



CITTA' DI LODI

Settore 6 - Qualità dell'Ambiente e sviluppo sostenibile - Opere Pubbliche

Progetto definitivo nuova scuola dell'infanzia Giardino sita in Via Paolo Gorini.

Relazione progettuale, quadro economico dell'intervento; relazione materiale e colori e relazione deroga volumetrica.



28 ottobre 2011

Il progetto interessa lo spostamento dell'attuale scuola materna Giardino che si trova all'interno di un lotto in centro storico fra le vie G. Carducci e delle Orfane. La scuola attualmente sita in un edificio prefabbricato degli anni '60 non risponde più alle caratteristiche di confort e sicurezza a cui dovrebbe essere soggetta una scuola dell'infanzia.

L'ipotesi progettuale riguarda il restauro e la ristrutturazione di una parte di un edificio esistente destinato attualmente ad ospitare associazioni varie, il centro Anziani, il centro Donna ed altre attività a scopo sociale e aggregativo.

Il recupero del piano terra della porzione dell'edificio, che si sviluppa su due piani, consentirà l'utilizzo di una struttura ora non utilizzata nelle sue complete potenzialità, recuperando una buona parte del piano terra ed aggiungendo un nuovo volume nella zona attualmente destinata a parcheggio, dove si intende realizzare il giardino di pertinenza esclusivo alla scuola, protetto dal traffico stradale.

Il nuovo volume è stato progettato in collaborazione con lo studio aMDL Michele de Lucchi di Milano, integrando l'esistente con lo spazio attuale, non sufficiente alla didattica, realizzando un corridoio distributivo per le aule e uno spazio per le attività libere, informale e naturale allo stesso tempo.

Il nuovo volume sarà edificato in deroga al permesso di costruire art. 40 della Legge Regionale n. 12/2005 ed al d. P.R. n. 380 del 2001, T.U. Edilizia; verificato che all'art. 7 del d.m. n. 1444 del 1968 la densità edilizia di 5 mc/mq viene rispettata, come deliberato dal consiglio comunale con atto n. 58 del 26 maggio 2011

In data 11 maggio 2011 è stato rilasciato il parere di Valutazione di Impatto Paesistico, ai sensi del comma 8, dell'art. 64, legge regionale 11.03.2005, n. 12, così come modificato dall'art. 1 Legge Regionale 27.12.2005, n. 20.

Il progetto didattico prevede di realizzare due sezioni con annessi servizi igienici aperti direttamente sulle aule, mensa con servizi correlati, cucina, spazio per le insegnanti, una zona esterna di cortile per la gestione dei servizi mensa ed un giardino esclusivo ad uso della scuola per la didattica esterna, il tutto per poter accogliere un minimo di 55 alunni (in conformità al D. M. 18 dicembre 1975).

Il recupero della zona dell'edificio permetterà di dotare il centro storico di una scuola dell'infanzia consona allo standard richiesto dalla Legge. Inoltre la demolizione della scuola materna esistente permetterà di liberare un'area da destinare a verde pubblico nel centro storico della città.

I costi saranno in linea di massima i seguenti:

Lavori edili, impiantistici e di sistemazione esterna	€ 1.017.984,27
<u>Somme a disposizione</u>	<u>€ 482.015,73</u>

TOTALE PROGETTO € 1.500.000,00

Preventivo di massima nuova scuola dell'infanzia in via Paolo Gorini.

oggetto	importo	quantità	totale
Sistemi di sicurezza	€ 50.000,00	1,00	€ 50.000,00
Opere edili	€ 1.500,00	391,6	€ 587.400,00
Opere per realizzazione giardino e cortile di servizio	€ 129,00	779,18	€ 100.514,22
Opere esterne	€ 115,00	284,31	€ 32.695,65
Impianto elettrico	€ 40,00	2268,36	€ 90.734,40
Impianto sanitario e termico compresa nuova centrale	€ 400,00	391,6	€ 156.640,00

TOTALE LAVORI			€ 1.017.984,27
----------------------	--	--	-----------------------

iva 10% € 101.798,43

spese tecniche progettazione € 71.258,90

IVA spese tecniche progettazione € 14.251,78

spese tecniche progettazione interna € 20.359,69

Somma a disposizione per lavori complementari inerenti il consolidamento statico delle strutture dell'edificio del primo piano. (IVA compresa) € 274.346,94

Totale somme a disposizione			€ 482.015,73
------------------------------------	--	--	---------------------

		Totale importo di progetto	€ 1.500.000,00

N.B. resta escluso dai lavori e dal quadro economico la fornitura degli arredi interni ed esterni.

