

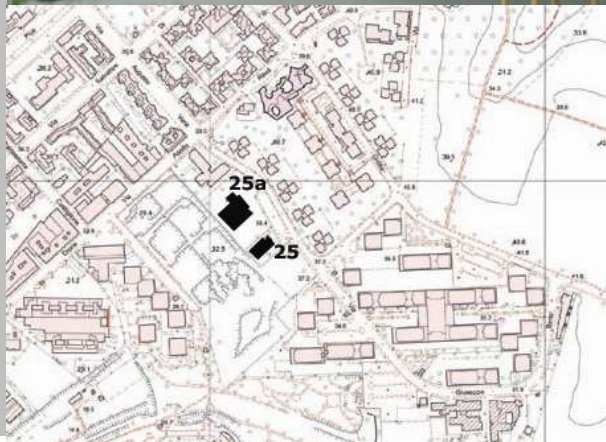
## 25, 25a - scuole in via Giuseppe Casalinuovo, 22, 32



Scuola dell'Infanzia Comunale I Monelli



Nido I Piccoli Monelli



MATRICOLA EDIFICIO	XI
MUNICIPIO	Pos.: scuola dell'Infanzia, 2362, 4; Nido 2362, 7,8
ARCHIVIO CONSERVATORIA	Infanzia, foglio .... Part. ....; Nido, foglio 845, Part. 1079
CATASTO	Scuola dell'infanzia comunale, 3 sezioni; (25) Nido comunale, 3 sezioni (25a)
TIPO DI SCUOLA	Scuola dell'Infanzia comunale <i>I Monelli</i> ; Nido comunale <i>I Piccoli Monelli</i>
DENOMINAZIONE ATTUALE	scuola Materna <i>Poggio Ameno II</i> ; Nido <i>I Piccoli Monelli</i>
DENOMINAZIONE ORIGINALE	via Giuseppe Casalinuovo, Infanzia civ.32; Nido civ. 22
UBICAZIONE	Convenzione Urbanistica <i>Poggio Ameno II</i> urbanizzazione secondaria
TIPO DI PROVENIENZA	Infanzia, Istituto Romano di Beni Stabili; Nido, Istituto Immobiliare Italiano srl
COMMITTENTE	
PROGETTISTA	Nido, arch. Siro Cinti - Sintesi srl
DIRETTORE DEI LAVORI	Infanzia, ing. Massimo Korn; Nido, arch. Siro Cinti
IMPRESA	Infanzia, CO.GE.CO
REALIZZAZIONE	Infanzia, 1973; Nido 2008
TECNICA COSTRUTTIVA	Infanzia, C.A., solai in laterocemento; Nido, mista: C.A e lamellare
SUPERFICIE TOTALE DEL LOTTO	Infanzia mq. 2000; Nido mq. 5953,93
SUPERFICIE COPERTA	Nido mq. 1328,0 (Sup. tot. Mq. 949)
CUBATURA EDIFICIO	Nido mc. 3578,48
VALORE INVENTARIALE STORICO	
ALTRE FUNZIONI	

- A LA STORIA DELL'EDIFICIO**  
1 - CONTESTO, TIPO INSEDIATIVO E TIPO EDILIZIO  
2 - CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

- B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**  
1 - DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA  
2 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E IMPIANTI

- C LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2010)**  
1 - RILIEVO FOTOGRAFICO  
2 - STATO DI CONSERVAZIONE  
3 - VALUTAZIONI SULLE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI AVVENUTE E SUGLI USI ATTUALI

- D LA SCUOLA ECO-EFFICIENTE: ANALISI E POTENZIALITA'**

- 1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE  
2 - POTENZIALITA' PRELIMINARI DEL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

- E LE QUALITA'**

- 1 - VALUTAZIONE CRITICA: QUALITA' ARCHITETTONICHE, URBANE, AMBIENTALI  
2 - REDISTRIBUZIONE FUNZIONALE E VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA

**A LA STORIA DELL'EDIFICIO**



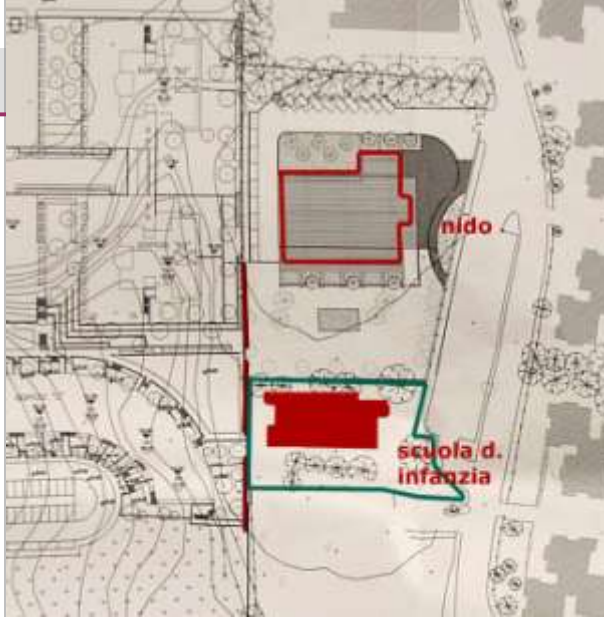
Planimetria dell'area con individuato l'asse dell'insediamento dei complessi scolastici di via Casalinuovo (25 e 25 a) e di via Berto (scuola Primaria, Media e dell'infanzia).

