



## MUNICIPIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 10338

**concernente la nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica per le scuole elementari del quartiere di Cadro. Richiesta di un credito di progettazione e appalti di CHF 1'200'000.--**

Lugano, 11 luglio 2019

All'Onorando  
Consiglio Comunale  
6900 Lugano

Onorevole Signora Presidente,  
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con l'approvazione del messaggio municipale no. 9900, licenziato il 14 maggio 2018, il Consiglio Comunale aveva autorizzato il Municipio di Lugano ad allestire un concorso d'architettura per l'edificazione della nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica per le scuole elementari del quartiere di Cadro.

Con il presente messaggio municipale presentiamo, per discussione ed approvazione, la richiesta di credito necessario per il proseguimento della seconda fase relativa alla progettazione definitiva dell'opera.

**PREMESSA**

Dopo l'aggregazione di Cadro con Lugano, avvenuta nel 2013, per questioni finanziarie e di priorità negli investimenti relativi al settore scolastico, il Municipio decideva di posticipare l'avvio dell'iter per la progettazione e realizzazione della nuova sede di scuola dell'infanzia al quadriennio 2016-2020.

Ciò ha permesso di effettuare studi circa lo sviluppo demografico del quartiere sulla cui base il Municipio decideva di aumentare da 3 a 4 le sezioni di scuola dell'infanzia, rafforzato anche dal possibile utilizzo di questi spazi a supporto delle attività del servizio extrascolastico nell'ottica del principio "conciliabilità sociale famiglia-lavoro".

Nel rispetto di questa decisione, nel corso del mese di ottobre 2018, è stato indetto un concorso di progetto a una fase per team interdisciplinari (architetto capofila e ingegnere civile). Il concorso prevedeva la progettazione di una scuola dell'infanzia di quattro sezioni e la mensa per la scuola elementare.

## **IL CONCORSO DI PROGETTO**

Il concorso di progetto, organizzato in una fase, è stato pubblicato il 19 ottobre 2018 e si è concluso il 3 aprile 2019 con le raccomandazioni della giuria incaricata relative alla designazione del progetto vincitore. In seguito il Municipio, nella sua seduta dell'11 aprile 2019, ne ha ratificato formalmente il giudizio.

Si ricorda che con l'apertura del concorso, oltre al rispetto delle leggi cantonali in materia di commesse pubbliche, il Municipio si aspettava delle proposte progettuali in grado di coniugare efficacemente le nuove esigenze con il contesto delle preesistenze, valorizzando il luogo conferendogli qualità urbana e completando il carattere pubblico-scolastico del comparto nel contesto del quartiere, per disporre di un'opera di alta qualità architettonica, funzionale, economica e rispettosa dell'ambiente.

Ai partecipanti al concorso è stato richiesto di presentare un progetto al fine di disporre di 4 nuove aule da destinare alla scuola dell'infanzia (SI) e spazi di refezione delle scuole elementari (mensa scolastica per 40-50 allievi) da edificarsi sul comparto del Centro Scolastico, progettato nel 1980 dallo studio d'architettura G. Giudici e E. Pedrazzini di Lugano.

Il concorso ha visto l'iscrizione di 43 team composti dall'architetto e dall'ingegnere civile, provenienti da Svizzera e Italia. I concorrenti che entro il termine previsto hanno consegnato una loro proposta sono stati 26. In conclusione della procedura di concorso è stata allestita negli spazi dell'ex asilo Ciani un'esposizione pubblica dei progetti.

I partecipanti hanno presentato differenti soluzioni che hanno permesso alla giuria di identificare un progetto innanzitutto rivolto alla valorizzazione dell'intera area del comparto scolastico da un punto di vista del rapporto compositivo tra edifici esistenti e nuovi, creando, a livello urbanistico, *“un nuovo complesso unitario privo di spazi residuali e dai contenuti ben riconoscibili”*.

## **AREA DI CONCORSO E CONSIDERAZIONI GENERALI SUL PROGETTO VINCITORE**

Il comparto previsto per la nuova edificazione comprende i mappali no. 857, 858 e 859 ed ha una superficie totale di 12'540 m<sup>2</sup>. Tutti i mappali sono di proprietà della Città di Lugano e sono inseriti, a livello di Piano Regolatore, in zona AP/CP per attrezzature e costruzioni di interesse pubblico.

