

Ing. Luigi Corazza

Napoli, 12 nov. 1959

arch. Bruno Zevi

via Nomentana, 150 Roma

(non aperta)

caro Zevi,

ho accettato l'invito della Cornigliano a partecipare al concorso per la progettazione del soggiorno montano perché il tema rappresenta una grande occasione per il gruppo di giovani raccolto intorno a me a Napoli.

Tanto questo nuovo sforzo per la fiducia che mi dà la presenza tua e di Rogers nella commissione.

D'altra parte, la Associazione per la Prefabbricazione parteciperà alla Fiera della Casa a Napoli in giugno e si presenterà la possibilità per la Cornigliano di esporre uno dei padiglioni unificati previsti nell'attuale progetto.

Del gruppo fa parte anche mio figlio, disposto anche lui ad insistere sulla difficile strada di superare gli ostacoli in questa sperduta provincia.

Con saluti cordiali

Luigi Corazza

6-3

mette: MODULO 90

Proposte applicazioni materiali
raccomandati dalla Cornigliano.

RELAZIONE SULLE APPLICAZIONI DI MATERIALI PROPOSTE NEL PROGETTO

La scelta delle tecnologie da adoperare nella realizzazione della colonia non è dettata soltanto dai particolari suggerimenti del bando e dalla presenza della Società Carugliano quale committente. Se mai, questo determina più favorevoli condizioni di successo per l'antica aspirazione dei tecnici a sviluppare l'architettura dalle attuali condizioni artigiane alla forma culturalmente più elevata della industrializzazione. Non solo, ma la normalizzazione e la ricerca dei moduli più convenienti per una produzione industriale facilitano il raggiungimento di un linguaggio più preciso e unitario, consentono di superare i limiti compositivi delle tecnologie tradizionali, di esprimere i nuovi modi di vivere con strutture e materiali più idonei, prodotti dalle conoscenze acquisite dalla scienza, dall'approfondimento delle esperienze. La libertà della composizione nella unità degli elementi costitutivi rende più facile e razionale per i ragazzi la interpretazione dei valori rappresentati, il riconoscimento delle leggi portate a base della intesa composizione. La materia ed il grado di finitura degli elementi costruttivi, delle loro superfici, delle articolazioni e degli impianti stimola all'ordine ed al rispetto per gli ambienti in cui deve svolgersi la vita.

Tutti questi nuovi elementi devono però essere realizzati senza rinviare ai rapporti di natura e forma di forze e strutture alla possibilità degli ospiti, superando la fredda precisione di rapporti, gli aspetti e la natura dei materiali impiegati, con una scelta accurata di forme strutturali, finizioni, arredamenti, colori, con una dovuta considerazione di spazi interni ed esterni, con un inserimento accurato delle forme risultanti nell'ambiente circostante. Sforzandosi di inserire i ritrovati della tecnologia moderna in questa ricerca di fusione fra antica e nuova forma di vita si può dunque contribuire a creare alcune premesse per una nuova pedagogia continuativa attraverso le forme circostanti. Proprio questa consistenza dei valori lirici della invenzione architettonica con la natura e la scienza dei materiali

e delle strutture di più recente produzione industriale rappresentano il tema da risolvere per fare di questa colonia non solo un nuovo esperimento pedagogico ma un contributo alla ricerca di rinnovamento della architettura moderna in generale.

Partendo da questa premessa si è scelto anzitutto un modulo unico per tutti gli elementi costruttivi: il modulo di 90 centimetri per tutti i pannelli costituenti pareti e coperture, per la carpenteria e per gli infissi. Questa scelta consente di avere un unico modulo per i pannelli di parete pieni e per quelli di circolazione porte, porte-finestre, finestre, vani ecc. Infatti, il modulo 90 consente di ottenere una larghezza per il passaggio e per la vista, al netto della installazione portante, di 81 cm. sempre sufficiente per il singolo elemento di porta o di finestra. (v. Tav. 12)

Anche le strutture portanti sono progettate in base a dimensioni normalizzate del portale di sezione. Si tratta di cinque tipi di portali prefabbricati (v. Tav. 13)

- cavalletto tipo I semplice per platee e porticati coperti composte su 2 moduli (al. 1,80) su una sola altezza,
- portale tipo II composto di un elemento su 4 moduli (al. 3,60) ed un elemento su 2 moduli (al. 1,80) tutti su 2 alt.,
- portale tipo III composto di un elemento su 7 moduli (al. 6,30) ed un elemento su 2 moduli (al. 1,80) tutti su 1 alt.,
- portale tipo IV composto di un elemento su 7 moduli (al. 6,30) ed un elemento su 2 moduli (al. 1,80) tutti su 2 alt.,
- portale tipo V composto di 1 elemento su 11 moduli (al. 9,90) e 2 elementi su 3 moduli (al. 2,70) su 1 altezza.

Con questi 5 tipi vengono comprese tutte le strutture del padiglione della colonia. Questi portali sono prefabbricati con 2 elementi di acciaio a C sagomati ed accoppiati in modo da costituire così a sezione variabile solai e portelli da una fodera sagomata di lamierino annesso nelle fasce esterne. (v. Tav. 14)