**A1 – CONTESTO, TIPO INSEDIATIVO E TIPO EDILIZIO**

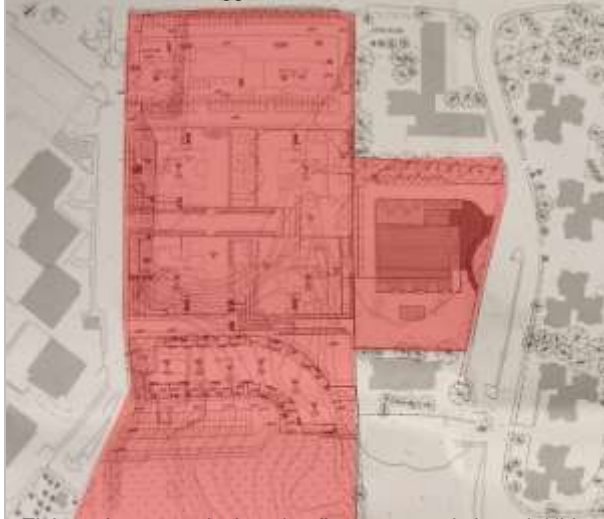
Alla fine degli anni Sessanta si realizza parte del Comprensorio Convenzionato di *Poggio Ameno II*. La chiesa dei Santi Martiri dell'Uganda del 1970 (4) di Ennio Canino ne individua l'accesso dalla città e via di Grotta Perfetta il confine con ciò che resta delle ex grandi Tenute agricole e di caccia, che diverranno parte del Parco di Tor Marancia\*. Alture e depressioni caratterizzano la morfologia dell'area situata sul bacino imbrifero della Marrana di Grotta Perfetta e del Fosso delle Tre Fontane. Più distanti le aree archeologiche dei Granai di Nerva. Tra le prime palazzine costruite del comprensorio *Poggio Ameno II* e le "ville" realizzate a completamento in anni recenti, si situano le aree destinate alle scuole realizzate in qualità di urbanizzazioni secondarie. Siamo sul prolungamento di via A. Vera che, con il nome di via Casalinuovo nel primo tratto e via Berto nel secondo, individua in direzione N/S una delle direttrici di accrescimento e saldatura con i quartieri già realizzati dei Granai (a ridosso dell'area archeologica) e di Roma 70. La città costruita finora per fasce parallele alla Colombo in direzione E/O, si sviluppa in "profondità" attraverso il nuovo asse Casalinuovo - Berto e quello storico di Grotta Perfetta e va a saturare, attraverso nuove convenzioni urbanistiche, le aree verso le periferie a Sud e quelle a ridosso del Fosso delle Tre Fontane, modificandone le altimetrie e l'assetto idrogeologico. Ad oggi è aperto il cantiere per la realizzazione del comprensorio I-60 a ridosso delle scuole di via Berto. La prima scuola ad essere realizzata è la scuola dell'Infanzia del 1973, segue poi il complesso di via Berto a metà degli anni Novanta e infine sarà inaugurato nel 2008 il Nido a fianco della scuola dell'Infanzia.

Il padiglione in muratura di forma rettangolare a tre sezioni, per la scuola dell'infanzia viene costruito all'interno di una vasta area verde recintata sul pianoro di una collina sopra il Fosso delle Tre Fontane e successivamente tagliata negli anni Novanta (lato Ovest dell'edificio) per la costruzione delle residenze a completamento del comprensorio *Poggio Ameno II*. La permeabilità tra interno ed esterno è la caratteristica e la qualità principale. Il linguaggio architettonico rivela attraverso colore e materiali l'edificio: struttura portante lasciata a faccia vista e specchiature in cortina nelle parti portate tanto da funzionare da modello per le scuole di via Berto negli anni Novanta. Le aree a giardino della scuola confinano con altre aree verdi, una "pubblica"\*\*\* e l'altra di pertinenza del nido. Sul lato dell'edificio esposto a Sud sono allineate le aule aperte sul giardino più grande mentre sul lato Nord aperto su un giardino di dimensioni minori si definisce lo spazio, in continuità con l'atrio, destinato a mensa e sala per attività motorie. I tetti delle nuove residenze (le "ville") affacciano sul giardino della scuola, chiudendone le visuali sui tratti residuali di campagna lungo il Fosso delle Tre Fontane. Il progetto del Nido è dell'architetto Siro Cinti per l'Istituto Immobiliare Italiano. L'impianto è molto lontano dai nidi tradizionali in edilizia industrializzata realizzati con poche varianti nel corso degli anni Settanta in condizioni di emergenza dal Comune di Roma. La caratteristica principale di quegli anni stava nella maggiore flessibilità strutturale e funzionale possibile che trovava nel Centro Studi per l'Edilizia Scolastica un importante interlocutore.

## A LA STORIA DELL'EDIFICIO



La Scuola dell'Infanzia (1973) e il Nido (2008), elaborazione su planimetria di progetto relativa al Nido (Comune di Roma, Pos. 2362, 7,8). Il tratteggio individua il taglio (relativo alla scuola dell'infanzia) dell'altura per la realizzazione delle nuove residenze di Poggio Ameno II



Elaborazione su planimetria di progetto relativa al Nido (Comune di Roma, Pos. 2362, 7,8) il colore mette in evidenza la lottizzazione di completamento e il Nido.

Dalla relazione architettonica del nido: “[...] L'impianto volumetrico dell'edificio sarà composto da un corpo centrale rettangolare coperto a falde sul quale su ciascuno dei lati maggiori si innesta un volume con copertura ad arco [...] E' inoltre prevista una sistemazione a terra con pavimentazioni marciapiedi e aiuole, l'inserimento di 15 alberature e la realizzazione di 18 parcheggi.”  
Dalla Relazione di calcolo: “L'edificio è individuato da tre corpi di fabbrica separati da giunto. Il corpo centrale ha pilastrature e travi perimetrali in c.a. con copertura a due falde in legno lamellare e controventatura metallica. I due corpi laterali sono costituiti da archi in legno lamellare ancorati a dadi di fondazione con travature di copertura in lamellare e tirantature di acciaio. Il solaio è realizzato a mezzo di tavolato ligneo [...]” Il nido è posto alla stessa quota della scuola dell'infanzia, più alta della quota delle “ville” del contemporaneo comprensorio residenziale.