Nel rispetto del Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn) che impone agli enti pubblici almeno una certificazione secondo lo standard energetico MINERGIE® ma nell'ottica dell'impegno per certificare la Città di Lugano come "Città dell'energia", ai partecipanti al concorso è stato indicato di impostare da subito i loro progetti tenendo conto che il nuovo edificio dovrà soddisfare lo standard energetico accresciuto **MINERGIE® A** (ovvero produrre più energia di quanta ne si consuma e combinare così il comfort abitativo con la massima indipendenza energetica).

Sempre con l'obiettivo di disporre di vantaggi in termini di risparmio energetico ed economico ma anche per la qualità del paesaggio e la biodiversità, per i tetti piani non praticabili, è stato richiesto, come in precedenti casi, di prevedere l'inverdimento estensivo delle coperture.

Il concorso si è dunque sviluppato su un comparto di dimensioni medie rispetto ad altri comparti scolastici, con numerosi condizionamenti dettati dalle preesistenze come si può evincere dalla planimetria sotto riportata.

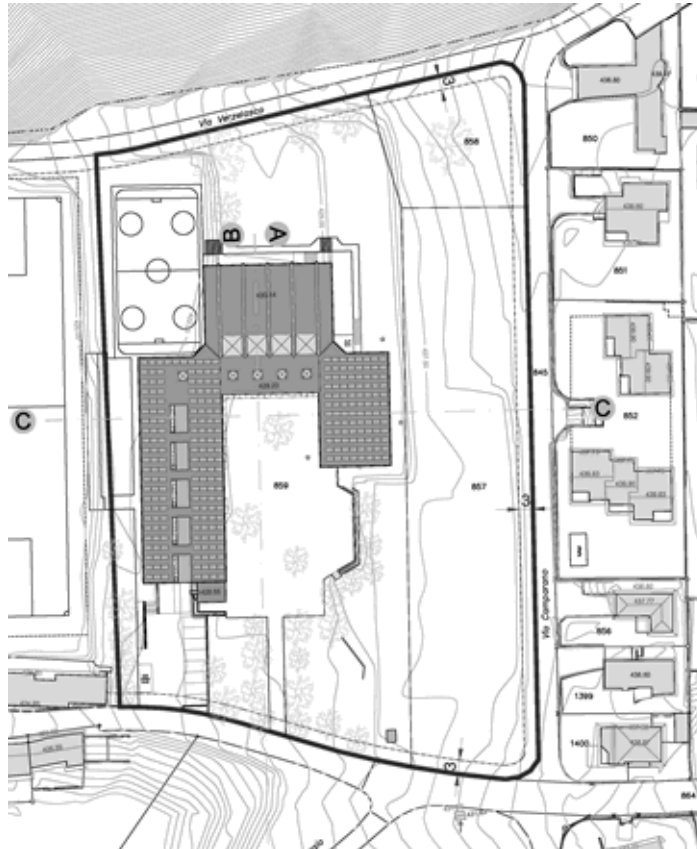


Fig. 1 - Perimetro di concorso

Martedì 2 e mercoledì 3 aprile 2019, la Giuria incaricata di esaminare e giudicare i progetti si è riunita presso l'ex asilo Ciani, in Via Cattaneo a Lugano, per l'esame dei progetti inoltrati.

Il 1° premio è stato assegnato al progetto con il motto "**Consequente**", elaborato dal gruppo mandatario composto dallo studio d'architettura **Boltas Bianchi Architetti Sagl** con sede ad Agno (capofila) congiuntamente allo studio d'ingegneria civile **Roger Bacciarini & Co. Sagl**, di Maroggia.