Tempistica per la realizzazione e la messa in funzione:

Per quanto riguarda la tempistica dei lavori si provvederà all'approvazione del progetto esecutivo appena disponibili gli stanziamenti di bilancio, verso il mese di settembre- ottobre di quest'anno; nel frattempo si provvederà alla preparazione della gara per l'affidamento dei lavori, da espletare con il metodo dell'offerta economicamente più vantaggiosa, nel mese di dicembre 2011, con affidamento dei lavori e loro inizio nel mese di febbraio 2012.

La durata dei lavori sarà di circa 365 giorni, in quanto si dovranno consolidare i solai in legno del piano primo dell'edificio e pertanto con conclusione degli stessi nel febbraio 2013.

Conclusi i lavori si procederà ai collaudi ed all'allestimento degli spazi, sia come arredo che come materiale didattico, in sintonia con l'Ufficio Istruzione ed il corpo docenti, di modo di essere pronti per poter iniziare le attività didattiche, con il trasferimento di tutti gli alunni, nel settembre 2013.

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Roberto Munari

indici standard di superficie scuola materna
(in conformità al D. M. 18 dicembre 1975)

descrizione degli spazi	n sezioni 1	n sezioni 2	n sezioni 3	1*	due sezioni	
	n. alunni 30	n. alunni 60	n. alunni 90	mq/al.	55 alunni	
1 spazi attività ordinate						
aule						
attività a tavolino	1,80	1,80	1,80		99,00	mq
attività speciali	0,60	0,45	0,40		24,75	mq
					TOT	123,75
					aule	61,875
2 spazi per attività libere						
	1,00	0,92	0,90		50,60	mq
3 spazi attività pratiche						
spogliatoio	0,50	0,50	0,50		27,50	mq
locali lavabi e servizi igienici	0,67	0,67	0,67		36,85	mq
deposito	0,13	0,13	0,13		7,15	mq
4 spazi mensa						
mensa	0,67	0,40	0,40		22,00	mq
cucina, anticucina ecc. (30 mq fissi per ogni scuola)	1,00	0,50	0,35		27,50	mq
5 Assistenza						
stanza per l'assistente (15 mq fissi per ogni scuola)	0,50	0,25	0,17		13,75	mq
spogliatoio e servizi igienici insegnanti (6 mq fissi per ogni scuola)	0,20	0,10	0,07		5,50	mq
piccola lavanderia (4 mq fissi per ogni scuola)	0,13	0,07	0,04		3,85	mq
					Totale sup. lorda	504,08
indice di superficie netta globale						
	8,24	7,12	6,65		391,60	
somma indici parziali	7,20	5,79	5,41		318,45	
connettivo e servizi	1,04	1,33	1,24		73,15	
connettivo e servizi/ Sup. totale netta per cento	13,00%	19,00%	19,00%		74,40	

Viste del lotto e della porzione dell'edificio.



Rendering della struttura dell'ampliamento elaborata dallo studio aMDL di Milano.



