



**CITTA' DI TORINO**

**VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI  
AMBIENTE EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E SPORT  
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA**

**PROGETTO UNITARIO CORTILI SCOLASTICI 4° LOTTO**

**OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
FINALIZZATE ALLA RIQUALIFICAZIONE DI N.7  
PERTINENZE SCOLASTICHE**

**- RELAZIONE TECNICA -**

Torino,

Il Progettista  
P.I. Guido Benvenuti

Il Responsabile del Procedimento  
Arch. Isabelle QUINTO

**Torino**  
*Passion lives here*

Via Bazzi, 4 – 10152 Torino – tel. 011 4426167 - fax 011 4426177  
e-mail: [edilizia.scolastica@comune.torino.it](mailto:edilizia.scolastica@comune.torino.it)

## 1. RISPONDEZZA ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE

Ai sensi dell'Art. 93 comma 1,4, D. Lgs 163/2006 e s.m.i. si attestano gli accertamenti definitivi come segue.

## 2. CRITERI DI PROGETTAZIONE

Le opere inserite nel presente progetto riguardano la riqualificazione di cortili afferenti a 7 complessi scolastici distribuiti sul territorio urbano e costituiscono la traduzione tecnica dei laboratori di progettazione partecipata che hanno coinvolto gli allievi delle singole scuole.

In questo passaggio il gruppo di progettazione si è occupato in particolare di:

- tradurre in termini tecnici e di rispondenza alla normativa le proposte progettuali presentate dai bambini e dai ragazzi;
- effettuare le verifiche di fattibilità sugli interventi richiesti all'interno dell'effettivo budget economico a disposizione;
- sviluppare proposte di intervento con soluzioni tecniche praticabili come risposta o interpretazione delle richieste presentate dai bambini e dai ragazzi;
- ideare situazioni di gioco e soluzioni di sistemazione di arredo e verde in risposta a proposte nate durante i laboratori anche se prive di uno specifico approfondimento progettuale;
- completare gli interventi curando tutti gli aspetti tralasciati o irrisolti;
- garantire qualità architettonica e tecnica agli interventi proposti;
- studiare soluzioni a basso impatto gestionale.

Nella redazione del progetto per ciascun cortile è stata dedicata particolare cura all'elaborazione di un disegno unitario nel quale armonizzare interventi edili, arredi, soluzioni innovative per il gioco e la socializzazione e sistemazioni a verde.

In particolare i criteri progettuali sono stati indirizzati alla caratterizzazione del cortile come luogo significativo del complesso scolastico: scambio tra interno ed esterno e filtro tra scuola e contesto urbano circostante. E' stata posta attenzione a costruire le condizioni affinché il cortile scolastico potesse assumere un potenziale ruolo di "aula verde": uno spazio in grado di accogliere e stimolare attività non solo ludico-ricreative ma anche a sfondo didattico; a tal fine il progetto utilizza materiali diversi per segnare luoghi, percorsi e sedute, per caratterizzare gli spazi e stimolare nuove attività ludiche.

E' stato inoltre incrementato l'inserimento di elementi naturali (arbusti, siepi, bordure, specie tappezzanti, erbe aromatiche...) per differenziare e separare in modo naturale le aree, favorire situazioni di gioco alternative, creare delle barriere naturali lungo le recinzioni, sempre con una particolare attenzione allo sviluppo della sensorialità nella scelta delle specie vegetali.

L'organizzazione degli spazi è stata pensata anche per armonizzare diverse situazioni di gioco, strutturato e destrutturato e, dove richiesto, prevedere la possibilità di svolgere attività sportive.

Si è optato per la scelta di giochi semplici, in grado di permettere la libera espressione della fantasia dei bambini e l'utilizzo non convenzionale di spazi e

attrezzature, promuovendo l'utilizzo "intelligente" di cataloghi nella scelta delle attrezzature inserite in un adeguato schema compositivo generale.

Sono stati infine realizzati spazi attrezzati e idonei per consentire il gioco statico, la socializzazione e permettere nel contempo la flessibilità di utilizzo per attività di gruppo.

I fabbricati interessati dagli interventi , di seguito elencati, rientrano nella tipologia prevista 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto rivestono interesse culturale e sono inseriti nel catalogo dei Beni Culturali e Architettonici approvato con delibera Consiglio Comunale n. mecc. 2009-09553/0123 esecutiva dal 22.02.2010

## ELENCO IMMOBILI SOGGETTI A VINCOLO

I seguenti edifici elencati rientrano nella tipologia prevista dall'art. 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto rivestono interesse culturale e sono inseriti nel catalogo dei Beni Culturali e Architettonici approvato con delibera Consiglio Comunale n. mecc. 2009-09553/0123 esecutiva dal 22.02.2010:

### Scuola Elementare Alfieri – via Palmieri, 58:

Il Ministero per i Beni e le Attività culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Piemonte Sovrintendenza per Beni Architettonici e Paesaggistici delle Province di Torino, Cuneo, Asti, Biella e Vercelli in data 7 luglio 2010 prot. 14746 CL 34.16.08/1068.598 esprimeva parere favorevole all'intervento.

### Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39:

Nel merito, si precisa che verrà presentata istanza agli Enti competenti, prima dell'inizio dei lavori.

## 2.1 STATO DI FATTO

Il presente progetto definitivo ha previsto la riqualificazione degli spazi esterni dei seguenti complessi scolastici:

- Scuola Media Morelli – via Cecchi 18 – Circoscrizione 7
- Scuola Media Giacomo Matteotti – corso Sicilia, 40 – Circoscrizione 8
- Scuola Media Martiri del Martinetto – Str. San Mauro 24 – Circoscrizione 6
- Scuola Media Drovetti – via Bardonecchia, 34 – Circoscrizione 3
- Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39 – Circoscrizione 1
- Scuola Elementare Alfieri – via Palmieri, 58 – Circoscrizione 3
- Scuola Materna – via Varallo, 33 – Circoscrizione 7

### **Scuola Media Morelli**

L'edificio scolastico realizzato negli anni '70 si affaccia su via Cecchi, nel quartiere Aurora della Circoscrizione 7.

L'ampio cortile di pertinenza della scuola è composto da più spazi distinti per la maggior parte dedicati ad attività sportive.

Un primo spazio, collocato nella zona nord-ovest del cortile, accoglie un campo parzialmente recintato per il gioco del calcio. Sul lato opposto insistono invece altri spazi: la pista di atletica e una piastra per la pallacanestro priva di canestri (il cui inserimento risulta infatti una delle richieste d'intervento proposte dai ragazzi).

Completano lo spazio del cortile una fascia verde lungo il lato confinante con la ferrovia dotata di illuminazione e panchine ed un'area verde centrale di limitate dimensioni, che accoglie alcuni alberi a chioma media.

