

M.M. 12/2013 concernente la richiesta di un credito di CHF 2'503'500.00 ($\pm 10\%$) per l'edificazione di una sezione di Scuola elementare e una sezione di Scuola dell'infanzia, l'ammodernamento, l'adattamento, l'ampliamento della mensa scolastica e il risanamento energetico dell'edificio esistente, la sostituzione del vettore energetico e per il contributo Minergie-P.

Lumino, 23 ottobre 2013

On. Signor Presidente,
On. Signore e Signori Consiglieri,

nella seduta straordinaria del 21 marzo 2012, il lodevole Consiglio comunale aveva approvato il Messaggio municipale 08-2012 autorizzando così il Municipio a richiedere un credito di CHF 98'920.00 per lo studio di un progetto di ampliamento dello stabile della Scuola dell'infanzia di Lumino con la formazione di una classe per la Scuola elementare, di una classe per la Scuola dell'infanzia, l'ammodernamento, l'adattamento e l'ampliamento della mensa scolastica e il risanamento energetico dell'involucro dell'edificio e la sostituzione del vettore energetico. Tale credito andrà dedotto dal preventivo totale per l'investimento così da definire la cifra oggetto della richiesta del presente messaggio.

PREMESSA

La progettazione ha permesso di approfondire tutti gli aspetti tecnici e logistici da considerare per procedere all'ampliamento dell'Istituto. In un primo tempo, come illustrato nel sopra citato messaggio, il Municipio prevedeva di ampliare l'attuale stabile della scuola dell'infanzia (sopraelevazione). Quest'opzione, che avrebbe anche permesso di contenere notevolmente i costi, si è dimostrata non sostenibile (al capitolo "progetto" torneremo sul tema).

Per quel che concerne l'evoluzione del numero di allievi, nonostante la leggera flessione registrata per l'anno scolastico appena iniziato anche dovuto a partenze inaspettate, il Municipio conferma le stime presentate nel Messaggio 08-2012. In particolare, l'Esecutivo conferma la progressiva crescita del numero di allievi dell'Istituto scolastico e, quindi, la necessità di disporre di nuovi spazi (una sezione per la Scuola elementare e una per la Scuola dell'infanzia). A differenza delle previsioni effettuate per il primo messaggio, che mostravano una certa urgenza, quelle riviste mostrano una necessità di nuovi spazi a partire non prima dell'anno scolastico 2016-2017. Questo dato è importante in quanto concede all'Esecutivo un maggior margine temporale per realizzare il progetto. Tale margine è utile, in quanto la revisione del progetto comporta più tempo di quanto previsto in un primo momento per realizzare l'ampliamento dell'Istituto.

Le previsioni di crescita sono anche suffragate dall'attuale intensa attività di costruzione (le case plurifamiliari in Via Bellinzona/Via Fornaci, Via Bosniga, Via Tamporiva e in Via ai Ronchi sono in fase di conclusione). Inoltre, si richiama il previsto piano di quartiere in Via Bosniga/Via Mesolcina (inserito a PR), che contempla la costruzione di ulteriori sei/sette case plurifamiliari. E' altresì opportuno ricordare la convenzione che il Comune ha firmato con Arbedo-Castione per la frequenza degli allievi domiciliati a Lumino nella zona vicina al confine Sud del nostro Comune (dal 2005 questa zona ha vissuto un particolare fervore edilizio, con conseguente aumento della popolazione e del numero di allievi). Il Municipio ritiene infatti importante prevedere anche una certa riserva nel caso in cui tale convenzione venisse a cadere. Infine, in ottica futura, è opportuno considerare le potenzialità di sviluppo dell'agglomerato del Bellinzonese, e della viepiù maggiore attrattività del nostro Comune quale luogo di residenza privilegiato. Non da ultimo il Municipio ritiene importante

rafforzare, anche in ottica di un'eventuale aggregazione, il proprio polo scolastico, così da contribuire a mantenere a Lumino i futuri allievi del Comune.

