

Rapporto

numero	data	Dipartimento
6717 R	12 marzo 2013	EDUCAZIONE, CULTURA E SPORT
Concerne		

della Commissione della gestione e finanze sul messaggio 5 dicembre 2012 concernente la richiesta di un credito di fr. 1'515'000.- per la progettazione di nuove infrastrutture scolastiche presso la scuola media di Viganello

1. PREMESSA

Con la Versione 8 del Rapporto di programmazione del 25 maggio 2012, la Sezione della logistica ha sollecitato la preparazione di un messaggio, il presente, per dar seguito alla richiesta ormai divenuta pressante di due palestre e di ulteriori sei aule presso la Scuola media di Viganello. Il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) aveva inoltre espresso, nel corso del mese di marzo dello stesso anno, la necessità di ricavare una ulteriore superficie da destinare a refezione e un'area esterna in duro da destinare al gioco/ginnastica. In considerazione delle richieste espresse e appurato che il sedime disponibile per questo nuovo insediamento consentirebbe di edificare sia a nord che a sud dell'edificio esistente, sono stati inizialmente coinvolti due studi di architettura per l'elaborazione di studi planovolumetrici che tenessero in considerazione queste due alternative.

Le proposte preliminari sono quindi state sottoposte al Consiglio di Stato, il quale ha preferito la soluzione che prevede la costruzione del corpo aggiuntivo a nord dell'attuale edificio, nel rispetto dei principi architettonici e volumetrici dell'edificio scolastico esistente e ha deciso con la risoluzione governativa n. 1778 del 23 marzo 2011 di dare mandato alla Comunità di lavoro degli architetti Maria Luise Busolini e Gabriele Grignoli per l'allestimento del progetto di massima. Comunità che aveva già progettato e costruito l'edificio esistente, terminato nel 1994 e inaugurato nel 1996.

2. IL PROGETTO

L'edificio scolastico della Scuola media di Viganello è situato su un sedime a lato del fiume Cassarate, a nord e confinante con il sedime che dovrà ospitare il nuovo Campus universitario dell'USI. In questo senso sono stati trovati degli accordi che hanno permesso di mantenere gli indici di sfruttamento e nel contempo di cedere una parte degli indici di occupazione alla stessa USI. E ciò tenuto conto che a breve termine è previsto lo spostamento della Scuola specializzata superiore di tecnica dell'abbigliamento e della moda (STA) in altra sede e la demolizione del vetusto prefabbricato che la ospita, ciò che permetterà di recuperare 831 m² di indice con conseguente ulteriore possibilità di occupazione per 585 m² da destinare a future edificazioni.

Per quanto precede, parallelamente alla pubblicazione del presente messaggio, verranno avviate le pratiche con il Municipio di Lugano per l'iscrizione di un precario riguardante l'esubero temporaneo dell'indice di occupazione affinché si possa poi presentare la domanda di costruzione escludendo questa problematica. In merito all'indice di sfruttamento, non sussistono problemi di sorta in quanto gli stabili presenti non superano i tre livelli dove il Piano regolatore ne consentirebbe sette.

Gli architetti incaricati, come sopra affermato già progettisti dell'edificio esistente, hanno optato per una soluzione rispettosa dell'ambiente circostante e nel contempo per una linea di continuità rispetto all'attuale struttura, ricercando un'armoniosità che permette di realizzare, in modo speculare al corpo sud, tutto quanto richiesto dal committente.

Questa soluzione ha richiesto l'interramento parziale delle palestre, come del resto già avvenuto per l'aula magna nel corpo sud, al fine di consentire la realizzazione delle nuove aule e della refezione (vedi planimetrie allegate) in posizione soprastante rispetto alle palestre. Una soluzione che ha tra l'altro favorito la possibilità di disporre di un accesso indipendente per l'utilizzo esterno pubblico delle palestre e un collegamento con la mensa senza invadere gli spazi didattici.

