

Rapporto della Commissione della Gestione sul M.M. no. 19 concernente la richiesta di un credito di Fr. 4'295'000.- (IVA incl.) per la progettazione esecutiva e realizzazione delle due nuove sezioni della scuola dell'infanzia ai Saleggi di Locarno e un credito di Fr. 215'000.- (IVA incl.) per la progettazione e realizzazione del nuovo parco giochi scolastico.

Locarno, 14 marzo 2022

Gentili colleghe, egregi colleghi,

la Commissione della Gestione ha esaminato il Messaggio in oggetto organizzando un'audizione con il Municipio alla presenza del Capodicastero Finanze, Logistica e Informatica Davide Giovannacci, del Direttore della Divisione Logistica e Territorio Ingegnere Roberto Tulipani e dell'Architetto Simone Ferrari (DLT), i quali hanno risposto alle domande poste dai Commissari.

Introduzione

Il Messaggio Municipale no. 19 è l'ultimo di un iter cominciato con lo studio di Tiresia nel 2015, il quale ha sottolineato il fabbisogno di nuovi spazi per le scuole dell'infanzia in base all'evoluzione demografica. Da lì a breve l'approvazione del Messaggio Municipale no. 10 da parte del Consiglio comunale nell'ottobre 2016, richiedente un credito per il concorso d'architettura da cui è scaturito il progetto oggetto del presente Messaggio. Lo studio Tiresia prospettava la crescita della popolazione scolastica all'interno della Città, crescita al momento non confermata dalla richiesta di nuove iscrizioni alla scuola dell'infanzia.

Il concorso d'architettura, concluso nel 2019, ha decretato il progetto "OASI", dello studio Cappelletti Sestito Architetti, quale vincitore. Il progetto, secondo la giuria, è risultato il migliore non solo per la qualità architettonica, ma anche grazie alla possibilità di non pregiudicare l'attività scolastica delle scuole dell'infanzia durante tutta la durata del cantiere, aspetto di importanza rilevante per il collegio di esperti e per la Città. Ora dopo l'approvazione del credito per la progettazione definitiva da parte del Consiglio comunale con il Messaggio Municipale no. 114 dell'aprile 2020, il presente Messaggio è l'ultimo tassello prima di procedere all'esecuzione dell'opera.

Oggetto del Messaggio

Il Messaggio in oggetto espone le fasi di progettazione di massima, progettazione definitiva ed inoltra della domanda di costruzione eseguite dal team di specialisti per l'ottenimento della licenza edilizia e del conseguente "via libera" all'edificazione.

Durante queste fasi sono stati approfonditi tutti gli aspetti atti a semplificare e razionalizzare gli spazi e tutti gli impianti tecnici, in modo da ottimizzare al massimo il funzionamento della nuova struttura. Inoltre, il rapporto della giuria aveva sollevato alcune perplessità riguardo agli accessi della struttura e alla collocazione dei depositi esterni. Questioni prontamente risolte durante queste fasi da parte dei progettisti. Nel Messaggio municipale si sottolinea anche una fruttuosa collaborazione con la direzione dell'istituto e le sue maestre, la quale ha permesso un'ottimizzazione degli spazi del refettorio e dei servizi, contribuendo anche ad un risparmio di 140'000.- CHF. Vedremo negli approfondimenti commissionali, che probabilmente la collaborazione con le maestre e la direzione scolastica poteva essere ulteriormente aumentata. Infatti, il confronto è risultato tardivo e le maestre non hanno potuto dare il loro contributo in vista della scelta del progetto, per quanto riguarda la sua funzionalità ed è quindi venuto a mancare in questa prima fase un importante punto di vista, quello di coloro che sono tutto il giorno a contatto con i bambini.