INFILLO sovrano

scala 1:50

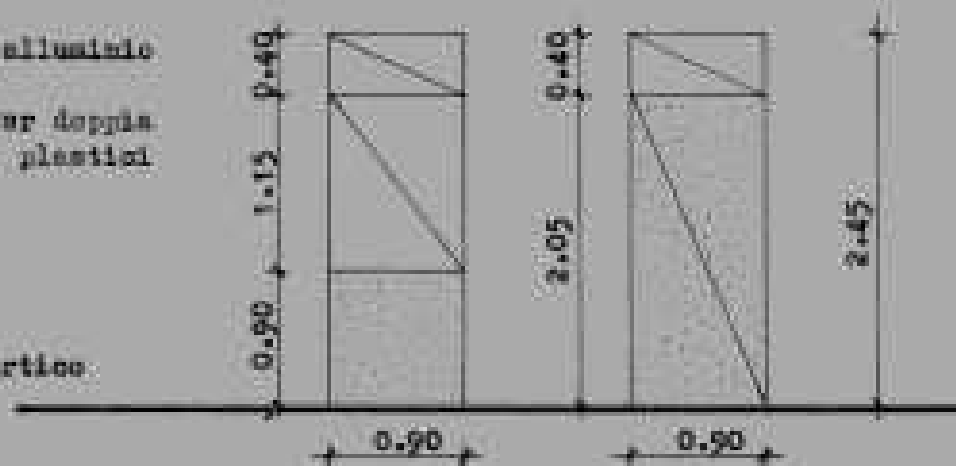
Telaio in lamierino di acciaio zincato

Parepetti lamiera acc. percellanato

Persiane laccellari in alluminio

Pannelli pieni Isoqurver doppia
fodera laminati plastici

finestra e porta sul portico



finestra e porta sull'esterno

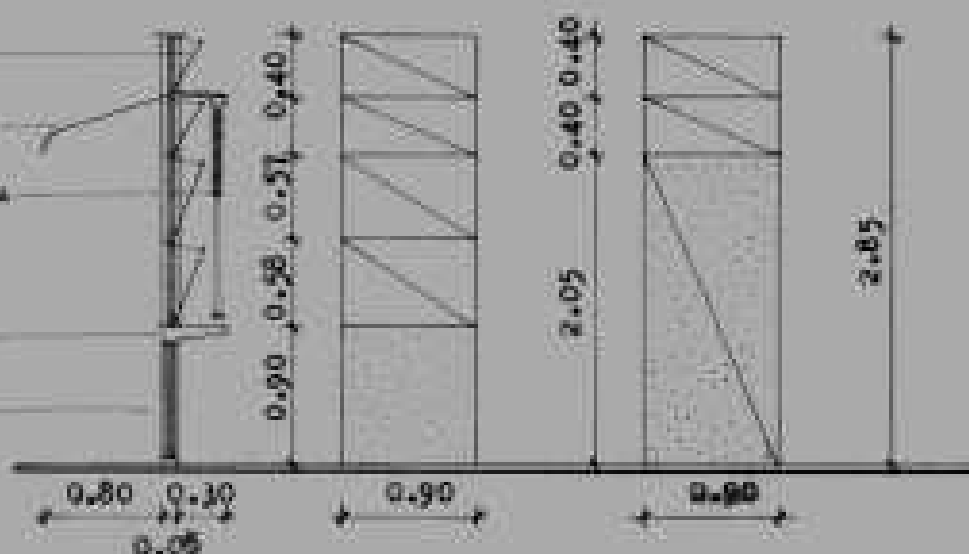
vasistas ventilazione

persilina in lamierino

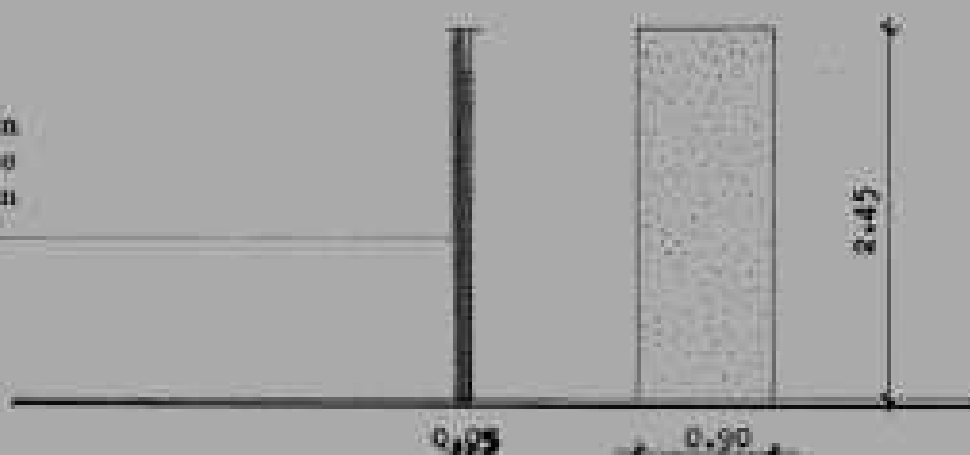
persiane alla veneziana

gineila in lamierino

pannelli radianti



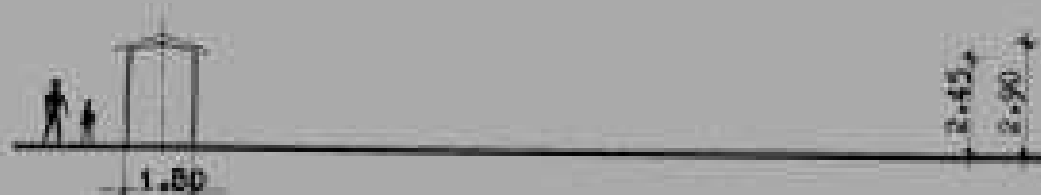
Pareti divisorie

nido a'ape Isoqurver con
doppia fodera laminati e
sigillati con telaio in
lamierino di acciaio