### A2 – CRONOLOGIA: PROGETTO, REALIZZAZIONE E PRINCIPALI TRASFORMAZIONI DOCUMENTATE

**1969 20 novembre**, convenzione di lottizzazione tra l'Istituto Romano di Beni Stabili e il Comune di Roma (Atto Capasso rep. 61325, 1969).

**1972 15 marzo**, rilascio della licenza edilizia n. 442 all'Istituto Romano di Beni Stabili per la realizzazione di un edificio per scuola materna - in adempienza alla Convenzione di lottizzazione stipulata con il comune di Roma - così come approvato dalla Commissione Edilizia nella seduta del 9 novembre 1971.

**1973 26 aprile**, Certificato di collaudo delle strutture in C.A a cura dell'ing. S. Collalti a 50 giorni dall'ultimazione delle stesse. La struttura è risultata elastica.

**1973 26 giugno**, Atto Unico di Collaudo. Si rileva una differenza tra questo atto e quello relativo alle strutture redatto da Collalti in merito ai solai. Qui si parla di solai gettati in opera mentre nell'altro “[...] i solai sono del tipo prefabbricato in c.a. e laterizi dell'altezza variabile da cm 22 a cm.18. L'interasse del solaio è cm. 50 essendo i travetti cm. 8. [...]”

**1973 17 settembre**, Verbale di consegna dell'edificio per Scuola Materna a tre sezioni costruito su un'area già ceduta al Comune (Atto Capasso rep. 61323, 1969) in zona destinata agli edifici scolastici del Comprensorio Poggio Ameno II  
**2003 26 novembre**, si rilascia (ai sensi del T.U. dpr 380/01) il Permesso di Costruire (n. 1256 prot. 7304 istanza n. 67688/02) alla Roma Istituito Immobiliare Italiano srl. per la realizzazione del nido quale opera di urbanizzazione secondaria.

**2008 1 Aprile**, si inaugura il Nido comunale in via Casalinuovo, 22 progettista arch. Sirotti. Verbale di immissione in possesso e consegna al Comune di Roma, DIP. III.

#### Note

\* L.R. 29/97, l'area di Tor Marancia viene annessa al Parco regionale suburbano dell'Appia Antica

\*\* Dai documenti e dalle interviste non è chiaro il regime proprietario dell'area.

**FONTE:** Archivio della Conservatoria, Posizione 2362, 4, 7, 8; Certificato di collaudo ing. S. Collalti (26/4/73); Atto Unico di collaudo (26/6/73, codice a barre 46940); Carta Tecnica Regionale; I-60 a Grotta Perfetta, il quartiere indesiderato al confine con il Parco dell'Appia Antica, Roma Today; Concorso ama montagnola; Nuovo PRG di Roma, oggi Roma di domani; WWF gruppo attivo Roma XI the official web site; Google Earth; E. Trevi, Le fiabe di Poggio Ameno.

**B) LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**

**B1 – DESCRIZIONE E CONSISTENZA EDILIZIA**

**Infanzia:** Il padiglione e la sua area di pertinenza rappresentano uno degli edifici scolastici più interessanti e più degradati del quartiere *Montagnola – Poggio Ameno*. Recupera negli anni Settanta, al tempo dei prefabbricati SCAC, la memoria delle scuole all'aperto a padiglioni e d'altra parte si determina attraverso una forte riconoscibilità architettonica. Di dimensioni ridotte, è a tre sezioni, ha una forte valenza paesistica (oggi ridotta dalla presenza delle "ville") tale da qualificare, all'epoca della costruzione, il territorio e le relazioni tra lo spazio urbano densamente edificato e il paesaggio dell'Agro con il Fosso delle Tre Fontane. Gli spazi all'aperto sono di tre tipi: il cortile di accesso, lo spazio identificato dai pini attiguo alle aule (esposte a Sud), l'orto e il giardino stretto e lungo attiguo alla mensa (Nord). L'interno si apre su uno spazio ampio per le attività collettive, illuminato ulteriormente da un lucernaio orientato a Sud.

SUP. TOT. LOTTO: mq. 2000

SPAZI COPERTI: Scuola a tre sezioni per 60 bambini (iscritti 69), ingresso aperto sullo spazio delle attività libere e della mensa; servizi igienici; cucina.



**Nido:** In un panorama di asili nido fatto prevalentemente di padiglioni prefabbricati questo si caratterizza per l'immagine "accattivante" e protettiva determinata da un tetto e due gusci in legno lamellare, posati sul terreno. Alla complessità della sezione fa riscontro la pianta improntata alla massima semplicità: un rettangolo divide le funzioni nettamente, sul lato esposto a Sud/Est la fila delle aule con i servizi igienici e per il cambio di pertinenza, sul lato opposto gli spazi collettivi, una sorta di "acquario" vetrato su due livelli dove si organizzano il gioco e la mensa, una "hall" di ingresso e gli uffici vicino (Est), una grande cucina (Ovest). La luce è prevalentemente artificiale. I colori sono quelli primari con netta prevalenza del rosso del pavimento a scacchiera nell'acquario; porte e servizi blu; pareti fino a circa m.1,20 da terra verdi. Bianchi i pilastri tondi e la parte restante delle pareti. Neri sono gli infissi. Soffitto in tavole di legno. Successivamente al completamento della costruzione si è dovuto provvedere ad una serie di interventi tampone quali: l'arrotondamento dei plinti delle travi lamellari all'esterno e all'interno, la loro copertura ulteriore con linoleum negli spazi interni e le fioriere intorno negli spazi esterni; la copertura delle viti con sottili tavole di legno del piede delle



