

CONCORSO DI PROGETTAZIONE PER L'AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA PRIMARIA
"ANTONIO BRUNI" E PER LA NUOVA BIBLIOTECA DECENTRATA DI QUARTIERE IN VIA DI
BRUGNANO, LOCALITÀ CASALE, PRATO

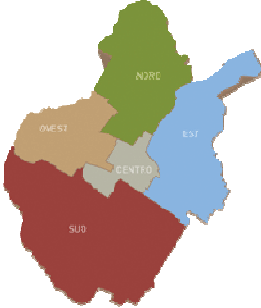
UBICAZIONE E INFORMAZIONI GENERALI. La scuola primaria Antonio Bruni si trova in Via di Brugnano a Casale, località a Sud di Prato racchiusa tra i due grandi assi stradali della Declassata Viale Leonardo Da Vinci e dell'autostrada Firenze/Mare. Il borgo originario sviluppatosi lungo la viabilità principale di Via Casale e Via Borgo di Casale, è stato negli anni affiancato da un'edilizia principalmente industriale alternata a lotti coltivati. Nelle vicinanze si trova anche il Centro Commerciale Parco Prato.

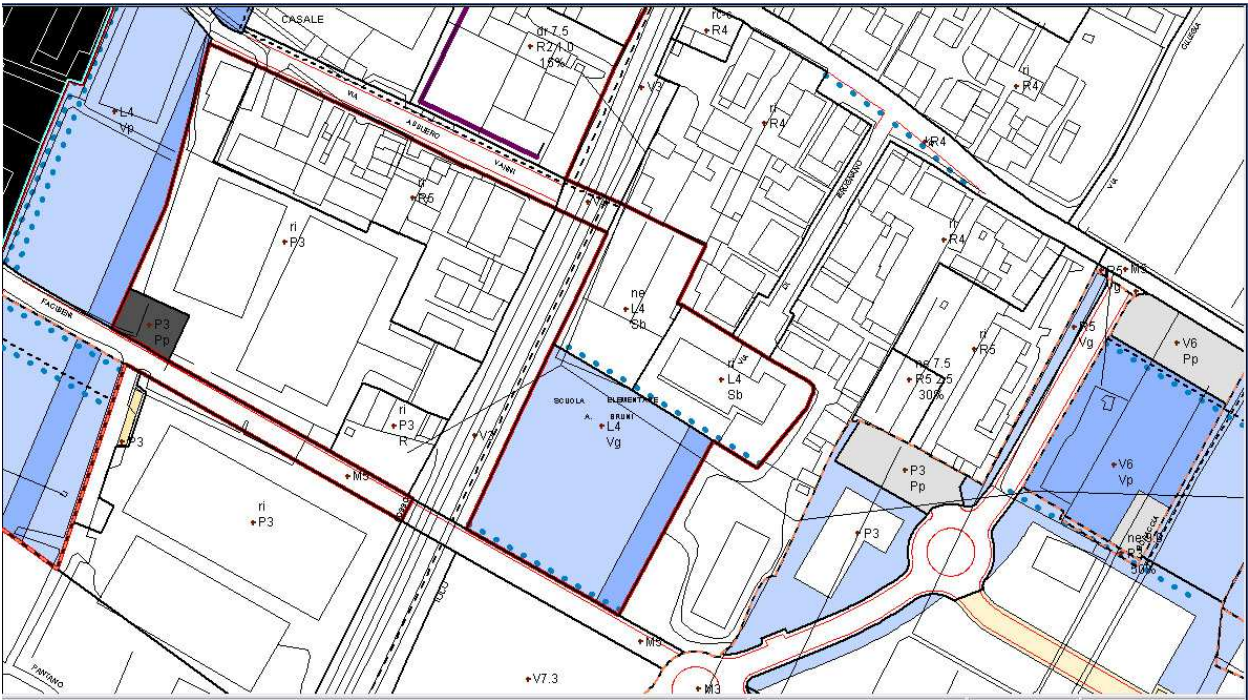
L'area di progetto è costituita dalla scuola esistente con il giardino di pertinenza, dal lotto in adiacenza soggetto ad ampliamento scolastico e dal lotto sottostante attualmente destinato a verde pubblico ma oggetto di variante urbanistica in Servizi di base per l'istruzione.

