



CITTA' DI TORINO

**DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA**

**DIREZIONE CENTRALE CULTURA E EDUCAZIONE
ITER – LABORATORIO CITTA' SOSTENIBILE**

PROGETTO UNITARIO CORTILI SCOLASTICI

**OPERE DI RECUPERO FUNZIONALE PERTINENZE SCOLASTICHE ESTERNE
ANNO 2015 DEI SEGUENTI COMPLESSI SCOLASTICI:**

Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI - via Tiraboschi 33 - Circoscrizione 5

Scuola Primaria KING 3 - corso Francia 377 - Circoscrizione 3

Scuola dell'Infanzia Comunale - via Venaria 100 - Circoscrizione 5

Scuola dell'Infanzia CAVORETTO - strada ai Ronchi 27 - Circoscrizione 8

Scuola dell'Infanzia Comunale - via Pisacane 71 - Circoscrizione 10

Edifici scolastici della Città

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Giugno 2016

INDICE

PREMESSA

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA
2. RELAZIONE TECNICA
3. CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA
4. QUADRO ECONOMICO GENERALE
5. PREVISIONE DI SPESA
6. RIEPILOGO INTERVENTI
7. CATEGORIE OPERE
8. ELABORATI GRAFICI
9. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE
10. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
11. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE E DI FATTIBILITA' AMBIENTALE
12. ATTESTAZIONE DEL PROGETTISTA

Premessa

A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 50/2016 è stato redatto il Progetto Esecutivo conformemente ai contenuti espressi dal Progetto Definitivo approvato con Delibera G.C. del 6 ottobre 2015 n.mecc. 2015 04525/031, esecutiva dal 22 ottobre 2015, finanziato con mutuo anno 2015 Cassa DD.PP. n. 2242 comprendente interventi specifici in alcune pertinenze scolastiche.

Con Ordine di Servizio del 07.06.2016 prot.n. 8386 è stato nominato nuovo progettista l'arch. Eliana Zago, in possesso dei requisiti di cui all'art. 24 c.3 del D.Lgs. 50/2016, che accetta l'attività progettuale svolta in precedenza, ai sensi dell'art. 23 c.12 del D.Lgs. 50/2016.

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il Laboratorio Città Sostenibile di ITER promuove da tempo il coinvolgimento del sistema educativo locale in percorsi di progettazione partecipata sui temi della cura e della trasformazione degli spazi pubblici della città. In questo percorso ogni Scuola viene affiancata dalla struttura del Laboratorio Città Sostenibile e in particolare da un "tutor", che opera in qualità di tecnico "facilitatore", per supportare le scuole nell'elaborazione di analisi territoriali, nella discussione su criticità e opportunità riscontrate negli spazi scolastici e urbani e nello sviluppo di proposte progettuali "sostenibili".

Il tema della riqualificazione fisico-funzionale dei cortili scolastici rappresenta una delle principali priorità emerse nel lavoro sviluppato in questi anni dal Laboratorio Città Sostenibile.

Un'esigenza di intervento espressa con intensità dai bambini e dai ragazzi che ha reso evidente la richiesta alla Città di una maggiore attenzione alla natura e alla qualità degli spazi dedicati al gioco e all'aggregazione, manifestata con la frequente collocazione dei cortili scolastici tra le prime priorità di intervento richieste all'interno del proprio complesso scolastico.

La risposta della Città a questa diffusa domanda si è concretizzata nel "Progetto Unitario Cortili Scolastici", nato dalla collaborazione tra il Laboratorio Città Sostenibile di ITER e il Servizio Edilizia Scolastica, con il quale si riconosce il valore urbano, sociale e pedagogico di tali spazi e si avvia una modalità innovativa di progettazione che intende tradurre in termini tecnici il percorso partecipato svolto con le scuole.

I cortili selezionati diventano casi studio su cui costruire nuove soluzioni progettuali, in risposta alla diffusa richiesta di bambini e ragazzi di ripensare gli spazi per il gioco e la socializzazione anche all'interno della scuola.

Il "Progetto Unitario Cortili Scolastici" si inserisce in un più ampio contesto di riflessione sulla qualità degli spazi urbani destinati al gioco e alla socializzazione. Un percorso che ha permesso nel 2010 alla Giunta Comunale di adottare, su proposta del Laboratorio Città Sostenibile e del Servizio Gestione del Verde Pubblico, il "**Piano strategico per le aree gioco urbane**" con il quale convergono un insieme di interventi in grado di coniugare i diversi aspetti legati al tema del gioco in città, integrando attività di natura tecnica con azioni a connotazione culturale, educativa e partecipativa.

La Città di Torino si è così dotata, prima in Italia, di uno strumento innovativo di pianificazione che predispone le basi per la creazione di un "sistema" delle aree gioco urbane che comprende spazi pubblici e aree di pertinenza scolastica, quale risultato di un percorso condiviso tra i diversi Servizi dell'Amministrazione a vario titolo competenti.

Nella consapevolezza che il "diritto al gioco" rappresenta oggi una sfida importante per le città che intendono riconoscere ai bambini e ai ragazzi una effettiva dimensione di cittadinanza, tanto da essere identificato come uno dei parametri basilari della sostenibilità urbana.

Le soluzioni di gioco oggi offerte in ambiente urbano spesso si limitano a riproporre situazioni strutturate e ripetitive che non consentono margini di reinterpretazione ad opera dei bambini, non contemplano l'utilizzo di elementi naturali a scopo ludico e soddisfano solo marginalmente quelle che sono le richieste di gioco specifiche della fascia di età compresa tra i 9 e i 14 anni, legate in particolar modo alla possibilità di svolgere attività sportive in strutture gratuite e non vincolate ad orari.

