



MUNICIPIO di MASSAGNO

Messaggio Municipale N. 2224

Concernente la richiesta di un credito Fr. 18'125'000.00 per la realizzazione della seconda fase della ristrutturazione e ampliamento Scuole Nosedo, infrastrutture sportive e mensa



Massagno, 19 novembre 2012



MUNICIPIO di MASSAGNO

Messaggio Municipale N. 2224

Concernente la richiesta di un credito Fr. 18'125'000.00 per la realizzazione della seconda fase della ristrutturazione e ampliamento Scuole Nosedo, infrastrutture sportive e mensa

Onorando
Consiglio Comunale
6900 Massagno

Ris. Mun. 12.11.2012

Massagno, 19 novembre 2012 DF/LB

Egregi Signori Presidente e Consiglieri,

sottoponiamo per approvazione il credito di costruzione necessario per la realizzazione della seconda tappa della ristrutturazione e ampliamento della Sede di Scuole Elementari Nosedo di Massagno.

1. Premessa

Il Consiglio comunale ha già deliberato sul Messaggio Municipale N. 2141 concernente la prima parte della ristrutturazione ed ampliamento del centro scolastico Nosedo: la richiesta del credito di costruzione di fr. 14'900'000.00 (inclusi onorari e IVA), relativo al corpo aule esistente, è stata approvata in data 11 ottobre 2010.

Dal citato messaggio riprendiamo le seguenti premesse, peraltro sempre attuali:

La realizzazione di quest'opera risulta essere una sfida impegnativa alla quale il Municipio vuole dare una risposta concreta, confermando la forte volontà finora espressa intesa a seguire le indicazioni e gli obiettivi manifestati da tutte le istanze politiche, favorevoli alla realizzazione di un'opera che possa offrire le sue prestazioni a soddisfacimento delle esigenze della società ed in particolare della popolazione scolastica.

Un edificio scolastico è uno spazio sociale circondato da un'aureola impalpabile, ma nondimeno percepibile da tutti coloro che hanno avuto la fortuna di frequentare una scuola durante l'infanzia. Poiché nelle società in cui vige e si fa rispettare l'obbligo scolastico tutti sono stati per un certo numero di anni alunni, a tutti è concesso di leggere nel territorio i segni inconfondibili della presenza di una scuola, pubblica o privata che sia.

Il presente messaggio intende quindi oggi affrontare l'esame della seconda fase della ristrutturazione delle Scuole Nosedo, riguardante le infrastrutture scolastiche sportive e la mensa scolastica, in particolare il loro programma funzionale a livello di contenuti, il loro adeguato inserimento in un settore del territorio comunale particolarmente sensibile e strategico, oltre che le importanti conseguenze economico-finanziarie nei bilanci del Comune.

Nell'ambito della scorsa legislatura il Municipio si è lungamente ed approfonditamente chinato su tali aspetti, tentando di affrontarli nel modo più completo ed esaustivo possibile.

Di tale procedura presentiamo qui di seguito le modalità di approccio individuate, così come i differenti scenari valutati dal Municipio, ai sensi di un'azione collegiale tesa alla proposta di una soluzione che, con le sue inevitabili ed importanti ripercussioni sociali, territoriali, e finanziarie sull'insieme del nostro Comune, deve essere attentamente ponderata da questo Consiglio.

Il Municipio, con questo messaggio così articolato, è convinto di aver dato ampiamente fondo alle proprie competenze con serietà ed attenzione, riuscendo così a mettere il Legislativo massagnese nelle condizioni di poter ponderare le proprie decisioni con ampia cognizione di causa, ai sensi di una scelta responsabile nell'interesse della nostra intera popolazione che, vista la posta in palio, merita da parte del proprio Consiglio Comunale un'analisi approfondita, ma soprattutto responsabile circa i diversi temi che questo futuro progetto veicola.

L'obiettivo del Municipio è quello di determinare quell'interesse e quel consenso generalizzato, assolutamente necessario per così garantire all'intera operazione della ristrutturazione del centro scolastico di Nosedo le giuste condizioni di condivisione politica, alla base di qualsivoglia operazione di simili dimensioni.

Con queste premesse, presentiamo di seguito i diversi momenti che, cronologicamente, hanno contraddistinto le riflessioni del Municipio, così come i tre differenti scenari che sono stati oggetto delle importanti conclusioni che sorreggono il presente Messaggio:

- progetto Topazia, (vincitore del Concorso) con palestra doppia, mensa e piscina
- la variante Municipale del progetto Topazia, con palestra doppia e mensa
- l'ipotesi di ristrutturazione dell'edificio esistente.

2. Progetto Topazia: doppia palestra-mensa-piscina

2.1 Aspetti generali

(Dalla relazione dei progettisti)

“Il progetto, come noto, propone il mantenimento integrale del corpo della scuola che diventa oggetto di un processo di ottimizzazione. Gli obiettivi sono l'adeguamento degli spazi alle moderne esigenze pedagogiche, il recupero costruttivo delle strutture, il rifacimento delle obsolete rifiniture e il risanamento energetico in base alle nuove normative.

Il nuovo corpo delle infrastrutture sportive e ricreative è soprattutto un'architettura del territorio, una trasformazione del suolo in piani che diventano parte del tessuto urbano e del paesaggio. Gli spazi sportivi si adagiano su questo territorio, a diversi livelli e sempre in relazione verso l'esterno. Un grande piano orizzontale, la copertura, li unisce.

La struttura assume un ruolo determinante dove l'immagine dichiara la sua appartenenza al suolo. Il progetto diventa l'elemento generatore ed ordinante di questo suolo.

La scuola, nella sua specificità architettonica, rimane l'unico vero “edificio” dell'area. Gli impianti sportivi e ricreativi diventano parte del paesaggio definendo nuovi spazi pubblici. Il progetto accentua il dialogo fra questi spazi conquistando estese aree, ognuna precisa e con una propria identità, ridisegnandole in relazione agli usi esistenti ed ai nuovi contenuti.

La mensa, unico corpo emergente a conclusione dello zoccolo delle infrastrutture sportive, si pone quale limite del comparto scolastico a valle.

Il progetto propone un'infrastruttura fondata sulla trasparenza, sulla percezione continua del movimento e delle attività sportive dove il pubblico può, nel suo percorso, osservare e sostare davanti ad ogni disciplina.

La copertura, un sistema di travi longitudinali, unifica le varie componenti sotto un unico tetto in un tema di continuità. Un corridoio pubblico, parallelo al piazzale della scuola, è necessario quale spina di collegamento delle diverse funzioni. A questo percorso sono legati l'atrio, con uno spazio di ristoro, e la tribuna fissa per circa 400 persone.

La doppia palestra rappresenta, per le sue dimensioni, lo spazio più importante. In parte interrata ed in parte emergente, risponde in modo preciso a tutti i requisiti necessari ad

un'infrastruttura moderna idonea per accogliere anche manifestazioni, oltre l'uso scolastico. La luce naturale penetra da entrambi i lati dei due campi da giochi e zenitale sul fondo. Lo spazio, adatto ad accogliere 100 persone, è flessibile nel suo uso ed è accessibile in modo indipendente anche dalla comunità per tutte le sue varie attività (feste, manifestazioni, lotterie, tornei, ecc...).

La piscina ricalca le proporzioni dell'esistente dove è possibile un allungamento di 5 metri. L'infrastruttura viene aggiornata nel rispetto delle ultime normative. Dalla piscina, una generosa vetrina permette di osservare il pubblico e le attività nelle palestre.

La doppia palestra, la piscina e la mensa definiscono un'unità compatta e radicale nei suoi obiettivi urbanistici. Il progetto diventa un polo collettivo attivo in ogni momento della giornata, pienamente utilizzato durante l'orario scolastico, a disposizione della comunità per il resto del tempo. La sua flessibilità d'uso, completa nell'offerta funzionale, garantisce anche una struttura per manifestazioni sia interne che esterne.

Il nuovo edificio genera importanti superfici esterne che accrescono il potenziale del luogo. La prima area a monte, sopra la copertura della piscina e della doppia palestra, diventa un luogo generoso adatto anche per manifestazioni pubbliche. Il resto dell'area, come da sempre, diventa un luogo dove sostare all'ombra degli alberi o giocare nel campo all'aperto. Il nuovo elemento della mensa conclude quest'area marcando il limite verso i posteggi.

Il secondo piazzale, in corrispondenza dell'attuale, diventa maggiormente definito raccogliendo in modo chiaro e preciso tutte le entrate ai differenti contenuti, dalla scuola, alla palestra, alla piscina, al luogo di ristoro. E' uno spazio verde per la ricreazione e i giochi".

2.2 Progetto Topazia (doppia palestra-mensa-piscina): stima dei costi di costruzione (+/- 15%)

Quale importante premessa e precisazione, occorre rilevare come la stima dei costi complessivi inclusa nel M.M. 2141 del 16.7.2010 era di fr. 24'738'000.00 (esclusi onorari e IVA).