La valutazione del progetto vincitore è estratta dal rapporto della giuria che così si esprime:

*“Il progetto presenta un edificio articolato in due volumi. Il primo propone il prolungamento dell'edificio esistente con un volume di un piano per i contenuti della scuola elementare e il secondo, perpendicolare al primo di due piani, accoglie la scuola dell'infanzia.*

*La disposizione dei nuovi volumi, unitamente allo stabile esistente, genera sulla medesima quota tre spazi esterni distinti, chiaramente definiti e pertinentemente relazionati con le funzioni ospitate nei vari edifici che essi valorizzano. A ovest, lo spazio della corte della scuola elementare sulla quale si affacciano la nuova mensa, la cucina e l'aula doposcuola; a sud lo spazio d'ingresso alla nuova SI, una sorta di piazzetta relazionata alla corte SE e ai vicini parcheggi, dove sono disposti in modo distinto e ben riconoscibile gli ingressi alle 4 sezioni della scuola dell'infanzia; a nord l'ampio spazio esterno del giardino SI chiaramente delimitato dal nuovo volume della scuola dell'infanzia, dalla scuola elementare esistente (con relativa estensione proposta), dal portico coperto del parco giochi terrazzato e dal lungo muro di sostegno. Muro che riesce a controllare tutto il comparto scolastico lungo via Camparano, relazionando nel contempo, attraverso i collegamenti verticali posti alle estremità, i vari livelli del terreno.*

*Il rapporto volumetrico-compositivo tra edifici esistenti e nuovi, attraverso la precisa alternanza di pieni e vuoti, permette la definizione di un nuovo complesso unitario privo di spazi residuali e dai contenuti ben riconoscibili.*

*L'orientamento nord-sud della scuola dell'infanzia garantisce apprezzabili affacci sul paesaggio lontano e sulle viste migliori, mentre i portici relazionano intensamente gli spazi interni con quelli esterni. La giuria auspica una maggiore trasparenza e permeabilità tra questi due fronti (sud e nord) e reputa poco convincenti gli affacci est-ovest del primo piano.”*



Fig. 2 - Visualizzazione elaborata dallo studio architettura Boltas Bianchi Architetti Sagl (vista da sud)

