



Messaggio municipale no. 545

Quartiere di Giubiasco
Ristrutturazione della SI Palasio a
causa dei danni del maltempo del
7-8 agosto 2021

12 gennaio 2022
Commissioni competenti
Commissione dell'edilizia

Sommario

1.	Premessa	3
2.	Descrizione del progetto di ripristino	3
3.	Credito richiesto e costi	5
4.	Ricapitolazione dei costi	5
4.1.	Costi esclusi dalla presente richiesta di credito	5
4.2.	Costi oggetto della presente richiesta di credito	6
5.	Sussidi/finanziamento	9
6.	Procedura d'approvazione del progetto	9
7.	Programma realizzativo indicativo	9
8.	Riferimento al Preventivo 2021	10
9.	Incidenza sulla gestione corrente	10
10.	Dispositivo	11

Lodevole Consiglio comunale,
signore e signori Presidente e Consiglieri comunali,

con il presente Messaggio municipale si propone l'approvazione del credito necessario alla ristrutturazione della Scuola dell'infanzia Palasio a seguito dei danni causati dalle piogge torrenziali del 7-8 agosto 2021 e alla successiva esondazione del Riale Fossato dovuto al cedimento dell'argine.

1. Premessa

Le eccezionali piogge riversatesi tra il sabato e le prime ore di domenica 8 agosto 2021 hanno colpito il Ticino e in particolare il Bellinzonese e il Locarnese causando numerosi franamenti e allagamenti.

L'intensità delle piogge ha causato accumuli d'acqua mai registrati in così poco tempo, tant'è che in poche ore sono stati registrati dagli 80 ai 110 mm di precipitazione a Bellinzona e Cadenazzo, dove è stata misurata la caduta d'acqua tra 20 e 21.2 mm in soli 10 minuti. La situazione eccezionale era stata aggravata da un mese di luglio molto piovoso che ha portato ad un terreno già saturo d'acqua con poca capacità d'assorbimento.

A causa dell'intensità delle piogge a Giubiasco sono straripati il Riale Guasta e il Riale Fossato. Quest'ultimo, il cui argine era già stato rinforzato dopo l'alluvione nel 2008, ha divelto il muro che funge da argine situato a ridosso della camera di contenimento in Via Fabrizia allagando tutta la zona sottostante e invadendo completamente con fango e detriti il terreno della scuola dell'infanzia.

Le aule e gli spazi del pianterreno della scuola sono stati completamente invasi da acqua e fango che in alcuni punti ha raggiunto il metro e mezzo di altezza, oltre ad allagare e riempire totalmente i locali interrati (locale tecnico e vespai).

L'entità del danno subito dallo stabile e dall'area circostante è risultato essere subito molto ingente tanto che la scuola per poter iniziare l'anno scolastico 2021-2022 entro inizio settembre ha dovuto essere traslocata provvisoriamente e in tutta urgenza presso i prefabbricati approntati a suo tempo per la ristrutturazione delle Scuole elementari Nord del quartiere di Bellinzona, per i quali è stato necessario eseguire dei lavori di adattamento per renderla compatibile per quanto possibile a scuola dell'infanzia, quali; adattamento e aggiunta di elementi di sicurezza per i bimbi più piccoli (1.o ciclo), adattamento dei servizi igienici esistenti e aggiunta di un numero sufficiente di servizi igienici e lavabi, posa di lavabi bassi e con sufficienti erogatori d'acqua nelle aule per le cure igieniche, aggiunta di una cucina provvisoria e approntamento di un piccolo parco giochi provvisorio nell'area dell'ex tennis Palestra.

2. Descrizione del progetto di ripristino

Il progetto prevede la ristrutturazione del pianterreno, del locale tecnico situato al -1, la pulizia completa dei vespai e la sistemazione del giardino e del parco giochi, oltre al rifacimento a nuovo di parte dell'argine del Riale Fossato oggetto di un progetto e Messaggio Municipale separato.

La ristrutturazione sarà effettuata nel rispetto del progetto originario dell'arch. Roberto Briccola al quale è stato assegnato il mandato di progettazione esecutiva insieme allo Studio Gilardi, quali precedenti progettisti dell'edificio.

Nella ristrutturazione sono state accolte e saranno implementate per quanto possibile esecutivamente, parte delle modifiche-migliorie richieste dalla Direzione della Scuola (colore pavimenti, arredo da rendere mobile, modifica dell'organizzazione dello spazio delle cure igieniche - disposizione di WC e lavabi).

