



Messaggio municipale

No. 108

Risoluzione municipale n. 892/2011

Collina d'Oro,

14 novembre 2011

Concernente lo stanziamento di un credito di Fr. 1'640'000.-- per la posa di un prefabbricato provvisorio per due nuove sezioni di Scuola dell'Infanzia a Montagnola

Gentile Signora Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

Con il presente messaggio ci pregiamo sottoporvi la richiesta del credito necessario per la realizzazione provvisoria di due sezioni della scuola dell'infanzia a Montagnola.

Tale necessità è data dal fabbisogno di acquisire nuovi spazi a brevissimo termine (settembre 2012), per far fronte al numero crescente degli allievi del nostro comune e nel contempo, di poter procedere alla costruzione del nuovo edificio che ospiterà due sezioni definitive della Scuola dell'Infanzia (SI) di Montagnola. La sede che ospita oggi una sezione della SI di Montagnola, costruita all'inizio degli anni '70, non è mai stata oggetto di sostanziali interventi di attualizzazione. La riqualifica dell'edificio prefabbricato esistente, considerati i costi, la vetustà dei concetti organizzativi e spaziali e le attuali necessità di insegnamento, non si giustifica. Vista questa premessa, il Municipio ha quindi deciso di procedere alla realizzazione di un nuovo edificio che andrà a completare quelli esistenti.

Si è dunque convenuto che la soluzione più percorribile fosse quella di realizzare uno stabile prefabbricato provvisorio, al fine di poter disporre da subito di due sezioni della Scuola dell'Infanzia (SI) completamente autonome e comprensive di tutti gli spazi e servizi necessari e nello stesso tempo, di poter procedere alla demolizione dello stabile prefabbricato esistente. A mente del Municipio, il progetto che vi sottoponiamo, con la relativa richiesta per la sua attuazione, soddisfa le necessità logistiche richiesteci dalla direzione scolastica e dal Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS).

L'allestimento del progetto è stato affidato allo studio **MN Sagl** di Stabio, specializzato nella realizzazione di opere prefabbricate per l'edilizia e che ha, tra

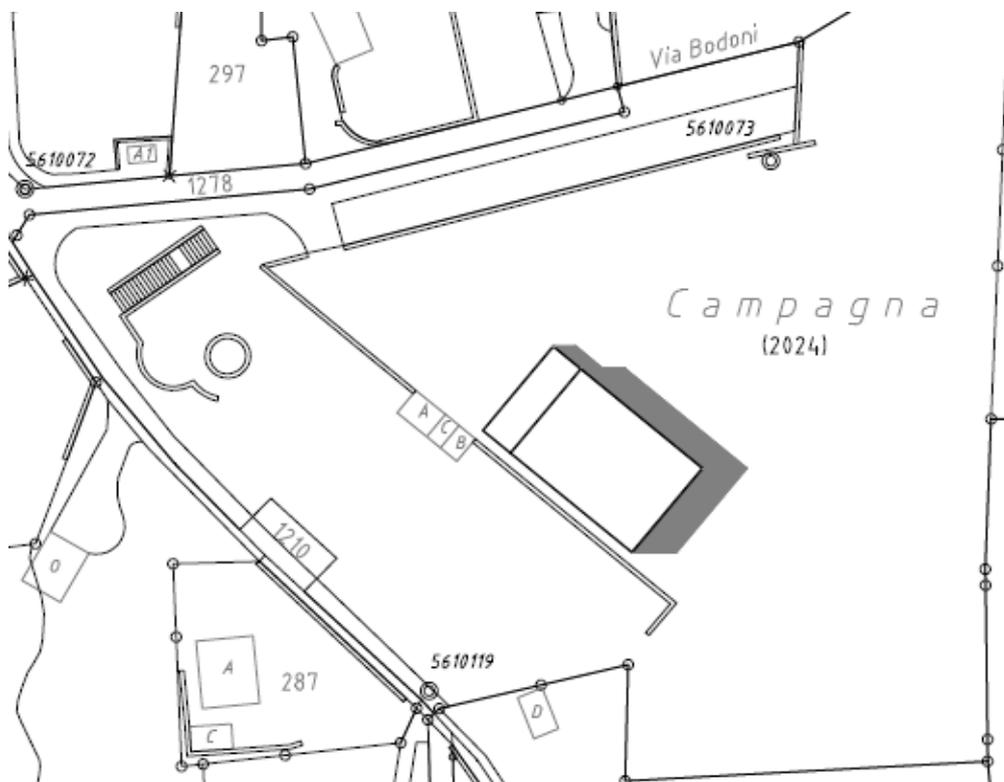
l'altro, appena attuato la nuova Scuola dell'Infanzia di Pregassona per la città di Lugano. L'investimento prospettato, nel suo complesso, è stato valutato per il noleggio per 48 mesi della struttura prefabbricata provvisoria che comprende: la progettazione, la fornitura e la posa di 40 moduli, per una superficie complessiva di 714 metri quadrati.

Terreni valutati

L'Ufficio tecnico ha valutato due terreni, appartenenti al Comune, dove è possibile ubicare il nuovo prefabbricato, in particolare, ha analizzato il mappale n. 1210 in via Bodoni (variante 1) e il terreno al mappale n. 142 in via Nocc (variante 2, campo Campari).

Valutando tutti e due i terreni e soppesando i vantaggi e gli svantaggi di ogni singolo fondo, si è ritenuto che l'area più idonea per la posa del prefabbricato è quella del mappale n. 1210 in via Bodoni, soprattutto tenendo in considerazione i ristrettissimi tempi di realizzazione. Il terreno si situa in vicinanza della sede della Scuola Elementare di Montagnola. Il sedime permette una relativa facilità di installazione del prefabbricato, è pianeggiante e le infrastrutture quali acqua potabile, elettricità e rete fognaria, sono in prossimità.