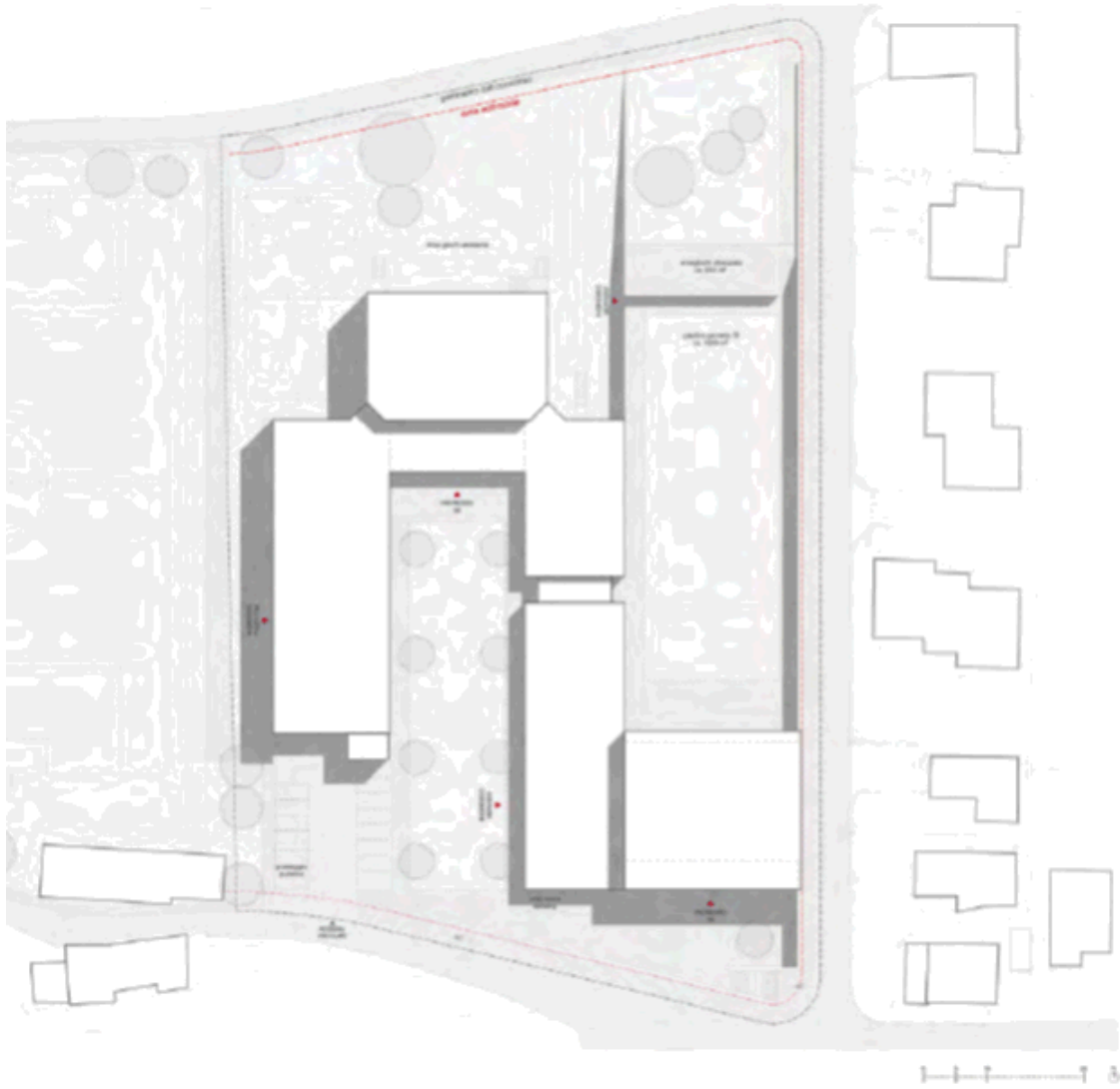


Fig. 3 – Planimetria progetto di concorso



Fig. 4 – Visualizzazione elaborata dallo studio architettura Boltas Bianchi Architetti Sagl (vista da nord)

La volumetria complessiva del progetto “Consequente” raggiunge circa 8'000 m<sup>3</sup> per oltre 2'000 m<sup>2</sup> di nuove superfici costruite e 1'800 m<sup>2</sup> di superfici esterne protette, ovvero dedicate ai piccoli alunni di scuola dell'infanzia.

Nei restanti spazi esterni si prevede inoltre la sistemazione dell'attuale corte della SE e altri interventi di minore entità su buona parte dei fondi.

## ESIGENZE DELLA NUOVA COSTRUZIONE

Di seguito si elencano contenuti principali e superfici necessarie per la nuova edificazione ad uso scolastico e le caratteristiche generali degli spazi esterni annessi.

### A. Spazi della Scuola dell'infanzia (4 sezioni)

Descrizione	qtà.	sup. unit. netta (m <sup>2</sup> )	sup. totale netta (m <sup>2</sup> )
Atrio guardaroba	4	30	120
Spazio cure igieniche bambini	4	30	120
Servizi igienici adulti e spazi pulizia	4	10	40
Deposito interno	4	10	40
Aula per attività tranquille	4	70	280
Aula per attività di movimento	2	90	180
Refettorio	4	30	120
Deposito materiale di sede	2	30	60
Locale per docenti e riunioni	1	25	25
Locale per sostegno pedagogico	1	20	20
Servizi igienici docenti	1	10	10
Locali tecnici	1	35	35
			<b>superficie totale netta 1050</b>

Area didattica esterna coperta di almeno 100 m<sup>2</sup> per 4 sezioni.

Area di gioco esterna “protetta” attrezzata con deposito giochi esterni per le 4 sezioni, che secondo disponibilità del progetto ammonta a circa 1'800 m<sup>2</sup>.

### B. Spazi della mensa scolastica per le scuole elementari

Descrizione	qtà.	sup. unit. netta (m <sup>2</sup> )	sup. totale netta (m <sup>2</sup> )
Refettorio per circa 40-50 allievi	1	70	70
Aula doposcuola	1	70	70
Locale docenti	1	20	20
Atrio guardaroba	1	30	30
Servizi igienici allievi/e	6	5	30
Servizi igienici docenti/personale	2	5	10
Locale pulizia	1	5	5
Cucina industriale di preparazione per SE e SI complessivamente			150
Centrali tecniche secondo progetto			200
			<b>superficie totale netta 585</b>

### **C. Altre esigenze**

Parco giochi pubblico esistente da mantenere accessibile e fruibile alla popolazione e, negli orari scolastici, anche ad uso della scuola elementare.