PROGETTO

Gli intendimenti iniziali per avviare lo studio del progetto erano tre. Il primo era quello di utilizzare il fondo ora in uso dalla Scuola dell'infanzia; il secondo quello di favorire un ampliamento dell'edificio esistente innalzando il corpo utilizzato dalle attuali due sezioni della scuola dell'infanzia (a favore di un contenimento dei costi). Il terzo intendimento era di integrare nel progetto un intervento di risanamento energetico dell'edificio esistente.

La tipologia degli spazi necessari, la necessità di separare in modo chiaro gli allievi delle due Scuole, le difficoltà tecniche e logistiche (come ad esempio il dover intervenire sullo stabile nel corso dell'anno scolastico) e gli aspetti estetici (lo stabile diventava particolarmente imponente deturpando il paesaggio) legati a un tale intervento hanno reso opportuno la rielaborazione del progetto. A seguito delle varie discussioni e approfondimenti avuti con il gruppo di progetto coordinato dall'architetto, con i rappresentanti dell'Istituto scolastico e con gli Uffici cantonali preposti, l'Esecutivo ha ritenuto opportuno condividere la proposta emersa da queste analisi, ovvero quella di edificare un nuovo stabile a monte di quello attuale. La domanda di costruzione in tal senso è già stata inoltrata e la configurazione esterna dello stabile è visibile grazie alla modanatura. In questo senso ci aspettiamo, già per la seduta del lodevole Consiglio comunale, di ottenere il preavviso cantonale.

Considerato l'importante aumento dei costi di progetto, che implicano altresì un innalzamento della cifra determinante B (cifra da considerare per il calcolo dell'onorario) utilizzata nel MM 08/2012 da CHF 1,2 milioni a CHF 1,8 milioni, l'Esecutivo ritiene opportuno dettagliare (con un'approssimazione $\pm 10\%$) le singole spese dell'investimento.

Il progetto prevede:

- l'edificazione di un nuovo stabile con i seguenti spazi e caratteristiche:
 - una sezione di scuola dell'infanzia al piano terra;
 - una sezione di scuola elementare al primo piano;
 - predisposizione per un eventuale ampliamento per 2 ulteriori sezioni della scuola elementare;
 - ottenimento dell'importante certificato "Minergie-P";
 - accessibilità garantita a persone portatrici di handicap;
- la costruzione di un corpo accessorio di collegamento tra l'edificio esistente e il nuovo con i seguenti contenuti:
 - atrio d'entrata;
 - ampliamento del refettorio per la nuova sezione della Scuola dell'infanzia;
- il risanamento energetico dell'edificio esistente:
 - raggiungimento dei parametri dettati dalla norma SIA 380/1 relativa ai temi energetici;
 - l'eliminazione del vecchio vettore energetico a gasolio;
 - il controllo dell'impianto elettrico con la sostituzione delle lampade per una migliore efficienza energetica.

Lo standard di efficienza energetica cantonale, approvato dal Consiglio di Stato, per l'edificazione di nuovi stabili è il Minergie. Standard questo considerato quale obiettivo anche da parte del Municipio. Dalla relazione tecnica dello specialista energetico è emersa la possibilità di elevare questo standard e arrivare a un Minergie-P con un investimento supplementare di circa CHF 70'000.00. A fronte di quest'aumento dei costi si beneficerà di contributi, secondo l'art. 8 del Decreto esecutivo 44/2011 dell'amministrazione cantonale, per un importo di circa CHF 80'000.00. Il saldo pertanto sarà a nostro vantaggio. Questo standard, oltre a migliorare la vivibilità dell'immobile, permetterà di avere minori costi di gestione. Per questo motivo si è deciso di integrare nel progetto questa soluzione di standard energetico.