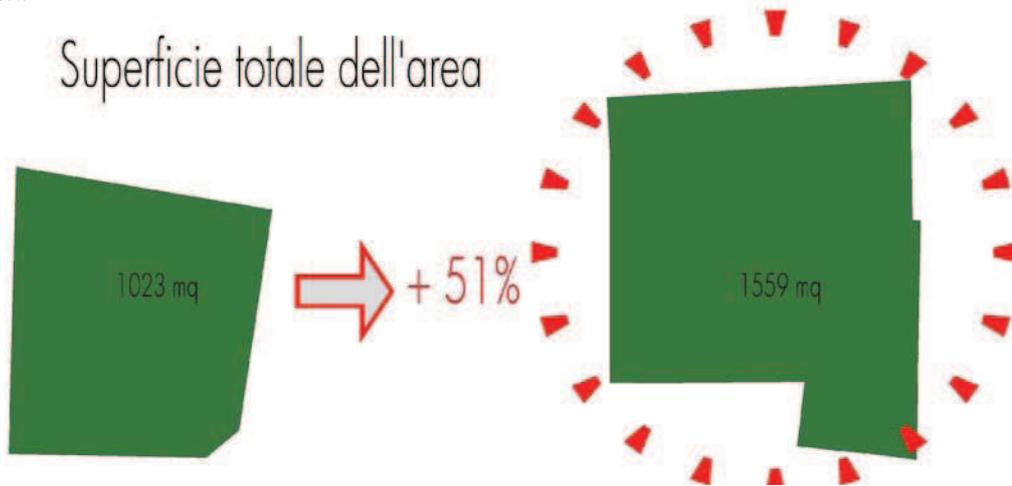
L'esterno



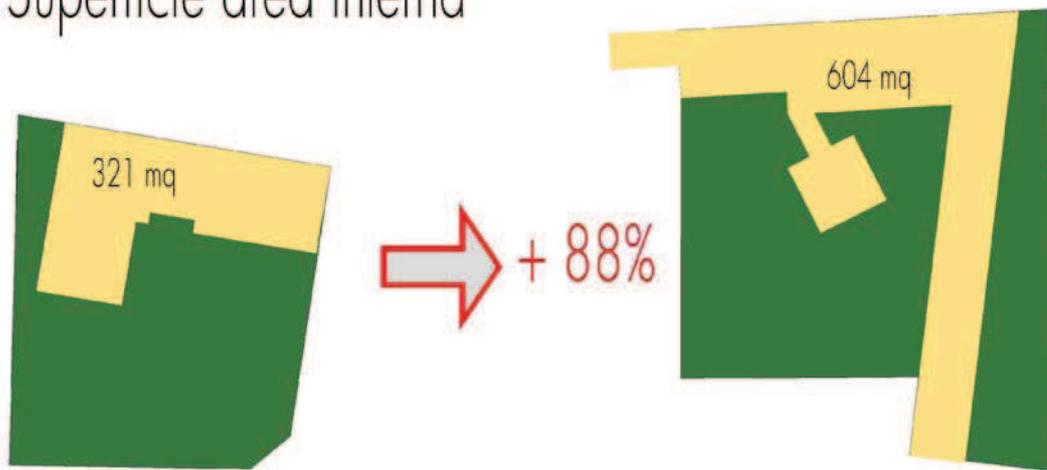
L'interno.

Comparazioni

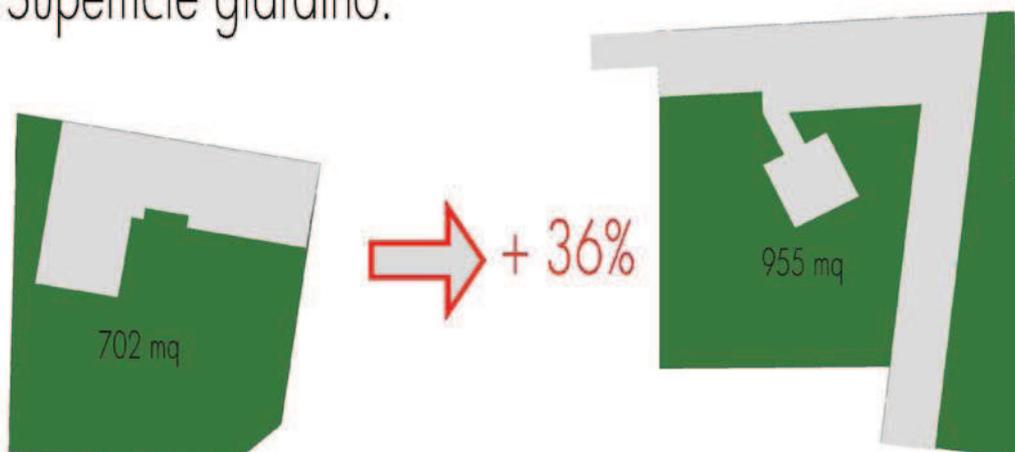
Superficie totale dell'area



Superficie area interna



Superficie giardino.



L'intervento proposto per la nuova scuola dell'infanzia Giardino seguirà le indicazioni generali per le ristrutturazioni in zona centro storico.