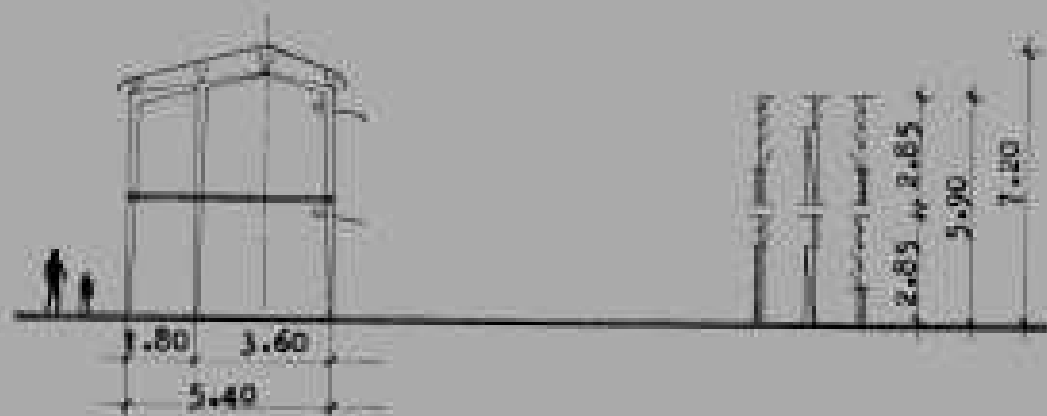
PORTALI TIPO UNIFICATI

scala 1:200

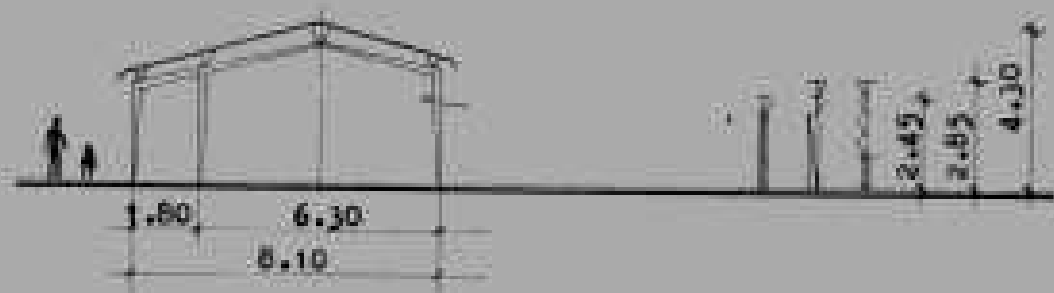
TIPO I



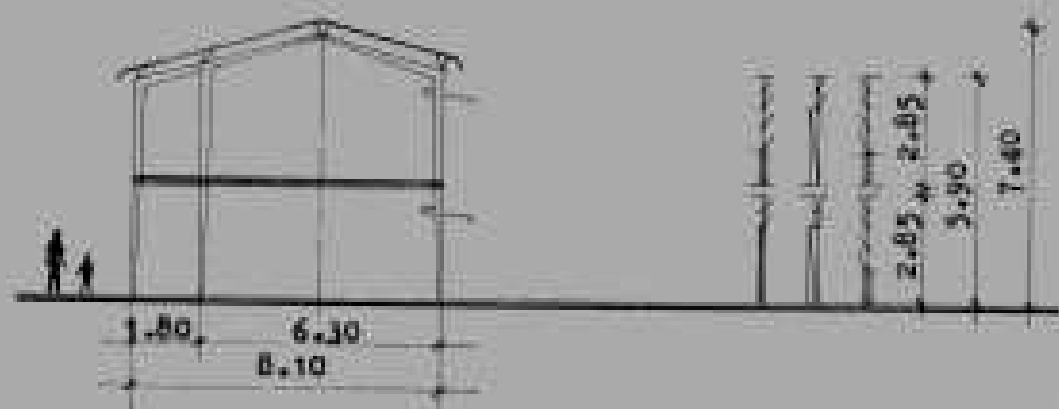
TIPO II



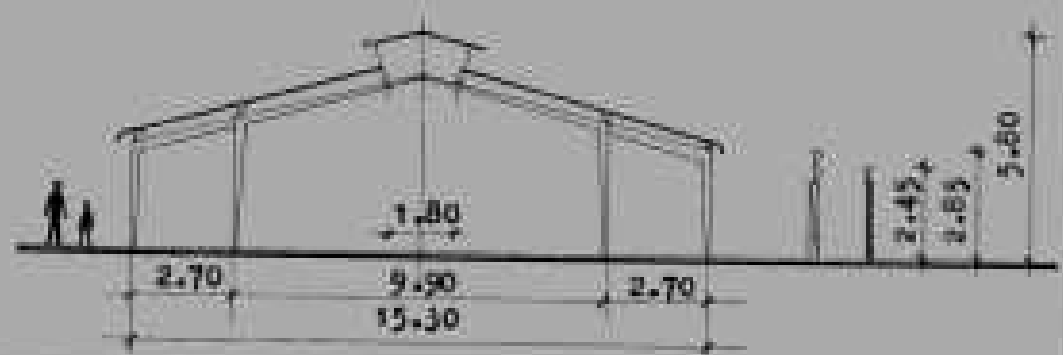
TIPO III



TIPO IV



TIPO V



DETTAGLIO PARTE ESTERNA
scala 1:5

coprigiunto lamierino acc.porcellanato

telai porta-pannelli lamier.sincato

Isolottitura Isocover
Pannello
acc.porcellanato

Portale in acciaio

Cassonetto in lamiera zincata

3.05

pavimento

solaio

pavimento

0.90

1.80

0.90

Pannello

Telaio porta-pannello

Portale

Cassonetto

2.70

0.50

0.90

0.90

Pannello

Telaio porta-pannelli

Portale

Cassonetto

Cinque piedi dal portale trasmette il carico su una piastra di fondazione allegata in un massetto prefabbricato di calcestruzzo che sarà dimensionato a seconda delle varie consistenze del terreno di fondazione e coperto da strati in calcestruzzo vibrati (v. Fig. 15)

I portali sono costituiti da profili ad L saldati a baionetta su giunti saldati alla struttura principale e da tiranti di acciaio muniti di tenditori. La controventatura è impostata a quota 2,45 e 2,85 sul pavimento finito e secondo i vari tipi di pedigioni, in modo da funzionare come contro telai di irrigidimento dei pannelli costituenti le pareti esterne e quelle divisorie tra i porticati e gli spazi interni. Gli elementi inclinati dei portali costituiscono la falda della copertura esterna, saldati sui due nodi inferiori, due profilati ad L di dimensioni minori proporzionati per l'appoggio della struttura portanti del solaio in lamiera zincata a sezione trapezoidale. Ogni cavalletto porta nella parte superiore una serie di staffe a V per sostenere il lamiera zincata della falda della copertura esterna, distanziata dal solaio di copertura per costituire adeguata camera d'aria di protezione e per dare la voluta pendenza alla falda esterna.

In base ad il proporzionamento di questi 5 tipi di portali consentiamo di costituire l'intera portata di ogni edificio della colonia

- nel tipo I si potranno realizzare le platee di i passaggi coperti, i porticati tra i pedigioni, le pedilane;
- nel tipo II i pedigioni per gli alloggi del personale dirigente e degli assistenti;
- nel tipo III i pedigioni della direzione, della biblioteca, della infermeria, dei laboratori, della cucina e della lavanderia;
- nel tipo IV i pedigioni per i porticati dei magazzini;
- nel tipo V la sala di riunione e quella del teatro coperto.

DETTAGLIO MONTANTE PORTALE

scala 1:50

colle in lamiera zincata

cevalletto in acciaio

controventatura longitudinale

vasistas ventilazione

coprigiunte lamiera

sezioni portale

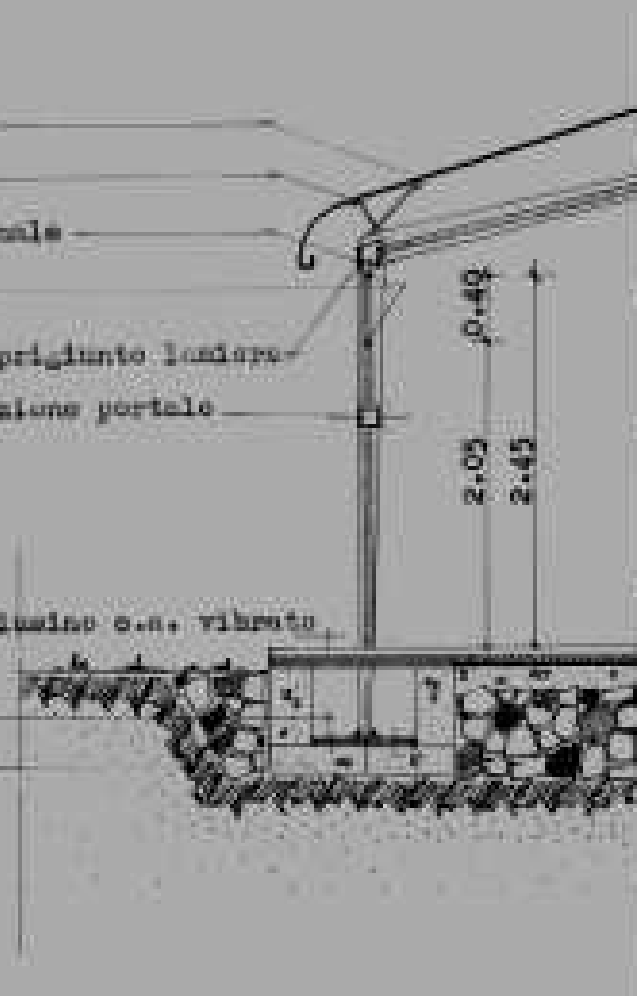
chiusino c.a. vibrato

pietra fondazione ecc.

