Rapporto

numero	data	Dipartimento
7472 R	13 marzo 2018	DFE / DECS

Concerne

della Commissione della gestione e delle finanze
sul messaggio 20 dicembre 2017 concernente la richiesta di un credito complessivo netto di CHF 13'348'750.- e autorizzazione alla spesa lorda di CHF 18'190'000.- per il comparto scolastico ex-Torretta a Bellinzona

Il messaggio in esame richiede un credito complessivo di CHF 18'190'000 destinato alla realizzazione di diverse infrastrutture nel comparto scolastico ex Torretta a Bellinzona, in particolare:

- un credito di CHF 13'710'000 per l'ampliamento della Scuola cantonale di commercio (SCC);
- un credito di CHF 2'655'000 per la realizzazione di una palestra provvisoria;
- un credito di CHF 1'540'000 per la fornitura dell'arredamento per lo stabile amministrativo Torretta D+P, le apparecchiature elettroniche per il CERDD e per il Fablab;
- un credito di CHF 285'000.- per l'installazione dei sistemi informatici.

1. PREMESSA

Il messaggio presenta la logica conseguenza della continua crescita degli allievi dell'ICEC ciò che richiede nuove aule e una nuova palestra pur se provvisoria. Il progetto è il frutto di credito di progettazione già approvati e, in particolare per l'ampliamento dell'ICEC, del risultato di un concorso di progettazione del 2011.
Il relatore ringrazia i servizi del DECS (D. Sartori e C. Andina) e la Sezione della Logistica (T. Jam e M. Fansioli) per le esaustive spiegazioni e la disponibilità.

2. UN PROGETTO CON TRE CAPITOLI

Il messaggio presenta tre capitoli. Risolve prioritariamente e finalmente le croniche lacune logistiche della Scuola cantonale di Commercio grazie ad uno specifico ampliamento. A questo si aggancia la necessità di pure risolvere, almeno provvisoriamente, le esigenze per svolgere regolarmente le ore di educazione fisica scolastica. Infine, trattandosi dello stesso comparto immobiliare, si aggiunge la parte relativa alla ristrutturazione dello stabile Torretta parte D+P.

1.0064

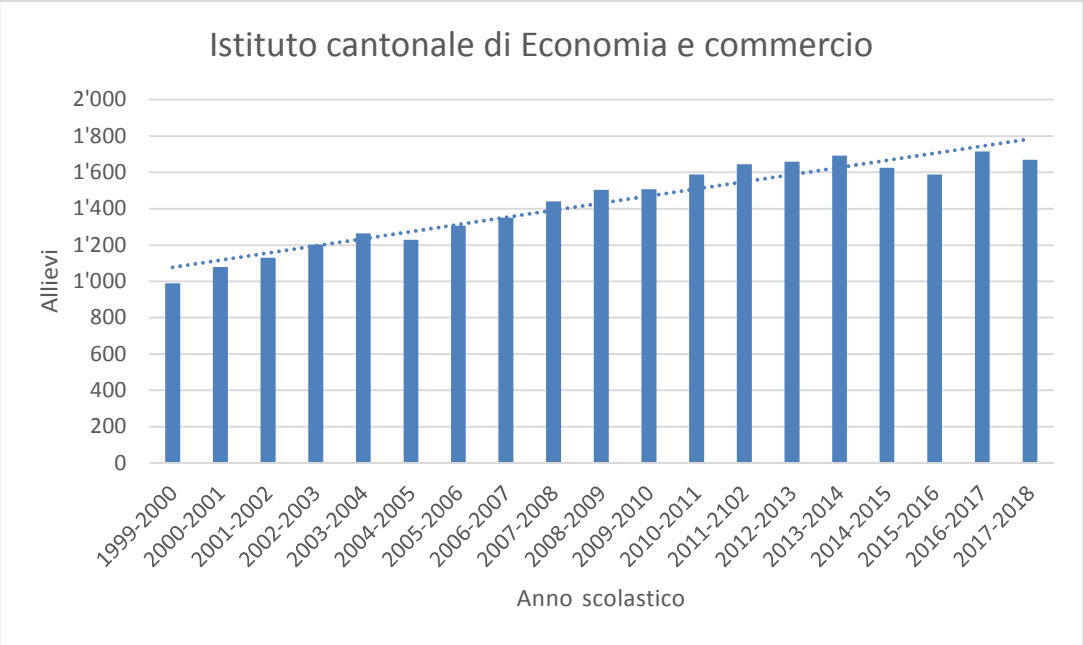
2.1 Istituto cantonale di economia e commercio (ICEC)