Attualmente nel cortile oltre alle poche panchine non sono presenti altri elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Media Matteotti***

L'edificio scolastico realizzato negli anni '70 si colloca su corso Sicilia, nel quartiere Borgo Po della Circoscrizione 8.

La scuola è dotata di un ampio cortile, collocato ad un piano di calpestio inferiore rispetto ai percorsi stradali circostanti, che circonda completamente la struttura edilizia caratterizzandola per la qualità del verde e dello spazio naturale presente.

Gli spazi del cortile, coperti in larga misura da superfici prative, vedono la presenza di numerose specie arboree, tranne nella parte che collega le due maniche edilizie principali che presenta una pavimentazione in asfalto e nella zona lungo il lato verso corso Monterotondo dove è collocata una pista di atletica oggi deteriorata.

Attualmente nel cortile non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Media Martiri del Martinetto***

L'edificio scolastico, risalente agli '70, è collocato lungo strada San Mauro nel quartiere Barca Bertolla della Circoscrizione 6. La scuola confina con l'elementare Cena.

Il cortile, di notevoli dimensioni e posto ad una quota inferiore rispetto al piano strada, si caratterizza in tre distinte aree. La prima dedicata al gioco della pallacanestro con una piastra in asfalto, la seconda sulla quale insiste la passerella d'ingresso alla scuola che crea un portico che si affaccia su una parte del cortile e la terza, di forma irregolare, caratterizzata da superfici prative e da alcune piantumazioni di specie diverse tra cui spicca un albero ad alto fusto di particolare bellezza.

Sul lato di fondo il cortile è delimitato da un muro intonacato alto circa 3 metri che lo separa dai lotti privati confinanti.

Attualmente nel cortile non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Media Drovetti***

Scuola edificata negli anni '80 collocata nel quartiere Cenisia nella terza Circoscrizione, presenta un cortile di grandi dimensioni che la circonda completamente.

Lo spazio esterno è suddiviso in alcune zone con funzioni diverse: un ampio spazio d'ingresso semplicemente asfaltato e senza arredi che svolge funzione di filtro con lo spazio urbano; una piastra polivalente per attività sportive in pessimo stato che confina con due aiuole verdi con alberi a medio ed alto fusto; gli spazi di pertinenza del custode; un prato sul lato di via Villar Fioccardo con la presenza di numerose piantumazioni; un'area, sul lato opposto all'ingresso della scuola, dove è tracciata una pista d'atletica su fondo asfaltato, una struttura, sempre nella zona retrostante l'ingresso, composta da un manufatto edilizio destinato a magazzino e bagni (attualmente non agibili) e da alcune

gradonate in cemento armato che formano un piccolo anfiteatro con annesso palco.

Attualmente nel cortile non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Elementare Rignon***

La scuola è situata nel quartiere Crocetta nella Circoscrizione 1. L'edificio scolastico, edificato a fine ottocento, è collocato in una zona urbana centrale, densamente abitata e con una scarsa dotazione di aree verdi pubbliche di prossimità.

La scuola è dotata di un piccolo cortile di forma regolare interamente perimetrato dai fronti degli edifici circostanti, la superficie calpestabile è completamente pavimentata con autobloccanti con la presenza di una scala antincendio. Completano lo spazio una piccola aiuola ed un unico albero.

Attualmente nel cortile non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Elementare Alfieri***

La scuola è situata nel quartiere Cit Turin nella Circoscrizione 3, realizzata a fine ottocento. Presenta un cortile di grandi dimensioni suddiviso in quattro aree distinte e di forma regolare: il primo, posto sul lato d'angolo tra via Palmieri e via Cavalli, è completamente asfaltato con la sola presenza di due alberi perimetrali; il secondo spazio, volumetricamente più definito, presenta nella parte centrale una piastra rialzata anch'essa asfaltata, una fascia coltivata ad orto e una fascia opposta con un'aiuola in sterrato; la terza parte del cortile è invece costituita dal portico dell'edificio attiguo, sempre della scuola, posto ad un piano di calpestio superiore al cortile; infine il quarto spazio è costituito da una fascia rettangolare definita dai muri perimetrali delle due scuole materne confinanti, parzialmente pavimentato in pietra e in parte a verde con la presenza di un'unica piantumazione.

Attualmente nel cortile non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco.

### ***Scuola Materna via Varallo***

Il complesso si colloca nel quartiere Vanchiglia-Vanchiglietta della Circoscrizione 7, presenta un cortile di medie dimensioni caratterizzato da una fitta piantumazione e da una superficie di calpestio completamente in sterrato. Alcune aule hanno un accesso diretto al cortile che nella parte centrale è attrezzato con un gioco composito, posto su pavimentazione in gomma antitrauma, completato con alcune piccole attrezzature di corredo. Nell'angolo tra via Varallo e via Cigliano è stata invece realizzata una piccola composizione con massi collocati in forma di anfiteatro naturale che però non viene utilizzata per motivi di sicurezza. Lungo il lato che confina con la via Varallo insiste un significativo filare di alberi a fioritura primaverile.

Nel lotto confinante ad est con la Scuola è prevista la realizzazione di una nuova ludoteca, oggi in fase di progettazione, che completerà l'attuale offerta di servizi all'infanzia.

## **2.2 LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE**

L'intervento edilizio di cui al presente progetto è già stato oggetto di

progettazione preliminare approvata con Deliberazione della Giunta Comunale del 28/07/2009 (mecc. 2009 04506/031) esecutiva dal 15/08/2009.

### **Scuola Media Morelli**

#### Attività di progettazione partecipata

La scuola ha partecipato al 2° ciclo del progetto “Torino, Città in Gioco” nell’anno scolastico 2004-05. Nelle attività di laboratorio le ragazze ed i ragazzi hanno descritto il cortile come un luogo piacevole, molto utilizzato sia nelle pause pranzo che durante le ore di educazione fisica, ma anche come un ambiente che potrebbe essere decisamente migliorato. In particolare per la pratica delle attività sportive è stato proposto di risistemare il campo da calcio, dove è necessario sostituire la rete a bordo campo, e di prevedere il tracciamento del campo da basket e l’inserimento di canestri.

I partecipanti al laboratorio hanno inoltre segnalato la necessità di disporre di aree per l’aggregazione e di un maggior livello di pulizia e cura costanti dell’intero ambiente cortile.

#### Progettazione definitiva

In base alle richieste espresse dalle ragazze e dai ragazzi e coerentemente con la fascia di età di appartenenza, il progetto potenzia la dotazione dei diversi spazi accrescendone soprattutto le funzioni sportive ed aggregative.

