



Concorso di progetto per gruppo mandatario interdisciplinare ad una fase in procedura libera

Nuova scuola dell'infanzia e mensa scolastica del
quartiere di Cadro



Programma di concorso





Indice

1	BASI E OGGETTO DEL CONCORSO	4
1.1	Ente banditore	4
1.2	Indirizzo di contatto	4
1.3	Coordinatore del concorso	4
1.4	Genere e procedura di concorso.....	4
1.5	Basi legali e rimedi di diritto	5
1.6	Termini e modalità di consegna	5
1.7	Oggetto e obiettivi del concorso.....	6
1.8	Planimetria e area del concorso.....	7
2	DISPOSIZIONI GENERALI	8
2.1	Condizioni di ammissione	8
2.1.1	Idoneità professionale dei membri dei gruppi di progettazione	9
2.1.2	Idoneità generale dei membri dei gruppi di progettazione	9
2.1.3	Tassa di deposito	11
2.1.4	Incompatibilità dei membri dei gruppi di progettazione	11
2.1.5	Esclusione	11
2.2	Lingua del concorso	12
2.3	Giuria.....	13
2.4	Criteri di giudizio.....	14
2.5	Esame preliminare	14
2.6	Investimento finanziario dell'Ente Banditore	15
2.7	Montepremi e indennizzi	15
2.8	Intenti dell'Ente banditore in merito all'attribuzione del mandato.....	15
2.9	Esposizione e pubblicazione dei progetti.....	17
2.10	Proprietà e restituzione dei progetti, diritti d'autore.....	17
2.11	Informazioni e rapporti con i media	17
3	DATE E TERMINI	18
3.1	Apertura del concorso e visione degli atti	18
3.2	Sopralluogo	18
3.3	Registrazione e iscrizione	18
3.4	Domande di chiarimento	20
3.5	Consegna degli elaborati e responsabilità	20
3.6	Scadenziario.....	21

4	DOCUMENTI DI CONCORSO.....	22
4.1	Formulari	22
4.2	Base per la progettazione	22
4.3	Piani	22
4.4	Allegati.....	22
4.5	Modello.....	22
5	DOCUMENTI DA CONSEGNARE	23
5.1	Elaborati richiesti	23
5.2	Anonimato e modalità di consegna	26
5.3	Varianti	26
6	SITUAZIONE ATTUALE E OBIETTIVI DEL CONCORSO DI PROGETTO	27
7	BASI DI PROGETTO	29
7.1	Basi generali e vincoli	29
7.2	Esecuzione e fasi d'intervento	29
7.3	Norme di attuazione del Piano Regolatore (NAPR).....	29
7.4	Normative e raccomandazioni.....	30
7.5	Aspetti costruttivi	30
7.6	Organizzazione degli spazi e flussi.....	30
7.7	Scuola dell'infanzia (SI).....	31
7.8	La cucina (industriale) per la SE e la SI.....	31
7.9	La mensa scolastica per le scuole elementari (SE).....	32
7.10	Spazi tecnici e impianti.....	33
7.11	Giornata tipo cucina, mensa e doposcuola.....	34
7.12	Schema indicativo dei flussi mensa con cucina.....	35
8	RIASSUNTO PROGRAMMA DEGLI SPAZI.....	36
8.1	Spazi interni.....	36
8.2	Sistemazione esterna.....	37
9	APPROVAZIONE.....	39

1 BASI E OGGETTO DEL CONCORSO

1.1 Ente banditore

L'ente banditore del concorso (committente) è la Città di Lugano, rappresentata dal suo Municipio.

CITTÀ DI LUGANO

Dicastero Immobili

Divisione Edilizia Pubblica

Via della Posta 8

6900 Lugano

Segretariato

t +41 (0)58 866 77 11

f +41 (0)58 866 76 48

mail: immobili@lugano.ch

web: www.lugano.ch/concorsi

1.2 Indirizzo di contatto

Notaio:

Avv. Luca Beretta Piccoli

Pubblico notaio

Via Fulvio Pelli 2

6900 Lugano

t: +41 (0)91 921 22 21

mail: lbp@respini-legal.ch

1.3 Coordinatore del concorso

Il concorso è coordinato dall'architetto Marco Del Fedele, dello studio d'architettura Buletti Fumagalli Del Fedele Bernardi architetti, di Lugano.

1.4 Genere e procedura di concorso

Si tratta di un concorso di progetto in procedura libera ad una fase ai sensi degli art. 20 cpv. 1 lett.b) del RLCPubb/**CIAP** e artt. dal 3 al 7 del sussidiario Regolamento SIA 142 (2009). La partecipazione avverrà in forma anonima.

Su raccomandazione della Giuria, in caso di necessità, l'Ente banditore si riserva il diritto di prolungare il concorso con un'ulteriore fase di approfondimento (in forma anonima e indennizzata separatamente dalla somma globale del montepremi), secondo l'art. 5.4 del regolamento SIA 142.

1.5 Basi legali e rimedi di diritto

Fanno stato le seguenti disposizioni, in ordine di priorità:

- Il Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP), del 25 novembre 1994 /15 marzo 2001;
- Il Regolamento d'applicazione della legge sulle commesse pubbliche e del Concordato intercantonale sugli appalti pubblici, (del 12 settembre 2006), segnatamente gli artt. 19 a 33 RLCPubb/CIAP;
- Il Regolamento dei concorsi d'architettura e d'ingegneria SIA 142 (edizione 2009), per quanto non disposto diversamente nelle leggi sopra citate e nel presente programma.

I concorrenti sono tenuti a esaminare accuratamente i documenti di concorso. Eventuali omissioni, contraddizioni o altre incomprensioni devono essere segnalate entro il termine previsto per la formulazione delle domande. Segnalazioni tardive non potranno più essere considerate e l'interpretazione dell'ente banditore sarà ritenuta vincolante. Le disposizioni del programma come pure le risposte della Giuria alle domande di chiarimento inoltrate dai concorrenti vincolano la Città di Lugano, la giuria e i progettisti che partecipano al concorso.

La partecipazione al concorso comporta l'accettazione senza riserve delle disposizioni del presente programma.

L'ente banditore si riserva la facoltà di sospendere o di annullare la procedura in qualsiasi momento, anche dopo la deliberazione della giuria e il relativo versamento del montepremi in virtù delle decisioni del Municipio o del Consiglio Comunale e dell'approvazione dei relativi crediti.

In caso d'informazioni non veritiere, in particolare per le condizioni di ammissione e criteri d'idoneità (cap. 2.1), il Progettista (Team) sarà responsabile per ogni genere di danno subito dall'Ente banditore. Oltre ad essere escluso dalla procedura egli dovrà risarcire i danni cagionati, ad esempio i costi di rifacimento del concorso.

Contro l'avviso di gara e il presente programma di concorso è data facoltà di ricorso entro 10 giorni dalla data di pubblicazione degli atti sul foglio ufficiale. Il ricorso, debitamente motivato, deve essere inoltrato in forma scritta al Tribunale cantonale amministrativo, 6900 Lugano.

Il ricorso non ha, per principio, effetto sospensivo.

1.6 Termini e modalità di consegna

Per le consegne, le date e le ore indicate nel presente programma sono intese quelle entro cui gli atti richiesti devono pervenire al recapito indicato sia che la consegna avvenga per posta o a mano (**non** fa stato la data del timbro postale). Documenti pervenuti oltre i termini indicati (data e ora) saranno esclusi dal concorso.

I concorrenti sono gli unici responsabili del rispetto dei termini e della modalità di consegna dei propri atti.

Fanno stato i disposti dell'art. 42 cpv. 1 RLC Pubb/CIAP che escludono in particolare gli elaborati in busta aperta o dopo il termine di scadenza della gara non recapitate all'indirizzo di contatto indicato nel programma.

1.7 Oggetto e obiettivi del concorso

La Città di Lugano bandisce il presente concorso di progetto al fine di disporre di nuovi spazi da destinare alla scuola dell'infanzia (SI) e alle scuole elementari – mensa scolastica da edificarsi sul comparto del *Centro Scolastico di via Centro Scolastico 6965 Cadro*, progettato nel 1980 dallo studio d'architettura G. Giudici e E. Pedrazzini di Lugano.