cassonetto prefabbricato

solcio copertura
controsoffitte

pavimento
concreto
vespaio



Montati i portali nei cassonetti di fondazione, fissate le controventature e inserite la orditura dei solai. potranno essere smontati i pannelli costituenti le pareti verticali e la copertura sul piano finito dei pavimenti. Questi pannelli hanno il modulo costante di 30 cm., per cui i portali saranno distanziati fra loro di m. 1,80 e 2,70 a seconda della articolazione delle varie piante e della distribuzione dei servizi. Questa luce consente la realizzazione di strutture più leggere e di facile trasporto. I pannelli sono costituiti da telaio portapannello in lamierino zincato e pannellatura formata da laccatura a nido d'ape tipo Isocover con incline in cartoni bituminati e lami di roccia, superficie esterna in lamierino percolato e vari colori, superficie interna in laminato plastico a fibre riciclate per gli ambienti di riposo e di soggiorno, in alluminio trattato per i servizi. La pannellatura è fissata al telaio di lamierino con guarnizioni di neoprene. Le traversature interne e le pareti degli arredi potranno essere realizzate con lo stesso modulo con laccatura a nido d'ape e doppia federa di laminati plastici sigillati con teli in lamierino di acciaio (v. Tav. 16)

Data la costanza del modulo per tutte le pannellature, sarà possibile intervenire in ogni parte della parete elementi opachi e trasparenti, fissi e mobili, per la circolazione, la illuminazione e la ventilazione. Infatti, rafforzando il telaio portapannello in lamierino zincato e sagomandolo opportunamente sarà possibile fissarvi con cerniere il telaio mobile della porta-finestra e del vasistas, muniti di doppio vetro e di alloggiamento per le persiane alla veneziana destinate all'accusamento completo e parziale ed alla protezione del sole. A seconda delle esigenze della distribuzione i vetri potranno essere trasparenti, traslucidi e del tipo termolux. Pannellature trasparenti ed opache saranno intercambiabili sul modulo variando soltanto le elementi porta-vetri. Questa soluzione consente la massima libertà nella progettazione ed in ogni eventuale trasformazione, ampliamento e riproporzionamento imposto da necessità organizzative. (V. Tav. 17)

Sulla interruzione delle pannellature piane, in corrispondenza di pareti, parapetti e coperture, la laccatura a nido d'ape

DETAGLIO PARTI DIVISIVE

scala 1:5

scala 1:50

prospetto

sezione

telaino porta-pannello

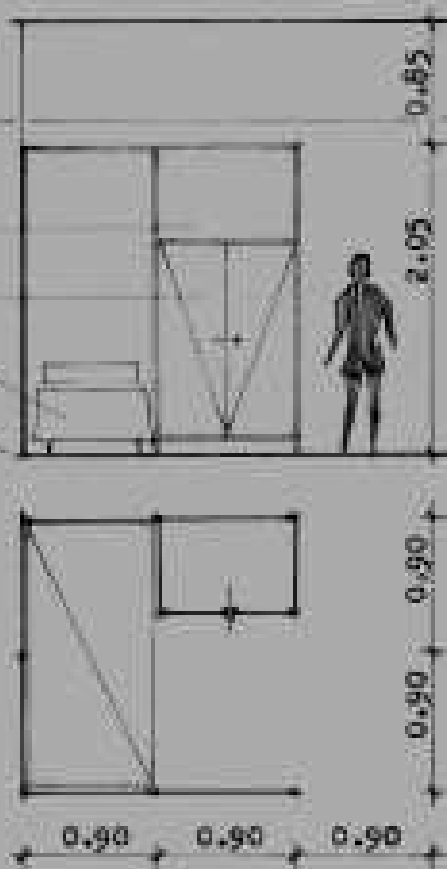
pannello lacocavur
2 fodere lam.plast.

scaffale

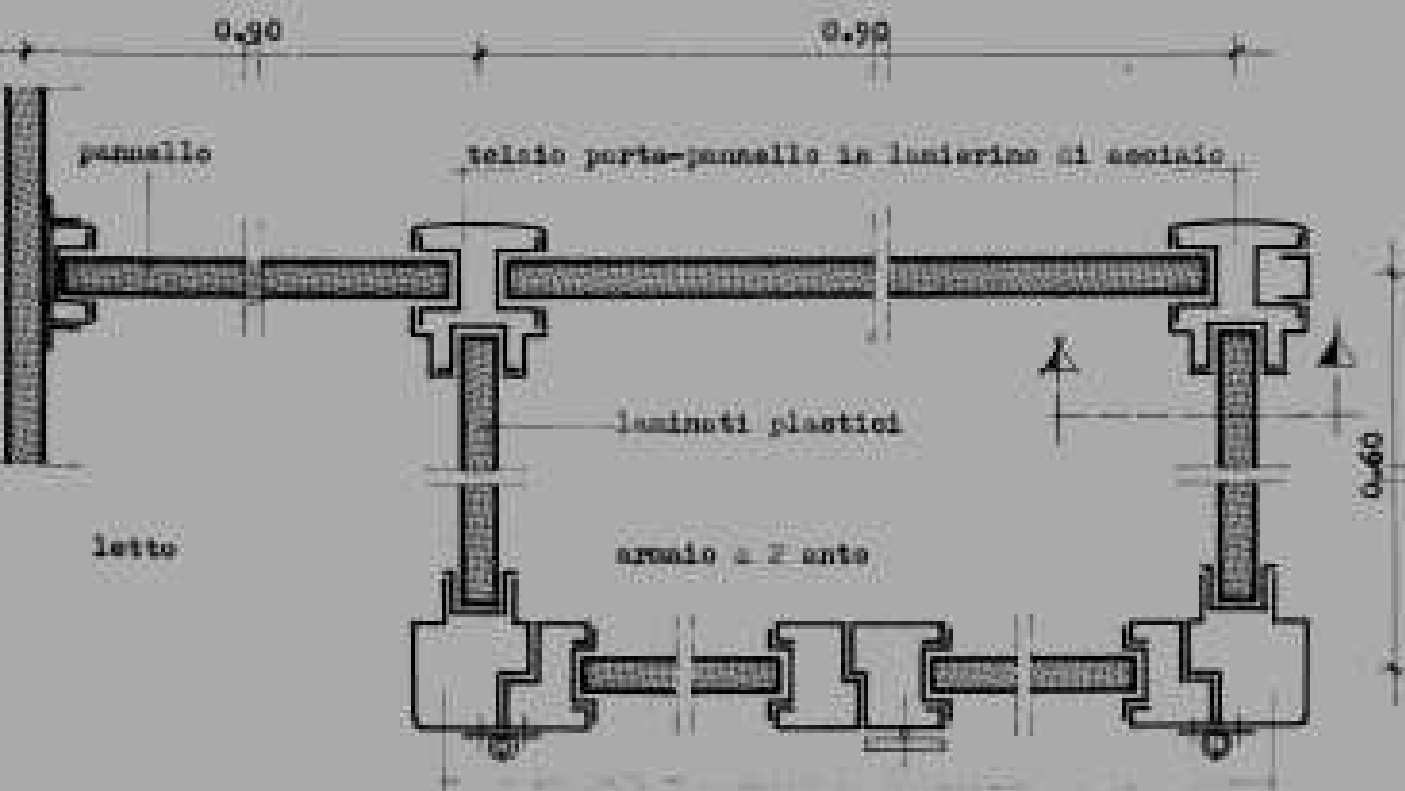
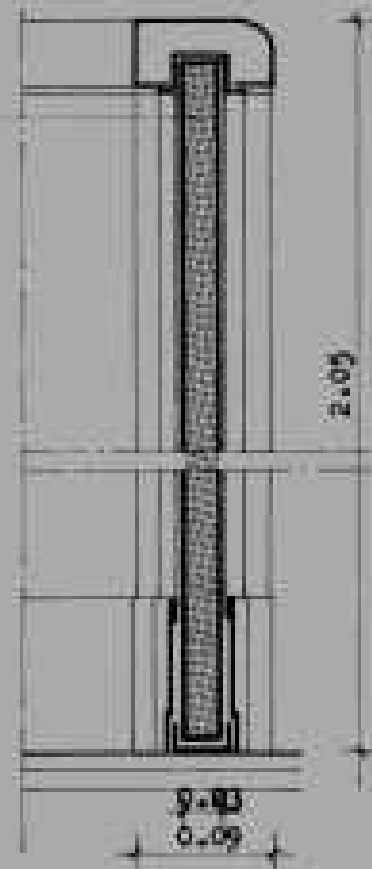
armadio