La soluzione adottata, seminterrata, non comporterà costi aggiuntivi proprio in considerazione dell'esperienza acquisita sulle basi del costruito e sulle analisi e approfondimenti eseguiti dagli architetti in merito anche alle condizioni morfologiche del terreno.

3. IL SOPRALLUOGO

Il 1° marzo scorso il relatore ha esperito un sopralluogo alla presenza degli architetti Marie Luise Busolini e Gabriele Grignoli, e dei rappresentanti della Sezione della logistica Walter Bizzozero e Nicola Roncoroni, nel corso del quale sono state approfondite alcune tematiche relative alla realizzazione del progetto.

Innanzitutto ci pare opportuno rilevare che nonostante il tempo trascorso dalla sua realizzazione, il complesso si può definire in buono stato e ciò sia per l'attenzione prestata dalla Direzione dell'istituto scolastico riguardo alla sua utilizzazione sia per la metodologia costruttiva utilizzata (in mattoni paramano a vista).

Unico neo, da ascrivere all'epoca in cui la struttura è stata realizzata, l'insufficiente attenzione al dispendio energetico che causa costi non indifferenti di gestione. Un problema che la Sezione della logistica intende affrontare e risolvere non appena la costruzione oggetto del messaggio odierno sarà portata a compimento.

Un problema che non toccherà la nuova struttura in quanto la stessa sarà assoggettata al rispetto dello standard Minergie. Va inoltre evidenziato il fatto che si intende attingere alle risorse di calore provenienti dalle condotte di raffreddamento del Centro di calcolo federale di Cornaredo, condotte che passano vicine alla scuola e che potranno alimentare un sistema di termopompe acqua/acqua (opzione che deve ancora essere affinata).

4. GLI SPAZI OCCORRENTI

Il programma degli spazi richiesti è stato elaborato sulla base delle "Schede tecniche edilizia scolastica (versione 11.2010)".

La tabella sottostante riporta quanto richiesto e quanto contenuto nello studio di fattibilità elaborato dai progettisti che hanno realizzato l'attuale sede scolastica.

Non sono compresi gli spazi di collegamento, corridoi, scale, ecc.

Le superfici interne indicate corrispondono alla superficie netta secondo l'art. 2.1 della norma SIA 416, ed. 2003

Livello	funzione	Spazi secondo il progetto elaborato			Spazi richiesti		
		U	SN mq	SN tot mq	U	SN mq	SN tot mq
Piano -1	Atrio	1	60	60	1	60	60
	Palestra doppia (ml. 16,25 x 28)	2	455	910	2	455	910
	Percorso pulito	2	60	120	2	30	60
	Locale attrezzi	2	80	160	2	80	160
	Locale ventilazione	1	15	15	1	15	15
	Infermeria	1	11	11	1	10	10
	Spogliatoi allievi	4	38	152	4	41	164
	Spogliatoi docenti	2	15	30	2	15	30
	Locale ventilazione	1	30	30	1	30	30
	Centrale termica	1	55	55	1	55	55
	Locale pulizia	1	20	20	1	10	10
	Servizi igienici invalidi	2			1		
	Servizi igienici	4			2		
	Piano terreno	Atrio principale	1	119	119	1	60
Galleria spettatori		2	75	150	--	--	--
Vuoto palestra doppia				910			910
Servizi igienici invalidi		2			1		
Servizi igienici		2			--	--	--
1° Piano	Aule di classe	6	61	366	6	60	360
	Spazio refezione	1	130	130	1	120	120
	Annessi alla refezione		100	100		50	50
	Locale ventilazione/deposito	2	35	70	2	35	70
	Locale pulizia	2	10	20	1	10	10
	Servizi allievi	7			7		
Superfici totali		mq. 3'428			mq. 3'084		

Spazi eterni

Campo in duro (ml. 15 x 30)	1		450	1		450
-----------------------------	---	--	-----	---	--	-----