In questa cornice occorre sottolineare che i cortili scolastici rappresentano, soprattutto in particolari distretti urbani, gli unici spazi a disposizione per svolgere attività ludica o sportiva all'aperto. E' innegabile inoltre che, anche negli ambiti territoriali dotati di altri spazi verdi destinati al gioco ed all'aggregazione, i cortili costituiscono comunque uno dei luoghi "di svago" maggiormente frequentato da bambini e ragazzi durante la loro giornata.

Spesso infatti il cortile diventa l'unico spazio di "decompressione" durante le numerose ore trascorse a scuola nonché luogo destinato all'incontro ed alla socializzazione tra le diverse fasce di età.

Il cortile si colloca infine come elemento di connessione tra scuola e città costituendo non solo uno dei luoghi con maggior valenza sociale ma anche un segno incisivo che caratterizza il tessuto urbano e diventa punto di riferimento per molti bambini e ragazzi.

Il progetto intende anche essere l'occasione per rafforzare tale connessione con l'iniziativa "**Cortili Aperti**" che prevede l'apertura in orario extra-scolastico dei cortili riqualificati all'interno del progetto unitario destinandoli ad un uso sociale a beneficio di tutta la comunità. Ad oggi sono attivi 8 "cortili aperti" a seguito dell'approvazione da parte del Consiglio Comunale di un apposito regolamento che ha reso possibile avviare questa iniziativa, al momento, unica nel panorama italiano.

In tal modo il sistema delle aree gioco, e con esso la collettività, si arricchiscono di spazi qualificati con una specifica attenzione ai livelli di qualità ambientale e giocabilità, e la scuola ha la possibilità di aprirsi al territorio circostante rendendo tangibili gli esiti del percorso svolto nell'ambito dei propri percorsi di progettazione partecipata.

Gli spazi trasformati secondo le indicazioni delle scuole coinvolte nel progetto diventano così "bene comune" e luogo di riferimento anche per gli altri cittadini segnando nel contempo una tappa nel percorso verso la costruzione di una città più sostenibile e a misura di bambino e ragazzo.

Stato di fatto

Il 6° ciclo del "Progetto Unitario Cortili Scolastici" riguarda le pertinenze esterne dei seguenti complessi scolastici:

1. **Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI** - via Tiraboschi 33 - Circoscrizione 5
2. **Scuola Primaria KING 3** - corso Francia 377 - Circoscrizione 3
3. **Scuola dell'Infanzia Comunale** - via Venaria 100 - Circoscrizione 5
4. **Scuola dell'Infanzia CAVORETTO** - strada ai Ronchi 27 - Circoscrizione 8
5. **Scuola dell'Infanzia Comunale** - via Pisacane 71 - Circoscrizione 10

oltre ad interventi in Edifici scolastici della Città oggetto di interventi di manutenzione dove sarà prevista una serie di interventi fisico-funzionali sulle aree esterne che consentano il pieno e completo utilizzo dei cortili scolastici per l'attività ludica e sportiva all'aperto.

In particolare gli interventi riguarderanno il rifacimento di marciapiedi, di aree pavimentate, la sostituzione o la messa in quota di pozzetti, chiusini, griglie e cordoli danneggiati, la sistemazione degli impianti di raccolta acque meteoriche, di recinzioni ecc., la semina e la piantumazione di essenze vegetali oltre all'eliminazione di tutte le possibili fonti di pericolo che il degrado delle aree può rappresentare per l'utenza scolastica.

1. Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI - via Tiraboschi 33 - Circoscrizione 5

La scuola secondaria Pier Giorgio Frassati occupa parte di un isolato all'incrocio di 2 importanti arterie viarie della città.

L'edificio scolastico, collocato centralmente rispetto al lotto, suddivide l'area in 2 zone distinte: la prima, situata ad ovest dell'edificio, affaccia direttamente sul Largo Toscana ed ospita una piastra sportiva per il gioco della pallacanestro. La seconda, collocata ad ovest, risulta più silenziosa e tranquilla: caratterizzata da una pista in mediocre stato di manutenzione e dalla confinante superficie prativa su cui insistono alcune attrezzature di aggregazione, si presta maggiormente allo svolgimento di attività sportive e ricreative.

L'insieme del cortile occupa una superficie pianeggiante di circa mq. 6700.

Su tutta la superficie sono presenti numerosi alberi ad alto fusto che conferiscono allo spazio caratteristiche

adatte alla decompressione e allo svago dei ragazzi.

La pista per la corsa presenta cordoli a raso parzialmente smossi ed uno strato superficiale che necessita il rifacimento. Inoltre non è più visibile il tracciamento delle corsie.

2. Scuola Primaria KING 3 - corso Francia 377 - Circoscrizione 3

La scuola elementare King è situata in una parte di tessuto urbano densamente costruito e con scarse aree verdi nelle immediate vicinanze. Si affaccia su corso Francia, che per l'ampia carreggiata e per l'intenso flusso di traffico, costituisce un'importante barriera architettonica ed impedisce di raggiungere le aree verdi collocate a nord dello stesso.

Il cortile della scuola, di limitate dimensioni (circa 820 mq), è interamente circondato da edifici, totalmente destrutturato e con superfici orizzontali e verticali in stato di degrado avanzato.

La quasi totalità dell'area è asfaltata, ad eccezione di piccole aree prative residuali piantumate con arbusti ed alcune aiuole perimetrali di esigue dimensioni che necessitano di interventi manutentivi di rinfoltimento e cura.