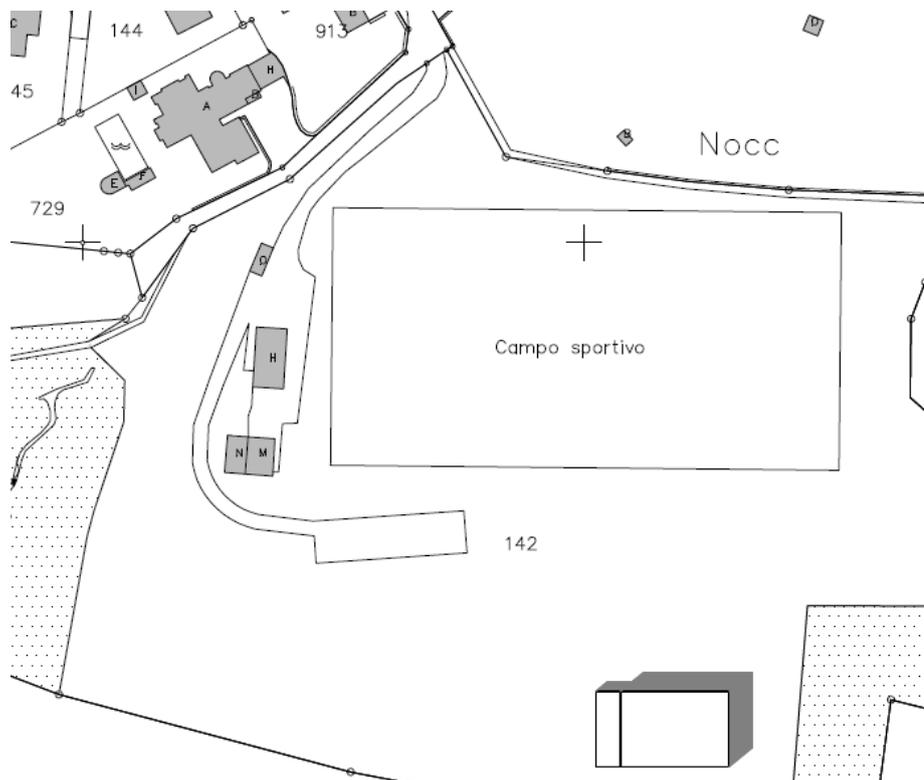
Questa soluzione permetterebbe anche di mantenere inalterato il servizio scuolabus, di fare capo alle varie strutture presenti in loco (palestra, campo sintetico, parco giochi, biblioteca, ecc.) e di sfruttare, in parte, la platea di fondazione realizzata a suo tempo per la rampa di skate. L'unico svantaggio è che il terreno è inserito secondo il vigente PR in zona sportiva e di conseguenza, la prevista SI provvisoria sarebbe in contrasto con gli attuali indirizzi pianificatori.



Mappale n. 1210, Montagnola (via Bodoni)

Il terreno di via Nocc permette anch'esso una relativa facilità di installazione del prefabbricato, è pianeggiante e le infrastrutture quali acqua potabile, elettricità e rete fognaria, sono in prossimità.

Ha due svantaggi: uno è logistico e l'altro che il PR vigente prevede il Centro sportivo comunale e l'area in questione, è vincolata all'obbligo di concorso pubblico. Per ambo i casi, sarà pertanto importante prima di procedere alla pubblicazione della domanda di costruzione, di prendere contatto con i proprietari dei fondi confinanti al fine di evitare possibili opposizioni al progetto.



Mappale n. 142, Gentilino (via Nocc)

Standard costruttivo del prefabbricato

Lo stabile, strutturato con moduli particolarmente curati e adatti all'uso scolastico, se necessario potrà essere smontato e riutilizzato in altro luogo. La struttura portante è realizzata con profili metallici, in acciaio zincato, dimensionati per un edificio di 2 piani. Vivamente sconsigliato l'uso di un prefabbricato in legno, a causa della provvisorietà (smontaggio e rimontaggio).

Sia le pareti che il tetto sono costituiti da pannelli modulari autoportanti con all'interno un isolamento termico rigido poliuretano. Le finestre in PVC sono comprensive di tapparelle e vetro isolante. Le pareti e le porte divisorie interne, dove richiesto, saranno certificate secondo le normative antincendio in vigore. Il pavimento dei locali sarà in PVC antiscivolo.

L'edificio comprende tutto l'impianto sanitario completo di apparecchi e condotte, l'impianto elettrico e parafulmini con certificazione RaSi. È inoltre previsto un impianto di climatizzazione - caldo/freddo - funzionante tramite una pompa di calore, che garantirà sia il riscaldamento nei mesi invernali che il raffreddamento in estate. A

La struttura sarà fornita con moduli prefabbricati idonei all'uso scolastico e gli impianti: elettrico, parafulmine, antincendio e di climatizzazione saranno realizzati in opera da artigiani locali.

La formula noleggio è chiavi in mano e di conseguenza, il Comune si assumerà unicamente i costi concernenti: gli allacciamenti alle diverse infrastrutture (*acqua potabile, elettricità, telefonia, fognature*), l'arredo interno (*tavoli, sedie, armadi, brandine, giochi, ecc.*) e la sistemazione esterna (*pavimentazione e percorsi pedonali, area di svago, recinzione, ecc.*).

Il costo complessivo è di Fr. 1'640'000.00 (IVA compresa), così composto:

1. Fornitura e posa di un prefabbricato per 2 sezioni
2. Preparazione della base di appoggio
(*scavi e cordoli prefabbricati in calcestruzzo armato*)
3. Onorario architetto e direzione Lavori

Totale parziale costo noleggio1)	Fr. 1'228'308.50
4. Onorario ingegnere civile	Fr. 10'000.00
5. Onorario polizia fuoco	Fr. 2'500.00
6. Allacciamenti alle infrastrutture (<i>acqua potabile, elettricità, telefonia, fognature</i>)	Fr. 65'000.00
7. Costi secondari (<i>autorizzazioni, tasse e riproduzione di documenti</i>)	Fr. 2'500.00
8. *Arredo interno per 2 sezioni <i>tavoli, sedie, armadi, brandine, giochi</i>	Fr. 130'000.00
9. *Arredo esterno, giochi esterni	Fr. 35'000.00
10. Posa giochi e opere da giardiniere	Fr. 45'000.00
Totale parziale 2)	Fr. 290'000.00
Totale complessivo lordo	Fr. 1'518'308.50
IVA 8.00%	Fr. 121'464.70
Totale complessivo netto	Fr. 1'639'773.20
Differenza per eccesso	Fr. 266.80
Totale arrotondato per eccesso	Fr. 1'640'000.00

*L'arredo e i giochi saranno reimpiegati nel nuovo edificio scolastico.

