

M.M. no. 83 concernente la richiesta di un credito complessivo di Fr. 2'237'000.00 per la realizzazione di una seconda sezione di Scuola dell'Infanzia alle Gerre di Sotto e per la posa di un impianto fotovoltaico sul tetto della sede

Locarno, 2 novembre 2015

Al Consiglio Comunale

Locarno

Egredi Signori Presidente e Consiglieri,

Premessa

Le previsioni demografiche, devono superare, oltre alle difficoltà connaturate all'operazione, anche quelle che si presentano man mano che si riduce il campo visuale da una panoramica a livello nazionale a una che contempra un solo cantone, a una di estensione regionale, a una di prospettiva comunale, a una di quartiere.

Se le previsioni nazionali hanno cioè non poche possibilità di risultare corrette, quelle di un singolo quartiere (ma anche di un comune) si riducono ad un esercizio di divinazione: cambia, con l'entità del territorio da proiettare nel futuro, il suo grado di prevedibilità, una volatilità tanto più marcata quanto più (ed è senz'altro il caso nostro) le migrazioni sono determinanti nella sua economia demografica.

Infatti, dal 2004 al 2013 s'è verificato un aumento di circa 1'200 abitanti, nella nostra città. Questo è dovuto soprattutto all'insediamento di nuove famiglie sul comprensorio del comune, più che a un incremento del tasso naturale.

Nel giro di 13 anni, gli alloggi sono aumentati di 1865 unità e la popolazione è però cresciuta di 1206 unità, un numero inferiore rispetto alla creazione di nuovi alloggi. Risulta perciò relativamente difficile utilizzare i dati dell'edilizia per capire l'evoluzione della popolazione.

In sintesi, lo sviluppo demografico è dovuto a flussi esterni al comune, ma anche al Cantone, tant'è che il contributo maggiore allo sviluppo della popolazione è stato apportato dal saldo intercantonale e da quello internazionale.

Sulla base dei dati relativi all'evoluzione della popolazione, è possibile stimare il potenziale di sviluppo degli allievi che potrebbero usufruire della SI e della SE nei prossimi anni. Il tutto con la consapevolezza, già evidenziata, che effettuare stime su un lungo periodo è assai arduo, soprattutto quando vi sono delle oscillazioni non regolari.

Per esempio, nell'anno scolastico 2003-2004, a Locarno, erano iscritti oltre 278 bambini alla SI e nel 2014-2015, 335 (+57). Medesimo discorso per la SE: 2003-2004 → 623 iscritti, 2014-2015 → 530 (-93).

Lo scorso mese di marzo, lo studio TIRESIA (esecuzione di analisi e ricerche nel campo dell'economia e della statistica) di Savosa, su mandato del Municipio, ha presentato un rapporto relativo "All'evoluzione della popolazione del comune di Locarno. Una stima per la valutazione dello sviluppo potenziale per gli allievi della scuola dell'infanzia (SI) e della scuola elementare (SE)".

La stima proposta in questo elaborato, comprende un periodo temporale di vent'anni, vale a dire fino al 2035. Essere sicuri cosa accadrà fra 20 anni, non è facile, quello che però risulta importante considerare è il potenziale di sviluppo demografico della città.

| ANNO | POP. effettiva | STIMA pop. | ALLIEVI SI effettivi | ALLIEVI SI stimati |
|------|----------------|------------|----------------------|--------------------|
| 2010 | 15'361 | | 310 | |
| 2011 | 15'303 | 15'494 | 308 | |
| 2012 | 15'483 | 15'627 | 292 | |
| 2013 | 15'671 | 15'762 | 310 | |
| 2014 | 16'095 | 15'899 | 327 | 327 |
| 2015 | | 16'036 | | 330 |
| 2016 | | 16'174 | | 334 |
| 2017 | | 16'314 | | 337 |
| 2018 | | 16'455 | | 341 |
| 2019 | | 16'597 | | 345 |
| 2020 | | 16'740 | | 348 |
| 2021 | | 16'885 | | 352 |
| 2022 | | 17'031 | | 356 |
| 2023 | | 17'178 | | 360 |
| 2024 | | 17'326 | | 364 |
| 2025 | | 17'476 | | 368 |
| 2026 | | 17'627 | | 372 |
| 2027 | | 17'779 | | 375 |
| 2028 | | 17'932 | | 379 |
| 2029 | | 18'087 | | 383 |
| 2030 | | 18'243 | | 388 |
| 2031 | | 18'401 | | 392 |
| 2032 | | 18'560 | | 396 |
| 2033 | | 18'720 | | 400 |
| 2034 | | 18'882 | | 404 |
| 2035 | | 19'045 | | 408 |

Come si evince dalla tabella, la popolazione di Locarno è in continua e leggera crescita, grazie ai flussi esterni alla Città. L'apporto alla crescita da parte delle risorse interne è invece nullo (tasso naturale negativo, ma anche quello intracantonale risulta essere negativo).

Locarno è una città dove si registra un tasso di persone anziane relativamente elevato rispetto ad altre città del Cantone.

Locarno è una città a vocazione turistica e l'evoluzione delle edificazioni (alloggi) lo dimostra. Questo sviluppo permette a Locarno e al Locarnese in generale, di essere il polo turistico più importante per il Cantone, dove l'economia turistica risulta una risorsa di estrema importanza per tutta la regione (l'indotto del turismo è paragonabile a circa il 20% del prodotto regionale lordo).

Dagli scenari di stima dell'evoluzione della popolazione residente, gli esperti hanno calcolato che la Città potrà raggiungere anche le 19'000 unità entro il 2035 (crescita di circa 0.7 punti percentuali all'anno vale a dire circa 150 persone).