Pianterreno

Il pianterreno ha subito danni ingenti a causa dell'acqua e del fango che con il loro impeto e spinta hanno sfondato parte delle vetrate rivolte verso il Riale Fossato raggiungendo il metro e 20 cm di altezza distruggendo totalmente sia l'arredo fisso che il materiale scolastico.

Se al piano -1 i maggiori danni riguardano le installazioni tecniche (impiantistica) in quanto le murature e i pavimenti sono tutti in calcestruzzo armato a vista, al pianterreno il maggior danno l'hanno invece subito i rivestimenti interni delle pareti esterne e le pareti divisorie in cartongesso che dovranno essere completamente asportate e rifatte a nuovo, i pavimenti (isolamento, betoncino e pavimento), i serramenti interni ed esterni, le vetrate, gli impianti elettrici, l'arredo fisso e mobile oltre alle pareti scorrevoli che dividono le varie sezioni e alle installazioni sanitarie per le cure igieniche che dovranno essere puliti o sostituiti a causa del fango e dei detriti.

Oltre a questo, dovranno essere accuratamente pulite sia tutte le canalizzazioni che le tubazioni elettriche.

Piano -1

Tutta la zona interrata (locale tecnico e vespai) è stata completamente invasa dall'acqua e dal fango che ha compromesso completamente l'utilizzo delle installazioni tecniche quali quadro elettrico principale, centraline di gestione del riscaldamento, di allarme antincendio, dell'impianto di ventilazione, di gestione dell'impianto fotovoltaico, delle luci di emergenza e la fossa dell'ascensore.

L'acqua ha pure invaso tutti i vespai depositando in essi una coltre di melma su tutta la superficie che va asportata per evitare odori futuri di marciume.

Le installazioni tecniche passanti nei vespai quali canali di ventilazione, tubature dell'acqua e del riscaldamento oltre i canali porta cavi elettrici vanno adeguatamente ripuliti e l'isolazione sostituita completamente.

Esterno

Tutta l'area esterna che circonda sul lato sud-est la Scuola dell'infanzia è stata sommersa da una coltre di 70-100 cm di fango e materiale diverso che ha dovuto essere sgomberato subito dopo l'esonazione del Riale. I giochi in legno presenti nel parco sono stati danneggiati e la loro struttura portante dovrà essere verificata ed in seguito sostituita o rimessa in sesto con la sostituzione delle parti inutilizzabili e le parti mancanti che si sono rotte.

Dovranno pure essere pulite e verificate sia le canalizzazioni che le trincee drenanti per verificare se il fango ne ha compromesso la funzionalità idraulica di smaltimento delle acque meteoriche.

3. Credito richiesto e costi

I costi di ripristino ai quali si aggiungono i costi secondari (vedi distinta sottostante), sono per la maggior parte assunti dall'assicurazione; da ciò sono escluse le migliorie richieste dalla Direzione scolastica nel ripristino della sede del Palasio e costi non riconosciuti dall'assicurazione stessa.

La procedura di assunzione dei costi da parte dell'assicurazione seguirà il seguente iter:

- a) I costi iniziali dell'intervento urgente sono stati assunti direttamente dall'assicurazione e saranno iscritti nei conti della Città (come spese e come entrate d'investimento) solo dopo l'approvazione del presente Messaggio.
- b) I costi derivanti dal presente Messaggio e legati a opere non ancora realizzate sono anticipati dalla Città e in gran parte rimborsati successivamente dall'assicurazione; resteranno a carico della Città unicamente le migliorie e alcune spese secondarie non riconosciute.

I costi sono in generale così suddivisi in:

1. Costi di sgombero post alluvione
2. Costi di ripristino argine Riale Fossato, oggetto di un credito separato.
3. Costi di approntamento sede provvisoria presso prefabbricati SE Nord
4. Costi di trasporto allievi tra Palasio e sede provvisoria
5. Costi acquisto materiale scolastico nuovo
6. Costi di approntamento refezioni e extrascolastico provvisorio per SE Palasio
7. Costi di ripristino della sede SI Palasio

4. Ricapitolazione dei costi

4.1. Costi esclusi dalla presente richiesta di credito

1. Costi di ripristino argine Riale Fossato, oggetto di un credito separato.

Il costo di ripristino dell'argine del riale è oggetto di un MM separato di carattere urgente in procinto già di essere votato dal Consiglio comunale per il ripristino e miglioria dell'argine, in quanto si tratta per l'appunto di un'opera del genio civile di carattere urgente che riceve un sussidio del 60% da parte dell'Ufficio dei corsi d'acqua. Il credito lordo richiesto ammonta a 250'000.00 CHF ed è previsto un sussidio di 150'000 CHF