Non sono presenti elementi di arredo o attrezzature gioco e l'unica area ombreggiata è quella generata da un albero di fico.

3. Scuola dell'Infanzia Comunale - via Venaria 100 - Circoscrizione 5

Il cortile di piccole dimensioni circonda l'edificio scolastico su due lati. La superficie è di circa mq. 400 interamente pianeggiante, confinante su un lato con la zona verde di piazza Stampalia e separata da questa da una recinzione a giorno.

Ad eccezione di un'area pavimentata in autobloccanti in pessimo stato di conservazione e con diversi avvallamenti, tutto il resto dell'area è in terra naturale che in caso di pioggia si trasforma in fango costituendo un pericolo per i piccoli utenti. Le attività ludiche sono ostacolate anche nei periodi di clima asciutto in quanto la grande quantità di polvere scoraggia seriamente ogni tipo di attività.

Nella parte centrale del cortile si trova un'attrezzatura ludica a forma di aereo fissata sul terreno naturale, alcuni giochi mobili in plastica e alcune sedute.

La parte laterale e più appartata del cortile, originariamente a verde, è ora inaridita, ma continua a mantenere buone potenzialità per trasformarsi in area naturalistica.

4. Scuola dell'Infanzia CAVORETTO - strada ai Ronchi 27 - Circoscrizione 8

Il cortile pianeggiante e di medie dimensioni si presenta come un'area dalle caratteristiche naturali, con numerosi alberi. La superficie è suddivisa in aiuole di varie dimensioni separate da vialetti in terra naturale ad andamento curvilineo che percorrono tutto lo spazio.

Le aiuole, originariamente delimitate da tronchetti in legno ormai in gran parte divelti o rimossi, resentano la guaina impermeabilizzante che fuoriesce. Lo stato attuale quindi risulta costituire un pericolo per i piccoli utenti della scuola oltre a conferire a tutto l'insieme un aspetto di degrado.

5. Scuola dell'Infanzia Comunale - via Pisacane 71 - Circoscrizione 10

La progettazione riguarda l'intervento di messa in sicurezza dell'anfiteatro del cortile della scuola. Il manufatto, ricavato sfruttando la naturale pendenza del terreno, presenta una gradinata semicircolare realizzata in cls con sedute in legno degradate che necessitano di sostituzione.

L'intero cortile presenta una vasta area erbosa, con la presenza di numerosi alberi ad alto e medio fusto con radici affioranti. Sono presenti zona con pavimentazione in resina colorata.

La struttura della gradinata, a forma semicircolare è realizzata in cls. e presenta 4 alzate e 5 sedute, la zona centrale della gradinata presenta una scala con gradini per consentire l'accesso ai gradoni e l'area sottostante la gradinata è rivestita da pavimentazione in gomma antitrauma.

SCelta DELLE ALTERNATIVE E DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Criteria di individuazione dei cortili

Per tradurre le attività di progettazione partecipata sviluppate con le Scuole in effettivi progetti cantierabili è nata una stretta collaborazione tra il Laboratorio Città Sostenibile di ITER e la Direzione Servizi Tecnici per

l'Edilizia Pubblica - Servizio Edilizia Scolastica, per ripensare lo spazio-cortile come un'entità unica, sul quale intervenire realizzando in forma integrata opere di sistemazione edilizia, riqualificazione del verde e inserimento di attrezzature e arredi.

Il progetto unitario costituisce anche l'occasione per avviare, all'interno della pubblica amministrazione, una modalità di progettazione intersettoriale e interdisciplinare, in cui far confluire professionalità ed esperienze differenti sperimentando, nel contempo, nuove forme di partecipazione di bambini e ragazzi sia nella fase progettuale che gestionale.

Le segnalazioni presentate dai bambini e dai ragazzi, raccolte da ITER - Laboratorio Città Sostenibile in appositi dossier tecnici, sono state analizzate con il Settore Edilizia Scolastica, per verificare le condizioni di fattibilità tecnica, disponibilità di risorse economiche in bilancio e compatibilità con la programmazione di Settore.

Il risultato di tale lavoro ha portato all'individuazione del 6° ciclo d'intervento del "Progetto Unitario Cortili Scolastici", nel quale la scelta delle scuole è stata valutata anche in base a caratteristiche di qualità ambientale e giocabilità degli spazi, oltre alla loro eventuale relazione con aree per il gioco e l'aggregazione presenti nelle immediate vicinanze, in modo da coordinare la loro progettazione all'interno di un più ampio quadro offerto dal contesto urbano.

Su ciascun cortile si è provveduto a coinvolgere bambini, ragazzi, insegnanti referenti e direzione didattica in un percorso che li ha coinvolti:

- nella partecipazione ad appositi laboratori di progettazione partecipata per approfondire, insieme ad architetti tutor, le segnalazioni emerse durante l'anno scolastico e fornire ai tecnici incaricati le indicazioni necessarie per redigere la proposta progettuale;
- nell'attivazione di processi di coinvolgimento nella successiva gestione e manutenzione degli spazi così riqualificati per favorirne un uso consapevole;
- nella manifestazione d'interesse al progetto "Cortili Aperti" per l'apertura alla cittadinanza degli spazi in orario extrascolastico come da Regolamento Comunale.

Criteria generali di progettazione come traduzione degli esiti della Progettazione Partecipata

I progetti inseriti nella fase definitiva del 6° ciclo costituiscono la traduzione tecnica dei laboratori di progettazione partecipata che hanno coinvolto le scuole nel passaggio dalle prime idee creative alla valutazione di fattibilità degli interventi.