Naturalmente è assai complesso prevedere la crescita e conoscere chi saranno i nuovi abitanti. Più giovani? Più anziani confederati? Più persone che provengono dall'estero?

Occorrerà, quindi, monitorare con particolare cura l'evoluzione della popolazione scolastica e anticiparne gli effetti da un punto di vista logistico.

Il quartiere delle Gerre di Sotto

Il quartiere delle Gerre di Sotto, come è noto, è in continua espansione. In base ai dati forniti dall'Ufficio controllo abitanti, la popolazione del quartiere è passata da 545 abitanti nel 2008 a 775 nel 2014, con un incremento complessivo del 42%.

Nel dettaglio:

2008→545; 2009→599; 2010→670; 2011→696; 2012→709; 2013→738; 2014→775.

La tabella seguente mostra la situazione degli allievi della SI Gerre di Sotto fino all'anno scolastico 2017/18.

| | facolt. | obbl. 1 | obbl. 2 | TOTALE | Sezioni | media | diff. |
|------------|---------|---------|---------|--------|---------|-------|-------|
| AS 2014/15 | 23 | | | 23 | 1 | 23 | - |
| AS 2015/16 | 12 | 13 | 11 | 36 | 2 | 18 | 1 |
| AS 2016/17 | 14 | 12 | 13 | 39 | 2 | 19.5 | 0 |
| AS 2017/18 | 6 | 14 | 12 | 32 | 2 | 16 | 0 |

Un primo dato importante che si desume chiaramente dal quadro, è quello inerente l'anno scolastico 2015-2016. Già a partire da quest'anno scolastico, avremmo dovuto ampliare la struttura esistente per poter accogliere gli allievi in esubero. Nel 2011, in occasione della discussione e dell'analisi del MM n° 75, l'Associazione di quartiere Locarno-Piano di Magadino, con uno scritto all'indirizzo dell'allora Commissione della Gestione, sollevava le sue preoccupazioni in merito al trend demografico del quartiere, la quale, nel suo rapporto del 28 novembre 2011, annotava: "In ogni caso qualora dovesse verificarsi un aumento irregolare dei bambini verranno studiate soluzioni alternative, fra cui una possibile sopraelevazione del nuovo stabile".

La direzione dell'istituto scolastico cittadino, s'è vista così costretta a cercare soluzioni alternative per poter scolarizzare i bambini domiciliati nel quartiere.

La disponibilità dei comuni di Gordola e Riazzino-Lavertezzo Piano, ha permesso di siglare un accordo della durata di un anno con i rispettivi istituti scolastici: la SI di Gordola ospiterà 11 allievi e quella di Riazzino-Lavertezzo Piano 6.

Un secondo determinante tassello è l'entrata in vigore del concordato HarmoS, con l'anticipo dell'obbligo scolastico a partire dai 4 anni, compiuti entro il 31 luglio (art. 6 Legge della Scuola).

Il Canton Ticino ha mantenuto, oltre ai 2 anni obbligatori, anche un anno facoltativo, dando così la possibilità di frequentare la SI già dai 3 anni (compiuti entro il 31 luglio). Questo porta, a partire dall'anno scolastico entrante, ad un aumento del numero degli iscritti alla SI.

Inoltre, negli scorsi mesi, abbiamo rilasciato diverse licenze edilizie. Terreni liberi sono stati lottizzati e verranno a breve edificati. Nel comparto in oggetto predominano le residenze primarie e sussiste una riserva importante di terreno edificabile.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, esiste tangibile la necessità di mettere in atto la costruzione della seconda sezione, da realizzare sopra l'edificio esistente.

I contatti con il proprietario del fondo

La nostra sede di scuola dell'infanzia sorge su di un terreno privato affittato dal Comune, già a partire dagli anni '90. Attualmente è in vigore il diritto di superficie semplice per 30 anni, stipulato nel 2011, con possibilità di prolungo alla scadenza. Al proprietario è stata comunicata la nuova esigenza per una seconda sezione, esigenza per la quale egli non ha inoltrato ulteriori pretese o modifiche al diritto di superficie in vigore, visto che l'utilizzo e l'estensioni del fondo non vengono modificati.

L'attuale edificio

L'attuale edificio ha ripreso in grandi linee la disposizione planimetrica del prefabbricato precedente. Sono state infatti utilizzate le fondazioni esistenti con le dovute predisposizioni per un eventuale innalzamento. Vi è stato un aumento puntuale delle superfici, per adattarsi alle normative cantonali più recenti in materia di edilizia scolastica.

I locali principali dispongono di ampie vetrate per favorire l'uso della luce naturale. Altra luce proviene dalle aperture poste sul tetto. Tali aperture si sono dimostrate interessanti per l'apporto della luce naturale, ma creano problemi di calore eccessivo nel periodo estivo. Questo aspetto negativo viene considerato nel progetto dell'innalzamento per la seconda sezione della SI.

Lo stabile è di tipo prefabbricato in legno. Questa scelta era legata da un lato alla necessità di eseguire i lavori nel minor tempo possibile e dall'altro alla possibilità di disporre di un edificio con uno standard energetico Minergie P. Per questo motivo sono state posate delle finestre a triplo vetro, mentre per l'involucro esterno (facciate e tetto) si è optato per la soluzione a sistema ventilato. I pavimenti sono stati realizzati con materiali plastici di facile manutenzione, mentre all'interno, laddove possibile, sono state eseguite delle pareti naturali in legno.