2.1.1 La Storia

La Scuola Cantonale di Commercio di Bellinzona è un istituto di lunga tradizione e venne fondata nel 1895.
In un Ticino che dopo la svolta istituzionale del 1890 cercava nuovi impulsi per stimolare il processo d'incivilimento e la crescita economica, s'inserirono anche esigenze legate all'educazione superiore e alla formazione professionale. In questo contesto, maturò l'idea d'istituire una scuola superiore di commercio, sul modello di quelle che erano sorte già alcuni decenni prima nella Svizzera tedesca e romanda.
Il decreto, approvato dal Gran Consiglio il 27 aprile 1894, enunciava lo scopo della scuola, fissava le materie di insegnamento e determinava i requisiti di ammissione e per l'ottenimento del diploma. Benché il decreto stabilisse che "l'istruzione è esclusivamente commerciale", le materie insegnate riguardavano anche le scienze sperimentali e matematiche, le lingue e le discipline storiche. Era infatti intenzione del legislatore impartire un'istruzione completa.
La Scuola cantonale di Commercio (SCC), come la Scuola Magistrale, nasce quindi con obiettivi professionali anche se pochi anni dopo, nel 1912, la Legge cantonale sull'insegnamento professionale le attribuirà anche il compito di preparare agli studi commerciali universitari. A partire da questo momento ai licenziati si aprirono quindi le facoltà universitarie.
La Scuola cantonale di commercio è attualmente la scuola media superiore più grande del Cantone

Nel corso degli anni '90 sono state costituite la Scuola alberghiera e del turismo e la Scuola superiore di informatica di gestione, ubicate nel comparto dell'attuale SCC. Nel 1995 l'insieme delle scuole, cui è integrato anche un polo di formazione di perfezionamento professionale in ambito economico-amministrativo (CPP – Corsi di perfezionamento professionale), è andato a costituire un solo istituto scolastico denominato **Istituto cantonale di economia e commercio (ICEC)**.

L'osservazione del grafico relativo all'evoluzione degli studenti dell'ICEC indica chiaramente come si sia superato stabilmente il numero di 1'600 allievi.



Gli spazi oggi a disposizione sono:
- Aule normali: 50
- Aule scienze: 5
- Aule informatica: 9
- Aule prefabbricato: 8 (saranno sostituite dall'ampliamento)
- Aule ASPE (Openspace): 3 (area di sperimentazione: lezioni a 2 classi con tre docenti)
- Aule piccole (max 14 allievi): 8 (per lavori di gruppo e progetto interdisciplinare)
- Palestre, pallone pressostatico, palasport che sono condivise con il Iiceo.

2.1.2 Il progetto

La soluzione proposta è scaturita dal concorso d'architettura indetto nel 2011 che per la progettazione di nuovi spazi e il risanamento energetico dell'ICEC ha premiato il progetto intitolato "Perflumen" dello studio d'architettura Canevascini & Corecco di Lugano. Il lungo periodo intercorso tra concorso, credito di progettazione e credito di realizzazione si spiega con il fatto che inizialmente si trattava di un'ipotesi di ampliamento. Solo successivamente si è poi consolidata in un progetto nella sua impostazione definitiva.
Gli spazi del progetto definitivo sviluppato dal Team di progettazione, sono analoghi al programma spazi riportato dal Messaggio n. 6993 del 4 novembre 2014.
In particolare l'ampliamento realizzerà 10 aule supplementari, un'aula doppia e una sala polivalente ciò che permetterà di ottenere gli spazi indispensabili per il corretto svolgimento delle lezioni.

Vista dell'ampliamento dal passaggio ciclo-pedonale.

A livello di impianti tecnici interessante sottolineare l'allacciamento del comparto ICEC/Torretta alla rete di Teleriscaldamento del Bellinzonese (TERIS) con conseguente sfruttamento del calore prodotto dall'impianto cantonale di termovalorizzazione dei rifiuti (ICTR) di Giubiasco quale vettore energetico primario. Si tratta di un'opportunità che consente di risolvere la necessità che ci sarebbe stata di sostituire i filtri per l'impianto a cippato secondo le nuove normative, consente di evitare il problematico accesso di camion per il trasporto del materiale combustibile in una zona con molto allievi e infine permette di ottenere un miglior efficacia energetica.