Passando in rassegna le principali parti d'opera del nuovo edificio, segnaliamo una struttura grezza in calcestruzzo armato con soffitto a cassettoni, sostenuto da lame perimetrali. L'edificio sarà allacciato alla rete del teleriscaldamento dei Saleggi e per il controllo ottimale dell'ambiente interno verranno installati elementi necessari al ricambio e condizionamento dell'aria. L'illuminazione è stata oggetto di una progettazione specialistica per poter individuare le migliori tipologie d'impianti da inserire nei diversi spazi della scuola dell'infanzia. Inoltre, sia sui tetti delle scuole esistenti che delle nuove sezioni, è prevista la realizzazione di un impianto fotovoltaico di circa 140 KWp. La richiesta del credito per la realizzazione dell'impianto perverrà prossimamente sui banchi della vostra Commissione della Gestione per esame. A livello di progettazione interna, tutte le pareti divisorie sono state sviluppate in dettaglio, in quanto fungeranno sia da parete (mobile in certi casi), che da mobile o vano tecnico. Il portico d'accesso offre un maggior agio durante le attività di trasferimento dei bambini. La superficie esterna d'accesso, inizialmente adibita unicamente a orto didattico, è stata sviluppata e impreziosita con vasche contenenti diverse tipologie di piante aromatiche, da frutto e grasse. Un piccolo specchio d'acqua potrà far divertire i bambini e le sedute in calcestruzzo riproporranno sulla superficie superiore il percorso sensoriale esistente. Infine, non per importanza, il nuovo edificio rispetterà gli elevati parametri richiesti per la certificazione "Minergie"; quindi, saranno garantiti un ottimo isolamento termico, un sistema di ventilazione controllata e altri standard legati al risparmio energetico.

Lo scorso 7 ottobre il progetto ha ottenuto la Licenza edilizia e quindi i prossimi passi prevedono che contemporaneamente alla presente richiesta di credito, si procederà con la procedura d'appalto con l'allestimento dei capitolati d'opera principali.

Costi e Tempistiche

Evitando di ripercorre tutti i costi esposti in dettaglio nel Messaggio municipale in oggetto, procediamo ad un breve riassunto delle sue parti principali.

| Ampliamento SI Saleggi - Preventivo +/- 10% | | | |
|---|---|------------|---------------------|
| CCC 1 | Lavori preparatori | Fr. | 50'000.00 |
| CCC 2 | Edificio | Fr. | 2'922'000.00 |
| 20 | Opere di scavo | 51'000.00 | |
| 21 | Costruzione grezza 1 | 769'000.00 | |
| 22 | Costruzione grezza 2 | 764'000.00 | |
| 23 | Impianto elettrico | 140'000.00 | |
| 24/25 | Impianto rvcs | 532'000.00 | |
| 27 | Finiture 1 | 312'000.00 | |
| 28 | Finiture 2 | 354'000.00 | |
| CCC 4 | Opere esterne | Fr. | 395'000.00 |
| 40 | Sistemazione del terreno | 15'000.00 | |
| 41 | Opere da impresario | 60'000.00 | |
| | Opere a confine (recinzioni) | 9'000.00 | |
| | Opere metalliche | 45'000.00 | |
| | Pavimentazioni esterne | 46'000.00 | |
| | Pavimentazioni portici | 113'000.00 | |
| 42 | Opere da giardiniere | 55'000.00 | |
| | Percorso sensoriale e attrezzature | 50'000.00 | |
| 44 | Impianti | 2'000.00 | |
| CCC 5 | Costi secondari | Fr. | 492'000.00 |
| 51 / 52 / 53 / 56 | Autorizzazioni Documentazione Assicurazioni | 79'500.00 | |
| 58 | Accantonamenti | 68'000.00 | |
| 59 | Onorari | 345'000.00 | |
| CCC 9 | Arredo interno | Fr. | 129'000.00 |
| Totale Iva esclusa | | Fr. | 3'988'000.00 |
| Iva 7.7% | | Fr. | 307'076.00 |
| Totale richiesta di credito Iva inclusa e arrotondamento | | Fr. | 4'295'000.00 |

Tab. 1: Preventivo dei costi ampliamento SI Saleggi +/- 10%

Nel Messaggio municipale no. 114 approvato dal Consiglio comunale nell'aprile 2020, veniva presentato un preventivo di massima di 3.5 milioni di CHF, (IVA escl.), per le voci 2+4 del CCC (Codice dei Costi di Costruzione)¹. Il preventivo presentato nel Messaggio in oggetto prevede, per le voci 2+4 del CCC, una cifra di circa 3.3 milioni di CHF (IVA escl.), con un miglioramento rispetto a quanto presentato ad aprile 2020. Conseguentemente, questa cifra permette anche una riduzione per quanto riguarda la cifra prevista per gli onorari, passata a CHF 345'000.-.