L'innalzamento dell'edificio

Il progetto (vedi piani allegati), non si discosta molto da quanto realizzato al PT, poiché i contenuti sono gli stessi, fatta eccezione per una scala di collegamento chiusa, un ufficio per il docente di sostegno, un locale docenti, un locale tecnico più ampio, dove poter depositare materiale scolastico, ed un locale preparazione pranzo, predisposto con un montavivande. Gli spazi destinati agli alunni sono quindi perfettamente in norma e soddisfano tutti i requisiti formali. All'esterno, nella zona attività tranquille e di movimento al PT, prevediamo di portare la sistemazione del terreno in piano ed a livello del pavimento. Tale intervento permette agli utenti di evitare gli attuali scalini. Prevediamo anche di procedere a breve con la posa di un WC esterno e di realizzare un impianto d'illuminazione, affinché il parco giochi, abbia la necessaria luce nel periodo invernale.

Il progetto in esame, è stato sottoposto per approvazione sia alla direzione scolastica che alla docente di riferimento designata.

Inoltre, è nostra intenzione integrare sul nuovo tetto anche un impianto fotovoltaico, progetto che viene gestito e finanziato direttamente dal Comune. Si tratta di un'ottima opportunità per portare avanti coerentemente gli intenti espressi con il label di Città dell'energia. Per i dettagli tecnico - finanziari vi invitiamo a leggere quanto esposto nella posizione sottostante.

Impianto fotovoltaico (costi IVA esclusa)

| | | |
|--|----------|---------------|
| Investimento (fornitura, posa, progettazione, spese diverse) | Fr. | 145'000.- |
| Ricavi con contributi RIC* | Fr. | 13'000.-/anno |
| Potenza installata | kWp | 51 |
| Resa energetica annua | kWh/anno | 50'000 |
| Consumo medio della SI Gerre | kWh/anno | 46'000 |
| Ammortamento investimento | anni | 10 |
| Calcolazione guadagno dopo 25 anni | Fr. | 128'000.- |

*Rimunerazione, a copertura dei costi, per l'immissione in rete di corrente elettrica.

Osserviamo che l'impianto progettato permetterebbe di coprire completamente il fabbisogno di energia elettrica della sede della SI Gerre. Anzi, ci sarebbe un sur-plus che porterebbe a generare degli introiti netti, immettendo nella rete la produzione in eccesso.

L'intenzione comunque è quella di coprire il 50% dell'investimento necessario all'esecuzione dell'impianto fotovoltaico tramite il fondo FER.

Anche per l'edificio in quanto tale, trattandosi di uno stabile Minergie P, come comunicato dall'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER) sarà possibile far capo a un relativo incentivo.

Il preventivo

Per il calcolo del preventivo si è parzialmente fatto capo ai costi effettivi dell'edificio già realizzato, come pure ai prezzi unitari garantiti per attrezzature ed impianti simili, facendo ovviamente capo agli specialisti in materia d'impiantistica. Si tratta quindi di cifre già molto precise, per cui abbiamo inserito una posizione per riserve ed imprevisti ammontante all'8% del costo dell'edificio e della sistemazione esterna (impianti compresi). Il preventivo dell'impianto fotovoltaico deriva invece dalla migliore offerta ricevuta nell'ambito di un apposito concorso d'appalto.

| Edificio: | Totale | Fr. 1'164'000.00 |
|-------------------------------------|---------------|-------------------------|
| - Sopraelevazione | fr. | 740'000.00 |
| - Corpo scale e rivestimento | fr. | 69'000.00 |
| - Supplemento ponteggi per altezza. | fr. | 8'000.00 |
| - Demolizioni tetto esistente | Fr. | 82'000.00 |
| - Supplemento per porte e finestre | fr. | 37'000.00 |
| - Pavimento a secco per serpentine | fr. | 105'000.00 |
| - Parete vetro servizio docente | fr. | 4'000.00 |
| - Rivestimento pavimenti | fr. | 51'000.00 |
| - Rivestimento pareti | fr. | 28'000.00 |
| - Porte interne e falegname | fr. | 30'000.00 |
| - Opere da pulizia | fr. | 3'000.00 |
| - Tende esterne | fr. | 7'000.00 |

| | | | |
|---|----------------|------------|-------------------|
| Opere da sanitario: | Totale | Fr. | 59'000.00 |
| - Apparecchi sanitari | fr. | 25'000.00 | |
| - Montaggio apparecchi | fr. | 6'000.00 | |
| - Batteria acqua | fr. | 2'000.00 | |
| - Tubazioni acqua calda e fredda | fr. | 12'000.00 | |
| - Tubazioni di scarico | fr. | 7'000.00 | |
| - Isolazione | fr. | 7'000.00 | |
| Opere da riscaldamento: | Totale | Fr. | 154'000.00 |
| - Canali di collegamento | fr. | 4'000.00 | |
| - Generatore del calore | fr. | 33'000.00 | |
| - Distribuzione del calore | fr. | 31'000.00 | |
| - Coibentazioni | fr. | 1'000.00 | |
| - Impianto ventilazione dolce | fr. | 42'500.00 | |
| - Impianto raffrescamento | fr. | 42'500.00 | |
| Opere da elettricista: | Totale | Fr. | 43'000.00 |
| - Adattamenti al piano terreno | fr. | 3'000.00 | |
| - Lavori al primo piano | fr. | 29'000.00 | |
| - Lavori al piano tetto | fr. | 4'500.00 | |
| - Diversi | fr. | 6'500.00 | |
| Lampade emergenza: | Totale | Fr. | 9'000.00 |
| Lampade generali: | Totale | Fr. | 28'000.00 |
| Arredo: | Totale | Fr. | 110'000.00 |
| - Montavivande | fr. | 25'000.00 | |
| - Arredo locale preparazione pasti | fr. | 20'000.00 | |
| - Arredo nuova SI | fr. | 60'000.00 | |
| - Tende | fr. | 5'000.00 | |
| Sistemazioni esterne: | Totale | Fr. | 120'000.00 |
| - Bauletto di contenimento e fondaz. | fr. | 45'000.00 | |
| - Movimenti di terra | fr. | 5'000.00 | |
| - Fornitura e posa WC finito | fr. | 40'000.00 | |
| - Illuminazione | fr. | 10'000.00 | |
| - Opere da giardiniere | fr. | 10'000.00 | |
| - Nuova recinzione e sistemazioni | fr. | 10'000.00 | |
| Messa in sicurezza tetto: | Totale | Fr. | 18'000.00 |
| Impianto fotovoltaico come da preventivo : | Totale | Fr. | 145'000.00 |
| Onorari: | Totale. | Fr. | 96'000.00 |
| - DL Ufficio Tecnico | .fr. | 40'000.00 | |
| - Impianti elettrici | fr. | 12'000.00 | |
| - RVCS | fr. | 30'000.00 | |
| - Perito fuoco | fr. | 4'000.00 | |
| - Progettazione e piani | fr. | 10'000.00 | |