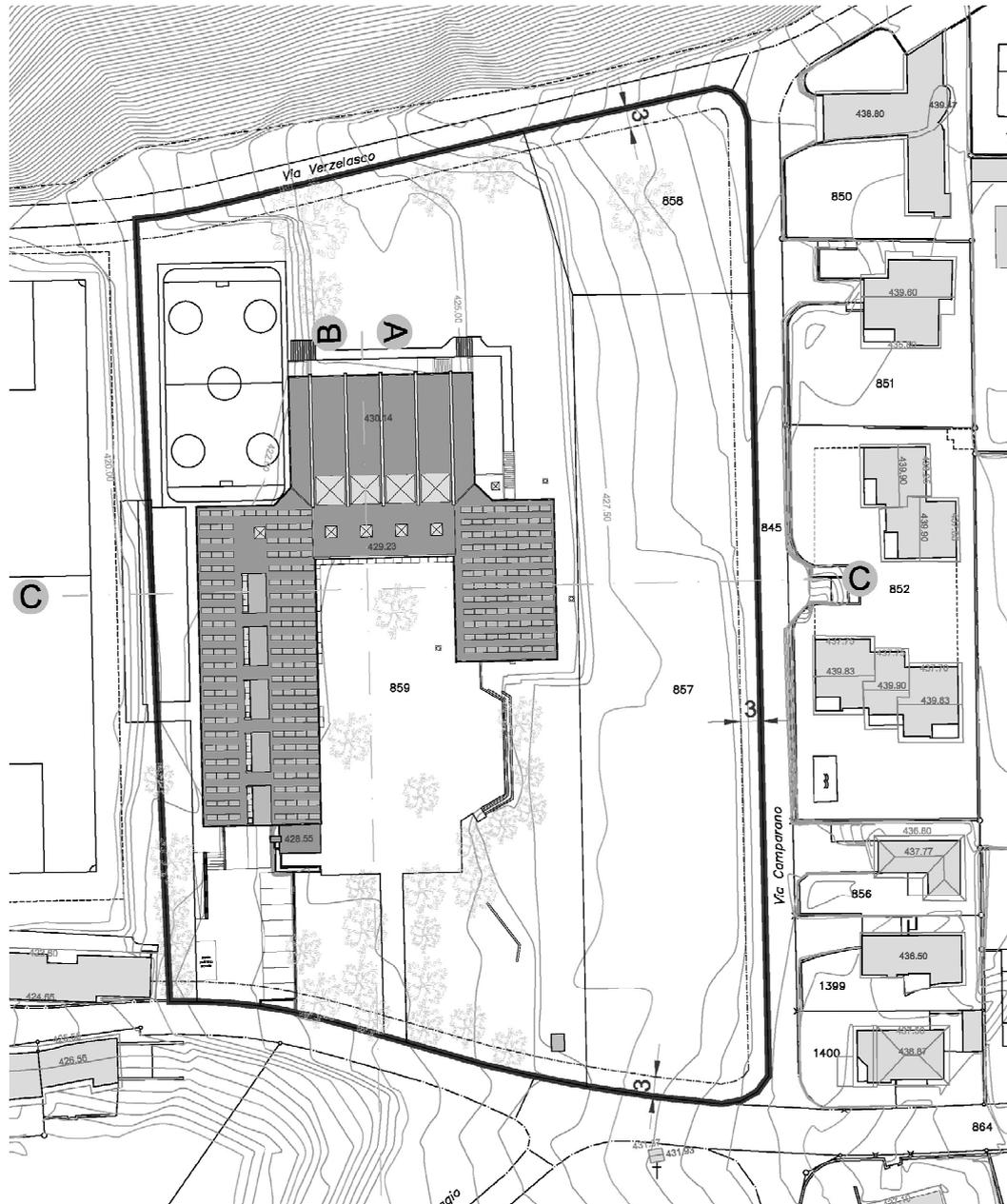
Si tratta di edificare un nuovo edificio scolastico sui mappali 857, 858, 859 per 4 sezioni della scuola dell'infanzia (complessivi 100 allievi) con relativa cucina, refezione e spazi annessi. Contemporaneamente sarà inserita nel nuovo fabbricato anche la mensa per le scuole elementari (complessivi 40-50 allievi).

Con l'aggregazione del comune di Cadro nella nuova Lugano si è provveduto alla verifica dell'offerta scolastica in rispetto dell'andamento demografico per il quartiere di Cadro. Lo studio ha evidenziato nel corso dei prossimi anni un aumento del numero di allievi che frequenteranno la Scuola dell'Infanzia e per questo il Municipio di Lugano, con l'avallo del Consiglio Comunale ha deciso di procedere alla progettazione di un nuovo edificio abbandonando definitivamente il precedente progetto di concorso del 2008, bandito dal comune di Cadro (per 3 sezioni sui mappali 857 e 858).

L'ente banditore si attende da questo nuovo concorso proposte che sappiano rispondere in modo adeguato alle nuove esigenze poste, valorizzare il luogo conferendogli qualità urbana e completando il carattere pubblico-scolastico del comparto nel contesto del quartiere.

L'intenzione dell'Ente banditore dunque è quella di poter disporre di un'opera di alta qualità architettonica, funzionale, economica e ecologica.

1.8 Planimetria e area del concorso



2 DISPOSIZIONI GENERALI

2.1 Condizioni di ammissione

Il concorso è aperto ai progettisti aventi domicilio o sede sociale in Svizzera o in uno degli Stati contraenti dell'Accordo GATT/OMC sugli appalti pubblici, a condizione che tale Stato garantisca la reciprocità.

L'equipollenza dei requisiti professionali e personali dei professionisti non iscritti al REG o all'OTIA, che hanno conseguito il diploma negli Stati esteri, che garantiscono la reciprocità, deve essere dimostrata dal concorrente stesso mediante attestazione della Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI; [HYPERLINK "http://www.sbf.admin.ch" www.sbf.admin.ch](http://www.sbf.admin.ch)). Gli interessati dovranno dimostrare l'equivalenza del loro registro professionale a quello richiesto dal presente programma di concorso, così come il riconoscimento di reciprocità dell'esercizio.

Al concorso possono partecipare soltanto gruppi interdisciplinari di progettazione composti da singoli professionisti o da studi di professionisti operanti nelle seguenti discipline:

architettura (capofila),

ingegneria civile,

che dimostrano, tramite il formulario d'iscrizione:

di essersi costituiti in gruppo di progettazione (comunità di lavoro; p. es. sotto forma di società semplice) per la fase di concorso;

che ogni singolo membro:

dispone dei **requisiti per esercitare la professione nel Canton Ticino** (idoneità professionale, 2.1.1.);

rispettivamente:

dispone dei **requisiti per partecipare a concorsi retti dal RLCPubb/CIAP** (idoneità generale, 2.1.2.).

Il consorzio fra membri della stessa disciplina è escluso. L'architetto (capofila) rappresenterà il gruppo di progettazione, ogni progettista (architetto o ingegnere) può iscriversi unicamente in un gruppo di progettazione.

Il gruppo di progettazione non può integrare nel consorzio come membri ulteriori specialisti, non richiesti esplicitamente dal programma di concorso; è comunque ammessa la collaborazione di consulenti esterni. L'Ente banditore non sarà comunque vincolato in nessun modo nella scelta di questi specialisti che verrà fatta in seguito nel rispetto della Legge cantonale sulle commesse pubbliche (LCPubb) e del relativo regolamento d'applicazione (RLCPubb/CIAP). Con l'iscrizione al concorso i concorrenti autorizzano l'ente banditore a verificare presso gli enti preposti la veridicità dei dati forniti.

2.1.1 Idoneità professionale dei membri dei gruppi di progettazione

I singoli membri dei gruppi di progettazione devono dimostrare di rispondere ai requisiti dell'art. 34 RLCPubb/CIAP:

1 Gli offerenti devono essere iscritti nel rispettivo albo professionale, se esistente per la professione e adempiere almeno ai seguenti requisiti di idoneità:

- a) ... omissis...;*
- b) ... omissis...;*
- c) ... omissis...;*
- d) per le prestazioni di servizio nel campo della progettazione e direzione lavori: di un titolare, membro dirigente effettivo che soddisfa i requisiti previsti dalla legge cantonale sull'esercizio delle professioni di ingegnere e di architetto;*
- e) ... omissis...;*
- f) ... omissis...;*

2 Qualora l'offerente sia una società di capitali, una società di persone o una ditta individuale, almeno uno dei titolari o un membro dirigente effettivo deve possedere i requisiti stabiliti dal cpv. 1 e prestarvi la parte preponderante della sua attività professionale.

Ai requisiti degli art. 5 cpv. 1, rispettivamente 7 cpv. 1 e 2 della legge cantonale sull'esercizio delle professioni di ingegnere e di architetto del 24 marzo 2004 (LEPIA):
art. 5

1 Dispongono dei requisiti professionali le seguenti categorie di persone:

- a) coloro che sono in possesso di un titolo di studio conferito da una scuola politecnica federale o da una scuola svizzera o estera equivalente;*
- b) coloro che sono in possesso di un titolo di studio conferito da una scuola universitaria professionale o da una scuola superiore svizzera o estera equivalente;*
- c) gli iscritti nel Registro A degli ingegneri e architetti (REG A);*
- d) gli iscritti nel Registro B degli ingegneri e architetti (REG B).*

art. 7

1 Gli ingegneri e gli architetti provenienti da altri Cantoni o Stati che intendono esercitare la professione nel Cantone sottostanno analogamente alle disposizioni della presente legge. 2 Per coloro che provengono da Stati esteri l'esercizio delle professioni, riservati gli accordi internazionali stipulati dalla Confederazione, è subordinato alla garanzia della reciprocità e alla dimostrazione del possesso di requisiti professionali e personali equivalenti a quelli stabiliti dalla presente legge.

L'equipollenza dei requisiti professionali e personali dei professionisti non iscritti al REG o all'OTIA, che hanno conseguito il diploma negli Stati esteri, che garantiscono la reciprocità, deve essere dimostrata dal concorrente stesso mediante attestazione della Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI (www.sbf.admin.ch).

Non verranno accettati altri attestati, certificati o documenti che non siano quelli richiesti.

2.1.2 Idoneità generale dei membri dei gruppi di progettazione

- Regole generali per concorrenti svizzeri ed esteri:

Per i gruppi mandatari, quanto indicato nel presente capitolo deve essere soddisfatto da ogni suo membro.

Ogni membro del gruppo mandatario deve adempiere ai requisiti posti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP.

Con l'iscrizione al concorso i concorrenti autorizzano l'Ente Banditore a verificare presso gli Enti preposti la veridicità dei dati forniti.

