettamente liscia e non sdruciolevole, in modo da assicurare la perfetta aderenza delle ruote dei pattini.

I materiali normalmente utilizzati per le pavimentazioni sono: parquet, legno MDF con resine (solo impianti indoor); cemento quarzo; graniglia; marmette. *L'uso di pavimentazioni quali resina acrilica su base asfaloide e cementizia, in mattonelle plastiche rigide e altri materiali diversi da quelli elencati deve essere preventivamente approvato dalla FISR.*

La superficie deve essere perfettamente liscia e planare.

Nelle sezioni rettilinee con un regolo da 3 m non si devono avere scostamenti superiori a 6 mm; alla prova con un regolo da 0,3 m non si devono avere scostamenti superiori ai 2 mm. La superficie non deve presentare discontinuità a gradino.

Negli impianti al coperto la superficie può essere orizzontale. In generale sono ammesse pendenze massime della superficie orizzontale pari allo 0,5 % verso i lati del campo.

La superficie deve consentire al pattino un adeguato e bilanciato grado di aderenza.

La pavimentazione può essere di tipo rigido, tuttavia è ammesso che possieda un certo grado di elasticità di area (strutturale). L'elasticità di punto (dovuta alla deformabilità di materiali resilienti) potrà essere ammessa nei limiti in cui non comprometta la scorrevolezza.

Il colore della pavimentazione, preferibilmente non scuro, soprattutto se sono previste riprese televisive (con particolare riguardo per gli impianti di livello nazionale), deve permettere di distinguere chiaramente le segnature degli esercizi obbligatori (se presenti).

In caso di pavimentazioni in parquet, è omologabile il color legno (delle varie essenze).

Per l'omologazione le segnature devono essere ben visibili e la pavimentazione non deve presentare segni evidenti di degradazione o di usura che ne alterino la funzionalità o ne riducano la sicurezza."

Sono state prese in considerazione diverse tipologie di pavimentazioni, in virtù del piano di posa esistente in cemento al quarzo.

Pavimentazione di resina acrilica su base asfaltoidale

La lavorazione consiste nella realizzazione di un tappeto in asfalto da posare sull'attuale pavimentazione, senza la creazione di giunti, poi da trattare con resine acriliche. La soluzione è stata scartata, in quanto l'ampia superficie da realizzare e la presenza dei giunti della pavimentazione esistente al quarzo provocherebbe quasi sicuramente il riporto in superficie dei giunti creati e delle lesioni presenti al di sotto a causa delle grandi escursioni termiche. L'utilizzo di questa pavimentazione avrebbe comportato anche la preventiva approvazione da parte delle federazione

Pavimentazione di resina acrilica su base cementizia

La lavorazione consiste nella posa di una resina acrilica sull'attuale pavimentazione, previa livellatura dell'attuale. La soluzione è stata scartata a causa delle poche garanzie fornite da ditte specializzate, in virtù anche dei costi di realizzazione

Pavimentazione in graniglia

La soluzione è la classica delle piste di pattinaggio e consiste nella pavimentazione con mattonelle di graniglia di medio formato da posarsi su tutta la superficie con opportuni giunti di dilatazione, da stuccare arrotare e lucidare per ottenere una superficie liscia e durevole nel tempo. La soluzione è ritenuta valida, ma di difficile reperimento dei materiali e delle maestranze formate per la sua realizzazione. I costi dell'intervento sono mediamente alti

Pavimentazioni al quarzo in cemento

La pavimentazione in cemento al quarzo, di caratteristiche analoghe a quella esistente, è quella che coniuga velocità realizzativa e durabilità nel tempo se realizzata alle temperature giuste e con prodotti idonei. La soluzione prevede la realizzazione di un pavimento con strato d'usura a pastina realizzato con getto di spessore 15 cm sopra all'attuale pavimentazione, secondo le seguenti specifiche:

- Pulizia della superficie e dei giunti;
- Inserimento di telo in polietilene da 200g desolidarizzante;
- Rete elettrosaldata diam. 8/20/20 distanziata di 4cm dal fondo;

- Realizzazione di massetto di cemento XC1 425 C28/35 a basso modulo di ritiro dello spessore di 15cm;
- Riporto di fresco su fresco di strato d'usura al quarzo tipo Blindeco TD dosaggio 15kg/mq colore grigio densificato con frattazzatrice a pale multiple;
- Curing stagionate a spruzzo;
- Formazione dei giunti di contrazione maglia 3x3m con profilato in gomma provvisorio;
- A stagionatura avvenuta (almeno 28gg) o comunque con umidità del massetto inferiore al 4% , formazione dei giunti in resina poliuretinaca tipo Sikflex 11 FC;
- Realizzazione dei carotaggi per inserimento balaustra;
- Realizzazione di raccordi con pavimentazione limitrofa.