Dati noleggio 48 mesi (IVA esclusa):

- canone mensile	Fr. 25'589.75
- canone mensile al m ²	Fr. 35.84
- canone mensile per bambino	Fr. 511.95
- totale affitto 48 mesi	Fr. 1'228'308.50
- eventuale valore di riscatto	Fr. 301'711.00

supporto di quest'impianto, se necessario, sono pure presenti dei termoconvettori elettrici.

Il collegamento al piano superiore è assicurato da una scala a due rampe con corrimani, in ferro tubo zincato, gradini e pianerottoli in grigliato rivestiti con gomma in PVC antiscivolo. È prevista anche la posa di un montascale meccanico completo di impianto, idoneo al trasporto di persone in carrozzella.

Al PT è presente un refettorio a disposizione delle due sezioni, dove saranno serviti i pasti caldi giornalieri, facendo capo ad una società specializzata di catering.

Con il collaudo finale dell'edificio saranno rilasciati anche i certificati antincendio, il rapporto di sicurezza per l'impianto elettrico (RaSi) e le misurazioni dell'impianto parafulmine, obbligatorio nell'ambito della polizia del fuoco.

Le due sezioni sono state dimensionate secondo le direttive dell'Ufficio della scuola dell'infanzia e della scuola elementare del DECS, e sono così composte:

Piano terreno (PT)-Superficie per piano m² 357

- 1 entrata coperta;
- 1 atrio-guardaroba;
- 1 aula delle attività tranquille;
- 1 aula docenti per riunioni;
- 1 sala per le cure igieniche con vaschette;
- 1 refettorio a disposizione per le due sezioni;
- 6 servizi igienici adeguati per i bambini, 2 servizi docenti e 1 servizio per disabili;
- 1 locale deposito + lavanderia;
- 1 locale tecnico.

Primo piano (1P)-Superficie per piano m² 357

- 1 atrio-guardaroba;
- 1 aula delle attività tranquille;
- 1 aula di attività comune;
- 1 aula docenti per riunioni;
- 1 sala per le cure igieniche con vaschette;
- 6 servizi igienici adeguati per i bambini, 2 servizi docenti e 1 servizio per disabili;
- 1 aula docenti + riunioni + medico;
- 1 locale tecnico;
- 1 locale logopedia.

La superficie utile lorda complessiva è di 714 metri quadrati (m²).

Preventivo e Finanziamento

L'investimento prospettato, nel suo complesso, è stato valutato con la formula del noleggio per 48 mesi della struttura prefabbricata provvisoria che comprende: la progettazione, la fornitura e la posa di 40 moduli, per una superficie complessiva di 714 metri quadrati, per una spesa complessiva di Fr. 1'228'308.50 (IVA esclusa).

Eventuale riscatto della struttura

Qualora, si decidesse di procedere al riscatto della struttura al termine del noleggio e riconvertirla, per esempio ad uso spogliatoi, presso il campo Campari a Gentilino, si è valutato un costo indicato di circa Fr. 80'000.00/100'000.00, comprensivi di smontaggio/montaggio, modifica moduli, allacciamenti, ecc.

Questa soluzione necessiterà comunque di un altro approfondimento da parte dell'Ufficio tecnico.

Sussidio

Questa struttura non beneficerà di nessun sussidio, considerato che si tratta di una soluzione temporanea.

Tempistica

Indicativamente possiamo dare una valutazione sui tempi inerenti alla realizzazione dello stabile, che risultano essere molto stretti, considerando che l'edificio dovrà essere operativo a settembre 2012.

Nel dettaglio:

- **gennaio e febbraio 2012**, richiesta delle offerte alle ditte e inoltro della domanda di costruzione;
- **marzo 2012**, delibera dei lavori dopo ottenimento del credito di costruzione, piani esecutivi, ordinazione del materiale;
- **aprile e maggio 2012**, produzione in officina e preparazione in cantiere degli allacciamenti alle infrastrutture e preparazione e posa delle fondazioni;
- **giugno 2012**, fornitura e posa del prefabbricato in cantiere e montaggio;
- **luglio 2012**, finiture interne e consegna a fine mese dello stabile;
- **agosto 2012**, sistemazione esterna, collaudi finali e posa dell'arredamento interno.

Il presente messaggio è demandato per competenza alle commissioni edilizia e gestione. L'incarto completo relativo al progetto può essere consultato presso l'Ufficio tecnico comunale a Gentilino.

CONCLUSIONI

La posa della struttura provvisoria per 2 sezioni di Scuola dell'Infanzia permette di rispondere subito alla richiesta di nuovi spazi, nell'attesa che venga consolidata la sede definitiva a Montagnola. I sedimi più appropriati a questo scopo devono essere ancora verificati e decisi dall'Esecutivo. Con molta probabilità la scelta definitiva cadrà sul terreno ubicato in via Bodoni al mappale n. 1210, dopo aver raggiunto un accordo con i proprietari confinanti. Questo investimento, ritenuto prioritario, è già stato inserito nella pianificazione finanziaria 2012-2016.

Il Municipio per rispondere alla necessità immediata determinata dall'aumento della popolazione scolastica, propone di creare da subito due nuove sezioni di Scuola dell'Infanzia, con la posa di un prefabbricato provvisorio e invita questo onorando Consesso a voler

risolvere:

1. È concesso un credito di Fr. 1'640'000.– (IVA inclusa) per la posa di un prefabbricato provvisorio che ospiterà a titolo provvisorio (48 mesi) due sezioni di Scuola dell'Infanzia, come ai contenuti richiamati dal Messaggio municipale.