Nonostante si tratti sempre di un preventivo e che quindi solo il consuntivo potrà fornirci i costi reali dell'opera, è da sottolineare l'ottimizzazione (teorica) dei costi avvenuta durante l'iter del Messaggio. Ottimizzazione che porta i costi di costruzione ad un totale di 4'295'000.- CHF (IVA incl.), che corrispondono a circa 1'000.- CHF/m3.

| Evoluzione dei costi Iva esclusa | | | |
|------------------------------------|--|---|--|
| | Programma di concorso +-20% 11 gennaio 2019 | MM 114 3 aprile 2020 Progettazione +- 20% | Presente MM ottobre 2021 Realizzazione +-10% |
| CCC 1 Lavori preparatori | N.P | N.P | 50'000.00 |
| CCC 2 Edificio | 3'000'000.00 | 3'120'000.00 | 2'922'000.00 |
| CCC 4 Opere esterne | 300'000.00 | 380'000.00 | 395'000.00 |
| CCC 5 Costi secondari | N.P | N.P | 492'000.00 |
| CCC 9 Arredo | N.P | N.P | 129'000.00 |

Tab. 2: Evoluzione dei costi

Ci sembra corretto sottolineare alcuni particolari presenti nei principali capitoli CCC:

1. Nel CCC 2 non è compreso l'impianto fotovoltaico oggetto di un Messaggio *ad hoc*.
2. Nel CCC 2 sono compresi CHF 221'000.- per gli allacciamenti al teleriscaldamento.
3. Nel CCC 2 è compreso l'inverdimento del tetto dove non sono presenti i pannelli fotovoltaici.
4. Nel CCC 2 sono compresi tutti i costi per gli impianti atti ad ottenere la certificazione *Minergie*, impianti che incidono in modo non trascurabile sui costi.
5. Nel CCC 4 sono comprese tutte le opere di canalizzazione.
6. Nel CCC 4 è compresa la realizzazione del nuovo cancello d'accesso alle scuole dell'infanzia, il rifacimento di tutte le recinzioni perimetrali e delle aree asfaltate.
7. Nel CCC 4 è compresa la sistemazione esterna compresa di piante a medio fusto, manto erboso e tutto quanto previsto dal progetto.
8. Nel CCC 9 sono previsti tutti gli arredi per il normale svolgimento delle lezioni (numero bambini calcolati: 50).
9. Infine, i costi sono stati calcolati tenendo conto dell'aumento di costo di alcune materie prime.

Per quanto riguarda il finanziamento dell'opera, nel piano finanziario della Città per il quadriennio 2020-2024 il credito per l'ampliamento delle SI Saleggi è stato inserito per la cifra di 3.5 mio. di CHF. Questo importo viene parzialmente rispettato grazie al contributo del Fondo energie rinnovabili (FER) di CHF 600'000.-, pianificati per il triennio 2022 / 2023 / 2024, anche se non sufficiente a raggiungere CHF 4'295'000.- previsti. Purtroppo i sussidi cantonali per gli edifici certificati Minergie non sono più disponibili.

Oltre ai costi derivanti dalla costruzione dei nuovi spazi per la scuola dell'infanzia, la richiesta di credito in oggetto prende in considerazione anche la costruzione del nuovo parco giochi scolastico di circa 2'100 metri quadri, non compresi nell'area di progetto delle nuove SI.