La soluzione se ben realizzata è quella che offre una buona durabilità nel tempo in relazione all'investimento effettuato.

L'intervento deve essere realizzato in periodi dell'anno in cui non si hanno forti escursioni termiche tra il giorno e la notte, quindi prevalentemente nei mesi di ottobre/novembre e aprile/maggio, in assenza di precipitazioni atmosferiche e vento

INQUADRAMENTO URBANISTICO

Secondo il Piano Operativo del Comune di Scandicci approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 10/04/2019:

- Aree per il verde e lo sport e per gli spazi pubblici esistenti a servizio degli insediamenti residenziali art. 86;



FIGURA 2 – ESTRATTO PIANO OPERATIVO COMUNE DI SCANDICCI



Riepilogo previsioni Variante 2 al Piano Strutturale 2019

Tavola: Fi1 - Carta geologica

Livello: Carta geologica

Sigla identificativa	Descrizione
b	Depositi alluvionali attuali

Tavola: Fi3 - Carta litologico-tecnica e dei dati di base

Livello: Carta litotecnica

Sigla identificativa	Descrizione
AL	Depositi fluviali di pianura, eluviali di fondovalle

Tavola: Fi4 - Carta idrogeologica e della vulnerab. degli acquiferi

Livello: Vulnerabilita' degli acquiferi - classe di permeabilita'

Classe di permeabilita'	Norma
ELEVATA	

Livello: Caratteristiche idrogeologiche del substrato

Sigla	Unità idrogeologica	Tipologia degli acquiferi	Tipologia di falda
AL	ALLUVIONI	Acquifero continuo di tipo freatico contenuto nel livello granulare, con soggiacenza dell'ordine di 5 metri	

Tavola: Fi8 - Perimetrazione delle aree con pericol. da alluvione individuate dal P.G.R.A. / Aree di contesto fluviale e aree presidiate da sistemi argina

Livello: Perimetrazione delle aree con pericolosità da alluvione

Sigla	Descrizione	Norma
P2	P2 - pericolosità da alluvione media (artt. 9-10 del P.G.R.A.)	60

Tavola: Fi10 - Carta della pericol. geologica

Livello: Pericolosità geologica

Descrizione	Sigla	Classi di pericolosità	Norma
Pericolosità geologica	G.2	Pericolosità media	59

Tavola: Fi11 - Carta della pericol. idraulica

Livello: Perimetrazioni definite sulla base di studi idrologici-idraulici di dettaglio (Tr= tempo di ritorno)

Sigla	Pericol. idraulica DPGR n.53/R/11'	Pericol. da alluvioni P.G.R.A.	Tipologia	Norma
I.3	Pericolosità per alluvioni poco frequenti, pericolosità idraulica molto elevata (I.3)	Pericolosità da alluvione media (P2)	aree soggette ad allagamenti per eventi alluvionali con Tr compreso tra 30 anni e 200 anni	60
I.2	Pericolosità idraulica media (I.2)	Pericolosità da alluvione bassa (P1)	aree soggette ad allagamenti per eventi alluvionali con Tr superiore a 200 anni	60



Tavola: Fi13 - Carta della pericol. sismica

Livello: Classi di pericolosità sismica

Sigla	Pericol. sismica	Norma
S.2		<u>61</u>

Livello: Classi di pericolosità sismica

Sigla	Descrizione	Norma
S.2*		

Tavola: Fi13 - Carta della pericolosità sismica

Livello: Area interessata dallo studio di Microzonazione Sismica di livello 1

Descrizione
Aree interessate dallo studio di Microzonazione Sismica di livello 1

Tavola: Fi14 - Carta della pericol. idrogeologica e della salvaguardia degli acquiferi

Livello: Pericolosità idrogeologica

Classe di pericol.	Norma
elevata	

Livello: Approvvigionamento idrico dell'acquedotto

Descrizione	Norma
Aree di rispetto dei pozzi per un raggio di 200 metri (D.Lgs.n°152/06)	

Tavola: Pae 1 - Immobili ed aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai fini paesaggistici

Livello: D.M. 20 gennaio 1965 - del. C.C. n.103

Descrizione	Norma
D.M. 20 gennaio 1965 (deliberazione C.C. n° 103 del 31.10.2019)	

Layer non trovato nel mapfile.