In questo importo vi era inclusa la parte sportiva così costituita:

- palestra doppia	fr. 7'400'000.00
- piscina nuova	fr. 2'952'000.00
- mensa	fr. 2'461'000.00
- centrale tecnica	fr. 808'000.00
- sistemazione esterna (parziale)	fr. 632'000.00
Totale (escluso onorari e IVA)	fr. 14'253'000.00

Occorre rilevare come la stima aggiornata dei costi di costruzione che segue, è superiore a quanto a suo tempo presentato, perché determinata da più fattori nel frattempo sopraggiunti, riconducibili soprattutto alle modificate direttive in materia di risparmio energetico, alla eliminazione dell'amianto, all'indicizzazione (MM 2141 datato 2010), all'affinamento del progetto e meglio come alla seguente distinta:

- Progetto Topazia, parte sportiva (MM 2141, vedi sopra)	fr. 14'253'000.00
- indicizzazione 3.3%	fr. 470'349.00
- rimozione amianto	fr. 327'000.00
- aumento costi sonde geotermiche (nuove normative)	fr. 350'000.00
- vasca bianca (vedi rapporto geologico)	fr. 185'000.00
- vetri tripli	fr. 200'000.00
- isolamenti termici maggiorati	fr. 100'000.00
- approfondimento normative antincendio	fr. 50'000.00
- arredamento + attrezzi palestre (non compreso nel MM 2141)	fr. 505'000.00
- ipotesi di costi presumibili dall'esperienza acquisita sul corpo aule, a seguito dell'affinamento del progetto in questione che è attualmente solo al livello di stima dei costi e non di preventivo dettagliato	fr. 1'200'532.00

	<u>totale (escluso onorari e IVA)</u>	fr. 17'640'881.00
- onorari		fr. 3'734'968.00
- IVA 8%		fr. 1'710'068.00
	totale progetto Topazia	fr. 23'085'917.00

Questa importante premessa e precisazione dimostra come le cifre attuali, sono sostanzialmente in linea - evidentemente aggiornate e approfondite, anche alla luce delle nuove normative - con quelle ipotizzate dalle indicazioni di massima del M.M. 2141.

Progetto Topazia	PALESTRA DOPPIA / MENSA / PISCINA
Fase di progetto SIA 102 - 2003	4.31 - PROGETTO DI MASSIMA
Prestazione	STIMA DEI COSTI DI COSTRUZIONE
Grado di precisione	± 15 %
Volume SIA 416 - m3	29'992
Costo CHF / m3 (edificio CCC 2)	505
CCC 1 : Lavori preparatori	985'000
CCC 2 : Edificio	15'148'242
CCC 3 : Attrezzature d' esercizio	464'639
CCC 4 : Lavori esterni	509'000
CCC 5 : Costi secondari e conti transitori	444'000
CCC 9 : Arredo	90'000
TOTALE 1 (Onorari e Iva esclusi)	17'640'881
Onorari	3'734'968
TOTALE 2 (Onorari incl. e Iva escl.)	21'375'849
Iva (8 %)	1'710'068
TOTALE Lordo (Onorari e Iva inclusi)	23'085'917

3. L'informazione intermedia del Municipio

In data 12 aprile 2011 il Municipio ha emesso all'attenzione del Consiglio la relazione e informazione sulla continuazione della progettazione per la seconda tappa corpo palestra-piscina mensa delle scuole di Nosedo, conseguente al Messaggio Municipale N. 2141 concernente richiesta del credito di costruzione di fr. 14'900'000.00 relativo al corpo aule esistente.

Da questo documento rileviamo:

- *Il Municipio, a fronte di una licenza edilizia comprensiva della struttura della doppia palestra piscina e mensa, nonché dei suoi costi finora espressi a livello di progetto di massima (approssimazione +/- 15%) ha esaminato attentamente diversi aspetti circa il prosieguo della progettazione del progetto Topazia. Oltre che per la responsabilità che*

gli è propria, anche in funzione dei chiari segnali emersi in sede di discussione per la concessione del credito di prima fase volte a garantire un progetto proporzionato alle effettive esigenze della nostra popolazione scolastica ed al tempo stesso assolutamente sostenibile per le finanze comunali, il Municipio si è così chinato approfonditamente sui molteplici aspetti che, a nostro giudizio, devono essere alla base di una decisione ragionevole e responsabile.

Tali riflessioni prendono evidentemente origine dai costi complessivi preventivabili dall'attuale progetto di massima, al momento attuale omnicomprensivo di tutte le desiderate che, in sede di concorso di progetto, sono state sottoposte ai progettisti, già allora rimandando la loro eventuale conferma in fase di progetto esecutivo. In funzione di queste considerazioni e dando così seguito alle richieste del Legislativo di essere informato sul prosieguo dei lavori, il Municipio sottopone ora al Consiglio Comunale le proprie osservazioni e valutazioni, volte ad ottenere quegli elementi di ulteriore riflessione che saranno alla base della definitiva decisione municipale, in merito al progetto definitivo di seconda fase.

Inoltre ci si era soffermati sull'aspetto che è divenuto ora di attualità e che è il contenuto per la decisione politica determinante di questo messaggio:

- *Differenti, a giudizio del Municipio, sono le considerazioni relative alla **nuova piscina scolastica coperta**, elemento non obbligatorio rispetto a quelle che oggi sono le esigenze ed i programmi scolastici, al punto tale che solo una percentuale minima inferiore al 10% delle scuole in Ticino ne dispongono.*

Confrontato con tale premessa e con la sua eventuale costruzione il Municipio in questa sua analisi non può non considerare come sul territorio comunale al momento attuale siano presenti due altre strutture private coperte (Atlantide e Villa Maraini) soluzioni del tutto praticabili ed idonee per garantire "spazio acqua" alle nostre scuole a conferma dell'attuale (e non obbligatorio) programma con le lezioni di nuoto. Si ricorda come simili soluzioni sono diffusamente adottate da altri Istituti scolastici nel Cantone.

Chiamata ad esprimersi al proposito la Direzione delle scuole comunali non intravede particolari difficoltà o scompensi formativi nell'immaginare una sede scolastica senza la propria piscina, ritenuto come facendo riferimento anche ad altre discipline ed alla loro praticabilità stagionale, oltre al nuoto "fuori sede", sarebbe comunque garantita una maggior flessibilità di formazione sportiva, senza rinunciare al nuoto scolastico.

A quanto precede si aggiungono le considerazioni relative all'attuale utilizzazione della piscina fuori dagli orari scolastici, che ne prevede un uso limitato alle sole società autorizzate e non all'intera popolazione massagnese.

Una piscina scolastica comunale come quella che si potrebbe prevedere nella seconda fase del progetto scolastico è ben diversa, per grado e modalità di utilizzazione, da una piscina pubblica comunale.

In quest'ottica di idee volte a garantire un'utilizzazione pubblica all'eventuale piscina comunale, molto meglio si presterebbe una possibile e più volte ventilata idea di ristrutturazione del Centro Valgersa, secondo scenari che ne prevedano la copertura/chiusura invernale dell'attuale piscina con conseguente fruizione per tutto l'anno.

*Al proposito si informa il Consiglio Comunale come i Municipi di Massagno e Savosa hanno recentemente incaricato gli architetti Giraudi e Pellegrini per allestire uno **studio di fattibilità relativo al Centro Valgersa**, comprensivo anche di questa possibilità intesa a eventualmente garantire ulteriore e più accresciuta attrattività alla struttura intercomunale.*

Senza per questo già sin d'ora garantire questo scenario, si ha buona ragione di ritenere, oltretutto confrontati con le riflessioni che precedono, che questa potrebbe essere la soluzione per un'eventuale piscina comunale operativa sull'intero corso dell'anno, utilizzabile, senza preclusioni e condizionamenti di sorta, dall'intera popolazione dei due Comuni e non solo.

4. Variante al progetto Topazia con palestra doppia e mensa

A fronte di quanto precede e sulla base delle conseguenti considerazioni emerse in sede di discussione con il Legislativo comunale, il Municipio ha così ritenuto opportuno di approfondire il progetto Topazia precedentemente descritto, secondo scenari che ne potessero contenere i costi ai sensi delle osservazioni esternate dal CC, confermando così ai progettisti la realizzazione della palestra doppia e della mensa.

Ciò immaginando per la piscina scolastica di far riferimento ad altre strutture nel territorio e constatate la non obbligatorietà per le scuole elementari di disporre di una simile struttura, il suo utilizzo extra scolastico limitato a ca. 16 ore settimanali da parte delle associazioni comunali, oltre che la possibilità di trovare valide alternative sul territorio presso strutture esistenti.

In funzione di tali considerazioni il Municipio, con decisione unanime, ha quindi commissionato ai progettisti il mandato di progettazione definitiva e preventivo dettagliato inerente una variante ai sensi di quanto precede; il progetto definitivo delle infrastrutture sportive e ricreative che ne consegue è il risultato di una serie di riflessioni seguite all'elaborazione del progetto di massima, consegnato nel 2009.

Volontariamente su tale progetto il Municipio non ha preso decisioni di merito, rimandando così il compito all'esecutivo scaturito dalle elezioni comunali dell'aprile 2012 che, qui di seguito, lo presenta al proprio legislativo.

La proposta progettuale in oggetto, rispetto al progetto di massima, si contraddistingue per un'ottimizzazione dei suoi contenuti.

I seguenti temi sono centrali nello sviluppo del progetto definitivo:

- conferma del concetto urbanistico
- potenziale aggiunto nel contesto
- potenziale aggiunto nelle funzioni
- concetto architettonico e obiettivi energetici

4.1 Descrizione della variante al progetto Topazia

(Dalla relazione dei progettisti)

Palestra

Gli spazi sportivi sono costituiti da una doppia palestra, con annessi spogliatoi e tribune per l'eventualità di manifestazioni pubbliche.