PREVENTIVO $\pm 10\%$

		TOTALE	SE	SI	R
		2'602'384.20	724'302.00	1'432'857.60	445'224.60
2	EDIFICIO	2'207'215.00	619'500.00	1'197'070.00	390'645.00
20	Fossa	8'000.00	2'650.00	5'350.00	
201	Scavo generale	8'000.00	2'650.00	5'350.00	
21	Costruzione grezza 1	427'805.00	137'000.00	284'200.00	6'605.00
211	Opere da impresario	331'605.00	105'000.00	220'000.00	6'605.00
214	Costruzione in legno	96'200.00	32'000.00	64'200.00	
22	Costruzione grezza 2	426'100.00	93'100.00	182'700.00	150'300.00
221	Finestre, porte esterne, portoni	280'000.00	55'000.00	105'000.00	120'000.00
222	Opere da lattoniere	14'400.00	4'800.00	9'600.00	
224	Copertura di tetti	64'400.00	21'000.00	43'400.00	
227	Trattamento delle superfici esterne	45'300.00	5'000.00	10'000.00	30'300.00
228	Serramenti, elementi frangisole esterni	22'000.00	7'300.00	14'700.00	
23	Impianti elettrici	330'000.00	70'000.00	160'000.00	100'000.00
230	Posizione transitoria	260'000.00	60'000.00	140'000.00	60'000.00
234	Apparecchi utilizzatori di energia	70'000.00	10'000.00	20'000.00	40'000.00
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione, di condizionamento dell'aria e di refrigerazione	255'000.00	52'500.00	102'500.00	100'000.00
242	Produzione di calore	160'000.00	20'000.00	40'000.00	100'000.00
243	Distribuzione di calore	50'000.00	17'500.00	32'500.00	
244	Impianti di ventilazione	45'000.00	15'000.00	30'000.00	
25	Impianti sanitari	74'000.00	29'000.00	45'000.00	
251	Apparecchi sanitari usuali	42'000.00	14'000.00	28'000.00	
254	Condotte sanitarie	32'000.00	15'000.00	17'000.00	
26	Impianti di trasporto	54'000.00	40'500.00	13'500.00	
261	Ascensori	34'000.00	34'000.00	0.00	
269	Diversi	20'000.00	6'500.00	13'500.00	
27	Finiture 1	103'740.00	26'000.00	76'000.00	1'740.00
271	Opere da gessatore	38'740.00	12'000.00	25'000.00	1'740.00
272	Costruzione metallica	33'000.00	4'000.00	29'000.00	
273	Opere da falegname	32'000.00	10'000.00	22'000.00	
28	Finiture 2	205'570.00	73'000.00	132'570.00	
281	Pavimenti	89'370.00	30'000.00	59'370.00	
282	Rivestimenti di pareti	13'000.00	9'000.00	4'000.00	
283	Controsoffitti	75'200.00	25'000.00	50'200.00	
285	Trattamento delle superfici interne	20'000.00	6'500.00	13'500.00	
287	Pulizia dell'edificio	8'000.00	2'500.00	5'500.00	
29	Onorari	323'000.00	95'750.00	195'250.00	32'000.00
291	Architetto	248'000.00	75'000.00	150'000.00	23'000.00
292	Ingegnere civile	5'000.00	1'750.00	3'250.00	
293	Ingegnere elettrotecnico	52'000.00	15'000.00	30'000.00	7'000.00
294	Ingegnere impianti sanitari	9'000.00	2'000.00	6'000.00	1'000.00
296	Specialisti (ing. antincendio e fisico costruzione)	9'000.00	2'000.00	6'000.00	1'000.00
4	LAVORI ESTERNI	60'700.00	20'050.00	40'650.00	
41	Costruzione grezza e finiture	27'700.00	9'250.00	18'450.00	
411	Opere da impresario	27'700.00	9'250.00	18'450.00	
42	Giardini	21'000.00	7'000.00	14'000.00	
421	Costruzione di giardini e paesaggi	12'000.00	4'000.00	8'000.00	
422	Recinzioni	6'000.00	2'000.00	4'000.00	
423	Arredo, attrezzature	3'000.00	1'000.00	2'000.00	
45	Raccordo alle condotte di allacciamento	7'000.00	2'300.00	4'700.00	
452	Canalizzazioni	2'000.00	650.00	1'350.00	
453	Elettricit�	2'000.00	650.00	1'350.00	
455	Acqua, gas	3'000.00	1'000.00	2'000.00	
47	Piccoli manufatti	5'000.00	1'500.00	3'500.00	
473	Opere di soprastruttura	5'000.00	1'500.00	3'500.00	
5	COSTI SECONDARI	244'469.20	69'502.00	140'387.60	34'579.60
51	Autorizzazioni, tasse	15'000.00	4'250.00	9'500.00	1'250.00
511	Autorizzazioni	3'000.00	750.00	2'000.00	250.00
512	Contributi per allacciamenti	12'000.00	3'500.00	7'500.00	1'000.00
52	Campioni, modelli, riproduzioni	4'500.00	1'250.00	3'000.00	250.00
524	Riproduzione di documenti, copie di piani	4'500.00	1'250.00	3'000.00	250.00
53	Assicurazioni	1'200.00	350.00	750.00	100.00
531	Assicurazioni per lavori in corso	1'200.00	350.00	750.00	100.00
57	Imposta sul valore aggiunto	192'769.20	53'652.00	106'137.60	32'979.60
570	Posizione transitoria	192'769.20	53'652.00	106'137.60	32'979.60
58	Conti transitori per accantonamenti e riserve	31'000.00	10'000.00	21'000.00	
581	Accantonamenti per costi probabili	31'000.00	10'000.00	21'000.00	
9	ARREDAMENTO	90'000.00	15'250.00	54'750.00	20'000.00
90	Mobili	30'000.00	5'250.00	24'750.00	
901	Attrezzature per guardaroba, scaffalature	30'000.00	5'250.00	24'750.00	
91	Apparecchi per illuminazione	60'000.00	10'000.00	30'000.00	20'000.00
910	Posizione transitoria	60'000.00	10'000.00	30'000.00	20'000.00