*Infanzia: lati Sud e Nord; atrio (sul fondo) e in primo piano sala mensa e attività motorie.*



**B LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**

travi all'interno; l'apertura di una serie di lucernai, la modifica degli infissi originali, tutte porte finestra alle quali si è aggiunta un'apertura a ribalta per il ricambio d'aria. Gli spazi esterni non sono mai stati completati. Il teatrino con gradoni troppo alti per bambini così piccoli non è mai utilizzato e risulta pericoloso.

SUP. TOT. LOTTO: mq. 5953,93

SUP. COPERTA: mq. 1328 (indice di cop. 0,16)

SUP. TOT: mq 958,9

SPAZI COPERTI: Scuola a tre sezioni: atrio-deposito carrozzine; sala attività libere e mensa; servizi igienici; cucina e locali di servizio con ingresso fornitori; uffici e servizi.

ALTEZZA MEDIA LOCALI: m 3,35 (catasto)

CUBATURA: mc 3578,48

**B2 - LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E GLI IMPIANTI**

**Infanzia:**

**Strutture in elevazione verticali:** struttura portante in c.a con tamponature tradizionali a cassetta con pannelli modulari in gesso posti sulla faccia interna e mattoni da cortina all'esterno.

**Strutture in elevazione orizzontali:** solai in laterocemento gettato in opera (atto unico di collaudo, 26/7/1973) o del tipo prefabbricato in c.a e laterizi (certificato di collaudo 26/4/1973).

**Coperture:** il bordo inclinato a tetto in eternit (nelle tavole di progetto: "lastre tipo Eternit alla romana") oggi trattato per evitare la dispersione delle fibre di amianto; parte piana a marmette di graniglia; discendenti in lamiera a sezione quadrata in evidente stato di degrado.

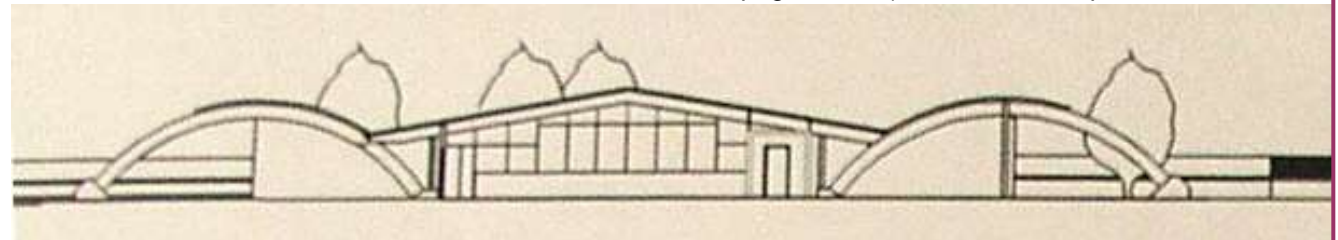
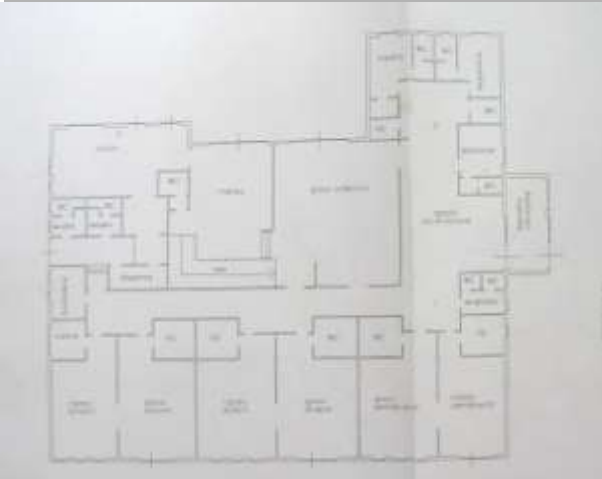
**Tramezzature:** doppia parete di pannelli di gesso con strati di materiale isolante interposti.

**Finiture esterne:** specchiature in cortina e cemento a faccia vista

**Serramenti esterni:** infissi in profilato ferro finestra verniciato rosso; porte di sicurezza con apertura a spinta.

**Dispositivi di oscuramento delle aule:** avvolgibili in plastica.

**Finiture interne:** pavimenti: marmettoni (aule mensa e attività collettive) e lastre di Trani (uffici e disimpegni relativi), i servizi hanno pavimenti e



ⓑ **LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI**



Immagini della scuola dell'infanzia

rivestimenti in gres; battiscopa in Trani; pareti: intonacate e verniciate a tempera e a tinta lavabile soffitti: intonacati e verniciati a tempera.

**Serramenti interni:** le porte in origine in legno lucidato e/o verniciato sono in stato di degrado, le mostre sono in parte staccate dal muro e in parte sostituite con lamierini anch'essi in parte staccati.

**Spazi esterni:** aree a prato e orto; l'asfalto in parte sconnesso e con fratture profonde (che andrebbero verificate) ricopre il cortile di accesso e parte delle pavimentazioni lungo il perimetro dell'edificio. Le scalette corrispondenti alle aule denunciano un abbassamento laterale. L'accesso alla scuola avviene attraverso dei gradini e una rampa per disabili. In uno spazio aperto coperto con pavimentazione antiscivolo di recente sostituzione poichè era in granito lucido (come le scuole in via Berto) e quindi pericolosa; sono presenti alberature di alto fusto (pino domestico), alberi da frutto (pruno e meli) e cespugli misti lungo le recinzioni come alloro ed oleandro.