Condotti dagli architetti tutor di ITER - Laboratorio Città Sostenibile, i bambini e i ragazzi hanno confrontato la loro creatività con i vincoli legati ad aspetti di tipo normativo, di effettiva natura degli spazi, di risorse disponibili e di soluzioni tecniche praticabili.

Sulla scorta degli elaborati tecnici forniti dalla Città, hanno esplorato e misurato i cortili stabilendo come suddividerne gli spazi e quali attività accogliere.

Hanno analizzato i tipi di gioco più graditi, rispondenti alle loro aspettative e adatti al loro cortile; hanno sviluppato, arricchendoli, giochi tradizionali come quelli a pavimento ed hanno infine ideato loro stessi nuove situazioni ludiche. Altrettanta attenzione è stata dedicata alla creazione di spazi per la socializzazione ed il gioco statico, spesso previsti a stretto contatto con gli elementi naturali, e alla scelta delle essenze arboree. In seguito hanno riflettuto su come gestire e mantenere al meglio le opere che si andranno a realizzare.

Gli esiti dei laboratori sono stati successivamente rielaborati dal gruppo di progettazione interno alla Città che 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 trascurati o irrisolti;
- garantire qualità architettonica e tecnica agli interventi proposti;
- studiare soluzioni a basso impatto ambientale con la scelta di materiali ecocompatibili e arredi in plastica riciclata;
- studiare soluzioni a basso impatto gestionale.

Per ciascun cortile è stata dedicata particolare cura all'elaborazione di un progetto nel quale armonizzare interventi edili, sistemazioni a verde e arredo con l'ideazione di soluzioni innovative per il gioco e l'aggregazione.

Le scelte progettuali sono state indirizzate a:

- caratterizzare il cortile come luogo di scambio tra interno ed esterno e di filtro tra scuola e contesto urbano circostante;
- incentivare la percezione del cortile scolastico come potenziale "aula verde" in grado di accogliere e stimolare attività non solo ricreative ma anche didattiche;
- differenziare luoghi e percorsi attraverso l'utilizzo di materiali diversi e di sedute che costituiscano un ulteriore spunto ludico;
- incrementare ed utilizzare gli elementi naturali (essenze arboree, siepi, essenze prative resistenti, specie rampicanti...) per differenziare e separare in modo naturale le aree e stimolare situazioni di gioco alternative;
- consentire adeguati margini di intervento e personalizzazione degli spazi per il successivo inserimento di opere di decorazione o elementi di gioco autocostruiti;
- garantire situazioni di gioco strutturato e destrutturato e prevedere la possibilità di svolgere attività sportive;
- prediligere giochi semplici, in grado di permettere la libera espressione della fantasia dei bambini e l'utilizzo non convenzionale di spazi e attrezzature;
- creare zone adeguatamente arredate per consentire il gioco statico e l'aggregazione permettendo nel contempo la flessibilità di composizione per le attività di gruppo e per l'eventuale successiva apertura del cortile all'utenza esterna.

Esiti dei percorsi partecipativi e traduzione tecnica

1. Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI - via Tiraboschi 33 - Circoscrizione 5

Trattandosi di scuola secondaria di 1° grado, si è evidenziata la necessità di potenziare e agevolare lo svolgimento di attività sportive, optando per il ripristino della pista per la corsa veloce, attraverso il completo rifacimento del manto bituminoso, dello strato di rifinitura, della cordolatura perimetrale e del tracciamento. L'attigua superficie a verde, ombrosa per la presenza di diverse piante d'alto fusto e già attrezzata con tavoli e panche, costituirà il completamento della riqualificazione dell'area.

2. Scuola Primaria KING 3 - corso Francia 377 - Circoscrizione 3

Il confronto con le bambine ed i bambini delle classi terze ha portato in evidenza le numerose criticità legate allo spazio cortile. Pur rimanendo il luogo maggiormente frequentato, esso viene percepito come una sorta di gabbia dall'aspetto desolato.

L'esiguità di aree verdi ha fatto emergere con forza l'esigenza di incrementarle sfruttando anche le superfici verticali e creando nuove situazioni ludiche.

Le bambine ed i bambini hanno poi lamentato la totale assenza di attrezzature gioco o elementi di arredo che, unitamente allo stato di degrado diffuso, all'assenza di note di colore ed alla carenza di zone d'ombra, limitano fortemente la fruizione del cortile e le opportunità di gioco.

L'interesse si è indirizzato soprattutto verso le numerose superfici verticali, potenzialmente adatte ad accogliere giochi a muro, elementi vegetali e murali anche autoprodotti, al fine di creare nuove soluzioni ludico-decorative incrementando il livello qualitativo e di giocabilità senza causare la riduzione eccessiva dello spazio utile.

Il progetto prevede interventi sulla pavimentazione in bitume esistente con rivestimenti in erba sintetica, in gomma antitrauma ed in resina di vari colori. E' prevista inoltre la ritinteggiatura delle superfici verticali di confine che in parte accoglieranno pannelli in erba sintetica ed in parte potranno essere decorati successivamente con interventi realizzati direttamente dalle classi.

L'esigua presenza di verde viene rafforzata con il ripristino delle aiuole e la piantumazione di alcune specie rampicanti. L'intervento si completa con la realizzazione di una zona per la didattica, la socializzazione ed il relax attrezzata con panche, tavoli e gazebo che assicurino l'ombra necessaria allo svolgimento delle attività, mentre per le strutture gioco si è optato per un'attrezzatura di equilibrio che, se necessario, assolva anche al compito di seduta.