M.M. 12/2013

concernente la richiesta di un credito di CHF 2'503'500.00 ($\pm 10\%$) per l'edificazione di una sezione di Scuola elementare e una sezione di Scuola dell'infanzia, l'ammodernamento, l'adattamento, l'ampliamento della mensa scolastica e il risanamento energetico dell'edificio esistente, la sostituzione del vettore energetico e per il contributo Minergie-P.

Le colonne indicano i costi imputabili alle voci Scuola elementare (SE), Scuola dell'infanzia (SI) e Risanamento edificio esistente (R).

Questa suddivisione è stata richiesta su indicazione dei competenti uffici cantonali così da avere una quantificazione distribuita per opera e verificarne più facilmente i preventivi.

Il preventivo totale è già stato sottoposto per visione all'incaricato del Dipartimento che ci ha rassicurato sulla cifra totale. Infatti, la stessa è ritenuta in linea con i costi per l'edificazione di una sezione di SE e una di SI.

Dalla verifica della cubatura, che somma 2'425 metri cubi, ai costi a essa imputabili derivanti dalla somma delle colonne SE + SI del preventivo di CHF 2'157'159.60 si evince un costo al metro cubo di circa CHF 890, in linea per edifici scolastici di piccole dimensioni.

Infine, è importante rilevare che, per la mensa, le disposizioni in materia richiedono la separazione netta degli allievi della Scuola per l'infanzia da quelli della Scuola elementare. Il Municipio, dopo aver attentamente considerato la problematica, propone di rinunciare a dedicare parte della mensa agli allievi della scuola elementare. Le ragioni di tale proposta sono da ricercare nel fatto che, visto il già necessario ampliamento della mensa per gli allievi della scuola dell'infanzia, l'esigenza di avere nuovi spazi separati e d'infrastrutture supplementari per la scuola elementare causerebbe un altro aumento dei costi d'investimento e dei costi di gestione difficilmente sostenibili a fronte dell'esigenza effettiva per un tale servizio.

