

**DEFINIZIONE PORTATA EMENDAMENTO al MM 2019-05 come proposta della Commissione Edilizia  
Variante solo mobilio e sistemazione esterna accesso pedonale,  
SENZA formazione area Scuola Bus**

MUNICIPIO DI BIOGGIO

Bioggio, maggio - giugno 2019

**Messaggio municipale No. 2019-05 concernente le opere di ristrutturazione totale dell'edificio esistente della scuola elementare ed in particolare relativo ad un credito supplementare per la sostituzione dell'arredo e mobilio dell'IS, la sistemazione esterna dell'accesso pedonale, con la richiesta di un nuovo credito per complessivi di fr. 540'000. --, IVA inclusa**

AL CONSIGLIO COMUNALE DI BIOGGIO

Signor Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri comunali,

Io scorso 12 giugno 2017 codesto Legislativo approvava il MM 2017-15 e allo stesso tempo concedeva al Municipio un credito di complessivi fr. 4'800'000. - IVA inclusa per la ristrutturazione totale dell'edificio esistente della scuola elementare.

L'8 ottobre 2018 il Legislativo decideva poi, sulla base del MM 2018-17, di concedere un ulteriore credito di fr. 380'000. - (adeguando ed aggiornando di conseguenza il credito complessivo a fr. 5'180'000.- IVA inclusa) necessario alla trasformazione del 2° piano.

Il Municipio vi sottopone ora, come ha del resto già avuto modo di anticipare in occasione della visita organizzata dall'esecutivo presso la sede della SE del Comune di Novaggio, la richiesta di concessione di un ulteriore credito che permetta da un lato di completare la sostituzione del mobilio fisso e mobile esistente e dall'altro di portare delle modifiche esterne che possano migliorare la fruibilità ed accessibilità alla scuola elementare oltre che ovviamente completarne il rinnovo.

**Mobilio e arredamento interno**

Il MM 2017-15 già aveva previsto a preventivo un importo per nuovo mobilio che era così presentato (importi IVA esclusa):

<b>90</b>	<b>Mobili</b>	<b>135'000</b>
903	Nuove cucine ed armadi	26'000
905	Nuovo arredo Ufficio direttore	8'500
906	Nuovo arredo Sala docenti	7'500
907	Nuovo arredo Aule (rinnovo parziale tavoli e sedie)	93'000

Quindi, fatta eccezione per la voce 903, era stato preventivato e messo nel credito concesso una cifra ora a nostra disposizione pari a fr. 109'000. - IVA esclusa.

**Nuovo concetto di mobilio per le aule didattiche della scuola elementare**

Come avuto già modo di illustrare e spiegare in occasione della visita della SE di Novaggio, la società ha vissuto negli anni molte trasformazioni e con essa anche la scuola si è adattata e si sta adattando, seppur con qualche difficoltà, ai cambiamenti intervenuti. Cambia il ruolo dei docenti e quello degli allievi, assieme a quello delle forme di comunicazione con le famiglie.

Cambiano inoltre le forme didattiche. Con minor frequenza rispetto al passato si tengono lezioni frontali in cui il docente dispensa il sapere e gli allievi, in modo passivo, ascoltano, eseguono e riproducono fedelmente quanto indicato dal maestro.

Oggi giorno le aule sono concepite come uno spazio di apprendimento dove si lavora **insieme** sfruttando le potenzialità di ogni singolo allievo e grazie al contributo di tutti. Le forme didattiche sono pensate in funzione delle attività che il docente intende proporre e delle competenze che si intendono far acquisire agli allievi.

Nel corso di una giornata si susseguono così lavori individuali, a coppie, lavori di gruppo, presentazioni e ricerche. Per questo motivo occorre dotarsi di un mobilio al passo con i tempi, che permetta di organizzare le aule in poco tempo e in funzione delle necessità del momento.

La scuola elementare del Medio Malcantone, che ha sede a Novaggio, è stata ampliata recentemente e con la ristrutturazione si è anche pensato all'acquisto di un mobilio che rispondesse maggiormente alle necessità attuali.

Per questo motivo, come ben sapete, è stato organizzato per docenti e consiglieri comunali un sopralluogo per prendere visione del mobilio e sentire quali sono le esperienze fatte dai docenti in questi anni. Questo si è tenuto lo scorso 26 gennaio u.s..