L'esistente caldaia ad olio combustibile verrà mantenuta in esercizio per un possibile funzionamento come back-up di supporto alla rete teletermica.
La gestione di questa parte di impianto è di competenza della società TERIS SA ed è un progetto a sé stante che verrà ultimato entro la fine del 2017.

2.1.3 Costi

L'edificazione dell'ampliamento della SCC segue le procedure della gestione progetti d'investimento conformemente alla RG 1477 del 15 aprile 2015.
Il preventivo di spesa dettagliato, allestito sulla base dell'80% delle proposte di aggiudicazione ammonta a CHF 15'210'000.- e rispetta il tetto di spesa fissato nel Messaggio governativo n. 6993 del 4 novembre 2014 di CHF 15'900'000.-.
Per i dettagli rinviamo al messaggio.

Nello specifico:

eCCC-E	**Descrizione eCCC-E**		**Prev. eCCC-E (Gruppo principale)**
B	Preparazione	CHF	510'000.-
C	Costruzione grezza edificio	CHF	2'210'000.-
D	Impianti tecnici edificio	CHF	3'530'000.-
E	Facciata edificio	CHF	1'710'000.-
F	Tetto edificio	CHF	520'000.-
G	Finitura interna edificio	CHF	1'460'000.-
H	Impianti ad uso specifico dell'edificio	CHF	320'000.-
I	Esterno edificio	CHF	660'000.-
J	Arredo edificio	CHF	400'000.-
V	Costi di progettazione	CHF	2'640'000.-
W	Costi secondari	CHF	120'000.-
B-W	Totale costo di realizzazione	CHF	14'080'000.-
Z	Imposta sul valore aggiunto (7.7%)	CHF	1'090'000.-
B-Z	**Totale SL costo dell'investimento**	**CHF**	**15'170'000.-**
C-G	Totale costo dell'opera	CHF	9'430'000.-

CSI			**-**
D	Impianti tecnici edificio	CHF	160'000.-
Z	Imposta sul valore aggiunto (7.7%)	CHF	15'000.-
D-Z	**Totale SL costo dell'investimento**	**CHF**	**175'000.-**

2.2 Palestra provvisoria

Per capire le necessità di palestre dell'ICEC riprendiamo quanto già illustrato in modo molto esaustivo nel messaggio 6993 del 2014 (!) al capitolo 2.3:

Le tre palestre a disposizione del Liceo e della SCC non sono sufficienti per ospitare tutte le lezioni di educazione fisica dei due istituti che, nell'anno scolastico 2013/2014, avevano complessivamente 99 classi (35 al Liceo e 64 alla SCC). Il che ha significato 252 ore-lezioni settimanali di educazione fisica (lezioni di educazione fisica obbligatorie, corsi facoltativi e complementari) per le due scuole (102 per il Liceo + 150 per la SCC). Considerato come in una palestra si possano tenere al massimo 45 ore-lezione alla settimana per un totale complessivo di

135 ore per le tre palestre esistenti, ne consegue che per ben 117 ore è stato necessario far capo ad altre sedi, come la Scuola media 1, il Palasport e le sale di muscolazione, a cui si aggiungono, a turno, la pista di pattinaggio, la piscina comunale e gli spazi esterni.
Le palestre della Scuola media 1 (SM) e del Centro d'arti e mestieri (CAM) sono in grado di assorbire solo in parte queste ore: il Liceo da anni fa capo alla SM per una ventina di ore, mentre la SCC fa capo al CAM per 8 ore e al Palasport per 35 ore (nel 2013/2014 si sono tenute anche 15 ore nelle sale di muscolazione degli istituti). Da notare che nell'anno scolastico 2013/2014 la SCC ha avuto ben 33 ore di educazione fisica senza un luogo fisso in cui svolgerle (dovendo quindi fare ricorso alla pista di pattinaggio, alle piscine e agli spazi all'aperto lungo la Golena).
Va sottolineato inoltre che le sale di muscolazione pongono parecchi problemi, poiché sono state realizzate per attività da svolgere a piccoli gruppi accanto alle lezioni in palestra, e non per lezioni normali di ginnastica. Bisogna altresì evidenziare come l'attuale sala di muscolazione del Liceo, situata nello scantinato, soddisfi solo in parte le esigenze sanitarie di abitabilità.