In particolare sono previsti interventi di manutenzione della pista di atletica, il rifacimento della piastra sportiva esistente, il tracciamento del campo per il basket, l’installazione dei canestri, la sostituzione della rete a delimitazione del campo da calcetto e la trasformazione dell’area centrale in una zona dedicata al gioco del ping pong. Nei pressi dell’area ping-pong e nelle limitrofe aree a prato sono state previste delle zone dedicate alla socializzazione con un’attenzione particolare alla scelta degli arredi.

### **Scuola Media Matteotti**

#### Attività di progettazione partecipata

La scuola ha partecipato al 2° ciclo del progetto “Torino, Città in Gioco” nell’anno scolastico 2004-05. Dal laboratorio di progettazione partecipata svolto all’interno della scuola è emersa la necessità di agevolare la vocazione dell’Istituto potenziando spazi e attrezzature per lo svolgimento di attività sportive, optando sia per il ripristino di quelle esistenti che per l’inserimento di nuove.

In particolare si vorrebbe una piastra polivalente, oggi assente, ed il ripristino dell’esistente pista di atletica per la corsa veloce. Rispetto al tema della socializzazione le proposte vertono principalmente sulla necessità di tavoli e panche e di ripristinare l’area “scacchi viventi” dove allestire anche una zona per il gioco degli scacchi da tavolo.

#### Progettazione definitiva

La vocazione sportiva dell’Istituto Matteotti emersa durante le attività di progettazione partecipata è stata confermata dal progetto che prevede il rifacimento dell’esistente pista per l’atletica e la realizzazione ex-novo di una piastra sportiva per il basket nello spazio oggi asfaltato tra le due maniche edilizie dell’edificio.

Oltre alla dotazione di arredi per assistere alle attività sportive sono stati inseriti ulteriori strutture con panche e tavoli per rafforzare la possibilità di attività all'aperto (pittura, lettura, gioco degli scacchi, ecc) in una zona particolarmente ombreggiata dove già esiste una scacchiera gigante tracciata a terra.

### ***Scuola Media Martiri del Martinetto***

#### ***Attività di progettazione partecipata***

La scuola ha partecipato al 4° ciclo del progetto “Torino, Città in Gioco” nell’anno scolastico 2006-07 e i laboratori di progettazione partecipata hanno individuato il cortile come la principale priorità d’intervento all’interno del complesso scolastico, seguito da alcuni miglioramenti sui servizi igienici e sugli spogliatoi della palestra. Il cortile si presenta come un’ampia superficie libera, in cui oggi è possibile praticare il gioco del basket ma dove in generale gli spazi vengono ritenuti poco adeguati per lo svolgimento di attività ricreative. Tra le criticità viene anche segnalata l’assenza di attrezzature che favoriscano la socializzazione e l’aggregazione. Sulla base di queste considerazioni gli studenti hanno proposto alcuni interventi per la creazione di spazi confortevoli all’aria aperta da utilizzare durante le pause e le ricreazioni accompagnati da attrezzature per praticare attività sportive all’aperto.

#### ***Progettazione definitiva***

Il progetto accoglie l’esigenza espressa dalle ragazze e dai ragazzi di disporre di spazi ed attrezzature confortevoli da utilizzare durante le pause e le ricreazioni incrementando le funzioni ludiche ed aggregative dei luoghi.

Particolare attenzione è stata dedicata a caratterizzare l’area di ingresso al complesso scolastico con un intervento sulla pavimentazione mediante un trattamento con pigmenti colorati eco-attivi che crea un percorso colorato d’accesso alla scuola, arricchito da disegni e da un’accurata scelta di elementi di arredo. Si è anche operato per il potenziamento delle attività sportive con la creazione di uno spazio informale per la pallavolo su prato, il tracciamento del campo per il basket e l’inserimento di un’attrezzatura dedicata al gioco degli scacchi.

Sono state inoltre inserite, nell’area prativa e ombreggiata, strutture con panche e tavoli per favorire forme di socializzazione e di svago.

E’ stato infine potenziato il sistema a verde già presente all’interno del cortile con la realizzazione di una “parete vegetale” collocata sul muro di confine del complesso scolastico ed il ripristino di un’aiuola esistente.

### ***Scuola Media Drovetti***

#### ***Attività di progettazione partecipata***

In questa scuola le attività di progettazione partecipata sono state condotte nel quadro del progetto “più Spazio, più Tempo” che ha come ambito d’intervento l’area di Borgo San Paolo all’interno della Circoscrizione 3.

Le esigenze espresse dai ragazzi inizialmente rivolte all’insieme degli spazi esterni di pertinenza della scuola si sono successivamente concentrate nel proporre possibili soluzioni per gli spazi utilizzati quotidianamente.

Uno dei nodi su cui si è concentrata l’attenzione dei ragazzi è stato il tema dell’attività sportiva, recuperando funzionalmente l’attuale piastra oggi in pessime condizioni. Altro aspetto emerso è stata la necessità di ritagliare, in prossimità dei luoghi dedicati allo sport e nelle aree verdi e ombreggiate, alcuni

spazi per il relax e la socializzazione. Infine, particolare attenzione è stata posta alla riorganizzazione dello spazio del cortile prospiciente l'ingresso principale del complesso scolastico con soluzioni che favoriscano la sosta e l'accoglienza, soprattutto nei momenti di entrata e uscita dalla scuola.

#### Progettazione definitiva

Sulla base delle esigenze espresse dai partecipanti al laboratorio, il progetto si è concentrato nel risolvere l'organizzazione degli spazi prospicienti il complesso scolastico che, di fatto, risultano quelli maggiormente utilizzati allo stato attuale. In particolare, si è provveduto al ripristino ed alla rifunzionalizzazione dell'ampia piastra sportiva con la creazione di due nuove aree dedicate alla pallavolo e al calcetto. Nelle aree verdi ed ombreggiate limitrofe alle aree sportive sono stati adeguatamente arredati degli spazi destinati al relax ed alla socializzazione.

Un'altro elemento centrale della progettazione è rappresentato dalla riconfigurazione dello spazio antistante l'ingresso principale all'edificio scolastico realizzato con il completo rifacimento della pavimentazione esistente in malta fotocatalitica su disegno e con diversi colori. La nuova area di accesso è inoltre attrezzata con elementi di arredo che contribuiscono, integrandosi con il disegno della pavimentazione, a creare una nuova area di aggregazione e nel contempo a determinare un segno visivo ed una zona filtro con lo spazio esterno proprio in corrispondenza dell'ingresso al complesso scolastico. Completa l'intervento il ripristino di un'aiuola esistente.

#### **Scuola Elementare Rignon**

##### Attività di progettazione partecipata

La scuola ha partecipato al 4° ciclo del progetto "Torino, Città in Gioco" nell'anno scolastico 2006-07 e gli esiti dei laboratori di progettazione partecipata hanno evidenziato la necessità di aumentare il livello di giocabilità e le funzioni aggregative dello spazio, oggi completamente assenti. Viste le esigue dimensioni dell'area disponibile le proposte si sono orientate verso la revisione dello spazio con soluzioni ludiche sviluppate a pavimento e con la richiesta di arredi con sedute e tavoli da esterno. Un altro elemento emerso durante le attività di laboratorio è stata la richiesta di forme praticabili per il potenziamento del verde attualmente presente in quantità molto limitata.