Totale 1. (netto)	chf	100'000.00
--------------------------	------------	-------------------

4.2. Costi oggetto della presente richiesta di credito

2. Costi di sgombero post alluvione

Sgomberi materiale e pulizie di massima *(A)	chf	222'089.05
Messa in sicurezza e sorveglianza	chf	23'449.50
Scollegamento sanitari e pulizia canalizzazioni	chf	58'002.90
Primi interventi di prosciugamento	chf	24'399.50
Prestazioni operai SOP	chf	27'905.40

Totale 1	chf	355'846.35
-----------------	------------	-------------------

*(A) I costi di sgombero le prestazioni eseguite dal personale della Pci e dei Pompieri, non sono fatturate in quanto rientrano nei costi di intervento in emergenza in caso di sinistri dovuti alla natura

I costi indicati si riferiscono a fatture già liquidate per i lavori di primo intervento e assunti direttamente dall'assicurazione.

3. Costi di approntamento sede provvisoria presso prefabbricati SE Nord

Adattamento prefabbricati, arredo, traslochi, cucina provvisoria, parco giochi, wc supplementari	chf	320'964.05
--	-----	------------

Totale 3.	chf	320'964.05
------------------	------------	-------------------

4. Costi di trasporto allievi tra Palasio e sede provvisoria

Trasporti in torpedone degli allievi stimato fino alla conclusione Anno scolastico 2021-2022	chf	318'461.00
Sorveglianza di sicurezza per trasporti	chf	30'000.00

Totale 4.	chf	348'461.00
------------------	------------	-------------------

5. Costi acquisto arredo e materiale scolastico nuovo

Materiale scolastico	chf	215'139.51
----------------------	-----	------------

Totale 5.	chf	215'139.51
------------------	------------	-------------------

6. Refezione ed extrascolastico provvisorio

Arredo refezione provvisoria e extrascolastico all'ex Parrocchia	chf	37'948.10
Sorveglianza mensa, accudimento. Fornitura pasti	chf	6'930.00

Totale 6.	chf	44'878.10
------------------	------------	------------------

7. Costi di ripristino della sede SI (Preventivo con precisione +/-10% - IVA inclusa)***Lavori preparatori***

Rilievi prospezioni geognostiche	chf	3'000.00
Pulizie e sgomberi	chf	1'863.20
Prove e sondaggi	chf	4'738.80
Prosciugamento pavimento e murature	chf	63'653.05
Demolizione e sgomberi	chf	66'527.35

Edificio***Costruzione grezza 1***

Regie e aiuti agli artigiani	chf	50'000.00
------------------------------	-----	-----------

Costruzione grezza 2

Finestre, porte e portoni	chf	237'268.50
Sigillature e isolamento speciale	chf	10'121.00
Trattamento delle superfici esterne	chf	10'000.00
Serramenti, elementi frangisole esterni	chf	9'000.00

Impianti elettrici

Impianti elettrici (secondo preventivo dettagliato elettricista)	chf	295'700.00
--	-----	------------

Impianti di riscaldamento, ventilazione, refrigerazione

Impianto riscaldamento (secondo preventivo dettagliato Gilardi)	chf	67'930.75
Regolazione automatica riscaldamento	chf	18'185.25
Impianto di ventilazione	chf	51'237.20

Impianti sanitari

Impianto sanitario (secondo preventivo dettagliato Gilardi, compreso adattamento-modifica zona cure igieniche)	chf	323'571.95
Estintori	chf	3'674.95
Smontaggi apparecchi sanitari, e RVC	chf	16'499.65

Impianti di trasporto

Ascensore	chf	15'000.00
-----------	-----	-----------

Finiture 1

Opere da gessatore	chf	180'000.00
Opere da falegname	chf	48'000.00
Dispositivi di chiusura	chf	14'000.00
Pareti a elementi	chf	108'985.40

Finiture 2

Pavimenti	chf	130'000.00
Rivestimenti di pareti	chf	5'000.00
Controsoffitti	chf	40'000.00
Trattamento delle superfici interne	chf	38'000.00
Pulizia dell'edificio	chf	38'000.00

Onorari

Architetto 1	chf	166'396.50
Architetto 2 (richieste direzione scuola)	chf	10'000.00
Ingegnere civile	chf	5'324.70
Ingegnere elettrotecnico	chf	9'000.00
Ingegnere RVCS 1	chf	39'849.00
Ingegnere RVCS2	chf	6'462.00
Geologo	chf	1'507.80
Fisico della costruzione	chf	4'000.00
Ingegnere sicurezza antincendio	chf	2'500.00