PROGRAMMA DI PROGETTO E REALIZZAZIONE

L'esperienza passata in materia di realizzazioni di opere pubbliche ci impone prudenza nell'indicare date ma sarà impegno del Municipio fare il possibile per garantire che i tempi siano celeri.

Di seguito indichiamo delle tempistiche sostenibili:

- approvazione credito dalla Sezione enti locali:	marzo 2014
- mandati gruppo di progetto:	aprile 2014
- progettazione:	maggio – settembre 2014
- appalti principali:	gennaio 2015
- inizio lavori (prima pietra):	marzo 2015
- interventi su edificio esistente:	estate 2015 e estate 2016
- inaugurazione:	settembre 2016

CONTRIBUTI CANTONALI

Il regolamento concernente il sussidio delle spese dell'edilizia scolastica dei Comuni e dei Consorzi del 9 giugno 1972 e successive modifiche è il documento di riferimento per il tema di questo capitolo.

Il contributo cantonale si attesterà a circa:

- per la sezione della Scuola dell'infanzia (con refezione):	CHF	131'400.00
- per il risanamento energetico edificio esistente:	CHF	78'840.00
- per la sezione della Scuola elementare:	CHF	63'000.00
- per le sistemazioni esterne (10% del costo):	CHF	8'000.00
- per il contributo Minergie-P	CHF	80'000.00
	TOTALE	CHF 361'240.00

L'importo del contributo corrisponde al 13,9% del preventivo totale e l'investimento netto risulta di CHF 2'241'144.20. La cifra si ottiene deducendo dal preventivo il totale dei contributi. Il contributo è inferiore a quanto previsto in un primo tempo, in quanto è ponderato anche in funzione della forza finanziaria del Comune (il sussidio è calcolato come percentuale fissa ponderata per la forza finanziaria su un montante forfetario definito per ogni nuova sezione scolastica). Il calcolo del sussidio è già stato verificato con i competenti uffici cantonali.

IMMAGINI, SCHEMI E PIANTE ESPLICATIVE:

Schema orientativo

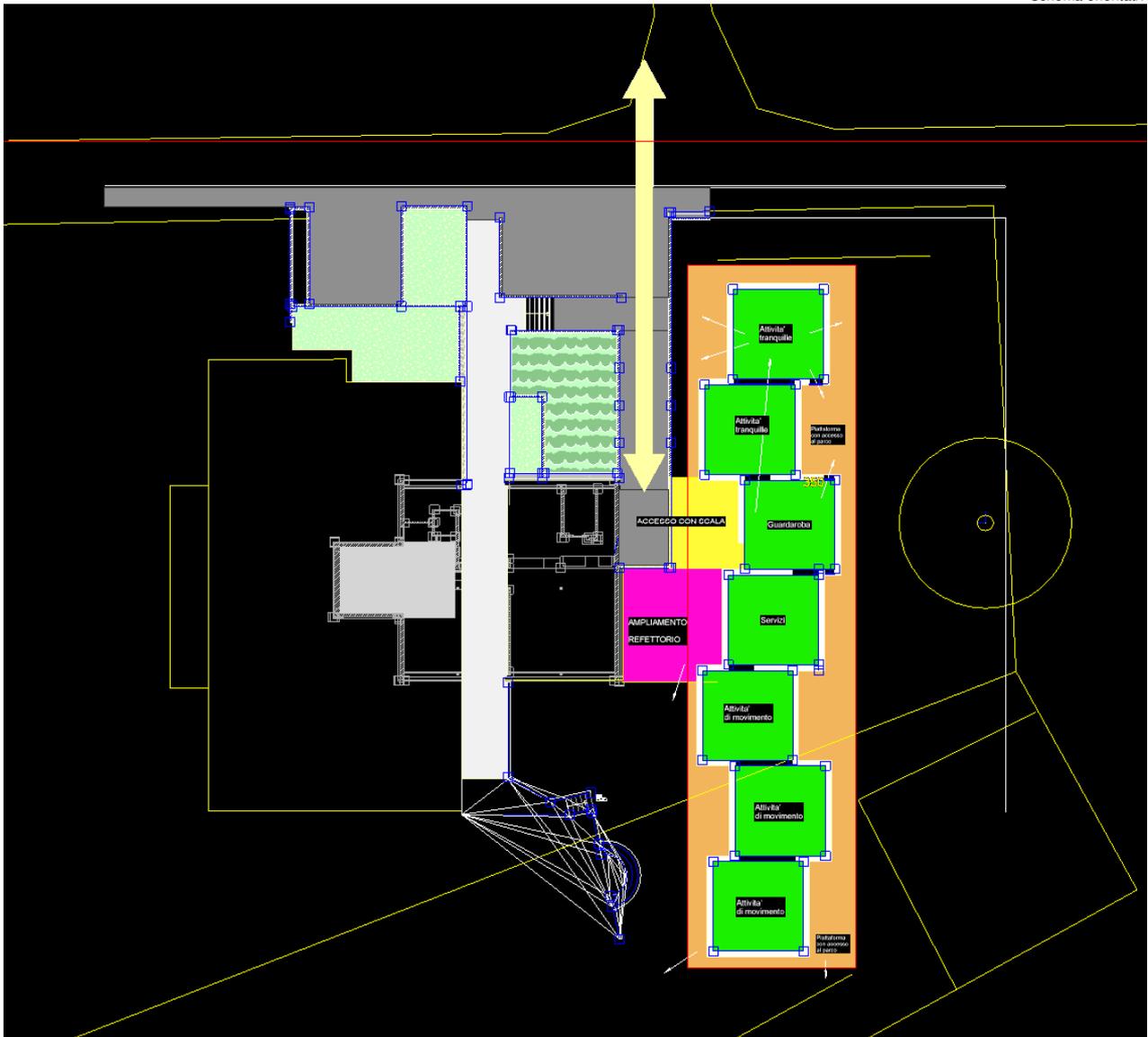