Livello: Perimetro del territorio urbanizzato

Descrizione
Territorio urbanizzato

Tavola: Pae 2 - Aree gravemente compromesse o degradate individuate dal P.I.T.- Variante semplificata (deliberazione C.C. n° 58 del 30.06.2020)

Livello: Beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004

Descrizione
Beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004

Tavola: Pae 3 - Aree soggette a tutela paesaggistica per legge

Livello: Immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004)

Descrizione
Immobili e aree di notevole interesse pubblico(art. 136 D.Lgs. 42/2004)

Tavola: Str 2 - Perimetrazione delle Unità Territoriali Organiche Elementari

Livello: Unità Territoriale Organiche Elementari

Numero	Denominazione	Norma
<u>4</u>	Scandicci - Nuovo Centro	<u>80</u>

Tavola: Str 3 - Ripartizione strutturale del territorio

Livello: Ripartizione strutturale del territorio urbanizzato

Denominazione	Norma
Tessuti consolidati prevalentemente residenziali	83

INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area è individuata al NCT del comune di Scandicci nel foglio 12 part. 2 .

PARERI e/o AUTORIZZAZIONI DA OTTENERE

Per l'esecuzione dell'intervento in oggetto risulta necessario l'acquisizione dei seguenti pareri:

- L'area è soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi art. 136 del Dlgs 42/2004;
- L'area è classificata come area gravemente compromessa e degradata individuate dal PIT – variante semplificata delibera C.C. n. 58 del 30/06/2020;

L'intervento rientra tra quelli esclusi dalla richiesta di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'allegato A del DPR 31/2017 punto A.10.

Trattandosi di pista di pattinaggio all'aperto non rientra in attività soggetta a controllo obbligatorio da parte dei VV.F.

PRIME INDICAZIONI E MISURE DA ADOTTARE PER LA SICUREZZA DEL CANTIERE E PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Le opere oggetto del presente Documento di Fattibilità ricadono nel campo di applicazione del D.lgs. 81/08 ss.mm.ii e, pertanto, saranno gestite applicando i principi di coordinamento introdotti dallo stesso decreto.

Il relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) così come previsto dall'art. 100 del D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii. che sarà redatto in sede di progetto esecutivo, dovrà essere conforme a quanto disposto dall'allegato XV del suddetto decreto e dovrà contenere indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

I Piani di Sicurezza e Coordinamento sono documenti complementari all'opera che prevedono l'organizzazione delle lavorazioni atta a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La loro redazione comporterà con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, l'individuazione, l'analisi e la valutazione e i rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà costituito in linea di massima da:

- Relazione tecnica;

- Individuazione delle fasi del procedimento attuativo;
- Valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito;
- Pianificazione e programmazione delle lavorazioni.

Si procederà inoltre alla valutazione dei seguenti Elementi Generali quali:

- Modalità da seguire per la recinzione di cantiere;
- Accesso dei mezzi d'opera;
- Movimentazione e accatastamento dei materiali;
- Impianto elettrico di cantiere, adduzione acqua;
- Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento negli scavi;
- Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto;
- Disposizioni relative alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza;
- Disposizioni per il coordinamento dei Piani Operativi con il Piano di sicurezza.

L'organizzazione di cantiere sarà coordinata in funzione dell'avanzamento del cantiere stesso. Le regole disciplinari per il personale per la regolamentazione degli accessi e della circolazione dei mezzi e dei dispositivi di protezione individuale dovranno essere regolamentate dal responsabile di cantiere.

Trattandosi di impianto sportivo e comunque di pubblico servizio, gli interventi saranno programmati, compatibilmente con l'urgenza e la natura dei lavori, durante i periodi di interruzione delle attività pubbliche.

Le aree di intervento dovranno essere comunque ben segnalate, delimitate e interdetto all'accesso dei non addetti ai lavori. Saranno individuati inoltre l'area di cantiere, gli spazi di manovra per l'accesso dei mezzi d'opera, lo scarico dei materiali occorrenti, le zone di accatastamento e di servizio.