2. Il credito sarà automaticamente adeguato alla fluttuazione dell'indice dei costi di costruzione (preventivo settembre 2011) per le sole opere non comprese dal noleggio.
3. Per il finanziamento è data facoltà al Municipio di ricorrere agli usuali canali di credito.
4. La spesa sarà iscritta al capitolo investimenti.
5. Il credito diviene esecutivo con la ratifica del Consiglio di Stato (art. 205 cpv. 2 LOC) e decade entro 3 anni, se non utilizzato.

Per il Municipio

Il Sindaco
Sabrina Romagnolo

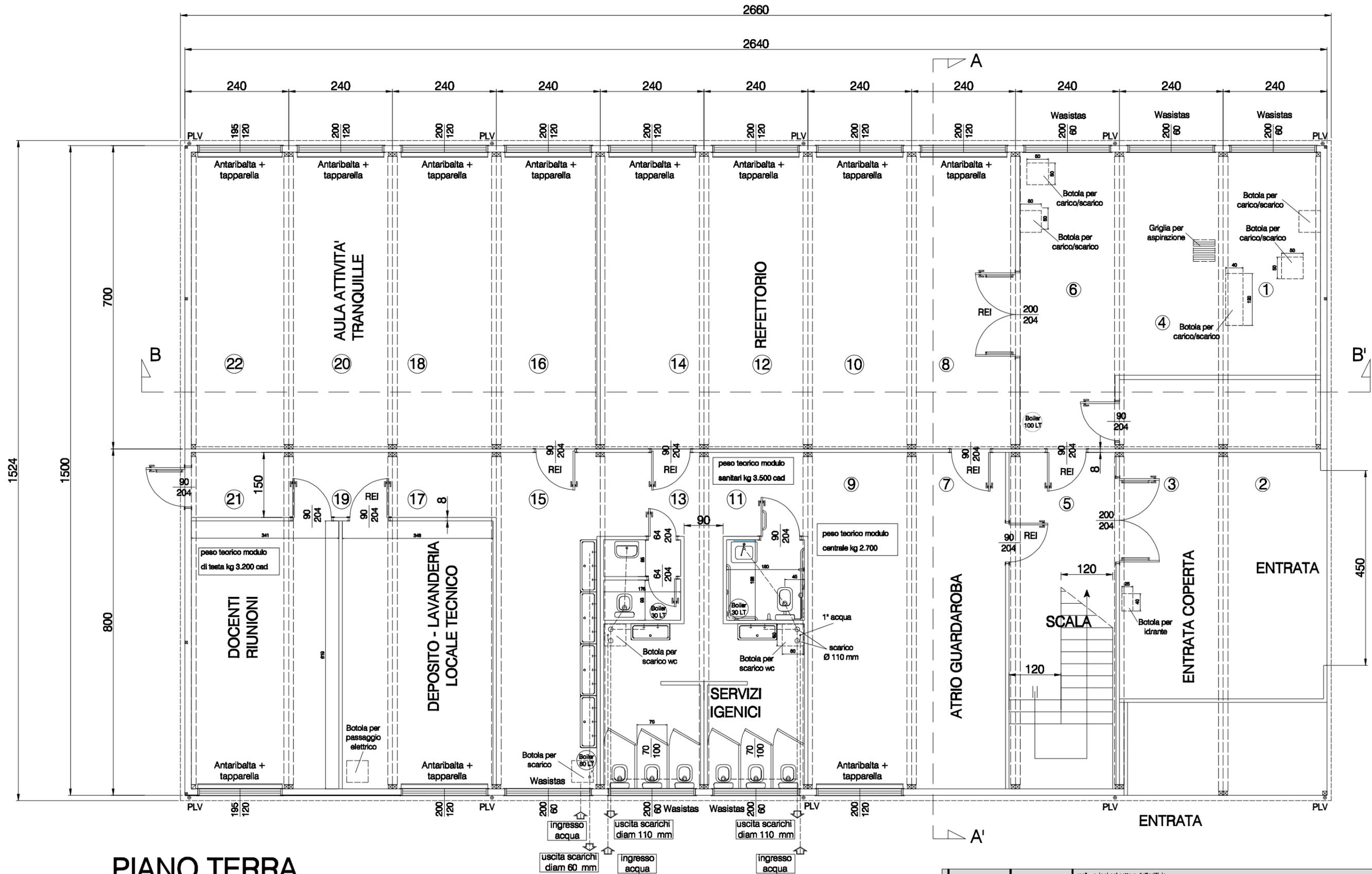
Il Segretario
Pietro Balerna



Allegati: piani, sezione e facciate
fotomontaggio 3D

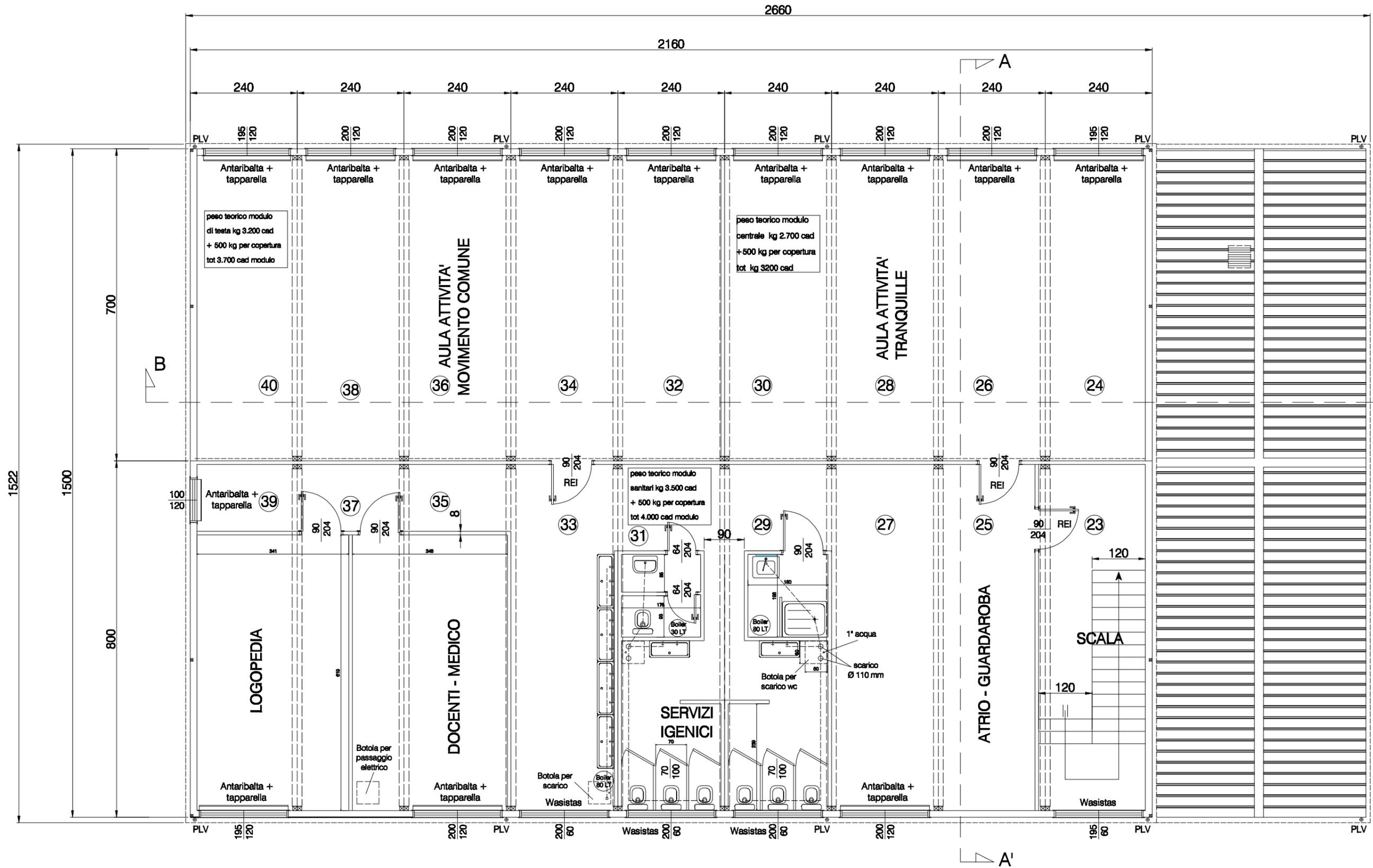


<small>consulenza</small> <small>intermediazione</small> <small>realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni</small>		STUDIO MN <small>STUDIO MN s.r.l.</small> Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI		Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natel 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch	
Committente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO	Matricola N°:	Tavola: PLANIMETRIA			
Indirizzo:	Disegno N°: 2	Data: settembre 2011			
Oggetto: MB Standard	Dis.re:	Scala: --:--	Aggiornamento:		