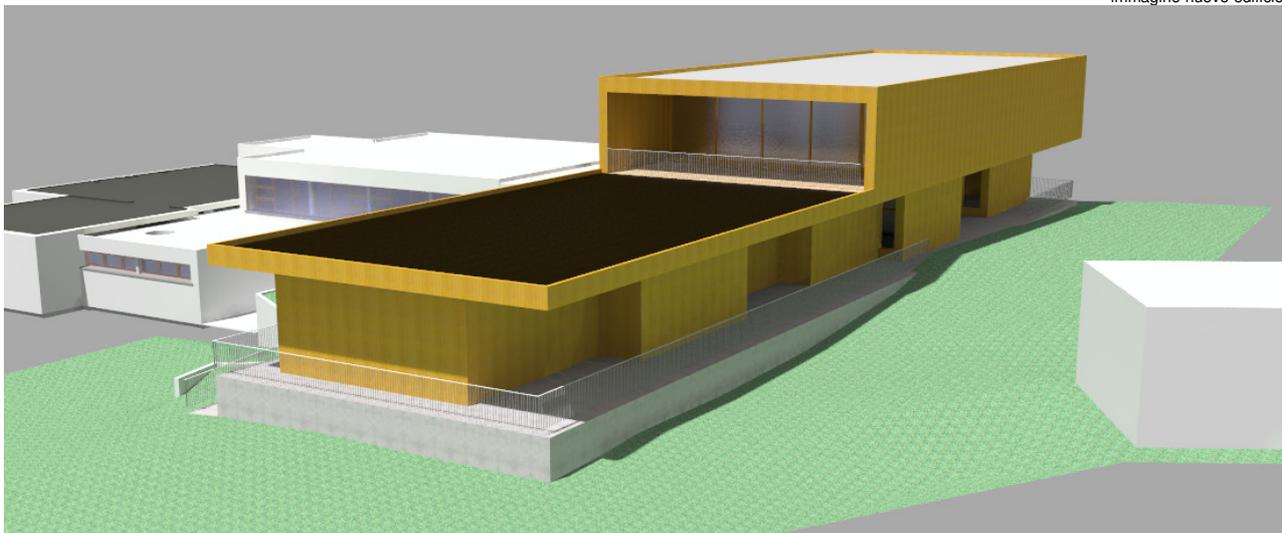
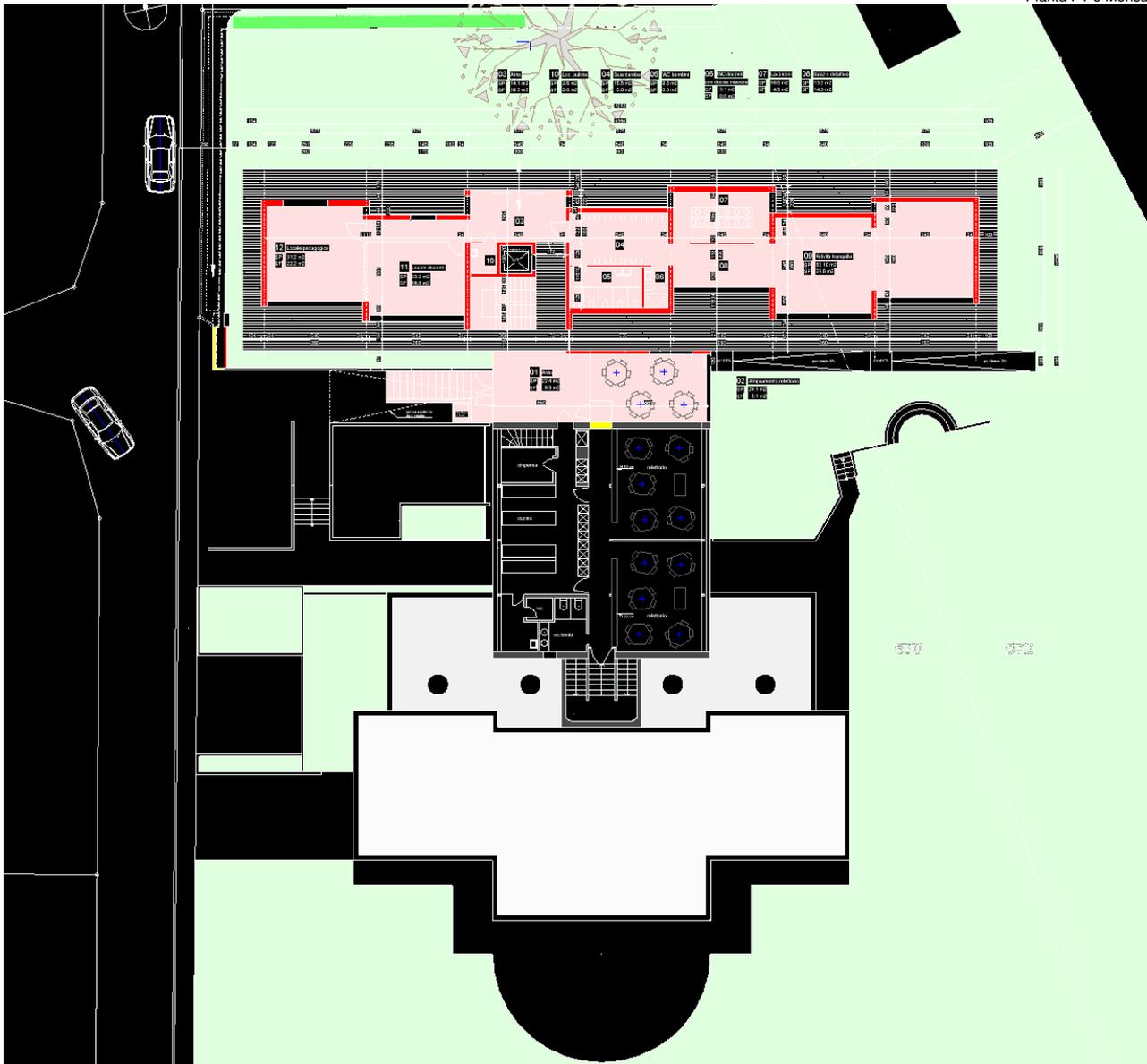


