Z.I.P. CONSORZIO INDUSTRALE PRODUTTIVO PADOVA

REALIZZAZIONE DEL

NUOVO ASILO NIDO E

MATERNA

PROGETTO PRELIMINARE
2007.12.14

Credits:

Progettazione architettonica Luisa Fontana (FONTANAtelier), Schio (VI)

Ingegnerizzazione : ARUP Italia srl , Milano

FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

1 DISPOSIZIONI PRELIMINARI ai sensi art.15 del Dpr 554/99

1.1 OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE E STRATEGIE PER RAGGIUNGERLI

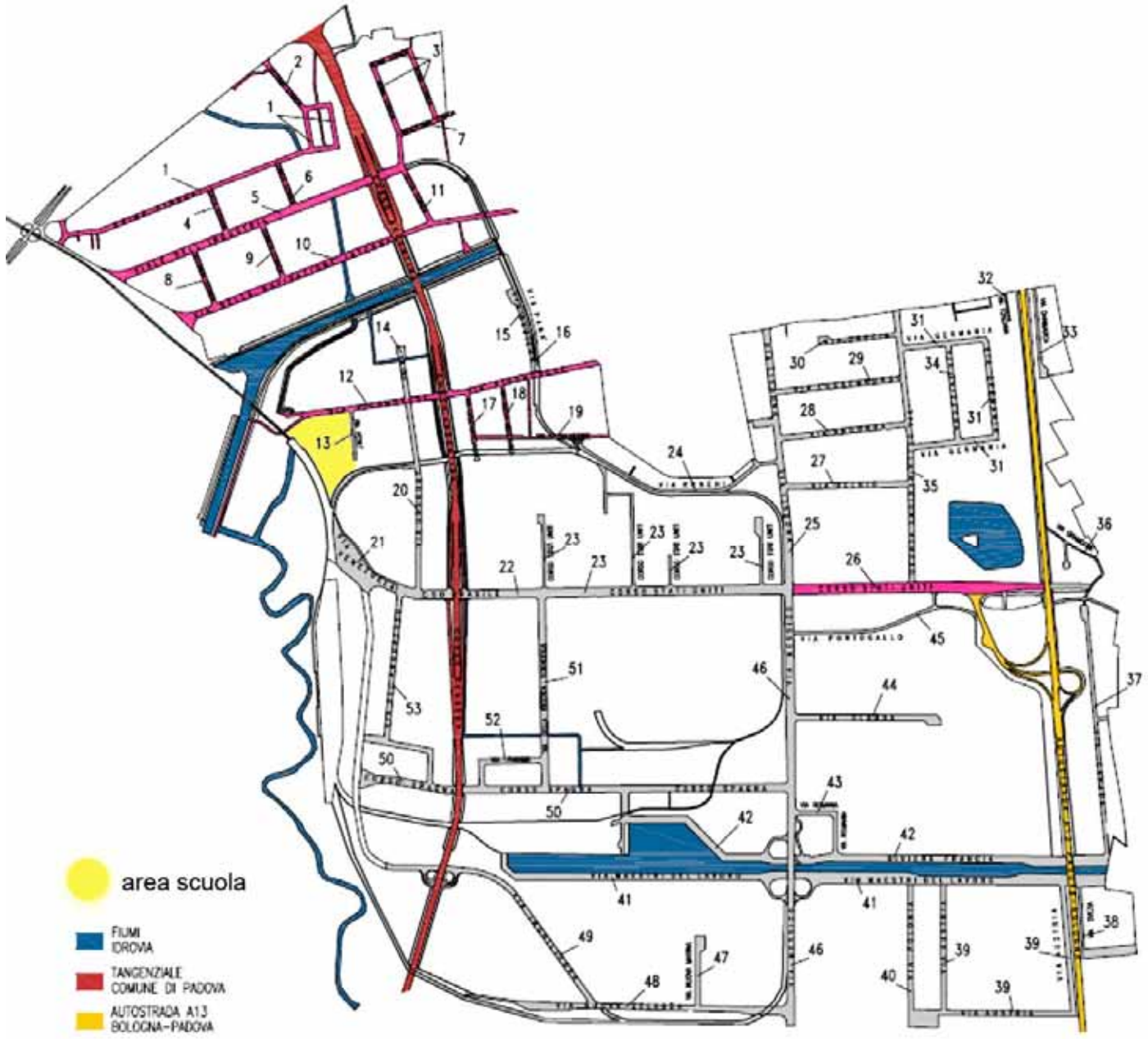
Il Consorzio ZIP ha l'esigenza di predisporre una struttura da destinare ad asilo nido e materna a servizio dei lavoratori dello ZIP, data la forte domanda espressa in tal senso.

Per raggiungere tali obiettivi lo Zip ha individuato un'area nella Zona industriale di Padova in via Perù, tra strada Vigonovese e parco Roncajette. La posizione strategica sia rispetto alle vie di accesso principali, che i servizi e le urbanizzazioni esistenti rendono il luogo ideale ove collocare la nuova struttura.

Il Consorzio ZIP intende realizzare una struttura di rilevante valore architettonico, innovativa per l'organizzazione spaziale e funzionale, a basso consumo energetico, ad emissioni ridotte , che utilizza energia da fonti rinnovabili e materiali da costruzione ecologicamente certificati.

Il Consorzio ZIP intende ottenere per la struttura tutte le certificazioni, di tipo volontario, disponibili sul mercato a conferma degli standard perseguiti sia per quanto riguarda gli aspetti energetici che ecologici, in particolare:

- la certificazione energetica in classe A+ con un ente certificatore qualificato da individuare tra quelli presenti nel mercato
- la certificazione ecologica con le modalità offerte dal mercato che garantisca la qualità e la salubrità dei materiali e delle tecnologie costruttive utilizzate.



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

1.2 ESIGENZE E BISOGNI DA SODDISFARE

Di seguito sono elencate le esigenze e i bisogni da soddisfare espresse dal Consorzio ZIP per quanto riguarda l'edificio , il parco, la viabilità e parcheggi:

1.2.1 La struttura

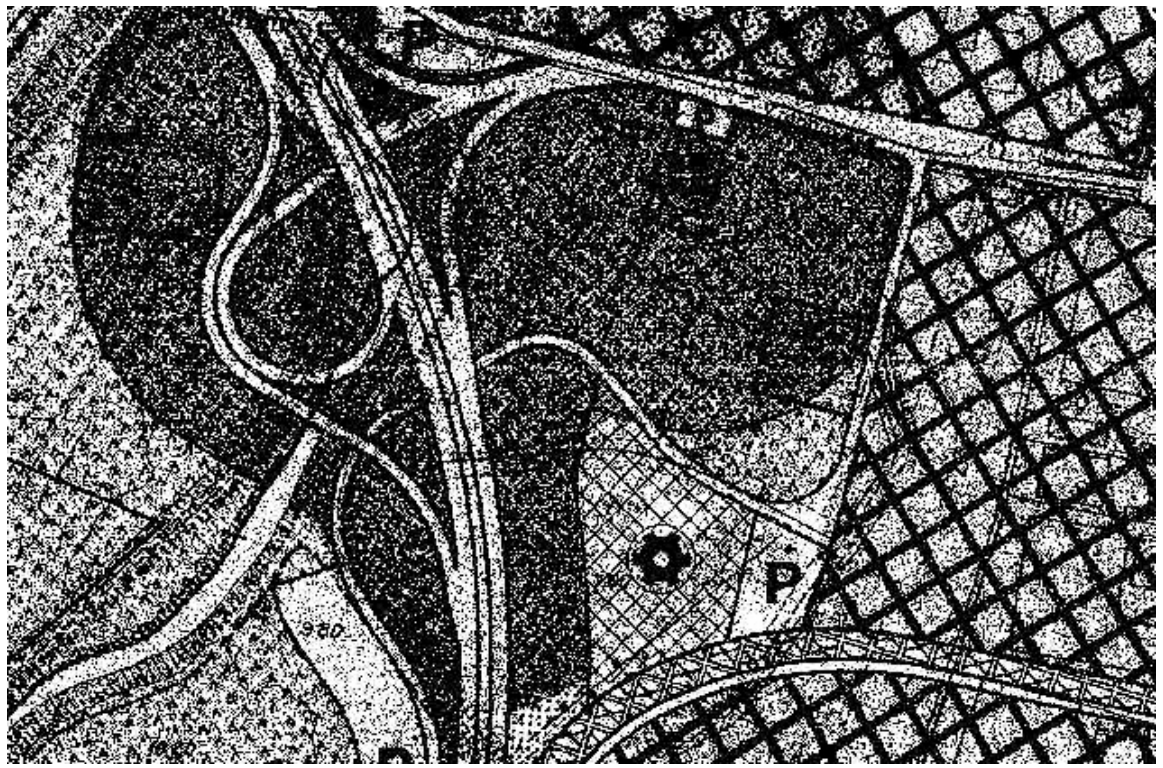
- La struttura dovrà ospitare almeno 70 bambini a partire da 0 a 6 anni , di cui 50 nel nido e 20 nella materna.
- La Slp è indicata in circa 700 mq pari a 10 mq/bambino
- Le funzioni all'interno dell'edificio dovranno essere organizzate sulla base dei più moderni metodi didattici.
- La struttura sarà aperta con orari compatibili con le aziende, ovvero dalle ore 7,00-8,00 fino alle ore 18,00-19,00

1.2.2 Il parco

- Il PRG, a seguito della variante appena approvata, individua un'area , di circa 8500 mq, destinata a servizi, all'interno della quale è possibile ricavare l'area di pertinenza della struttura.

1.2.3 La viabilità e i parcheggi

- La viabilità dovrà tenere conto della prevista strada di PRG , futuro accesso al Parco Roncajette e dell'attuale viabilità
- I parcheggi esistenti su via Perù potranno essere riorganizzati anche tenendo conto delle future esigenze della struttura d'infanzia



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3 RELAZIONE TECNICA _ai sensi dell'art 20 del Dpr 554/1999

La relazione riguarda gli studi tecnici effettuati connessi alla tipologia e categoria dell'intervento con indicazione dei requisiti e delle prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento.

3.1 INSERIMENTO URBANISTICO

La sistemazione urbanistica prevede la realizzazione di una rotatoria alla fine di via Perù in corrispondenza con l'incrocio della nuova strada comunale di accesso al Parco Roncaiette prevista nel PRG.

Tale soluzione consente una agevole movimentazione del traffico derivante dalle attività produttive esistenti e dall'insediamento del nuovo Centro d'Infanzia.

Dalla rotatoria si accede alla nuova strada comunale che conduce al parco Roncajette e al parcheggio pubblico a servizio della zona produttiva e del nuovo centro.

Tale parcheggio è dimensionato sugli standard di PRG, per quanto riguarda la destinazione produttiva, e sugli standard scolastici, per il nuovo Centro d'Infanzia.

Il parcheggio è in grado di accogliere circa 70 p.a. di cui 15 di pertinenza della scuola. La soluzione proposta consente un eventuale aumento del numero dei parcheggi o la predisposizione di parcheggi per cicli e motocicli.

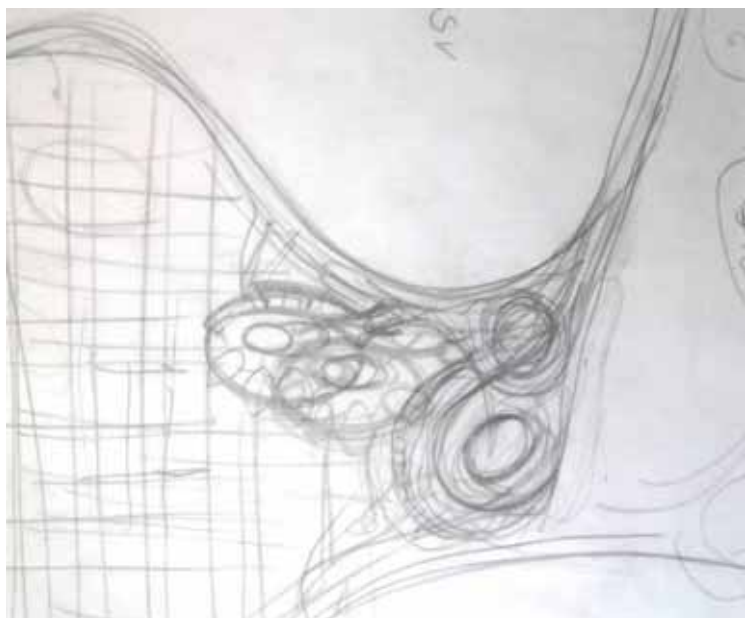
Complessivamente l'area destinata a parcheggio è pari a mq 2500 circa.

Nel dimensionamento del parcheggio del nuovo Centro d'Infanzia si è fatto riferimento in via preliminare, per la Materna, al DM 18.12.1975 art. 2.1 (in applicazione della L. 765 del 06.08.1967, art 18) e per il Nido al DM n.3 del 15.06.1973, art 5, che riporta un indice minimo pari a 1mq/20 mc di volume costruito.