letto

paricento



pianta



INTAGLI INFINE ESTERNI

telaio lamierino acciaio zincato

guarnizioni di neoprene

telaio porta-vetro acc. zincato

massonetto interno acciaio zincato

perallina esterna

SEALING

PIANTA

telaio in lam. acc.

massonetto lam. zincato

telaio portale

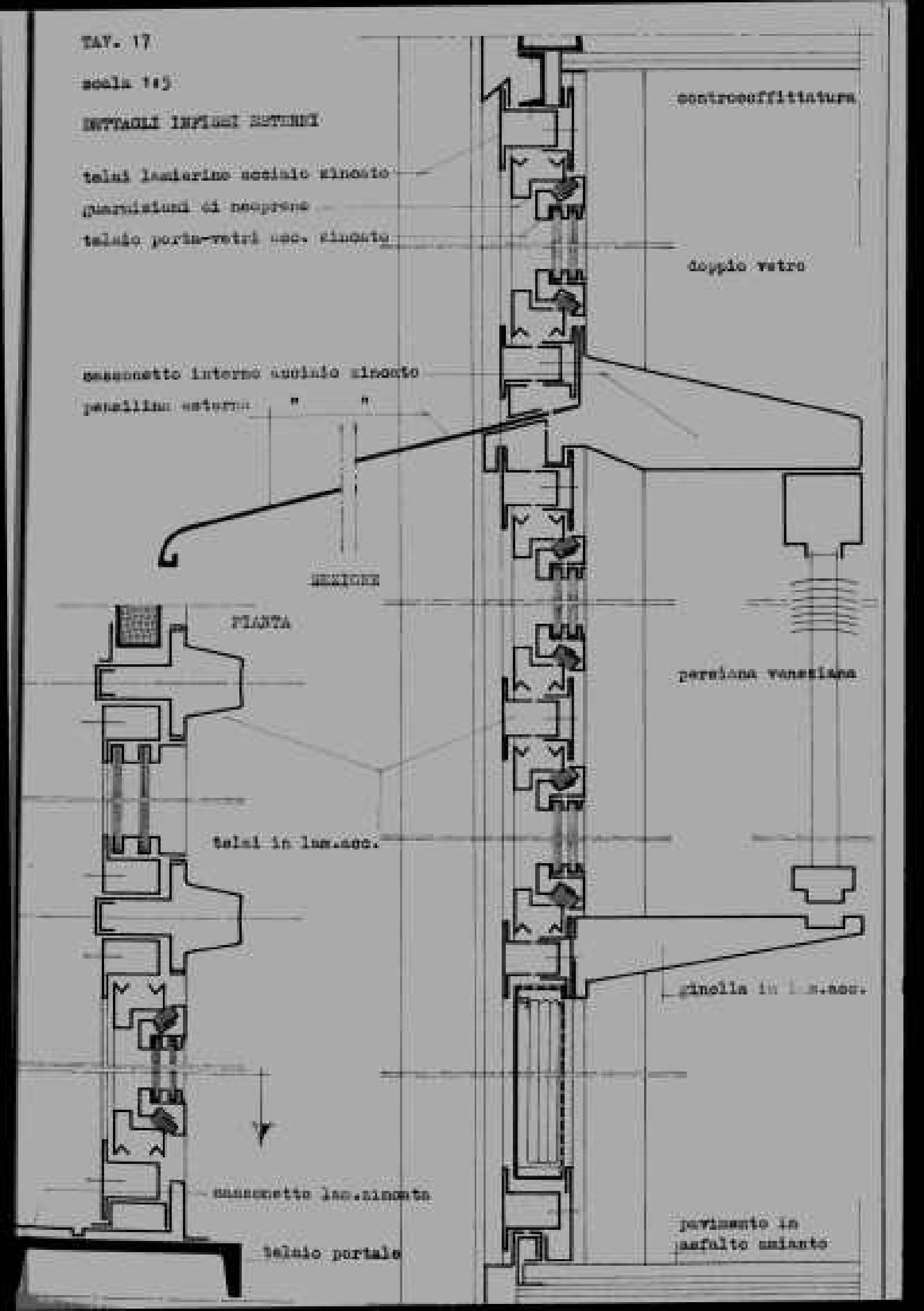
controsoffittatura

doppio vetro

persiana veneziana

griglia in l. s. acc.

pavimento in
asfalto cemento



Può essere costituita da pannelli radianti capaci di riscaldare l'aria circolante tra i pannelli e tra i doppi vetri attraverso il previsto sistema di forature intercomunicanti delle strutture, assicurando così una sorgente indiretta di calore ed un sistema protettivo dalle dispersioni verso l'esterno.

I portali normalizzati potranno essere collegati dai pannelli esterni per delimitare spazi chiusi, oppure completati soltanto con solai e coperture per costituire porticati e terrazzini coperti sulle testate dei vari padiglioni.