Per la validità delle dichiarazioni qui di seguito elencate, esse devono comprovare l'adempimento dei requisiti al giorno del loro rilascio o al giorno determinante per l'emittente e non possono essere state rilasciate più di **12 mesi** (per tutti i concorrenti) prima dell'inoltro per l'iscrizione del gruppo mandatario. Le dilazioni di pagamento degli oneri sociali e delle imposte non sono ammesse e comportano l'esclusione dal concorso (art. 39 RLCPubb).

Per i progettisti o gli studi con dipendenti sono richieste le seguenti dichiarazioni:

- a) AVS/AI/IPG;
- b) Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- c) SUVA o istituto analogo, legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF);
- d) Cassa pensione (LPP);
- e) Contributi professionali, rispetto del Contratto Collettivo di Lavoro (nel caso lo studio avesse alle proprie dipendenze personale appartenente ad un'associazione professionale in cui vige un CCL);
- f) Imposte alla fonte (anche se non assoggettati);
- g) Imposte Cantonali e Comunali cresciute in giudicato.

Per i progettisti o gli studi senza dipendenti sono richieste le seguenti dichiarazioni:

- a) AVS/AI/IPG;
- b) Imposte Cantonali e Comunali cresciute in giudicato.

Inoltre, per tutti i partecipanti, è richiesta una dichiarazione/certificato, rilasciato dalla cancelleria dell'ufficio Esecuzioni e Fallimenti in cui ha sede il concorrente, attestante che il concorrente non è oggetto di nessuna procedura per pignoramento, fallimento o concordato.

A differenza di tutti gli altri documenti richiesti per la verifica dell'idoneità, l'avvenuta iscrizione all'OTIA sarà richiesta al più tardi al momento della firma del mandato per prestazioni.

- Per concorrenti esteri

Le dichiarazioni provenienti da Stati esteri dovranno essere munite di regolare "apostille" ai sensi della Convenzione dell'Aja del 5 ottobre 1961. Nel caso in cui non esistesse un corrispettivo estero dovrà essere consegnata un'autocertificazione vidimata da un notaio. Il committente si riserva di richiedere assistenza alle autorità dei rispettivi Stati.

Attestazioni ufficiali possono essere fornite in altre lingue ma devono essere corredate dalla relativa traduzione in lingua italiana certificata da un notaio.

Inoltre, per tutti i partecipanti esteri, è richiesta una dichiarazione/certificato, rilasciato dagli uffici competenti dello Stato in cui ha sede lo studio, attestante che il concorrente non è

oggetto di nessuna procedura per pignoramento, fallimento o concordato (non è ammessa l'autocertificazione).

Il Committente si riserva di assegnare un termine perentorio di 5 giorni per il completamento dei documenti di legge sopraccitati che non fossero stati consegnati dal concorrente assieme al formulario d'iscrizione compilato.

Il ritardo nella consegna dei documenti mancanti entro il termine assegnato determina automaticamente l'esclusione dalla procedura di iscrizione al concorso.

2.1.3 Tassa di deposito

Per la partecipazione al concorso è richiesto il deposito di una tassa di **CHF 300.-** con l'indicazione:

“Comune di Lugano – Nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica del quartiere di Cadro”

Il deposito deve essere versato sul seguente conto:

Conto Corrente Postale:

CCP: 69-1136-0

IBAN: CH88 0900 0000 6900 11360

A favore di: Comune di Lugano

Il deposito sarà restituito ai concorrenti che avranno consegnato il progetto entro i termini previsti o che saranno esclusi per motivi a loro non imputabili.

La completezza dei documenti richiesti, le modalità di consegna e il rispetto dei termini previsti sono di unica competenza del partecipante. Pertanto la tassa di deposito non verrà restituita a coloro che non saranno stati ammessi al concorso o che ne saranno esclusi per mancanza/incompletezza degli atti richiesti o per non aver rispettato i termini.

2.1.4 Incompatibilità dei membri dei gruppi di progettazione

Al concorso non può partecipare (art. 12.2 SIA 142, 2009):

- chi ha un rapporto d'impiego con l'ente banditore, un membro della giuria o un esperto menzionato nel programma di concorso;
- chi è parente stretto di un impiegato dell'ente banditore, di un membro della giuria o di un esperto menzionato nel programma di concorso o ha un rapporto professionale o è in associazione professionale con loro;
- chi ha partecipato alla preparazione del concorso.

2.1.5 Esclusione

Per tutta la durata del concorso, i partecipanti **non** devono:

- incorrere nei motivi di esclusione previsti dal programma di concorso;

- pregiudicare l'anonimato dei progetti; a tale fine, ogni comunicazione che esuli dalla procedura (pto 2) deve avvenire per il tramite dell'indirizzo di contatto (pto 1.2);
- prendere contatto con l'ente banditore, il coordinatore, la giuria, o un esperto-consulente in merito a questioni riguardanti il presente concorso prima della formulazione del giudizio.

2.2 Lingua del concorso

La lingua ufficiale del concorso per tutti gli elaborati dell'Ente banditore e dei partecipanti è l'italiano.

2.3 Giuria

La Giuria, incaricata di esaminare e giudicare i progetti, è composta come segue:

Membri in rappresentanza dell'Ente banditore:

Presidente **Cristina Zanini Barzaghi**, municipale,
ingegnere civile ETH SIA OTIA, Lugano

Vice presidente **Fabio Valsangiacomo**, direttore Divisione Scuola, Lugano
Gino Boila, direttore Divisione Edilizia Pubblica,
architetto ETH SIA OTIA, Lugano

Membri professionisti indipendenti dalla Committenza:

Roberto Briccola, architetto ETH SIA OTIA, Giubiasco
Mirko Bonetti, architetto EPFL SIA OTIA FAS, Bigorio
Geneviève Bonnard, architetto EPFL SIA FAS, Monthey

Supplenti:

per l'ente banditore **Prisca Stoppa**, Divisione Edilizia Pubblica,
architetto ETH, Lugano

indipendente **Raul Reali**, ingegnere civile ETH REAG A SIA OTIA, Ambri

Consulente per gli aspetti didattico – funzionali:

Fabrizio Arnaboldi, consulente amministrativo
Divisione Scuola, Lugano

La Giuria rimarrà invariata per tutta la procedura del concorso.

L'organizzatore, su richiesta della giuria, si riserva il diritto di ricorrere ad altri eventuali esperti.

2.4 Criteri di giudizio

Gli elaborati saranno valutati dalla Giuria tenendo conto dei seguenti principali criteri di giudizio.

Aspetti urbanistici:

- inserimento nel sito, rapporti con gli edifici esistenti e il paesaggio circostante, qualità del verde;
- percorsi e spazi esterni per le utenze delle scuole, per i fornitori e le utenze esterne (manutenzione,...).

Aspetti architettonici:

- sostenibilità (sociale, economica e ambientale);
- espressione architettonica, qualità degli spazi interni e funzionalità;
- concetti strutturali e costruttivi;
- economicità costruttiva e gestionale.

Aspetti di ingegneria statica:

- flessibilità della struttura per eventuale riconversione nel tempo;
- adeguatezza costruttiva al tipo di struttura da realizzare;
- economicità costruttiva e gestionale.

Gli aspetti relativi ai singoli criteri (che non sono elencati in ordine di priorità) sono valutati nel loro complesso e non ricevono un fattore di ponderazione individuale.

2.5 Esame preliminare

Prima del giudizio della giuria, l'Ente promotore farà eseguire un esame preliminare dei progetti consegnati per verificarne la congruenza con le condizioni e le esigenze del programma di concorso. I risultati dell'esame preliminare saranno consegnati alla Giuria. Con l'esame preliminare saranno in particolare verificati i seguenti aspetti.

Aspetti formali il cui inadempimento può comportare l'esclusione dal concorso:

- rispetto dei termini di inoltro;
- completezza della documentazione inoltrata;
- rispetto dell'anonimato.

Aspetti di contenuto:

- adempimento del compito dato dal concorso;
- rispetto delle condizioni quadro;
- rispetto del programma dei contenuti e delle superfici.

Su richiesta della giuria, l'esame preliminare potrà essere ulteriormente approfondito anche in corso di giudizio.

2.6 Investimento finanziario dell'Ente Banditore

Per la realizzazione delle opere indicate nel presente programma l'ente banditore stima una spesa di **CHF 7'500'000.-** (+/-25), relativa ai capitoli CCC 2-4 (IVA inclusa). Nella cifra sono comprese:

le opere indicate nel presente programma, le sistemazioni esterne di raccordo alla scuola elementare e di pertinenza specifica del progetto della scuola dell'infanzia. Non sono compresi interventi nell'edificio della scuola elementare (se non compresi nel programma del concorso).

2.7 Montepremi e indennizzi

La Giuria dispone complessivamente di CHF 120'000.00 (IVA esclusa) per l'attribuzione di 3 - 6 premi, il versamento di eventuali indennizzi e per eventuali acquisti. Il montepremi sarà devoluto interamente.

Premi, indennizzi e acquisti non costituiscono un acconto sull'onorario per le successive prestazioni.

Il committente si riserva la possibilità di acquisto per proposte di notevole qualità che a causa di divergenze a punti essenziali delle prescrizioni del programma sono state escluse dall'assegnazione dei premi. (art. 22.2. SIA 142, 2009)

2.8 Intenti dell'Ente banditore in merito all'attribuzione del mandato

La giuria raccomanderà all'Ente banditore, nell'ambito della stesura del rapporto finale quale sarà il progetto vincente. L'ente banditore è vincolato, in linea di principio, alle raccomandazioni della giuria.

