

# COMUNE DI SELARGIUS

- Provincia di Cagliari-

Data: Febbraio 2016

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE BLOCCO SPOGLIATOI E  
PALESTRA - SCUOLA ELEMENTARE VIA LEONARDO DA  
VINCI.

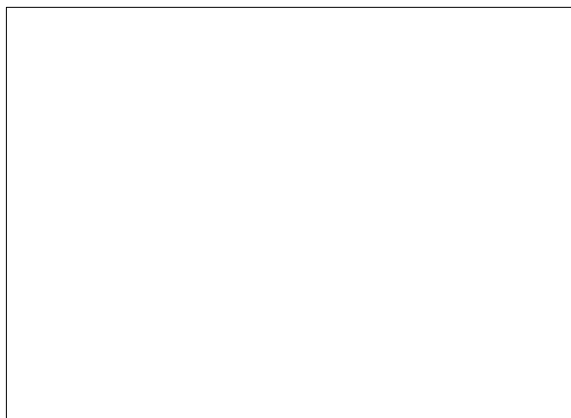
- PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO -

- A -

- RELAZIONE GENERALE -



L'AMMINISTRAZIONE



**STUDIO DI INGEGNERIA**

*Dott.Ing. David Pintus*

*Via S.Tommaso d'Aquino, 8  
09134 CAGLIARI*

*Tel. 070523324 - 3387403936  
email: dpintus@yahoo.com*

**IL PROFESSIONISTA**

*(Dott.Ing. David Pintus)*



## PREMESSA

In relazione ai lavori in oggetto, da realizzare mediante le somme derivanti dal “Fondo per lo sviluppo e la capillare diffusione della pratica sportiva”, finalizzato al finanziamento di progetti per la realizzazione di nuovi impianti sportivi ovvero per la ristrutturazione, l’adeguamento funzionale e la messa a norma di impianti esistenti, era stata inizialmente prevista nel progetto preliminare approvato, la realizzazione di un nuovo blocco spogliatoi e la ristrutturazione della palestra nella Scuola elementare “Santu Nigola”, ubicata nella Via Leonardo da Vinci del Comune di Selargius.

In seguito ai colloqui intercorsi con il CONI è tuttavia emerso che le previsioni del progetto preliminare per il blocco spogliatoi non erano in grado di soddisfare i requisiti tecnici richiesti dalle norme per l’impiantistica sportiva.

Le nuove dotazioni avrebbero tuttavia comportato un sostanziale aumento dei costi di realizzazione rispetto a quanto previsto nel progetto preliminare, pertanto l’Amministrazione Comunale ha ritenuto opportuno procedere ad una rimodulazione degli interventi che comprendessero esclusivamente le opere di manutenzione straordinaria e ristrutturazione del blocco servizi igienici esistente da adibire a spogliatoi e la sostituzione della membrana di copertura degradata della palestra, compresa la realizzazione di una nuova pavimentazione sportiva e l’adeguamento dell’impianto elettrico e di illuminazione.

Per soddisfare gli standard previsti dal Regolamento CONI vigente, gli ulteriori spazi da adibire a spogliatoi, servizi igienici aggiuntivi e locale di primo soccorso, saranno ricavati nell’edificio scolastico adiacente sino alla futura realizzazione di un nuovo blocco spogliatoi supplementare.

L’impianto sportivo, in virtù delle sue caratteristiche, è utilizzato prevalentemente a servizio dell’edificio scolastico per l’esercizio e la formazione.

Il livello di attività attualmente previsto è pertanto quello per attività non agonistiche (Livello 1).

## LAVORI IN PROGETTO

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEI SERVIZI IGIENICI ESISTENTI

Le lavorazioni previste in progetto comprendono:

- Demolizione e ricostruzione delle partizioni interne in mattoni laterizi forati, per ottenere due ambienti da adibire a spogliatoi (*utilizzabili in futuro per i giudici di gara*), opportunamente separati e accessibili da due ingressi distinti, previa apertura in breccia e formazione di nuovo architrave per realizzazione di secondo accesso, serviti da bagni completi di wc, lavabo e doccia, fruibili anche dai soggetti diversamente abili;
- Sostituzione degli infissi esistenti con nuovi serramenti in alluminio a taglio termico e dotati di vetrocamera stratificato antinfortunistico 1(B)1, conforme alle norme UNI 7697:2015 e ulteriori norme di settore, con  $U < 2,34 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; porte complete di maniglioni antipánico, compresa sostituzione di soglie e davanzali in lastre di marmo biancone tirreno;
- Sostituzione dei sanitari e rifacimento dell'impianto elettrico, idrico-sanitario, di illuminazione, di estrazione aria con griglia automatica (*90 mc/h*);
- Sostituzione della pavimentazione esistente con nuove piastrelle in grès ceramico con certificazione antisdrucchiolo di classe B.C.R.A.  $\mu > 0,75$  (*D.M. 236/1989*) e  $> R10$  (DIN 51130);
- Risanamento degli intonaci e copriferri mediante asportazione delle parti incoerenti o ammalorate, trattamento passivante dei ferri di armatura, ricostruzione con malte tixotropiche o reoplastiche a ritiro compensato, rasatura e tinteggiatura delle superfici;
- Sostituzione della impermeabilizzazione di copertura con nuova doppia membrana elastoplastomerica ardesiata armata e applicazione di vernice protettiva monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa;
- Rifacimento dei rivestimenti delle pareti interne con piastrelle in grès porcellanato dim. 20x20 cm per un'altezza minima di 2,00 m, con modalità di posa a scelta della D.L.;