5. ASPETTI FINANZIARI

5.1 Costi complessivi

In base al Rapporto di programmazione (Sezione della logistica, 25 maggio 2012) e alle quantificazioni elaborate dai progettisti incaricati di allestire lo studio di fattibilità, il tetto massimo di spesa è di fr. 15'180'000.- (con indice dei prezzi di costruzione a marzo 2012), suddivisa secondo CCC come segue:

1. Lavori preliminari	Fr.	718'000.-
2. Edificio	Fr.	9'596'000.-
4. Lavori esterni	Fr.	1'055'000.-
5. Costi transitori e costi secondari	Fr.	1'051'000.-
9. Arredamento (comprensivo di attrezzature e aule, chiavi, segnaletica, parete arrampicata, ...)	Fr.	<u>780'000.-</u>
Totale	Fr.	13'200'000.-
Tolleranza 15%	Fr.	1'980'000.-
Tetto massimo di spesa	Fr.	15'180'000.-

5.2 Costi di progettazione

I crediti richiesti con il presente messaggio permettono di attribuire per mandato diretto l'estensione dell'incarico ai medesimi architetti che già hanno realizzato lo stabile principale, in base all'art. 13b LCPubb.

Anche per l'incarico agli altri specialisti, si procederà nel rispetto della LCPubb.

Gli importi riguardanti gli onorari (IVA e spese incluse), calcolati sul totale complessivo (esclusa tolleranza 15%), sono i seguenti:

Prestazione	Onorario Globale	Onorario Messaggio governativo progettazione
Architetto	Fr. 1'039'500.-	Fr. 882'200.-
Direzione lavori	Fr. 368'500.-	Fr. 55'000.-
Ingegnere civile	Fr. 308'000.-	Fr. 253'000.-
Ingegnere RSV	Fr. 247'500.-	Fr. 165'000.-
Ingegnere Elettrico	Fr. 104'500.-	Fr. 66'000.-
Altri specialisti	Fr. 66'000.-	Fr. 44'000.-
Sondaggi, modinature, Licenze		Fr. 49'800.-
TOTALE onorari	Fr. 2'134'000.-	Fr. 1'515'000.- *)

*) cifra non comprensiva dei piani esecutivi e della DL

L'importo complessivo per la richiesta del credito di progettazione ammonta quindi a fr. 1'515'000.- e considera le prestazioni secondo la Norma SIA dal progetto definitivo fino alla pubblicazione degli appalti (compresa) per quanto riguarda l'architetto e dal progetto di massima fino al progetto esecutivo (compreso) per gli altri progettisti.

6. OBIETTIVI REALIZZATIVI

Considerata l'urgenza di poter disporre delle strutture e la contemporanea necessità di garantire, per un periodo il più contenuto possibile, la possibilità di continuare con regolarità il programma scolastico anche per quanto attiene le ore di educazione fisica, si procederà in maniera il più celere possibile in tutte le fasi operative. E ciò per arrivare alla consegna dell'oggetto entro la metà del 2017. I progettisti sono in questo senso fiduciosi a patto che la tempistica degli appalti, che avverranno per settore, venga rispettata.

7. CONCLUSIONI

Tenuto conto delle considerazioni sopraesposte e delle assicurazioni formulate dai progettisti e dalla Sezione della logistica, la Commissione della gestione e delle finanze invita il Parlamento ad approvare il messaggio n. 6717 riguardante la richiesta di un credito di fr. 1'515'000.- per la progettazione di nuove infrastrutture scolastiche presso la Scuola media di Viganello.

La Commissione della gestione e delle finanze invita inoltre il Consiglio di Stato e i servizi amministrativi preposti a una verifica puntuale circa l'applicazione della Legge sulle commesse pubbliche tanto per l'opera principale quanto per tutti i lavori di artigianato.

Per la Commissione gestione e finanze:

Saverio Lurati, relatore

Bacchetta-Cattori - Badasci - Barra - Bignasca A. -

Brivio - Caimi - Dadò - Foletti - Gianora - Guidicelli -

Kandemir Bordoli - Mariolini - Savoia - Vitta