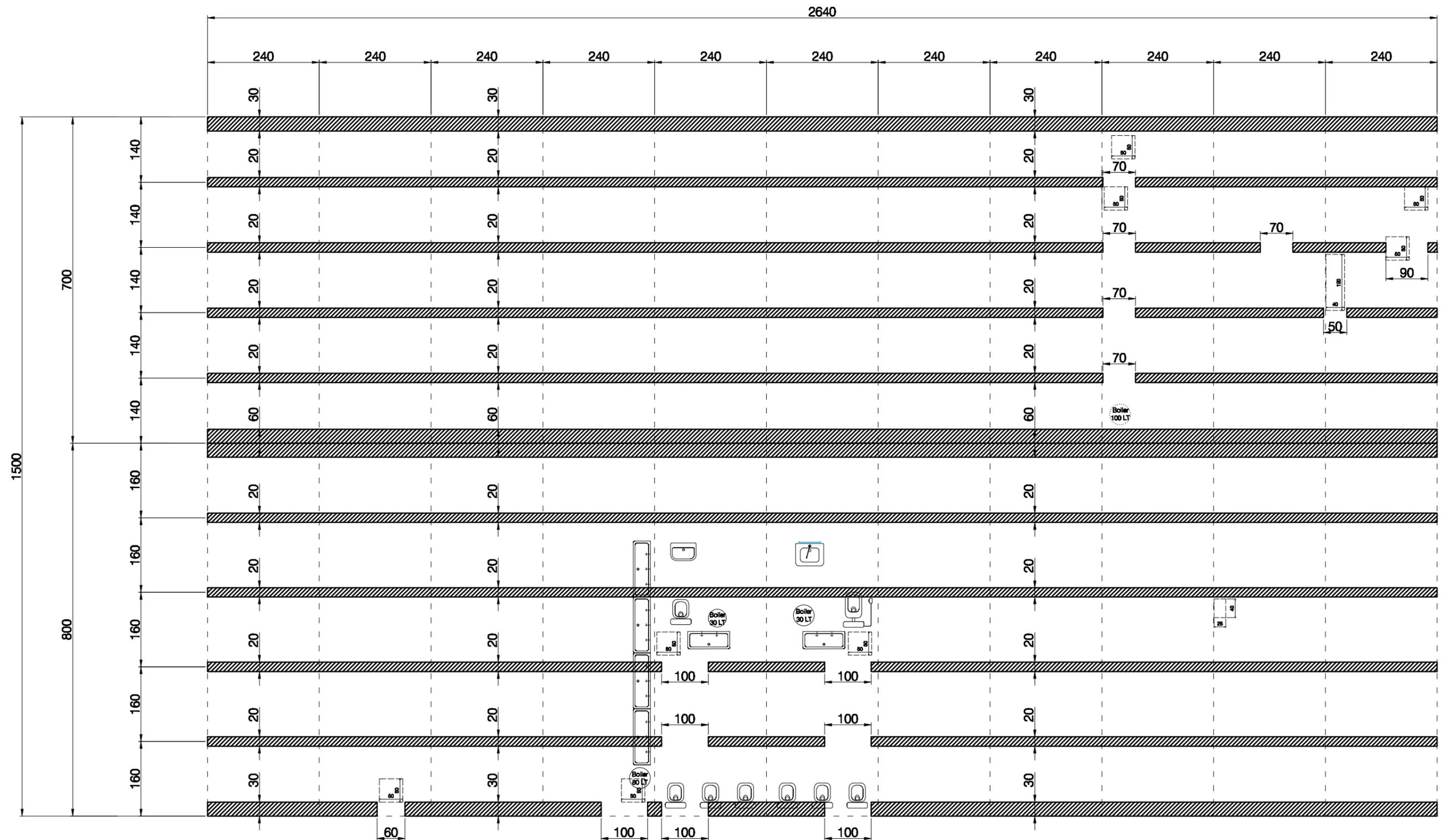
PIANO TERRA

consulenza		intermediazione		realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni	
STUDIO MN				STUDIO MN sagl Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI	
Committente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO		Materiale N°:		Tavola: PIANTA PT	
Indirizzo:		Disegno N°: 3		Data: settembre 2011	
Oggetto: MB Standard		Dis.re:		Scala: --:-- Aggiornamento:	
		Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natef 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch			



PIANO PRIMO

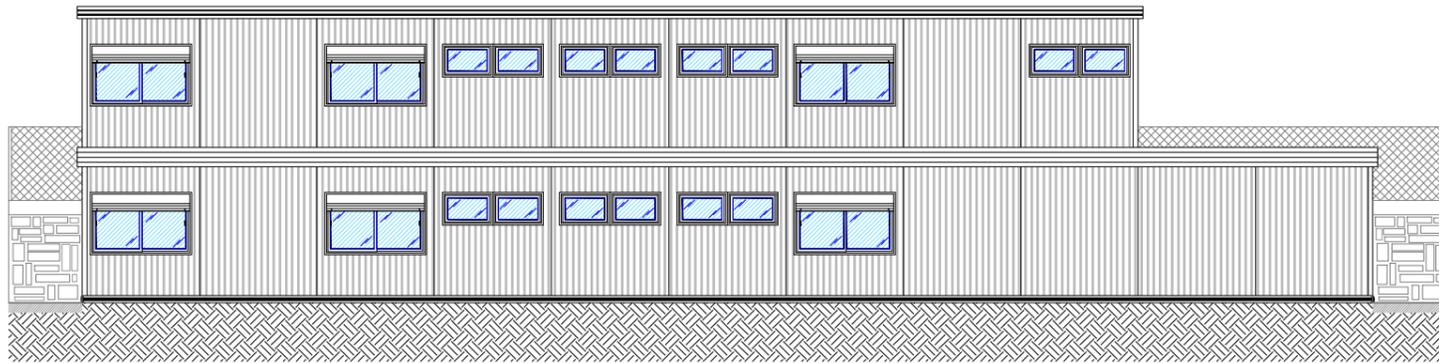
consulenza		intermediazione		realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni	
STUDIO MN				STUDIO MN sagl Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI	
Tel. 0041 (0) 91 647 18 33		natel 0041 (0) 79 421 61 34		e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch	