Lavori esterni

Costruzione grezza e finiture esterne		
Canalizzazioni all'esterno dell'edificio	chf	60'000.00

Giardini

Ripristino giardino	chf	71'000.00
Ripristino parco giochi	chf	74'000.00

Campioni e riproduzioni

Riproduzione di documenti	chf	12'000.00
---------------------------	-----	-----------

Costi secondari, imprevisti

Assicurazioni	chf	3'000.00
Imprevisti	chf	100'000.00

Arredo

Tavoli mensa	chf	24'000.00
Accessori	chf	3'000.00
Opere da falegname in genere	chf	204'000.00
Tende interne	chf	5'000.00

Totale (IVA 7.7% inclusa)	chf	2'650'997.05
Onorari SOP - fase esecutiva	chf	90'000.00

Totale 7 - Ripristino sede Palasio	chf	2'740'997.05
---	------------	---------------------

TOTALE COSTI 2-7	CHF	4'026286.05
Diversi	chf	20'000.00
Arrotondamento	chf	3'713.95

TOTALE COSTI COMPLESSIVI	CHF	4'050'000.00
---------------------------------	------------	---------------------

5. Sussidi/finanziamento

I costi non riconosciuti dall'assicurazione si configurano come segue:

- Danni della natura: fr. 50'000 (franchigia massima)
- Danni al contenuto: fr. 50'000 (franchigia massima)
- Migliorie: per questo aspetto si valuta prudenzialmente un importo non riconosciuto di fr. 200'000; a consuntivo sarà possibile avere un'indicazione più puntuale dall'assicurazione e ottenere – verosimilmente – una riduzione di tale importo.

Il totale del rimborso assicurativo è dunque pari a 3'750'000; di conseguenza, l'importo netto a carico del Comune si riduce ai fr. 300'000 non riconosciuti dall'assicurazione.

Questi importi saranno inseriti nel Piano delle opere con il prossimo aggiornamento e saranno a carico della Città (totale delle spese lorde e totale delle entrate da rimborsi assicurativi).

6. Procedura d'approvazione del progetto

Il ripristino della sede della SI Palasio ricalca sostanzialmente l'esistente prima dell'alluvione tranne per alcune migliorie richieste dalla Direzione delle scuole che riguardano sostanzialmente la modifica della disposizione dei sanitari nell'area cure igieniche e alcune modifiche relative al mobilio fisso (altezza armadi) e possibilità di rendere mobile parte del mobilio scolastico.

Il progetto non necessita pertanto di una nuova autorizzazione in quanto si tratta di puro ripristino dell'esistente.

A tal proposito è stato dato mandato di progettazione tramite incarico diretto ai progettisti che già hanno realizzato la costruzione (arch. Briccola e Ing. Gilardi), escluso l'ing elettrotecnico trattandosi di uno smontaggio e rimontaggio a nuovo di parte dell'impianto elettrico che non necessita di una nuova progettazione.

7. Programma realizzativo indicativo

Sulla base del programma dei lavori allegato al presente messaggio, salvo inconvenienti e imprevisti, la sede dovrebbe essere pronta per il trasloco entro fine luglio e permettere così il ritorno presso la sede degli allievi per l'inizio dell'anno scolastico 2022-2023.

In linea di massima il programma è il seguente:

7-8 agosto 2021:	alluvione
8-24 agosto:	sgombero materiale e pulizia di massima
24-26 agosto	messa in sicurezza Palasio
23 agosto- 17 settembre	prosciugamento di massima
9 agosto-10 settembre	approntamento prefabbricati SE nord
23 agosto-7 settembre	traslochi da SI Palasio a prefabbricati
23 agosto-7 settembre	fornitura e montaggio mobili prefabbricati
1-8 settembre	fornitura e posa cucina provv. prefabbricati

6 settembre-8 ottobre	verifiche tecniche danni e studio interventi
6 settembre- 29 settembre	smontaggio impianti elettrici e sanitari
11 ottobre-29 ottobre	definizione interventi con assicurazione
29 ottobre-10 novembre	prosciugamento vespai e locale tecnico
10 ottobre- 15 ottobre	pulizia vespai e apparati tecnici
29 ottobre-1 novembre	mandato progettisti
10 novembre in avanti	delibere principali dei lavori
15 novembre-16 dicembre	lavori di smontaggio
16 dicembre- 20 gennaio 2022	prosciugamento e sanificazione betoncino
17 gennaio-25 luglio	lavori di ripristino
25 luglio-17 agosto	traslochi

8. Riferimento al Preventivo 2021

Essendo un'opera di ripristino conseguente ad un evento meteo imprevedibile non è stato possibile inserire l'oggetto nel preventivo 2022-2023 in quanto la quantificazione dei costi e la procedura amministrativa da seguire con l'assicurazione è stata chiarita solo nel mese di ottobre.