Ad Est si trova il Fosso per Iolo in adiacenza al quale è presente la pista ciclabile che collega la frazione di Casale alla frazione di Iolo. Sul limite sud dell'area d'intervento è prevista la realizzazione di un ponte carrabile per l'attraversamento del fosso, come riportato nelle tavole allegate. A tale scopo, infatti, sono state realizzate le rotonde in prossimità di Via dei Mugnai, Via dei Legnaioli e Via dei Cardatori.

L'accesso attuale alla scuola primaria Bruni avviene dalla Via di Brugnano, strada senza sfondo che conduce anche alle case in prossimità della scuola creando notevoli disagi. A tale scopo si chiede di prevedere un nuovo accesso al plesso scolastico dalla rotonda su Via dei Legnaioli, (come indicato nella tavola allegata) prima dell'inizio delle rampe del ponte carrabile sul fosso.



UBICAZIONE LOCALITÀ	Prato Sud Casale 
STATO PRG	<p>Scuola esistente: ri (ristrutturazione) L4 (Sub-sistema "I Centri Civici") Sb (Servizi di base per l'istruzione)</p> <p>Area soggetta a ampliamento ne (nuova edificazione) L4 (Sub-sistema "I Centri Civici") Sb (Servizi di base per l'istruzione)</p> <p>Area soggetta a ampliamento L4 (Sub-sistema "I Centri Civici") Vg (giardini pubblici) oggetto di variante urbanistica in Sb (Servizi di base per l'istruzione)</p>
SUPERFICI SUPERFICI	<p>Superficie lotto scuola esistente: mq 630 sup. lorda costruita mq 410 sup. esterna pavimentata mq 1380 giardino di pertinenza scolastico</p> <p>Superficie lotto soggetto a ampliamento (ne L4 Sb) mq 2500</p> <p>Superficie lotto soggetto a ampliamento (attualmente L4 Vg) mq 5900</p>



Estratto di RU

LA SCUOLA PRIMARIA ANTONIO BRUNI è un edificio composto da un unico corpo di fabbrica realizzato con una struttura mista in muratura e cemento armato con solai in latero cemento. La scuola risale agli anni '60. La copertura è a falde ed è costituita da una struttura leggera in travetti prefabbricati in c.a. e tavelloni, mentre il solaio di sottotetto è in latero cemento gettato in opera. La scuola si compone di n. 5 aule didattiche, n. 1 aula di sostegno, n. 1 laboratorio di informatica, n. 1 sporzionamento pasti, n. 1 spazio accoglienza e n. 1 spazio biblioteca e attività di recupero. Attualmente la scuola non è dotata degli spazi necessari per la consumazione dei pasti e lo svolgimento dell'attività fisica, risultando altresì sottodimensionata rispetto agli standard ministeriali;

IL PROGRAMMA. Scopo dell'ampliamento è rendere la Scuola Bruni un plesso scolastico organico con n. 2 colonne di primaria oltre ai relativi spazi e servizi di cui al D.M. 18.12.1975 costituito dai seguenti spazi:

- n. 5 aule didattiche dimensionate per n. 25 bambini/aula;
- un blocco servizi diviso per sesso;
- n. 2 laboratori;
- n. 1 aula per le attività integrative (sostegno);
- n. 1 mensa con i relativi servizi di mq 175 minimi (compreso i servizi);
- n. 1 spazio per le attività ludico-motorie che servirà anche da spazio polivalente di circa mq 200,00;

- Oltre agli spazi sopra descritti il progetto specifico per questo plesso prevede una biblioteca decentrata di quartiere di circa mq 250,00 compreso i relativi servizi e accessori, dotata di ingresso indipendente per l'utilizzo anche in orario diverso dall'apertura della scuola e rivolto ad un'utenza di quartiere. Per la progettazione si rimanda alle specifiche linee guida;
- sistemazioni esterne e pertinenze;
- parcheggio di circa mq 1400 da posizionare sul lotto come indicato nella planimetria allegata;
- collegamento pedonale e carrabile dal parcheggio al nuovo ingresso del complesso scolastico;

Elemento fondamentale per la progettazione organica del plesso è lo spostamento dell'ingresso dall'attuale Via di Brugnano verso il limite sud dell'area d'intervento, con ingresso carrabile dalla rotonda di Via dei Legnaioli. Il progetto dovrà essere articolato in due fasi separate, in dipendenza anche dell'effettivo finanziamento dell'opera, e presumibilmente realizzate in momenti diversi.