| | | |
|---------------------------|----------------|-------------------------|
| TOTALE INTERMEDIO: | Totale. | Fr. 1'946'000.00 |
|---------------------------|----------------|-------------------------|

| | | |
|----------------|----------------|-----------------------|
| IVA 8%: | Totale. | Fr. 156'000.00 |
|----------------|----------------|-----------------------|

| | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| TOTALE PARZIALE INVESTIMENTO: | Totale. | Fr. 2'102'000.00 |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|

| | | |
|---|----------------|-----------------------|
| Imprevisti 8% sull'edificio e sist. esterne: | Totale. | Fr. 135'000.00 |
|---|----------------|-----------------------|

| | | |
|-----------------------------|----------------|-------------------------|
| TOTALE INVESTIMENTO: | Totale. | Fr. 2'237'000.00 |
|-----------------------------|----------------|-------------------------|

L'importo è frutto di un'analisi approfondita delle esigenze derivanti da una moderna scuola dell'infanzia ed è in linea con quanto speso in altri Comuni per delle costruzioni analoghe alla nostra. Abbiamo deciso di mantenere anche per l'ampliamento uno standard Minergie-P. Il costo al metro cubo, calcolato su di una cubatura totale di 2070 mc secondo la norma SIA416, ammonta a fr. 820.-- (IVA inclusa) e si situa nella fascia inferiore dei costi per l'edilizia scolastica.

La conduzione integrale del progetto da parte del nostro Ufficio tecnico potrà senz'altro portare dei benefici dal punto di vista finanziario.

La tabella allegata mostra le differenze sostanziali tra il credito ottenuto per la costruzione dell'edificio esistente e l'ampliamento previsto con il presente credito. Per l'edificio risaltano subito i costi relativi allo smontaggio del tetto attuale, quelli per la formazione della scala di collegamento e la posa di un impianto di raffrescamento. Bisogna inoltre considerare il nuovo arredo, la sistemazione dell'area esterne e, ovviamente la posa dell'impianto fotovoltaico.

Pur trattandosi della realizzazione di un ampliamento della nuova sede e non di una semplice ristrutturazione, non possiamo più accedere a specifici contributi cantonali, in quanto a partire dal 1 gennaio 2014 è entrata in vigore la decisione del Parlamento relativa all'abrogazione dei sussidi in oggetto, secondo l'art. 43 legge sulla scuola dell'infanzia e sulla scuola elementare del 7 febbraio 1996.

Per contro, prevediamo il 50% di contributo dal fondo FER per l'impianto fotovoltaico, il 10% dallo stesso fondo per l'edificio in quanto tale e il sussidio per lo standard Minergie P, per il quale abbiamo appena inoltrato la richiesta formale. Non appena in possesso della conferma, ve ne daremo immediata comunicazione.

L'importo previsto è superiore a fr. 1'000'000.--, per cui si è formalmente tenuti a indicare le conseguenze finanziarie dell'investimento. Considerato che a Piano finanziario non è previsto nessun importo, riteniamo opportuno fornire le informazioni relative agli oneri da includere nella gestione corrente che, come noto, concernono gli interessi, gli ammortamenti e gli altri oneri di gestione.

| Genere costo | Criterio di valutazione | Importo |
|---------------------|---|-----------------|
| Interessi | Tasso medio dei prestiti della Città previsto per il 2016, 1.6% | Fr 35'800.-- |
| Ammortamenti | 8% sull'investimento | Fr 179'000.--.- |
| Gestione | Può variare per tipo di stabile, in questo caso ipotizzato 5% | Fr. 112'000.- |

| | |
|---------------|----------------------|
| TOTALE | Fr. 326'800.- |
|---------------|----------------------|

I tempi

Se tutte le procedure saranno concluse nei tempi auspicati, l'inizio dei lavori è previsto subito dopo le ferie natalizie 2015/16. Si dovranno eseguire in totale sicurezza le fondamenta per la scala di collegamento al primo piano e il ponteggio esterno per la realizzazione dell'innalzamento. Il montaggio della seconda sezione è previsto nelle ferie carnevalesche, per evitare disturbi al programma scolastico, come pure per poter operare in sicurezza totale. La consegna della seconda sezione è prevista per metà luglio 2016. Chiaramente la meteo sarà una variabile importantissima in questa fase, pertanto sussiste l'eventualità della richiesta di una proroga per la ripresa dell'anno scolastico 2016 – 2017 della SI. A tal proposito si dovranno trovare le giuste soluzioni. Ribadiamo che la difficoltà esecutiva sussiste nell'organizzarsi affinché sia la struttura a PT che il parco giochi siano utilizzabili al 100% durante tutto il periodo dei lavori. Come si evince dalla tempistica descritta sotto, intendiamo guadagnare un po' di tempo, avviando subito la procedura di domanda di costruzione e aprendo i concorsi per le opere principali, ovviamente con la clausola che la delibera potrà avvenire solo dopo l'ottenimento del relativo credito.