##### Progettazione definitiva

Il progetto per questa scuola ha dovuto misurarsi con la necessità di aumentare il livello di giocabilità, le funzioni aggregative dello spazio e la dotazione di verde, oggi quasi completamente assenti, in una superficie utile di esigue dimensioni.

La scelta è ricaduta verso una soluzione che incentivasse l'uso ludico e didattico dello spazio attraverso la realizzazione di un "tappeto" centrale in erba sintetica a diversi colori su cui viene realizzata una piccola "aula verde", con l'inserimento di un gazebo con telo parasole attrezzato con sedute e tavoli da esterno.

Per quanto riguarda il tema del verde, oltre alla realizzazione di una nuova aiuola, il progetto propone una particolare installazione ritenuta particolarmente adatta ad una situazione morfologica così compatta: una "parete vegetale" che arricchisce la dotazione di verde utilizzando la superficie verticale, attualmente spoglia, del muro di confine sul lato nord del cortile.



### **Scuola Elementare Alfieri**

#### Attività di progettazione partecipata

Le attività di progettazione partecipata per questa scuola sono state condotte nel quadro del progetto “più Spazio, più Tempo” che ha come oggetto di intervento l’area di Borgo San Paolo all’interno della Circoscrizione 3, in particolare, la realizzazione del cortile è stata finanziata con fondi messi a disposizione dalla Fondazione San Paolo.

Le attività del laboratorio hanno fatto emergere come il cortile sia ritenuto dagli alunni inadatto alle esigenze di gioco principalmente a causa dell’attuale stato di manutenzione della pavimentazione e della totale assenza di attrezzature e di spazi organizzati.

Il percorso-gioco nato insieme alle bambine ed i bambini della scuola si è indirizzato verso la creazione di un nuovo e colorato spazio giocato sul filo conduttore del “fiore”. Nell’immaginario delle bambine e dei bambini il cortile si è così trasformato in un prato fiorito dove i fiori e le foglie accolgono piccoli luoghi per il gioco ed il relax cancellando tutti i dissesti, i dislivelli e la piastra sopraelevata che non consentono di giocare in tranquillità.

#### Progettazione definitiva

In questo caso il progetto si è dovuto confrontare con la riqualificazione di uno spazio di considerevoli dimensioni e non in buone condizioni, soprattutto in riferimento alla condizione delle pavimentazioni esistenti. Pertanto le soluzioni progettuali si sono concentrate nel risolvere la praticabilità degli spazi in senso orizzontale integrandoli con una sequenza d’interventi, di impatto diverso, volti a caratterizzare i diversi luoghi nei quali è suddiviso il cortile.

Nell’area sopraelevata già attrezzata con canestri si è provveduto al tracciamento del campo da basket, mentre la piastra sopraelevata nell’ultimo cortile è stata sostituita con un grande tappeto in erba sintetica che può ospitare e stimolare attività ludiche e aggregative libere.

Nel cortile centrale, oltre agli interventi necessari per la messa in sicurezza, si è sviluppato il “progetto floreale” pensato insieme alle bambine ed ai bambini: fiori e foglie pavimentati con materiali e colori differenti accolgono luoghi e strutture dedicate al gioco e alla socializzazione.

Completano l’intervento la realizzazione di una nuova aiuola che divide il cortile centrale da quello sopraelevato e, nel cortile antistante la scuola materna, l’inserimento di alcune sedute in gomma e di una struttura a “teatrino” per creare una piccola area dedicata ai più piccoli.

### **Scuola Materna via Varallo**

#### Attività di progettazione partecipata

La progettazione partecipata di questo spazio ha coinvolto sia le maestre della Scuola che un gruppo di 18 bambine e bambini dai 3 ai 6 anni.

Dagli incontri con le insegnanti è emersa la necessità primaria di intervenire sulla pavimentazione del giardino. Quest’area esterna infatti è caratterizzata dalla presenza di numerosi alberi, che durante l’arco di tutto l’anno fanno ombra all’edificio ed al terreno, impedendo la crescita di erba e limitando la capacità drenante del suolo, ormai costituito da terra compatta e polverosa.

Le insegnanti hanno chiesto spazi differenziati che stimolino i bambini nelle loro diverse modalità di gioco, che modifichino la percezione dello spazio esterno da

piatto ed indifferenziato a panorama multiforme, con la necessità di soluzioni per favorire la presenza di elementi naturali ed artificiali, funzionali ed evocativi, sensoriali e strutturati.

Il confronto con le bambine e i bambini ha portato alla formulazione di alcune proposte che prevedono: elementi naturali quali collinette, rifugi naturali, pietre, tronchi, fiori; elementi artificiali come “tappeti” per coprire la terra, un “disegno a terra”, delle sedute e dei “rifugi strani”; elementi strutturati come giochi sensoriali ed un ponte/arco di passaggio.

### Progettazione definitiva

Sviluppando le suggestioni emerse dagli incontri laboratoriali è stato creato all'interno del cortile un percorso sensoriale costituito da vasche caratterizzate da materiali differenti dove il gioco si mescola ad esperienze tattili e visive.

Un labirinto, costituito da pali in legno a diversa altezza, ed alcune attrezzature gioco con esperienze visive e sonore, completano le serie di giochi “naturalisti” e multisensoriali richiesti dalle bambine e dai bambini. Un ponte curvo e numerose sedute “a funghetto” completano invece il sistema degli arredi ludici.

I problemi legati alle pavimentazioni sono stati risolti realizzando delle aree rivestite in erba sintetica ed una di queste si sviluppa su un rilevato creato appositamente per soddisfare il desiderio dei bambini di “movimentare” il cortile. Completano il progetto alcuni interventi di manutenzione dell'area prativa.

## 3. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELL'INTERVENTO

I cortili dei 7 complessi scolastici coinvolti nel progetto di riqualificazione possono accogliere una potenziale utenza descritta nello schema seguente:

<b>Scuola</b>	<b>numero classi</b>	<b>numero max allievi</b>
Media Morelli	14	350
Media Matteotti	21	525
Media Martiri del Martinetto	10	250
Media Drovetti	14	350
Elementare Rignon	11	275
Elementare Alfieri	27	675
Materna via Varallo	6	150
<b>Totale</b>	<b>103</b>	<b>2.575</b>

Il 4° lotto prevede una superficie d'intervento complessiva riportata nella seguente tabella:

<b>Scuola</b>	<b>Sup. ambito d'intervento</b>
Media Morelli	1.800 mq
Media Matteotti	2.710 mq
Media Martiri del Martinetto	3.200 mq
Media Drovetti	3.300 mq
Elementare Rignon	560 mq
Elementare Alfieri	2.420 mq
Materna via Varallo	1.090 mq
<b>Totale</b>	<b>15.080 mq</b>

## 4. RELAZIONE TECNICA

Per ciascun cortile inserito in progetto è stato elaborato un disegno unitario che prevede l'integrazione e l'armonizzazione di interventi edili, sistemazioni a verde e l'inserimento di arredi e attrezzature ludiche.