Come in altre analoghe strutture di questo tipo, le due palestre sono utilizzabili in maniera indipendente da due sezioni di scuola elementare o media (fino a 25 allievi ciascuna) in contemporanea, piuttosto che per due momenti di attività sportive separate (basket in una palestra e pallamano nell'altra, solo per fare un esempio).

Ogni singola palestra è completamente attrezzata per le attività fisiche e atletiche previste dalla norme in vigore, così come ognuna prevede il proprio deposito nella parte retrostante.

La separazione fisica tra i due spazi è garantita da un apposito telone mobile con caratteristiche di isolamento acustica idonea allo scopo.

La struttura è adeguata anche per accogliere attività extrascolastiche come la ginnastica e l'atletica, il basket, la pallavolo, l'unihockey, il badmington, eccetera, secondo le leggi imposte.

In caso di manifestazioni particolari è possibile inoltre, tramite la scomparsa a funzionamento elettrico del telone di separazione, la messa a disposizione di un grande spazio unico (per superficie equivalente alla somma delle due palestre singole), in cui i 250 allievi della Scuola con relative famiglie possono essere accolti per manifestazioni particolari quali feste d'apertura dell'anno scolastico, quelle di chiusura, saggi e altre occasioni aperte al pubblico.

In queste situazioni vi è la possibilità di fare capo a due elementi di tribuna estraibili, di facile uso, posti a livello dei campi da gioco, ciascuna con capacità di 140 persone. Queste, in aggiunta ai gradoni fissi al piano entrata della struttura (già essi in grado di accogliere 140 persone), danno così possibilità di seduta per un totale di pubblico fino a 420 persone.

In caso di manifestazioni pubbliche sportive l'accesso per gli spettatori prevede percorsi differenti rispetto a quello per gli atleti, così come la struttura è completamente accessibile ai vari livelli per persone motulesi dotate di carrozzina, grazie ad un ascensore appositamente concepito.

Mensa

Si tratta di una struttura concepita per assolvere i bisogni degli allievi delle scuole, prevista per 120 posti a sedere, accomodati su arredi che in caso di esigenza possono essere usati anche da adulti.

Negli ultimi anni il bisogno per questo servizio è letteralmente esploso (ora siamo a 107 allievi iscritti).

Nel caso in cui si verificasse un ulteriore incremento di questa necessità si potrà ricorrere all'organizzazione di un doppio turno, al fine di rispondere ad ogni richiesta di iscrizione. Questa pratica viene già applicata da altre scuole.

La cucina è una struttura idonea per un servizio esterno (catering) ma permette la flessibilità per puntuali appuntamenti o eventi di interesse comunale.

L'attività di lavaggio e stoccaggio del vettovagliamento è garantito in loco.

L'accesso alla mensa è garantito per persone motulesi dotate di carrozzina, sia dall'entrata principale prevista verso la Via Foletti, e pure dal piano inferiore grazie al medesimo ascensore utilizzato per la palestra, appositamente concepito.

Palestre e mensa sono direttamente collegate tramite una scala e un ascensore interni alla struttura. La diretta relazione fra i due contenuti agevola ogni tipo di attività e manifestazione comunale garantendo un'ampia flessibilità d'uso.

4.2 Conferma del concetto urbanistico

(Dalla Relazione dei progettisti)

Il concetto urbanistico, invariato nelle sue direttive, è il risultato di una lettura ampliata del territorio di Massagno, un'analisi atta a individuare le qualità primarie determinanti per l'identità del comune.

La scuola elementare di Nosedo è un insieme caratterizzato da due corpi architettonici, circondati dal verde e da spazi esterni per lo svago e per il gioco.

Gli accessi avvengono da più lati anche se la tipologia del corpo delle aule detta le gerarchie, accentuando l'area a valle quale polo di riferimento.

La scuola elementare, un edificio denso di valori e significativa testimonianza architettonica di un maturo "modernismo" in Ticino, viene ristrutturata e ampliata.

La vecchia palestra e la piscina, non più idonee alle esigenze e alle normative in vigore, vengono demolite.

Il progetto definitivo risponde alla ricostruzione di contenuti sportivi e ricreativi, attualizzati ed estesi alle necessità della comunità.

Il concetto urbanistico esprime soprattutto un'architettura del territorio, una trasformazione del paesaggio costruito. Le aree pubbliche e sportive, interne ed esterne, si adagiano su diversi livelli in continuità con l'ambiente circostante.

I limiti di percezione dei nuovi spazi perseguono interpretazioni diverse che non si traducono in edifici tradizionali. L'immagine finale dichiara la sua appartenenza al suolo e alla sua trasformazione.

La palestra diventa un vuoto nel terreno, un perno fra le attività esterne. Le infrastrutture connesse sempre in relazione con la natura e gli spazi pubblici, sono strutturate in uno zoccolo consolidando un secondo luogo pubblico dove la mensa ne valorizza il significato.

La sostenibilità dell'intervento risiede nell'impegno a conquistare territorio, in alternativa a una sua scontata e irreversibile occupazione.

4.3 Potenziale aggiunto nel contesto

La razionalizzazione del programma ha concesso l'approfondimento di nuovi potenziali legati ad un'immediata riduzione della complessità.

Tale semplificazione si manifesta a livello di accessi, di flussi, di impianti, come nell'inserimento nel sito.

Il maggiore respiro legato alla riduzione volumetrica e alla riformulazione delle entrate ha soprattutto liberato da ogni vincolo la mensa, uno spazio determinante per la sua relazione con il piazzale superiore.

Il progetto, nella variante elaborata, si estende con un sentimento di apertura e continuità verso il paesaggio, dominato a valle dal monte Bré. La chiesa diventa partecipe dei nuovi rapporti recuperando un dialogo di pregio con il complesso scolastico.

La mensa si propone quale seconda spina perpendicolare nel contesto, in riferimento al volume degli spazi collettivi della scuola, cioè dell'atrio e della sala multiuso.

La chiara direzione rafforza le intenzioni alla base del progetto originale.

Il tema della continuità, a favore dello sviluppo di una fitta rete di comunicazioni e sinergie, è un valore fondamentale nel territorio di Massagno e basilare per ogni architettura.

A lato, l'attività sportiva implica il movimento costante, il coordinamento continuo con altre persone, richiama ordine e spettacolo.

Il progetto propone un'infrastruttura fondata sulla trasparenza, sulla percezione continua di questo movimento.

4.4 Potenziale aggiunto nelle funzioni

Il progetto ottimizzato, in relazione alla razionalizzazione dei suoi contenuti, domanda una completa riorganizzazione funzionale.

Nel rispetto del concetto urbanistico, determinante per ogni scelta dal concorso, le diverse componenti necessarie a una doppia palestra trovano principi di distribuzione nettamente

differenti. Perno fisso permane il grande spazio sportivo, nella medesima collocazione e interpretazione di sempre.

La doppia palestra si presenta, coerentemente al precedente progetto, parzialmente interrata per quanto riguarda il campo di gioco e aperta verso l'esterno nella parte superiore. La stretta relazione fra il piazzale inferiore della scuola e l'eccezionale vuoto persiste quale importante priorità.

Nella variante presentata, i contenuti marginali all'attività sportiva e soprattutto i percorsi, trovano risposte qualitativamente superiori.

Le attività possibili nel grande spazio della doppia palestra saranno di vario genere. Oltre che la pratica del programma sportivo-motorio scolastico completo, saranno possibili manifestazioni sportive e tornei di varia natura oltre ad altri momenti ricreativi che prevedano anche la presenza del pubblico, per il quale vi è la soluzione per una disposizione comoda e ottimale. In prima linea, tutti i collegamenti sono interni e nascono dalla scuola.

Nella consuetudine delle palestre, questi usi vengono spesso connotati da un carattere secondario e di servizio. E' un'interpretazione specialmente inappropriata quando il complesso è parte integrante di un'istituzione i cui principali attori sono dei bambini.

I corridoi non sono solo canali di attraversamento, ma anche luoghi di sosta e di gioco. Gli spogliatoi, al di sopra della stretta risposta funzionale, sono spazi d'interscambio e sfogo.

Il maggiore agio concesso dall'ottimizzazione del progetto, ha permesso di raggiungere questi obiettivi.

4.5 Concetto architettonico e obiettivi energetici

Rispondere alle esigenze energetiche in vigore domanda importanti riflessioni non più assolvibili dal singolo dettaglio costruttivo o da una stratificazione maggiormente protettiva. I recenti cambiamenti in quest'ambito impongono all'architettura reazioni radicali dei principi base determinanti sia per le scelte strutturali sia per la materializzazione. L'espressione architettonica conclude questo processo dove non c'è più spazio per compromessi e ambiguità.

La maturazione d'un nuovo approccio all'architettura, rispetto a tale tematica, non è ancora visibile, non è ancora parte del nostro territorio costruito.

D'un lato emergono singoli tentativi esasperati unicamente a rispondere alle esigenze tecniche, a un perfezionismo in ambito energetico spesso artificioso e poco considerevole delle virtù necessarie a un buon progetto. Dall'altro lato, si generalizza una serie di semplificazioni atte ad accomodare l'architettura tradizionale ai nuovi parametri, dove il percorso progettuale non è più accettabile, dove l'architettura perde in valori essenziali.

Il progetto definitivo per le infrastrutture sportive e ricreative di Nosedo attua questo passo, percepibile nella sua evoluzione dal progetto di massima. E' un passo poco apparente ai laici del mestiere, è per contro un valico profondo per gli architetti.