**Impianti:** fognario; idrico-sanitario con boiler per la produzione di acqua calda nei servizi; elettrico e di illuminazione, l'impianto è collegato con la rete di messa a terra; centrale termica; corpi scaldanti in lamiera ad elementi; canna fumaria ad elementi prefabbricati esterna e danneggiata; citofonico. Impianto di pannelli solari (Acea) non in uso alla scuola.

**Nido:**

**Fondazioni:** su pali “[...] al fine di evitare rischi di caverne in strati relativamente profondi [...]”\*

**Strutture in elevazione verticali:** corpo centrale: “[...] pilastratura e travi perimetrali in C.A. con copertura a due falde in legno lamellare e

controventature metalliche [...]”; corpi laterali: “[...] archi in legno lamellare ancorati a dadi di fondazione con travatura di copertura in lamellare e tirantature di acciaio [...]”\*\* Tamponature in muratura tradizionale.

**Strutture in elevazione orizzontali:** solaio in “[...] tavolato ligneo di spessore cm 3 con massetto in cls alleggerito e armato con rete elettrosaldato con coibentazione di cm 5 in poliuretano, guaina e finitura in tegole di laterizio o tegole di tipo canadesi con lamina in rame[...]”.\*

**Coperture:** a falde di tetto e parzialmente curva.

**Tramezzature:** in laterizio, intonacate e verniciate e rivestite fino ad un'altezza di circa m. 1, 20 in linoleum.

**Finiture esterne:** cortina da rivestimento

**Serramenti esterni:** infissi in alluminio laccato nero doppio vetro con apertura a battente e a ribalta; porte di sicurezza con apertura a spinta.

**Dispositivi di oscuramento delle aule:** di progetto tende alla veneziana, tende di stoffa pesante in uso.

**Finiture interne:** pavimenti: linoleum di colori diversi; pareti: intonacate e verniciate e rivestite fino ad un'altezza di circa m. 1,20 in linoleum; soffitti: intonacati e verniciati.

**Serramenti interni:** porte in legno colorato a battente e a scorrere con oblò, quest'ultime non sono in piano (si incastrano) per la maggior parte, la pellicola colorata e le mostre sono rovinate.

**Spazi esterni:** il progetto non è stato completato: non sono state prodotte le piantumazioni, parte delle pavimentazioni lungo il perimetro dell'edificio.

**Impianti:** fognario, idrico-sanitario, elettrico e di illuminazione; centrale termica; citofonico.

Ⓑ LO STATO ATTUALE: LE CARATTERISTICHE E I DATI GENERALI



Immagini del Nido

**FONTI:** Rilevo fotografico; Archivio della Conservatoria, Posizione 2362, 4,7,8; Nido: Relazione architettonica , progettista arch. Siro Cinti, Sintesi srl, Prot. 66514 del 4/11/2004, Dip. IX Politiche di attuazione degli Strumenti urbanistici; \*Relazione di calcolo, arch. R. Terracciano, Prot. 66514 del 4/11/2004, Dip. IX Politiche di attuazione degli Strumenti urbanistici. Infanzia: Certificato di Collaudo ing. S. Collalti; Atto unico di collaudo (codice a barre 46940)

[pagina precedente](#) [pagina successiva](#) [pagina iniziale](#)

C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO scuola dell'infanzia comunale I Monelli





C1 - IL RILIEVO FOTOGRAFICO Nido Comunale / Piccoli Monelli





## C2 – LO STATO DI CONSERVAZIONE

**Infanzia:** situazione di degrado spaventosa, le foto non rendono quanto si va elencando:

**Coperture:** ristagni d'acqua in corrispondenza dei discendenti e delle strutture di montaggio dei pannelli solari (vedi infiltrazioni e muffe nell'aula sottostante corrispondente); discendenti in lamiera fortemente danneggiati dalla ruggine da sostituire; gli aggetti delle cornici in C.A lungo il perimetro dell'edificio presentano zone di dilavamento, distacchi del copriferro e ferri d'armatura arrugginiti.

**Pareti e soffitti:** all'interno si notano crepe che attraversano la parete dal solaio al piede del muro e crepe più sottili in corrispondenza delle porte (andrebbero monitorate specie in relazione a quanto accade all'esterno); perdite d'acqua diffuse.

**Tamponature:** tutte le pareti esterne presentano tracce vistose di umidità al piede delle murature mentre in alcune parti della cortina di rivestimento manca la malta.

**Scalette corrispondenti alle aule** (lato Sud): risultano inclinate.

**Il muro di recinzione** sul lato ovest in continuità con lo scavo prodotto per le palazzine di nuova costruzione è inclinato all'esterno.

Fessurazioni dell'asfalto sono presenti sul lato Ovest dell'edificio.

Lo stato di conservazione in merito a crepe e fessurazioni delle pavimentazioni esterne così come l'inclinazione delle scalette esterne a partire dal taglio della "collina" per la costruzione delle case sembrerebbe peggiorato successivamente alle scosse sismiche verificatesi ad aprile 2009.

© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2009)

**Nido:** è stato inaugurato due anni fa, lo stato generale di conservazione è buono. Il problema riguarda gli spazi esterni che non sono mai stati completati. L'area verde di pertinenza, a fianco della scuola dell'infanzia, è molto vasta ma incolta. Le recinzioni su strada sono basse ed è molto facile entrare (la notte è frequentata tanto da trovare ogni genere di sporcizia). Il teatrino in muratura non è mai utilizzato, ha gradoni troppo alti quanto pericolosi. Buche profonde verso le recinzioni per l'alloggiamento dei pozzetti di raccolta. Lo spazio pavimentato aperto coperto a guscio e contiguo alle aule è allo stato attuale indefinito e poco adatto alla didattica per i bambini del nido.



Il teatrino all'aperto



L'area verde del Nido



Scuola dell'Infanzia

**C3 - VALUTAZIONI SULLE PRINCIPALI TRASFORMAZIONI AVVENUTE E SUGLI USI ATTUALI**

**Infanzia:** Non si rilevano interventi di trasformazione di rilievo.

**Nido:** Non si rilevano, come ovvio, trasformazioni dell'edificio se non quanto già evidenziato nella descrizione, ovvero la messa in atto di una serie di accorgimenti tecnici relativi alla sicurezza, all'integrazione di illuminazione naturale (messa in opera di lucernai) e di areazione (modifica al tipo di infissi esterni delle aule). I problemi principali si rilevano: nell'impossibilità d'uso dello spazio esterno e in un mediocre stato di comfort termico, le aule esposte a Sud sono molto calde nei mesi primaverili ed estivi (il nido è aperto fino a luglio).

## D LA SCUOLA ECO-EFFICIENTE: ANALISI E POTENZIALITA'



Venti prevalenti (estivi -giallo)-(invernali -blu)

### D1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE

#### Condizioni di esposizione al sole dell'involucro

a. Estate: **surriscaldamento**

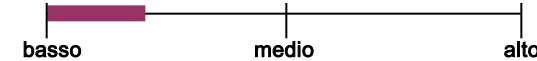


b. Inverno: **irraggiamento**



#### Condizioni di esposizione ai venti prevalenti

c. Estate: **canalizzazione**

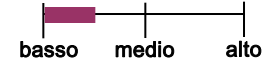


d. Inverno: **protezione**



#### Uso della vegetazione

e. Bioclimatico



e.1 Ecologico



#### Sistema Tecnologico dell'involucro

##### ST 01. Struttura

- Pilatri e Travi in c.a.

##### ST 02. Copertura

- Piana con parte inclinata

##### -T 03. Chiusure verticali opache

- Muratura a cassetta con laterizio a vista

##### ST 04. Chiusure verticali trasparenti

- Infissi in ferro-finestra
- Vetro singolo
- Schermature con avvolgibile

##### Approvvigionamento Energetico (AE)

- Impianti ad energia rinnovabile
- Assenti

##### Impianto termico

- Caldaia tradizionale a gas
- Radiatori.

### D2 - POTENZIALITA' PRELIMINARI DEL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

#### Definizioni di priorità (da intervista)

Problemi riguardanti:

- Non si evidenziano particolari disagi climatici.
- Interventi di recente ristrutturazione.

#### Sistema Ambientale: obiettivi e strategie.

##### Obiettivi:

- Utilizzo del verde per la formazione di una rete ecologica;
- Miglioramento della qualità morfologica dell'area;
- Utilizzo della vegetazione con funzione di controllo micro-climatico ed energetico degli spazi aperti e confinati;

##### Strategie

- Continuità ecologica attraverso il collegamento di tutte le formazioni vegetali arboree, arbustive ed erbacee presenti nell'area di intervento;
- Predisporre in modo opportuno masse verdi miste arboreo-arbustive per facilitare il controllo della ventilazione e del soleggiamento;
- Realizzazione di un programma di "urbanizzazione vegetale" finalizzati alla costruzione di apparati vegetali a basso costo di impianto e alta percentuale di attecchimento.

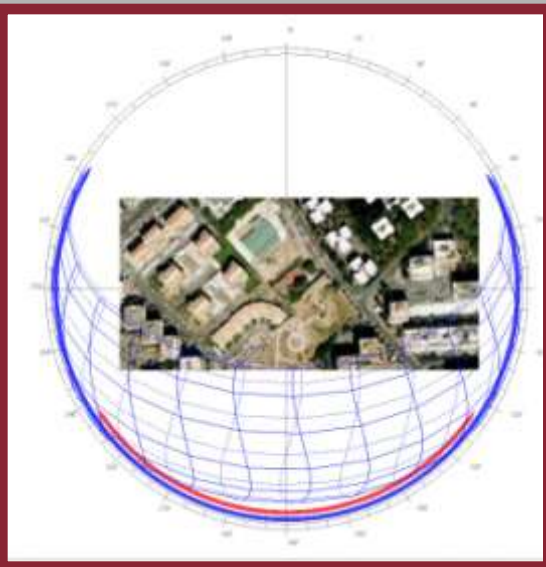
#### Sistema Tecnologico: obiettivi e strategie

##### Obiettivi:

- Impiego attivo e passivo di energie rinnovabili

##### Strategie:

- Collocare eventuali collettori solari e/o fotovoltaici in sistemi integrati all'organismo edilizio.
- Copertura da verificare incidenza solare



Studio solare

## D LA SCUOLA ECO-EFFICIENTE: ANALISI E POTENZIALITA'

### D1 - SISTEMA ARCHITETTONICO-AMBIENTALE

#### Condizioni di esposizione al sole dell'involucro

a. Estate: **surriscaldamento**



b. Inverno: **irraggiamento**



#### Condizioni di esposizione ai venti prevalenti

c. Estate: **canalizzazione**



d. Inverno: **protezione**



#### Uso della vegetazione

e. Bioclimatico



e.1 Ecologico



#### Sistema Tecnologico dell'involucro

##### ST 01. Struttura

- Pilatri e Travi in c.a.