Si richiamano di seguito le scelte effettuate relativamente a pavimentazioni, attrezzature ludico-sportive, elementi di arredo e opere a verde.

### **Pavimentazioni**

Oltre agli interventi di manutenzione e ripristino da eseguire su parte delle pavimentazioni esistenti, è stata prevista la posa di differenti tipologie di superfici con scelta di materiali e colori indirizzata verso la caratterizzazione degli spazi in relazione alle differenti attività ospitate (socializzazione, didattica, sport, gioco statico, dinamico, libero o strutturato), al fine di creare l'ambiente di volta in volta più adatto ad accogliere le diverse situazioni che vedono protagonisti bambini e ragazzi.

Particolare cura è stata dedicata all'inserimento di tali superfici nei contesti esistenti per creare ambientazioni armoniche e nel contempo fornire suggestioni tattili e visive con l'accostamento di differenti materiali e colori.

Le diverse tipologie funzionali possono essere sinteticamente riassunte nel seguente schema:

- aree sportive (calcio, pallavolo, basket, atletica) con superfici rivestite in resine sportive colorate con relativi tracciamenti in vernice speciale per le diverse attività previste;
- aree destinate al gioco, all'aggregazione o superfici d'impatto rivestite in erba sintetica (antitrauma e non);
- aree destinate al gioco libero ed all'aggregazione pavimentate con autobloccanti ecoattivi e resine ecoattive;
- aree sottoposte a frequente passaggio o destinate ad attività di gioco libero pavimentate con stabilizzato;
- aree dedicate al gioco libero ed all'aggregazione rivestite in resina colorata;

### **Attrezzature per il gioco e lo sport**

Le situazioni ludiche create all'interno dei cortili mediante la progettazione integrata di pavimentazioni, elementi di arredo e opere a verde, sono state completate con l'inserimento di alcune attrezzature per il gioco e lo sport.

Le attrezzature sono state accuratamente scelte tra quelle proposte dal mercato con una particolare attenzione alla fascia di età dei fruitori, allo schema compositivo generale ed al contesto ambientale di inserimento:

- installazione di attrezzature per attività sportive conformi alle prescrizioni di sicurezza con relative fondazioni: porte calcetto, sostegni e rete da pallavolo, strutture da pallacanestro, tavoli da ping-pong;
- installazione di attrezzature ludiche conformi alle prescrizioni di sicurezza con relative fondazioni (parete in legno per l'attività teatrale; percorso sensoriale realizzato con differenti materiali; labirinto naturale formato da pali in legno; attrezzatura ludica costituita da specchi deformanti; gioco

sonoro con gong metallici; attrezzatura ludica costituita da un pannello forato, rete mobile).

Tutte le attrezzature ludico-sportive inserite in progetto dovranno essere debitamente montate, perfettamente funzionanti e rispondenti alle norme dettate dalle UNI EN 748, UNI EN 749, UNI EN 1176, UNI EN 1177, UNI EN 1270, UNI EN 1271, UNI EN 12572 e le norme DIN 17223, DIN 53151, DIN 7926.

### **Arredi**

Per consentire momenti di socializzazione e gioco statico e incrementare l'utilizzo delle pertinenze scolastiche esterne anche per attività di didattica all'aperto, è stato previsto all'interno di ciascun cortile l'inserimento di elementi di arredo adatti ad uso esterno e conformi alle prescrizioni di sicurezza.

Anche in questo caso la scelta è stata curata in relazione al contesto ambientale, alla tipologia dei fruitori ed alle differenti attività:

- gazebo in legno con telo parasole;
- tavoli con annesse panche in legno con o senza schienale;
- sedute in elementi tubolari di acciaio inox;
- sedute a tribuna in legno a due piani;
- sedute singole in cls bianco e colorato;
- sedute a panca in cls colorato e legno;
- sedute allungate in cls bianco;
- sedute a "funghetto";
- seduta a pedana su più livelli;
- tavoli e sgabelli per il gioco degli scacchi.
- ponticello curvo;

### **Opere a verde**

Nelle varie scuole, partendo dal lavoro di progettazione partecipata svolto con i bambini ed i ragazzi, si è posta particolare attenzione allo sviluppo della sensorialità nella scelta delle specie vegetali da mettere a dimora.

In particolare in due scuole, ove le condizioni lo consentono, è prevista l'installazione di pareti vegetali costituite da pannelli con tasche per la messa a dimora delle piante. Le pareti vegetali, dotate di irrigazione a gocciolatoi comandati da centralina saranno caratterizzate da piante di differenti specie per ottenere un effetto multicolore.

In generale le specie vegetali scelte dovranno assicurare una continuità di colori nel corso dell'anno, in modo che ogni stagione sia rappresentata, anche nel periodo invernale, troppo spesso considerato un "periodo morto", quando in realtà vi sono piante che fioriscono abbondantemente proprio nei mesi più freddi.

Anche per le specie tappezzanti coprisuolo si è ricercata la varietà di fiori, foglie, altezze, sia per quelle destinate ad una posizione soleggiata, sia per le specie da ombra.

Per ridurre al minimo l'onere gestionale, si è posta particolare attenzione alla facilità di manutenzione del verde che si andrà a realizzare. Nelle situazioni in

cui non è possibile disporre di prese d'acqua nelle aree esterne, si provvederà alle irrigazioni con tubo di gomma, allacciandosi dove possibile.

Particolare cura è prevista nella preparazione del terreno, per creare un substrato adeguato per accogliere le piante, ponendo particolare attenzione alla struttura del terreno, che deve essere sufficientemente porosa, per favorire la penetrazione dell'acqua e la successiva risalita capillare che pone l'acqua a contatto con le radici assorbenti delle piante; la preparazione del substrato prevede inoltre una buona concimazione organica di fondo che favorirà una giusta mineralizzazione degli elementi nutritivi a disposizione dei vegetali.

## 5. DESCRIZIONE E STIMA DEGLI INTERVENTI

La presente relazione, con i relativi allegati, riporta lo sviluppo degli studi tecnici connessi alla tipologia e categoria degli interventi da realizzare, con l'indicazione dei requisiti e delle prestazioni che devono essere riscontrate nell'esecuzione delle opere .

