



# Ristrutturazione scuola media Massagno





# Ristrutturazione scuola media Massagno

Massimo Martignoni  
Capo Sezione della logistica

Il messaggio no. 5005 del 16 maggio 2000 per la ristrutturazione della scuola media di Massagno è la logica conseguenza della convenzione tra lo stesso Comune di Massagno e lo Stato, ratificata il 19 giugno 1989, con cui veniva conferito mandato al Comune per la costruzione di un nuovo corpo di aule della scuola media con finanziamento da parte del Cantone.

L'accordo prevedeva l'impegno del Cantone a riscattare entro il 2004 il terreno e l'edificio preesistenti di proprietà comunali. Il finanziamento delle nuove aule venne approvato con messaggio no. 4064 del 21 giugno 1993 con cui veniva concesso un prestito (CHF 3,6 mio) e successivamente, l'8 luglio 1997, il Gran Consiglio ticinese approvò un altro credito per il riscatto (CHF 5 mio) delle proprietà comunali, il risanamento e l'ampliamento degli stabili esistenti della scuola media, nell'ambito della sistemazione logistica di alcuni istituti scolastici cantonali del luganese.

Le previsioni di affluenza di allievi elaborate dall'ufficio insegnamento medio nel 1997 in occasione del licenziamento del messaggio no. 4663 si sono rivelate esatte e confermate dalle previsioni attuali, che indicano un lieve ma costante aumento degli allievi con una necessità di almeno 14 sezioni.

Una tendenza questa che si conferma anche in altre sedi scolastiche che saranno pure oggetto di attento esame da parte dei servizi cantonali.

## **Interventi effettuati**

Gli interventi avevano quale obiettivo di garantire un miglior utilizzo degli edifici esistenti e la costruzione di una nuova ala.

I lavori sono stati suddivisi in:

- opere di manutenzione straordinaria data la vetustà degli edifici esistenti costruiti nel 1949, concernenti le isolazioni e i serramenti, la riorganizzazione degli spazi interni, con particolare riguardo alla palestra e agli spogliatoi, la biblioteca, la creazione di un'aula di educazione alimentare e la riorganizzazione degli spazi verdi;
- opere di ampliamento con la costruzione di un'aula magna, di 4 nuove classi ai piani superiori e l'ampliamento del magazzino attrezzi ginnici, l'installazione del cablaggio universale, la costruzione di un'autorimessa interrata e l'adeguamento delle attrezzature didattiche.

La consegna delle opere ultimate è avvenuta nell'aprile 2004, anche se già a partire dalla primavera 2003 la scuola ha potuto usufruire della nuova ala, essendo stata eseguita una costruzione a tappe.



Università  
di Cagliari  
Campus  
Sestu  
Via Cagliari 12

Dipartimento  
dell'educazione, della  
cultura e dello sport  
Divisione della scuola  
Scuola Media Managò

ti



# ... verso il 18 giugno 2004

Gabriele Tamagni  
Direttore SMe Massagno

La Scuola, ogni scuola, costituisce una comunità educativa di vita e di lavoro. Dal mattino al pomeriggio inoltrato, da settembre a giugno, il calendario della quotidianità coinvolge adolescenti ed adulti nella fatica di cogliere il senso della crescita e della conquista personali. Il mondo scolastico si muove, muta esigenze ed abitudini e cerca di trovare approcci relazionali e pedagogici sempre migliori, sempre più accattivanti e produttivi.

Il passaggio progressivo dall'apprendimento centrato sull'insegnante a quello centrato sulla società, senza sminuire il ruolo del docente, non può che accrescere quello dell'alunno, il quale, non più semplice destinatario di nozioni, chiede di essere attore in un processo realmente e ampiamente educativo.

L'età dei *saperi* si arricchisce così ed estende i suoi compiti all'ambito del *saper fare* e a quello, altrettanto importante, del *saper essere*.

Ecco, quindi, che la nostra esperienza di docenti ci abitua a convivere e a collaborare con classi eterogenee, con gruppi differenziati, con offerte e curricoli opzionali, con laboratori specifici e quant'altro possa permettere la differenziazione dell'insegnamento.