In quell'occasione si è potuto toccare con mano banchi, sedie, cattedre e mobilio vario e scoprirne le potenzialità.

Il sopralluogo a Novaggio ha maturato la convinzione che sia necessario dotare la sede di scuola elementare di un mobilio al passo con i tempi.

Va inoltre rilevato che ci sono dei mobili di qualità, in uso attualmente nelle nostre aule della sede provvisoria, che troveranno ancora posto nelle aule didattiche e negli spazi comuni.



*Ill. 1: banco classico in dotazione*



*Esempio Dotazione presente (riutilizzata)*



*H 64 cm (1° ciclo)  
H 71 cm (2° ciclo)*

*Ill. 2: banchi nuova concezione*

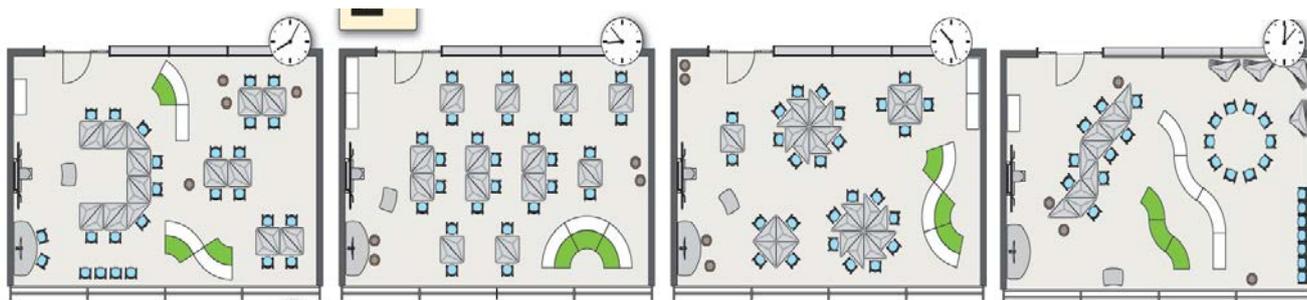


Fig. 1 Esempio di modularità degli spazi di apprendimento



III. 3: nuova dotazione standard AULE didattiche

La direzione del nostro Istituto scolastico ha valutato con attenzione e secondo necessità la tipologia e numero di ogni tipologia di mobilio nuovo che andrà ad attrezzare le aule rinnovate, tenuto conto del materiale che comunque sarà recuperato e riutilizzato (in particolare il vario mobilio – tavoli ed armadi USM, e tavoli da lavoro per aula arti plastiche), dal quale è scaturito l'elenco che andiamo qui di seguito a riportare:

### NUOVO ARREDO AULE

- Tavolini triangolari h 64 cm	50 pz	fr.	19'500. -
- Tavolini triangolari h 71 cm	75 pz	fr.	29'000. -
- Tavolini triangolari altezza regolabile	25 pz	fr.	10'500. -
- Sedie a rotelle (piccole) con altezza regolabile – colori vari	154 pz	fr.	35'000. -
- Armadietto con 12 vani a giorno	12 pz	fr.	20'000. -
- Armadietto mobile con max. 3x8 cassettoni	6 pz	fr.	7'500. -
- Tavolo cattedra - ovale – telescopico per docenti	6 pz	fr.	6'000. -
- Armadietto mobile con ripiani e ante per docenti	6 pz	fr.	6'500. -
		<b>FR.</b>	<b>134'000. -</b>

### NUOVO ARREDO AULA ARTI PLASTICHE

- Armadi diversi in metallo	7 pz	fr.	8'800. -
		<b>FR.</b>	<b>8'800. -</b>

Con l'affinamento del progetto nella sua fase esecutiva il Municipio ha voluto e potuto aggiornare, studiando e inserendo nel dettaglio negli spazi della nuova scuola, il nuovo mobilio e tutto quanto presente e che si è deciso di riutilizzare.