##### ST 02. Copertura

- A falde e curva in legno lamellare

##### -T 03. Chiusure verticali opache

- Muratura a cassetta con laterizio a vista

##### ST 04. Chiusure verticali trasparenti

- Infissi in alluminio
- Vetro doppio
- Schermature con veneziana

#### Approvvigionamento Energetico (AE)

Impianti ad energia rinnovabile

- Assenti

Impianto termico

- Caldaia tradizionale a gas
- Radiatori.

### D2 - POTENZIALITA' PRELIMINARI DEL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE ECO-EFFICIENTE

#### Definizioni di priorità (da intervista)

Problemi riguardanti:

- Non si evidenziano particolari disagi climatici.

#### Sistema Ambientale: obiettivi e strategie.

##### Obiettivi:

- Utilizzo del verde per la formazione di una rete ecologica;
- Miglioramento della qualità morfologica dell'area;
- Utilizzo della vegetazione con funzione di controllo micro-climatico ed energetico degli spazi aperti e confinati;

##### Strategie

- Continuità ecologica attraverso il collegamento di tutte le formazioni vegetali arboree, arbustive ed erbacee presenti nell'area di intervento;
- Predisporre in modo opportuno masse verdi miste arboreo-arbustive per facilitare il controllo della ventilazione e del soleggiamento;
- Realizzazione di un programma di "urbanizzazione vegetale" finalizzati alla costruzione di apparati vegetali a basso costo di impianto e alta percentuale di attecchimento.

#### Sistema Tecnologico: obiettivi e strategie

##### Obiettivi:

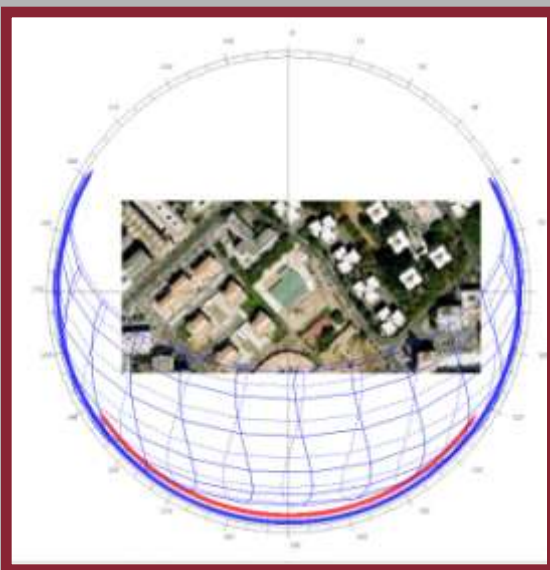
- Impiego attivo e passivo di energie rinnovabili

##### Strategie:

- Collocare eventuali collettori solari e/o fotovoltaici in sistemi integrati all'organismo edilizio.
- Copertura da verificare incidenza solare



Venti prevalenti (estivi -giallo)-(invernali -blu)



Studio solare

© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2009)

E1 - VALUTAZIONE CRITICA: QUALITA' ARCHITETTONICHE, URBANE, AMBIENTALI

**Nota:** Le schede E1 delle scuole della *Montagnola*\* sono molto simili tra loro poiché a fronte di alcune differenze proprie delle architetture, in linea generale di qualità medio-bassa, presentano caratteristiche comuni relative alla definizione e all'importanza dei rapporti che le scuole e i loro spazi all'aperto instaurano e definiscono con l'impianto urbano tanto da identificare, attraverso vuoti - spazi all'aperto - volumi verdi, luoghi strategici e centralità urbane.

Esistono di fatto tre sistemi:

1 **"campus" Ardigò-Caravaggio:** scuole e spazi all'aperto di pertinenza identificano e qualificano l'asse centrale del quartiere individuato come Centralità locale *Grotta Perfetta* dal nuovo PRG\*\*.

2 **"campus Casalinuovo-Berto:** asse di crescita urbana e di connessione con le aree a maggiore vocazione naturalistica (Fosso delle Tre Fontane, che qui ha una risorgiva, Parco di Tor Marancia).

3 **scuole di via Croce:** ruolo di "porta" sul Parco lineare (potenziale) del Fosso delle Tre Fontane.

Questi tre sistemi associati alle qualità del disegno urbano realizzato dai comparti di edilizia convenzionata e ad una morfologia ancora molto varia e evidente nei ritagli di campagna romana, suggeriscono la definizione di una unità di paesaggio: un ambito territoriale con caratteristiche specifiche di formazione ed evoluzione che permettono di precisarne gli elementi caratterizzanti e le potenzialità della valorizzazione e trasformazione. Si profila un progetto più complesso di recupero urbano e messa a sistema delle potenzialità del quartiere a partire da quello degli spazi all'aperto delle scuole.