Lo spazio della corte della struttura scolastica da mantenere e riqualificare sia a favore delle attività di ricreazione della SE che, al di fuori degli orari scolastici, dello svago della popolazione.

Parcheggi e aree di carico e scarico per docenti SE e SI, fornitori cucina e pulmino scolastico per complessivi 11 posteggi auto, inoltre si prevedranno anche alcuni posteggi per veicoli a due ruote.

### **VALUTAZIONE INVESTIMENTO NECESSARIO PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA E LA PREPARAZIONE AGLI APPALTI**

L'investimento prospettato per la realizzazione del progetto vincitore del concorso è stimato in circa 9.5 milioni di franchi (IVA e onorari inclusi).

La stima degli onorari necessari agli approfondimenti progettuali, comprende la fase di progetto di massima, progetto definitivo inclusa la domanda di costruzione e la preparazione degli appalti e può essere riassunta come segue (Fasi SIA 31-32-33 e 41):

1 Lavori preparatori	CHF	39'500.-
5 Costi secondari	CHF	50'235.-
7 Onorari Professionisti	CHF	1'024'500.-
Totale senza IVA	CHF	1'114'235.-
IVA 7.7% e arrotondamento	CHF	85'765.-
<b>Totale credito di progettazione (IVA inclusa)</b>	<b>CHF</b>	<b>1'200'000.-</b>

### **TEMPISTICA**

Dal momento in cui codesto onorando Consiglio Comunale avrà risolto lo stanziamento del credito, si prevede di poter disporre del progetto definitivo in circa 9-12 mesi.

### **CONTRIBUTI**

Si prevede di poter far capo agli aiuti finanziari stanziati dal Gran Consiglio nel decreto legislativo concernente l'aggregazione dei Comuni di Bogno, Cadro, Carona, Certara, Cimadara, Lugano, Sonvico e Val Colla del 27 giugno 2012.

Trattandosi di un immobile scolastico è ipotizzabile un contributo finanziario fino ad un massimo del 50%.



## CONCLUSIONI

Il Municipio di Lugano ritiene che con l'edificazione della nuova scuola dell'infanzia e della mensa per le scuole elementari, venga completato il complesso degli edifici scolastici concludendo la sistemazione del comparto.

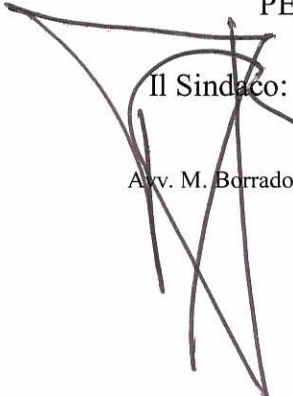
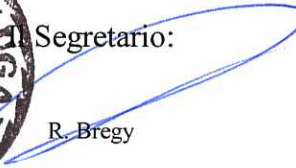
A disposizione per qualsiasi ragguaglio o chiarimento supplementare, ribadendo l'importanza della futura nuova edificazione, il Municipio invita pertanto codesto lodevole Legislativo a voler


### risolvere:

1. È concesso un credito di progettazione e appalti di CHF 1'200'000.-- (IVA inclusa) per la progettazione e gli appalti della nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica per le scuole elementari del quartiere di Cadro.
2. Il credito (indice dei costi aprile 2018) sarà adeguato alle dimostrate variazioni dell'indice delle costruzioni.
3. Eventuali sussidi e altre entrate saranno registrati su conti separati legati all'opera.
4. La spesa sarà caricata a bilancio comunale, beni amministrativi, e ammortizzata in conformità di quanto previsto dalla LOC e dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni.
5. Il credito decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2021.

Con ogni ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  Segretario: 

Avv. M. Borradori  R. Bregy

The official seal of the Municipality of Lugano is circular, featuring a central shield with a cross. The shield is divided into four quadrants containing the letters L, V, G, and A. The text 'MUNICIPIO DI LUGANO' is written around the top inner edge of the seal, and 'C.T. ONV' is written around the bottom inner edge.