Questo lavoro ha permesso di stilare le nuove necessità effettive, che andiamo qui di seguito ad elencare

### NUOVO ARREDO UFFICIO DIREZIONE

- Tavolo-scrivania + tavolo riunione	fr.	3'600. -
- Cassettiera in metallo 3 cassetti	fr.	1'200. -
- Mobili e armadi a muro	fr.	5'600. -
- Sedie (5 pz)	fr.	1'800. -
	<b>FR.</b>	<b>12'200. -</b>

### NUOVO ARREDO AULA DOCENTI + AULA DI LAVORO DOCENTI

- Armadio	fr.	6'200. -
- Sedie (20 pz)	fr.	10'500. -
- Tavoli	fr.	2'400. -
	<b>FR.</b>	<b>19'100. -</b>

### NUOVO ARREDO CORRIDOI

- Spazi guardaroba aule (fornitura e posa – falegname)	fr.	28'500. -
- Finiture in resina	fr.	12'500. -
- Pouf (5 pz)	fr.	3'500. -
- Tavolino diversi (3 pz)	fr.	1'800. -
- Sgabelli (12 pz)	fr.	2'100. -
	<b>FR.</b>	<b>48'400. -</b>



*Rendering nuovo corridoio con nuovi spazi guardaroba e arredo*

### NUOVO ARREDO SPOGLIATOI RAGAZZI e DOCENTE Ed. FISICA

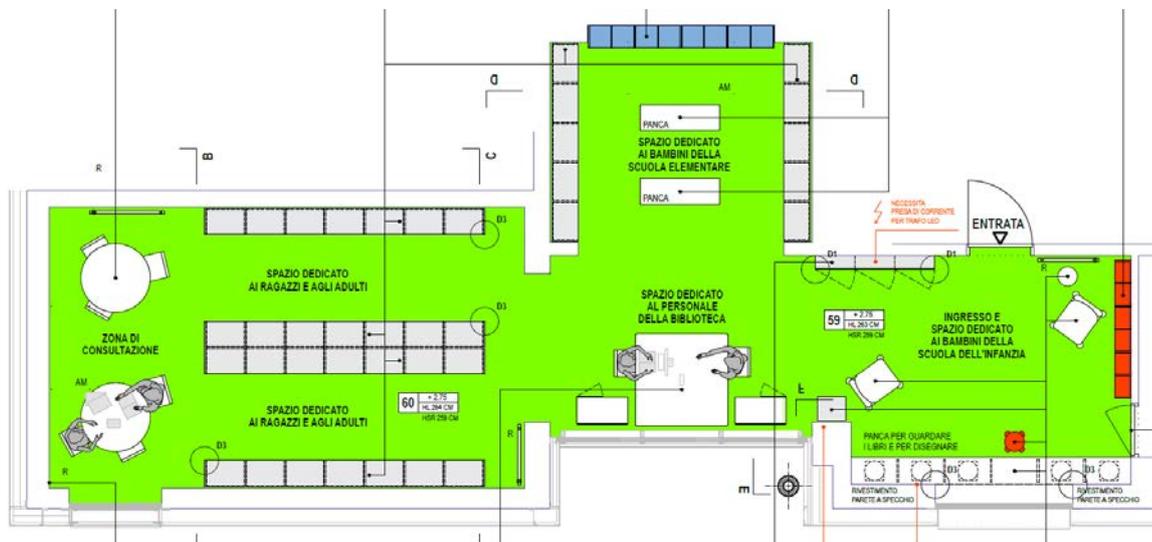
- Portaombrelli atrio, corridoio e spogliatoi	fr.	2'300. -
- Panchine mobili singole con 8 appendiabiti, portaborse, con porta scarpe	fr.	12'600. -
- Panchine mobili doppie con 8+8 appendiabiti, portaborse, con porta scarpe	fr.	6'400. -
- Armadio metallo	fr.	800. -
	<b>FR.</b>	<b>22'100. -</b>



*Esempio tipo - panchine e portaombrelli*

## SISTEMAZIONE ARREDO BIBLIOTECA

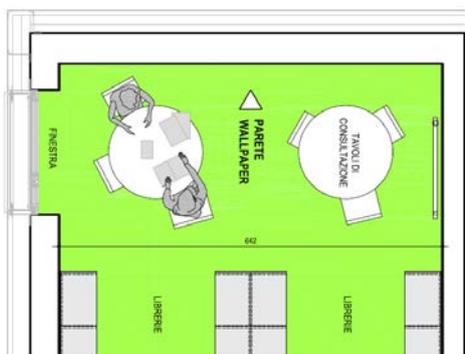
Il Municipio ha altresì deciso, ritenuto l'importanza didattica e formativa, oltre a rivedere ed adeguare leggermente i locali, di fornire lo spazio occupato dalla biblioteca Sfogliare, di un nuovo arredo completo di decorazione degli spazi.