Il Palasport, inoltre, non è attrezzato come una palestra vera e propria e di conseguenza le lezioni di educazione fisica che vi si svolgono si riducono a un ventaglio limitato di attività sportive.

Bisogna pure ricordare che il Palasport è spesso inagibile durante l'anno scolastico perché utilizzato anche quale sede di manifestazioni sportive non scolastiche, esposizioni varie, attività culturali o per lo spoglio elettorale.

Un'analisi dell'occupazione delle palestre ubicate nel Bellinzonese evidenzia che quasi tutte sono occupate al 100%: la palestra del CAM, oltre che dalle proprie classi, è utilizzata dalla Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali e per poche ore dalla SCC; la palestra della SM è utilizzata dalla scuola media stessa e dal Liceo. L'unica struttura che dispone ancora di qualche spazio libero è la palestra della Scuola media 2, la cui ubicazione, troppo lontana dalle due sedi di scuola media superiore interessate, non consente però un utilizzo conforme compatibile con le griglie orarie dei due istituti scolastici e con il piano settimanale delle lezioni.
L'edificazione di una nuova palestra tripla permetterà quindi sia di svolgere, in un luogo adeguato, le circa 80 ore che attualmente hanno luogo in spazi non perfettamente idonei, quali sale di muscolazione, Palasport, piscine, pista di pattinaggio, sia di liberare le ore occupate nelle palestre del CAM per destinarle alle scuole del settore professionale. A questo proposito va annotato che nell'anno scolastico 2014/2015 il fabbisogno è cresciuto di una quindicina di ore a seguito dell'aumento della dotazione oraria in educazione fisica per le classi IV della SCC.

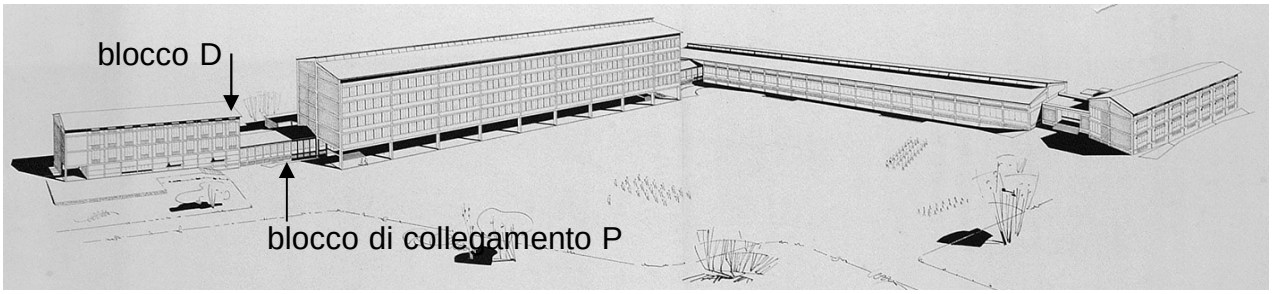
Giacché si stanno rivedendo le convenzioni in vigore tra Cantone e Città di Bellinzona (probabilmente se ne dovranno sottoscrivere altre) e tenuto conto che nel progetto della nuova palestra tripla sarà opportuno prevedere anche la creazione di una sala congressuale per tutto il comparto, cui andranno aggiunte le esigenze della città di Bellinzona e le necessità del futuro centro IRB, si prevede di sottoporre un messaggio per la richiesta di un credito di progettazione separato dal messaggio qui in esame. La soluzione permetterà di avere il tempo necessario per definire le future convenzioni con i partner.

A oggi i tempi non sono ancora maturi per poter definire una soluzione definitiva relativa all'ubicazione della palestra tripla rispettivamente della citata sala congressuale. Per questo motivo, a fronte della immutata necessità di infrastrutture sportive e dei tempi indispensabili per la definizione di una soluzione definitiva, si è deciso per la realizzazione di una palestra provvisoria come indicato nel messaggio in oggetto (rinvio al successivo cap 2.4)

2.3 Stabile amministrativo Torretta, Risanamento Blocco D+P

2.3.1 Il progetto

Lo stabile ex Caserma progettato nel 1946 dall'architetto Jäggli assieme a Granoni, Beretta-Piccoli e Tallone e inizialmente adibito a caserma militare, è costituito da diversi blocchi principali uniti tra loro da elementi di collegamento.