Il **I lotto lavori** comprende la costruzione di:

- n. 1 spazio per le attività ludico-motorie che servirà anche da spazio polivalente di circa mq 200,00;
- n. 1 biblioteca di quartiere di circa mq 250,00 compreso i relativi servizi e spazi accessori, dotata di ingresso indipendente per l'utilizzo anche in orario diverso dall'apertura della scuola e rivolto ad un'utenza di quartiere. Per la progettazione si rimanda alle specifiche linee guida;
- sistemazioni esterne e pertinenze;
- parcheggio di circa mq 1400 da posizionare sul lotto come indicato nella planimetria allegata, con il nuovo accesso al plesso dal lato sud in prossimità della rotonda su Via dei Legnaioli;
- collegamento pedonale e carrabile dal parcheggio al nuovo ingresso del complesso scolastico;

E' pertanto fondamentale che il progetto complessivo pianifichi l'esecuzione del complesso scolastico in due fasi successive, la prima delle quali (I Lotto lavori) dovrà rendere la porzione di edificio costruito efficiente a prescindere dal II lotto e non interferire con la logistica del cantiere della seconda fase. La strategia adottata a tal fine dovrà essere esplicitata in modo sintetico all'interno degli elaborati grafici.

Nella Tavola 05 sono indicate le possibili direzioni di espansione del I Lotto Lavori con l'individuazione dello spazio da dedicare alla mensa la cui specifica progettazione non rientra nel I Lotto lavori.

IL PROGETTO

I PARAMETRI SCOLASTICI E DI DIMENSIONAMENTO

La scuola primaria, comprensiva dell'ampliamento in oggetto, risulterà composta da n. 10 aule (5 esistenti e 5 di progetto), n. 5 laboratori (3 esistenti e 2 di progetto), n. 2 aule per le attività integrative/sostegno (1 esistente e 1 di progetto), un blocco servizi, la mensa con i relativi servizi,

lo spazio per le attività ludico-motorie e la biblioteca di quartiere. Il tutto dovrà essere progettato secondo i parametri indicati dal D.M. 18.12.1975, di cui si riporta una tabella di riferimento. Tali parametri sono da rispettarsi nella loro generalità: come evidenziato dal D.M., sono contemplate modifiche dimensionali e tipologiche dipendenti dall'organizzazione funzionale e dal progetto educativo.

Ampliamento scuola primaria A. Bruni a Casale					
Dimensionamento spazi D.M. 18.12.1975 per mq/alunno di superficie netta (classi 25 bambini)					
descrizione attività		indici	alunni	mq	
		attività didattiche	attività normali	1,80 mq/al	25
	attività interciclo	0,64 mq/al	125	80	
		2,44 mq/al			
attività collettive	attività integrative	0,40 mq/al	125+125	100	totali
	mensa e servizi	0,70 mq/al	125+125	175	totali
		per la mensa si considera il doppio turno di refezione			
attività complementari	biblioteca ins.	0,13 mq/al	125+125	32,5	totali
	attualmente presente una biblioteca insegnanti di mq 15 nella scuola esistente				
	indice sup. netta gl.	5,21 mq/al			
spazi connettivi e servizi		1,54 mq/al	25	192,5	totali

Si precisa che:

- l'ampliamento andrà dimensionato per una colonna (5 classi) da n. 25 bambini/classe.
- La mensa andrà dimensionata per il totale dei bambini (125 in ampliamento +125 già presenti), si considera tuttavia il doppio turno di refezione e quindi la superficie necessaria sarà di mq 175 minimi comprensivi dei servizi.
- Nella scuola è presente una biblioteca insegnanti di mq 15,00 che potrà essere ritrovata negli spazi dedicati nella nuova biblioteca decentrata di quartiere.

La scuola non è attualmente dotata di cucina perché il Comune di Prato non prevede per la scuola primaria il servizio di cucina decentrato, ma si avvale del servizio catering. Infatti è presente il LOCALE SPORZIONAMENTO CIBI posizionato in prossimità dell'ingresso al plesso dalla Via di Brugnano. E' ipotizzabile, a discrezione del progettista e nella fase di studio di fattibilità, uno

spostamento del locale in altra posizione che si ritenga di migliore fruibilità da parte del personale addetto allo smistamento dei pasti con trasformazione del suddetto locale in altra destinazione.