Gli edifici e sue alture i solai sono costituiti da elementi portanti in lamiera trapezoidale, dimensionati sul modulo 90, per luci di 1,80 e 2,70. Sulla faccia superiore della orditura portante potrà essere disposto un sottopavimento di cartoni cementati, uno strato di massivo bituminoso ed infine il pavimento in ciottoli di asfalto amianto (Dulani) dello spessore di 3,5 cm. (v. Tav. 18)

Si ottiene in tal modo un pavimento leggero, isolante e con una superficie esterna resistente alla usura. Due soluzioni possono invece essere adottate per il piano terra. Si può impostare un pavimento come quello descritto su un vulso di pietrame con massetto di alta densità e si può realizzare un solaio con elementi portanti in lamiera di acciaio trapezoidale sollevato di 40 cm. sul piano di campagna. Questa seconda soluzione, certamente più raccomandabile per l'isolamento soprattutto nel periodo invernale, realizzerebbe anche un effetto architettonico migliore tenendo sollevata la costruzione dal terreno circostante. Sarebbe però inevitabilmente più costosa e quindi andrebbe scelta soprattutto in base a considerazioni di carattere economico. Per le coperture si prevede lo stesso tipo di solaio con nervature di minore altezza. (v. Tav. 19)

Tutti gli impianti igienici sono previsti realizzati in gruppi standardizzati di acciaio smaltato con le tubazioni di carico e scarico in plastica alloggiata in pannelli e sopra la foderia con parete interna mobile smontabile per consentire facili ispezioni e sostituzioni. Tutte le tubazioni saranno installate in cornetti correnti lungo i fronti degli

edifici e contenenti in sedi separate le tubazioni di raccolta delle acque bianche e nere, quelle di adduzione dell'acqua calda e fredda derivata dai serbatoi a quota 1.530 e dalla centrale termica. Questi tubi sono in acciaio e sono dotati di impianti di aerazione e potabilizzazione delle acque del rio Pissone. Le acque bianche saranno scaricate nel rio Betone e valle della colada, le acque nere spinte in fossa biologica e saranno smaltite nel torrente. Le corrente elettriche per la illuminazione e la forza motrice per il riscaldamento, per i servizi di cucina e lavanderia e per i laboratori saranno derivate dalle linee correnti e valle e trasformate alle tensioni desiderate.

I padiglioni componenti le unità residenziali sono sempre composti ed orientati in modo da avere il portico coperto disposto verso nord e mai per difendere i dormitori dagli effetti dei venti dominanti più freddi. Da anche le finestre sulle pareti esposte a sud ed a ponente saranno protette con una pensilina continua in lamiera zincata dagli effetti della umidità sulle prime ore della sera e dei raggi solari. Questo lamierino, rinforzato da profilati, sarà fissato ai traversi di controventatura dei portali e correrà lungo tutti i fronti da proteggere, su una o due linee a seconda del numero di piani dei singoli edifici. Per le sale di riunione coperte dove possono riunirsi molti ragazzi per un tempo anche abbastanza lungo, oltre la ventilazione trasversale sarà previsto un sistema superiore unico di vasistas a comando elettrico per scaricare l'aria viziata e rinnovarla.

Per quanto riguarda i laboratori, il salone di riunione ed il teatro, i pavimenti saranno completati all'interno con fogli di resine per assorbire i rumori e portare al tempo di riverberazione alla durata voluta. Questa struttura delle pareti interne offre inoltre ai ragazzi grande facilità per disporre e appendere sulle superfici verticali decorazioni varie, affetti, sculture di collezioni, disegni, raccolte. Il teatro, collocato sulla parte superiore del terreno, ha l'anfiteatro della sala in direzione nord-sud. Questo anfiteatro realizzato con portali del tipo 5 può essere facilmente ampliato con l'inserimento di nuovi elementi. Il palcoscenico è disposto anch'esso con elementi di tipo 5 e previsto con 2 porte di accesso tra loro a 90°, l'una aperta verso la sala coperta, l'altra apribile verso la parte

SCELTI SOLAI E COPERTURE

Solai coperture

n.3 strati di asbestos

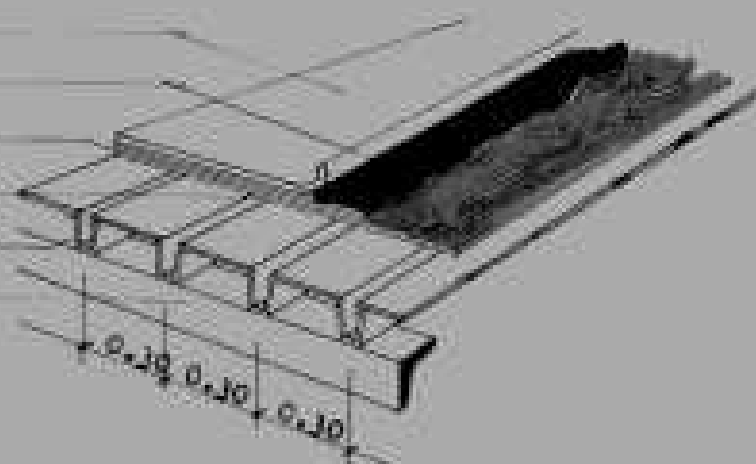
sottopavimento bitum.

membrana bituminosa

sottopavimento cartoni estrusi

elementi portanti lun. acc.

travette di sponda in acc.



Solai portanti

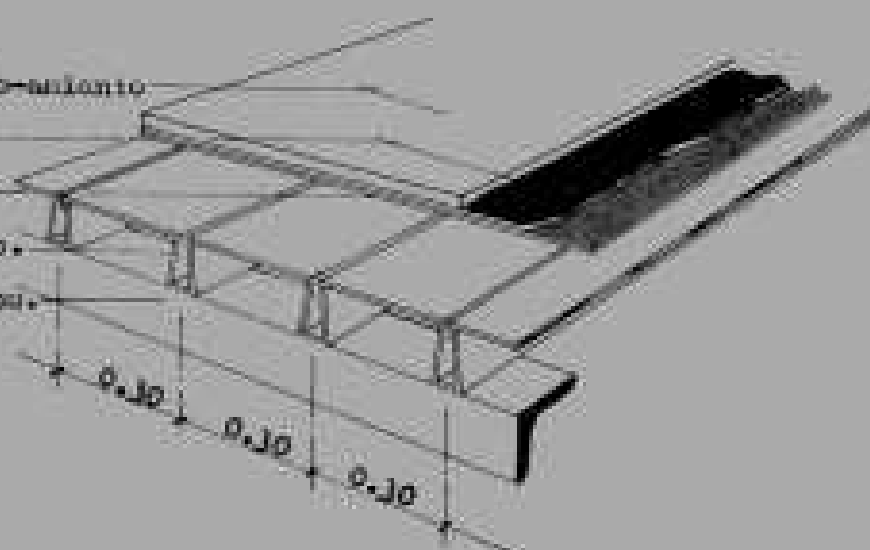
pavimento lastre asfalto-amiante

adesivo bituminoso

sottopavimento cartoni estr.

elementi portanti in acc.

travette di sponda in acc.