La struttura della costruzione, forte nella sua espressione e relazione con il contesto, è totalmente indipendente dall'involucro termico che si sviluppa in temi di trasparenza e dialogo, fra spazi interni e spazi esterni.

Il progetto, così come sviluppato, permette l'evoluzione in una fase esecutiva chiara e conseguente dove il concetto architettonico integra perfettamente gli obiettivi energetici.

4.6 Variante Topazia: preventivo definitivo (+- 10%)

Variante Topazia	PALESTRA DOPPIA / MENSA
Fase di progetto SIA 102 - 2003	4.32 - PROGETTO DEFINITIVO

Prestazione	PREVENTIVO
Grado di precisione	± 10 %
Volume SIA 416 - m3	21'883
Costo CHF / m3 (edificio CCC 2)	520
CCC 1 : Lavori preparatori	985'000
CCC 2 : Edificio	11'351'042
CCC 3 : Attrezzature d' esercizio	434'639
CCC 4 : Lavori esterni	509'000
CCC 5 : Costi secondari e conti transitori	444'000
CCC 9 : Arredo	70'000
TOTALE 1 (Onorari e Iva esclusi)	13'793'681
Onorari	2'988'510
TOTALE 2 (Onorari incl. e Iva escl.)	16'782'191
Iva (8 %)	1'342'575
TOTALE Lordo (Onorari e Iva inclusi)	18'124'766

5. Ristrutturazione struttura esistente

A fronte del progetto di massima e delle varianti fin qui presentate, il Municipio qui di seguito espone anche le proprie considerazioni in merito ad un possibile terzo scenario, relativo ad un progetto di ristrutturazione dell'esistente.

Al proposito, e nel tentativo di dare la più completa informazione nel merito, il Municipio qui di seguito espone le proprie considerazioni, emerse dall'approfondimento esperito dai progettisti. Occorre innanzitutto premettere come la palestra attuale non rispetta le normative di sicurezza in vigore, con difficoltà si riesce ad assecondare le esigenze delle associazioni sportive in ordine allo spazio a disposizione.

L'importante investimento necessario per il suo eventuale recupero, in relazione anche ai sopraggiunti parametri di risparmio energetico da rispettare in base alle nuove leggi, sconsiglia questo tipo di intervento.

Notevoli sono infatti le difficoltà nell'adattare la struttura esistente ai nuovi canoni imposti dalle normative applicabili in campo del risparmio energetico, dovendo l'edificio rispondere ai criteri imposti da Minergie P. Nel caso specifico tale soluzione implicherebbe la posa di 26 sonde di difficile collocazione, oltre ad una caldaia a gas per sopperire all'intenso utilizzo di docce nei diversi spogliatoi.

Non da ultimo sarebbero necessari adeguamenti importanti alla struttura per rispondere agli odierni requisiti dettati dalle normative antincendio e per disabili.

Ciononostante, a titolo puramente comparativo, siamo in grado di presentare una stima dei costi inerente questa eventualità.

5.1 Ristrutturazione struttura esistente: stima dei costi di costruzione (+- 15%)

Ristrutturazione dell'esistente	PALESTRA SINGOLA/PISCINA
Fase di progetto SIA 102 - 2003	
Prestazione	STIMA DEI COSTI DI COSTRUZIONE
Grado di precisione	± 15 %
Volume SIA 416 - m3	12'790
Costo CHF / m3 (edificio CCC 2)	650
CCC 1 : Lavori preparatori	535'000
CCC 2 : Edificio	8'313'500
CCC 3 : Attrezzature d' esercizio	200'000
CCC 4 : Lavori esterni	509'000
CCC 5 : Costi secondari e conti transitori	444'000
CCC 9 : Arredo	50'000
TOTALE 1 (Onorari e Iva esclusi)	10'051'500
Onorari	2'128'984
TOTALE 2 (Onorari incl. e Iva escl.)	12'180'484
Iva (8 %)	974'439
TOTALE Lordo (Onorari e Iva inclusi)	13'154'923

6. Ipotesi piscine coperte Atlantide e copertura piscine Valgersa, progetto e approfondimento dei costi

6.1 Utilizzazione strutture Atlantide SA

A fronte dello scenario funzionale della variante al progetto Topazia, il Municipio, ai sensi delle sue considerazioni già emerse in sede di discussione con il CC al proposito, ha ulteriormente sondato la possibilità di garantire l'esigenza di spazio acqua alle nostre scuole ed alle nostre società sportive.

Nell'ambito di una possibile collaborazione pubblico/privato, abbiamo così potuto avere conferma da Atlantide SA che le attuali strutture del centro di Savosa potrebbero essere occasione di un accordo con il Comune senza particolari problemi logistici e come del resto già avviene con altri enti locali per il nuoto scolastico.

Potrebbe anche essere affrontato un approccio per eventuali spazi acqua per le associazioni.

In funzione di un costo indicativo di fr. 13.00 per allievo/lezione (comprendente l'entrata e un maestro di nuoto che affianca il nostro maestro di educazione fisica, così da poter formare 2 gruppi per classe) e come del resto già avviene con altri enti locali per il nuoto scolastico.

Pertanto, la nostra direzione scuole, volendo mantenere l'impostazione attuale (1 ora settimanale per tutti gli allievi, per tutte le settimane dell'anno scolastico) si avrebbe una spesa complessiva di Fr. 108'108.00.

La mancanza di una piscina propria induce però la nostra direzione scuole a pensare all'attività fisica in modalità differente, per esempio organizzando pomeriggi sportivi non mirati

ad una sola pratica sportiva ma aperta ad altre discipline (il pattinaggio, non solo su ghiaccio, l'arrampicata, il tennis, lo judo, ecc...). Con questa ipotesi si potrebbe spendere meno (l'ipotesi di 50'000 fr annui ci sembra molto attendibile) ed offrire agli allievi delle scuole elementari maggiori opportunità di pratica sportiva. Il tutto in sintonia con i dettami del Dipartimento che non perde occasione per incoraggiare le scuole a non formare sportivi di elite ma a dare la giusta «prima occasione» a tutti.

A queste considerazione si aggiunge anche la disponibilità a determinare alle attuali società comunali lo spazio acqua sufficiente al fine di garantire le loro attuali attività, a condizione che non siano concorrenziali a quelle di Atlantide SA.

6.2 Copertura invernale piscine Valgersa

Ai sensi, invece, di un'azione a completo appannaggio dell'ente pubblico, il Municipio ha voluto approfondire anche altri possibili scenari complementari a quanto fin qui proposto, affrontando così la problematica relativa alla più volte ipotizzata copertura invernale delle piscine del Centro intercomunale di Valgersa, come del resto avviene con successo in altre strutture del genere del nostro Cantone.

Il Municipio ha infatti buona ragione di ritenere che anche questa ipotesi merita di essere attentamente valutata dal legislativo, nel tentativo di trovare le migliori soluzioni possibili per il nostro Comune.

Sollecitato al proposito, il Municipio di Savosa ha confermato con lettera del 9 novembre 2012 il suo benestare al principio della copertura invernale da parte del Comune di Massagno.

Il nostro Municipio si è così riservata la possibilità di intervenire in maniera autonoma.

Riguardo alla copertura durante il periodo invernale delle piscine del Centro sportivo intercomunale Valgersa - che pure comprende il collegamento agli attuali spogliatoi, con centrale riscaldamento, ancoraggi e fondazioni - la tematica è stata approfondita tramite uno studio da parte di un professionista in merito alla fattibilità e alla valutazione dei costi.

La copertura presa in considerazione ha una dimensione di 54 ml per 21 ml. (1'134 mq.) e prevede di coprire entrambe le piscine esistenti.

Tra gli spogliatoi e le piscine è previsto un camminamento completamente chiuso e riscaldato. Pure è stata valutata l'esigenza di disporre di uno spazio per il deposito delle strutture di copertura che vengono smontate durante il periodo estivo.

Per la realizzazione di questa copertura sono pure necessari un locale macchine e locale deposito parzialmente interrato, ancoraggi, nuovi allacciamenti elettrici e condotta gas, lavori di sistemazione e di collegamento tra spogliatoi e piscine, ripristino giardino, che devono chiaramente essere eseguiti nei periodi di chiusura del Centro Valgersa, perciò nei mesi di ottobre, novembre, dicembre, gennaio, febbraio, marzo e aprile.

Per i lavori sopraccitati , che possono essere eseguiti in contemporanea, si prevede la durata della realizzazione, una volta ottenuto il via libera dai competenti consessi politici, di circa 4 - 6 mesi.

La valutazione dei costi è risultata molto favorevole, infatti sono previsti:

Copertura pressostatica piscina Centro sportivo Valgersa	PREVENTIVO
a) fornitura e opere copertura pressostatica	
- Preparazione dell'ancoraggio	fr. 73'400.-
- Collegamento dagli spogliatoi alle vasche con copertura fissa e pannelli di tamponamento per il periodo invernale	fr. 48'500.-
- Copertura pressostatica completa compreso impianti ventilazione/ riscaldamento/gruppo emergenza e 1. montaggio	fr. 225'900.-
Totale parziale	fr. 347'800.-
IVA 8%	fr. 27'824.-
Totale copertura pressostatica	fr. 375'624.-
b) lavori complementari:	
- Locale macchine e deposito	fr. 180'000.-
- opere da muratore	fr. 34'000.-
- opere da elettricista e illuminazione	fr. 50'000.-
- lavori giardinaggio	fr. 50'000.-
- Nuovi serramenti	fr. 60'000.-
- Onorari progettisti vari + D.L.	fr. 50'000.-
- diversi e imprevisti	fr. 49'000.-
Totale parziale	fr. 473'000.-
IVA 8%	fr. 37'840.-
Totale costi complementari	fr. 510'840.-
Totale complessivo costi compreso IVA	fr. 886'464.-

Trattandosi di uno studio di fattibilità la valutazione dei costi può mutare nell'ordine di circa il 20%.