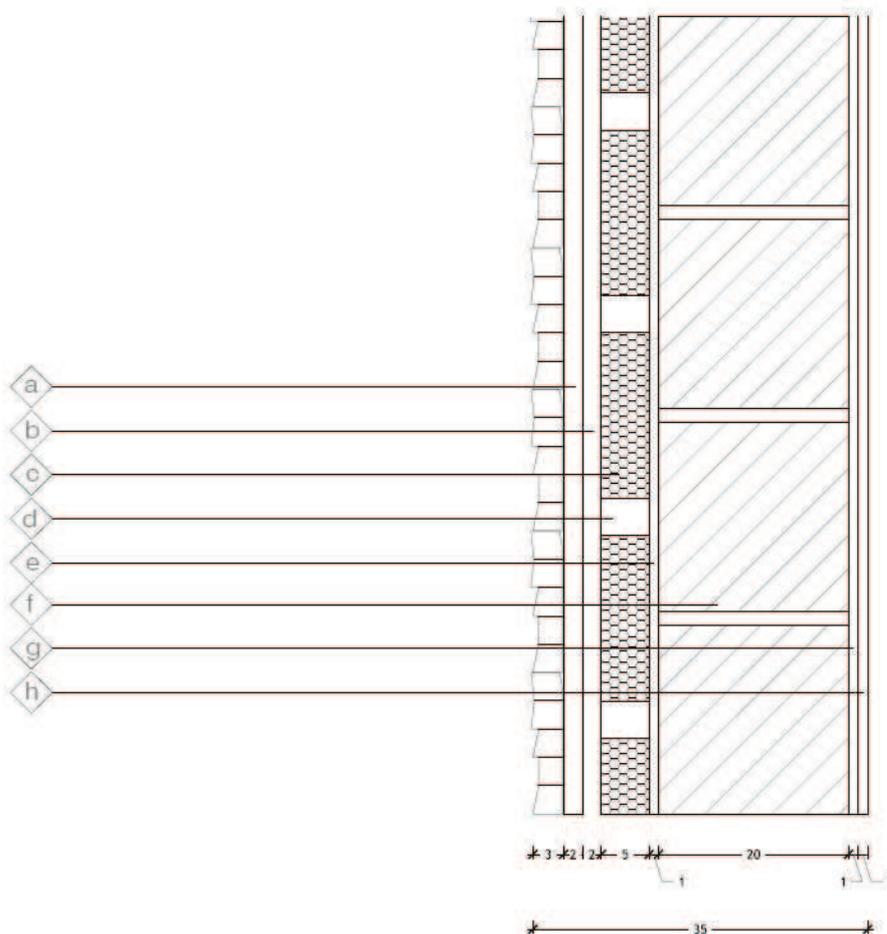
I materiali che si utilizzeranno per i corpi esistenti da ristrutturare saranno simili agli esistenti, per le facciate si procederà alla reintonacatura delle murature, mantenendo forma e posizione delle cornici delle finestre, dove già presenti, mentre per le nuove aperture per la ventilazione delle aule, sulla Via Paolo Gorini, si riproporranno le stesse tipologie di quelle esistenti.

Per tutte le facciate si provvederà alla tinteggiatura con colori simili agli attuali, nel rispetto del Piano del Colore vigente, dopo aver provveduto a saggi di pulizia per verificare le modifiche intervenute nel tempo.

Per gli infissi si provvederà alla posa di finestre e porte finestre in legno, con tipologia come l'esistente e con finiture adeguate, visto che sono presenti più tipi di finiture, legno laccato, tinto o naturale, si cercherà di uniformare tutti gli infissi, garantendone nel tempo la buona durata ed il corretto funzionamento.

Per quanto riguarda l'ampliamento curato con lo studio aMDL di Milano si provvederà alla costruzione con una struttura portante in legno, con copertura in materiale vegetale e pareti esterne rivestite in blocchi di legno irregolari; costruendo così un blocco unico a sé all'interno del giardino.

Per quanto riguarda l'ampliamento si riporta la stratigrafia delle murature verticali:



Legenda	
◊ a	Pannello in masselli di larice grezzo a taglio irregolare con finitura naturale (non verniciati) prefissati al multistrato.
◊ b	Camera d'aria
◊ c	Pannello isolante sp. 50 mm, con anima in poliuretano espanso ad alta densità
◊ d	Magatello in legno lamellare
◊ e	intonaco 1 cm
◊ f	Struttura portante in legno
◊ g	intonaco 1 cm
◊ h	pannello di compensato per rivestimento interno

Visto che per adeguare la superficie da destinare agli spazi della scuola dell'infanzia, secondo il D. M. 18 dicembre 1975, l'area netta edificata esistente del lotto non è sufficiente per raggiungere gli standard di legge; perciò si dovrà realizzare una espansione volumetrica all'interno del cortile esistente. Il nuovo volume è composto da un corridoio distributivo di altezza netta interna di 2,40 ml ed uno spazio per le attività libere di altezza netta interna di 3,00 ml,.