Ne consegue che anche l'ambiente costruito, gli spazi in cui l'educazione scolastica si produce e l'equipaggiamento tecnologico che la coadiuva, diventano sempre più importanti nello stimolare l'attività personale di ciascun allievo in quanto individuo e, nel contempo, membro di un gruppo.

La sistemazione degli edifici scolastici non può, di conseguenza,

esimersi dall'evolvere parallelamente ai metodi pedagogici e all'organizzazione scolastica in senso lato.

L'ampliamento della nostra sede scolastica ha dovuto, fin dall'inizio, corrispondere a tali esigenze e rispondere coerentemente a sempre nuovi quesiti: spazio aperto, continuo e liberamente suddiviso o aule, corridoi, zone di circolazione chiusi su se stessi? E ancora: è possibile conciliare la necessità di investimenti sempre pronti alla soddisfazione di bisogni differenziati e crescenti, con la giusta cura e l'attenzione alla spesa pubblica?

Nel 1949, quando Massagno contava 2'300 abitanti, su questo sedime, sulla collina di Cabione, si costruì il secondo palazzo scolastico (il primo, attuale sede del Municipio, risale al 1905), con annessa la palestra. Il palazzo fu occupato dalla scuola elementare per oltre 32 anni, dal gennaio del 1950 al 1982.

Nel mese di settembre di quell'anno prende avvio la storia della nostra scuola media: poche classi, un'ottantina di ragazzi, ancora agganciate alla sede di Savosa, iniziano la loro formazione.

Nel gennaio del 1998, il palazzo diventa proprietà del Cantone. La creazione di una sede di scuola media nel Comune è frutto della volontà dell'autorità comunale e dell'esigenza di rispondere alle necessità contingenti già citate. Essa permette agli allievi che escono dalle scuole elementari di continuare gli studi per completare la loro formazione di base in un centro scolastico che vive nello stesso ambiente sociale e che di esso non può non tenere conto.

Il primo ampliamento della sede permette di ovviare agli inconvenienti legati alla presenza di una sede doppia, in particolare per quanto attiene ad attività specifiche, laboratori e biblioteca. Sezioni ed allievi, anno dopo anno, aumentano e un secondo intervento edilizio si impone perché la sede di Cabione possa essere ancora potenziata, dal momento che le strategie di sopravvivenza fino a quel momento adottate (utilizzare spazi anche in altre strutture) non corrispondono più alle effettive necessità. La Scuola deve permettere agli allievi di crearsi una propria visione del mondo e della condizione umana, renderli coscienti della realtà sociale e disponibili criticamente al cambiamento, permettere loro di acquisire competenze e, soprattutto, dotarli di un metodo per acquisirne al di là dell'attività e del tempo scolastici.

La Scuola, insomma, deve creare interessi e suscitare – non essenzialmente fornire – risposte. Il progetto di tutti viene così orientato alla condivisione del ruolo principe della Scuola: non preparare alla vita, ma essere essa stessa vita.

Oggi, dopo aver ritrovato i profumi ed i rumori del cantiere e aver condiviso quotidianamente gli spazi pedagogici e didattici con lavoratori di diverse aspirazioni e funzioni, possiamo ben dire di aver ritrovato un insieme degno di essere definito Istituto armonico ed in sintonia con lo spirito di collaborazione, di condivisione e di crescita personale.



# Relazione dei progettisti

Antonio e Luca Antorini  
Architetti

Le sempre più pressanti esigenze di spazio dovute all'aumento degli allievi hanno reso necessario un intervento di ampliamento e di ristrutturazione dell'edificio scolastico recentemente acquisito dal Cantone.

Sono state valutate varie possibilità di intervento, alcune più radicali che prevedevano la costruzione ex-novo della palestra e l'aggiunta di un nuovo fabbricato con volumetrie più importanti che contrastavano con le norme di PR.