| | |
|---|--------------------|
| - Procedura DC | ottobre 2015 |
| - Consegna capitolati specialisti | ottobre 2015 |
| - Avvio procedure di concorso opere princ. | ottobre 2015 |
| - Delibera lavoro costruzione prefab. (se il MM è stato nel frattempo approvato) | fine novembre 2015 |
| - Progettazione e allestimento piani per la produzione del prefabbricato | metà dicembre 2015 |
| - delibere opere principali | fine dicembre 2015 |
| - esecuzioni fondamenta nuova scala | gennaio 2016 |
| - Produzione prefabbricato | gennaio 2016 |
| - Montaggio prefabbricato | febbraio 2016 |
| - Consegna dell'opera | metà luglio 2016 |

Conclusioni

La realizzazione e la manutenzione delle sedi scolastiche di competenza dei Comuni comportano degli oneri non indifferenti che però non possiamo disattendere. Vi sono infatti dei chiari obblighi di legge che definiscono in modo preciso ciò che l'ente pubbliche deve mettere a disposizione in tale ambito. Del resto, ci sembra assolutamente logico che allievi e insegnanti possano operare in un ambiente e con condizioni consone alle loro necessità, ma, soprattutto, che ciò avvenga in piena sicurezza dal punto di vista strutturale e dell'impiantistica. Ricordiamo che si tratta di un ambiente importante per il bambino, accanto a quello in cui abita, in funzione del suo sviluppo e della sua crescita.

Volendo anche considerare gli aspetti positivi, queste necessità di ampliamento e di rinnovo delle strutture scolastiche portano nel contempo a dire che la Città sta crescendo anche dal punto di vista demografico, con un aumento significativo dei giovani, che rappresentano a tutti gli effetti il nostro futuro.

Per i motivi evidenziati in precedenza, vi invitiamo a voler risolvere:

1. è stanziato un credito di Fr. 2'080'000.00 per la realizzazione della seconda sezione presso la nuova scuola dell'infanzia nel quartiere delle Gerre di Sotto. Il credito sarà iscritto al capitolo 503.20 "Edifici scolastici". Il sussidio Minergie P, stimato in Fr. 63'000.—, sarà iscritto al capitolo 661.70 "Sussidi cantonali per costruzione edili";
2. è stanziato un credito di Fr. 157'000.00 per la realizzazione di un impianto fotovoltaico sul tetto della nuova sezione della scuola dell'infanzia nel quartiere delle Gerre di Sotto. Il credito sarà iscritto al capitolo 506.10 "Mobilio, macchine e attrezzi". Il contributo del fondo FER di fr. 78'500.—sarà iscritto al capitolo 285.46 "accantonamento contributi FER";
3. a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC i crediti decadono se non utilizzati entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva delle presenti risoluzioni.

Con la massima stima.

Per il Municipio

Il Sindaco:

Il Segretario:

Ing. Alain Scherrer

avv. Marco Gerosa

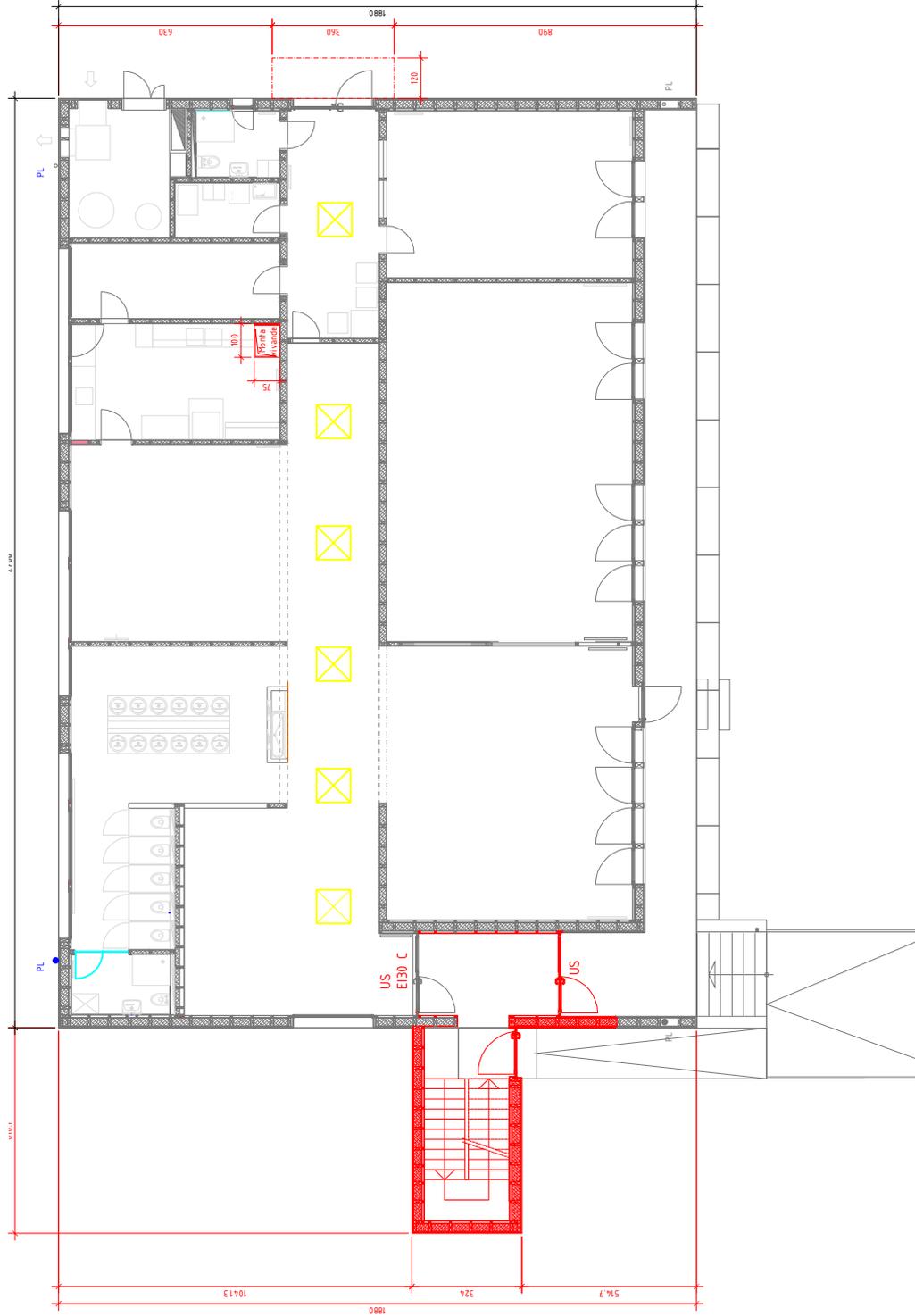
Allegati:

- 4 piani di progetto;
- tabella di confronto costi.

Questo messaggio municipale è trasmesso per esame e preavviso alla Commissione della gestione

| | |
|---|---|
|  <p>Comune di Locarno Piazza Grande 18 6600 Locarno</p> <p>Recapiti: Tel. 091 756.31.11 Fax. 091 751.11.77</p> | <p>Ufficio Tecnico Comunale Via alla Morettina 9 6600 Locarno</p> <p>Sezione edilizia pubblica Centro pronto intervento 3° piano</p> <p>Recapiti: Tel. 091 756.32.11 Fax. 091 756.32.10 e-mail: edilizia.pubblica@locarno.ch</p> <p>Doc. n°: 02.05 Scala: Dim [cm]: A4</p> |
| | <p>Data: 16.10.2015</p> <p>Modifica: A</p> |

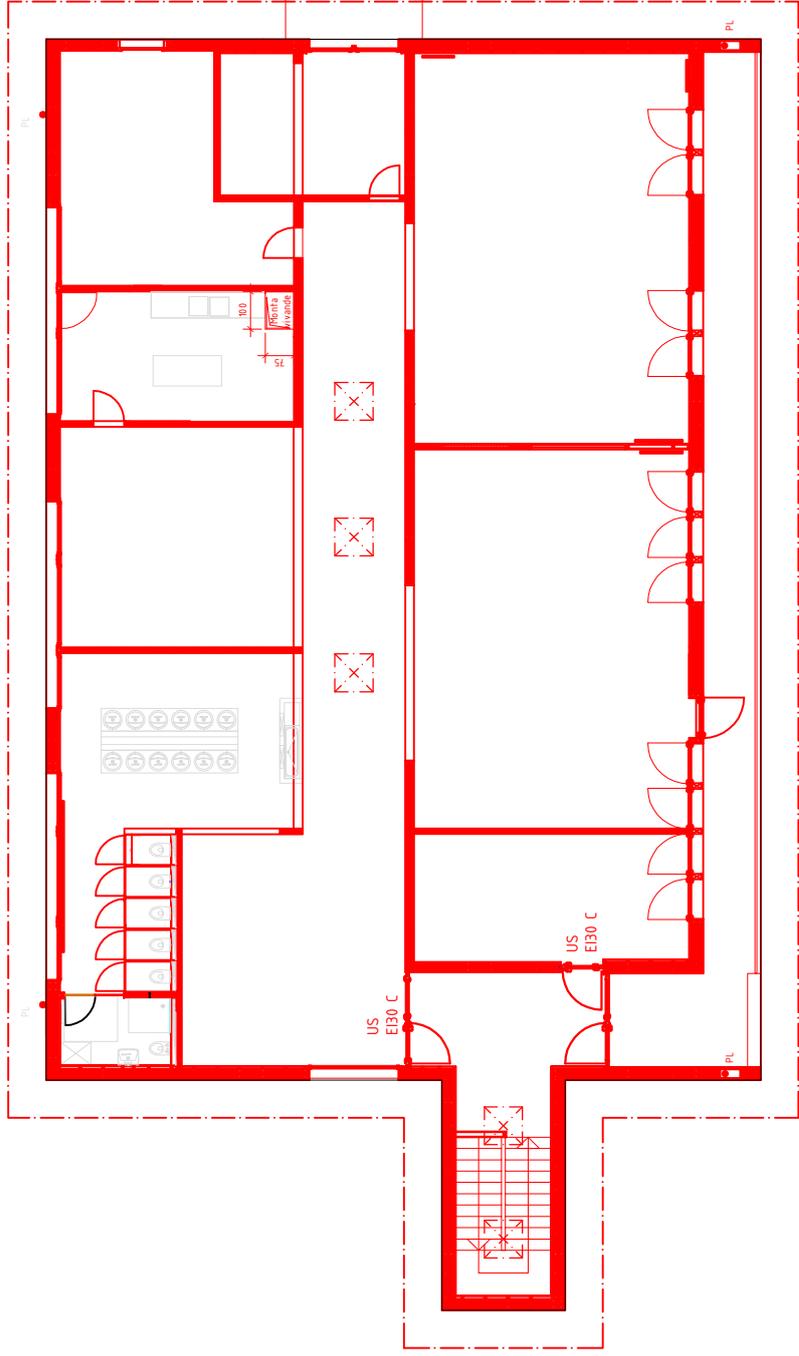
| |
|---|
| <p>PROGETTO DEFINITIVO</p> |
| <p>SCUOLA DELL'INFANZIA GERRE DI SOTTO - LOCARNO</p> |
| <p>SOPRAELEVAZIONE + NUOVO ACCESSO 1° PIANO</p> |
| <p>PIANTA PIANO TERRENO</p> |