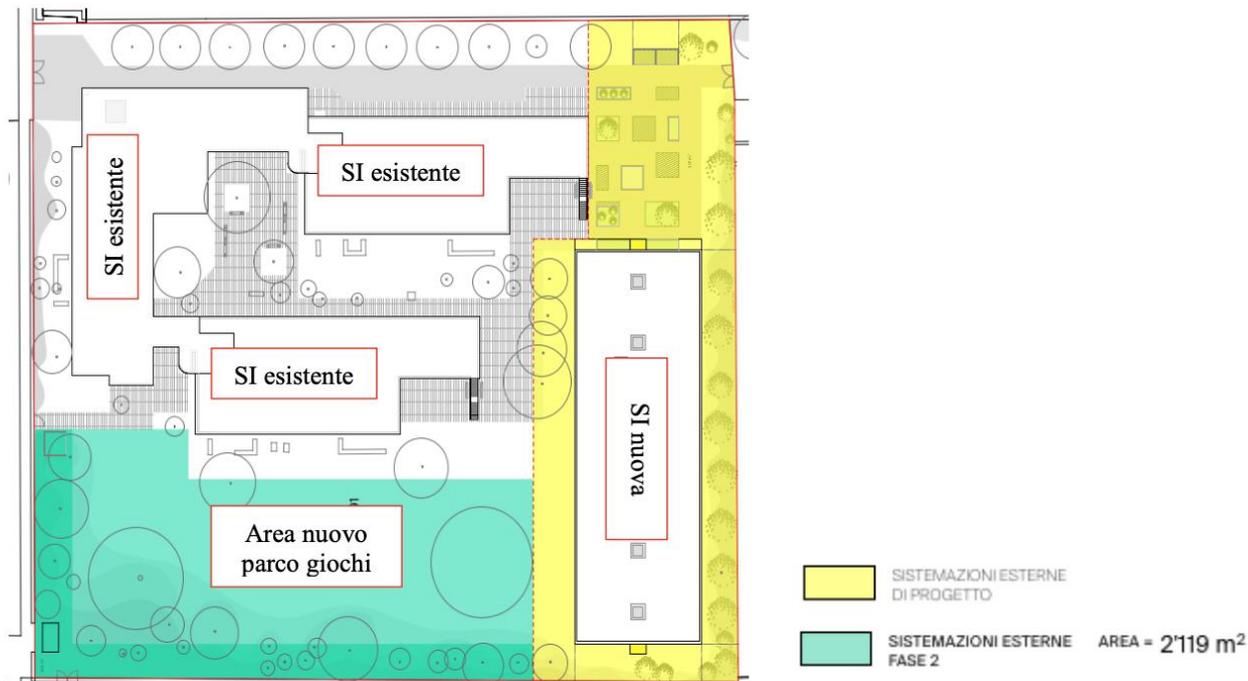


Fig. 1: Area sistemazione esterna (parco giochi) non prevista nel progetto nuova SI (Fase 2)

Infatti, visto l'importante intervento previsto sul sedime delle scuole dell'infanzia, il Municipio intende approfittarne per sistemare anche le zone esterne non oggetto della costruzione delle nuove aule. Eseguire questi lavori in contemporanea al progetto, permetterà di risparmiare delle risorse, d'altra parte, se si intervenisse in un secondo momento i costi sarebbero maggiori.

| Nuovo parco giochi SI Saleggi - Preventivo +/- 10% | | | |
|---|-------------------------------|------------|-------------------|
| CCC 1 | Lavori preparatori | Fr. | 15'500.00 |
| CCC 4 | Opere esterne | Fr. | 158'000.00 |
| 40 | Sistemazione del terreno | 5'000.00 | |
| 41 | Costruzione grezza e finiture | 45'000.00 | |
| 42 | Giardini | 105'000.00 | |
| 44 | Impianti | 3'000.00 | |
| CCC 5 | Costi secondari | Fr. | 26'000.00 |
| 58 | Accantonamenti | 6'000.00 | |
| 59 | Onorari | 20'000.00 | |
| Totale Iva esclusa | | Fr. | 199'500.00 |
| Iva 7.7% | | Fr. | 15'361.50 |
| Totale richiesta di credito Iva inclusa e arrotondamento | | Fr. | 215'000.00 |

Tab. 3: Preventivo nuovo parco giochi (Fase 2)

Come dal preventivo sopra esposto, il costo di questa opera si aggira sui CHF 200'000.- (IVA escl.) e comprende oltre a tutti i lavori di smaltimento delle strutture esistenti (CCC 1 Lavori preparatori), anche le opere di pavimentazione morbida (secondo direttive Ufficio Prevenzione Infortuni), bordure, semina, posa e fornitura della terra vegetale, piantumazioni e, ovviamente, tutti i nuovi giochi.

Quest'ultimi valutati una cifra di circa CHF 80'000.- (metà delle spese per le opere esterne (CCC 2). Nei costi non sono invece previsti eventuali riparazioni e/o sostituzioni nelle aree fuori da quelle delimitate nella *fig. 1*.

Per quanto riguarda le conseguenze finanziarie e i costi di gestione, il Municipio, come da art. 174 cpv. 4 della Legge Organica Comunale (LOC) e da art. 23 del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (RGFCC), calcola i costi annuali come da tabella seguente.

| Costi di gestione annuali | | | |
|---|------------------------------|-----|-------------------|
| Investimento Iva inclusa (Ampliamento + parco giochi) | | Fr. | 4'510'000.00 |
| Ammortamento | 2.5% (lineare) art. 17 RGFCC | Fr. | 112'750.00 |
| Interessi | 1.0% | Fr. | 45'100.00 |
| Costi d'esercizio | 1.0% | Fr. | 45'100.00 |
| Totale costi di gestione arrotondati | | Fr. | 202'950.00 |