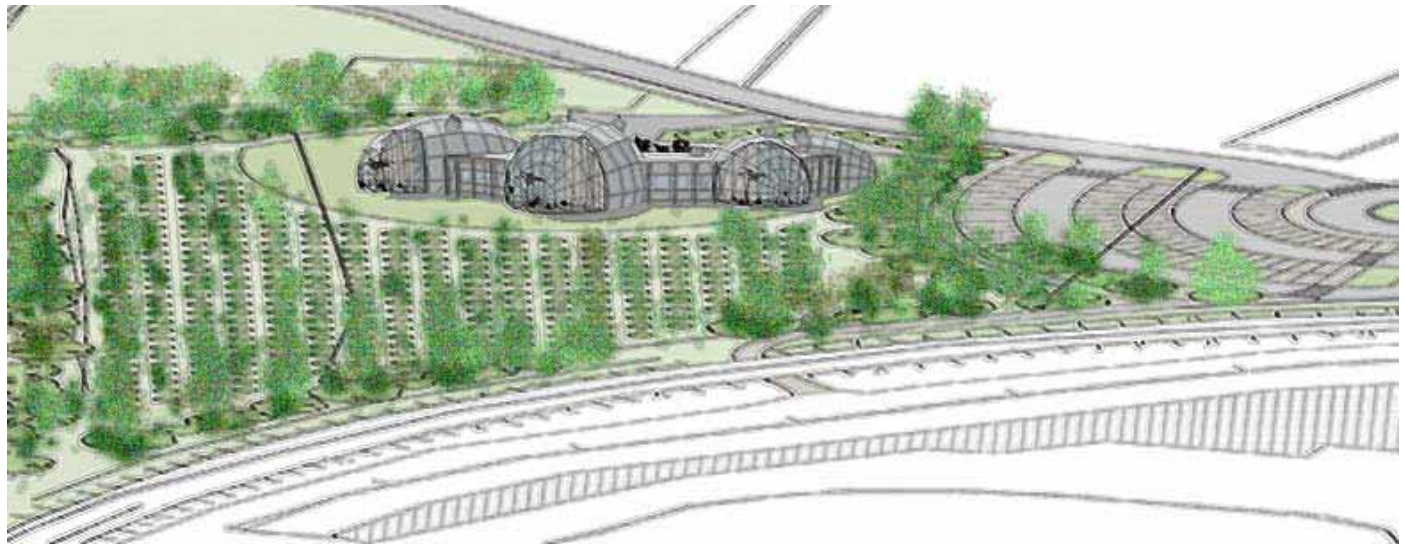
Per il dimensionamento stradale in via preliminare è stata ipotizzata una rotatoria con raggio esterno pari a mt 24, la sezione stradale della nuova strada di PRG è stata indicata di 6 m.

Nel parcheggio i p.a. hanno dimensioni minime di 2,5 x 5,00 e la strada di accesso a senso unico di marcia ha sezione di 6 mt.

E' prevista una pista ciclopedonale con sezione minima di 2,5 m che da via Perù si biforca conducendo da un lato al Centro d'Infanzia proseguendo verso il Parco Roncajette e dall'altra conduce all'area industriale attraverso i due sottopassi ferroviari esistenti



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.2 ORGANIZZAZIONE DEI CICLI PEDAGOGICI

Gli spazi del centro d'Infanzia si configurano sulla base dell'organizzazione pedagogica.

In particolare sono previste 4 sezioni didattiche nelle quali Nido e Materna risultano fortemente integrate:

- **SEZIONE LATTANTI da 0 a 1 anno. 12 bambini**
- **SEZIONE DIVEZZI da 1 a 2 anni. 12 bambini**
- **SEZIONE PRIMAVERA da 2 a 4 anni. 24 bambini**
- **SEZIONE MATERNA da 4 a 6 anni. 24 bambini**

La struttura è dimensionata in modo tale che sia possibile per il lattante completare il ciclo formativo prescolare all'interno della struttura. Per tale ragione, ottimizzato il numero di lattanti a 12 unità, si prevede lo stesso numero di bambini nei divezzi, mentre nella sezione primavera e materna, il numero è raddoppiato, in quanto frequentano ciascuna sezione per 2 anni consecutivi.

Raggiunto un regime normalizzato la struttura è in grado di accogliere 72 bambini.

Si prevede tuttavia la possibilità di aumentare di qualche unità il numero di bambini per sezione, in funzione del fatto che la scuola è dimensionata per standard superiori ai minimi. Nel progetto definitivo tale surplus dimensionale dovrà essere maggiormente finalizzato, in funzione delle strategie di sviluppo che la ZIP intenderà perseguire. (si rimanda al successivo capitolo sul dimensionamento).

Il ciclo pedagogico prevede una forte integrazione delle sezioni anche attraverso la condivisione di alcune attività.

In relazione alle varie tappe evolutive del bambino sono previsti spazi diversi per i lattanti (primo anno) e per i divezzi del secondo anno; i divezzi del terzo anno condivideranno gli spazi di sezione con i piccoli della Materna; mentre i medi e i grandi della Materna avranno una sezione a sé stante.

La novità è la sezione Primavera che accoglie divezzi di 3 anni e primini di 4 anni

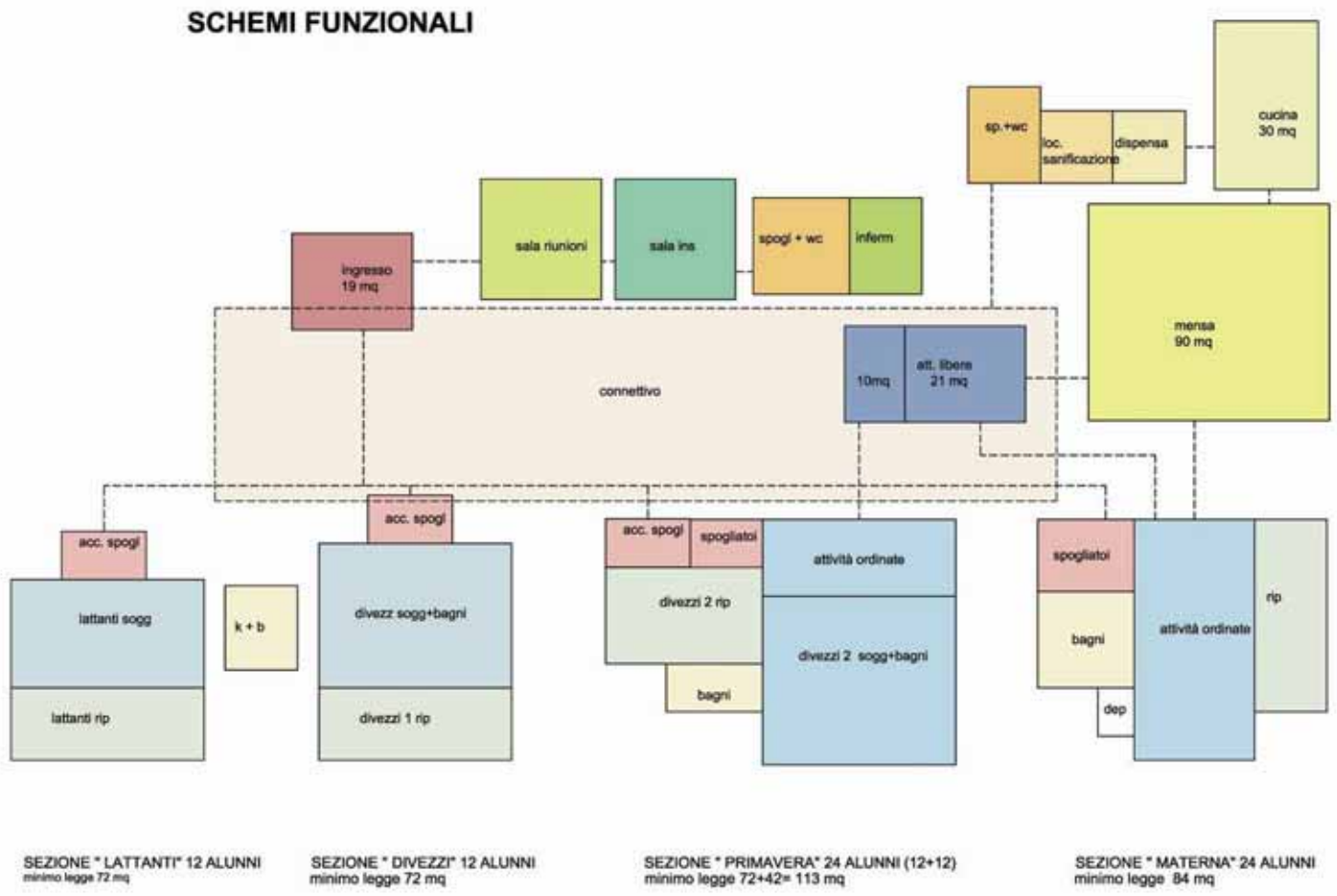
I servizi generali dell'asilo-nido e della materna saranno comuni.

Saranno inoltre previsti spazi idonei per le attività all'aperto, opportunamente attrezzati e parzialmente al riparo dal sole e dalla pioggia, con facile accesso ai servizi.

I vari ambienti destinati al soggiorno comunicheranno tra loro attraverso spazi atti allo svolgimento delle attività integrate, anche al fine di favorire l'inserimento graduale del bambino nella vita comunitaria.

Il progetto assicura la massima flessibilità degli spazi, evitando soluzioni distributive rigide, anche per tener conto delle possibili variazioni delle presenze e del rapporto tra lattanti e divezzi.

Nella composizione degli spazi il progetto tiene presente che l'attività pedagogica sarà organizzata preferibilmente sulla base di piccoli gruppi, favorendo i contatti e gli scambi di esperienze dei bambini tra loro e con tutto il personale dell'asilo.



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.3 ASPETTI DIMENSIONALI

Sulla base delle indicazioni di dimensionamento della struttura espresse dalla ZIP e in base all'organizzazione in 4 cicli pedagogici, sono stati fissati i seguenti indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica:

MATERNA			
descrizione	***da normativa***	***di progetto***	***Annotazioni***
N° sezioni (minimo) *DM/75, Tab.1*	3	1	
N° alunni (minimo 15)	15	*36*	*Pari a 12 alunni (piccoli) nella sezione primavera + 24(12 medi +12 grandi) sezione materna*
N° alunni per sezione *DM 331/98*	28 unità	24	
ampiezza minima dell'area *DM/75, Tab.2*	750 mq /sez.	**750**	
Superficie lorda minima per sezione e per alunno *DM/75, Tab.B/2* *"A seconda del tipo di scuola: per sezione fino a 30 alunni, per classe fino a 25 alunni comprensive di tutti i locali dell'edificio e delle murature, considerate le palestre di tipo A1 e A2 a seconda dei casi, ed esclusi l'alloggio del custode, l'alloggio per l'insegnante, gli uffici per le direzioni didattiche e le palestre del tipo B (riferimento 3.5.1.)"*	7 mq/al 210 mq /sez	168 **210**	
area massima coperta dagli edifici *L'area coperta dagli edifici non deve essere superiore alla terza parte dell'area totale*	area/3	250	
area minima per parcheggio *Il rapporto tra l'area dei parcheggi e il volume dell'edificio di cui all'art. 18 della legge 6 agosto 1967, n. 765 deve essere non inferiore ad 1 m^2 su ogni 20 m^3 di costruzione. Il volume complessivo della costruzione si determina sommando, al netto delle murature, i volumi delle aule normali e speciali (esclusi i laboratori e gli uffici), dell'auditorio, della sala riunioni, della biblioteca, della palestra e dell'alloggio del custode*	1mq/20mc		
spazi per attività ordinate (per sezione): *attività a tavolino* *attività speciali*	1,8 mq/al 0,40 mq/al	43,2 9,6	*Spazi per l'unità pedagogica* (classe): H 300 soffitto piano *H min soffitto inclinato* *Parti per il lavoro di gruppo*
tab. 5 DM 1975			*H 240*
spazi per attività libere (per sezione) tab. 5 del DM 1975	0,9 mq/al	21,6	H non regolamentata
spazi per attività pratiche (per sezione): *spogliatoio* *locali lavabi e servizi igienici* *deposito*	0,50 mq/al 0,67 mq/al 0,13 mq/al	12 16,08 3,12	*Collocabili in spogliatoio unico all'ingresso se non si vuole che i genitori vadano in giro per la scuola oppure in prossimità dei WC dedicati alle aule* *n.3 vasi /sezione* *locale latrine e antilatrine illuminato ed aerato direttamente.* *Impianti di aerazione e ventilazione in sostituzione della aerazione diretta nell'antilatrina. (DM75,art 3.9.1)*
spazi per la mensa : *mensa (ipotesi doppio turno di refezione)* *cucina, anticucina, ecc: (30 m^2* fissi per ogni scuola)	0,40 mq / al 0,35 mq/ al	14,4 12,6	*se in nicchia fino a 30/35 m^2 di superficie: H 240;* *negli altri casi: H300*
spazi per assistenza: *stanza per l'assistente (15 m^2 fissi per ogni scuola)* *spogliatoio e servizi igienici* *(6 mq fissi per ogni scuola):* *lavanderia (4 mq fissi per ogni scuola):*	0,17 mq/ al 0,07 mq/al 0,04 mq/al	6,12 2,52 1,44	*Spazi amministrativi e visita medica* *H 300*
Indice di superficie netta globale:	6,65 mq/al	**239,4**	
somma indici parziali:	5,41 mq/al	194,76	
Connettivo e servizi	1,24 mq/al	44,64	*Spazi per la distribuzione* *H 240*
Connettivo e servizi/Superficie totale netta %	**19%**		
tot netto (tolta la cucina)		**174,72**	
tot lordo		**192,192**	

FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

NIDO

descrizione	*normativa*		*consigliata*		*di progetto*	*annotazioni*
n. lattanti n. divezzi		12 24		12 24	12 24	
totale		36		36	36	
Area minima		1600	40 mq/al	1440		
Superficie netta utile complessiva		288	8mq/al	288		
Superficie interna utile funzionale dedicata ai bambini	**6 mq /al**	216				Dgr n. 84 del 16 gennaio 2007
Superficie scoperta	**3 mq /al**					
a) spazi per i lattanti: *in relazione alle attività del bambino (sosta, riposo, nutrizione, pulizia, ecc.) dovranno essere previsti i seguenti spazi:*	**6mq/ al**	**72**				*- Preferibilmente gli spazi per il soggiorno e per il riposo saranno comunicanti con altrettanti spazi atti allo svolgimento delle attività all'aperto*
ingresso con zona filtro,			1 mq/al	12		
deposito carrozzine						
accettazione o spogliatoio			0,6 mq/al	7,2		
- spazio per il soggiorno			3 mq/al	72		
- spazio per il riposo			2 mq/al	24		
- cucinetta per la preparazione del cibo			10 mq	10		
- spazio per le pulizie (fasciatoio, vaschette, vuotatoio, contenitori, ecc.).						
b) spazi per i divezzi: *in relazione alle attività del bambino (perfezionamento graduale delle attività motorie e percettive, attività pratiche, gioco, riposo, alimentazione, pulizia, ecc.) dovranno essere previsti i seguenti spazi:*	**6mq/al**	**144**				
ingresso con zona filtro,				0,3 mq/al	7,2	
deposito carrozzine						
accettazione o spogliatoio				0,6 mq/al	14,4	
- spazio per il soggiorno				3,7 mq/al	88,8	
- spazio per la mensa						
- spazio per il riposo				2 mq/al	48	
- spazio per le attività di pulizia (caschette, vasetti,lavandini,ecc.).	**3 vasi /15 al**			0,2 mq/al	4,8	
c) spazi per i servizi generali: *i servizi generali dell'asilo-nido comprenderanno i seguenti spazi:*		100			100	
- ambulatorio medico						
- direzione						
- servizi per il personale						
- cucina con dispensa						
- lavanderia con guardaroba						
- centrale termica						
- ripostigli e magazzini.						
tot mq		**316**			**388,4**	**0**

FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.4 IL CONCEPT

La concezione dello spazio è strettamente connessa alla funzione che vi si svolge: accogliere bambini da 0 a 6 anni. Un periodo di tempo di forte evoluzione nel quale il quadro dei bisogni e delle esigenze cambia in modo veloce e sostanziale.

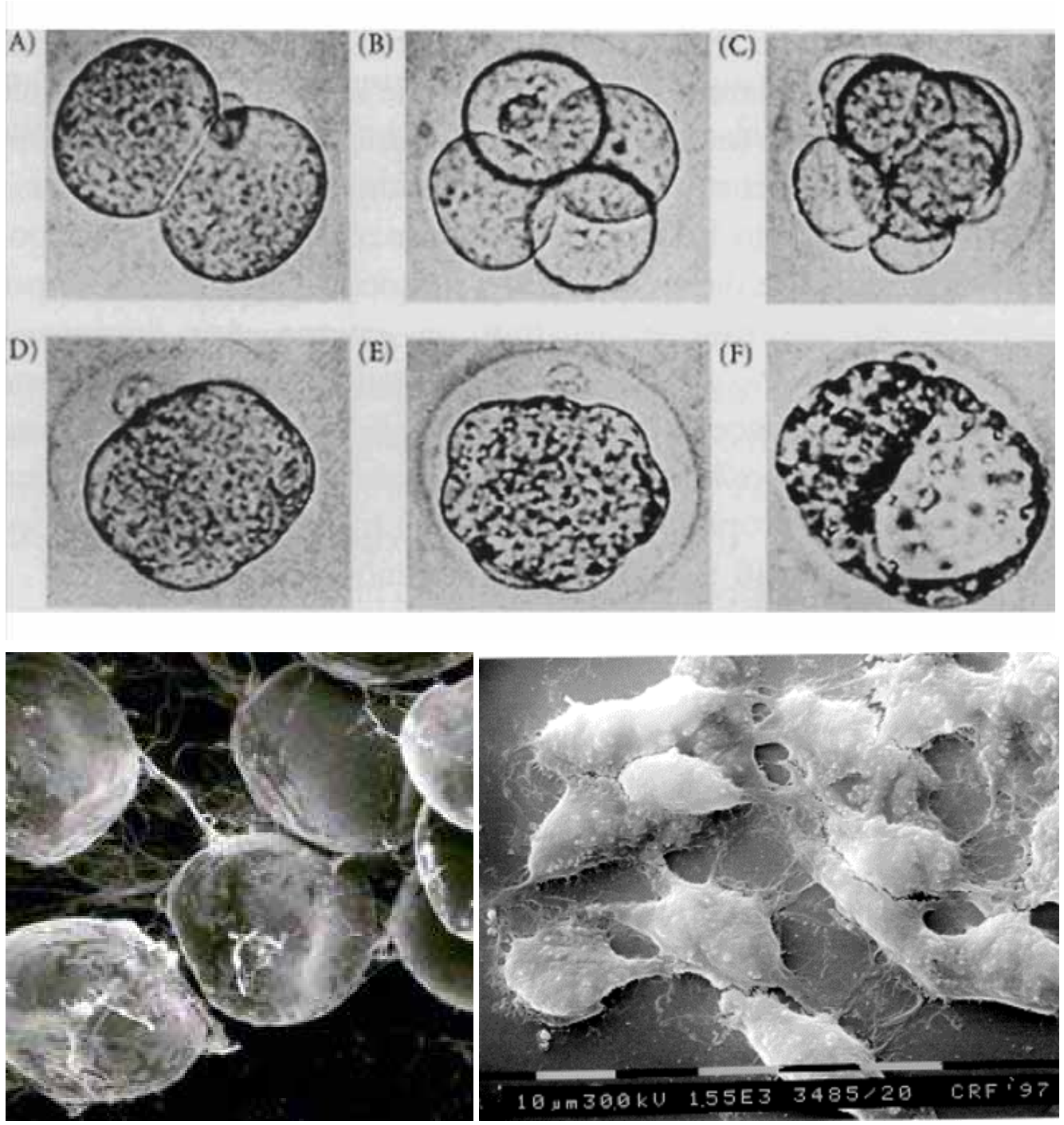
Dallo stato di totale dipendenza del lattante si passa alla completa autonomia del bambino di età prescolare, attraverso le diverse tappe della crescita.

Tali tappe sono connesse al progetto pedagogico che viene organizzato per sezioni di età.

Il processo di crescita che è alla base dei cicli pedagogici condiziona fortemente l'ambiente e la sua architettura. Il concept che meglio rappresenta la dinamica del processo evolutivo del bambino è il sistema cellulare, in continua modificazione.

Si configura in questo modo una spazialità costituita dalle cellule vere e proprie e da un sistema interstiziale di spazi di connettivo che mettendo in relazione le cellule ne garantiscono la funzionalità.

Il risultato è uno spazio non tanto legato da mere logiche geometriche, ma da sistemi di relazioni.



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.5 ORGANIZZAZIONE

Il progetto prevede un'organizzazione a cellule, come anticipato nel capitolo dedicato al concept.

Ciascuna cellula individua una sezione, che viene messa reciprocamente in relazione attraverso lo spazio di connettivo. Tale spazio comprende anche i servizi specifici necessari al funzionamento di ciascuna sezione (come i servizi igienici).

Le dimensioni delle cellule che contengono la sezione lattanti e divezzi sono leggermente inferiori a quelle che contengono la sezione primavera e materna. Differenza dovuta sostanzialmente dal numero di bambini previsti, pari a 12 contro i 24.

Le singole cellule sono disposte radialmente rispetto al centro del sistema, rappresentato dal giardino d'inverno; la circolazione è garantita dal connettivo ad anello che distribuisce anche i servizi generali disposti a nord.

Le cellule sono disposte a sud in modo da ottimizzare l'apporto solare e il comfort dello spazio interno. Le cellule che contengono le sezioni divezzi, primavera e materna sono caratterizzate da una serra solare alberata.

La cellula che contiene i lattanti è dotata di un lucernario solare, considerato che il rapporto con l'esterno è ancora indiretto.

Ciascuna sezione comprende la suo interno il dormitorio, che può essere separato da una parte fissa oppure, in modo più informale, da una tenda scorrevole su binari a soffitto, a vantaggio di una flessibilità d'uso.

L'ingresso di ciascuna sezione è dotato di spogliatoio per i bambini e piccola zona di accoglienza, dato che nell'ottica di ingressi flessibili ad orari differenziati, il punto di riferimento diventa la singola sezione piuttosto che il tradizionale salone di accoglienza.

La sala di psicomotricità rappresenta un momento importante nella formazione del bambino e un traguardo evolutivo significativo. Per tale ragione è stata riservata particolare cura nella progettazione a partire dalla posizione.

La sala di psicomotricità si trova in prossimità delle sezioni primavera e materna e vi si accede direttamente dal connettivo. La collocazione a cavallo del giardino d'inverno consente di proseguire l'attività psicomotoria all'esterno.

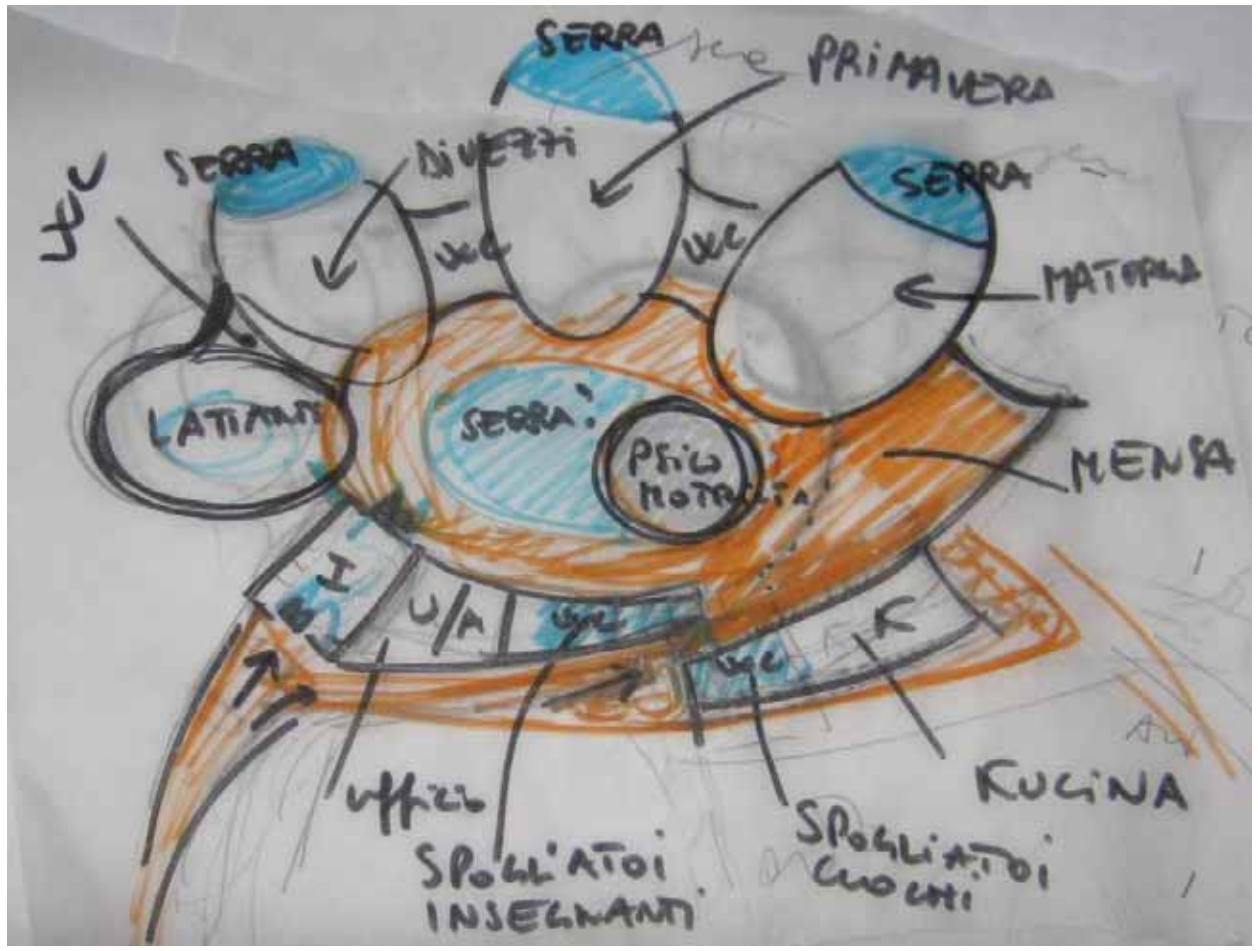
In prossimità della sala di psicomotricità, il connettivo si dilata a configurare un ampio spazio polifunzionale , da adibire a mensa ovvero a laboratori didattici.