Se la giuria constata che dal concorso non è scaturito alcun risultato utilizzabile, il Committente è liberato da ogni impegno derivante dal concorso. Il montepremi dovrà tuttavia essere interamente attribuito. La giuria deve analizzare i motivi dell'insuccesso e formulare delle conclusioni conseguenti (art.23.2 Regolamento SIA 142).

Qualora un singolo membro del gruppo di progettazione vincitore non disponesse della necessaria competenza tecnica e/o organizzativa, l'ente banditore si riserva di chiederne l'affiancamento con un professionista di sua fiducia. Le retribuzioni dell'eventuale collaborazione con questi professionisti saranno dedotte da quella attribuita al gruppo mandatario.

I progettisti che riceveranno il mandato si impegneranno a procedere con i necessari adeguamenti del progetto, eventualmente richiesti dalla giuria o dalle istanze istituzionali preposte all'esame del dossier per ottenere l'autorizzazione a costruire e/o per il contenimento dei costi nei limiti fissati dall'Ente banditore.

L'attribuzione del mandato a un progettista con domicilio professionale fuori dal Canton Ticino sarà vincolata alla costituzione di una cellula di lavoro con sede in Ticino oppure alla collaborazione logistica con un progettista locale accettato dal committente. Le retribuzioni

dell'eventuale collaborazione con questi professionisti saranno dedotte da quella attribuita al mandatario.

La Direzione Lavori verrà assegnata in un secondo tempo mediante estensione del mandato al gruppo mandatario o mediante ulteriore procedura, sentito il gruppo mandatario. In fase pre-esecutiva il committente si riserva il diritto di far capo ad un'impresa generale. In tal caso le prestazioni dei singoli progettisti potranno essere ridiscusse in base alle nuove prestazioni richieste.

Il Committente intende attribuire ai progettisti del gruppo vincitore del concorso al minimo le seguenti prestazioni:

- Fattori Z1 e Z2 (SIA, 2017):
 architetto SIA 102: Z1 0.062, Z2 10.58
 ingegnere civile SIA 103: Z1 0.075, Z2 7.23
- fattore di adeguamento $r = 1.0$
- grado di difficoltà secondo suddivisione nelle categorie d'edilizia (asilo-nido, scuole d'infanzia, scuole elementari: categoria IV - $n = 1.0$)

Architetto (SIA 102_2014):

4.31 progetto di massima con stima dei costi	9.0 %
4.32 progetto definitivo, con studi di dettaglio e preventivo	21.0 %
4.33 procedura di autorizzazione	2.5 %
4.41 piani d'appalto (da valutare prestazioni appalti)	10.0%
4.51 progetto esecutivo (escluso contratti 1%)	15.0 %
4.52 direzione architettonica	6.0 %
4.53 documentazione concernente l'opera	1.0 %
<hr/>	
Totale	64.5 %

Ingegnere civile (SIA 103_2014):

4.31 progetto di massima con stima dei costi	6.0 %
4.32 progetto definitivo, con studi di dettaglio e preventivo	24.0 %
4.41 appalto, confronto delle offerte e proposta di aggiudicazione (escluso contratti 1%)	9.0%
4.51 progetto esecutivo (con suppl. strutture portanti 30%)	45.0 %
4.52 controllo dei lavori, documentazione concernente l'opera, liquidazione	15.0 %
<hr/>	
Totale	99 %

Come base contrattuale è considerata la tariffa oraria media massima (Tm) di CHF/h 130.- (anche per le prestazioni specialistiche). Il submandato per le prestazioni sopra elencate non è ammesso.

2.9 Esposizione e pubblicazione dei progetti

Dopo il giudizio finale espresso della Giuria, l'Ente promotore lo comunica per iscritto ai partecipanti, unitamente alle informazioni concernenti l'esposizione dei progetti (luogo e data) e provvedendo inoltre ad un'adeguata pubblicazione del risultato del concorso.

Tutti gli elaborati dei progetti ammessi al giudizio finale saranno esposti, così come il rapporto della Giuria. Tutti i progetti esposti porteranno il nome degli autori.

Con la partecipazione al concorso è presunto il consenso reciproco fra Ente Banditore e concorrenti per la pubblicazione dei lavori di concorso secondo l'art. 25 cpv. 1 SIA 142, 2009.

2.10 Proprietà e restituzione dei progetti, diritti d'autore

In tutte le procedure di concorso i partecipanti conservano i diritti d'autore dei progetti (art. 26.1 SIA 142,2009). Gli elaborati premiati o acquistati diverranno di proprietà della Città di Lugano. Gli elaborati dei progetti non premiati potranno essere ritirati dagli autori presso l'indirizzo di contatto nelle due settimane successive alla fine dell'esposizione. Trascorso questo termine il Committente potrà disporre liberamente degli elaborati non ritirati.

2.11 Informazioni e rapporti con i media

L'informazione al pubblico e/o ai media in merito al presente concorso è di esclusiva competenza dell'Ente Banditore. Per tutta la durata del concorso e fino alla crescita in giudicato della decisione finale dell'Ente Banditore, tutti i progettisti e i loro collaboratori si impegnano a non divulgare nessuna informazione relativa a questo concorso. Si impegnano pure a prendere le precauzioni del caso al fine di evitare fughe di notizie involontarie.

3 DATE E TERMINI

3.1 Apertura del concorso e visione degli atti

L'apertura del concorso avverrà secondo i termini e le modalità indicati nello scadenziario (pto 3.6) con la pubblicazione dell' avviso sul Foglio Ufficiale del Cantone Ticino, sul sito della Città di Lugano www.lugano.ch/concorsi e sul sito www.simap.ch

A partire dalla data di pubblicazione del concorso, gli atti del concorso possono essere consultati e scaricati dal sito www.lugano.ch/concorsi. Dopo la conferma dell'iscrizione, i concorrenti ammessi possono accedere alla documentazione completa. (vedi allegati per elaborazione progetto al Pto. 4)

3.2 Sopralluogo

Non è previsto un sopralluogo obbligatorio, ogni concorrente potrà visitare il sito liberamente (preferibilmente al di fuori degli orari scolastici).

3.3 Registrazione e iscrizione

La procedura di registrazione e iscrizione avviene in due momenti.

Il primo tramite registrazione atta a verificare l'idoneità dei concorrenti, il secondo con la conferma d'iscrizione e la messa a disposizione dei documenti di concorso.

Non sono previste domande/risposte durante l'iscrizione dei gruppi di progettazione. Le domande relative allo svolgimento del concorso saranno trattate nel quadro previsto per la procedura. Ente banditore, notaio e coordinatore non rispondono a domande telefoniche.

La registrazione va effettuata on-line, sul sito della Città di Lugano <http://www.lugano.ch/concorsi> dove è possibile scaricare tutti i documenti necessari.

Per effettuare la registrazione è utile prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- nel sito sono indicati tutti i concorsi pubblici di competenza del Dicastero Immobili della Città di Lugano, suddivisi per tipo ("impresari e artigiani", "prestazioni di servizio");
- per ogni concorso indicato, sono subito visibili le date di pubblicazione e scadenza, nonché il testo del Foglio Ufficiale;
- per il/i concorso/i che interessano il concorrente, è necessario registrarsi;
- la prima volta, il concorrente deve registrarsi inserendo i propri dati (profilo), seguendo la procedura guidata.

Nel caso i dati del concorrente siano già stati registrati (anche in occasione di concorsi nel frattempo scaduti), è sufficiente inserire la propria "e-mail" e "password". Una volta registrati è possibile modificare il proprio profilo (se necessario) e scaricare tutti i documenti necessari per partecipare al concorso.

L'iscrizione deve pervenire (in formato cartaceo) **all'indirizzo di contatto** (pto. 1.2) in busta chiusa con l'indicazione esterna "Comune di Lugano – Nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica del quartiere di Cadro" (la dicitura è richiesta per motivi amministrativi, ma la sua mancata indicazione non presuppone l'esclusione dal concorso), entro e non oltre la data indicata nello scadenziario (pto 3.6) (**non** fa stato la data del timbro postale) allegando:

- il formulario d'iscrizione compilato, scaricabile dal sito della Città (documento 4.1/01);
- i titoli di studio di ogni titolare del gruppo di progetto (in caso di persone giuridiche i titoli del/i proprio/i rappresentanti legali secondo la LEPIA).
- Nei limiti preannunciati al pto 2.1.2, le dichiarazioni richieste dall'art. 39 RLC Pubblica/CIAP, attestanti per tutti i membri del gruppo di progettazione l'avvenuto pagamento di:
 - a) AVS/AI/IPG;
 - b) Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
 - c) SUVA o istituto analogo;
 - d) Cassa pensione (LPP);
 - e) ... omissis...
 - f) Contributi professionali (*)
 - g) Imposte alla fonte;
 - h) Imposte cantonali e comunali cresciute in giudizio;
- nella misura in cui il membro è assoggettato ad un contratto collettivo di lavoro: la dichiarazione della Commissione paritetica competente attestante il rispetto. Nel caso in cui il membro non fosse assoggettato ad un contratto collettivo di lavoro: la dichiarazione della Commissione paritetica competente attestante la non necessità di assoggettamento;
- **per i concorrenti esteri**, gli ulteriori documenti citati ai p.ti 2.1.1 e 2.1.2;
- la prova dell'avvenuto pagamento della tassa d'iscrizione (copia cedolino di pagamento).