3. Scuola dell'Infanzia Comunale - via Venaria 100 - Circoscrizione 5

Il progetto, sviluppato secondo le proposte e le suggestioni emerse durante la consultazione con le insegnanti, è incentrato soprattutto sul miglioramento delle superfici esistenti.

In particolare è stata evidenziata l'assoluta necessità di eliminare il terreno naturale, eccessivamente polveroso, e rivestire la superficie con pavimentazioni più idonee alla fruizione da parte dei piccoli utenti.

Il progetto prevede la suddivisione in aree funzionali caratterizzate da diverse pavimentazioni: il gioco situato nella parte centrale del cortile viene ricollocato a margine dell'area su antitrauma colorato e colato in opera per la creazione di un'area per il gioco di movimento e di avventura.

La parte più regolare del cortile viene occupata da una piccola pista per i tricicli realizzata con autobloccanti, all'interno della quale si creano due aree per lo svolgimento del gioco simbolico e delle attività creative e di manipolazione.

Infine nella zona laterale, più appartata, destinata ad attività didattiche a sfondo naturalistico, vengono collocate alcune attrezzature per favorire nei bambini il rapporto con la natura: una mangiatoia e due cassette per gli uccelli da collocare sotto gli alberi, sopra un manto erboso di nuovo impianto.

4. Scuola dell'Infanzia CAVORETTO - strada ai Ronchi 27 - Circoscrizione 8

Il progetto prevede la rimozione dei tronchetti in legno delimitanti le aree verdi in gran parte divelti o rimossi e delle guaine che fuoriescono dal terreno, la rimodellazione dei vialetti con la realizzazione di curve più morbide e l'allargamento della parte finale del vialetto lato ovest effettuando uno scavo della terra naturale presente su tutto il cortile, come indicato nell'elaborato allegato.

Saranno realizzati nuovi cordoli in cls posizionati secondo il disegno; i cordoli in curva dovranno essere realizzati con segmenti di lunghezza contenuta al fine di ottenere una curvatura armoniosa e senza spigoli. All'interno dei vialetti verrà realizzata una nuova pavimentazione in marmette autobloccanti carrabili di colore chiaro.

5. Scuola dell'Infanzia Comunale - via Pisacane 71 - Circoscrizione 10

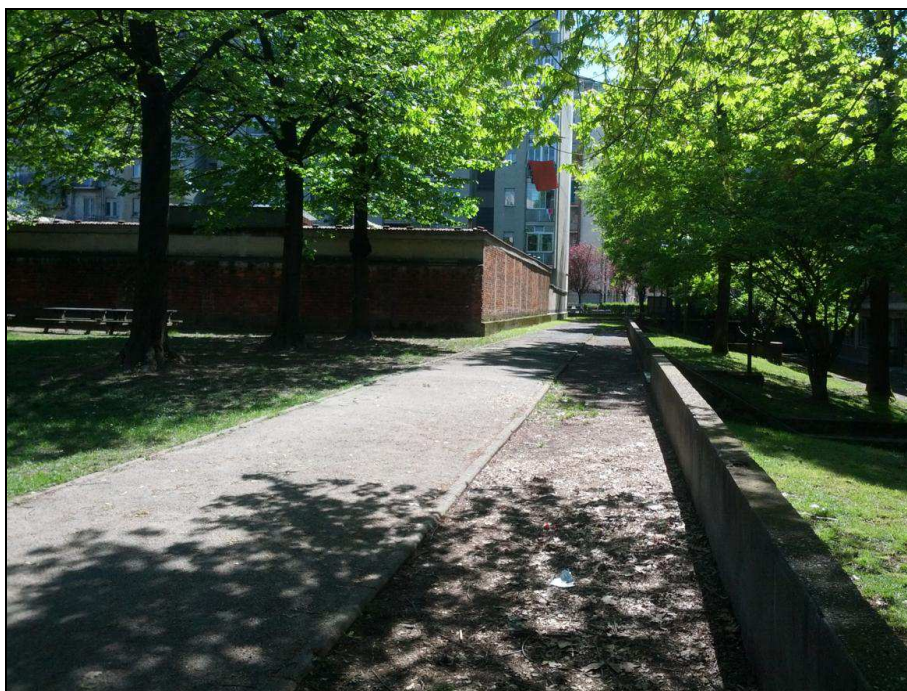
La progettazione riguarda l'intervento di messa in sicurezza dell'anfiteatro del cortile della scuola, e riguarderà la rimozione delle sedute in legno non più utilizzabili, il ripristino delle gradinate costituenti l'anfiteatro e un trattamento superficiale a protezione del cls costituente il manufatto, la realizzazione di un parapetto costituito da tubolare in ferro zincato a caldo.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI - via Tiraboschi 33