Pavimento piano terra

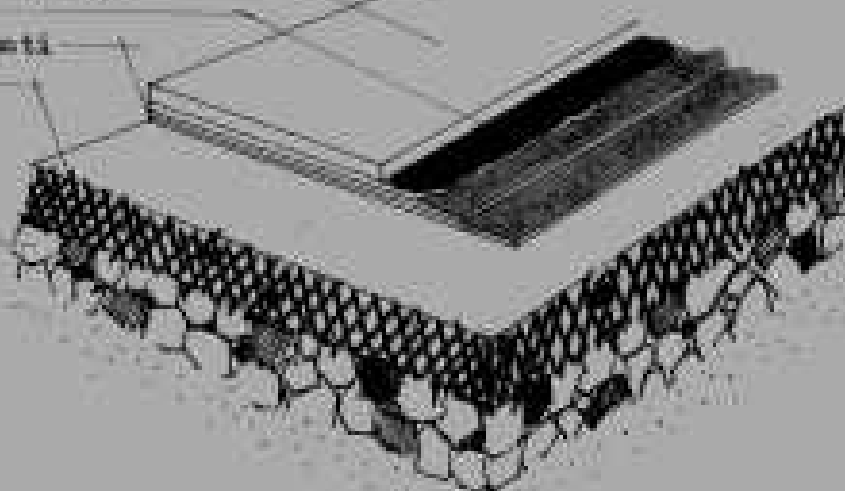
pavimento lastre asfalto-amiante

adesivo bituminoso

n.2 strati cartoni estrusi

getto di calcestruzzo

vespaio di pietrame



Solaio copertura

falda lam.sinistra

intercapedine

1 strati asbestos

sottofondo bitum.

smaltino bituminoso

sottofondo cart.cotr.

controsoffittatura

travetto di appoggio

elemento portante

lam.sociale trapez.

Solaio portante

pavimento asfalto-asfalto

adesivo bituminoso

sottof.cart.cotr.

lam.sociale trapez.

controsoffittatura

travetto di appoggio

elemento portante

acclive del terreno dove sarà facile ricavare delle gradinate naturali per il funzionamento di un teatro all'aperto nelle stagioni favorevoli.

Il padiglione della infermeria è realizzato con cavalletti portanti del tipo IV e composto con elementi di parete, solai e copertura dimensionati in base all'attuale modulo. Varierà l'impiego dei materiali delle pavimentazioni e dei pavimenti, in quanto sarà consigliabile un più completo isolamento acustico. Questo si potrà ottenere tra l'altro inserendo fogli di cartongesso ed incorporando lo spessore dei tetti a'age della tettoitura. Sarà opportuno che gli ambienti dove devono giacere i ragazzi infermi siano quanto più è possibile ecologici ai dormitori dove vivono da sani. Le camere sono orientate a ponente e godono la vista libera verso la valle. In questo padiglione i pavimenti del disimpegno potranno essere in laminati plastici o in gomma per ridurre i rumori.

I padiglioni destinati alla cucina ed alla lavanderia saranno del tipo III, divisi tra loro in collegati da una specie coperta accessibile sia dalla strada sia dall'angolo di servizio. I pannelli saranno simili a quelli degli altri padiglioni, ma il rivestimento interno sarà in alluminio trattato e la tettoitura dei pannelli destinati ai locali frigoriferati sarà costituita da tetti di sughero alternati al tido d'age. Lo strato superiore del pavimento sarà costituito da sottotavole di asfalto compresso. Cappe ed aspiratori saranno in lamierino di alluminio trattato. L'arredamento di questi locali è indicato in dettaglio nelle piante. Tutti gli apparecchi funzioneranno ad energia elettrica per evitare rumori molesti e limitare i tiraggi alla cuppa ed agli apparecchi di ventilazione.

In base alla proposta soluzione per la alimentazione idrica e lo scarico delle acque bianche e nere saranno previsti corredi in sistemi prefabbricati di alimentazione di cemento che correranno in sede propria lateralmente alla strada. La pavimentazione della strada e delle piste sarà realizzata con lastre di cemento armato vibrato.

Nelle tabelle seguenti sono elencati i principali materiali previsti per la realizzazione dei vari padiglioni della colonia.

Tabella dei principali materiali previsti per la realizzazione dei vari padiglioni della colonia.

<u>Caratteristiche:</u> Tavv. 13-14-15	n.5 tipi normalizzati di portali in elementi composti di <u>acciaio saldato</u> a C casconetti protettivi in <u>lamiere zincate</u> controventatura in elementi di <u>acciaio</u> a L e tiranti di acciaio con tenditori piattine di fondazione in <u>acciaio</u>
<u>Pannelli pareti:</u> Tav. 16	telai porta-pannello in <u>lamiere zincate</u> imbottitura a <u>modo d'ape</u> tipo "Isocarver" isolamento in <u>cartongeltra</u> <u>lamiere di acciaio parallelamate</u> per rivestimenti esterni <u>laminati plastici</u> per rivestimenti interni (soggiorni) <u>laminati alluminio</u> per rivestimenti interni (servizi) guarnizioni di <u>gommapiena</u>
<u>Infissi:</u> Tavv. 12-17	telai normalizzati in <u>acciaio zincato</u> singolo (con portavetri e portapannelli intercambiabili) parapetti in <u>acciaio zincato parallelamato</u> persiane alla veneziana con <u>lamele di alluminio</u> e braccette di <u>plastica</u> <u>pannelli radianti</u> per riscaldamento elettrico (parapetti) pannelli frangivola in <u>acciaio zincato</u>
<u>Pareti divisorie:</u> Tav. 16	telai porta-pannelli in <u>acciaio zincato</u> (modo d'ape e doppia federa laminati plastici)
<u>Stigiti e porte:</u> Tav. 12	imbottitura Isocarver - doppia federa laminati plastici sigillatura con telai in <u>acciaio zincato</u>
<u>Solai:</u> Tav. 15-19	elementi portanti in <u>acciaio trapezoidale</u> sottopavimento cartoni estrusati ad emulsione bituminosa pavimento di <u>asfalto-asfalto</u> (Solai)
<u>Coperture:</u>	falde tetti in <u>acciaio zincato</u> cavalotti di sostegno in <u>acciaio</u> a V solai in <u>acciaio trapezoidale</u> impermeabilizzazione con <u>fogli di asbestina</u>
<u>Servizi:</u>	bloccchi idraulici per gabinetti e cucine in <u>acciaio zincato</u> tubazioni carico e scarico per acque calde e fredde in <u>plastica</u>

La prima classe aveva nella pratica del clavicembalo
~~il rapporto autografo~~

L'insieme delle attività nel percorso della ^{scrittura} ~~scrittura~~
la ricerca di segni ed i materiali di interpretazione in
un ~~modo~~ ^{frutto} ~~frutto~~ della ^{scrittura} ~~scrittura~~ dell'abbellimento, ^{per} ~~per~~
del libro ^{volgar} ~~volgar~~ delle ^{permanenti} ~~permanenti~~ dei ^{rapporti} ~~rapporti~~ nel ^{quadro} ~~quadro~~
della ^{attività} ~~attività~~ quella ^{linea} ~~linea~~ ^{intesa} ~~intesa~~ il ^{caso} ~~caso~~ ^{legato} ~~legato~~.