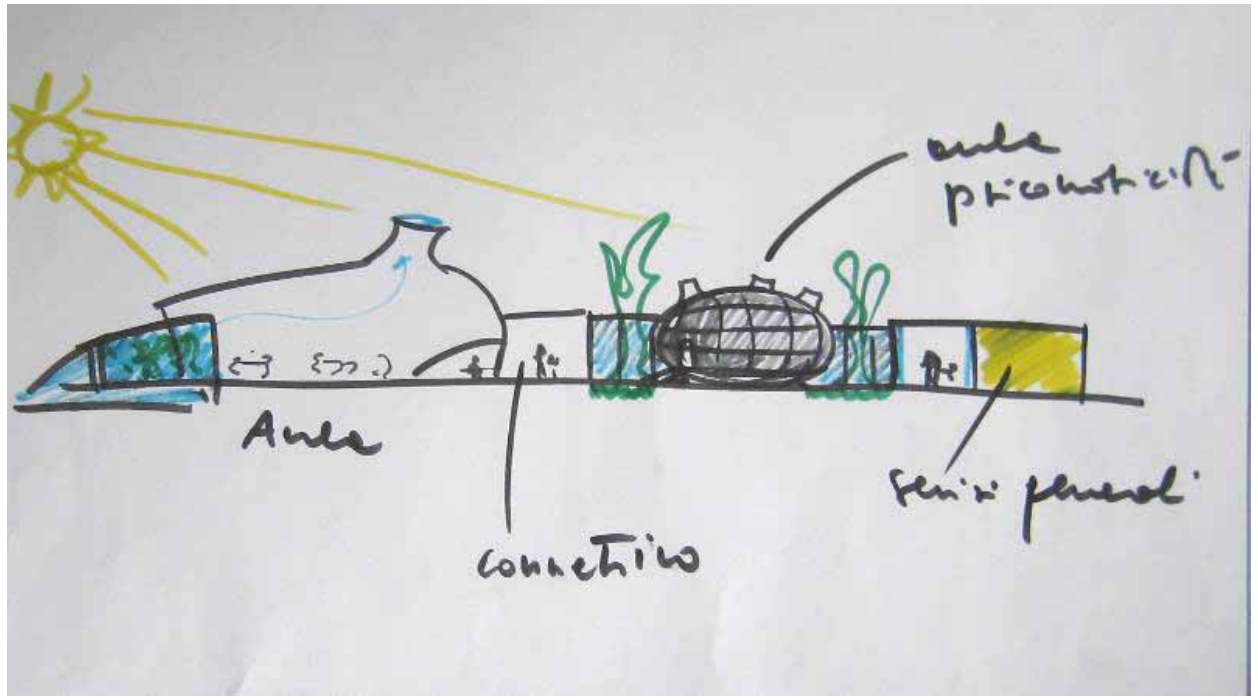
L'uso a mensa è reso funzionale dalla vicinanza della cucina e dell'ingresso di servizio, che consente di effettuare la consegna dei pasti in modo tempestivo.

I servizi generali sono disposti a nord e usufruiscono dei vantaggi climatici dati dal giardino d'inverno centrale.

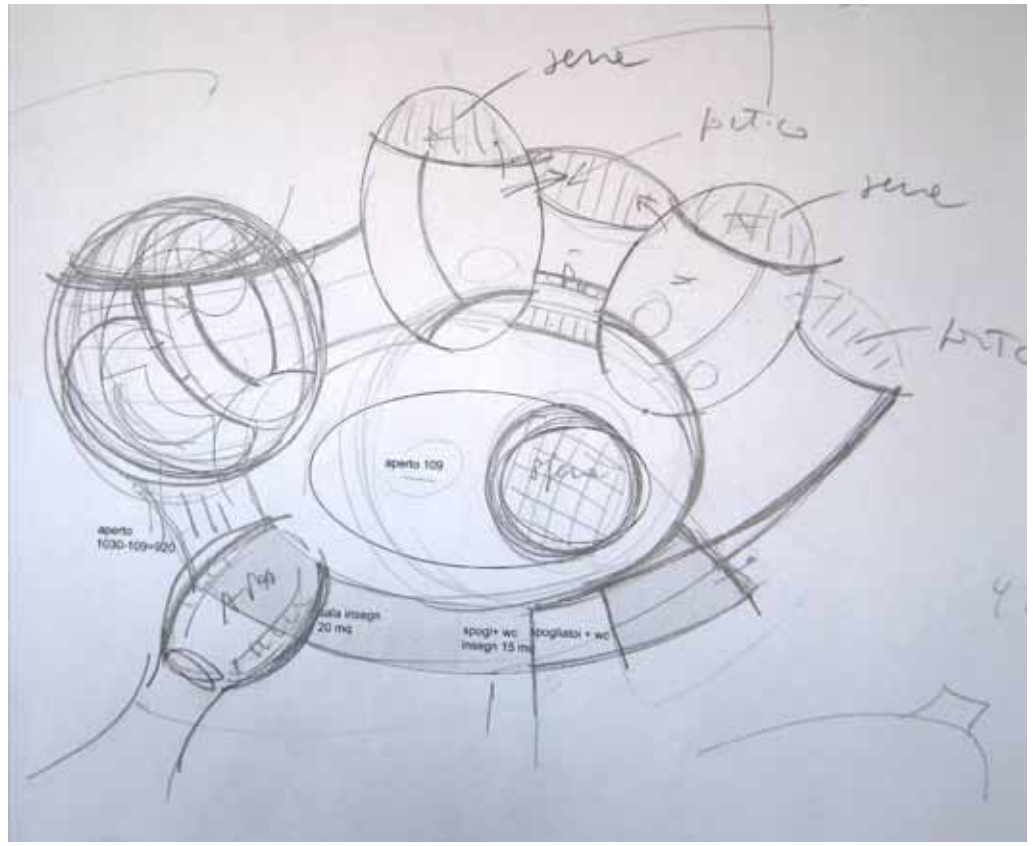
I servizi generali comprendono oltre la sala insegnanti, una piccola sala riunioni per i genitori e l'ambulatorio medico. Sono previsti inoltrei servizi e spogliatoi per gli insegnanti, servizi e spogliatoi per gli addetti alla cucina e alle pulizie e piccolo locale di sanificazione.

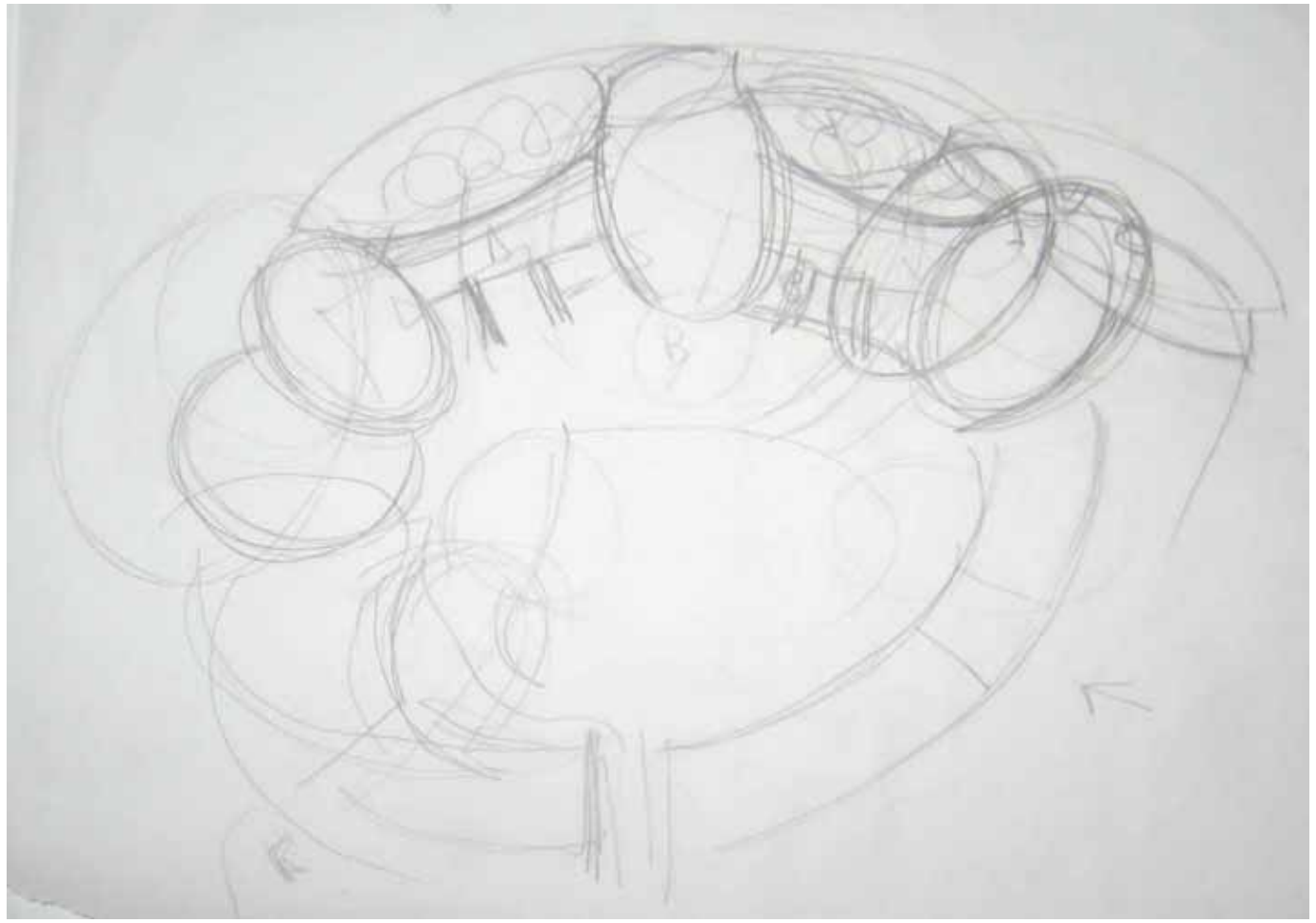
All'ingresso è previsto un percorso coperto con la possibilità di parcheggio dei passeggini.