Nel caso in cui la documentazione richiesta risulti incompleta o insufficiente l'ente banditore assegnerà al gruppo di progettazione un termine adeguato per produrre i documenti mancanti con la comminatoria dell'esclusione in caso di inosservanza.

Le spese per la stampa degli elaborati di concorso restano a carico dei partecipanti.

Tutti i concorrenti che si sono iscritti entro i termini indicati riceveranno conferma dall'ente banditore, tramite l'indirizzo di contatto, della loro ammissione, o meno, al concorso.

La conferma dell'iscrizione è subordinata al controllo delle condizioni di partecipazione e criteri d'idoneità presentati nei termini stabiliti dal programma ed è **vincolante per poter partecipare al concorso e inoltrare il progetto nei termini indicati**.

Contro la decisione di esclusione è data facoltà di ricorso al Tribunale Cantonale Amministrativo, Lugano, entro 10 giorni dalla data della sua comunicazione, per iscritto e con la necessaria motivazione. Il ricorso non ha, per principio, effetto sospensivo.

La messa a disposizione della documentazione completa da parte dell'Ente Banditore, avviene attraverso una seconda procedura. Il notaio manda i documenti di progetto via e-mail (we transfer) oppure tramite posta (CD) a partire dal giorno indicato nello scadenziario (pto 3.6).

3.4 Domande di chiarimento

Le domande di chiarimento relative al presente programma devono essere formulate per iscritto in forma anonima con l'indicazione esterna "*Comune di Lugano – Concorso nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica SE del quartiere di Cadro - Domande*" ed **inviare all'indirizzo di contatto** del presente programma e pervenire entro la data indicata nello scadenziario (pto 3.6), (**non** fa stato la data del timbro postale).

Le risposte - che diverranno parte integrante del programma di concorso - saranno inviate dalla giuria a tutti i concorrenti a partire dalla data indicata nello scadenziario (pto 3.6).

È vietato prendere contatto in altro modo con l'Ente promotore, in particolare avvicinando membri dell'Esecutivo e funzionari dirigenti dell'ente promotore, nonché membri della Giuria, Esperti o persone di supporto.

3.5 Consegna degli elaborati e responsabilità

Gli elaborati devono pervenire per RACCOMANDATA via posta tradizionale o per servizio corriere o a mano, in forma anonima, **presso l'indirizzo di contatto** entro la data indicata nello scadenziario (pto 3.6) (**non** fa stato il timbro postale o del servizio corriere).

I concorrenti sono responsabili del rispetto dei termini di consegna. Il notaio allestisce un protocollo di ricezione all'attenzione della giuria.

Documenti pervenuti oltre i termini (data e ora) indicati saranno esclusi dal concorso.

3.6 Scadenziario

Apertura del concorso	19.10.2018	su Foglio Ufficiale Ti pubblicazione del programma di concorso sul sito internet della città e sito appalti http://www.simap.ch/
Sopralluogo		non previsto, a discrezione dei progettisti
Iscrizione	(entro) 2.11.2018 - ore 16.00	all'indirizzo di contatto Per posta ordinaria, tramite corriere o a mano
Conferma iscrizione	23.11.2018	per posta elettronica
Atti a disposizione		23.11.2018 da notaio via e-mail (we transfer) oppure tramite posta (CD)
Ritiro base modello	dal 26.11.2018	presso modellista (possibilmente entro 2 sett., previo appuntamento)
Inoltro domande	entro 4.12.2018	all'indirizzo di contatto per posta elettronica
Pubblicazione risposte	dopo il 14.12.2018	da notaio via e-mail (we transfer) oppure tramite posta (CD)
Consegna elaborati	(entro) 25.2.2019 ore 16.00	all'indirizzo di contatto Per posta ordinaria, tramite corriere o a mano
Consegna modello	(entro) 11.3.2019	brevi mano, luogo e ora comunicati in seguito tramite notaio
Riunione della giuria	fine marzo-inizio aprile 2019	

4 DOCUMENTI DI CONCORSO

I sotto elencati atti sono parte integrante della documentazione di concorso e saranno messi a disposizione dei concorrenti regolarmente iscritti.

4.1 Formulari

- 01 Formulario di iscrizione in formato (PDF)

4.2 Base per la progettazione

- 01 Programma di concorso (PDF)
- 02 Ortofoto (PDF)
- 03 Cartina 1:25'000 della città in formato (PDF)
- 04 Norme di attuazione del Piano Regolatore quartiere Cadro (PDF)
- 05 Estratto del Piano delle zone del PR in vigore (PDF)
- 06 Estratto di PR - piano delle AP-EP e del traffico (PDF)
- 07 Estratto di PR - piano del paesaggio (PDF)
- 08 Schede tecniche Cantionali edilizia scolastica - Scuole dell'Infanzia (PDF)
- 09 Giornata tipo della Scuola dell'Infanzia della Divisione Scuola della città di Lugano (PDF)
- 10 Fotografie dell'area di concorso (JPEG)

4.3 Piani

- 01 Piano elaborazione progetto con curve di livello del terreno e limiti di concorso 1:500 (PDF e DWG)
- 02 Piani di rilievo SE e sezioni ufficiali del geometra – piante, sezioni e facciate 1:200 (PDF e DWG)

4.4 Allegati

- 01 Tabella riassuntiva delle superfici richieste dal programma di concorso (XLSX)
- 02 Tabella riassuntiva di calcolo delle superfici e dei volumi di progetto (XLSX)
- 03 Etichetta autore per esposizione finale (PDF)
- 04 Formulario autore (PDF)

4.5 Modello

- 01 Base modello 1:500

5 DOCUMENTI DA CONSEGNARE

5.1 Elaborati richiesti

Per il concorso sono da inoltrare i seguenti elaborati:

5.1.1 Su supporto cartaceo (1 copia, non piegata)

Tecnica di rappresentazione:

testo nero su fondo bianco (ad eccezione della sezione 1:20, degli schemi concettuali e di eventuali render che possono essere colorati); sono ammesse le scale di grigi.

Tutte le scritte devono avere carattere e dimensione tali da permetterne una facile lettura.

Tavole di progetto:

Elaborazione delle tavole su un massimo di 4 fogli, formato DIN A1 Orizzontale, con nord rivolto verso l'alto (orientamento come situazione 1:500 fornita nei documenti di concorso).

Tutti i documenti dovranno essere contrassegnati con le diciture:

- "Comune di Lugano – Nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica del quartiere di Cadro" in alto a sinistra
- un motto che contraddistingua il progetto, in alto a destra

- Tavola 1:

Situazione dell'insieme in scala 1:500 comprendente:

- gli edifici progettati (pianta del piano tetto);
- le curve di livello con le modifiche di progetto della sistemazione esterna;
- accessi veicolari e posteggi;
- i collegamenti pedonali;
- le linee di arretramento previste da PR;
- la sistemazione esterna con gli spazi svago e le aree verdi;
- le indicazioni per la sistemazione del posteggio pubblico;
- la relazione di progetto, eventualmente in una forma ridotta;
- gli schemi dei flussi: utenti SI, palestra e SE, i fornitori della cucina.

- Altre tavole:

Piante, sezioni e facciate in scala 1:200 necessari alla comprensione del progetto con indicati:

- la destinazione d'uso degli spazi richiesti (numero di riferimento);
- le principali quote altimetriche;
- per i livelli a contatto con il terreno dovrà essere disegnata la sistemazione esterna di pertinenza;
- il profilo del terreno odierno e i limiti di confine nelle sezioni.

Sezione significativa in scala 1:20 dalla gronda della copertura sino alla fondazione, sul serramento, con sezione orizzontale su uno dei serramenti e vista esterna parziale della facciata della nuova scuola per la comprensione dei principi costruttivi ed energetici con indicati:

- materiali;
- quote;
- caratteristiche dei serramenti e della protezione solare.

- Allegato Documento DIN A4 verticale (carattere min. 11 pt):

Relazione tecnica

Una relazione tecnica, grafica e/o scritta del progetto (max.10 pagine) che illustri il concetto progettuale, il rapporto con le pre-esistenze, il sistema strutturale e costruttivo, i concetti energetici e le scelte relative per il raggiungimento della certificazione MINERGIE® A (v.2018), i flussi delle persone e delle merci, ecc.. Sono possibili eventuali prospettive, schizzi, render e fotomontaggi, che si ritengono necessari per una chiara lettura delle scelte architettoniche del progetto.

Per la parte ingegneristica si richiede una relazione tecnica sul tipo di struttura portante, lo schema strutturale, i materiali previsti, le modalità esecutive, e l'ordine di grandezza del dimensionamento dei principali elementi costruttivi.

La relazione, eventualmente in una forma ridotta, dovrà essere pure inserita in una tavola di progetto.

Volumi SIA 416 (2003)

Calcoli con schemi grafici di spiegazione dei:

- volumi dell'edificio (VE), suddiviso in volume interrato e volume fuori terra.

Superfici SIA 416 (2003)

Calcoli con schemi grafici di spiegazione delle superfici di piano (SP), suddiviso in superfici interrate e superfici fuori terra.

Tabella riassuntiva con le superfici richieste nel programma (SN) – documento 4.4/01

Tabella riassuntiva delle superfici richieste dal programma di concorso sulla base del documento fornito nei documenti di concorso.

Tabella riassuntiva delle superfici e dei volumi di progetto SIA 416 (2003) – documento 4.4/02

Tabella riassuntiva di calcolo delle superfici e dei volumi di progetto sulla base del documento fornito nei documenti di concorso.