vista pista d'atletica



vista pista d'atletica

Scuola Primaria KING 3 - corso Francia 377



vista aiuola accesso cortile interno



vista area con piastra antitrauma

Scuola dell'Infanzia "CAVORETTO" – strada ai Ronchi 27

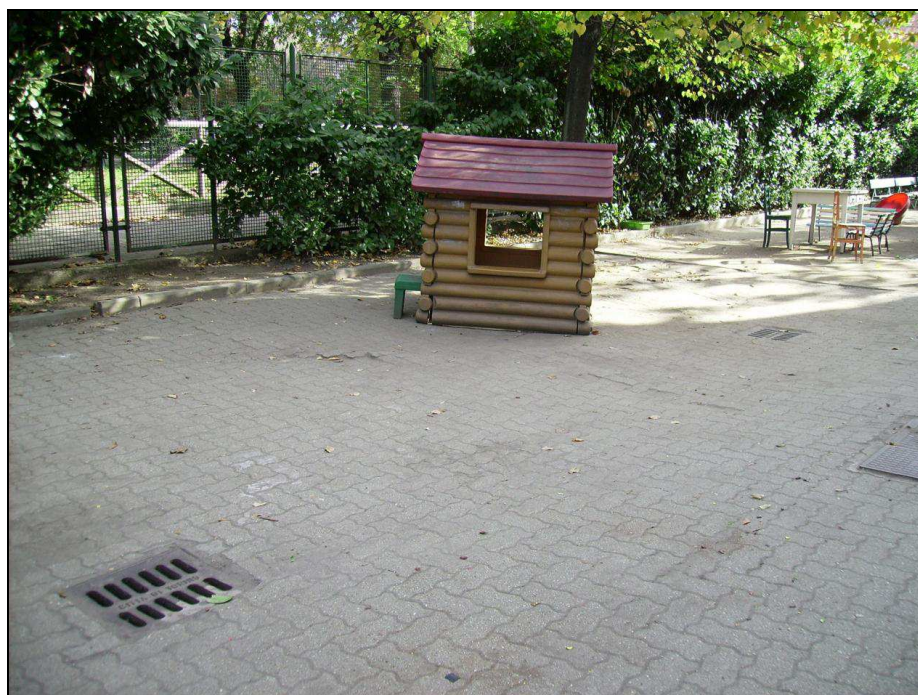


vista aiuole esistenti



vista cordoli realizzati con tronchetti in legno

Scuola dell'Infanzia Comunale - via Venaria 100



vista zona cortile pavimentato con autobloccanti



vista zona cortile sterrata

2. RELAZIONE TECNICA

Gli interventi di manutenzione straordinaria previsti all'interno del 6° ciclo del progetto unitario si possono così riassumere:

- installazione e smontaggio del cantiere (attrezzature e apprestanti) per ciascun sito oggetto di intervento;
- rimozione di eventuali materiali accatastati nel cortile e pulitura dell'area;
- opere di demolizione e rimozione sull'esistente;
- opere di scavo, muratura e abbattimento di barriere architettoniche;
- interventi di rifacimento e manutenzione delle pavimentazioni esistenti;
- interventi di inserimento di elementi di protezione su elementi di delimitazione e collegamento (muretti, recinzioni, scale);
- realizzazione di nuove superfici in differenti tipologie, colori e materiali, previa formazione di idonei sottofondi, delimitate da adeguate cordolature anche con inserimento di giochi a pavimento e interventi decorativi;
- trattamento di superfici bituminose esistenti con resine antisdrucchiolo a più colori;
- realizzazione di griglie per la raccolta e lo scolo delle acque piovane;
- realizzazione di una pista sportiva per la corsa con relativo tracciamento;
- installazione di attrezzature ludiche e/o sportive conformi alle prescrizioni di sicurezza con relative fondazioni e superfici antitrauma colate in opera, ove necessarie;
- installazione di pergolati fondati al suolo;
- rimozione e ricollocazione di attrezzatura ludica su area antitrauma colata in opera;
- ricollocazione o nuova installazione di elementi di arredo conformi alle prescrizioni di sicurezza e dotati di relative fondazioni ove previsto;
- inserimento di nuovi elementi arbustivi o rampicanti, rifacimento o rinfoltimento di aree prative;
- sostituzione di recinzioni ammalorate e installazione di nuove recinzioni;
- decorazione di muri di confine.

Sono previsti altresì una serie di interventi manutentivi sulle aree esterne che consentano il pieno e completo utilizzo dei cortili scolastici per l'attività ludica e sportiva all'aperto.

In particolare gli interventi riguarderanno il rifacimento di marciapiedi, di aree pavimentate, la sostituzione di pozzetti, chiusini, griglie e cordoli danneggiati, la sistemazione degli impianti di raccolta acque meteoriche, di recinzioni ecc., la semina e la piantumazione di essenze vegetali oltre all'eliminazione di tutte le possibili fonti di pericolo rappresentate dal degrado delle aree.

Si richiamano di seguito le scelte effettuate relativamente alle principali lavorazioni:

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:

- area sportiva per l'atletica con superficie adatta alla corsa e relativo tracciamento in vernice speciale;
- aree destinate al gioco, all'aggregazione o superfici d'impatto rivestite in gomma antitrauma colata in opera o in erba sintetica;

- aree destinate al gioco libero ed all'aggregazione in manto bituminoso esistente rivestito in resina;
- aree destinate per lo più ai percorsi in autobloccante;
- aree destinate al gioco libero o aree ornamentali in manto erboso.

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.

Le attrezzature ludiche 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.

Tutte le attrezzature inserite in progetto devono essere conformi alle prescrizioni di sicurezza con relative fondazioni. Le fondazioni, previa autorizzazione della D.L., non saranno realizzate solo nel caso in cui il peso della struttura sia tale da impedirne il ribaltamento.

Tutte le attrezzature ludiche 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.

Le sedute e i tavoli per la socializzazione dovranno essere in plastica riciclata e rispondere alla normativa che regola tale materiale, in particolare il D.M. 203/2003 e la Circ. 04/08/2004 del Ministero dell'Ambiente.

Tutti i tavoli dovranno avere l'allungo per permetterne la fruizione anche ad eventuali utenti disabili.