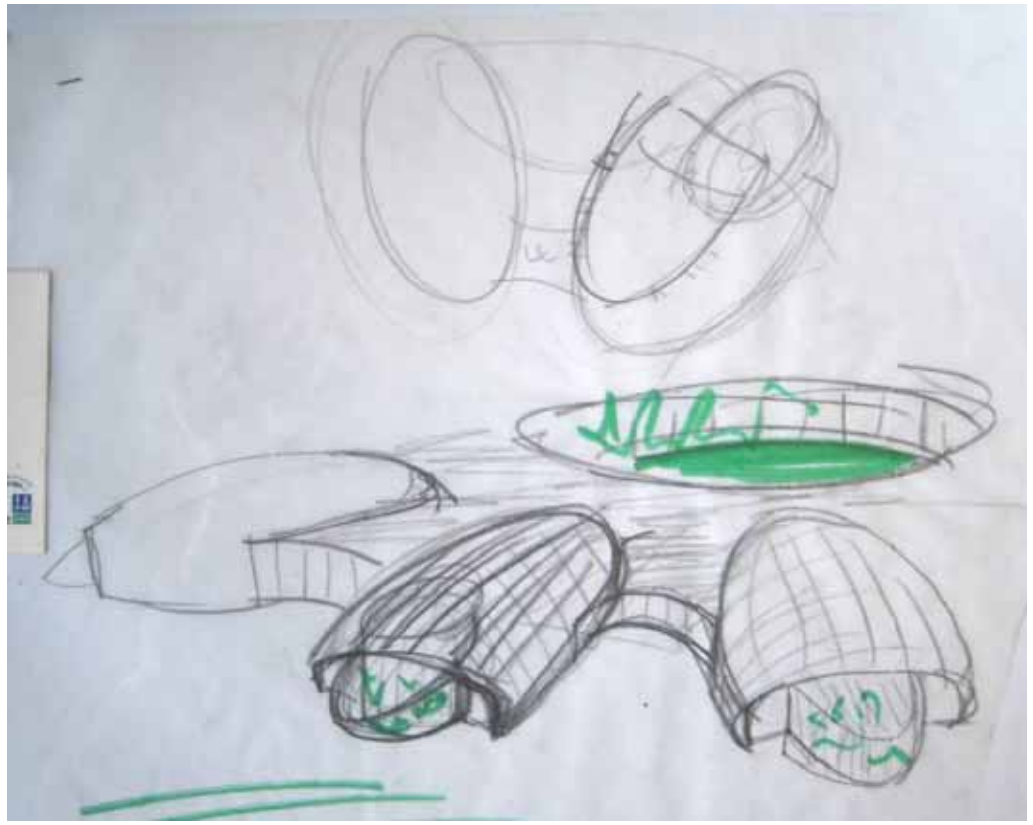


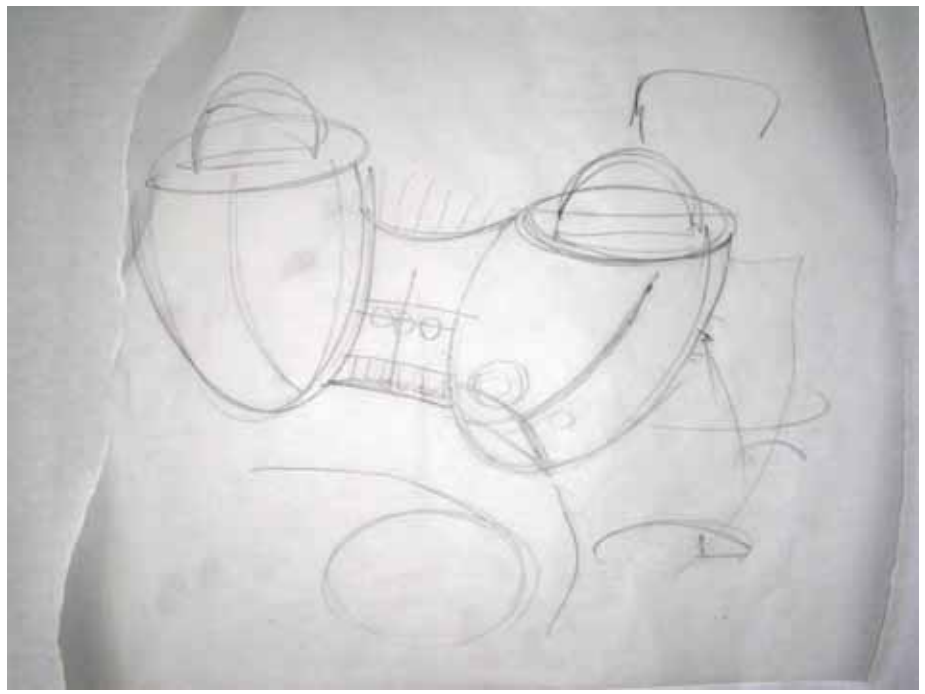


FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

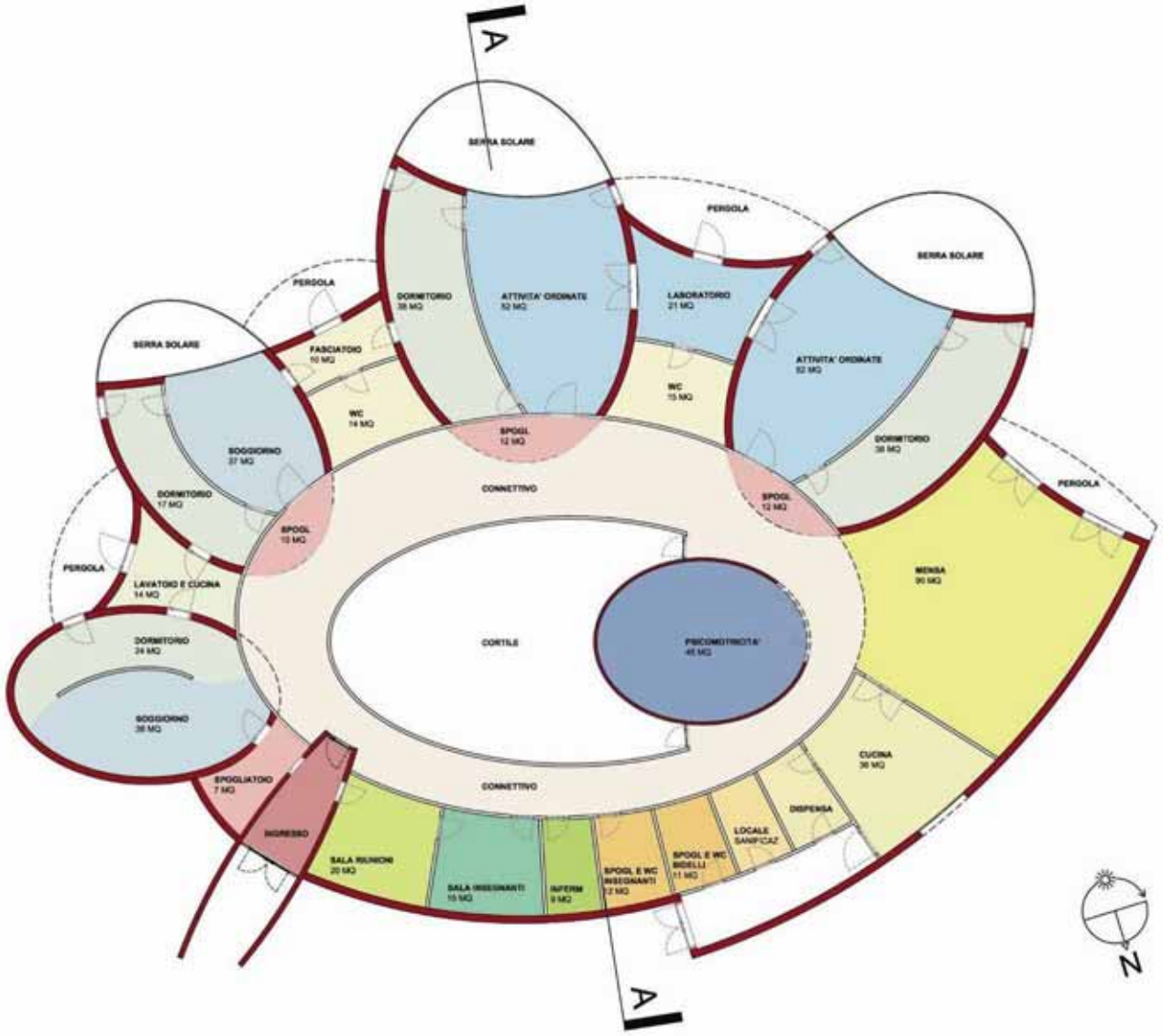


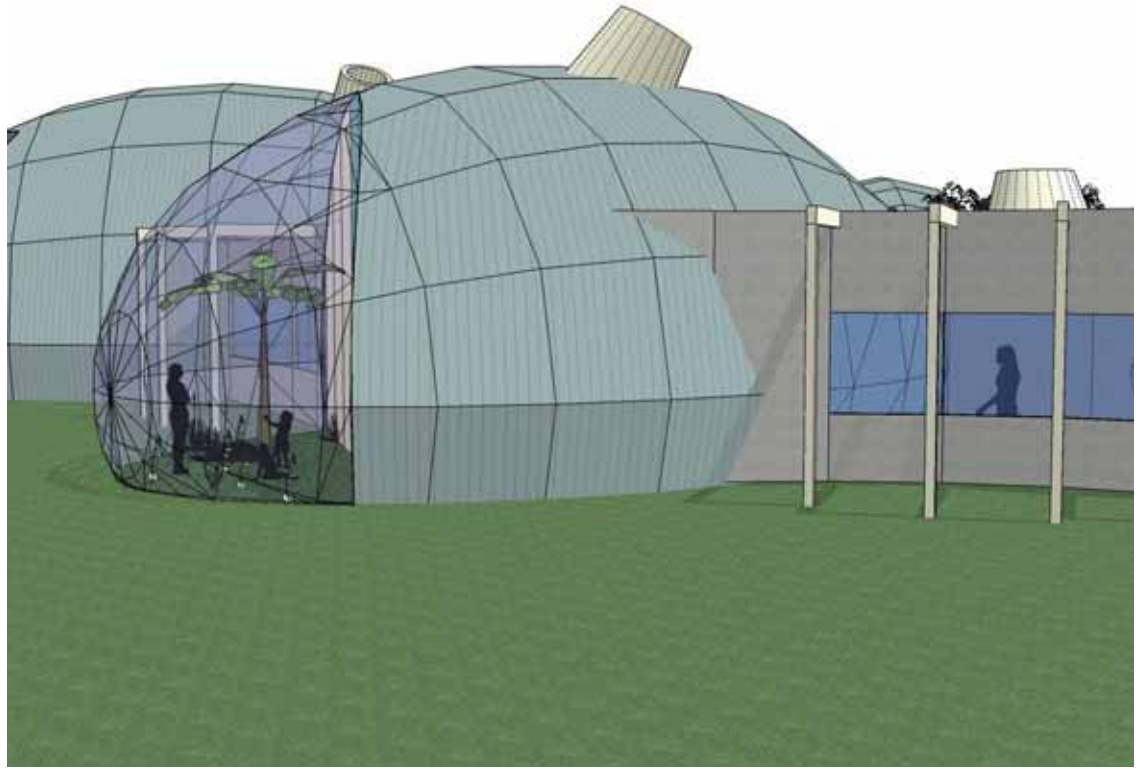


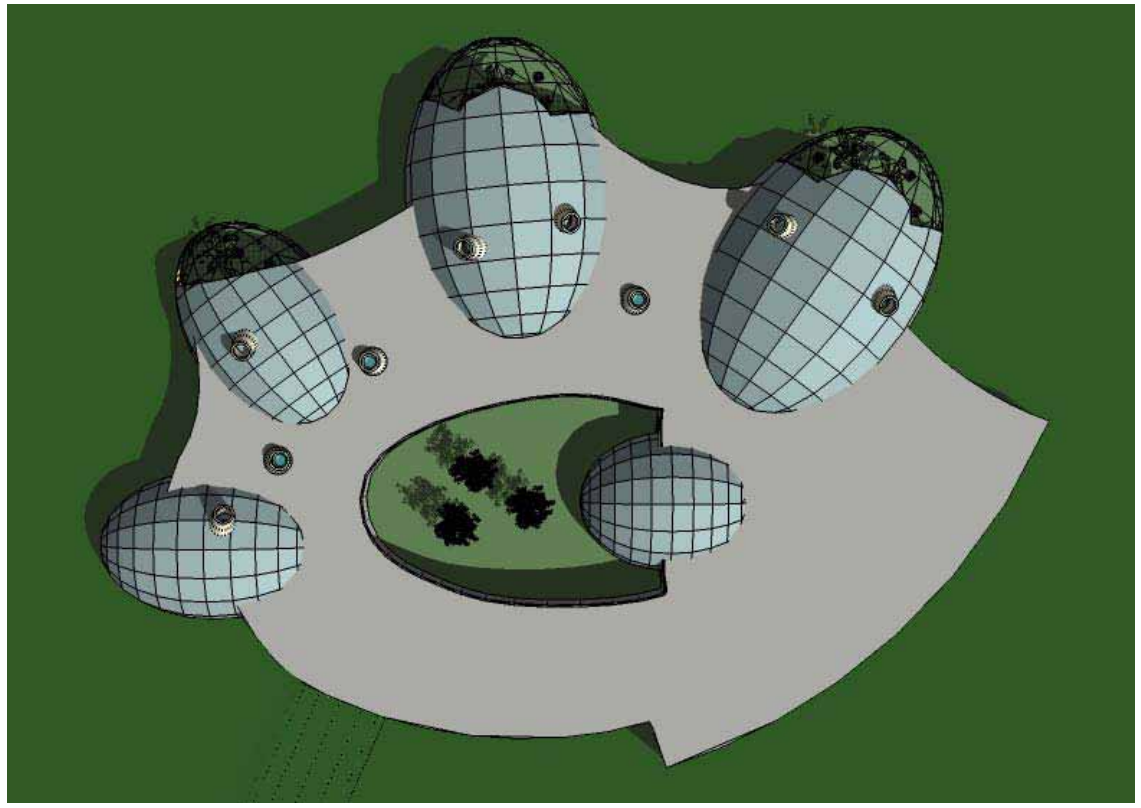


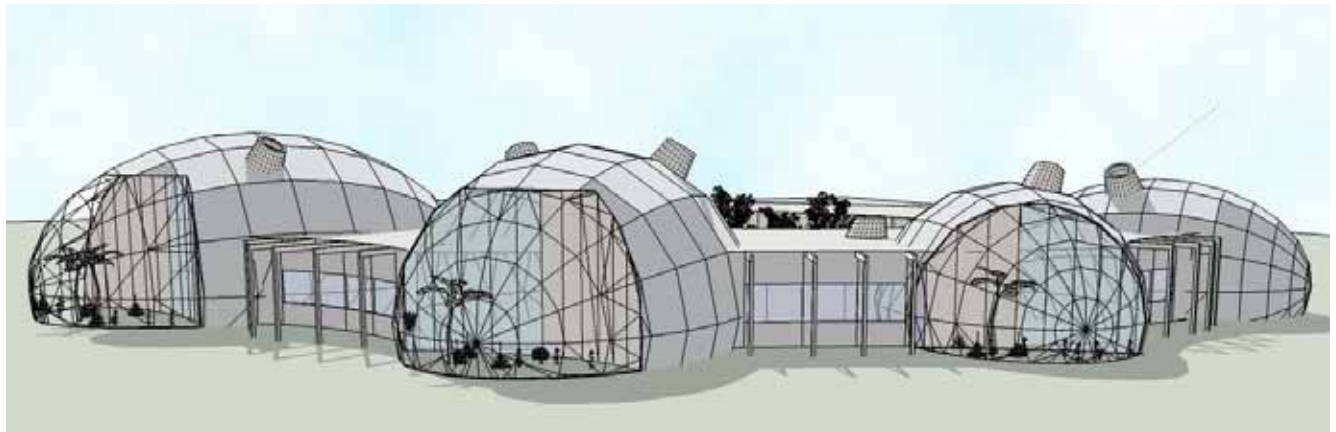


FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it







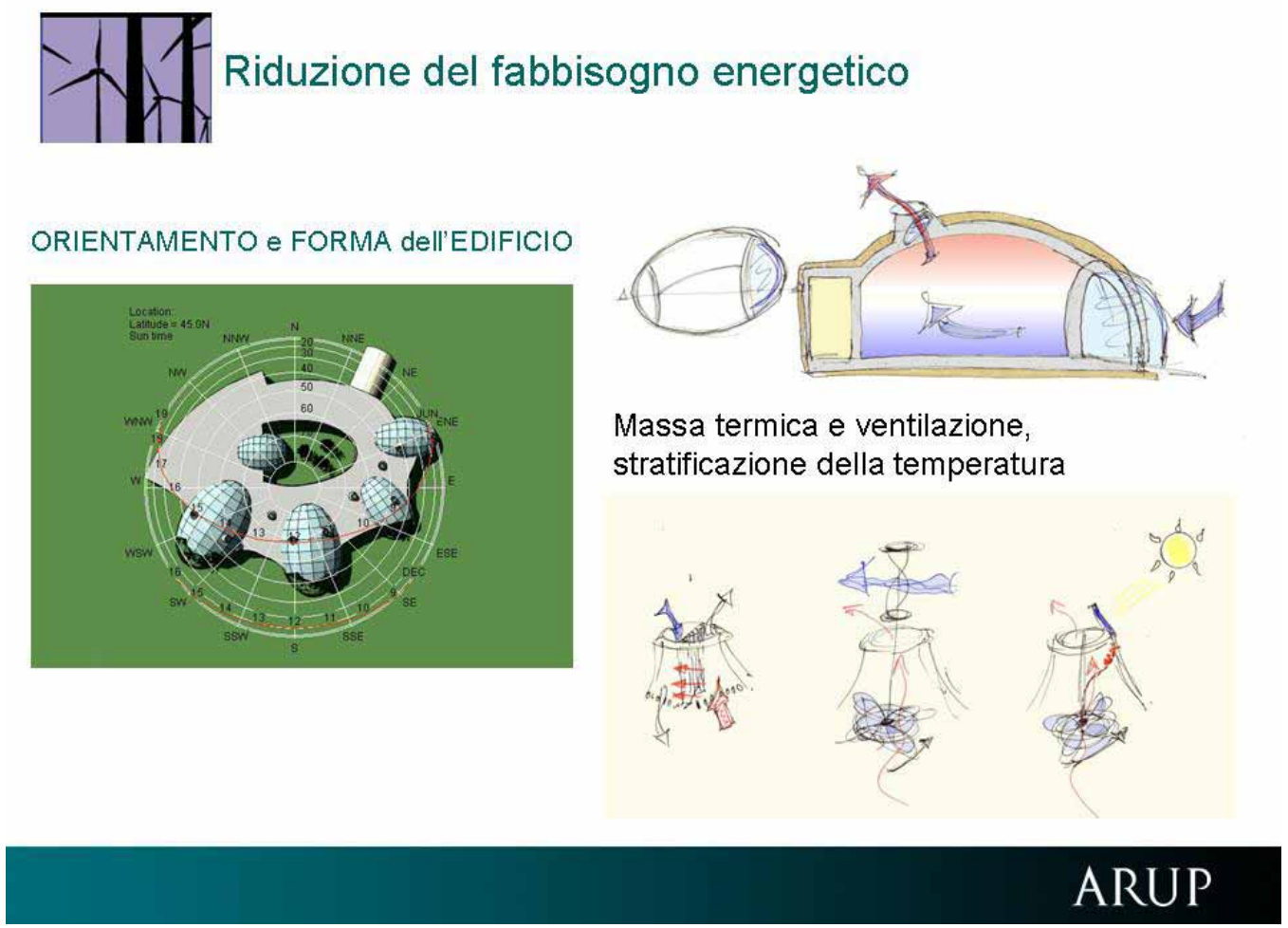


FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.6 ASPETTI ENERGETICI

3.6.1 ORIENTAMENTO e FORMA dell'EDIFICIO

- Sfruttamento delle correnti d'aria (ventilazione naturale)
- Ottimizzazione apporti solari :
  - strategie di controllo solare (es. schermature, vetri basso emissivi)
  - utilizzo di "logge termiche" e coperture "a shed"
  - captatori solari



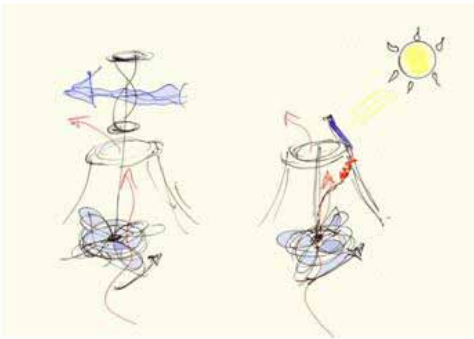
FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.6.2 *INVOLUCRO AD ALTE PRESTAZIONI*

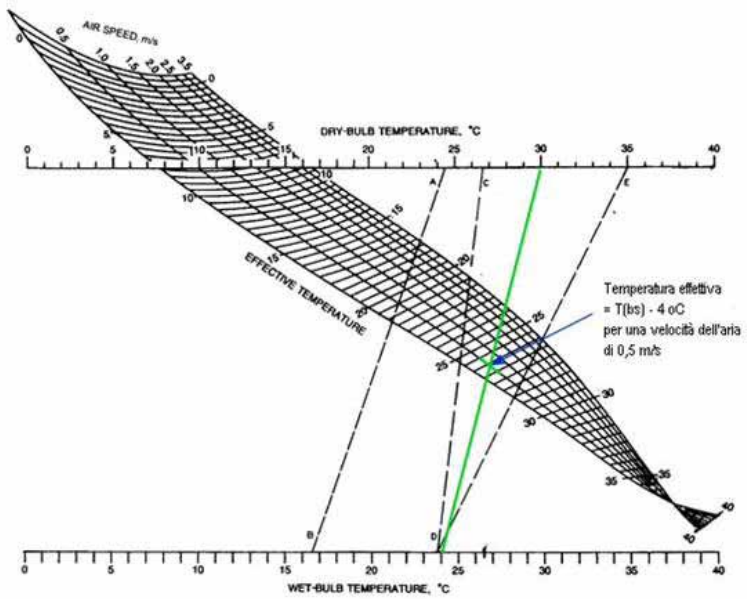
- Alto livello di isolamento chiusure opache e trasparenti (riduzione delle dispersioni)