Committente:	MUNICIPIO COLLINA D'ORO	Matricola N°:		Tavola:	PIANTA P1
Indirizzo:		Disegno N°:	4	Data:	settembre 2011
Oggetto:	MB Standard	Dis.re:		Scala:	---



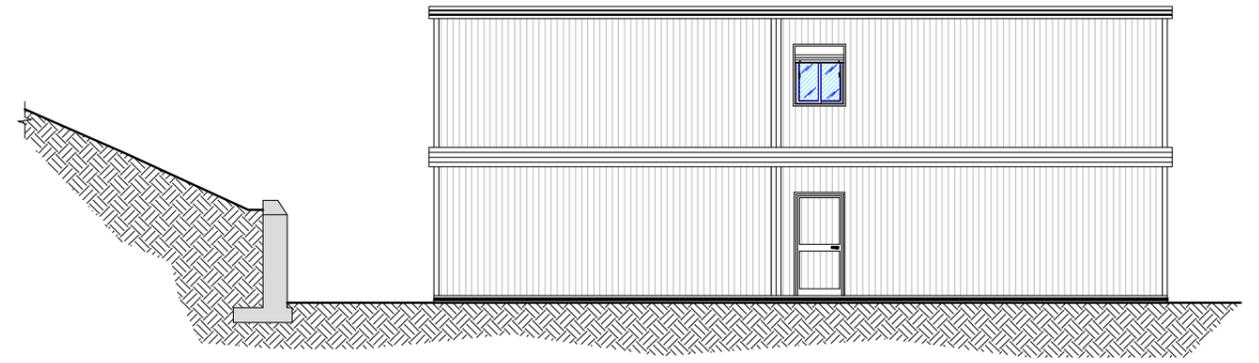
L'altezza dei cordoli deve favorire la ventilazione della base d'appoggio dei prefabbricati, al fine di evitare la formazione di muffe e condense, ed eliminando eventuali ristagni d'acqua.

CORDOLI D'APPOGGIO

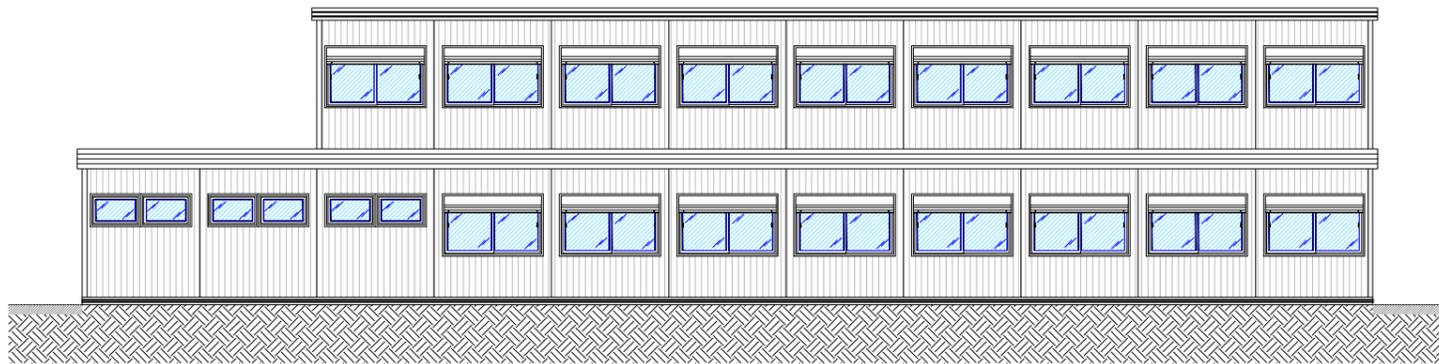
consulenza		intermediazione		realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni		STUDIO MN sagl Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI		Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natel 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch	
Committente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO		Matricola N°:		Tavola: BASAMENTO					
Indirizzo:		Disegno N°: 5		Data: settembre 2011					
Oggetto: MB Standard		Dis.re:		Scala: --:--		Aggiornamento:			