Arredi

Per consentire momenti di socializzazione e gioco statico, incrementare l'utilizzo delle pertinenze scolastiche esterne anche per attività di didattica all'aperto e attrezzare adeguatamente i cortili nell'ottica di apertura verso l'utenza esterna, nei cortili che ne erano privi è stato previsto l'inserimento di elementi di arredo adatti ad uso esterno e conformi alle prescrizioni di sicurezza (gazebi, tavoli, panche, ecc).

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

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 generale le specie vegetali scelte dovranno assicurare una varietà di colori ed un'alternanza di fioritura nel corso dell'anno.

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 per favorire la giusta mineralizzazione degli elementi nutritivi a disposizione dei vegetali.

BARRIERE ARCHITETTONICHE

Nella realizzazione del progetto saranno osservati i disposti di cui al D.P.R. 503/94 in materia di superamento delle barriere architettoniche.

In particolare tutte le pavimentazioni saranno realizzate senza gradini. Eventuali dislivelli verranno colmati con rampe a pendenza secondo la normativa vigente.

Vengono di seguito riportati i principali riferimenti normativi ai quali il progetto fa riferimento:

- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503 – Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici
- D. Lgs. 24 luglio 2008 n. 81 – Attuazione dell’art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Normativa tecnica per le costruzioni in vigore al momento della stesura del progetto definitivo.

UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE DA PARTE DI UTENTI DISABILI

Oltre all’osservanza della normativa vigente in materia di superamento delle barriere architettoniche, particolare cura è stata posta nell’individuazione di attrezzature per la socializzazione e per le attività ludico-statiche che siano adatte ad accogliere eventuali utenti con disabilità motorie.

Si richiama integralmente la normativa tecnica vigente in materia di edilizia ed impiantistica civile per la realizzazione secondo buona regola del fabbricato in oggetto.

3. QUADRO ECONOMICO GENERALE

Opere soggette a ribasso	€ 223.200,00
Oneri contrattuali per la sicurezza	€ 16.800,00
Totale importo a base di gara	€ 240.000,00
I.V.A. 22% sulle opere	€ 49.104,00
I.V.A. 22% su oneri contrattuali per la sicurezza	€ 3.696,00
Totale IVA	€ 52.800,00
Totale Opere compresa I.V.A.	€ 292.800,00
Incentivo progettazione interna	€ 4.800,00
Imprevisti spese tecniche	€ 399,99
Collaudo	€ 2.000,01
TOTALE COMPLESSIVO	€ 300.000,00

4. PREVISIONE DI SPESA

Le opere sono inserite per l’esercizio 2015 nel Programma Triennale delle OO.PP 2015/2017 approvato contestualmente al Bilancio di Previsione 2015 con deliberazione del Consiglio Comunale del 31 luglio 2015 (n.m. 2015-03045/024) esecutiva dal 17 agosto 2015, al codice opera n. 4251 (CUP C19D15000540004) per Euro 300.000,00.

Gli importi sono calcolati sulla base dei seguenti Elenchi Prezzi:

- Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte, valido per l’anno 2015, aggiornamento dicembre 2014 – (D.G.R. n. 19-1249 del 30/03/2015 (BUR n. 13 s.o. n. 1 del 02/04/2015) adottato con Deliberazione della Giunta Comunale del 28.04.2015, n. mecc. 2015 - 01629/029 im. eseg.;
- Elenco nuovi prezzi allegati al presente progetto.

5. RIEPILOGO INTERVENTI

ORDINE SCUOLE	IMPORTO OPERE	IMPORTO SICUREZZA
Scuole dell'infanzia	96.322,09	8.350,00
Scuole Primarie	73.582,40	4.350,00
Scuole Secondarie di 1° grado	53.295,50	4.100,00
TOTALE	223.200,00	16.800,00

6. CATEGORIE OPERE

CATEGORIE OPERE	DESCRIZIONE	IMPORTO OPERE
OG 1	Opere edifici civili e industriali	198.164,01
OS 24	Opere a verde e arredo urbano	41.835,99
	TOTALE OPERE	240.000,00

7. ELABORATI GRAFICI

Costituiscono parte integrante della presente relazione i seguenti allegati:

Scuola Secondaria di 1° grado Pier Giorgio FRASSATI - via Tiraboschi 33 - Circoscrizione 5

- n. 1 tavola demolizioni e nuove costruzioni
- n. 1 tavola sviluppo progettuale e particolari costruttivi

Scuola Primaria KING 3 - corso Francia 377 - Circoscrizione 3

- n. 1 tavola demolizioni e nuove costruzioni
- n. 1 tavola sviluppo progettuale e particolari costruttivi

Scuola dell'Infanzia Comunale - via Venaria 100 - Circoscrizione 5

- n. 1 tavola demolizioni e nuove costruzioni
- n. 1 tavola sviluppo progettuale e particolari costruttivi

Scuola dell'Infanzia CAVORETTO - strada ai Ronchi 27 - Circoscrizione 8

- n. 1 tavola demolizioni e nuove costruzioni
- n. 1 tavola sviluppo progettuale e particolari costruttivi

Scuola dell'Infanzia Comunale - via Pisacane 71 - Circoscrizione 10

- n. 1 tavola demolizioni e nuove costruzioni E sviluppo progettuale

8. CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

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 definitivo alla realizzazione delle opere, si ipotizza una durata del processo realizzativo pari a 720 giorni consecutivi come esplicitato nel seguente cronoprogramma:

Approvazione progetto esecutivo	30 gg.
Finanziamento	60 gg.
Richiesta gara – indizione – espletamento - aggiudicazione	180 gg.
Esecuzione lavori	360 gg.
Collaudo lavori	90 gg.
Totale Generale	720 gg.