- Eliminazione ponti termici (es. sistemi “a cappotto”)
- Tenuta all’aria (riduzione delle infiltrazioni)
- Inerzia termica (riduzione picchi di fabbisogno)
- Tetto verde (effetto termicamente equilibrante ; Miglioramento del microclima intorno all’edificio)

Riduzione del fabbisogno energetico

Nozioni di confort



Pale a soffitto per incremento velocita' dell'aria, utilizzando energia diretta dal vento o dal sole



Temperatura effettiva, ASHRAE

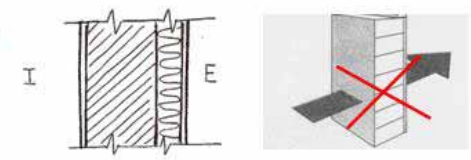
ARUP

Riduzione del fabbisogno energetico

INVOLUCRO AD ALTE PRESTAZIONI

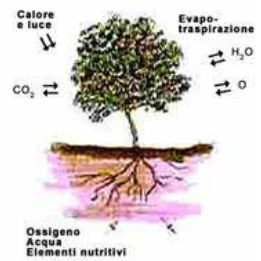
- Alto livello di isolamento chiusure opache e trasparenti (livelli medi di certificazione classe A)
- Eliminazione ponti termici (es. sistemi “a cappotto”)

Riduzione delle dispersioni



- Tenuta all’aria → Riduzione delle infiltrazioni
- Inerzia termica → Riduzione picchi di fabbisogno

- Tetto verde
  - Effetto termicamente equilibrante →
  - Miglioramento del microclima intorno all’edificio →