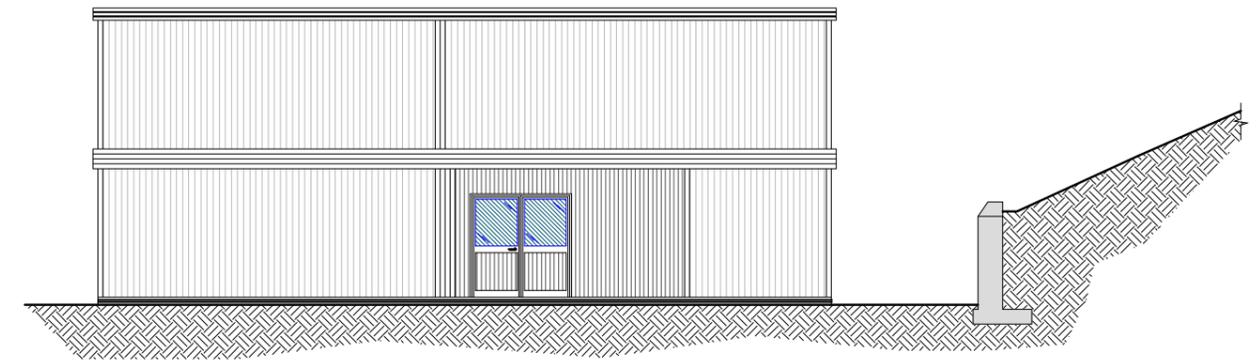
PROSPETTO OVEST



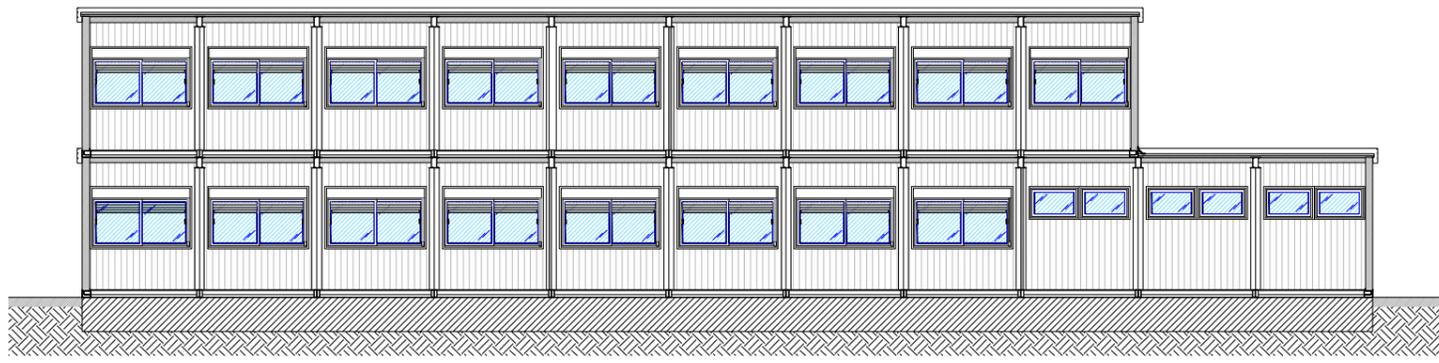
PROSPETTO NORD



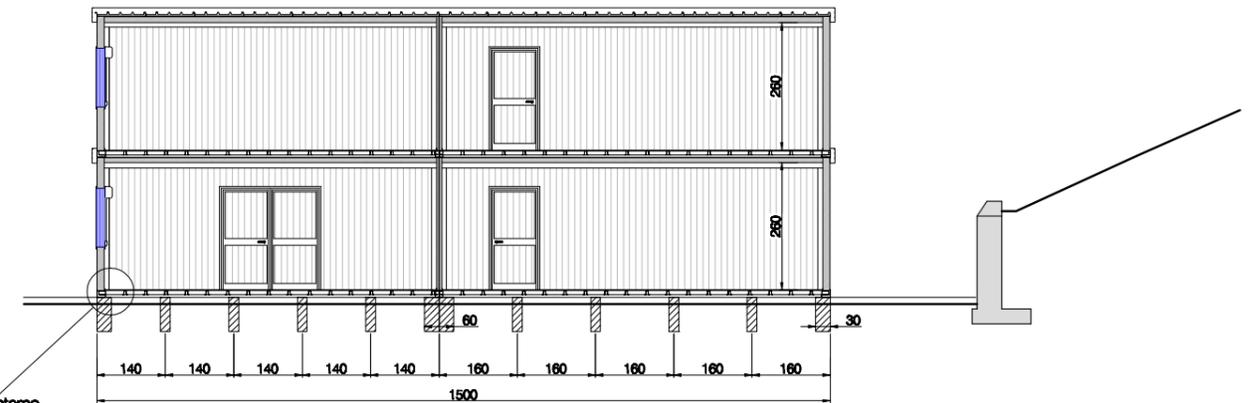
PROSPETTO EST



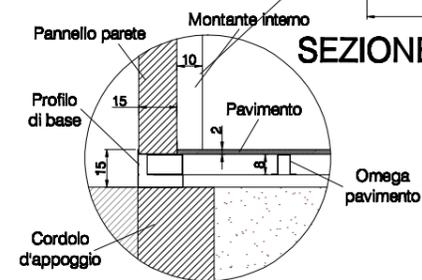
PROSPETTO SUD



SEZIONE B - B'