Dopo attenta valutazione delle proposte, in accordo con il committente, si è optato per un progetto inteso come atto di umiltà e rispetto verso l'architettura esistente, che aveva già sopportato un primo ampliamento.

L'inserimento del nuovo volume e la completazione di quello esistente (zona entrata palestra) sono la logica conseguenza di questa scelta architettonica non invasiva, che ha ripreso linee architettoniche e materiali utilizzati per il vecchio fabbricato.

Il risultato è stato sorprendentemente positivo, come dimostra l'ampio consenso della popolazione di Massagno, che ritrova nelle forme iniziali la scuola di un tempo, migliorata nella veste esteriore e completata dalle nuove strutture.

Il programma stabilito inizialmente è stato interamente completato (sei aule nuove, un'aula magna, ristrutturazione palestra, formazione di una nuova autorimessa) e malgrado alcune migliorie decise in corso d'opera (ampliamento biblioteca, sistemazioni esterne, ecc.) la nota positiva finale è l'assoluto rispetto del preventivo, grazie anche alla buona collaborazione tra progettisti, sezione della logistica e direzione lavori.

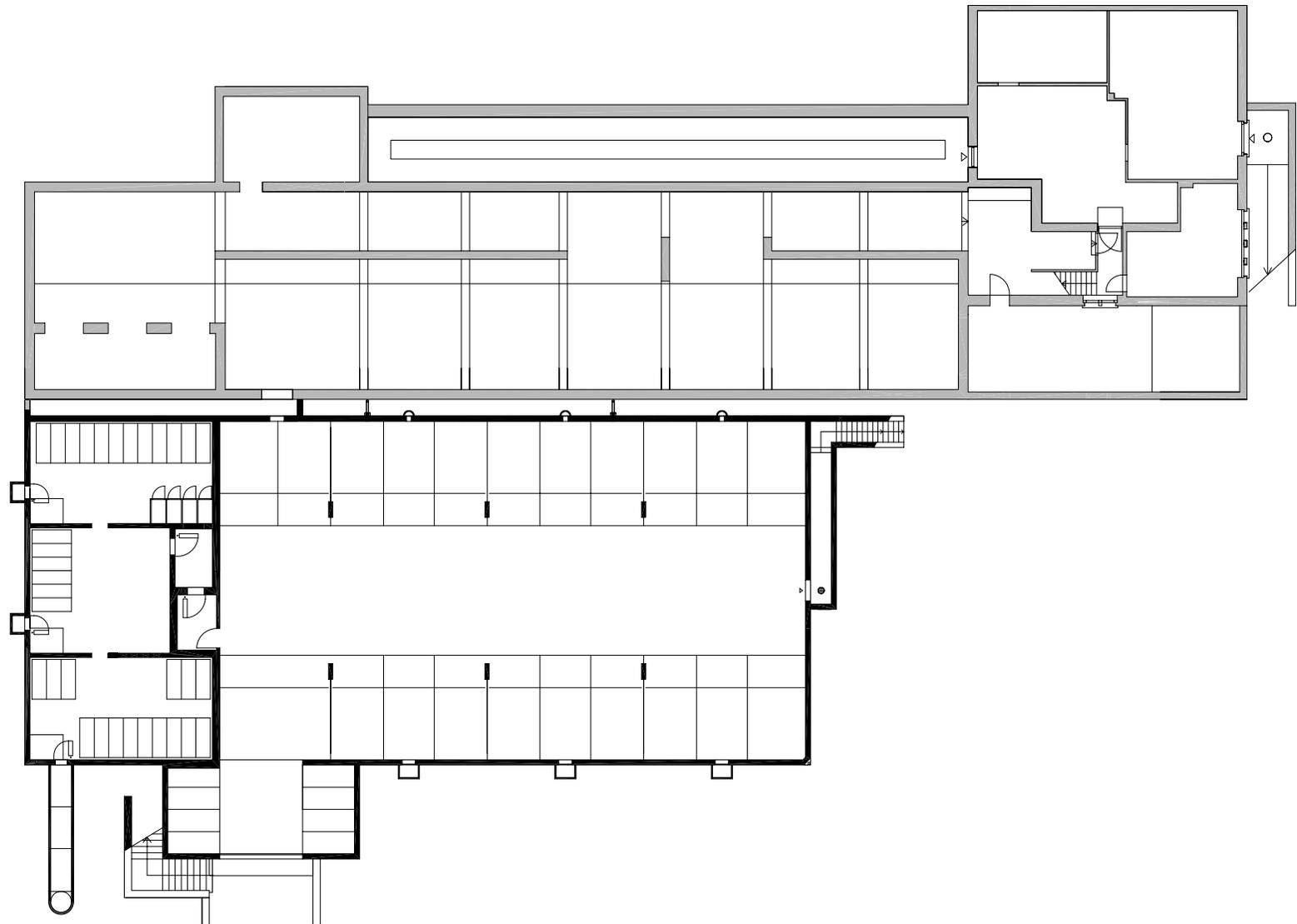




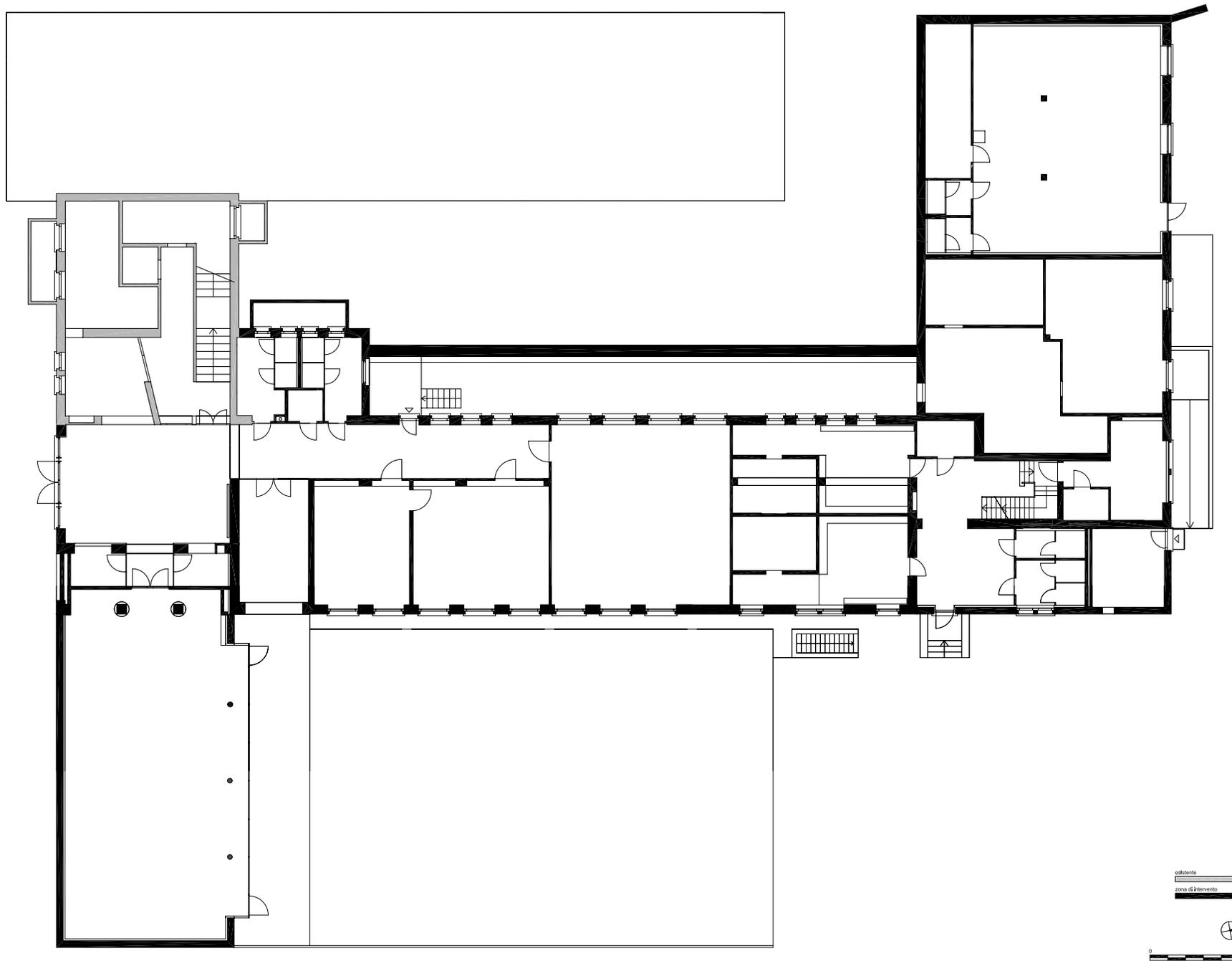




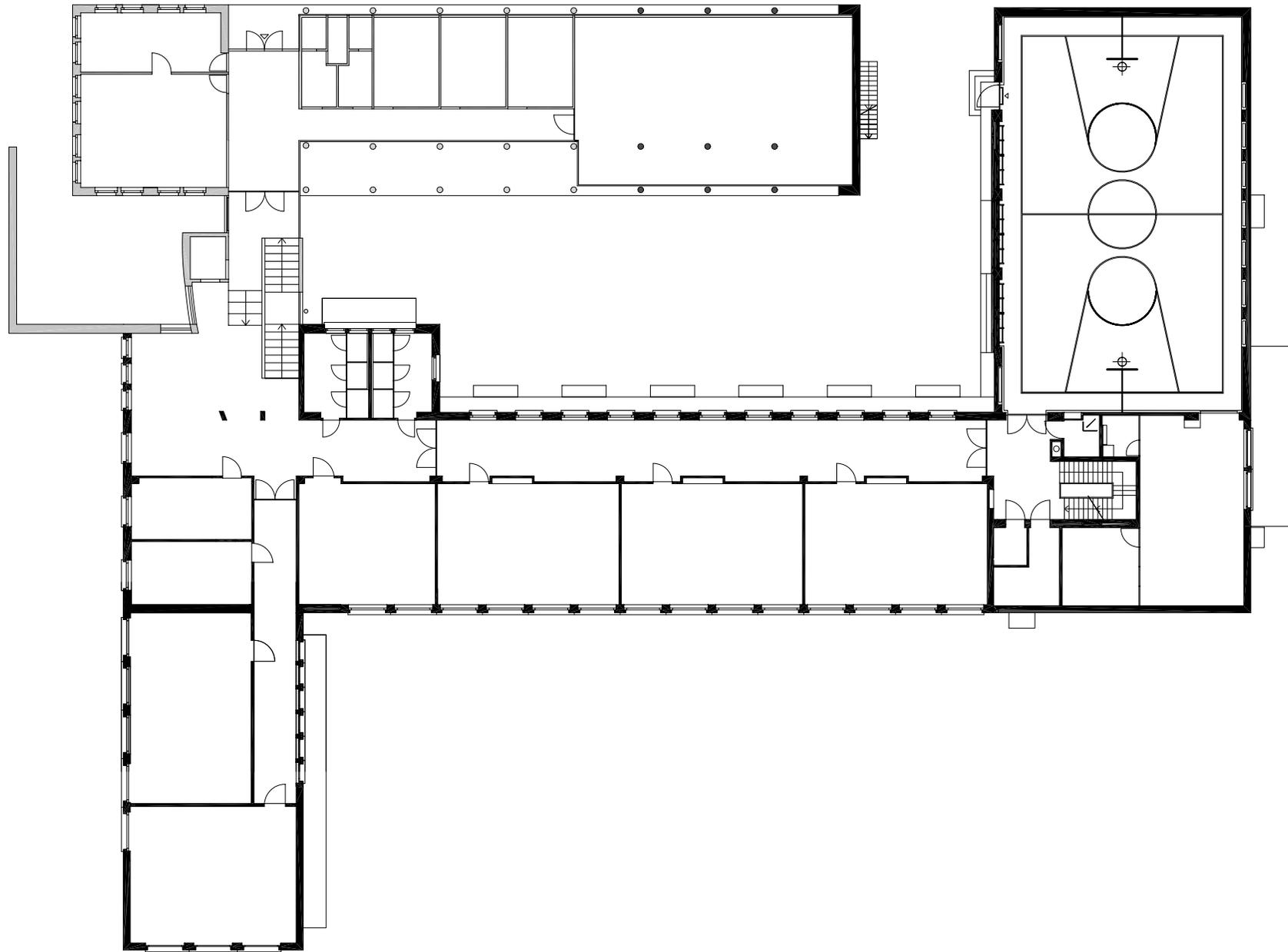
Pianta  
piano interrato



Pianta  
piano seminterrato



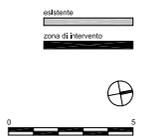
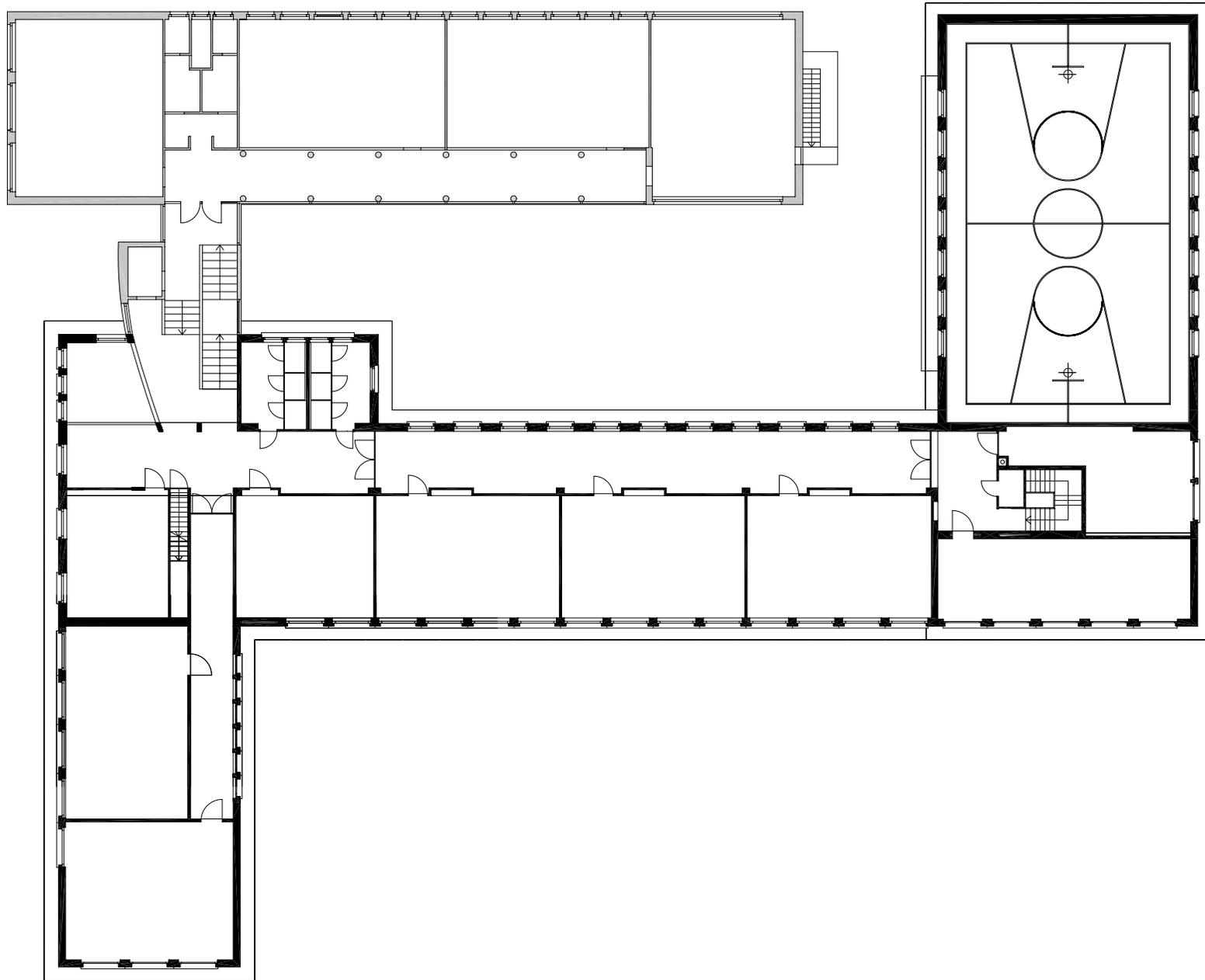
Pianta  
piano terreno