A completamento del progetto per la nuova biblioteca, nella zona riservata in particolare agli adulti, prospiciente lo spazio pensato per la consultazione dei libri, si propone anche di realizzare in Tattowall con i seguenti scopi:

- creare un elemento di comunicazione che metta in relazione la biblioteca, l'istituto scolastico e i frequentatori esterni;
- ampliare otticamente il locale
- rendere speciale ed attrattivo quel luogo;

A questo scopo si è immaginato di applicare una gigantografia in cui raffigurare bambini, ragazzi ed adulti che corrono verso l'osservatore;



- Nuovo arredo generale (tavolini, librerie, sgabelli, ecc,)
- Wallpaper – Tattowall (fornitura e posa)
- Fornitura e posa panchina e altre opere da falegname

fr. 12'500. -  
 fr. 3'200. -  
 fr. 9'800. -  
**FR. 25'500. -**

## NUOVA SISTEMAZIONE ATRIO – parete didattica ENTRATA

Ritenuto come nell'ambito della definizione dell'impianto fotovoltaico, e con il progetto AIL Solar Cloud, si è previsto di inserire un pannello informativo sul funzionamento dell'impianto stesso, si è pensato di utilizzare il pannello medesimo ad uso anche didattico ed informativo per l'utenza tutta, e si è quindi pensato di proporre una nuova immagine del nuovo atrio di entrata al nostro IS:



Rendering nuovo atrio entrata

### Costo preventivato:

- Struttura portante in cartongesso	fr.	3'300.-
- Fornitura e posa rivestimento in lamiera di alluminio	fr.	6'000.-
- Opere da elettricista sistemazione parete tecnica	fr.	4'200.-
	<b>FR.</b>	<b>13'500.--</b>

### RICAPITOLAZIONE SPESE PREVENTIVATE

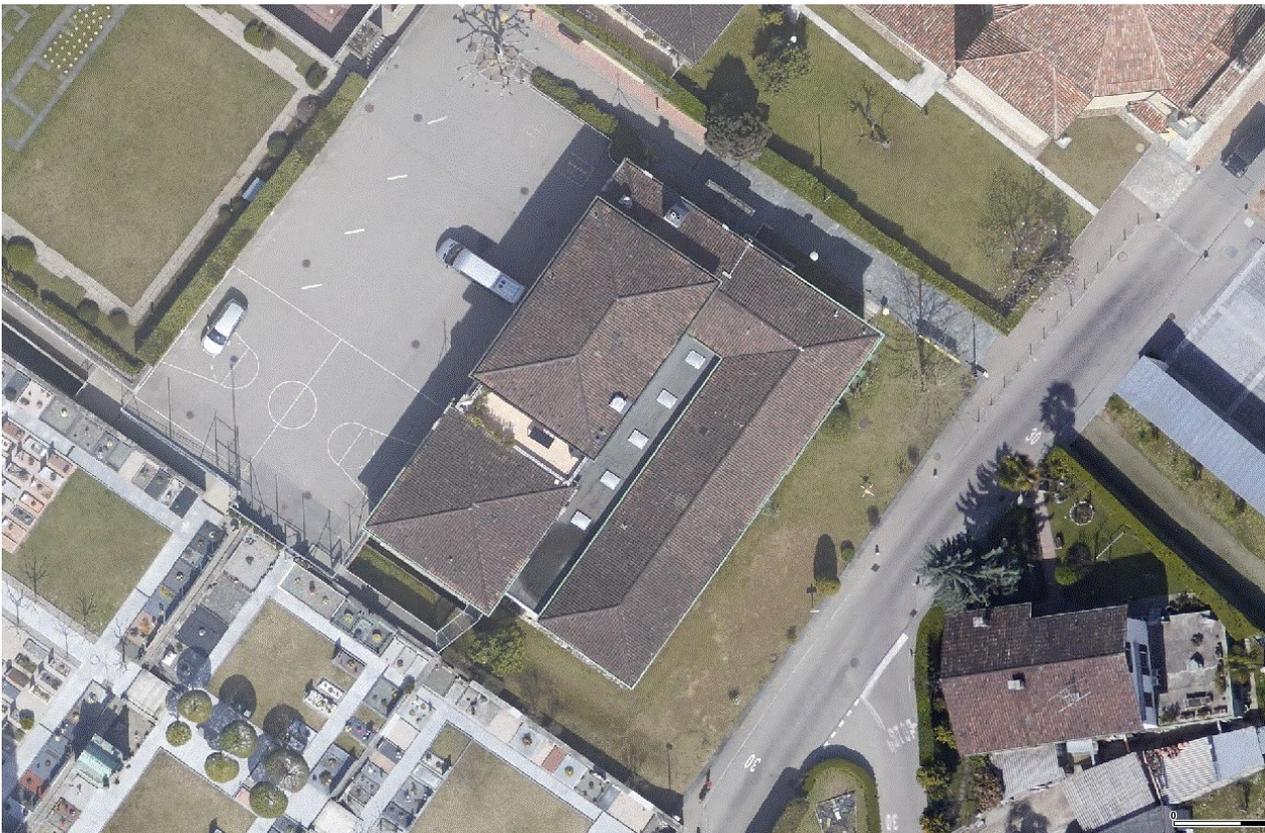
- Nuovo arredo aule	fr.	134'000.-
- Nuovo arredo aula arti plastiche	fr.	8'800.-
- Nuovo arredo ufficio direzione	fr.	12'200.-
- Nuovo arredo aula docenti e aula lavoro doc.	fr.	19'100.-
- Nuovo arredo corridoi – spazi comuni	fr.	48'400.-
- Nuovo arredo spogliatoi	fr.	22'100.-
- Nuovo arredo biblioteca	fr.	25'500.-
- Nuovo sistemazione atrio entrata	fr.	13'500.-
- Segnaletica ed indicatori	fr.	17'000.-
- Diversi trasporti e montaggi	fr.	12'000.-
- Onorario architetto interni	fr.	9'500.--
<b>Totale parziale 1</b>	<b>FR.</b>	<b>322'100.-</b>
% deduzione importo già preventivato e concesso MM 2017-15	fr.	109'000.-
<b>Totale parziale 2</b>	<b>FR.</b>	<b>213'100.-</b>
IVA 7,7%	fr.	16'408.70
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>FR.</b>	<b>229'508.70</b>