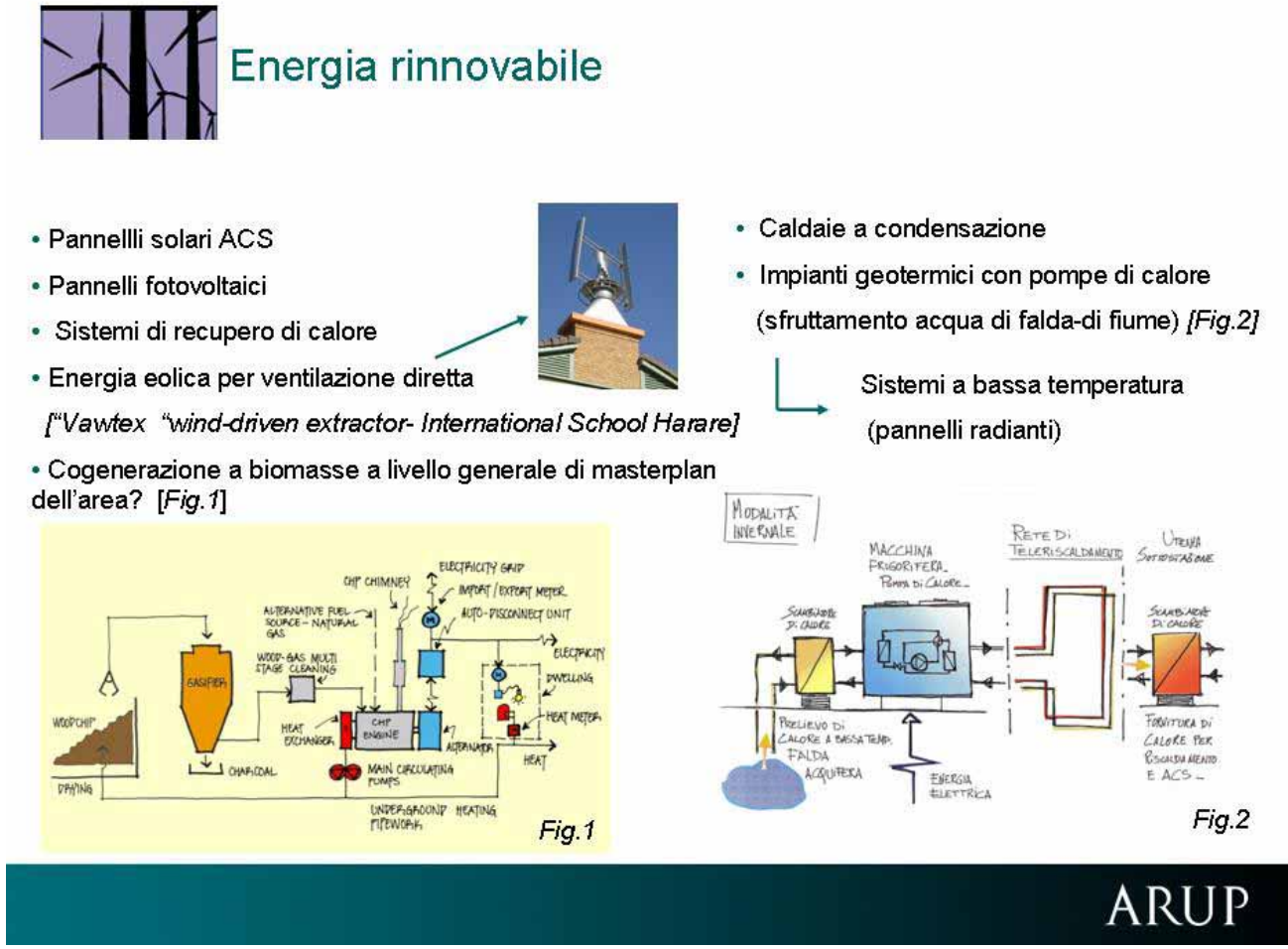


ARUP

FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

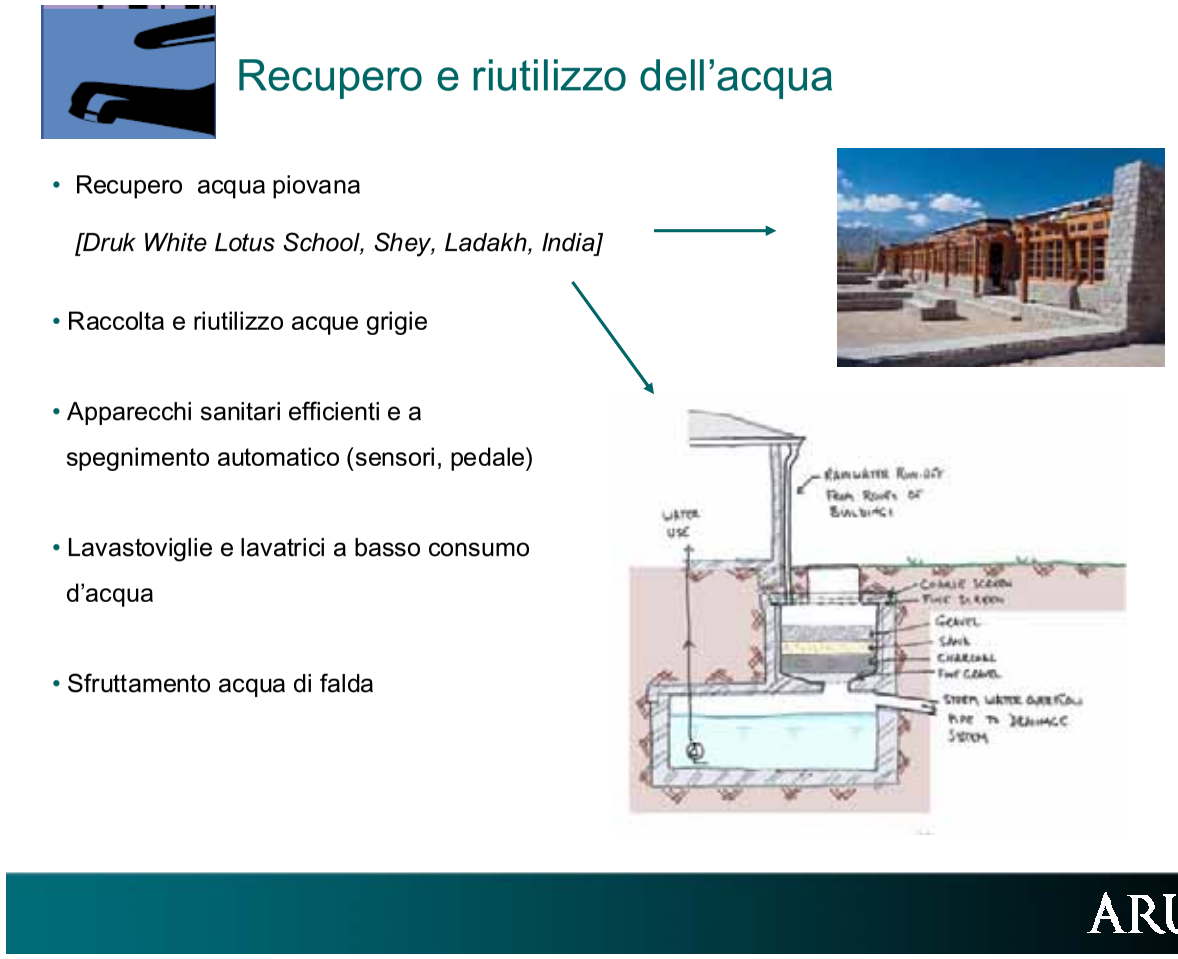
3.6.3 ENERGIE RINNOVABILI

- Pannelli solari ACS
- Pannelli fotovoltaici
- Sistemi di recupero di calore
- Impianti geotermici con pompe di calore (sfruttamento acqua di falda-di fiume) [*Fig.2*]
- Cogenerazione a biomasse [*Fig.1*]



3.6.4 RECUPERO E RIUTILIZZO DELL’ACQUA

- Recupero acqua piovana
- Raccolta e riutilizzo acque grigie
- Apparecchi sanitari efficienti e a spegnimento automatico (sensori, pedale)
- Lavastoviglie e lavatrici a basso consumo d’acqua
- Sfruttamento acqua di falda



FONTANAtelier
Via R. Rompato, 26 –
36015 Schio (VI) – ITALIA
Architetto Luisa Fontana
Tel. ++39-0445-530639 –
Fax ++39-0445-505568
E-mail: fontanatelier@libero.it

3.6.5 BIO-ARCHITETTURA

- Minimizzare l'emissione di CO2 da trasporto:
  - Materiali facilmente reperibili in zona
  - Materiali lavorabili localmente.
- Materiali di grande inerzia termica
- Materiali di basso impatto visivo sull'ambiente circostante.

A titolo di esempio si citano alcuni esempi di materiali compatibili : il Legno certificato FSC, la Paglia di grano, la Pietra locale, il Sughero, i Pannelli in fibra di legno, i Blocchi tipo "isotex".

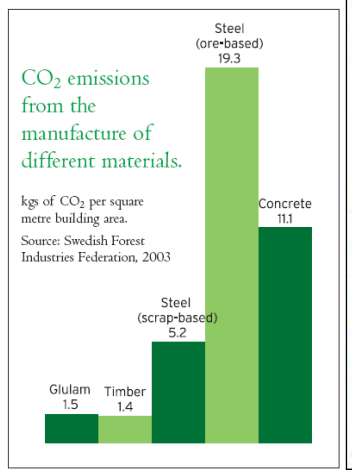
Utilizzo di materiali eco-compatibili

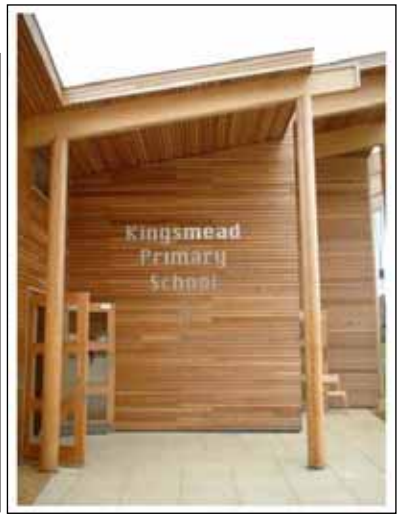
Tra gli altri requisiti per i materiali …

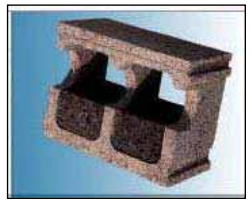
- Minimizzare l'emissione di CO2 da trasporto:
  - Materiali facilmente reperibili in zona
  - Materiali lavorabili localmente.
- Materiali di grande inerzia termica
- Materiali di basso impatto visivo sull'ambiente circostante.

Buoni esempi …

- Legno certificato FSC
- Paglia di grano
- Rambed earth
- Pietra locale
- Blocchi tipo "isotex" →
- Sughero
- Pannelli in fibra di legno







ARUP

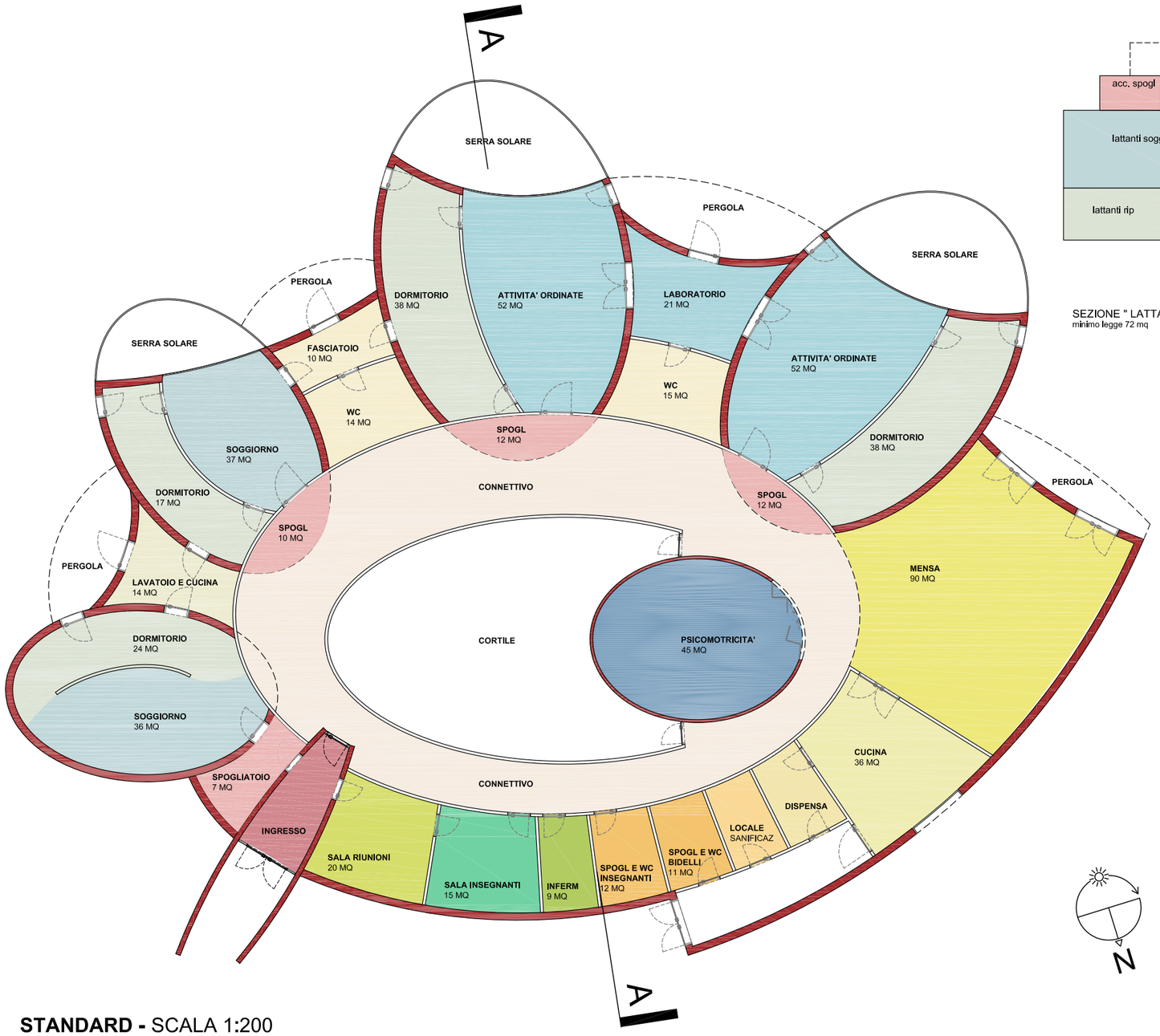
Contributo positivo alla società

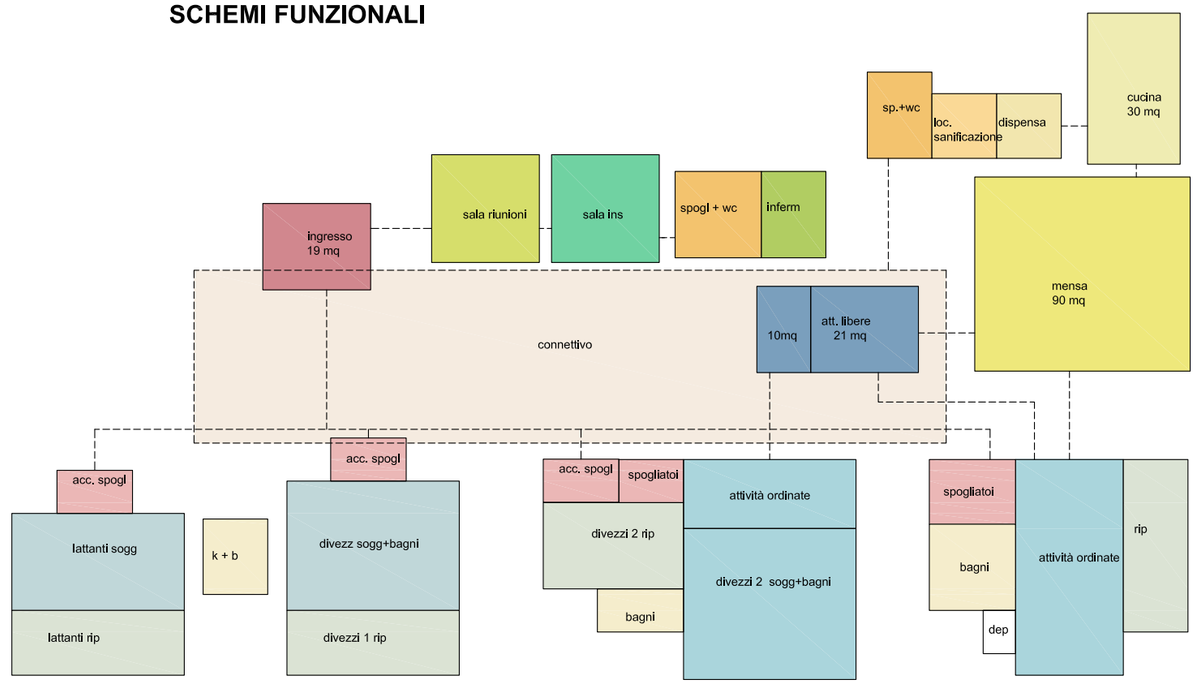
- Scuola per l'infanzia
- Attenzione ai disabili (eliminazione delle barriere architettoniche)
- Prendere in considerazione il collegamento con i trasporti pubblici (Fermata autobus, sicurezza dei bambini)
- Stretto contatto con l'ambiente esterno: illuminazione naturale, ventilazione naturale, visibilità di spazi verdi e dell'ambiente esterno → benessere psico-fisico dei fruitori degli spazi
- Spazi verdi circostanti in armonia con il contesto
- Spazi riutilizzabili durante il periodo estivo (attività legate al "centro estivo")
- Spazi flessibili e adattabili ad usi differenti
- Impianto di tipo "centrico" – concept per asilo ZIP → riduzione superficie costruita = economia di territorio

