

## **1. DESCRIZIONE DELL' INTERVENTO E CARATTERISTICHE PROGETTUALI**

L' intervento è finalizzato alla "Sistemazione aree gioco scolastiche: interventi rifacimento aree ludiche e fruizione presso le scuole Venesio e di via Rosselli" mediante riqualificazione di aree e spazi degradati e non più funzionali nell'ambito delle aree di pertinenza delle scuole stesse.

L'intervento si inserisce nelle iniziative promosse dall'Amministrazione e volte a migliorare le condizioni di fruibilità in totale sicurezza delle aree di pertinenza scolastiche e delle relative infrastrutture ludiche e ricreative e segue interventi analoghi già progettati e parzialmente in corso di realizzazione.

Dall'analisi complessiva delle strutture presenti sul territorio sono emersi gli spazi con maggiori criticità ai quali si è ritenuto di dare priorità nell'ambito degli interventi di riqualificazione di aree verdi e strutture ludiche.

In particolare, sulla base dell'analisi sviluppata dal TUV Italia si sono individuate le seguenti aree che necessitano di interventi di adeguamento parziale con sostituzione di alcune strutture, di parte delle pavimentazioni e con ridefinizione di alcune aree di caduta, il tutto al fine di garantire una fruizione in totale sicurezza:

- Area verde di pertinenza scuola materna Venesio
- Area verde di pertinenza scuola materna via Rosselli
- Area verde di pertinenza asilo nido via Rosselli

Nelle aree si eseguiranno le stesse tipologie di lavorazioni:

- allestimento del cantiere con particolare attenzione alla delimitazione dello stesso al fine di evitare interferenze con aree oggetto di libera fruizione
- rimozione strutture ludiche danneggiate o obsolete
- rimozioni pavimentazioni antitrauma ammalorate
- realizzazione nuove aree fruizione con posa cordoli e realizzazione sottofondo in cls
- fornitura e posa pavimentazioni in erba sintetica
- fornitura e posa pavimentazioni antitraumatiche
- fornitura e posa nuovi gazebi in legno
- fornitura e installazione nuove strutture ludiche
- realizzazione impianto di irrigazione
- risemina prato
- smontaggio cantiere

## **2. PIANO DI SICUREZZA E RELATIVI ONERI**

Trattandosi di intervento articolato e che come tale prevede l'intervento, anche se non contestuale, di più soggetti che realizzeranno parti dell'opera si è provveduto alla redazione di specifico Piano di Sicurezza e Coordinamento D.Lgs. 81/2008 a cui si rimanda per la quantificazione degli oneri, degli apprestamenti e delle procedure da adottare.

L' Impresa appaltatrice sulla base degli elaborati di progetto dovrà predisporre il P.O.S. (Piano Operativo di Sicurezza) di attuazione delle prescrizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e di esplicazione di tutte le procedure da utilizzarsi per l'esecuzione di ogni singola lavorazione .

## **3. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI DA ESEGUIRE**

Il cronoprogramma delle fasi attuative, come previsto all' art. 19 del D.P.R. 554/99, indica i tempi massimi di svolgimento delle varie attività per l' esecuzione e collaudo per la realizzazione dell' opera in esame.

Sistemazione aree gioco scolastiche: interventi rifacimento aree ludiche e fruizione presso le scuole Venesio e di via Rosselli

In linea di massima vengono di seguito indicati i tempi per le varie fasi:

<b>FASI</b>	<b>DURATA PREVISTA (giorni lavorativi)</b>
<b>AREA VERDE DI PERTINENZA SCUOLA MATERNA VENESIO</b>	
allestimento del cantiere con particolare attenzione alla delimitazione dello stesso al fine di evitare interferenze con aree oggetto di libera fruizione	2
rimozioni pavimentazioni antitrauma ammalorate	3
realizzazione nuove aree fruizione con posa cordoli e realizzazione sottofondo in cls	10
fornitura e posa pavimentazioni in erba sintetica	2
fornitura e posa pavimentazioni antitraumatiche	2
fornitura e installazione nuove strutture ludiche	3
realizzazione impianto di irrigazione	5
risemina prato	2
smontaggio cantiere	1
<b>AREA VERDE DI PERTINENZA SCUOLA MATERNA VIA ROSSELLI</b>	
allestimento del cantiere con particolare attenzione alla delimitazione dello stesso al fine di evitare interferenze con aree oggetto di libera fruizione	2
realizzazione nuove aree fruizione con posa cordoli e realizzazione sottofondo in cls	10
fornitura e posa pavimentazioni in erba sintetica	3
fornitura e posa pavimentazioni antitraumatiche	2
fornitura e installazione nuove strutture ludiche	5
realizzazione impianto di irrigazione	10
risemina prato	3
smontaggio cantiere	1
<b>AREA VERDE DI PERTINENZA ASILO NIDO VIA ROSSELLI</b>	
allestimento del cantiere con particolare attenzione alla delimitazione dello stesso al fine di evitare interferenze con aree oggetto di libera fruizione	2
rimozione strutture ludiche danneggiate o obsolete	3
realizzazione nuove aree fruizione con posa cordoli e realizzazione sottofondo in cls	10
fornitura e posa pavimentazioni in erba sintetica	2
fornitura e posa pavimentazioni antitraumatiche	5
fornitura e posa nuovi gazebi in legno	3
fornitura e installazione nuove strutture ludiche	2
realizzazione impianto di irrigazione	4
risemina prato	1
smontaggio cantiere	1

Il totale complessivo dei giorni lavorativi ammonta complessivamente a 99, che tenendo conto delle festività e dei giorni ad andamento climatico sfavorevole porta a determinare una **durata complessiva dei lavori di 150 giorni naturali consecutivi**.

#### 4. QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico di progetto e' il seguente:

##### A) LAVORI

Materna Venesio	€	41.875,92	
Materna Via Rosselli	€	55.683,85	
Nido Via Rosselli	€	35.803,50	
	€	133.363,27	
<i>così ripartiti per lavorazioni omogenee:</i>			
Demolizioni	€	1.225,52	
Opere edili	€	53.388,89	
Attrezzature	€	54.175,00	
Opere a verde	€	14.143,53	
Opere in economia	€	7.762,56	
Oneri di sicurezza	€	2.667,77	
<b>TOTALE LAVORI A BASE DI GARA</b>	<b>€</b>	<b>133.363,27</b>	<b>A</b>

a1) di cui per oneri sicurezza non soggetti a ribasso € 2.667,77  
a2) di cui per costo manodopera ai sensi L. 106/2011 € 47.050,38  
percentuale incidenza manodopera 36%  
(D.M. 11.12.78 – Opere stradali – lavori di modesta entità – tabella 4)

Importo soggetto a ribasso d'asta (A – a1) € 130.695,50

##### SOMME A DISPOSIZIONE

1.	IVA 10 % sui lavori	€	13.336,33	
2.	Somme art. 92 D.Lgs 163/2006	€	2.667,27	
	per R.U.P., progettisti, redazione Piano di Sicurezza, direzione lavori, collaudo, collaboratori tecnici, collaboratori area amministrativa € 133.363,27 x 2,00% x 1,00 x (21%+31%+7,5%+ 13%+ 9%+ 10%+6,50%+2,00%) = € 2.667,27			
3.	Spese per assicurazione dipendenti ex art. 92 e 112 D.Lgs. 163/06 € (201,71+282,39)	€	500,00	
4.	arrotondamento	€	133,13	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€</b>	<b>16.636,73</b>	<b>B</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO A+B € 150.000,00**

Casale Monferrato, Novembre 2011

IL PROGETTISTA  
(Geom. Roberto Martinotti)

IL R.U.P.  
(Geom. Roberto Martinotti)