Dallo studio di fattibilità rileviamo altresì come i costi - personale escluso - di gestione annuali, considerate le spese per l'energia (gas + elettricità), montaggio e smontaggio annuale, si situano in fr. 111'000.--.

7. Conclusioni

Abbiamo sopra esposto i tre possibili scenari circa le infrastrutture sportive, mensa e aree ricreative del Centro scolastico Nosedo, oltretutto accompagnati da un serio approfondimento relativo alla copertura invernale delle due piscine del Centro Sportivo della Valgersa.

Tra essi la variante al progetto Topazia, risultato di una serie di riflessioni seguite all'elaborazione del progetto di massima, consegnato nel 2009 che, volendo, può essere accompagnata dall'assegnazione al Municipio del compito dell'allestimento di un MM relativo al credito per l'esecuzione della copertura invernale delle piscine del Centro sportivo Valgersa, sulla scorta di quanto presentato al proposito in questa sede.

Il programma funzionale di tale progetto è stato oggetto di presentazione e discussione al CC attraverso il documento emesso dal Municipio in data 12 aprile 2011, suscitando riflessioni ed osservazioni che però necessitavano di un quadro generale più completo ed approfondito.

7.1 Aspetti architettonici ed urbanistici

(Dalla relazione dei progettisti)

“Il progetto di variante, così come sviluppato e come bene si può rilevare dalle illustrazioni grafiche che accompagnano questo messaggio, risponde alle esigenze energetiche in vigore e permette l'evoluzione in una fase esecutiva chiara e conseguente dove il concetto architettonico integra perfettamente gli obiettivi energetici.

La palestra diventa un vuoto scavato nel terreno. Le infrastrutture connesse, strutturate in uno zoccolo, consolidano un secondo luogo pubblico dove la mensa ne valorizza il significato.

Il maggiore respiro legato alla riduzione volumetrica e alla riformulazione delle entrate ha soprattutto liberato da ogni vincolo la mensa, uno spazio determinante per la sua relazione con il piazzale superiore.

Il progetto, nella variante elaborata, si estende con un sentimento di apertura e continuità verso il paesaggio, dominato a valle dal monte Bré.

La chiesa diventa partecipe dei nuovi rapporti recuperando un dialogo di pregio con il complesso scolastico.

La mensa si propone quale seconda spina perpendicolare nel contesto, in riferimento al volume degli spazi collettivi della scuola, cioè dell'atrio e della sala multiuso.

La doppia palestra si presenta, coerentemente al precedente progetto, parzialmente interrata per quanto riguarda il campo di gioco e aperta verso l'esterno nella parte superiore.

La stretta relazione fra il piazzale inferiore della scuola e l'eccezionale vuoto persiste quale importante priorità.

I contenuti marginali all'attività sportiva e soprattutto i percorsi, trovano risposte qualitativamente superiori.

Gli accessi avvengono da più lati anche se la tipologia del corpo delle aule detta le gerarchie, accentuando l'area a valle quale polo di riferimento.”

7.2. Confronto dei costi, tabella riassuntiva comparativa

Variante	Topazia	Variante palestra doppia/ mensa	Ristrutt. esistente
Fase di progetto SIA	PROGETTO DI MASSIMA	4.32 PROGETTO DEFINITIVO	-
Prestazione	STIMA DEI COSTI DI COSTRUZIONE	PREVENTIVO DETTAGLIATO	STIMA DEI COSTI DI COSTRUZIONE
Grado di precisione	± 15 %	± 10 %	± 15 %
Volume SIA 416 - m3	29'992	21'883	12'790
Costo CHF / m3 (edificio CCC 2)	505	520	650
CCC 1 : Lavori preparatori	985'000	985'000	535'000
CCC 2 : Edificio	15'148'242	11'351'042	8'313'500
CCC 3 : Attrezzature d' esercizio	464'639	434'639	200'000
CCC 4 : Lavori esterni	509'000	509'000	509'000
CCC 5 : Costi secondari e transitori	444'000	444'000	444'000
CCC 9 : Arredo	90'000	70'000	50'000
TOTALE PARZIALE	17'640'881	13'793'681	10'051'500
Onorari	3'734'968	2'988'510	2'128'984
Iva (8 %)	1'710'068	1'342'575	974'439
TOTALE	23'085'917	18'124'766	13'154'923

7.3. Piano finanziario

Circa la sostenibilità dell'investimento, facciamo riferimento al documento del Piano Finanziario del Comune 2013 – 2016 che è redatto separatamente.

Da questa pianificazione economica rileviamo come le diverse incidenze derivanti dal finanziamento degli investimenti determinino l'esigenza di raggiungere risparmi sulle spese d'investimento e di gestione.

Nello specifico dell'investimento per la realizzazione della seconda fase della ristrutturazione e ampliamento Scuole Nosedo, infrastrutture sportive e mensa, abbiamo simulato le due varianti che sono incluse nella tabella che segue.

Estratto piano finanziario 2013-2016					
Valutazione soluzioni investimenti 2a fase della ristrutturazione e ampliamento Scuole Nosedo, infrastrutture sportive e mensa					
1. Ammortamento e prestito previsti SE Nosedo fase 2					
Progetto Topazia					
Investimento progetto Topazia		23'085'000.00			
Ammortamento annuo previsto 6% norma LOC		1'385'100.00	decescente		
Interesse prestito a copertura investimento al 1.75%		350'000.00	su 20 mio		
Totale costo presunto annuo fr.		1'735'100.00			
2. Ammortamento e prestito previsti SE Nosedo fase 2					
Variante Topazia / palestra doppia e mensa					
Investimento variante Topazia		18'125'000.00			
Ammortamento annuo previsto 6% norma LOC		1'087'500.00	decescente		
Interesse prestito a copertura investimento al 1.75%		262'500.00	su 15 mio		
Totale costo presunto annuo fr.		1'350'000.00			
3. Incidenza moltiplicatore d'imposta					
	Anno	Consuntivo 2010	Consuntivo 2011	Preventivo 2012	Preventivo 2013
Persone fisiche		12'383'791.55	15'303'177.80	14'110'000.00	14'735'000.00
Persone giuridiche		3'844'441.05	1'490'779.90	3'265'000.00	2'665'000.00
Imposte alla fonte		1'182'549.90	1'418'331.10	1'200'000.00	1'100'000.00
./. Contributo di livellamento		599'804.00	758'320.00	760'000.00	760'000.00
Totale		16'810'978.50	17'453'968.80	17'815'000.00	17'740'000.00
Moltiplicatore		72.50%	72.50%	72.50%	72.50%
1 punto di moltiplicatore vale fr.		231'876.00	240'745.00	245'724.00	244'689.00

Incidenza sul moltiplicatore:

Se si prendono i dati dal consuntivo 2010 al preventivo 2013, le variabili riferite alle imposte sono generalmente costanti (con variazioni non incidenti). Nel caso in cui fosse realizzato:

- il progetto Topazia con un investimento di fr.23.1 mio l'incidenza sul moltiplicatore a lavori ultimati e ad investimento concluso è di 7.2 punti circa, dovuta a costi finanziari di fr.1'735'100.00 (6% ammortamento e 1.75% interessi);
- con la variante Topazia / palestra doppia e mensa con un investimento di fr.18,1 mio l'incidenza sul moltiplicatore a lavori ultimati e ad investimento concluso di fr.1'350'000.00 è di 5.6 punti circa.

Al momento della stesura di questo messaggio abbiamo solo dati parziali del Piano finanziario. In attesa dei dati definitivi e della divulgazione del PF, possiamo tuttavia informare che l'investimento complessivo della variante del Municipio, sommato con il costo per il cantiere di 1.a fase in corso, determinerebbe un moltiplicatore aritmetico del 88.3%. L'ulteriore eventuale aumento dell'investimento per la piscina comporterebbe un incremento del tasso dell'1.6% pari a fr.385'100.00, che farebbe lievitare ulteriormente il moltiplicatore aritmetico a 89.9.% ciò che non risponde a criteri di economicità e di opportunità.

Inoltre, come risultato dalla consulenza all'ufficio BDO Visura, viene inizialmente usato il tasso per l'ammortamento minimo del 6 %, in seguito con la diminuzione del residuo da ammortizzare il tasso di ammortamento verrà aumentato per raggiungere complessivamente il tasso minimo previsto dalla LOC, 8% a partire dall'anno 2014.

Infine dal M.M. 2141, nota del consulente finanziario dr. Vitta, rileviamo circa i possibili sussidi:

- fr. **260'000** per 2 palestre più contributo per le spese di sistemazione esterna pari al 10% dei costi preventivati e riconosciuti per queste opere (lettera del 25 novembre 2009). Secondo le indicazioni degli architetti per la sistemazione esterna il sussidio potrebbe essere di circa CHF 90'000.
- fr. **600'000.00** sussidio Sport toto per uso palestra riconosciuto solo se argomentato e in base alla quota parte d'utilizzo per le società sportive in percentuale decrescente (massimo 30% - minimo 10%). Se esistono sussidi da parte dell'edilizia scolastica per la palestra, il sussidio Sport Toto non può essere riconosciuto (incontro del 10.12.2009. Sussidio possibile per una sola palestra ad uso comunale e per associazioni, indicativo CHF 600'000.