La presente costituisce la relazione tecnica descrittiva ed ha la finalità di mettere in evidenza le caratteristiche più significative da sviluppare nelle fasi successive a livello di tipologia dei lavori da realizzare.

### EDIFICI SCOLASTICI IN CUI SI INTERVIENE

#### **Scuola dell'infanzia**

**via Varallo, 33** - importo opere € 33.339,51 compreso oneri per la sicurezza

#### **Scuole Elementari**

**Scuola Elementare "RIGNON" – via Massena 39** - importo opere € 17.588,31 compreso oneri per la sicurezza

**Scuola Elementare "ALFIERI" – via Palmieri 58** - importo opere € 70.033,22 compreso oneri per la sicurezza

#### **Scuole Medie**

**Scuola Media "MORELLI" - via Cecchi 18** - importo opere € 56.083,48 compreso oneri per la sicurezza

**Scuola Media "MATTEOTTI" – corso Sicilia 40** - importo opere € 66.723,37 compreso oneri per la sicurezza

**Scuola Media succ. "MARTIRI DEL MARTINETTO" - strada S. Mauro 24** - importo opere € 56.629,56 compreso oneri per la sicurezza

**Scuola Media "DROVETTI" - via Bardonecchia 38** - importo opere € 73.602,55 compreso oneri per la sicurezza

<b>TOTALE OPERE A MISURA € 374.000,00</b> compreso oneri per la sicurezza
---

## 6. STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE

Lo studio di fattibilità ambientale ha lo scopo di verificare gli effetti della realizzazione dell'intervento sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.

Trattandosi di realizzazione che non comporta novazione all'interno del territorio, in quanto trattasi di lavori destinati alla conservazione funzionale di strutture esistenti, non si evincono effetti negativi sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.

L'opera per la sua dimensione non crea nuovo impatto ambientale né va a modificare la natura dei siti.

L'intervento, realizzato in zona totalmente urbanizzata, non produce danni al paesaggio né modifica sostanzialmente quello esistente, non vengono pertanto prese in considerazione misure di compensazione ambientale.

L'area oggetto dell'intervento è totalmente urbanizzata e dotata delle opere di urbanizzazione primaria e dei servizi in rete indispensabili per la funzionalità della struttura. Le normative ed i criteri tecnici da adottare per la tutela ambientale tengono conto delle Leggi Nazionali e Regionali nonché delle disposizioni che i vari Enti erogatori impartiscono in sede di esecuzione degli allacciamenti.

Di seguito vengono analizzati i pur minimi effetti della realizzazione dell'intervento sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini:

### ***Fase di cantiere***

Le emissioni in atmosfera che verranno prodotte durante la fase di cantiere saranno essenzialmente ascrivibili alle seguenti sorgenti:

- Emissione di agenti inquinanti;
- Gas di scarico dovuti al traffico veicolare, ai motori delle macchine di cantiere ed ai mezzi non elettrici impiegati;
- Sollevamento di polveri da operazioni di demolizione e da traffico veicolare di cantiere;
- Interazioni con il traffico a matrice locale.

### ***Emissione di agenti inquinanti***

Non si potranno emettere in atmosfera durante le operazioni di rimozione dei manufatti contenenti amianto, in quanto tali operazioni saranno eseguite previo confinamento dell'area con teli in polietilene sigillati, come previsto dalla normativa vigente;

### ***Traffico veicolare***

Si prevedono transiti per le fasi di trasporto dei materiali, la demolizione dei sottofondi delle pavimentazioni, per il trasporto iniziale dei macchinari, la movimentazione degli inerti ed l'approvvigionamento dei materiali da costruzione sino al definitivo termine dei lavori, e per le operazioni di finitura dell'opera in progetto.

La viabilità interessata è quella cittadina, senza particolari criticità.

Le principali tipologie di macchinari e di mezzi di cantiere di cui si prevede l'utilizzo sono:

- Attrezzi manuali;
- martello demolitore;
- betoniera;

Da tale quadro emerge che il contributo all'inquinamento atmosferico apportabile da parte del traffico veicolare di cantiere, dei motori delle macchine di cantiere dei mezzi non elettrici, anche alla luce limitata durata delle fasi di cantiere, è ragionevolmente considerabile come non significativa e sicuramente di carattere temporaneo.

Ciononostante sarà opportuno prevedere in fase di organizzazione esecutiva del cantiere opportuni accorgimenti atti ad ottimizzare l'utilizzo di tali mezzi, evitando a livello operativo di mantenerli attivi oltre ai tempi strettamente necessari, in modo da limitare la produzione di gas di scarico e minimizzare al contempo il consumo di risorse e le emissioni sonore. In particolare sarà opportuno programmare adeguatamente i tempi di utilizzo di ogni singolo mezzo in modo da evitare la necessità di riavviare più volte i motori.

Per quanto agli automezzi particolare attenzione andrà rivolta a minimizzare i tempi di attesa in sosta con il motore acceso per il carico/scarico dei materiali, programmando opportunamente la tempistica dei transiti in ingresso ed in uscita dal sito. Tale accorgimento eviterà inoltre la necessità di dedicare ampie aree del cantiere allo stoccaggio di materiali e rifiuti.

Sarà inoltre opportuno che il parco mezzi di cantiere sia costituito da veicoli in piena efficienza e soggetti a periodica manutenzione e controllo delle emissioni.

### ***Sollevamento di polveri***

Il sollevamento di polveri è ascrivibile alle operazioni di demolizione e movimentazione materiale che vista la tipologia dell'intervento saranno limitate sia in quantità che nel tempo.

Le fasi/aree operative in cui è possibile il sollevamento e la dispersione di polveri sono;

- demolizioni;
- movimentazione interna di detriti inerti;
- aree di deposito temporaneo detriti inerti;
- trasporto di detriti,

**Tra gli interventi più opportuni per limitare la diffusione di polveri vi è sicuramente la bagnatura delle aree in cui può determinarsi la produzione ed il sollevamento di tali particelle solide.**

Potranno essere eventualmente adottati macchinari dotati di appositi sistemi di aspirazione e filtrazione che permettano di abbattere alla sorgente ogni dispersione di polveri in atmosfera.

I materiali polverulenti presenti presso il sito potranno inoltre essere coperti con appositi teli impermeabili che evitino la dispersione operabile a causa del vento, così come sarà opportuno prevedere la copertura con teli dei carichi di materiale polverulento trasportati dai mezzi di cantiere.

## 7. SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Le opere in progetto rispettano il contenuto del DPR 503/96; sono stati previsti piccoli interventi atti ad aumentare, ove necessario, il livello di accessibilità e comfort nella fruizione degli spazi.