Il nuovo volume sarà edificato in deroga al permesso di costruire art. 40 della Legge Regionale n. 12/2005 ed al d. P.R. n. 380 del 2001, T.U. Edilizia; verificato che all'art. 7 del d.m. n. 1444 del 1968 la densità edilizia di 5 mc/mq viene rispettata, come de schema sottoriportato.

area del lotto	1559,34 mq	
area edificata esistente piano terra	495,76 mq	
area edificata esistente piano primo	469,20 mq	
Volume edificato attuale	946,96 mq x 9,75 /2 ml	4.616,43 mc
Area ampliamento	108,18 mq	
Volume ampliamento	50,72 (area corridoio)*2,76 + 57,45 (area attività libere)*3,36	332,00 mc
Densità edilizia esistente	4.616,43/1559.34	2,96 Mc/mq
Densità edilizia di progetto	(4.616,43+332,00)/1559.34	3,17 Mc/mq < 5,00 m Mc/mq

Per quanto riguarda il Piano delle Regole Comunale l'art. 5 comma 2 del le Norme di Attuazione dello stesso recita "Il rilascio di titoli abilitativi in deroga alle prescrizioni del PdR è ammessa nei casi espressamente previsti dalle disposizioni legislative vigenti", pertanto in linea con quanto sopra specificato.

In ultimo l' art. 4 delle Norme del Piano dei Servizi, riguardante, tra l'altro, i servizi per l'istruzione regolano gli interventi ammessi, tra cui gli ampliamenti, nei limiti dimensionali seguenti:

if = 1,00 mq/ mq con obbligo di piantumazione del 30% dell'area;

H = 15,00 ml,

Il progetto rispetta pienamente gli indici soprariportati.



CITTA' DI LODI

Settore 6 - Qualità dell'Ambiente e sviluppo sostenibile - Opere Pubbliche

Progetto definitivo nuova scuola
dell'infanzia Giardino sita in Via Paolo
Gorini.

Relazione storica

28 ottobre 2011

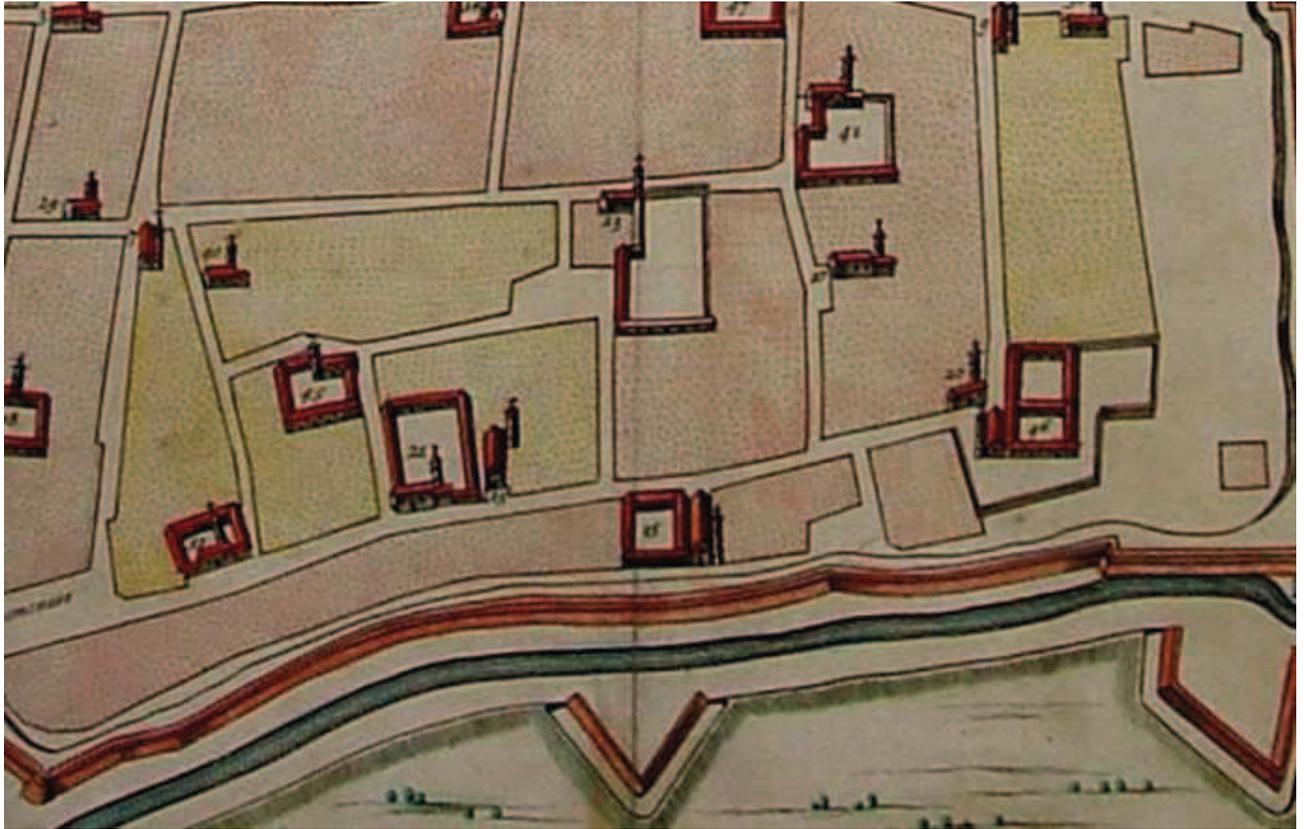
L'edificio che si intende trasformare ed ampliare per una futura destinazione a scuola dell'infanzia, fa parte di un ampio complesso cresciuto e modificatosi nel tempo attraverso le vicende architettoniche dell'adiacente monastero di Santa Chiara Nuova.