~

Negli anni Settanta le nuove norme per l'edilizia scolastica sostituiscono al concetto di aula quello per posto alunno, in altro modo, al pensiero dello spazio metrico la dimensione psicologica dello spazio, secondo quanto già indicato negli anni Cinquanta da Sharoun. Gli standard sono (dovrebbero essere) a misura di bambino, delle sue esigenze più profonde. Lo spazio all'aperto assume in questa direzione un nuovo rilievo in particolare per i gradi di istruzione primaria. Chiuso e aperto interagiscono nel processo di apprendimento. Nel progetto dello spazio all'aperto la ricerca delle e sulle forme procede insieme al progetto della luce e dell'orientamento al fine di definire e strutturare uno spazio in grado di "accogliere e circondare" (nido, infanzia, primaria) favorendo la sperimentazione e l'apprendimento. Il nido e la scuola dell'infanzia (25 e 25a) dispongono di vaste aree all'aperto di pertinenza e le loro visuali spaziano ancora su lembi di campagna romana. Tuttavia questi spazi molto ampi, piani e tutti uguali, non sono definiti, quindi poco utilizzati se non in minima parte (per es. l'orto e l'orologio di Linneo della scuola dell'infanzia realizzato dalla volontà del personale didattico), facendo venire meno così parte del processo educativo. Al contrario rappresentano una risorsa fondamentale per la realizzazione di aree organizzate in piccoli spazi, dense di differenze e stimoli. A partire dal modellamento del terreno, definendo piccole alture e depressioni, zone con materiali naturali diversi (sabbia, sassi, rami, foglie, pietre) recinti e nascondigli, strutture vegetali, spazi odorosi, aree a pavimentazione differenziate. Al progetto didattico e architettonico dello spazio all'aperto necessariamente si va ad integrare quello per una



Roma PRG, Carta Geologica, XI Municipio



Roma, PRG. Nel cerchio l'area delle scuole di via Casalinuovo, in giallo (tra le scuole e il fosso delle Tre Fontane) le aree a trasformazione ordinaria oggi interamente costruite



Montagnola - Poggio Ameno: complessi scolastici e aree pubbliche (verdi - vuoti urbani) e aree a vocazione naturalistica, possibili connessioni, il parco lineare del Fosso delle Tre Fontane e le "porte" del Parco di Tor Marancia

© LO STATO ATTUALE: IL SOPRALLUOGO (2009)

scuola eco-efficiente soprattutto nel progetto degli spazi verdi per la didattica da coordinare alle strategie proposte per il “sistema ambientale” (D). Il Ministero dell’Ambiente favorisce e incentiva i progetti degli spazi all’aperto e delle attività che vi si possono svolgere nell’ambito dei programmi per l’educazione ambientale (Progetti INFEA). L’obbiettivo per le scuole della Montagnola, a partire dall’urgenza del progetto e della realizzazione degli spazi all’aperto, è quello di un sistema più ampio che coinvolga la realizzazione del parco lineare del Fosso delle Tre Fontane e l’apertura di nuove “porte” nel Parco di Tor Marancia, quali luoghi ulteriori della didattica e dell’educazione all’ambiente.

*In alto a destra: alberi da frutta, orto e orologio di Linneo, scuola dell’infanzia; a lato i comprensori di Poggio Ameno II e E1; l’area libera (pubblica?) a fianco della scuola dell’infanzia e “sopra” il Fosso delle Tre Fontane*

**E2 - REDISTRIBUZIONE FUNZIONALE E VALORIZZAZIONE ARCHITETTONICA**

Si elencano i punti principali per il progetto di valorizzazione tenendo conto di quanto anticipato in “E1”. In più, le scuole della Montagnola dedicate esclusivamente all’istruzione primaria (3 mesi -13 anni), si prestano alla possibilità di definire delle linee guida e dei progetti pilota delle attività e dei luoghi da realizzare negli spazi all’aperto (da usare con qualunque previsione climatica) e comunque specifici di ogni scuola.

Nel progetto degli spazi all’aperto si intendono integrate le strategie previste alla scheda D. Inoltre è da considerare la necessità di predisporre degli spazi idonei di filtro tra interno ed esterno. Gli atri di solito sottoutilizzati potrebbero essere predisposti per il cambio prima di entrare o uscire dall’aula. Una sorta di spazio di preparazione alle attività completamente diverse che si andranno a svolgere fuori.





1970, E. Canino, la "porta" del comprensorio Poggio Ameno II - E1 Grotta Perfetta, chiesa dei Santi Martiri dell'Uganda

### Infanzia:

Monitoraggio delle strutture; interventi di ristrutturazione delle coperture ; Interni: sono da prevedere interventi di manutenzione straordinaria

Progetto didattico e architettonico degli spazi all'aperto: a partire dal modellamento del terreno, definendo piccole alture e depressioni, zone con materiali naturali diversi (sabbia, sassi, rami, foglie, pietre) recinti e nascondigli, strutture vegetali, spazi odorosi, aree a pavimentazione differenziate.

Possibilità di realizzare dei padiglioni in legno per lezioni all'aperto.

Eliminazione dei fattori di pericolosità e controllo del terrapieno a ridosso delle "ville"

### Nido:

Eliminazione dei fattori di pericolosità (spazi esterni e interni)

Progetto didattico e architettonico degli spazi all'aperto adatto a bambini molto piccoli.

Possibilità di realizzare dei padiglioni in legno per lezioni all'aperto.

### Note

\*schede: 25,25 a, 34 a,b,c; 33; 35,35 a; 41, 41 a

\*\*Le centralità locali rappresentano luoghi urbani integrati nei tessuti residenziali e facilmente accessibili, con una elevata qualità degli spazi pubblici ed una dotazione di servizi di quartiere ed attività di buon livello. Il perimetro della Centralità Grotta Perfetta comprende alcune aree edificate e spazi aperti ad uso pubblico che si affacciano sull'asse, includendo anche l'area di verde residuo del Fosso delle tre Fontane che da piazzale Ardigò arriva fino al comprensorio del parco di Tor Marancia.

**FONTI:** C. CICCONECELLI, *Lo "spazio" nella scuola moderna*; A. RABITTI, *Il giardino della scuola come spazio di apprendimento*, 2009; Progetti INFEA; *ama montagnola*, allegati urbanistica, *La centralità locale Grotta Perfetta*; P. ORETO, a cura di, *Edilizia scolastica Normativa di riferimento*, Palermo 2000