- Sostituzione delle porte interne con nuovi serramenti in legno tamburato - mdf, completi di maniglioni antipanico;

### MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA PALESTRA

Premesso che non sono previste tribune o spazi per accogliere spettatori, sarà realizzato un campo polivalente destinato a spazio di attività per le seguenti discipline sportive:

- Pallavolo (dim. 9,00x18,00 m) - fasce di rispetto: lati lunghi > 5,00 m - lati corti > 9,00 m ;
- Pallacanestro (dim. 15,00x28,00 m)-fasce di rispetto: lati lunghi >2,00 m - lati corti >4,00 m ;
- Calcio a 5 (dim. 16,00x30,00) - fasce di rispetto: lati lunghi > 1,50 m - lati corti > 3,00 m ;

Dimensioni complessive della superficie praticabile: ~ m 20,00 x 37,00 - h<sub>max</sub> ~ 10,00 m;

L'ipotesi di inserire un campo di pallamano prevista nel progetto preliminare, non appare realizzabile a causa delle dimensioni insufficienti dello spazio destinato alle attività sportive.

Le lavorazioni in progetto comprendono:

- Rimozione delle due membrane di copertura, revisione della struttura esistente mediante verifica, controllo e serraggio della bulloneria esistente, piastre antistrappo e relative catene, tesature delle controventature, ecc., sostituzione e integrazione di eventuali elementi mancanti o degradati (dischi parastrappo di aggancio, aste metalliche, bulloneria, ecc.);
- Fornitura e posa in opera di telo copertura, realizzato mediante l'utilizzo di una doppia membrana in tessuto di "Trevira" ad alta tenacità rivestita su ambo le facce con PVC, di colore bianco e peso identico all'esistente (720 -:- 900 g/mq quella esterna e 550 g/mq quella interna, entrambe in classe di reazione al fuoco secondo le Norme Europee B s2 d0 (ex Cl.2));
- Realizzazione delle aperture laterali eseguite con pareti in pvc di caratteristiche identiche a quello utilizzato per la copertura principale ed aventi apertura verticale tramite arrotolamento, con fissaggio a terra tramite corda elastica in profili esistenti;

- Rimozione di n.6 porte di emergenza esistenti e fornitura e posa in opera di n. 6 nuove porte di accesso (*dim. nette 1,20x2,10 m*), in alluminio anodizzato elettrocolorato, ad un battente, con specchiature in lamiera di alluminio/metacrilato nella parte inferiore e vetro stratificato di sicurezza antisfondamento nella parte superiore ( classificazione 1(B)1 ), il tutto in conformità alle norme UNI 7697:2015 e ulteriori norme di settore; complete di serratura esterna e maniglione antipanico del tipo 'push';
- Realizzazione di nuova pavimentazione sportiva della palestra, da applicare sulla superficie esistente in gomma previa esecuzione delle opere preliminari di preparazione e controllo del sottofondo, consistenti nella pulizia meccanica di tutte le superfici con macchina a disco fine abrasivo, eventuale regolarizzazione delle superfici per garantire l'adesione al supporto e la planarità (*pendenza ~ 1% verso le griglie di raccolta laterali in pvc, compresa la loro rimozione e sostituzione e verifica del sistema di scarico verso l'esterno*); controllo della corretta adesione al supporto del telo sottostante esistente e realizzazione di eventuali riparazioni localizzate;
- Realizzazione della nuova superficie di gioco mediante applicazione di un ciclo di resine e sottomanto elastico, sp. totale 7 mm (*5 mm materassino elastico, 2 mm finiture*), come indicato con maggiore dettaglio nella relativa voce di elenco prezzi;
- Segnatura delle aree di gioco (pallavolo, pallacanestro, calcio a 5), con pittura poliuretana bicomponente pronta all'uso, con diversi colori per ciascuna disciplina sportiva e secondo gli schemi previsti dai Regolamenti sportivi specifici;
- Rimozione dell'impianto elettrico e di illuminazione esistente e realizzazione di quello nuovo con la fornitura e posa di n. 24 riflettori a led (*175 W cad.*) che consentiranno un notevole risparmio energetico, compreso il rifacimento del sistema di sospensione con cavi d'acciaio zincato o inox sp. 8-:10 mm ridondanti, compresa la verifica in base alle linee guida sui carichi sospesi (*Dip. VV.FF., Circ. 1 aprile 2011, n. 1689*) in funzione degli specifici riflettori e accessori installati;

Come indicato anche nella relazione specialistica e di calcolo illuminotecnico, il livello di illuminamento ottenuto è conforme a quello previsto dalle norme CONI e, oltre ai

nuovi corpi illuminanti da posare in corrispondenza delle uscite di sicurezza è previsto anche il funzionamento di tutti i riflettori nella modalità in emergenza.

Sia la palestra che il blocco spogliatoi-servizi igienici in progetto saranno accessibili ai DA e pertanto conformi alla L.13/1989 e s.m.i. e sarà inoltre garantita un'adeguata ventilazione naturale e relativa regolazione della temperatura, nel rispetto delle norme vigenti.

Sarà infine realizzato un tratto di condotta in PVC DN 200 SN4 di ~ 24 m e n. 2 pozzetti-caditoie con griglie in ghisa sferoidale per lo smaltimento localizzato delle acque meteoriche in corrispondenza dell'accesso alla palestra e allaccio al pozzetto esistente mediante passaggio attraverso la recinzione in calcestruzzo, compresi gli scavi, demolizioni e relativi ripristini della pavimentazione e della parete perimetrale esterna.

IL PROFESSIONISTA  
*(Dott. Ing. David Pintus)*