Considerata l'incertezza circa la concessione dei sussidi, gli importi relativi non sono considerati ai fini dei conteggi di questo messaggio. Saranno comunque inoltrate le istanze, eventuali assegnazioni di sussidi saranno dedotti dai costi di consuntivo.

Questi scenari, uniti a quelli più generali della congiuntura che attualmente si delinea anche negli enti pubblici dell'intero cantone, impongono una politica del controllo della spesa e degli investimenti previdente, e soprattutto proporzionata alle capacità finanziaria del comune e alle effettive esigenze della propria popolazione.

Infatti un investimento globale di fr. 23.1 mio condizionerebbe in maniera determinante la progettualità futura del nostro Comune che, ricordiamo è e sarà confrontato con importanti investimenti ed opere, si pensi alla via San Gottardo, alla piazza Quartiere Santa Lucia, conclusione ampliamento cimitero e altre opere indicate a Piano finanziario.

Si ricorda infatti come la cifra di fr. 5.0 mio inciderà nei conti della gestione corrente per circa 16 anni.

7.4 Praticabilità sportiva e futuro cantiere

A fronte del futuro cantiere, il Municipio si è altresì preoccupato di riuscire a garantire alla nostra popolazione scolastica l'attuale fabbisogno di spazi sportivi.

La Direzione dell'Istituto scolastico rileva come ogni classe deve fare 3 ore settimanali di educazione fisica. Le unità didattiche disponibili settimanali sono 32.

Con le sole classi elementari necessitano 36 ore di palestra, solo 24 ore se è possibile tenere le lezioni di nuoto.

Le rinnovate scuole saranno pronte ad accogliere 15 sezioni di SE. Allora il fabbisogno aumenterebbe a 30 ore per la palestra, a 45 ore senza la possibilità di tenere le lezioni di nuoto.

Si ricorda inoltre come, attualmente, le scuole medie di Massagno che già occupano 12 ore sportive (palestra e piscina a Nosedo) confermano questo fabbisogno.

In risposta a questo significativo ed irrinunciabile fabbisogno, possiamo già sin d'ora annunciare l'intesa con il Municipio di Cadempino affinché le nostre scuole possano trovare un'adeguata soluzione presso la struttura del Palamondo per tutto il periodo di cantiere.

Inoltre nel caso in cui, come si auspica, venisse confermata la variante al progetto Topazia con doppia palestra – mensa, i tempi estremamente brevi previsti per la copertura invernale delle piscine del Centro Sportivo Valgersa (sei mesi) potrebbero permettere al nostro Comune di dotarsi ancor prima della conclusione del cantiere Nosedo del necessario spazio acqua a favore dei nostri allievi e delle nostre società sportive.

E' molto probabile che in presenza di maggiore disponibilità nelle nuove infrastrutture di Nosedo e della Valgersa, giungano richieste di occupazione superiore da parte delle scuole

medie di Massagno (la palestra di Cabione è, essendo stata concepita nel 1949, vetusta e di dimensioni molto ridotte) e da parte di altri Comuni per il nuoto.

Si aggiunge la constatazione di altre sedi di scuola media ed altri ordini di scuola che necessitano di ore di attività sportiva che attualmente non riescono a soddisfare, ma che potrebbero trovare felice soluzione nelle nostre future infrastrutture, così da eventualmente determinare al nostro Comune anche benefici economici derivanti dall'incasso di maggiori affitti.

7.5 La proposta del Municipio

Attraverso questo messaggio, il Municipio ritiene ora di poter compiutamente proporre al proprio legislativo una soluzione sufficientemente suffragata da obiettive motivazioni di ordine funzionale, territoriale ed economico, riuscendo così a dare una chiara e completa risposta ai bisogni della popolazione scolastica, oltre che sportiva ed associativa del nostro Comune.

Il progetto di Variante relativo alle sue infrastrutture sportive del Centro scolastico di Nosedo si sviluppa sulle medesime premesse urbanistiche emerse in sede di concorso, confermandole appieno. L'obiettivo è la valorizzazione del territorio pubblico di Massagno dove i volumi s'inseriscono in una logica di trasformazione del terreno, una piattaforma a completazione degli spazi esterni collettivi.

Il progetto Topazia implica uno sviluppo interrato importante dove la doppia funzione (palestre e piscina), determina un proporzionale e logico aumento della complessità a livello di accessi, circolazioni, spogliatoi e impianti.

La variante, per contro, dimostra come molti spazi d'uso scolastico quotidiano trovino relazioni dirette con l'ambiente esterno garantendo equilibri e proporzioni adeguate, sia ad un uso destinato fondamentalmente ai bambini, sia al luogo ed il suo potenziale edificabile nel rispetto del contesto esistente. L'agio conquistato dalla riduzione volumetrica permette inoltre connessioni importanti quali un collegamento diretto interno fra il corpo aule e le infrastrutture sportive.

Le considerazioni che precedono sono in prima linea dettate da razionali valutazioni legate a una logica ottimizzazione delle strutture legate alle attività fisiche e di svago nel territorio di Massagno.

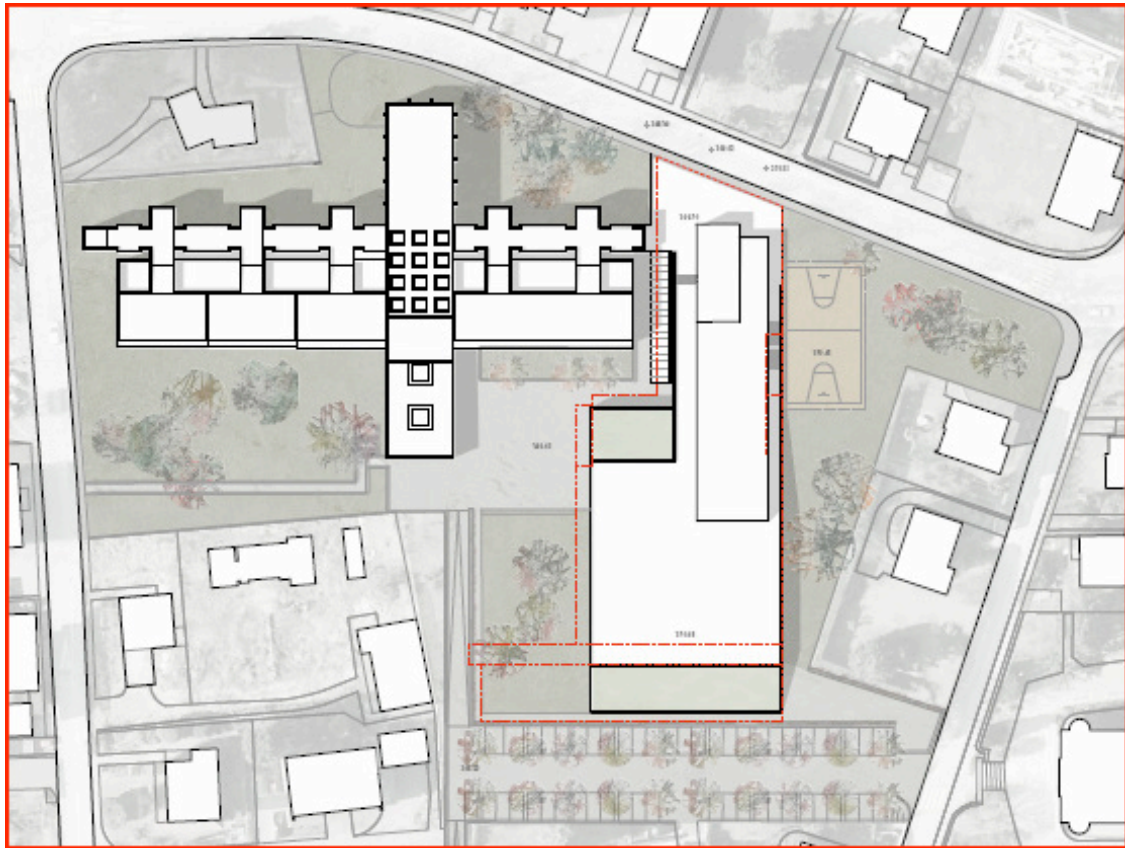
In particolare il Municipio ha ragionato sulla fattibilità di concentrare determinate funzioni in luoghi già esistenti e di alto potenziale di sviluppo, sia a breve che a lungo termine.

Questo in funzione di una sostenibilità economica praticabile, ai sensi di un progetto che possa così anche positivamente coniugare i bisogni e le attese della nostra popolazione.