Tab. 4: Calcolo costi di gestione annuali

Approfondimenti commissionali

La Commissione della Gestione durante i suoi approfondimenti ha valutato soprattutto l'onere finanziario per il Comune. Ne scaturisce un costo totale di CHF 4'295'000.- (IVA incl.) per i nuovi spazi per le scuole dell'infanzia. Una cifra che corrisponde a circa 1'000.- CHF/m³, la quale, per un edificio pubblico di standard "Minergie", risulta piuttosto interessante. Bisogna però sottolineare che trattandosi di spazi con un'altezza utile di circa 3 metri, il calcolo del prezzo sul volume dell'opera, può risultare parzialmente fuorviante visto che di solito le altezze degli stabili "standard" si aggirano sui 2.50 metri. Per questo motivo, nonostante il costo dell'opera sia stato già dibattuto e accettato durante l'iter di progettazione della scuola e addirittura il Municipio sia riuscito a contenere il costo inizialmente previsto, anche grazie a dei risparmi sugli onorari dei progettisti, la vostra Commissione ritiene che in futuro i costi possano ancora essere ottimizzati per opere di questa entità.

Nonostante quest'ultimo appunto, il costo dell'opera, visto quanto preventivato nei messaggi precedenti, è da ritenersi soddisfacente. Stesso discorso vale per l'investimento previsto per la sistemazione esterna al di fuori dell'area di progetto: vista l'entità dell'intervento previsto nell'area della scuola dell'infanzia Saleggi, l'intervento previsto per il nuovo parco giochi è sicuramente benvenuto. Ciò permetterà infatti al Municipio di operare un risparmio in confronto ad un intervento eseguito dopo la fine dei lavori.

Oltre al tema strettamente finanziario la vostra Commissione si è chinata anche su alcuni aspetti riguardanti la funzionalità della struttura rispetto alla sua destinazione scolastica e, di riflesso, del coinvolgimento delle autorità scolastiche (direzione e maestre) nell'iter progettuale degli spazi. Dopo essersi confrontati con l'Architetto Ferrari e la Direttrice delle scuole Elena Zaccheo, abbiamo ricostruito anche questo importante aspetto. Infatti, il 27 novembre 2019 le docenti di scuole dell'infanzia dei Saleggi, per tramite di una lettera, hanno informato la Direttrice su alcuni aspetti funzionali del progetto che desideravano ottimizzare per un ideale svolgimento delle lezioni. Da questa lettera, nel dicembre dell'anno successivo, è stato indetto un incontro tra i progettisti, i responsabili dell'edilizia pubblica e i rappresentanti del corpo docenti delle scuole dell'infanzia. Durante questa seduta i progettisti hanno presentato il progetto di massima aggiornato secondo le richieste delle docenti. Nel corso dell'incontro, i rappresentanti del corpo docenti hanno esposto delle richieste supplementari e hanno accolto di buon grado quelle già proposte dai progettisti. Dopo la discussione di inizio dicembre i progettisti hanno inoltrato i piani aggiornati alla Direzione della scuola

dell'infanzia e quest'ultimi sono stati visionati nuovamente, portando ad una seconda lettera da parte delle docenti. Da questo ultimo scambio sono poi scaturiti i piani definitivi per la domanda di costruzione, dove alcune richieste delle docenti sono state soddisfatte e alcune, invece, per questioni progettuali o per questioni normative (per es. Ufficio della sanità), non hanno potuto essere implementate.

Da quanto sopra descritto possiamo affermare che il coinvolgimento delle autorità scolastiche c'è stato ed ha permesso di effettuare dei correttivi in corso d'opera, ma purtroppo è iniziato esclusivamente dopo che il progetto vincitore fosse stato decretato.

La vostra Commissione auspica che nei prossimi concorsi, per poter anticipare alcune problematiche ed intervenire già nelle prime fasi, si possa inserire una figura legata all'autorità scolastica già nella giuria del concorso. In questo modo, sarebbe possibile approfondire alcuni aspetti funzionali nella fase di selezione dei progetti.

Sull'aspetto progettuale, anche se non di competenza della Commissione della Gestione, ci preme segnalare alcuni aspetti evidenziati dalle docenti di scuola dell'infanzia, come: la perdita di buona parte del giardino che comprende alberi e bosco di abeti (zone ombreggiate), con la conseguente perdita di giochi didattici e dell'anfiteatro/montagna, oppure l'assenza di un collegamento coperto per il servizio pranzo. Inoltre, la vostra Commissione si interroga sulle reali esigenze di uno specchio d'acqua all'esterno delle scuole dell'infanzia e la sua potenziale pericolosità per i bambini in età pre-scuola dell'obbligo. Per questo motivo ci permettiamo di segnalarlo nella stesura del rapporto.