## 8. CONFERIMENTO RIFIUTI ALLE DISCARICHE

### ***Rifiuti e residui***

Lo smaltimento o avvio a recupero degli inerti e delle macerie prodotte nell'ambito di attività di cantiere nella Città di Torino è disciplinato anche dal Regolamento Comunale sui Rifiuti che all'art. 37 prevede che "Le imprese che svolgono lavori edili che comportano la produzione di rifiuti inerti quali macerie, calcinacci, mattoni, ecc., dovranno comunicare al Comune quali forme di rimozione di tali materiali intendono mettere in atto, quali misure di contenimento e rimozione delle polveri intendono adottare, di quali impianti di riciclaggio o smaltimento intendono servirsi. Al termine dei lavori le suddette imprese dovranno dichiarare al Comune l'avvenuto corretto smaltimento presso apposito impianto". Il medesimo articolo stabilisce inoltre che deve essere contenuto lo spargimento di polveri sulla viabilità circostante l'area, sia durante le fasi di stoccaggio presso il cantiere sia durante le fasi di trasporto.

In particolare durante le operazioni di trasporto gli inerti dovranno essere sempre coperti con opportuni teloni fissati al mezzo, in modo da evitare la dispersione in ambiente di polveri o addirittura la fuoriuscita di macerie dai mezzi stessi.

### ***Rifiuti solidi***

Sono a carico ed onere dell'appaltatore, che dovrà tenerne opportunamente conto in sede di valutazione dell'offerta, i costi relativi alla produzione/smaltimento dei rifiuti, comprese caratterizzazioni e trasporti in discarica.

L'appaltatore è individuato come soggetto produttore dei rifiuti derivanti dall'attività inerenti l'oggetto dell'appalto, e su di esso ricadono tutti gli oneri, obblighi e gli adempimenti burocratici e per l'ottenimento delle autorizzazioni previste dal D.lgs 152/06 e s.m.i. sia per la produzione, per il trasporto che per lo smaltimento dei medesimi.

Durante le operazioni di cantiere, ad esclusione dei materiali contenenti amianto, si origineranno piccoli quantitativi di diverse tipologie di rifiuti solido derivanti soprattutto dalle demolizioni previste dal progetto.

Tuttavia anche durante le altre lavorazioni potranno generarsi rifiuti e scarti di lavorazione che saranno essenzialmente costituiti da:

- macerie ed inerti
- rifiuti metallici
- materiali plastici
- vetro
- coibenti



Tutti i materiali di risulta derivanti da tali fasi e dalle altre lavorazioni saranno suddivisi nelle diverse categorie e tipologie di rifiuto e temporaneamente stoccati a seconda della relativa destinazione finale (recupero/smaltimento) in appositi e distinti contenitori pronti per essere trasportati. Pertanto presso il cantiere sarà individuata, compatibilmente ed in accordo con la ditta appaltatrice dei lavori, almeno un'area per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti, dove saranno collocati idonei contenitori per ciascuna tipologia di rifiuto (cassoni scarrabili e cassonetti in PVC per i rifiuti di piccole dimensioni). Lo stoccaggio temporaneo e l'eventuale compattamento dei rifiuti saranno le uniche attività consentite: non sarà consentito alcun tipo di trattamento in loco (ad es. incenerimento). I rifiuti temporaneamente stoccati per cui non è ipotizzabile alcun riutilizzo all'interno del cantiere saranno quindi trasportati presso le discariche preposte al loro smaltimento o presso idonei impianti di recupero.

La ditta esecutrice dei lavori dovrà effettuare opportuni controlli sulle operazioni di trasporto e contenimento dei rifiuti, in particolare dovrà verificare che:

i trasportatori ed i destinatari dei rifiuti siano regolarmente autorizzati ai sensi della vigente normativa sui rifiuti;

le quantità conferite al destinatario finale corrispondano a quelle effettivamente uscite dal cantiere: a tal fine si dovranno verificare le quantità di rifiuto indicate sulla copia dei formulari di trasporto di ritorno dai destinatari stessi (discariche o impianti di recupero), in modo da avere certezza e assicurazione che l'operazione avvenga congruentemente con le quantità dichiarate.

I materiali per cui, compatibilmente con le esigenze economiche ed organizzative del cantiere, dovrà essere privilegiato il recupero sono le macerie e gli inerti, i rifiuti metallici, i materiali plastici ed il vetro.

## 9. ELABORATI GRAFICI

(Art. 30 D.P.R. 554/99)

- TAV.1 fascicolo complessivo con:
  - Estratti carta tecnica Comunale (CTC) e foto aerea;
  - Estratti Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) e Piano Strategico Aree Gioco (PSAG);
  - Stato di fatto e rilievo cortili;
  - Planimetria di progetto;
- TAV.2 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Media Morelli – via Cecchi 18;
- TAV.3 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Media Morelli – via Cecchi 18;
- TAV.4 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Media Martiri del Martinetto – Str. San Mauro 24;
- TAV.5 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Media Martiri del Martinetto – Str. San Mauro 24;
- TAV.6 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Media Giacomo Matteotti – corso Sicilia, 40;
- TAV.7 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Media Giacomo Matteotti – corso Sicilia, 40;

- TAV.8 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Media Drovetti – via Bardonecchia, 34;
- TAV.9 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Media Drovetti – via Bardonecchia, 34;
- TAV.10 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39;
- TAV.11 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39;
- TAV.12 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39;
- TAV.13 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Elementare Alfieri – via Palmieri, 58;
- TAV.14 tavola delle demolizioni e ricostruzioni Scuola Materna – via Varallo, 33;
- TAV.15 planimetria di inquadramento delle aree di intervento, dettagli esecutivi particolari costruttivi Scuola Materna – via Varallo, 33

## **10. VARIAZIONI RISPETTO AL PRELIMINARE**

L'impianto complessivo del progetto non ha subito variazioni significative rispetto alla stesura preliminare.

In seguito alle attività di confronto con gli utenti degli Istituti Scolastici, bambine e bambini, ragazze e ragazzi, insegnanti e dirigenti, sono state apportate piccole variazioni per accogliere specifiche richieste.

Sono state inoltre apportate ulteriori modifiche in funzione della presenza e collocazione delle prese d'acqua per l'irrigazione delle aree verdi, ove previste, all'esatta rilevazione della dimensione delle specie arboree esistenti con relative radici affioranti ed all'individuazione dei percorsi dei mezzi di rifornimento all'interno dei cortili.

Tali variazioni si accompagnano a quelle dovute all'affinamento dell'attività in sede di progettazione definitiva.