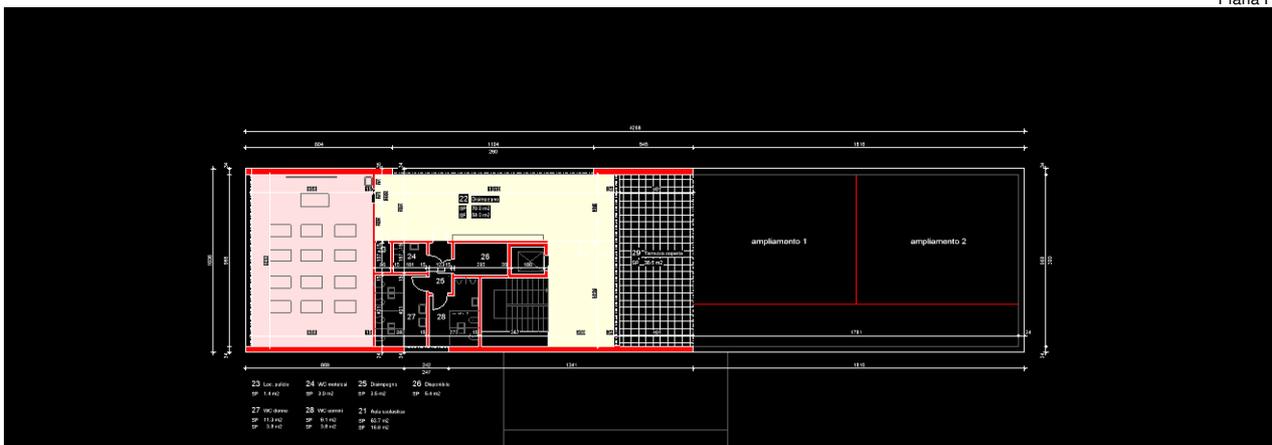
immagine nuovo edificio



Pianta PT e Mensa



Piana P1



CONCLUSIONE:

Si invita il lodevole Consiglio Comunale a voler approvare il credito di costruzione come indicato a preventivo dal quale è dedotto l'importo già stanziato con MM 08-2012 per un totale di CHF 2'503'500.00.

DISPOSITIVO:

- 1. Al Municipio di Lumino è concesso il credito di CHF 2'503'500,00 (\pm 10%) per l'edificazione di una sezione di Scuola elementare e una sezione di Scuola dell'infanzia, l'ammodernamento, l'adattamento e l'ampliamento della mensa scolastica, il risanamento energetico dell'edificio esistente, la sostituzione del vettore energetico e per il contributo Minergie-P.**
- 2. Dall'importo votato al punto 1. verranno dedotti i contributi cantonali, per la sezione della Scuola dell'infanzia (con refezione), per il risanamento energetico edificio esistente, per la sezione della Scuola elementare, per le sistemazioni esterne e per il contributo Minergie-P.**
- 3. Il Municipio di Lumino è autorizzato a contrarre il debito presso un istituto bancario, alle migliori condizioni di mercato.**
- 4. La spesa sarà iscritta contabilmente sotto la voce no. 200.503.11 del conto investimenti del Preventivo 2013.**
- 5. In base ai disposti dell'art. 13 cpv. 3 LOC, il termine per la chiusura del credito scade il 31 dicembre 2015, se non utilizzato.**

Con i migliori saluti.

Per il Municipio di Lumino:

Il sindaco:

Il segretario:

Dr. Curzio De Gottardi

Stefano Ghidossi

*Risoluzione municipale licenziamento M.M. no. 14040 del 21 ottobre 2013.
Proposta Commissioni Consiglio comunale: Edilizia e Gestione.*