5.1.2 Su supporto digitale

Ad esclusione della "Busta autore", tutti gli altri elaborati richiesti in forma cartacea, sono da consegnare anche in formato PDF su un CD-ROM, o un supporto di memoria USB. I documenti 4.4/01 e 4.4/02 sono da consegnare anche in formato (XLSX). Le tavole di progetto sono da fornire nel formato richiesto e in formato ridotto A3_risoluzione 300dpi (PDF).

Tutti i documenti digitali sono da inserire in una busta chiusa (diversa dalla Busta autore) con l'indicazione esterna del motto e la dicitura:

"Comune di Lugano – Concorso nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica SE del quartiere di Cadro – CD / USB"

NB I concorrenti sono responsabili che i file PDF, anche a livello di metadati, non contengano indicazioni sull'autore in modo tale da preservare l'anonimato dei progetti.

5.1.3 Busta autore

Busta chiusa e sigillata, contrassegnata con l'indicazione:

"Comune di Lugano – Concorso nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica SE del quartiere di Cadro – AUTORE" e con il motto prescelto.

Nella busta dovrà essere inserito il formulario AUTORE (documento 4.4/04) e l'etichetta per il riconoscimento dei progettisti per la pubblicazione (documento 4.4/03)

5.1.4 Modello

La base per il nuovo modello in scala 1:500 potrà essere ritirata, previo avviso, presso:

AB Modelli architettonici
Piazza Giuseppe Lepori 4
6950 Tesserete
abmodelli@gmail.com

Secondo il termine e le modalità indicate nello scadenario (pto 3.6).

Il plastico volumetrico e monocromo dell'edificio progettato (color bianco), sarà da realizzare sulla base del modello messo a disposizione dall'Ente Banditore.

Sulla base del modello (testata sud) dovrà essere applicata un'etichetta con l'indicazione: "Comune di Lugano – Nuova Scuola dell'Infanzia e mensa scolastica del quartiere di Cadro" e il motto prescelto per il progetto.

5.2 Anonimato e modalità di consegna

Va garantito l'anonimato di ogni documento e di conseguenza tutti gli atti sono da contrassegnare con un motto (in alto a destra); su ogni elaborato va pure indicata la dicitura:

“Comune di Lugano – Nuova Scuola dell’Infanzia e mensa scolastica del quartiere di Cadro”.

Il materiale del concorso (cartaceo e digitale) è da consegnare in **un tubo** chiuso e sigillato con la dicitura esterna obbligatoria “*Comune di Lugano – Concorso nuova Scuola dell’Infanzia e mensa scolastica SE del quartiere di Cadro*” e il motto dell’autore, il tutto deve pervenire secondo le indicazioni dello scadenziario (pto 3.6).

All’interno del tubo, con gli elaborati di progetto, dovrà essere allegata la **Busta d’autore**, sigillata e indicante la dicitura esterna obbligatoria “*Comune di Lugano –Concorso nuova Scuola dell’Infanzia e mensa scolastica SE del quartiere di Cadro - Autore*” e il motto scelto. La busta dovrà contenere il formulario AUTORE e l’etichetta per l’esposizione del progetto, debitamente completati.

5.3 Varianti

Ogni partecipante può inoltrare una sola proposta di progetto. Non sono ammesse varianti. La consegna di varianti implica l'esclusione dal concorso del suo autore e quindi della variante e della proposta di base.

6 SITUAZIONE ATTUALE E OBIETTIVI DEL CONCORSO DI PROGETTO

Attualmente la scuola dell'infanzia del quartiere di Cadro è composta da 3 sezioni collocate nelle vicinanze del nucleo storico. Una volta alla settimana le sezioni si recano presso il centro scolastico per l'utilizzo della palestra quale aula di movimento. Le strutture attuali della scuola elementare e della scuola dell'infanzia non permettono di offrire un servizio mensa per la scuola elementare.

A seguito del crescente numero di allievi la Città di Lugano ha dunque la necessità di realizzare nei prossimi anni una nuova scuola dell'infanzia con relativa refezione per 4 sezioni (totale massimo 100 allievi). Con l'occasione si vuole pure offrire la possibilità di pranzare in loco anche agli allievi della scuola elementare che ne faranno richiesta nel rispetto delle norme in vigore (conciliabilità famiglia-lavoro).

Con l'accostamento della scuola dell'infanzia alla scuola elementare si vuole migliorare la possibilità di collaborazione pedagogico-didattiche tra gli ordini scolastici (SI e SE), la sinergia tra le strutture e ottimizzare i trasporti (vedasi servizio pulmino, l'utilizzo della palestra, l'accompagnamento privato dei bambini in diverse età scolastiche,...). Inoltre il progetto della nuova struttura permetterà un completamento ideale a favore della valorizzazione del comparto del centro scolastico come polo di riferimento anche per eventi di quartiere. In questo senso si segnala come nel quartiere non vi sia una vera piazza ludica e di aggregazione per la popolazione scolastica e anche a favore di eventi della comunità.

La palestra della scuola elementare, fuori dagli orari scolastici, offre lo spazio anche ad usi collettivi quali: società sportive, assemblea dei genitori e di supporto al campo sportivo della Associazione amici del Boglia, per esempio.

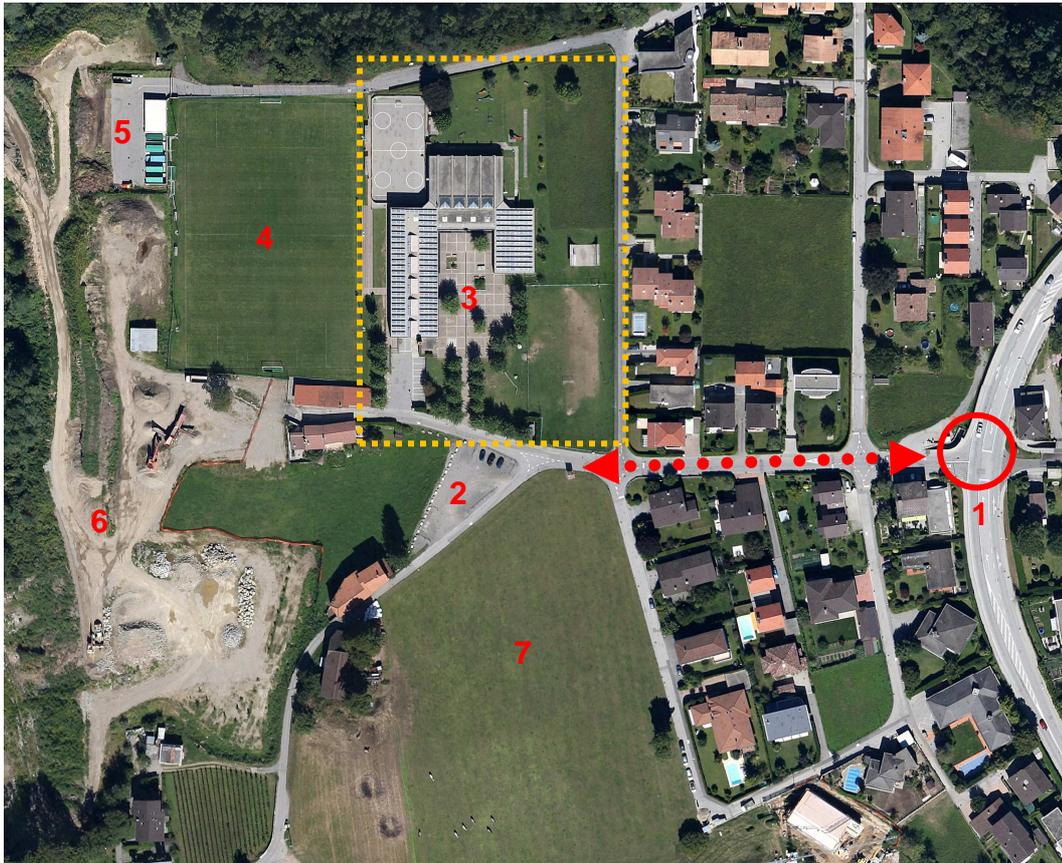
Il progetto potrà essere realizzato unicamente all'interno dell'area indicata di concorso, tenendo conto dell'area destinata alla possibilità di ampliamento della scuola elementare.

Per la scuola dell'infanzia non si prevede una necessità di ampliamento per la prossima generazione, tuttavia un attento inserimento e un'edificazione modulare favorirebbe un suo sviluppo a medio lungo termine.

Si richiede ai concorrenti l'elaborazione di un progetto funzionale con criteri costruttivi, architettonici ed energetici che tengano conto della specificità del luogo, delle preesistenze, della razionalità ed economicità sia costruttiva sia gestionale e delle tempistiche di cantiere.

Il Comune di Lugano ha deciso di intraprendere i passi per certificarsi come "Città dell'energia". In quest'ottica e nel rispetto del Regolamento sull'utilizzazione dell'energia (RUEn), la progettazione del nuovo edificio dovrà soddisfare lo standard energetico **MINERGIE® A**. (producono più energia di quanta ne consumino e combinano così il comfort abitativo con la massima indipendenza energetica – maggiori informazioni <https://www.minergie.ch>). Per i tetti piani (non praticabili) è richiesto l'inverdimento estensivo delle coperture. Per la realizzazione saranno da considerare materiali costruttivi non problematici dal punto di vista della salute e con ottime caratteristiche dal punto di vista ecologico.

Gli accessi veicolari al centro scolastico avvengono da est dalla strada Cantonale Lugano-Sonvico. E' auspicato che con la prossima implementazione del centro scolastico siano ridefiniti e valorizzati anche i percorsi veicolari e pedonali verso questo importante polo.