Il Blocco D e il collegamento P ospitano oggi alcuni servizi del DECS:

- il Centro di risorse didattiche e digitali (in seguito CERDD),
- l'Ufficio dell'orientamento scolastico e professionale (UOSP),
- la gestione amministrativa delle scuole-gestione allievi e gestione istituti (Gas-Gagi),
- l'Ispettorato scolastico ed alcuni esperti di materia.

I lavori di risanamento edile degli Stabili D+P verranno eseguiti tramite il credito di manutenzione programmata (per un importo di CHF 5'600'000.-). Si approfitterà dei lavori di risanamento per consolidare la statica dell'edificio (protezione antisismica), per l'inserimento di un ascensore, per rifare la rete informatica dell'immobile, condizionare l'aria del datacenter, allarmare alcuni uffici che contengono materiale informatico, installare il sistema antiincendio, sostituire l'arredamento e, se necessario, sostituire le apparecchiature informatiche, e inserire un laboratorio di artigianato digitale per le scuole (Fablab).
Nel presente messaggio sono quindi incluse le opere non espressamente legate alla manutenzione programmata per la ristrutturazione dell'edificio e precisamente:

- Fornitura di arredamento per l'intero edificio (D+P);
- Apparecchiature elettroniche per il CERDD e per il Fablab (compreso i costi per l'impiantistica dedicata, necessaria al funzionamento e i relativi onorari per i progettisti specialisti).

2.3.2 Il contenuto

Il 2015 ha sancito ufficialmente la nascita del Centro di risorse didattiche e digitali che ha sostituito il Centro didattico cantonale (CDC). Il CERDD ha esteso radicalmente i servizi iniziali del CDC occupandosi attivamente dell'integrazione delle tecnologie digitali nella scuola ticinese.
La dimensione del digitale è gestita dal CERDD con due declinazioni principali: quella tecnologica (gestione e sviluppo dei sistemi informatici per le scuole) e quella pedagogica/didattica (definizione di una politica scolastica sulle ict, accompagnamento delle sperimentazioni, ecc.).
Ciò significa che le esigenze del CERDD, in termini di spazi e infrastrutture, cresceranno ulteriormente. Questi aspetti sono già stati considerati nella progettazione dei nuovi spazi effettuata dal CERDD.

Il CERDD, in accordo con il CSI e la SL è diventato, in ambito tecnologico, un servizio centrale per il DECS. Sono soprattutto i servizi informatici per le scuole e il nuovo Fablab che necessitano di spazi ed infrastrutture differenti rispetto al CDC.
Il progetto Fablab è stato approfondito tenendo conto della novità che costituisce grazie alle informazioni ricevute dal responsabile del progetto, il direttore del CERDD Daniele Parenti.

2.3.2.1 Il progetto Fablab

L'esperienza dei Fablab nelle città europee e mondiali, che rimane comunque un'iniziativa innovativa, si va consolidando un po' ovunque. L'idea invece di orientare questi laboratori alle scuole pone questo progetto a un livello ancora più interessante.
Le parole chiave sono apprendimento, creatività e condivisione. Un Fablab accoglie tutti e non è necessario essere degli esperti. Per questo motivo, è importante ricordarlo, il laboratorio sarà disponibile anche per tutta la cittadinanza integrandolo con la nostra biblioteca didattica.
Si possono citare diversi esempi interessanti (Europa del Nord), pure pensati per rilanciare l'offerta sul territorio di biblioteche innovative, di integrazione di laboratori di artigianato digitale e, appunto, di biblioteche. Per costruire moltissimi oggetti, al giorno d'oggi, si elabora dapprima un modello digitale, attraverso un computer, e in seguito lo si realizza attraverso delle macchine. Negli ultimi dieci anni si è addirittura iniziato a parlare di una terza rivoluzione digitale: la fabbricazione digitale diventa personale. Il singolo individuo, da inventore, ha la possibilità di diventare creatore; infatti, grazie a delle conoscenze informatiche minime, sempre più radicate nella nostra cultura, a delle interfacce sempre più intuitive e soprattutto grazie al sopraggiungere di apparecchiature come le stampanti 3D, laser cutter, eccetera si possono immaginare e creare degli oggetti personalizzati a nostro piacimento e beneficio. Lo spazio dove tutto ciò può accadere viene chiamato FabLab. Questo ambiente ha un enorme potenziale dal punto di vista pedagogico/didattico e promuove una sorta di "digitale migliore" nei nostri giovani lavorando pure su un'educazione all'uso consapevole delle tecnologie che può diventare più efficace perché propone modelli molto pratici. Le caratteristiche principali riferibili a questo genere di attività sono essenzialmente tre:

- un approccio "Hacker" alla conoscenza, che prevede di smontare le cose, analizzarne il funzionamento e con la conoscenza acquisita creare cose nuove e più interessanti;
- una metodologia "Tinkering" basata sul trinomio "Think-Make-Improve" (ovvero "pensa-crea-migliora") che prevede una prima fase di progettazione, una seconda fase operativa di prototipazione e una fase finale di verifica e miglioramento di quanto fatto. L'ultimo step può naturalmente portare a una ridefinizione degli assunti di partenza e del progetto iniziale;
- una filosofia "open" aperta alla collaborazione e alla condivisione della conoscenza. In questo contesto, ad esempio, copiare non vuol dire barare, ma anzi viene promosso come attività da praticare. L'insegnante diviene un "mentore" che lavora per favorire il dialogo e l'influenza reciproca fra gli studenti e lascia che i ragazzi copino, sbaglino e siano corretti dai loro compagni. In questa logica l'errore non è visto negativamente, ma è anzi un'occasione per progredire e migliorare."

Vediamo il Fablab scolastico come una sorta di centro di competenza nell'ambito dell'artigianato digitale nel quale le scuole troveranno diversi itinerari didattici adattati ai percorsi scolastici di ogni ordine e grado. Il laboratorio offrirà, ovviamente, tutta una serie di conoscenze e competenze e pure, come detto, diversi oggetti per la fabbricazione che si possono trovare solo in un Fablab.
Parimenti l'idea è di dotare pure le scuole di semplici strumenti poco costosi quali stampanti e scanner 3D (oltre a dispositivi hw e di networking). In questo modo sarà possibile creare progetti nei quali la relazione tra Fablab e classi/sedi scolastiche diventa "ciclica": si inizia a lavorare a scuola per poi approfondire nel Fablab (o viceversa), e così via.

Come già segnalato, l'intenzione è di replicare questa esperienza nelle altre regioni del nostro Cantone: Mendrisiotto, Luganese e Locarnese.

2.3.3 I Costi

I costi riportati di seguito rappresentano gli importi per le opere che nell'ambito della ristrutturazione dello stabile non possono essere finanziati dal credito di manutenzione programmata come l'arredo, PC, server e dispositivi informatici per tutto il personale ubicato nell'immobile, gli impianti tecnici a sostegno dell'attività del CERDD per gestire le reti degli istituti scolastici e quelli del Fablab . Gli importi sono stati stimati e non suffragati da appalti.

Nello specifico:

eCCC-E	Descrizione eCCC-E		Prev. eCCC-E (Gruppo principale)
C	Costruzione grezza edificio	CHF	20'000.-
D	Impianti tecnici edificio	CHF	430'000.-
G	Finitura interna edificio	CHF	40'000.-
H	Impianti ad uso specifico dell'edificio (apparecchi)	CHF	390'000.-
J	Arredo edificio	CHF	350'000.-
V	Costi di progettazione	CHF	200'000.-
B-W	Totale costo di realizzazione	CHF	1'430'000.-
Z	Imposta sul valore aggiunto (7.7%)	CHF	110'000.-
B-Z	**Totale SL costo dell'investimento**	**CHF**	**1'540'000.-**

CSI			**-**
D	Impianti tecnici edificio	CHF	100'000.-
Z	Imposta sul valore aggiunto (7.7%)	CHF	10'000.-
D-Z	**Totale SL costo dell'investimento**	**CHF**	**110'000.-**

2.4 La Palestra

Da tempo immemore le ore di educazione fisica per gli allievi del liceo cantonale e della SCC si svolgono in modo precario. Se il Palasport aveva permesso di risolvere almeno parzialmente la questione, l'ulteriore aumento degli allievi ha ben presto riconfermato questa importante lacuna infrastrutturale.
Per questo motivo e in attesa delle realizzazioni definitive è stata pianificata una struttura provvisoria che dovrebbe essere utilizzata per circa un decennio.
In considerazione delle sinergie con le strutture esistenti - palestra tripla del Liceo e Centro sportivo G+S - si è pensato un'ubicazione della struttura situa sui terreni già di proprietà dello Stato e previsti a tale scopo nel PR lungo la linea golenale. Si dovrà tuttavia prestare la necessaria attenzione ad evitare un'eccessiva densificazione di stabili che penalizzi l'attuale parco che caratterizza il centro Gioventù e sport di recente realizzazione.