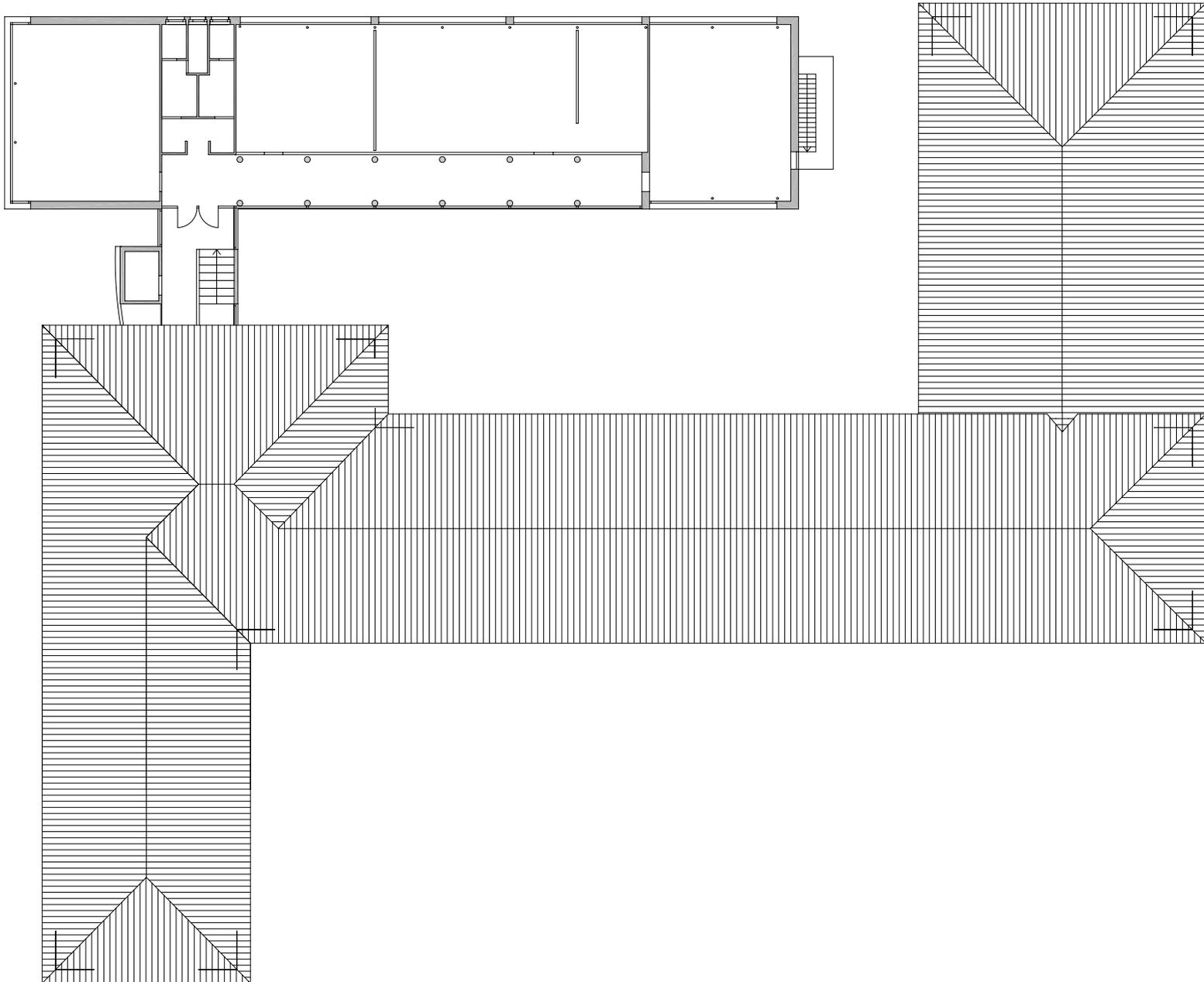
edificio  
zona di intervento

0 5

Pianta  
primo piano



Pianta  
secondo piano



edificio  
zona di intervento

0 5

**Committente:**

Repubblica e Cantone Ticino  
 Dipartimento delle finanze  
 e dell'economia  
 Divisione delle risorse  
 Sezione della logistica  
 Bellinzona

**Tempi di attuazione****secondo****Messaggio governativo:**

primavera 2002 parte nuova  
 primavera 2003 palestra  
 primavera 2004 parte vecchia

**Realizzazione:**

autunno 2002 palestra  
 primavera 2003 parte nuova  
 primavera 2004 parte vecchia

**Aspetti finanziari****secondo****Messaggio governativo:**

Nuove opere  
 Ristrutturazione  
 Palestra

**Totale 7'273'000**

(escluso economato)

**Architetto:**

Antonio e Luca Antorini  
 arch. ETH/ZH, OTIA, REGA  
 Porza

**Direzione lavori:**

Studio arch. Carlo e Matteo Antonini  
 Lugano

**Ingegnere civile:**

Studio ing. Pierluigi Gaggini  
 Breganzona

**Ingegnere elettrotecnico:**

Elettronorma SA  
 Lugano

**Ingegnere sanitario,  
riscaldamento e ventilazione:**

Studio d'ingegneria  
 Diego Zocchetti  
 Lugano

**Specialista antincendio:**

Ing. Antonio Foletti  
 Massagno

**Dati costruttivi:**

Volume SIA 116		18'460 m <sup>3</sup>