Situazione

1. Rotonda strada Cantonale e accesso al centro scolastico su via Centro scolastico
2. Posteggio pubblico di supporto al centro scolastico
3. Scuola elementare
4. Campo sportivo Amici del Boglia
5. Centro di compostaggio di quartiere
6. Sistemazione della ex cava Silvagni
7. Zona agricola

7 BASI DI PROGETTO

7.1 Basi generali e vincoli

Di principio la palestra e gli spazi della scuola elementare ad essa annessi non fanno parte del presente concorso e non possono essere modificati.

Sono ammesse unicamente delle modifiche a favore:

- del ridisegno del piazzale d'ingresso per raccordare gli spazi al nuovo edificio della SI;
- eventuali piccole modifiche a favore di un collegamento con le nuove strutture.

Inoltre

- non si può costruire sopra i tetti dell'attuale struttura scolastica e della palestra

7.2 Esecuzione e fasi d'intervento

Non sono previste esecuzioni a tappe.

Durante la fase di cantiere le attività della scuola elementare e della palestra dovranno essere garantite.

7.3 Norme di attuazione del Piano Regolatore (NAPR)

Il progetto da elaborare dovrà essere concepito nel rispetto del Piano Regolatore vigente e di quello in fase di revisione, considerando:

Mappali area di concorso:	857, 858, 859
Zona di PR:	AP-EP – Zona attrezzature pubbliche e per edifici d'interesse pubblico
Superficie del fondo (SF):	857 – 3'313 mq 858 – 872 mq 859 – 8'355 m ² (di cui; superficie già edificata SE mq 1'969 (A) +5 (B) = m ² 1'974, superficie non edificata 6'381 m ²)
Indice di occupazione massimo:	40% e il 30% della superficie edificabile sistemata a verde
Indice di sfruttamento massimo:	0.45
Dist. min. dai confini privati:	3 ml
Dist. min. dalle strade comunali:	4ml (tutte quelle attorno all'area di concorso)
Distanza tra edifici sul fondo	6ml
Altezza massima alla gronda:	8.00ml <i>gronda</i> (vedi art. 10 NAPR)

Il terreno può essere modificato nella sua altezza secondo le leggi comunali e cantonali vigenti purché vengano mantenute le quote esistenti a confine sui fondi limitrofi.

All'interno dei sedimi dell'area di concorso non sono presenti sottostrutture che potrebbero pregiudicare o condizionare i nuovi interventi.

7.4 Normative e raccomandazioni

Fanno stato le norme vigenti, in particolare:

- a) SIA (Società Svizzera Ingegneri e Architetti);
- b) VKF- AICAA (la polizia del fuoco);
- c) Raccomandazioni Cantionali Edilizia scolastica – schede tecniche Scuola dell'Infanzia;
- d) Ordinanze federali 3 e 4 concernenti la legge sul lavoro;
- e) Ordinanza Cantonale in materia d'igiene;
- f) Norme VSS SN 640 290/ VSS SN 640 281;
- g) Tutti gli edifici e gli spazi pubblici interni ed esterni dovranno essere accessibili senza ostacoli, in tutte le loro parti, nel rispetto della Norma SIA 500 / SN 521 500.
- h) Il programma degli spazi e dei flussi del presente programma (pto 7.6 e pto 8.1)

7.5 Aspetti costruttivi

Sono da considerare per il progetto le seguenti altezze minime dei locali (altezza in luce):

- Spazi per la didattica 3.00 m
- Spazi di supporto alla didattica 3.00 m
- Altri spazi 2.50 m

In generale, per la costruzione e le finiture (in particolare per l'involucro esterno) sono richieste soluzioni che necessitano una ridotta manutenzione. Il tutto a favore di un bilancio ecologico e finanziario a impatto minimo.

7.6 Organizzazione degli spazi e flussi

Se il progetto si sviluppa su più livelli, tutti i piani, anche quelli tecnici, devono poter essere raggiungibili con un ascensore di dimensioni adeguate.

Una precisa impostazione dei flussi di accesso dei diversi utenti e i servizi favorisce momenti d'incontro e al contempo l'autonomia di ogni contenuto del comparto.

Di particolare rilevanza per il progetto risulteranno:

- Gli accessi pedonali degli utenti della SE,
- Gli accessi pedonali della SI,
- La sosta del pulmino scolastico della SE,
- Gli spazi di posteggio per i docenti SE, SI e degli utenti della Palestra,
- Le aree di sosta veicolari per gli utenti della SI,
- La sosta per il carico e lo scarico dei fornitori, i percorsi di accesso fino alle diverse strutture,
- Gli accessi per la gestione/manutenzione di tutte le aree esterne,
- Le modalità di accesso alla corte e al centro scolastico,
- La definizione dei flussi per la palestra da parte degli utenti esterni.

Sono richiesti i collegamenti interni diretti tra:

- Scuola dell'infanzia e cucina /refezione
- Cucina /refezione SE/aula doposcuola

Tutti gli spazi esterni dedicati alla SI dovranno essere recintati al fine di favorire la gestione in sicurezza dei bambini e il controllo da parte del corpo docenti.

La valorizzazione e l'apertura della corte SE a favore di eventi di quartiere. In questo senso si segnala come nel quartiere di Cadro manchi una vera piazza.

7.7 Scuola dell'infanzia (SI)

I bambini ammessi alla scuola dell'infanzia vanno dai 3 ai 6 anni d'età e sono suddivisi in sezioni che vanno dai 13 ai 25 bambini.

L'orario giornaliero ripartito sull'arco della settimana, dal lunedì al venerdì, va di principio dalle 8.30 alle 15.30. Una delle 4 sezioni verrà adibita a sezione di scuola dell'infanzia a orario prolungato, servizio extrascolastico di accoglienza per allievi di scuola dell'infanzia i cui genitori devono conciliare famiglia e lavoro. L'orario di tale servizio è indicativamente: 7.00-8.30 e 15.30-19.00 (al mercoledì 7.00-8.30 e 11.30-19.00).

Per i dettagli di cosa si intende per Scuola dell'infanzia, il ruolo, l'organizzazione e il funzionamento, vedasi i documenti ALLEGATI:

- Schede tecniche Cantonali edilizia scolastica - Scuole dell'Infanzia, edita dalla Repubblica del Canton Ticino;
- Giornata tipo scuola dell'infanzia, della Divisione Istituti Scolastici della città di Lugano.

7.8 La cucina (industriale) per la SE e la SI

- Una cucina con relativi spazi di supporto per la preparazione di almeno 150 pasti (100 SI e 40-50 SE), con una predisposizione fino a 200 pasti.

La cucina industriale contiene diverse aree: dispensa, preparazione, cottura, lavaggio e pulizia (locale pulizia che deve essere separato fisicamente dello spazio della cucina), un angolo per espletare mansioni amministrative (ordinazione derrate alimentari ecc.) e lo spazio dedicato al personale di cucina.

La dispensa è da dividere almeno in due zone: una fredda con frigoriferi e una secca con scaffalature.

L'altezza minima della cucina è 3 metri in luce. Le pareti della cucina sono interamente lavabili, fino ad una altezza minima di 2 metri. I pavimenti sono da eseguire con materiali sintetici duri (PVC), muniti di scarico delle acque di lavaggio.

A partire dal parcheggio destinato, si dovrà prevedere un chiaro percorso di accesso per le merci fino al deposito. I percorsi per il carico/scarico di merce dovranno garantire una larghezza di almeno 1,20 m per permettere il trasporto di Euro-palette (800x1200 mm).

- Lo spazio del personale di cucina contiene, uno spogliatoio U e D con armadietti e anche 1 wc (chiuso fino a soffitto) e una doccia con possibilità di spogliarsi internamente.

L'area della cucina e del personale (1 cuoco e 2 inservienti), gli spazi di pulizia e gli spazi tecnici non sono accessibili ai bambini.

7.9 La mensa scolastica per le scuole elementari (SE)

- Un refettorio per 40-50 bambini. Questo refettorio serve agli allievi della SE (Scuola Elementare). Si tratta di uno spazio che deve essere separato dai refettori della SI. L'accesso può avvenire dall'esterno, dal piazzale delle SE, oppure, a scelta del progettista, anche collegarsi alla scuola elementare.

Nell'area è da prevedere una zona di armadi e scaffali per contenere il vasellame. Utile anche la possibilità di organizzare delle 'nicchie' o piccoli angoli di ritiro, che possono essere sistemati in qualsiasi punto del refettorio al fine di creare momenti di tranquillità.

Disposizione arredo. Di principio le Raccomandazioni del Cantone Ticino in materia scolastica prevedono un arredamento composto da tavoli rettangolari o quadrati combinabili; è tuttavia ipotizzabile utilizzare tavoli rotondi o esagonali per piccoli gruppi di massimo 6 bambini. I tavoli rotondi occupano più spazio e sono meno flessibili ma facilitano la gestione di piccoli gruppi, limitando le conversazioni tra bambini seduti in tavoli distanti tra loro. La disposizione dei tavoli in lunghe file non è accettata dal preposto servizio responsabile delle mense della Città di Lugano.