Il Monastero sorto a partire dal 1459, così chiamato per distinguerlo dall'esistente monastero femminile francescano di Santa Chiara Vecchia (oggi casa di riposo), sorgeva in un contesto urbano dove prevalevano insediamenti religiosi ed ecclesiastici ed era contigua ad una via di arroccamento delle fortificazioni urbane (l'odierna Via Paolo Gorini), questo ambiente silente e propizio alla preghiera si è conservato in tale stato fino alla fine dell'Ottocento.

Ad oggi è difficile stabilire l'assetto del monastero quattrocentesco e le influenze varie che ne hanno determinato gli ampliamenti e le modifiche, di cui fanno parte i corpi di fabbrica interessati alla trasformazione in scuola dell'infanzia, infatti il complesso è stato rimaneggiato in parecchie occasioni ed è in una di queste occasioni che verrà trasformato in orfanotrofio femminile, a causa della politica dell'imperatore Giuseppe II.

Nel 1872 il monastero veniva soppresso e l'anno successivo veniva trasformato in orfanotrofio femminile con l'aggiunta dell'ala sud, oggi parallela alla Via Paolo Gorini e dell'ala ovest, perpendicolare alla via; fino alla chiusura dell'Istituto nella seconda metà del Novecento.

Per quanto riguarda più nello specifico le due ali interessate all'intervento per la nuova scuola dell'infanzia si può verificare dalle planimetrie storiche che non facevano parte del monastero ma che sono state edificate in epoca successiva per ospitare annessi dell'orfanotrofio. La struttura su via Paolo Gorini nel 1891 fu trasformata dal Comune in scuola elementare e successivamente il 1909 è stato modificato il corpo sulla Via Paolo Gorini come lo vediamo oggi, indice ne è il fatto che i solai del corpo ovest sono stati realizzati in legno e quelli del corpo sud sono invece in putrelle e voltine di cotto irregolari, come le aperture a volta, tanto da far pensare che il piano terra venisse usato come rimessa per automobili ed il ballatoio lungo la facciata interna è in cemento.



Estratto planimetrico di una pianta della città di Lodi del 1750. (Il monastero è indicato al n. 13)



Estratto planimetrico di una pianta della città di Lodi del 1859. (Il corpo su via Paolo Gorini è ancora uniforme)



Estratto planimetrico di pianta della città di Lodi del 1925 (Il corpo sud lungo Via Paolo Gorini ha la forma attuale)