SEZIONE A - A'

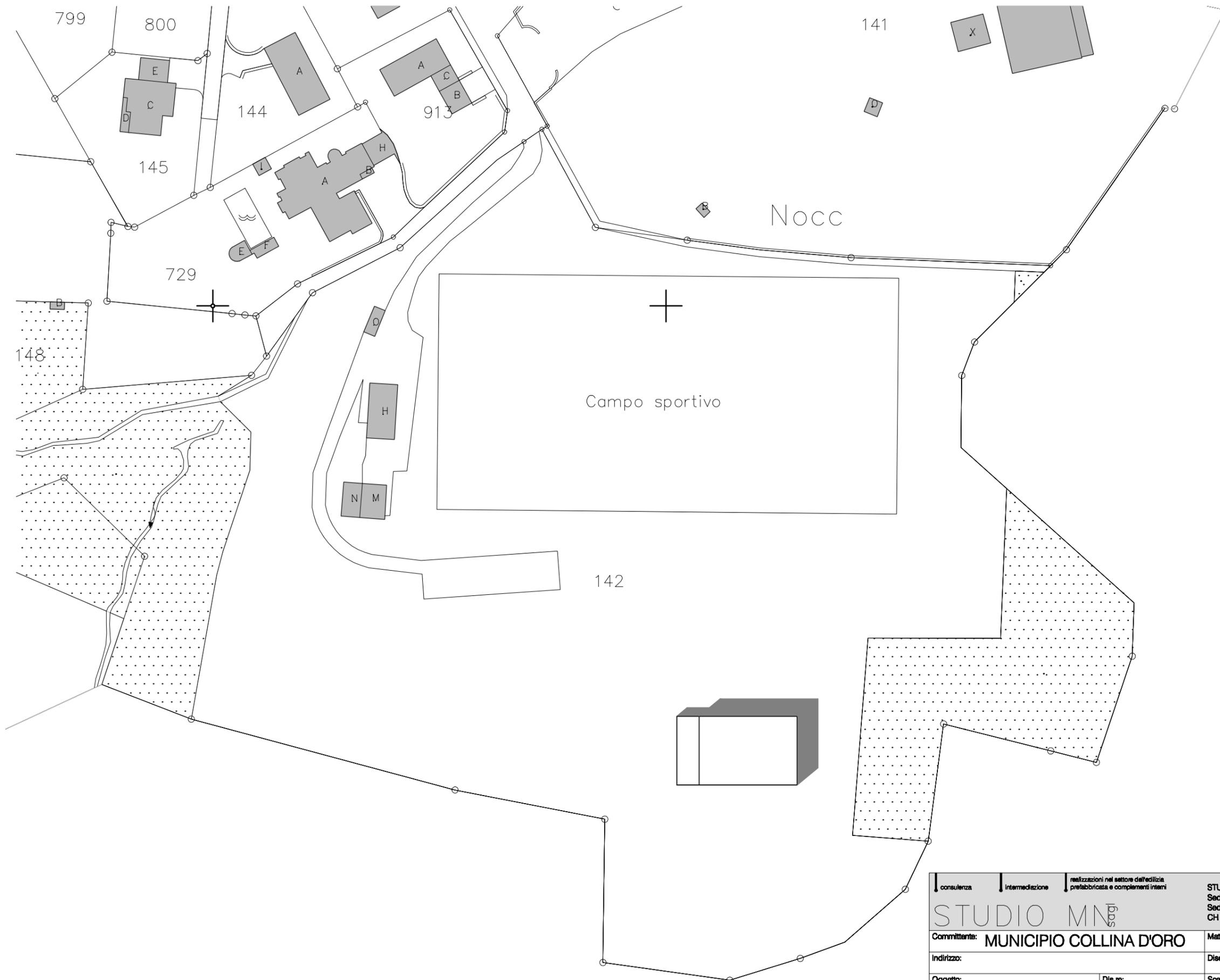


consulenza	intermediazione	realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni	STUDIO MN sagl Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI	Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natef 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch
Committente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO			Matricola N°:	Tavola: PROSPETTI
Indirizzo:			Disegno N°: 6	Data: settembre 2011
Oggetto: MB Standard		Dis.re:	Scala: --:--	Aggiornamento:



VISTA 2

<small>considera</small> <small>intermediazione</small> <small>realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementari interni</small>		STUDIO MN <small>eng</small> Sede Legale: Via Giulia, 48 Sede Operativa: Via Giulia, 48 CH 6855 Stabio - TI		Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natel 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch	
Comittente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO		Metricola N°:		Tavola: SIMULAZIONE	
Indirizzo:		Disegno N°: 8		Data: settembre 2011	
Oggetto: MB Standard		Dis. re:		Scale: --;--	
				Aggiornamento:	



<small>consulenza</small> <small>intermediazione</small> <small>realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementi interni</small>		STUDIO MN <small>Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 43 CH 6855 Stabio - TI</small>		<small>Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natel 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch</small>	
Comittente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO		Matricola N°:		Tavola: planivolumetrico	
Indirizzo:		Disegno N°: 14		Data: settembre 2011	
Oggetto: MB Standard		Dis.re:		Scala: --:--	
Aggiornamento:					



VISTA 7

<small>considera</small> <small>intermediazione</small> <small>realizzazioni nel settore dell'edilizia prefabbricata e complementari interni</small>		STUDIO MN <small>eng</small> Sede Legale: Via Giulia, 43 Sede Operativa: Via Giulia, 48 CH 6866 Stabio - TI		Tel. 0041 (0) 91 647 18 33 natel 0041 (0) 79 421 61 34 e-mail: info@studiomn.ch www.studiomn.ch	
Committente: MUNICIPIO COLLINA D'ORO		Metricola N°:		Tavola: SIMULAZIONE	
Indirizzo:		Disegno N°: 13		Data: settembre 2011	
Oggetto: MB Standard		Dis. rec:		Scale: --;--	
				Aggiornamento:	