- Una zona guardaroba adeguatamente dimensionata e arredata per circa 40-50 bambini, che si trovi nelle immediate vicinanze dell'entrata, dove i bambini possano lasciare le loro giacche e togliersi le scarpe. Per gli arredi/allievo si dovrà calcolare uno spazio di circa 0.50 ml. Il guardaroba di regola è composto da un appendiabiti e una seduta, dove vengono depositi i sacchi con le pantofole durante l'anno scolastico. La zona può essere suddivisa in zone più piccole o blocchi per facilitare la gestione dei movimenti dei bambini.
- Uno spazio dopo-scuola per circa 50 bambini, da prevedere in prossimità del refettorio che, in caso di necessità futura, possa essere facilmente convertito in refettorio aumentandone la capienza. Per dopo-scuola si intende il servizio di accoglienza per allievi durante l'anno scolastico, al di fuori del normale orario delle scuole elementari (dalle ore 16:15-19:00). Lo spazio viene anche utilizzato per il breve momento dopo il pranzo, dove alcuni bambini giocano e altri si riposano.
- Servizi igienici separati per almeno 3 maschi e 3 femmine con spazio dedicato alle attività igiene personale (lavaggio mani e denti). Nei rispettivi servizi per ragazze e ragazzi è da di-

sporre un lavello con 6 erogatori (rubinetti). Inoltre è da prevedere lo spazio necessario per bicchieri, spazzolini e dentifrici, asciugamani ecc.

- Un servizio igienico per disabili ad uso di adulti e bambini.
- Un Locale pulizia. In funzione della proposta progettuale potrebbe essere combinato con quello della SI.

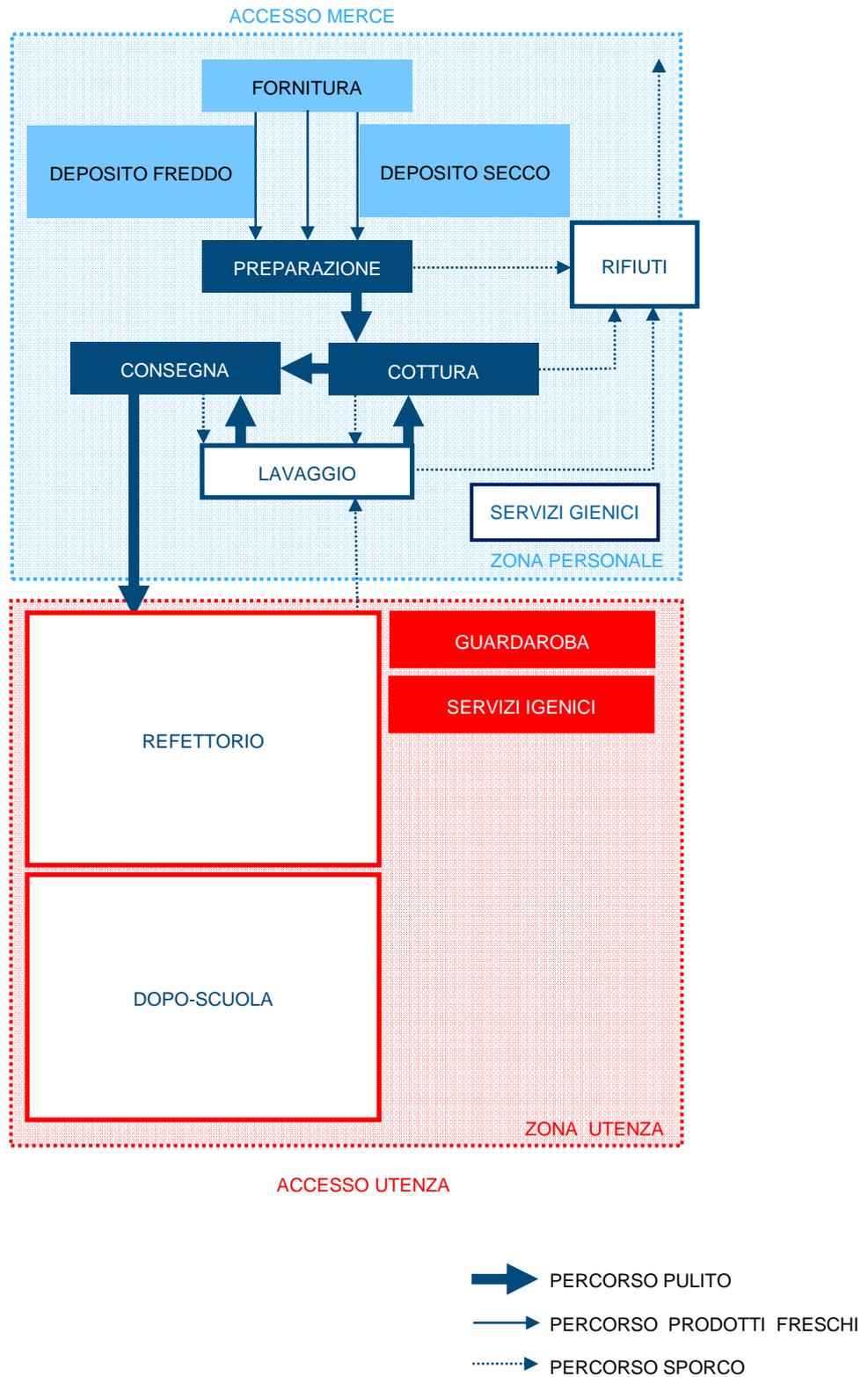
7.10 Spazi tecnici e impianti

Sono da prevedere tutti i locali (sufficientemente dimensionati) e gli impianti tecnici necessari (si ricorda l'esigenza del raggiungimento del Label Minergie® A) ai nuovi spazi in modo completamente autonomo dalla struttura della scuola elementare.

7.11 Giornata tipo cucina, mensa e doposcuola

Attività Cucina		Attività Bambini Mensa SE	
7.30	apertura e arrivo fornitori	11:20	arrivo educatrici
8.30	preparazione pranzo inizio	11.30-11.45	arrivo bambini dal centro scolastico
9.30	preparazione refettorio		Ev. si tolgono le scarpe e le giacche e le depositano nel guardaroba
			Attività d'igiene personale
10.30	preparazione insalate pane e brocche		
11.00	contorni e dessert/merenda		
11.45	inizio servizio	11.45-12.00	inizio pranzo - servito dal personale
12.30	fine servizio	12.30-12.45	fine pranzo
12.45	lavaggio stoviglie e riordino cucina		lavaggio denti
13.45	pulizia cucina	12.45-13.00	giochi liberi all'esterno e/o all'interno
	pulizia generale	13.30	rientro in classe o alla rispettiva scuola
15.00	fine pulizia		
	preparazione merenda		
15.15	comande ai fornitori	16.15	Attività Bambini Doposcuola arrivo bambini doposcuola
	organizzazione per giorno successivo		igiene personale
		16.30	merenda (bibite calde/fredde, frutta, torte, ...)
		16.45	compiti, giochi e attività ricreative all'interno e/o all'esterno
		19.00	fine doposcuola

7.12 Schema indicativo dei flussi mensa con cucina



8.2 Sistemazione esterna

- Scuola dell'infanzia

Area didattica esterna	base rif. doc. edilizia scolastica – schede tecniche L'area didattica coperta dovrebbe essere dimensionata, indicativamente almeno 100 m ² per 4 sezioni (se portico almeno 3 m di profondità)
Area di gioco esterna	base rif. doc. edilizia scolastica – schede tecniche Attrezzata con deposito(i) giochi esterni per le 4 sezioni (20m ² totali)

- Parco giochi pubblico

Si segnala la volontà del committente di mantenere un'area attrezzata per i giochi aperta alla popolazione. Quest'area, negli orari scolastici, è ad uso anche della scuola elementare

- Corte della SE

Lo spazio della corte della struttura scolastica è da mantenere a favore dello svago e della ricreazione della SE

- Alberature

Le alberature esistenti non sottostanno a vincoli particolari.

- Parcheggi e aree di carico e scarico.

Nell'area di concorso, in forma complessiva, sono richiesti i seguenti parcheggi:

- Docenti SE e SI	11 parcheggi di cui 1 per disabili
- Fornitori cucina, ev. servizio pasti, personale di manutenzione	1 parcheggio
- Pulmino SE e SI	1 parcheggio
- Posteggi per veicoli a due ruote	Prevedere, all'interno del comparto, 10 posti per veicoli a due ruote (motociclette/biciclette), preferibilmente coperti.

Nell'organizzazione del progetto sarà possibile rivedere la posizione del parcheggio scuola bus e dei fornitori cucina, fermo restando che questi non sono conteggiati nel totale di 11.

L'accesso veicolare alla corte della scuola elementare deve essere garantito pedonalmente e anche veicolamente per l'allestimento di eventi temporanei, mezzi d'intervento, traslochi,..

- Rifiuti per scuola elementare, scuola dell'infanzia e cucina

Non è richiesta un'area specifica per il concorso. Previsti dall'Ente Pubblico nelle immediate vicinanze.



- Servizi igienici pubblici
Non sono richiesti servizi igienici pubblici

9 APPROVAZIONE

Il presente programma è stato approvato dall'Ente banditore e dalla Giuria.

Per l'Ente banditore:

Il presente programma di concorso è stato approvato con Ris.mun del 11.10.2018.

Per la Giuria del concorso:

La Presidente: Cristina Zanini Barzagh

I membri: Fabio Valsangiacomo

Gino Boila

Roberto Briccola

Mirko Bonetti

Geneviève Bonnard

I supplenti: Raul Reali

Prisca Stoppa

La "Commissione Concorsi" della SIA ha certificato la compatibilità del presente programma di concorso con i requisiti del Regolamento SIA 142, ed. 2009, approvazione del 18.10.2018.