9. Incidenza sulla gestione corrente

In base a quanto indicato al punto 5, i costi possono essere così riassunti:

- Costo complessivo:	CHF 4'050'000
- Rimborsi assicurativi:	CHF 3'750'000
- Costo netto a carico della Città:	CHF 300'000

In base a quanto indicato al punto 7, emerge che la maggior parte delle spese si configureranno durante l'anno 2022 e in particolare ciò è vero per quanto attiene ai costi netti che resteranno a carico della Città.

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: 2%, calcolato sul residuo a bilancio.

Ammortamento: gli interventi contenuti nel presente Messaggio sono attribuibili a categorie differenziate degli investimenti per i quali la Città calcola gli ammortamenti; in relazione all'applicazione del MCA2, l'obiettivo è quello di differenziare le varie spese in modo più puntuale rispetto al passato, in modo da applicare il tasso d'ammortamento più appropriato. In effetti, se con MCA1 era prassi adottare il sistema della preponderanza e il tasso d'ammortamento veniva applicato all'intera opera in base a quale categoria appartenesse la maggioranza della spesa, con MCA2 si invita a differenziare per quanto fattibile le differenti parti d'opera per applicare ad ognuno il tasso d'ammortamento adeguato. Le nuove basi legati sono dettate dall'art. 165 LOC e dal relativo art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni e queste chiariscono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene.

In base a tali disposizioni e alle considerazioni sopra esposte, gli interventi proposti con il presente messaggio sono da considerare "Costruzioni edili".

In applicazione delle nuove basi legali e del principio di calcolo fissato dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue:

Tipologia	Importo lordo (*)	Rimborso assicurazione	Importo netto	Durata	Ammort. annuo
Costruzioni edili e altre spese	3'587'150	3'337'150	250'000	33	7'600
Arredo	462'850	412'850	50'000	10	5'000
Totale ammortamenti annuali	4'050'000	3'750'000	300'000	--	12'600

(*): inclusa quota parte IVA, arrotondamenti e onorari DOP

Per quanto riguarda i **costi d'interesse**, essi sono calcolati come costo teorico sul residuo a bilancio; questo implica un dato medio per i primi 10 anni di **CHF 4'600 ca.**

Per quanto concerne gli oneri di gestione e manutenzione, essi non sono qui presi in considerazione, in quanto – trattandosi del ripristino di una struttura esistente, sono già considerati nel preventivo 2022.

In sintesi, si riassume l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- Ammortamento (dato costante annuo)	CHF	12'600
- Interessi (dato medio su 10 anni)	CHF	4'600
- TOTALE	CHF	17'200

10. Dispositivo

Per le considerazioni espresse e fatto riferimento agli atti citati, codesto lodevole Consiglio comunale è quindi invitato a voler **risolvere**:

1 – È approvato il progetto e il preventivo dei costi complessivi relativi allo sgombero dei detriti e materiale alluvionato, predisposizione dei prefabbricati SE Nord, costi di trasporto degli allievi per l'anno scolastico 2020-2021, lo spostamento provvisorio della mensa e refezione della SE Palasio presso il Centro parrocchiale di Giubiasco, l'acquisto del nuovo arredo e materiale scolastico e la ristrutturazione della SI Palasio di Giubiasco in seguito all'alluvione del 7-8 agosto 2021.

2 – È concesso al Municipio un credito di CHF 4'050'000.00 (IVA 7.7% inclusa) per la copertura provvisoria delle spese secondarie ed esecuzione dei lavori, da addebitare al conto investimento del Comune.

3 – I costi assunti dall'assicurazione sono incassati dalla Città come rimborso e iscritti come entrate nel conto degli investimenti.

4 – Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro un anno dalla crescita in aggiudicato di tutte le decisioni relative a procedure previste delle leggi per rendere operativa la presente risoluzione.

Con ogni ossequio.

Per il Municipio

Il Sindaco
Mario Branda

Il Segretario
Philippe Bernasconi