Ris. mun. 11/07/2019



**TABELLA AMMORTAMENTO MM 10338****Nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica per le scuole elementari di Cadro**

<i>Base tassi d'ammortamento del Preventivo 2019</i>					
Credito di progettazione					
Tasso d'ammortamento a quote decrescenti 5.5% - Tasso d'interesse 1.6%					
ANNO	CREDITO COMPLESSIVO RICHIESTO	VALORE RESIDUO	AMMORTAMENTO	INTERESSI	ONERI TOTALI
1 ANNO	1'200'000.00		66'000.00	19'200.00	85'200.00
2 ANNO		1'134'000.00	62'370.00	18'144.00	80'514.00
3 ANNO		1'071'630.00	58'940.00	17'146.00	76'086.00
4 ANNO		1'012'690.00	55'698.00	16'203.00	71'901.00
5 ANNO		956'992.00	52'635.00	15'312.00	67'947.00
6 ANNO		904'357.00	49'740.00	14'470.00	64'210.00
7 ANNO		854'617.00	47'004.00	13'674.00	60'678.00
8 ANNO		807'613.00	44'419.00	12'922.00	57'341.00
9 ANNO		763'194.00	41'976.00	12'211.00	54'187.00
10 ANNO		721'218.00	39'667.00	11'539.00	51'206.00
11 ANNO		681'551.00	37'485.00	10'905.00	48'390.00
12 ANNO		644'066.00	35'424.00	10'305.00	45'729.00
13 ANNO		608'642.00	33'475.00	9'738.00	43'213.00
14 ANNO		575'167.00	31'634.00	9'203.00	40'837.00
15 ANNO		543'533.00	29'894.00	8'697.00	38'591.00
16 ANNO		513'639.00	28'250.00	8'218.00	36'468.00
17 ANNO		485'389.00	26'696.00	7'766.00	34'462.00
18 ANNO		458'693.00	25'228.00	7'339.00	32'567.00
19 ANNO		433'465.00	23'841.00	6'935.00	30'776.00
20 ANNO		409'624.00	22'529.00	6'554.00	29'083.00

**TABELLA AMMORTAMENTO MM 10338****Nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica per le scuole elementari di Cadro**

<i>Base tassi d'ammortamento minimi della LOC</i>					
Credito di progettazione					
Tasso d'ammortamento a quote decrescenti 6% - Tasso d'interesse 1.6%					
ANNO	CREDITO COMPLESSIVO RICHiesto	VALORE RESIDUO	AMMORTAMENTO	INTERESSI	ONERI TOTALI
1 ANNO	1'200'000.00		72'000.00	19'200.00	91'200.00
2 ANNO		1'128'000.00	67'680.00	18'048.00	85'728.00
3 ANNO		1'060'320.00	63'619.00	16'965.00	80'584.00
4 ANNO		996'701.00	59'802.00	15'947.00	75'749.00
5 ANNO		936'899.00	56'214.00	14'990.00	71'204.00
6 ANNO		880'685.00	52'841.00	14'091.00	66'932.00
7 ANNO		827'844.00	49'671.00	13'246.00	62'917.00
8 ANNO		778'173.00	46'690.00	12'451.00	59'141.00
9 ANNO		731'483.00	43'889.00	11'704.00	55'593.00
10 ANNO		687'594.00	41'256.00	11'002.00	52'258.00
11 ANNO		646'338.00	38'780.00	10'341.00	49'121.00
12 ANNO		607'558.00	36'453.00	9'721.00	46'174.00
13 ANNO		571'105.00	34'266.00	9'138.00	43'404.00
14 ANNO		536'839.00	32'210.00	8'589.00	40'799.00
15 ANNO		504'629.00	30'278.00	8'074.00	38'352.00
16 ANNO		474'351.00	28'461.00	7'590.00	36'051.00
17 ANNO		445'890.00	26'753.00	7'134.00	33'887.00
18 ANNO		419'137.00	25'148.00	6'706.00	31'854.00
19 ANNO		393'989.00	23'639.00	6'304.00	29'943.00
20 ANNO		370'350.00	22'221.00	5'926.00	28'147.00