Superficie totale	ST	3'905 m <sup>2</sup>
Superficie utile	SU	3'035 m <sup>2</sup>
Superficie delle installazioni	SI	188 m <sup>2</sup>
Superficie di circolazione	SC	682 m <sup>2</sup>
Superficie del piano esterna	SPE	397 m <sup>2</sup>

**Costi di costruzione (in CHF)**

CCC 1	Lavori preliminari	11'812
2	Edificio	5'698'589
4	Esterno	221'020
5	Costi secondari	512'093
	<b>Totale parziale</b>	<b>6'443'514</b>
9	Arredamento	260'840
	<b>Totale</b>	<b>6'704'354</b>

21	Costruzione grezza 1	1'680'819
22	Costruzione grezza 2	765'530
23	Impianti elettrici	638'010
24	Impianti di RVC	236'252
25	Impianti sanitari	218'426
27	Finiture 1	354'872
28	Finiture 2	698'980
29	Onorari	1'105'700
	<b>2 Totale Edificio 2</b>	<b>5'698'589</b>

<b>Parametri di costo</b>	CCC 2	CCC 1-8
Costo al m <sup>2</sup> ST	fr/m <sup>2</sup> 1'459	1'650
Costo al m <sup>2</sup> SU	fr/m <sup>2</sup> 1'878	2'123
Costo al m <sup>3</sup> SIA 116	309	349



Pubblicazione:  
Dipartimento delle finanze e dell'economia  
**Sezione della logistica**  
Via del Carmagnola 7  
6500 Bellinzona

telefono	+41 (0)91 814 77 11
fax	+41 (0)91 814 77 19
e-mail	dfе-sl@ti.ch
sito web	www.ti.ch/dfе/dr/sl

Progetto grafico:  
Anna-Christina Ortelli

Fotografie:  
Leo Schuhmacher

n.

3

giugno 2004