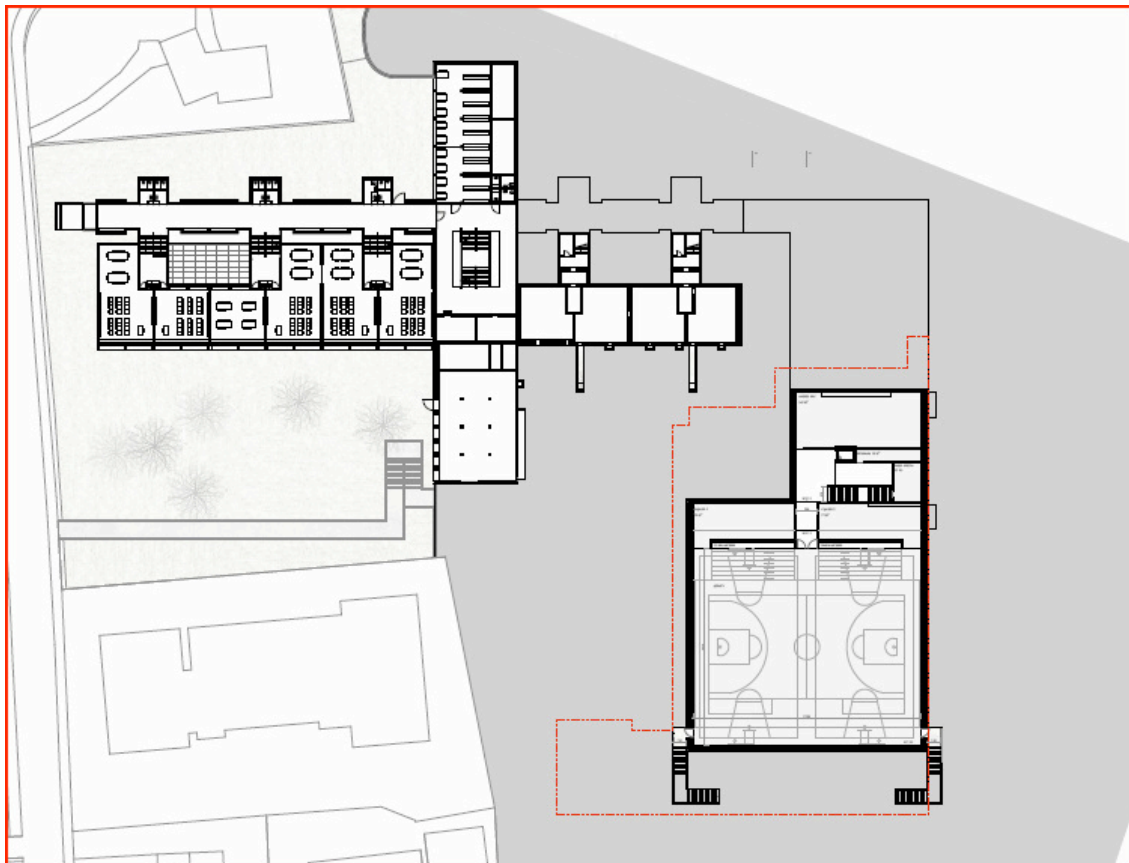
Il progetto di variante che oggi si propone al legislativo comunale scaturisce da un lavoro serio del Municipio del passato quadriennio che, ripreso dall'attuale e completato nelle sue complementarietà funzionali con l'approfondimento della copertura invernale delle piscine del Centro Sportivo Valgersa, si presenta ora attraverso una completa documentazione, che permette di esprimerne le seguenti importanti considerazioni a suo sostegno:

- **costi dell'investimento delle infrastrutture sportive e mensa a Nosedo notevolmente inferiori di circa fr. 5'000'000.--;**
- **notevole minore impatto sul territorio per inferiore volumetria di ca. 8000 m³ rispetto al progetto Topazia (l'equivalente di circa 8 case unifamiliari);**
- **possibilità di accompagnare il progetto con la copertura delle due piscine Valgersa, mantenendo quindi garantite le esigenze scolastiche e extra-scolastiche per l'attività natatoria degli allievi, di sportivi delle associazioni e della popolazione che frequenta la piscina;**

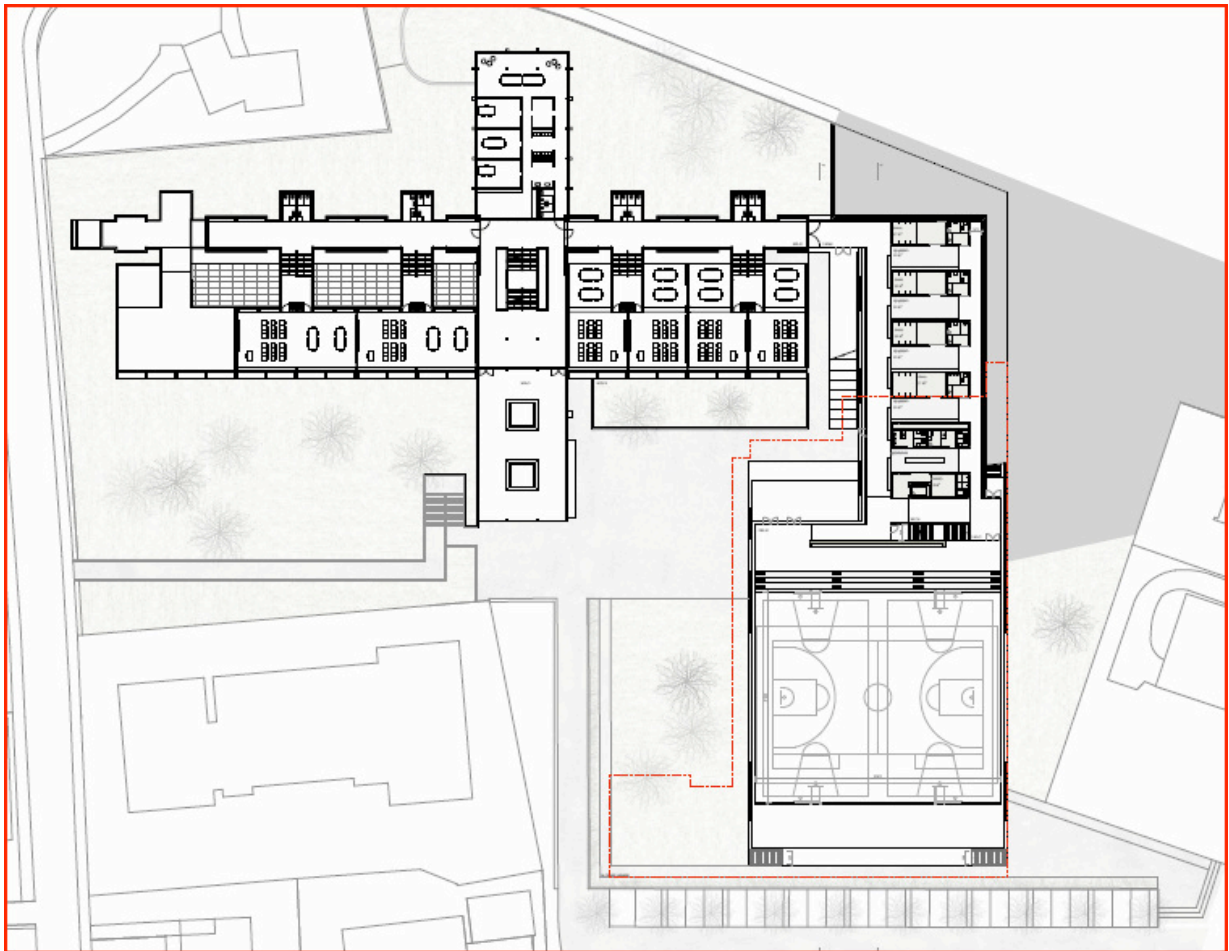
Disegni Variante al progetto Topazia con palestra doppia e piscina
(tratteggiato in rosso l'ingombro progetto Topazia completo)