[Tamworth Community]

ARUP

SCHEMI FUNZIONALI





SEZIONE " LATTANTI" 12 ALUNNI
minimo legge 72 mq

SEZIONE " DIVEZZI" 12 ALUNNI
minimo legge 72 mq

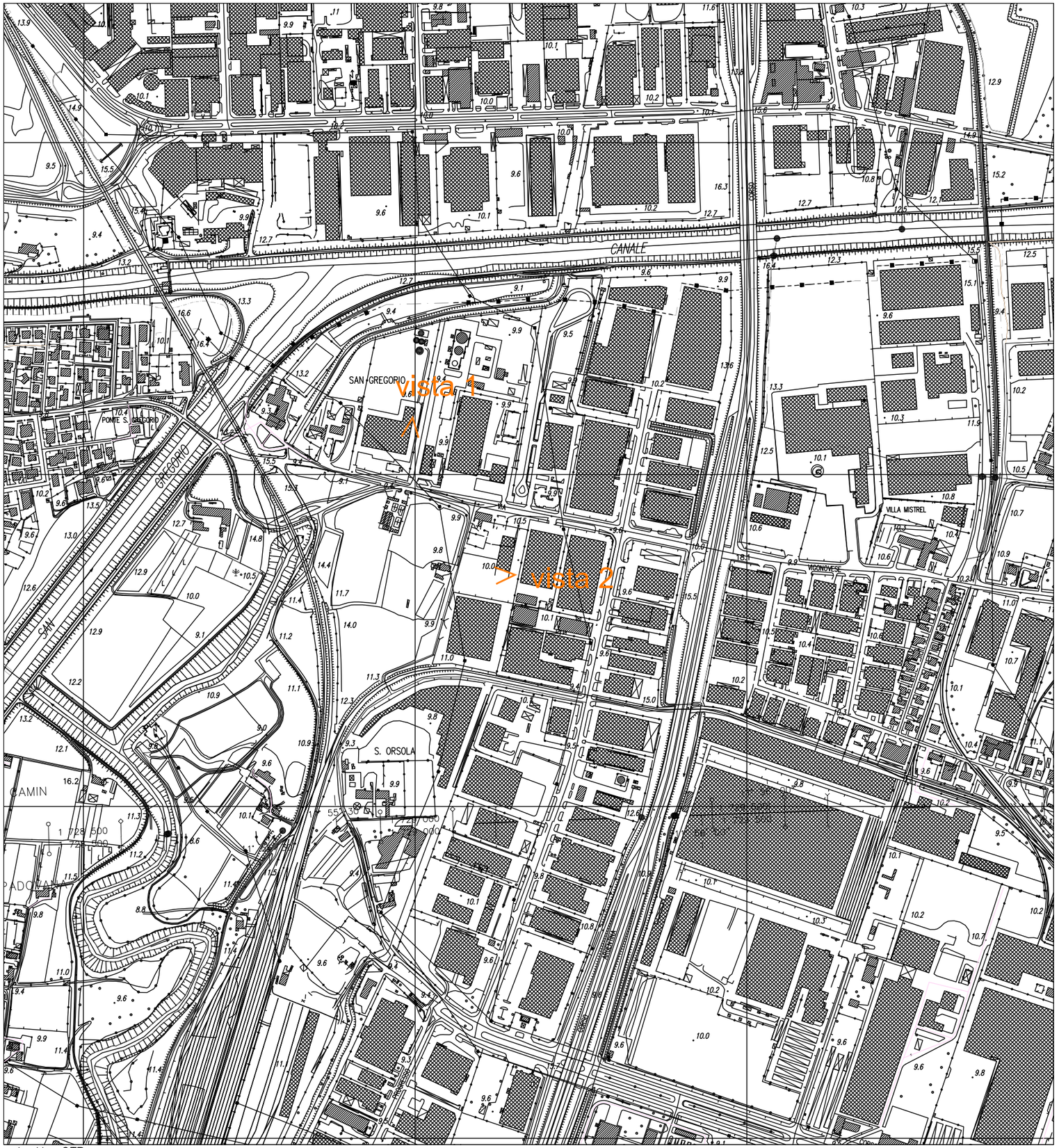
SEZIONE " PRIMAVERA" 24 ALUNNI (12+12)
minimo legge 72+42= 113 mq

SEZIONE " MATERNA" 24 ALUNNI
minimo legge 84 mq

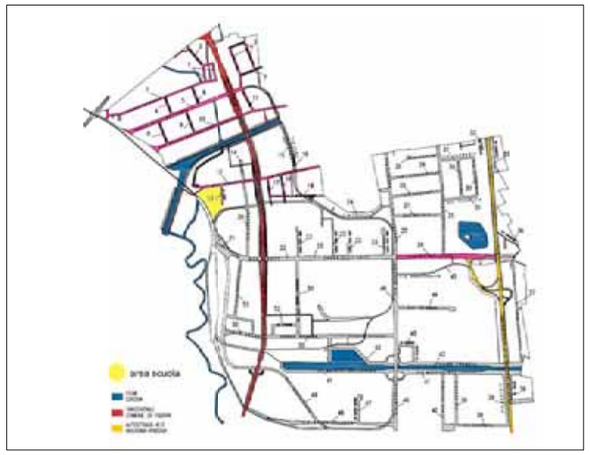
STANDARD - SCALA 1:200

Z.I.P - PADOVA

PROGETTO DEL CENTRO DI INFANZIA DI VIA PERU'



estratto CTR



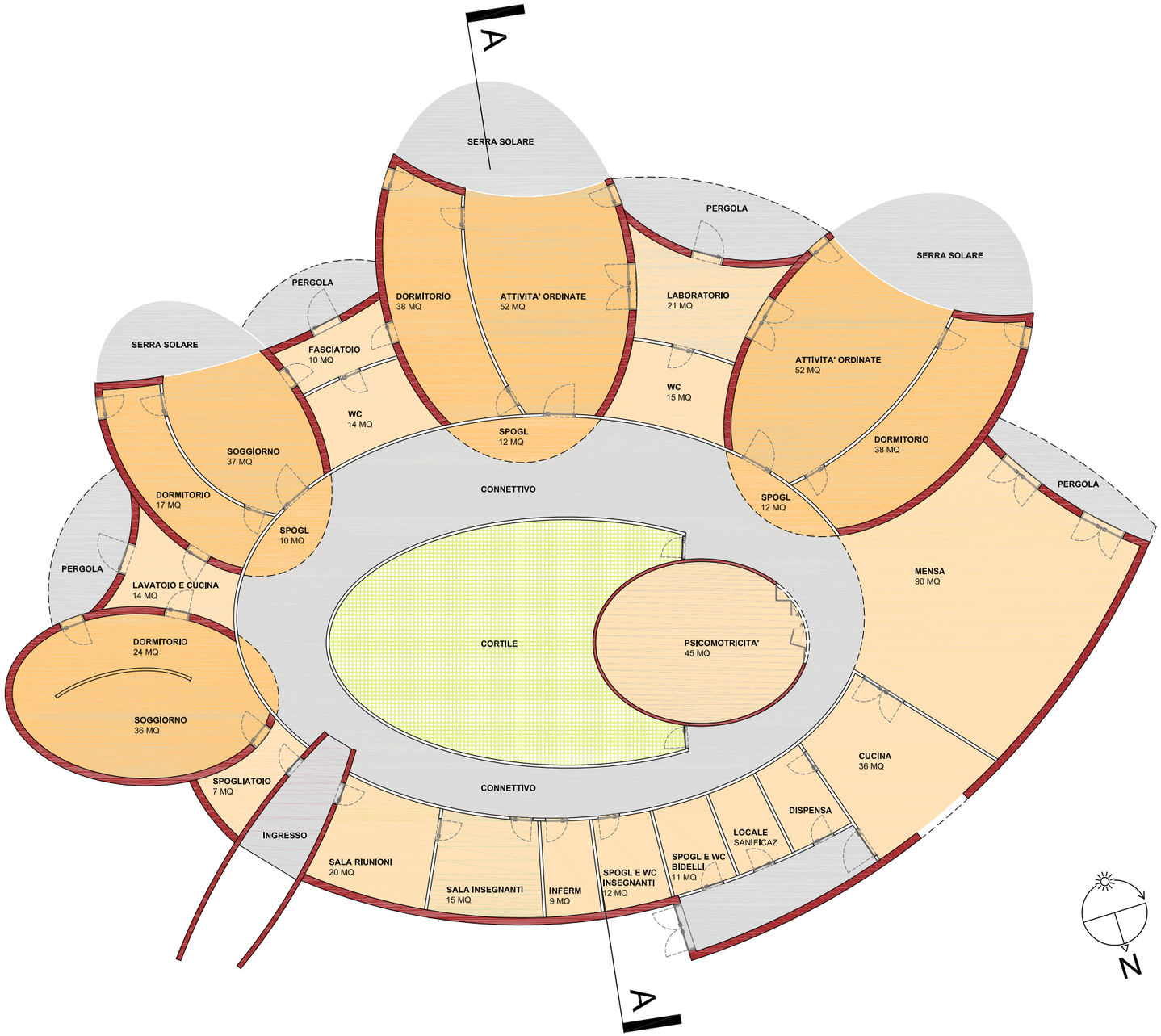
area intervento

vista 1

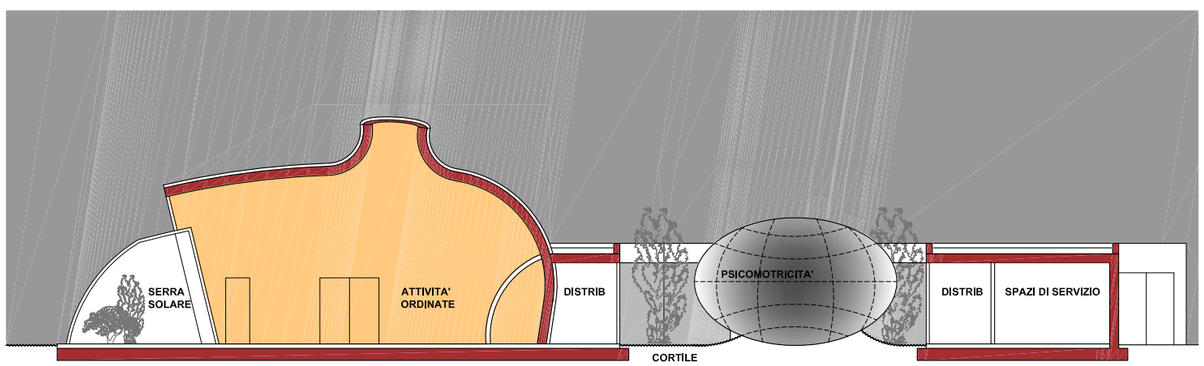
vista 2

Z.I.P - PADOVA

PROGETTO DEL CENTRO DI INFANZIA DI VIA PERU'



PIANTA - SCALA 1:200



SEZIONE AA - SCALA 1:200

Z.I.P - PADOVA

PROGETTO DEL CENTRO DI INFANZIA DI VIA PERU'