⇒ Arrotondato per la richiesta del credito lordo a fr. 230'000. -- IVA inclusa

## Sistemazione esterna (zona di accesso lato Chiesa)

Nell'ambito dei lavori, e procedendo con un concetto ed ottica di visione globale, scaturita con l'avanzare della progettazione definitiva della nuova Scuola dell'infanzia, si è deciso, ritenuto come il MM 20107-15 non avesse previsto nulla in tal senso, di proporre un intervento che possa permetterci di completare e sistemare a nuovo il percorso pedonale che porta all'entrata principale della SE, e che collega la zona palestra alla strada cantonale, sistemando la pavimentazione ed adeguando alle norme l'accessibilità per i portatori di handicap.

La sistemazione proposta (l'esistente presenta una situazione mista non propriamente confacente alla qualità finale dell'oggetto che stiamo ristrutturando, realizzata parzialmente in asfalto, in beole di granito e sagomati di cemento) prevede una sistemazione generale in asfalto, una rampa a norma, ed un rifacimento delle scalinate in calcestruzzo.



*Vista aerea attuale*



*Situazione esistente*

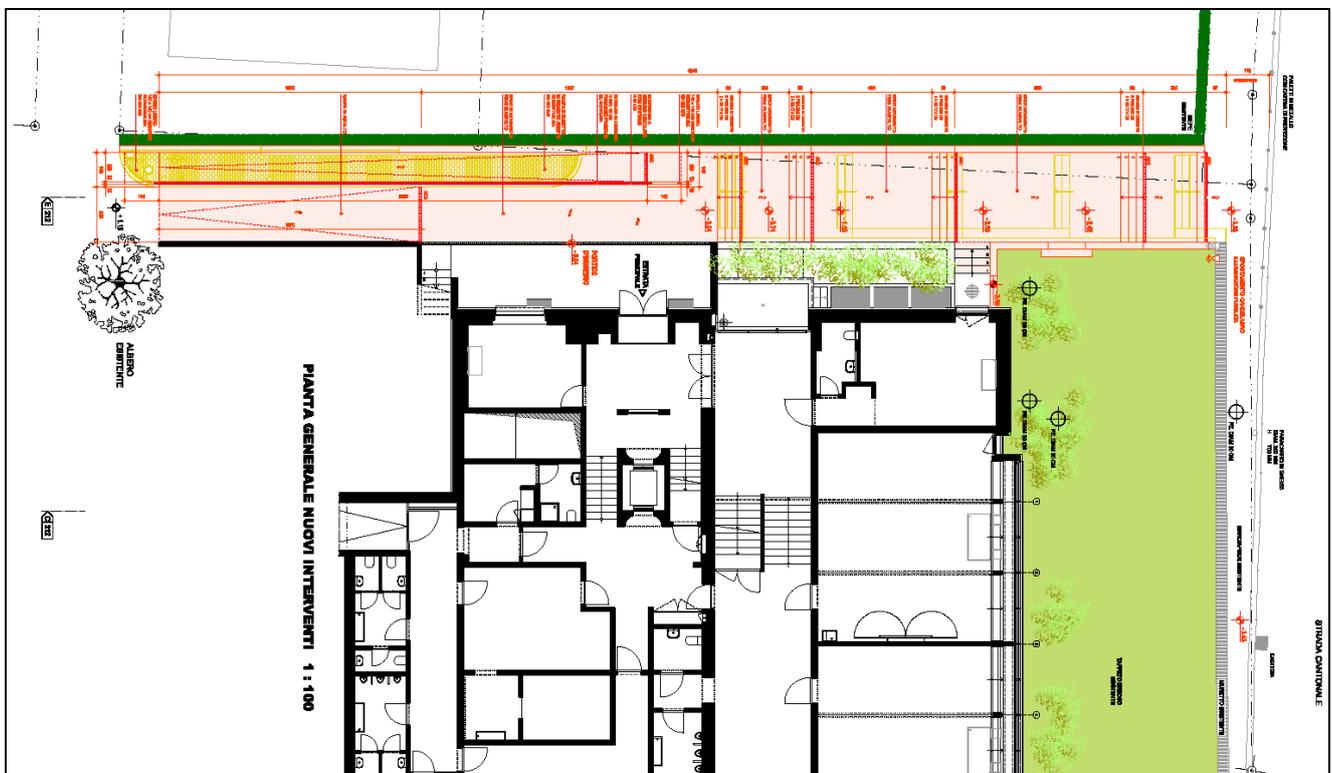


## Preventivo di spesa sistemazione area pedonale tra SI e Chiesa

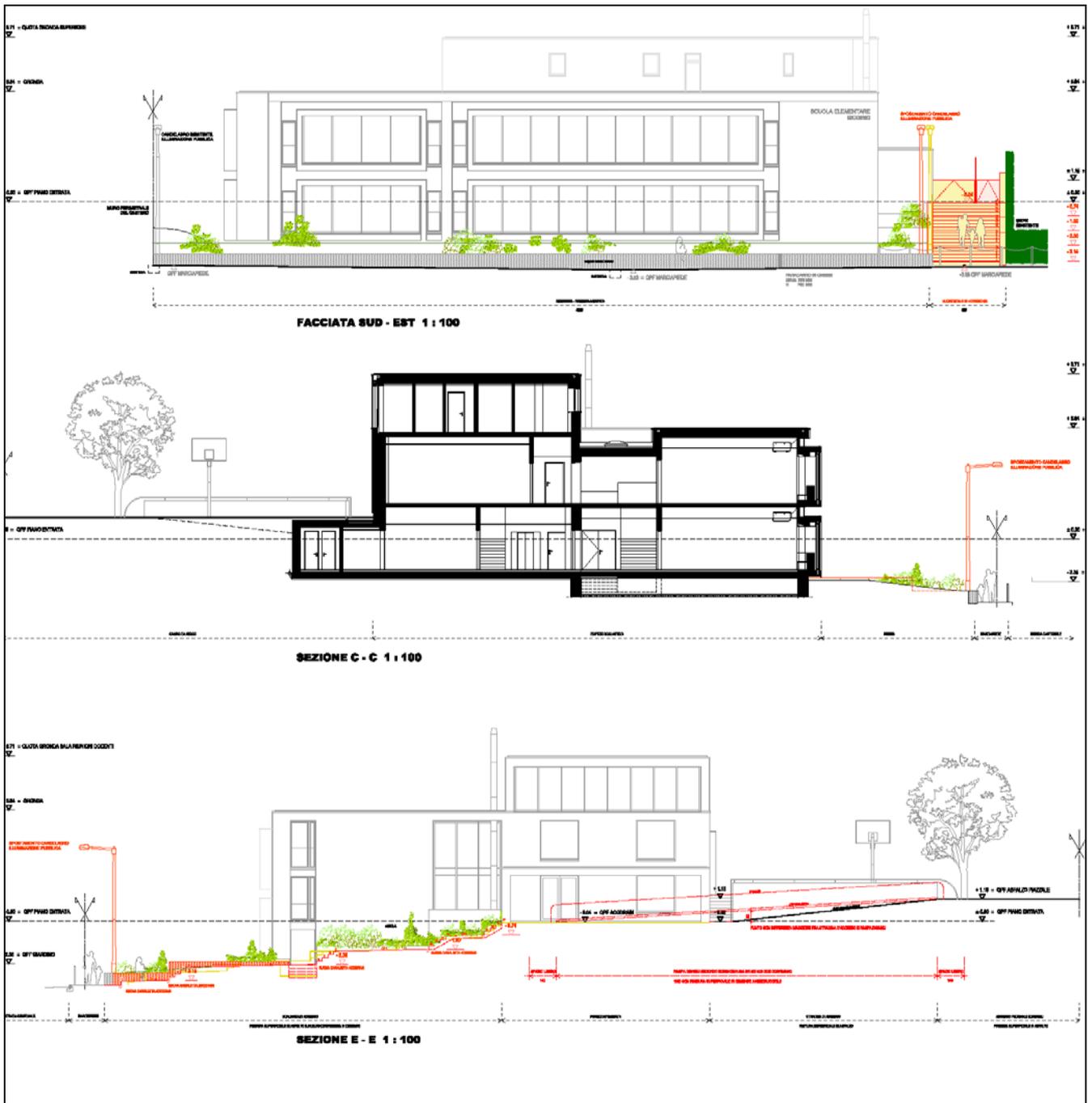
Di seguito riportiamo il preventivo di spesa, allestito secondo i prezzi correnti, e comprensivo degli onorari, spese e IVA.

Pos.	Descrizione	Importo
1	Opere da impresario costruttore	203'000.00
2	Sistemazione marciapiede e rappezi asfalto	2'500.00
3	Finitura pavimentazione beton (per gradini)	1'500.00
4	Opere da giardiniere	15'000.00
5	Nuova illuminazione	5'000.00
6	Formazione rampa disabili e relativo parapetto	13'500.00
	<b>TOTALE</b>	<b>240'500.00</b>
8	Imprevisti e arrotondamenti	12'500.00
	<b>TOTALE</b>	<b>253'000.00</b>
9	Onorari complessivi per tutti gli specialisti	34'000.00
	<b>TOTALE</b>	<b>287'000.00</b>
	IVA 7.7%	22'099.00
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>309'099.00</b>

⇒ **Arrotondato per la richiesta del credito lordo a fr. 310'000. -- IVA inclusa**



*Estratto planimetria sistemazione viale di accesso*



*Facciata sud e sezioni scalinata accesso scuole*

Rimanendo a disposizione per qualsiasi ragguaglio o chiarimento supplementare, il Municipio vi invita pertanto a voler

**d e c i d e r e :**

- 1) Sono approvati gli interventi relativi al nuovo arredo e mobilio della scuola elementare, ed è concesso un credito pari a fr. 230'000. - IVA inclusa.**
- 2) Sono approvati gli interventi relativi alla sistemazione dell'accesso pedonale, ed è concesso un credito pari a fr. 310'000. -- IVA inclusa.**
- 3) Il credito pari a fr. 5'180'000. -- IVA inclusa messo a disposizione con l'approvazione dei MM 2017-15 e MM 2018-17, è quindi di conseguenza aggiornato ed adeguato in base agli importi di cui ai pti precedenti.**
- 4) Il credito è da caricare alla parte investimenti ai relativi conti di pertinenza del Comune, secondo i disposti della LOC, e meglio a cto. no. 221.503.14.**
- 5) Tutte le eventuali entrate, quali sussidi e/o contributi o altro, saranno registrate in entrata su conti separati legati all'opera.**
- 6) Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2020 o al più tardi entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti all'oggetto.**