## **11. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE**

(art.26, lettera f, D.P.R. 554/99)

Il presente cronoprogramma viene redatto tenendo conto dei tempi definibili (elaborazioni di competenza del Settore) e di quelli non definibili a priori in quanto dipendenti da altri Enti con funzioni vincolanti complessivamente, tenuto conto delle sovrapposizioni delle varie fasi produttive, dall'approvazione del progetto preliminare alla realizzazione della nuove coperture, si ipotizza una

durata del processo realizzativo pari a 705 giorni consecutivi come esplicitato nel seguente cronoprogramma:

Approvazione progetto definitivo e acquisizione pareri presso gli Enti, finanziamento	30 gg.
Richiesta gara – indizione – espletamento – aggiudicazione	90 gg.
Esecuzione lavori	540 gg.
Collaudo lavori	45 gg.
<b>Totale Generale</b>	<b>705 gg.</b>

## 12. PREVISIONE DI SPESA

(Art. 34 D.P.R. 554/99)

Le opere del progetto preliminare approvate con deliberazione della Giunta Comunale in data 28 luglio 2009 - n. mecc. 200904506/31 esecutiva dal 15 agosto 2009, sono state inserite nel Programma Triennale delle OO.PP 2010-2012 approvato contestualmente al Bilancio Annuale 2010 con deliberazione n.m. 2010-01784/024, del Consiglio Comunale in data 17 maggio 2010 esecutiva dal 30 maggio 2010, al codice opera n. 3696 "Progetto unitario cortili scolastici opere di manutenzione straordinaria finalizzate alla riqualificazione di 7 pertinenze scolastiche" per un importo di € 460.000,00.

Con deliberazione della G.C. n. mecc 2007 06954/042 del 23.10.2007 è stato siglato il Protocollo d'Intesa tra la Città di Torino e la Compagnia di S. Paolo per il progetto "Borgo del Tempo", che prevede l'impegno della Compagnia a contribuire finanziariamente al sostegno delle azioni previste dal progetto.

Con determinazione dirigenziale n. mecc. 2009 63587/42 del 08.05.2009 ha provveduti ad accertare l'introito di Euro 64.500,00 per la ristrutturazione del cortile della scuola "Vittorio Alfieri" di via Palmieri 58.

In relazione alle disposizioni di carattere finanziario, recentemente emanate dall'Amministrazione, l'importo di affidamento in sede di gara sarà limitato alle risorse economiche disponibili in tale data.

Gli importi sono calcolati sulla base degli Elenchi Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte, edizione 2010 (aggiornamento dicembre 2009 - D.G.R. n. 45-13541 del 16.03.2010, S.O. n.1 BUR n. 11 del 18.03.2010) adottato con Deliberazione della Giunta Comunale del 11 maggio 2010, n. mecc. 2010 02391/029 im. eseg. ; la durata presunta dei lavori è di 450 gg.

### RIEPILOGO INTERVENTI

CATEGORIE SCUOLE	IMPORTO OPERE EDILI	IMPORTO SICUREZZA
SCUOLE MATERNE	31.339,51	2.000,00
ELEMENTARI	83.621,53	4.000,00
MEDIE	245.038,96	8.000,00
<b>TOTALE</b>	<b>360.000,00</b>	<b>14.000,00</b>

**CATEGORIE OPERE**

<b>CATEGORIE OPERE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>IMPORTO OPERE</b>
OG1	OPERE MURARIE	233.717,04
OS24	VERDE E ARREDO URBANO	126.282,96
	<b>TOTALE OPERE</b>	<b>360.000,00</b>

**QUADRO ECONOMICO**

Opere soggette a ribasso	€	360.000,00
Oneri contrattuali per la sicurezza	€	14.000,00
Totale importo a base di gara	€	<b>374.000,00</b>
Totale IVA 20%	€	74.800,00
<b>TOTALE OPERE compresa IVA</b>	€	<b>448.800,00</b>
Art. 92, comma 5 D.lgs 163/06 su Euro 374.000,00	€	1.870,00
Spese progettazione interna	€	1.600,00
Imprevisti per opere	€	5.860,00
Imprevisti per spese tecniche	€	1.870,00
<b>TOTALE IMPORTO DA FINANZIARE</b>	€	<b>460.000,00</b>

## ATTESTAZIONE DEL PROGETTISTA

Visto l'art. 7 comma 1 lettera c del D.P.R. 06.06.2001, n. 380 si attesta:

- a) che i lavori in progetto, essendo opere pubbliche assistite dalla Validazione del progetto, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 21.12.1999, n. 554, non si applicano i disposti del D.P.R. 06.06.2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
  - b) che le opere in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e adottati dalla Città, nonché al Regolamento Igienico Edilizio;
  - c) che gli edifici scolastici interessati dalle opere in progetto, di seguito elencati rientrano nella tipologia prevista dall'art. 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto rivestono interesse culturale e sono inseriti nel catalogo dei Beni Culturali e Architettonici approvato con delibera Consiglio Comunale n. mecc. 2009-09553/0123 esecutiva dal 22.02.2010:
    - o Scuola Elementare Alfieri – via Palmieri, 58;  
parere favorevole all'intervento del 7 luglio 2010 prot. 14746 CL 34.16.08/1068.598 da parte della Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle Province di Torino, Cuneo, Asti, Biella e Vercelli.
    - o Scuola Elementare Rignon – via Massena, 39;  
trattandosi di opere del verde e di arredi non si modificano le caratteristiche architettoniche dell'edificio scolastico in oggetto, e che queste verranno realizzate in un'area attualmente priva di elementi di interesse, non apportando rilevanti modifiche di carattere estetico e funzionale di tali spazi.
- mentre gli edifici scolastici di seguito elencati non rientrano nella tipologia prevista dall'art. 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto non rivestono interesse culturale e sono inseriti nel catalogo dei Beni Culturali e Architettonici approvato con delibera Consiglio Comunale n. mecc. 2009-09553/0123 esecutiva dal 22.02.2010:
- o Scuola Media Morelli – via Cecchi 18
  - o Scuola Media Giacomo Matteotti – corso Sicilia, 40
  - o Scuola Media Martiri del Martinetto – Str. San Mauro 24
  - o Scuola Media Drovetti – via Bardonecchia, 34
  - o Scuola Materna – via Varallo, 33
- d) che gli edifici scolastici interessati dalle opere in progetto, non rientrano nella tipologia prevista dall'art. 134 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto non ricadenti in aree soggette a vincoli Ambientali e Paesaggistici, ma trattandosi di interventi mirati principalmente alla manutenzione di parti di manufatti esistenti non necessita dell'autorizzazione di cui all'art. 146 del citato decreto.

- e) che l'intervento non limita l'esistente accessibilità e visitabilità per le parti oggetto degli interventi, pertanto rispetta quanto indicato dal D.P.R. 503/96.
- f) che gli interventi previsti in progetto non modificano l'attuale situazione riguardante la prevenzione incendi.

Torino,

**IL PROGETTISTA:**

P. I. Guido BENVENUTI

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
E DIRIGENTE DI SETTORE**

Arch. Isabella QUINTO