9. STESURA PIANI DI SICUREZZA PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Con Ordine di Servizio del 07.06.2016 prot. 8386 si è ottemperato agli obblighi di cui all'art. 90 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i. nominando quale Coordinatore per la progettazione della sicurezza e redattore dei Piani di Sicurezza e Coordinamento il geom. Luigi Gennaro, in quanto le opere da eseguire necessitano di manodopera in possesso di più specializzazioni, non potendo escludere la possibilità di affidamenti in subappalto.

10. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE E DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

Non è stato redatto lo studio di impatto ambientale in quanto il progetto concerne realizzazioni che non comportano novazione all'interno del territorio e dai lavori di riqualificazione degli spazi cortile non si evincono effetti negativi sulle componenti ambientali.

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

Si illustrano di seguito le misure che verranno adottate in fase di cantiere per ridurre o eliminare l'impatto temporaneo sul contesto circostante.

Traffico veicolare ed interazione con il traffico a matrice locale

Si prevedono transiti per le fasi di trasporto dei materiali risultanti dalla demolizione delle pavimentazioni, per il trasporto iniziale dei macchinari, la movimentazione degli inerti, l'approvvigionamento dei materiali da costruzione, il trasporto di materiale vegetale, elementi di arredo ed attrezzature ludiche, sino al definitivo termine dei lavori.

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:

- martello demolitore;
- betoniera;
- montacarichi.

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, è ragionevolmente considerabile come non significativa e sicuramente di carattere temporaneo.

Sarà comunque 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 i 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 e 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 in quantità e 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.

Un ultimo accorgimento da prevedere sarà l'installazione di appositi schermi anti-polvere nell'area di cantiere, che potranno contemporaneamente assolvere alla funzione di barriera per le emissioni sonore di limitazione all'intrusione visiva dovute alle attività svolte nel sito.

Conferimento dei 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 dalle 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 si origineranno piccoli quantitativi di diverse tipologie di rifiuti solido derivanti soprattutto dalle demolizioni previste dal progetto.

Si individuano preliminarmente e in modo non esaustivo i seguenti possibili rifiuti da conferire:

- Rifiuti Speciali di cui all'art. 184 comma 3 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- Inerti di cui al codice CER 170107 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106 riutilizzabili anche previa frantumazione e separati dall'eventuale materiale ferroso e di altri materiali (isolanti, calcestruzzo bituminoso, ecc.);
- Imballaggi in carta e cartone di cui al codice CER 150101;
- Imballaggi in plastica di cui al codice CER 150102;
- Imballaggi in legno di cui al codice CER 150103;
- Imballaggi metallici di cui al codice CER 150104;
- Imballaggi in materiali misti di cui al codice CER 150106;
- Vetro di cui al codice CER 170202;
- Legno di cui al codice CER 170201;
- Plastica di cui al codice CER 170203;
- Ferro e acciaio di cui al codice CER 170504;
- Materiali metallici ferrosi di cui al codice Cer 160117;
- Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301 di cui al codice Cer 170302;
- Materiali metallici non ferrosi di cui al codice CER 160118;
- Ogni altro rifiuto speciale previa classificazione del rifiuto in conformità alle previsioni dell'allegato d) del D.Lgs 152/06 e s.m.i. provenienti da raccolta differenziata conferiti in carichi omogenei;
- Terra e rocce diverse da quelle della voce 170503 di cui al codice Cer 170504;
- Rifiuti da silvicoltura di cui al codice Cer 020107;
- Rifiuti urbani e assimilabili di cui all'art. 184 comma 2 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- Rifiuti pericolosi di cui all'art. 184 comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.;

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 rassicurazione 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.

11. ATTESTAZIONE DEL PROGETTISTA

Visto l'art. 7 comma 1 lettera c del D.P.R. 06.06.2004, n. 380 e s.m.i. si attesta:

- X che i lavori in progetto, essendo opere pubbliche assistite dalla Validazione del progetto, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs., n. 50/2016, non si applicano i disposti del D.P.R. 06.06.2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- X che le opere in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e adottati dalla Città, nonché al Regolamento Igienico Edilizio;
- X che i cortili scolastici interessati dalle opere in progetto non rientrano nella tipologia prevista dagli artt. 10 e 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto non rivestono interesse culturale;
- X che l'intervento non limita l'esistente accessibilità e visibilità per le parti oggetto degli interventi, come indicato dal D.P.R. 503/96 e s.m.i.;
- X che i cortili 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;
- X il cortile della Scuola dell'Infanzia CAVORETTO di Strada ai Ronchi 27, pur ricadendo in area soggetta a vincoli Ambientali e Paesaggistici non necessita di autorizzazione di cui all'art. 146 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i. in quanto sarà oggetto di interventi mirati principalmente alla manutenzione di parti di manufatti esistenti;
- X che si è ottemperato agli obblighi di cui all'art. 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i. in quanto le opere, trattandosi di lavori che necessitano di manodopera in possesso di più specializzazioni, non potendo escluderne preliminarmente la possibilità di affidamento in subappalto, necessitano della nomina del Coordinatore per la progettazione della sicurezza e alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento già in fase di progettazione;
- X che gli interventi previsti in progetto non modificano l'attuale situazione riguardante la prevenzione incendi.

Torino, giugno 2016

IL PROGETTISTA
arch. Eliana ZAGO



**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DI SERVIZIO**
arch. Isabella QUINTO