Prima dell'inizio di qualsiasi attività lavorativa, il responsabile di cantiere o, il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione ove nominato, organizzerà un incontro a cui parteciperanno gli organi scolastici preposti, la direzione lavori e le maestranze che saranno presenti in cantiere per concordare le modalità di esecuzione e informare sui rischi principali. Il responsabile della sicurezza sarà tenuto a far rispettare tutte le procedure di sicurezza e a fare utilizzare tutti gli apprestamenti antinfortunistici alle proprie maestranze.



CRONOPROGRAMMA INDICATIVO PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA

FASE PROGETTUALE	Durata prevista	Progressivo mesi	
Progetto di fattibilità tecnico economica	2 mesi	2	Decorrenti dal finanziamento dell'opera
Progetto Definitivo	2 mesi	4	decorrenti dall'approvazione di cui al punto precedente
Progetto Esecutivo	2 mesi	6	decorrenti dall'approvazione di cui al punto precedente (salvo ritardi nell'acquisizione dei pareri)
Validazione	1 mese	7	
Affidamento lavori	3 mesi	10	
Inizio lavori	2 mesi	12	
Durata lavori	2 mesi	14	
Collaudo – Certificato di regolare esecuzione	3 mesi	17	

In virtù della soluzione prescelta una o più fasi possono essere unificate

ARTICOLAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento sarà effettuato in unica soluzione in accordo con la società sportiva e sulla base della realizzazione o meno della copertura prima o dopo l'intervento sulla pavimentazione

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

DESCRIZIONE	u.m.	Importo
<i>Rifacimento di pavimentazione in cemento al quarzo, con il metodo fresco su fresco</i>		
Operazioni preliminari di preparazione, smontaggi, rimozioni, pulizie	a corpo	€ 5.000,00
Realizzazione di nuova pavimentazione e protezione	a corpo	€ 110.000,00
Esecuzione dei giunti	a corpo	€ 15.000,00
Opere accessorie, carotaggi per balaustre, finiture	a corpo	€ 15.000,00
Costi della sicurezza		
Sommano i lavori		€ 145.000,00
Oneri della sicurezza		5.000,00
Importo totale		€ 150.000,00

QUADRO ECONOMICO GENERALE

Intervento di Manutenzione straordinaria: Riqualificazione della pista di pattinaggio ubicata presso l'area sportiva Turri			
Art.	Descrizione	Sub totali	Totali
A	LAVORI A BASE D'APPALTO:		
A.1	LAVORI A MISURA, A CORPO, IN ECONOMIA		
	OPERE EDILI ed affini	€ 145 000,00	
A.2	ONERI SICUREZZA (CANTIERE, OPERE PROVVISORIALI, PONTEGGI)	€ 5 000,00	
	SOMMANO PER LAVORI	€ 150 000,00	€ 150 000,00
	dei quali:		
A1	somme soggette a ribasso d'asta	€ 145 000,00	
A2	oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 5 000,00	
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE:		
B.1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	€ 3 000,00	
B.2	Rilievi, accertamenti e indagini	€ -	
B.3	Allacciamenti ai servizi pubblici	€ -	
B.4	Imprevisti (€ 5 290,98	
B.5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		
B.6	Accantonamento di cui all'art.106 del d.Lgs.50/2016	€ -	

SETTORE 5 – SERVIZI TECNICI E LAVORI PUBBLICI

U.O. Opere Pubbliche e Manutenzioni

B.7.a	SPESE TECNICHE PROFESSIONISTI ESTERNI di cui agli articoli 24 e 113 del D.Lgs.50/2016 relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	€ 3 000,00	
B.7.b	INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE (Art.113 del D.Lgs.50/2016): FONDO PER LA PROGETTAZIONE E L'INNOVAZIONE pari al 2%	€ 3 000,00	
B.8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al RUP, e di verifica e validazione	€ -	
B.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ -	
B.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere d'arte	€ -	
B.11	Spese di accertamento di laboratorio e verifiche e collaudi	€ -	
B.12	Oneri per applicazione LRT 38/2007 art.23 c.2	€ -	
B.13	I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge:		
	Contributo Anac (se dovuto)	€ 225,00	
	I.V.A. SUI LAVORI PRINCIPALI 22%	€ 33 000,00	
	I.V.A. SULLE ALTRE VOCI 22%	€ 2 484,02	
	Arrotondamento	€ -	
B	SOMMANO PER SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE	€ 50 000,00	€ 50 000,00
	TOTALE PROGETTO (A+B)		€ 200 000,00