Lo **SPAZIO PER LE ATTIVITÀ LUDICO-MOTORIE** di circa mq 200, dovrà essere collegato al plesso esistente della scuola primaria e integrato con la distribuzione interna del plesso poiché facente parte del I Lotto lavori. Tale spazio specializzato, utilizzabile tuttavia anche per un uso ricreativo, dovrà essere dotato di grande flessibilità mediante separazioni, anche con pareti mobili, laddove ci siano necessità specifiche: ricreative, musicali, ecc. Si raccomanda un'attenzione ai requisiti climacustici interni degli ambienti.

Tale spazio sarà direttamente collegato con il giardino di pertinenza scolastico in modo ricercare l'integrazione spaziale e funzionale tra l'ambiente interno ed esterno. Sono ipotizzabili, a discrezione del progettista, sistemi di porticati e logge per assolvere sia la funzione schermante che di mediazione dello spazio tra interno e esterno.

La **BIBLIOTECA DECENTRATA DI QUARTIERE** di circa mq 250, si propone l'obiettivo di assolvere la duplice funzione: scolastica e pubblica mediante l'integrazione fra le funzioni di una biblioteca scolastica innovativa e quelle di una biblioteca pubblica che è agente di cambiamento nel tessuto sociale della comunità di riferimento. Non solo un luogo di apprendimento, ma anche un luogo di accoglienza e benessere in cui si acquisiscono nuove abilità e competenze.

La biblioteca, oltre agli spazi necessari propri della struttura e per i quali si rimanda alla relazione specifica, sarà dotata di servizi e spazi accessori, oltre che di un ingresso indipendente per l'utilizzo anche in orario diverso dall'apertura della scuola.

Lo spazio biblioteca e lo spazio per le attività ludico-motorie facenti parte del I Lotto Lavori, costituiranno da subito la cerniera tra l'edificio esistente e il nuovo ingresso con il relativo parcheggio sul lato sud del lotto.

IL PARCHEGGIO, il cui accesso dovrà avvenire dalla rotonda su Via dei Legnaioli e che servirà il plesso scolastico e la biblioteca, si dovrà configurare come un'area di sosta articolata in spazio dedicato allo scuolabus, una o più aree "leave & go" che permettano soste veloci nelle ore di ingresso e uscita, alle auto degli addetti e dei fruitori della biblioteca compreso più stalli per i diversamente abili ed infine un'area di sosta per i mezzi di servizio e soccorso. Il tutto per una superficie complessiva di circa mq 1400. Tra il parcheggio e la scuola è da prevedere un percorso pedonale di collegamento diretto e non promiscuo con le traiettorie carrabili.

LA TIPOLOGIA COSTRUTTIVA ED I MATERIALI. Il progetto farà proprie le indicazioni funzionali e distributive di cui sopra e utilizzerà materiali che derivano da una riflessione sull'architettura che privilegia soluzioni costruttive che traggono ispirazione da un'architettura sostenibile. Vista la **Comune di Prato** – Ampliamento scuola primaria di Casale - Documento preliminare alla progettazione - 7

necessità di assicurare la migliore vivibilità degli spazi e la necessità di rendere tutti i particolari pienamente idonei all'utilizzazione da parte dei bambini, particolare cura verrà riservata all'uso di materiali naturali e comunque prodotti con tecnologie, componenti e lavorazioni che non comportino forme di inquinamento o possibili intossicazioni dell'ambiente finito. Dovrà essere rispettata la normativa vigente in materia di qualità acustica degli ambienti interni. Sarà privilegiata la qualità dell'illuminazione naturale interna, per la quale si chiede un adeguato studio delle aperture vetrate che consentano una corretta esposizione delle aule ed un ottimale sfruttamento della luce naturale anche mediante l'utilizzo di schermature esterne anche con funzione di regolatori dell'irraggiamento termico.

La progettazione degli spazi dovrà tenere conto dell'ottimizzazione delle superfici necessarie allo svolgimento delle attività, senza sovradimensionamenti distributivi ed architettonici, in modo da contenere il costo totale dell'opera.