Infine, ma non da ultimo, il fatto di non aver fatto presente in sede di concorso di architettura ed in seguito, della mancanza di uno spazio per il lavoro delle docenti di sostegno pedagogico nelle tre sedi di scuola dell'infanzia e che, con un po' più di attenzione, si sarebbe potuto e dovuto creare all'interno della nuova struttura.

Terminando, gli ultimi temi approfonditi dalla vostra Commissione con l'Architetto Ferrari sono stati la possibilità di sopraelevare il nuovo edificio in futuro per un eventuale ingrandimento delle scuole dell'infanzia e la possibilità di inserire uno spazio chiuso adibito al sostegno pedagogico o classe inclusiva.

Per quanto riguarda la prima richiesta, è stato richiesto se il progetto prevede, a livello di struttura portante, la possibilità di sopraelevare il nuovo edificio in futuro. La risposta è stata negativa motivata dal fatto che il progetto e il suo sviluppo sono stati concepiti per avere un unico livello, quindi, una eventuale sopraelevazione metterebbe in crisi l'attuale progetto. Per poter soddisfare le esigenze di un ipotetico livello superiore, sarebbe necessario rivedere la progettazione architettonica, statica e impiantistica. Infatti, la struttura progettata presenta soluzioni statiche particolarmente ardite e il suo sistema portante è minimale, il quale garantisce la massima flessibilità per l'utilizzo interno. Inoltre, sarebbe necessario prevedere fin d'ora dove verrebbe inserita la circolazione verticale (scale), con tutte le conseguenze che ne derivano. Infine, da parte del Municipio viene sottolineato anche che un eventuale aumento del numero dei bambini, renderebbe critica anche la fruizione degli spazi esterni e del parco giochi.

Riguardo gli spazi per il sostegno pedagogico, anche in questo caso la risposta è stata negativa. Il Municipio ha spiegato che la realizzazione di uno spazio chiuso di circa 30 mq., dedicato al sostegno pedagogico, non può essere sottratta dagli attuali spazi richiesti dalla committenza in fase di concorso e progettati secondo le direttive cantonali.

La vostra Commissione auspica che il Municipio trovi soluzioni alternative nelle diverse sedi delle scuole dell'infanzia per sopperire alle esigenze di sostegno pedagogico. Nel caso dei Saleggi, rimane il sapore di un'occasione persa e resta di difficile comprensione come inizialmente non sia stata fatta presente la necessità di prevedere degli spazi per il sostegno pedagogico, del tutto assenti in tutte le sedi della scuola dell'infanzia.

Conclusioni

In conclusione, alla luce di quanto esposto, la Commissione della Gestione accoglie positivamente il Messaggio presentato dal Municipio. L'ampliamento dell'offerta della scuola dell'infanzia è un tassello fondamentale per i bambini della nostra Città e per l'attrattività del Comune. Per questo motivo la vostra Commissione, sulla scorta di quanto esposto precedentemente, vi invita a risolvere:

1. è accordato un credito di Fr. 4'295'000.00 per la progettazione esecutiva e realizzazione inerente all'ampliamento con due sezioni della scuola dell'infanzia ai Saleggi a Locarno;
2. è accordato un credito di Fr. 215'000.00 per la progettazione e realizzazione del parco giochi delle Scuole dell'infanzia ai Saleggi;
3. il credito sarà iscritto al capitolo 503.20 "Edifici scolastici";
4. a parziale copertura del credito si farà capo all'accantonamento contributi FER, conto 285.46, per un importo complessivo di Fr. 600'000.- e sarà inserito nelle entrate della gestione investimento al capitolo 669.10 "Altri contributi per investimenti";
5. a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decade se non utilizzato entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva delle presenti risoluzioni.

Con i migliori ossequi.

Luca Renzetti (relatore)

Simone Beltrame

Rosanna Camponovo-Canetti

Orlando Bianchetti

Mauro Silacci

Barbara Angelini Piva

Simone Merlini

Bruno Bärswyl (con riserva)

Pier Mellini

Kevin Pidò

Marko Antunovic (con riserva)