2.4.1 Il progetto

Con la risoluzione governativa n. 4479 del 11 ottobre 2017, si è affidato il mandato per la progettazione e la realizzazione di un pallone pressostatico per il periodo da novembre 2017 a giugno 2018 i cui costi, pari a CHF 290'000.-, sono stati coperti con il credito di progettazione dell'ICEC (CHF 1'460'000.-).
Parallelamente si è dato mandato per la progettazione e realizzazione di una palestra provvisoria (dimensione m28 x 16) e una sala pesi (80 m2) a disposizione a partire da

dicembre 2018. Il pallone pressostatico verrà mantenuto fino alla messa in funzione della palestra provvisoria, poi verrà smantellato.
La costruzione sarà completa di tutti i servizi necessari alle attività sportive, quali depositi, servizi igienici e spogliatoi. Inoltre per far fronte all'eliminazione dell'attuale sala pesi dovuta all'edificazione del nuovo stabile della SCC, verrà inserita nella costruzione anche una sala pesi.
A mente del relatore, e come segnalato alla stessa sezione della logistica, esistono in Svizzera degli esempi di palestre provvisorie già realizzate che forse potrebbero essere prese da esempio. Questo consentirebbe di evitare la progettazione di un nuovo modello ciò che potenzialmente potrebbe anche consentire un certo contenimento dei costi.

2.4.2 I Costi

Il preventivo è stimato con un costo volumetrico di capannoni industriali, adattandolo in base ai costi di costruzione della recente doppia palestra provvisoria realizzata a Giubiasco.

Nello specifico:

eCCC-E	Descrizione eCCC-E		Prev. eCCC-E (Gruppo principale)
B	Preparazione	CHF	225'000.-
C	Costruzione grezza edificio	CHF	1'240'000.-
D	Impianti tecnici edificio	CHF	190'000.-
G	Finitura interna edificio	CHF	280'000.-
H	Impianti ad uso specifico (attrezzatura sportiva)	CHF	110'000.-
I	Esterno edificio	CHF	60'000.-
V	Costi di progettazione	CHF	330'000.-
W	Costi secondari	CHF	30'000.-
B-W	**Totale costo di realizzazione**	**CHF**	**2'465'000.-**
Z	Imposta sul valore aggiunto (7.7%)	CHF	190'000.-
B-Z	**Totale SL costo dell'investimento**	**CHF**	**2'655'000.-**

3. ASPETTI FINANZIARI

3.1 Contributi/Entrate

L'edificazione dell'ampliamento della SCC beneficia di contributi federali per le costruzioni della formazione professionale. I contributi, dell'ordine del 25% sull'uscita complessiva sono prelevati dal fondo per investimenti, appositamente costituito in forza dell'art. 34, cpv. 4 della Legge cantonale sull'orientamento scolastico e professionale e sulla formazione professionale e continua del 4 febbraio 1998 mediante l'allocazione di una parte (almeno il 10%) del montante dei contributi forfetari ottenuti per ogni persona in formazione.
Per le opere in questione saranno pertanto versate complessivamente sul conto delle entrate gli importi seguenti.

L'importo netto arrotondato a beneficio del Cantone per l'edificazione dell'ampliamento della SCC:

CHF 15'170'000.- x 25% = CHF 3'792'500.-

Per allestimento Fablab e fornitura arredamento:

CHF 1'540'000.- x 25% = CHF 385'500.-

Per la realizzazione della palestra provvisoria:
CHF 2'655'000.- x 25% = CHF 663'750.-

3.2 Calcolo del credito di costruzione richiesto

SL	Totale costo dell'investimento E4117 Ampliamento SCC	CHF	15'170'000.-
SL	Totale costo E 4012 Blocco D+P allestimento Fablab e fornitura arredamento	CHF	1'540'000.-
SL	Totale costo investimento E4096 Palestra provvisoria	CHF	2'655'000.-
CSI	Totale costo dell'investimento E4117 Ampliamento SCC	CHF	175'000.-
CSI	Totale costo E 4012 Blocco D+P allestimento Fablab e fornitura arredamento	CHF	110'000.-