Particolare attenzione dovrà essere posta dal progettista per la scelta di materiali che riducano, per quanto possibile, la manutenzione dell'opera. Si rimanda alle Linee Guida per l'Edilizia Sostenibile in Toscana.

IL SISTEMA DEL VERDE. L'area oggetto di intervento appare come un terreno pianeggiante privo di alberature, ad esclusione di quelle presenti nel giardino scolastico e di qualche essenza posta sul confine nord del lotto. Si chiede ai progettisti una ridefinizione degli spazi esterni in modo da offrire opportunità di socializzazione anche in funzione di un uso extrascolastico. E' altresì da prevedere una progettazione del sistema delle aree a verde di pertinenza della scuola, in modo da coniugare le funzioni educative ai principi di eco-compatibilità, e di pertinenza della biblioteca, con la possibilità di realizzare luoghi all'aperto per la lettura e lo scambio relazionale. Tuttavia le due aree a verde, prettamente scolastica e pubblica, dovranno essere separate poiché di diversa gestione.

Il costo massimo complessivo presunto di costruzione (compreso oneri di sicurezza escluso Iva) dell'intervento è di € 520.000,00. Tale importo è stato determinato sulla base del costo presunto di €/mq 1.200,00 comprensivo di superfici utili, superfici di servizio, superfici accessorie di qualsiasi natura. Da considerarsi a parte un costo presunto per le sistemazioni esterne quali recinzioni, marciapiedi e aree a parcheggio di pertinenza pari a € 150.000,00.

GLI ELABORATI COSTITUENTI IL PROGETTO:

Gli elaborati dovranno essere:

- a) relazione illustrativa, del **massimo di 4 cartelle**, dei criteri che hanno condotto alle principali scelte progettuali, con particolare riferimento:

- al progetto educativo e alle correlazioni fra lo spazio progettato e le attività educative e pedagogiche;
 - alle scelte progettuali e alle disposizioni normative in materia, in riferimento a possibili integrazioni e adattamenti dei parametri spaziali.
 - al progetto ambientale e alle soluzioni adottate nel campo del risparmio energetico e della eco-compatibilità dei materiali, in considerazione delle linee guida della Regione Toscana e di quanto indicato nelle linee guida allegate al presente bando.
- b) relazione tecnica, del **massimo di 2 cartelle**, completa di tutti i parametri urbanistici, edilizi e dei riferimenti dimensionali di cui al D.M. 18.12.1975 e dei conteggi delle superfici di progetto;
- c) **due tavole formato UNI A1**, disposte in senso orizzontale e montate su supporto rigido leggero con spessore max di cm. 0,5. planimetria generale e schemi grafici che dovranno avere la seguente consistenza minima:
- planimetria generale quotata d'inquadramento di tutta l'area d'intervento, in cui si individuano la viabilità di accesso all'area, i parcheggi e le aree verdi (scala 1:500);
 - piante, con indicazione della destinazione degli spazi, prospetti e sezioni quotate significative del complesso scolastico (minimo scala 1:200);
 - schema che individua le 2 fasi di realizzazione della scuola e la strategia adottata anche in relazione all'area di intervento;
 - elaborati illustrativi del progetto a libera scelta del concorrente: prospettive, assonometrie, schizzi etc..
- d) calcolo sommario, del **massimo di 2 cartelle**, dei costi di gestione e della spesa dell'opera suddiviso nelle principali categorie dei lavori:
- opere murarie;
 - opere impiantistiche elettriche;
 - opere impiantistiche termoidrauliche;
 - opere strutturali;
 - opere per la realizzazione dell'accessibilità ai nuovi edifici.

Oltre al cartaceo, il concorrente dovrà fornire una copia di ciascun elaborato all'interno di un CD.

Gli elaborati di cui ai punti a),b), d) saranno presentati in 3 file in formato PDF e nominati come segue:

elaborato a): relazione illustrativa.pdf

elaborato b): relazione tecnica.pdf

elaborato d): perizia.pdf

I grafici di cui al punto c) saranno presentati in due file PDF in formato A1 e nominati nel modo seguente:

elaborato c1): tavola 01.pdf

elaborato c2): tavola 02.pdf