| | |
|---|--|
|  <p>Comune di Locarno Piazza Grande 18 6600 Locarno</p> | <p>Recapiti: Tel. 091 756.31.11 Fax. 091 751.11.77</p> |
| <p>Ufficio Tecnico Comunale Via alla Morettina 9 6600 Locarno</p> | <p>Recapiti: Tel. 091 756.32.11 Fax. 091 756.32.10 e-mail: edilizia.pubblica@locarno.ch</p> |
| | <p>Doc. n°: 02.05 Scala: Dim [cm]: A4</p> |

| |
|--|
| <p>PROGETTO DEFINITIVO</p> |
| <p>SCUOLA DELL'INFANZIA GERRE DI SOTTO - LOCARNO</p> |
| <p>SOPRAELEVAZIONE + NUOVO ACCESSO 1° PIANO</p> |
| <p>PIANTA 1° PIANO</p> |

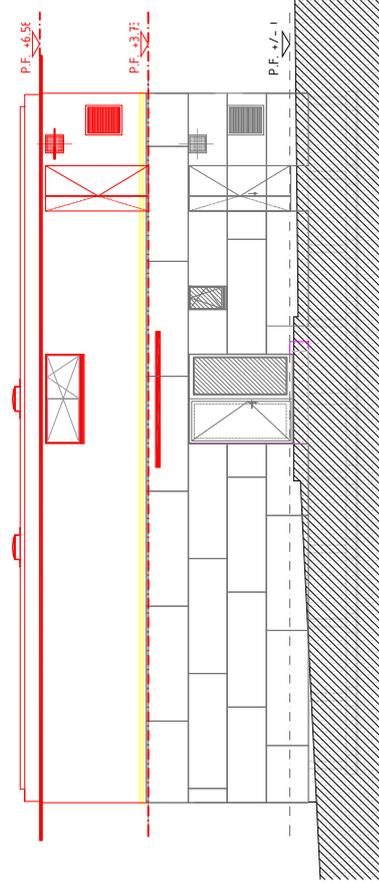
Data: 16.10.2015
Modifica: A



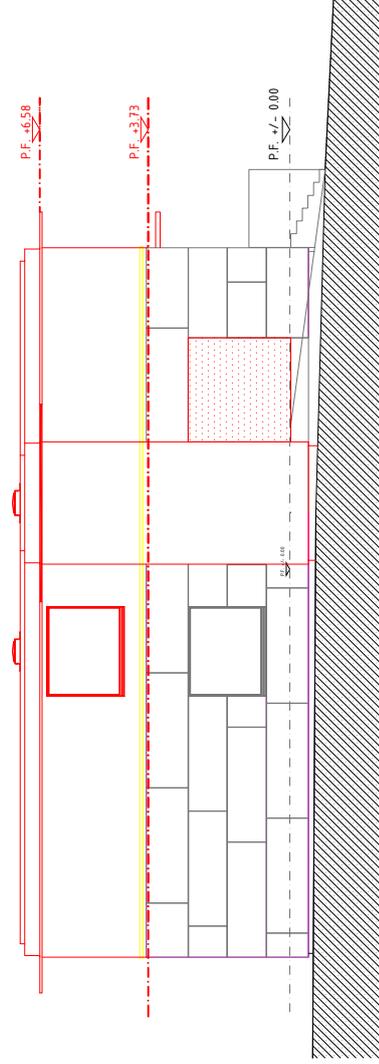
| | |
|--|--|
|  <p>Comune di Locarno Piazza Grande 18 6600 Locarno</p> | <p>Recapiti: Tel. 091 756.31.11 Fax. 091 751.11.77</p> |
| <p>Ufficio Tecnico Comunale Via alla Morettina 9 6600 Locarno</p> <p>Sezione edilizia pubblica Centro pronto intervento 3° piano</p> | <p>Recapiti: Tel. 091 756.32.11 Fax. 091 756.32.10 e-mail: edilizia.pubblica@locarno.ch</p> |
| <p>Doc. n°: 02.05 Scala: Dim [cm]: A4</p> | |
| <p>Data: 16.10.2015</p> | <p>Modifica: A</p> |

| |
|---|
| <p>PROGETTO DEFINITIVO</p> |
| <p>SCUOLA DELL'INFANZIA GERRE DI SOTTO - LOCARNO</p> |
| <p>SOPRAELEVAZIONE + NUOVO ACCESSO 1° PIANO</p> <p>FACCIAE EST e OVEST</p> |