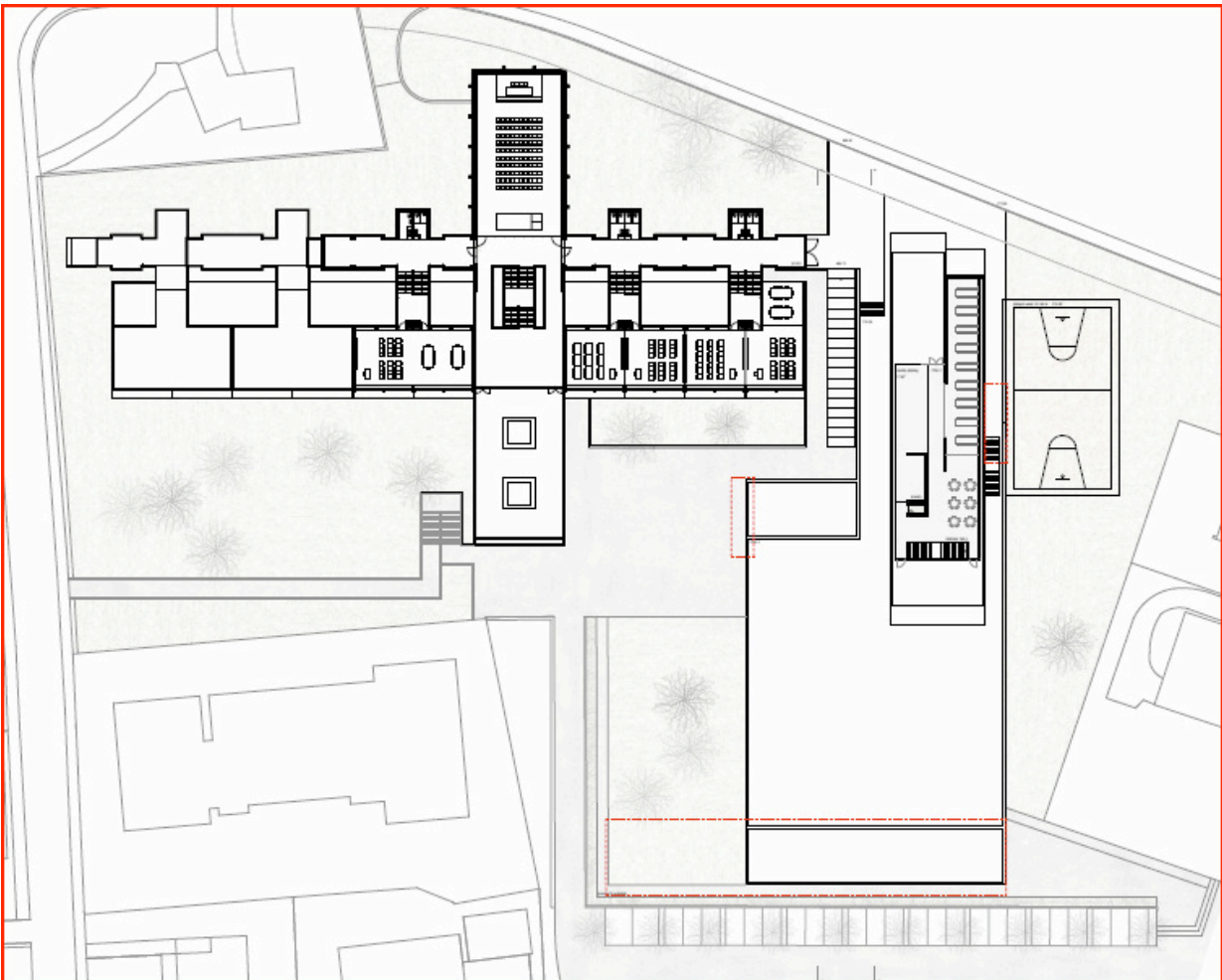
Piano Situazione



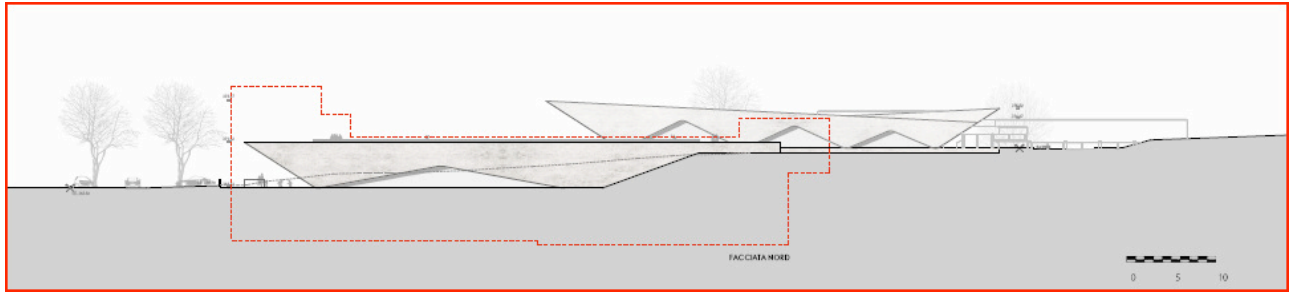
Piano interrato



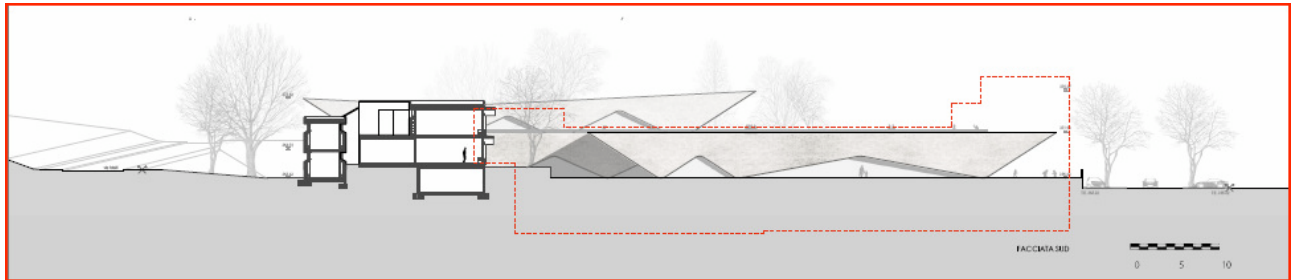
Piano entrata palestra



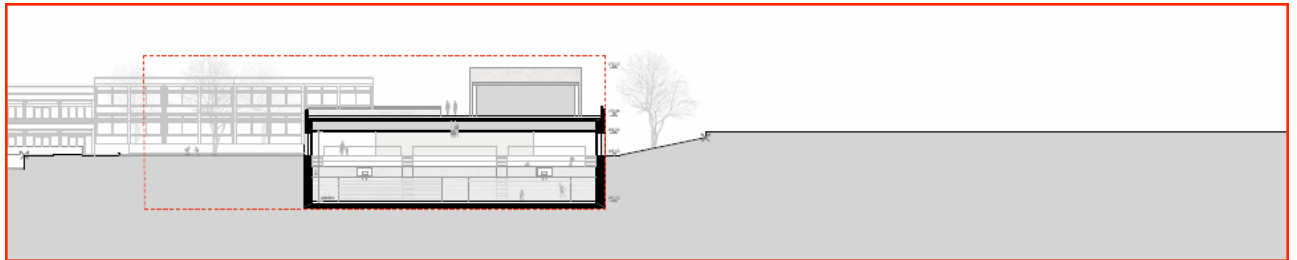
Piano mensa



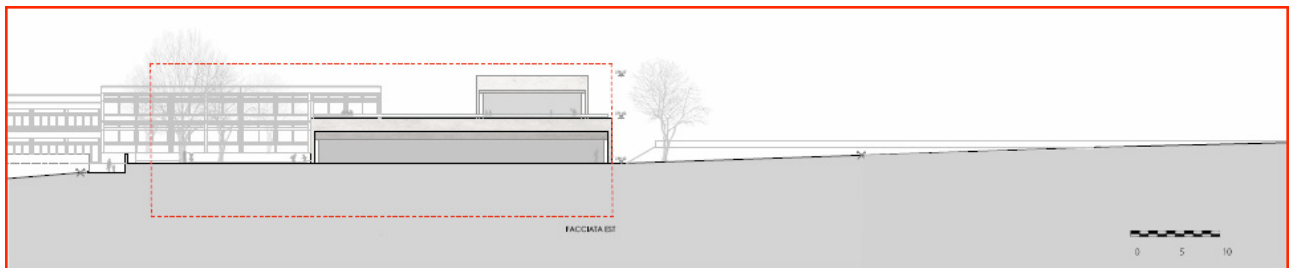
Facciata Nord



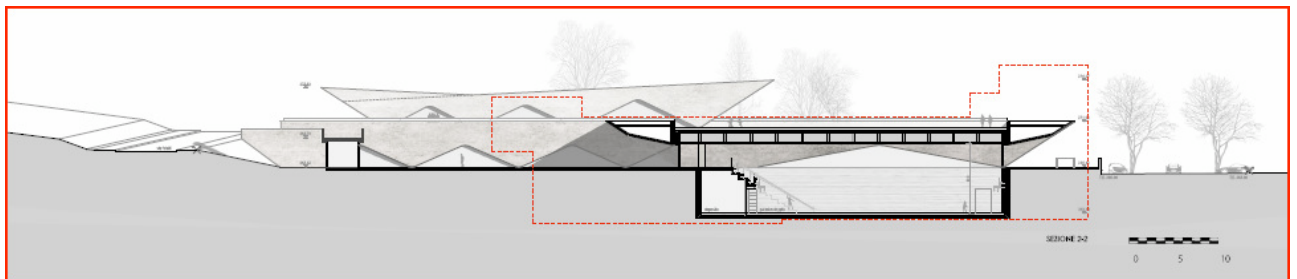
Facciata Sud



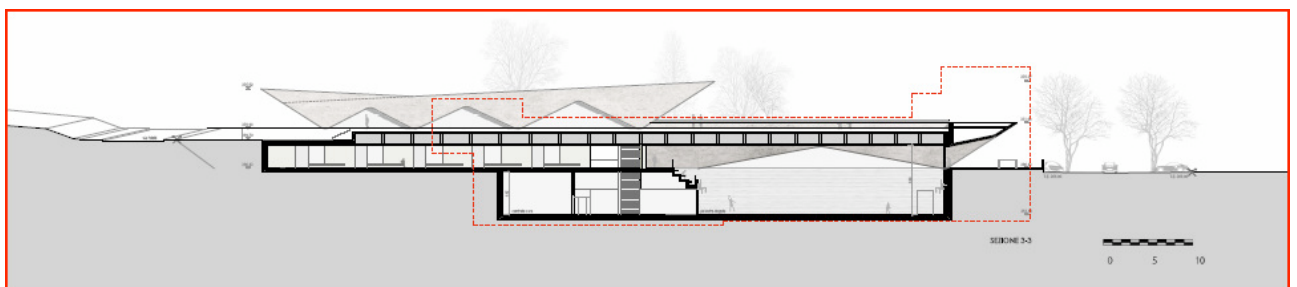
Sezione trasversale palestra



Facciata Est



Sezione longitudinale palestra/entrata



Sezione longitudinale palestra/spogliatoi



Vista interna palestra



Vista interna palestra