	Credito di progettazione già concesso MG 6993 14 novembre 2014	CHF	-1'460'000.-
	Credito di costruzione richiesto (IVA 8% compresa)	**CHF**	**18'190'000.-**

	Contributo federale per E4117 Ampliamento SCC (25%)	CHF	-3'792'500.-
	Contributo federale per E4012 allestimento Fablab e fornitura arredamento (25%)	CHF	-385'000.-
	Contributo federale per E4096 Palestra provvisoria SCC (25%)	CHF	-663'750.-
	Importo risultante dalla deduzione del contributo federale	**CHF**	**13'348'750.-**

4. LINEE DIRETTIVE E PIANO FINANZIARIO

Le richieste presentate in questo Messaggio sono considerate nelle LD e nel PFI, in particolare l'onere per la costruzione è pianificato nel settore 42 Scuole medie e medie superiori, alla posizione WBS 941 59 6013 per un importo complessivo di CHF 17'905'000 e alla posizione WBS 951 50 2057 per un importo complessivo di CHF 285'000 per la parte informatica (CSI). L'investimento complessivo, tenendo conto di quanto già concesso, è di CHF 18'190'000.
Le entrate derivanti dal fondo contributi federali per investimenti nella formazione professionale sono pianificate sempre nel settore 42 Scuole medi e medie superiori, alla posizione WBS 941 60 6013.

4.1 Costi di gestione

I costi di esercizio (ossia i costi di manutenzione ordinaria sommati ai costi di gestione) incidono mediamente annualmente nella misura del 2% dei costi di costruzione (costo d'opera C-G + H). Tale incidenza, per il progetto E 4117 Ampliamento della SCC, è quindi orientativamente calcolabile in complessivi CHF/anno 195'000.-.
I costi di gestione che comprendono le spese di riscaldamento, consumo energia elettrica, consumo acqua potabile, tasse canalizzazioni, tasse rifiuti, abbonamenti di manutenzione e costi di pulizia, sono quantificabili in CHF/anno 60'000.-.
I costi di manutenzione ordinaria avranno un impatto finanziario annuo di circa CHF 135'000.-.
Non sono previste maggiori spese per il personale.

5. TEMPI DI REALIZZAZIONE

Sono stati previsti i seguenti tempi di realizzazione.

5.1 E4117 Ampliamento SCC

marzo 2018:	Approvazione del credito da parte del Parlamento cresciuto in giudicato
aprile 2018:	Delibere dei concorsi pubblicati e inizio lavori di demolizione
maggio 2018:	Scavi per fondazioni
novembre 2019:	Esecuzione opere
dicembre 2019:	Collaudi e consegna edificio

5.2 E4012 Blocco D+P – allestimento Fablab e fornitura arredamento

marzo 2018:	Inizio lavori di risanamento dello stabile D+P e allestimento Fablab in contemporanea con i lavori di risanamento dello stabile
settembre 2019:	Collaudi e consegna edificio

5.3 E4096 Palestra provvisoria

febbraio 2018:	Pubblicazione appalti
marzo 2018:	Approvazione del credito da parte del Parlamento cresciuto in giudicato
giugno 2018:	Delibere dei concorsi pubblicati e inizio lavori
dicembre 2018	Esecuzione opere/ Collaudi e consegna edificio

L'approvazione del presente messaggio governativo entro la fine del mese di marzo 2018 permetterà il seguente programma di consegne:

- E4117 Ampliamento SCC : dicembre 2019
- E4012 Allestimento Fablab e fornitura arredamento : settembre 2019
- E4096 Palestra provvisoria : dicembre 2018

6. CONCLUSIONE

Ricordando che lo stanziamento del credito proposto con il decreto legislativo richiede l'approvazione da parte della maggioranza assoluta dei membri del Gran Consiglio (cfr. art. 5 cpv. 3 Legge sulla gestione e sul controllo finanziario dello Stato del 20 gennaio 1986), invitiamo il Parlamento a voler approvare il messaggio in oggetto tenendo conto delle considerazioni espresse.

Per la Commissione gestione e finanze:

Bixio Caprara, relatore
Bacchetta-Cattori - Badasci - Dadò - De Rosa -
Denti - Farinelli - Garobbio - Kandemir Bordoli -
Pini (con riserva) - Pinoja