EST



OVEST

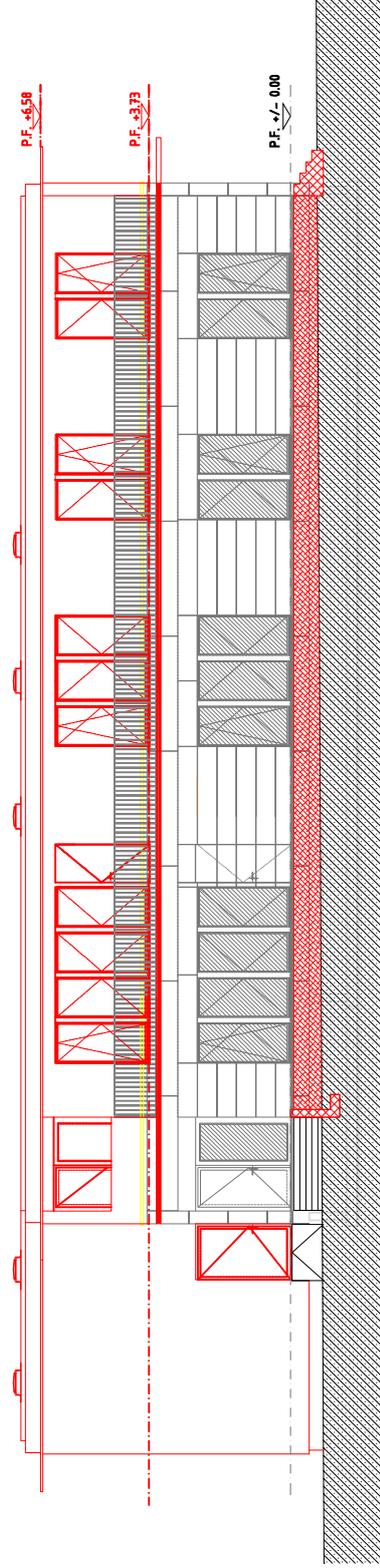


| | |
|---|---|
|  <p>Comune di Locarno Piazza Grande 18 6600 Locarno</p> | <p>Ufficio Tecnico Comunale Via alla Morettina 9 6600 Locarno</p> |
| | <p>Sezione edilizia pubblica Centro pronto intervento 3° piano</p> |
| <p>Recapiti: Tel. 091 756.31.11 Fax. 091 756.32.10 e-mail: edilizia.pubblica@locarno.ch</p> | <p>Recapiti: Tel. 091 756.31.11 Fax. 091 751.11.77</p> |

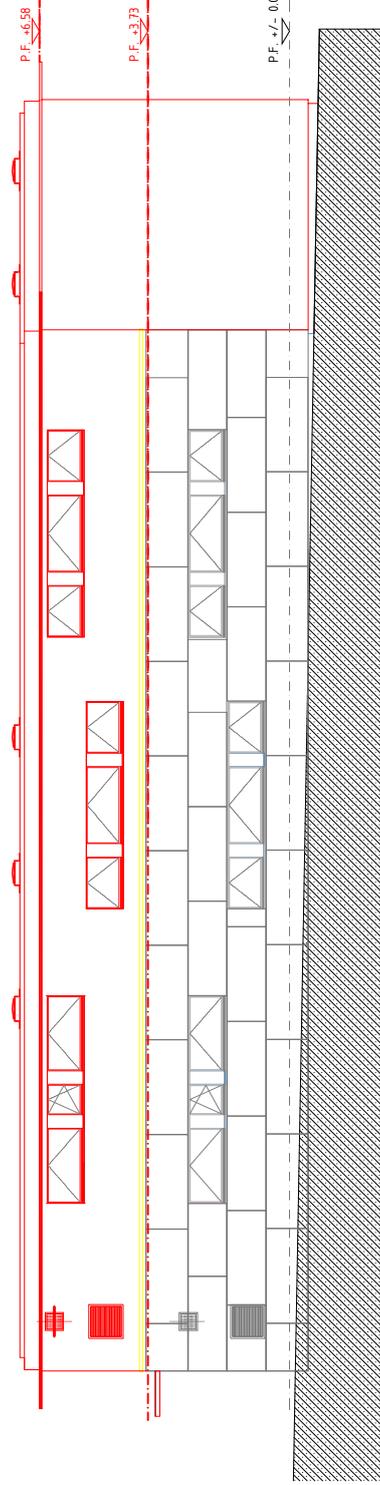
| |
|--|
| <p>PROGETTO DEFINITIVO</p> |
| <p>SCUOLA DELL'INFANZIA GERRE DI SOTTO - LOCARNO</p> |
| <p>SOPRAELEVAZIONE + NUOVO ACCESSO 1° PIANO</p> |
| <p>FACCIADE SUD e NORD</p> |

Data: 16.10.2015
Modifica: A

SUD



NORD



02-05 SI Gerre di Sotto Locarno - Cugnasco

Confronto preventivo sopraelevazione con consuntivo stabile edificato nel 2012

| Sopraelevazione | | Edificio esistente | |
|--|-----|--------------------|------------------|
| Edificio | fr. | 1'164'000.00 | fr. 1'135'786.00 |
| Opere da sanitario | fr. | 59'000.00 | fr. 45'187.00 |
| Opere da riscaldamento | fr. | 154'000.00 | fr. 99'629.00 |
| Opere da elettricista | fr. | 43'000.00 | fr. 41'643.00 |
| Lampade emergenza | fr. | 9'000.00 | fr. 13'825.00 |
| Lampade generale | fr. | 28'000.00 | fr. 22'173.00 |
| Arredo | fr. | 110'000.00 | fr. 67'261.00 |
| Sistemazioni esterne | fr. | 120'000.00 | fr. 95'326.00 |
| Messa in sicurezza tetto | fr. | 18'000.00 | fr. - |
| Impianto fotovoltaico come da preventivo | fr. | 145'000.00 | fr. - |
| Onorari | fr. | 96'000.00 | fr. 112'947.00 |
| Totale intermedio IVA esclusa | fr. | 1'946'000.00 | fr. 1'633'777.00 |
| IVA 8% | fr. | 156'000.00 | fr. 130'705.00 |
| Totale parziale investimento | fr. | 2'102'000.00 | fr. 1'764'482.00 |
| Imprevisti 8% sull'edificio e sistemazione esterne | fr. | 135'000.00 | fr. |
| TOTALE INVESTIMENTO | Fr | 2'237'000.00 | Fr 1'764'482.00 |
| | | TOTALE COSTI | |