Motto

Mod. 90

~~Delusione architettonica~~

Fondato

Il rapporto architettura paesaggio va modellato, nel caso di questa colonia estiva sulle pendici del Claviere, con articolazioni particolarmente ^{curate} adatte alla ^{funzione della unità architettonica} ~~funzione della unità architettonica~~ e nel rispetto della ^{più ampia libertà di} ~~più ampia libertà di~~

interpretazione. Tutto questo, inoltre, in una scala determinata dalla aspirazione alla azione pedagogica, intesa come libero sviluppo della personalità ^{nel} ~~nel~~ quadro delle attività quotidiane interessanti il corpo e lo spirito.

Lo spazio ^{di cui si parla in seguito} ~~meravigliosamente ampio~~, può essere ^{organizzato} ~~abbarbicato~~ come unità paesistica ^{da alcuni punti determinati} ~~da alcuni punti determinati~~, secondo varie direttrici.

Una successione di episodi capaci di comporsi, accomporsi e ricomporsi ^{secondo cadenze diverse e secondo della diversa ~~disposizione~~ del movimento, ed è} ~~secondo questi ritmi che i vari organismi architettonici distribuiti a seconda~~

delle loro funzioni specifiche sul terreno, ^{veggono a partecipare alla intera} ~~veggono a partecipare alla intera~~

sequenza, ^{da un lato} ~~da un lato~~ a fissare i molteplici rapporti, ^{la varietà delle sensazioni} ~~la varietà delle sensazioni~~

relativi stati d'animo. Varietà ^{relativa} ~~relativa~~ le quali non debbono

determinare una visione accidentale o disordinata e destare incerti stati d'animo,

ma comporsi ordinatamente attraverso schemi di facile intendimento, di frequente

ripetizione, capaci tutti di guidare, ^{senza imposizioni arbitrarie} ~~senza imposizioni arbitrarie~~, la fantasia nella

direzione voluta. E questa ^{direzione} ~~direzione~~ dovrebbe essere la chiara espressione di una

legge, normativa senza rigidità, intelligibile senza sforzo apparente, capace

di parlare un linguaggio chiaro, di raggiungere con immediatezza il suo obiettivo.

Ed accettato ed accettato in lieta comprensione.

Ecco che prima ancora di definire una lottizzazione per l'inserimento delle varie

residenze e dei relativi servizi, organismi direzionali e ambienti per la cultura

del corpo e dello spirito, va sottolineata la necessità di scegliere anzitutto i

modi di percorrere il terreno, dal torrente all'estremo confine orientale del bosco.

Anzitutto dunque un tracciato che offra tutte le opportunità di intendere chiaramente

il terreno sin dal primo accesso, ^{primo contributo ad un facile inserimento del} ~~primo contributo ad un facile inserimento del~~

ragazzo nella nuova comunità; di riviverlo con esperienze sempre rinnovate durante

il periodo di permanenza nella colonia. Le caratteristiche climatologiche della

zona impongono ancora una condizione, quella di rendere questa interpretazione di

un ambiente possibile sia nel suo aspetto estivo, ricco di elementi cromatici e

di accentuazioni chiaroscurali, sia nella dilatata uniformità invernale contrastata

dalle distese candide e dalle macchie scurissime della vegetazione.

Un tracciato dunque, ^{non solo legato al} ~~non solo legato al~~ terreno, ma capace di rimodellarlo

mandando in funzione del movimento e ^{nel rispetto della} ~~nel rispetto della~~ forma e della abbinazione

delle varie zone. Un tracciato funzionale per quanto riguarda le distanze, il pro-

porzionamento, il servizio dei vari lotti, ma soprattutto suggestivo nella sua struttura.

Percorrendo la strada d'accesso al terreno l'intera distesa delle vaste pendici montane
 si dilata sotto lo sguardo e l'occhio è attirato e distratto dalle note dominanti delle
 cime e delle più vaste macchie di vegetazione. Ad una tale distanza sarà percettibile
 del riordinamento del terreno soltanto la distribuzione del verde, ad essa quindi sarà
 affidata principalmente la funzione di sottolineare ^{il nuovo riordinamento del terreno.} ~~la nuova distribuzione delle masse.~~
 Questa condizione generale si mantiene anche nel primo tratto di strada, dopo varcata
 la portineria ^{ed il primo gruppo di alberi raggruppati in filari ortogonali.} ~~questo~~
 punto che occorre una pausa nella visione ^{ed una sosta nel movimento.} Funzione e inter-
 azioni compositive trovano qui reciproca validità e giustificazione. Questo è il ~~limite~~ ^{di circolazione} ~~dei mezzi meccanici~~ nella normalità, dei mezzi meccanici: grandi pullman, autotrasporti, auto.
 Ma è anche il luogo dove comincia la scoperta del nuovo riordinato terreno della colonia.
 Una ^{pausa} ~~sosta~~, dunque, cui corrisponde una determinata definizione dello spazio, una ordinata
 articolazione delle successive direttrici di moto ^{che si svolgono} ~~alle quali viene attribuita~~
~~una precisa funzionalità.~~ Sarà ^{una} ~~la~~ superficie nella quale gli automezzi più ingombranti
 potranno scattare e manovrare, sarà uno spazio modellato secondo ^{la struttura} ~~la struttura~~ del ter-
 reno circostante, ^{ma} ~~soprattutto~~ dovrà essere il luogo dal quale sarà possibile avere
 con immediatezza la percezione unitaria della forma e della struttura dell'intero
 complesso. Il mezzo più chiaro per ottenere questo risultato senza compromettere la
 varietà e la spontaneità dei successivi episodi paesistici ^{consiste} ~~consiste~~ nell'offrire allo
 sguardo un asse prospettico libero, che ^{si inserisce} ~~si inserisce~~ secondo la linea di massima pendenza,
^{per definire} ~~per definire~~ la dimensione e la forma dell'intera estensione. Un asse pedonale, composto
 di tratti pianeggianti e di rampe gradinate in corrispondenza ^{dei punti caratteristici del rilievo.} ~~delle linee di livello,~~
^{parzialmente} ~~parzialmente~~ coperto, nei passaggi di quota, ombreggiato da gruppi di alberi nei punti
 essenziali dell'allineamento prospettico si ^{da riproporzionare} ~~da riproporzionare~~, con la scelta delle
 loro masse, ^{la scala} ~~la scala~~ delle distanze apparenti. Nelle due parti del terreno definite
 dallo sviluppo lineare di questo percorso pedonale si svolgono con ampi tornanti i due
 tracciati stradali, diversi tra loro perché modellati sul vario movimento del terreno
 tra il pianoro di quota 1600 ed i due torrenti a nord e sud, ma capaci di offrire in
 maniera analoga la visione di tutto lo spazio circostante, di collegarlo ^{ed} ~~ed~~ distribuirlo
 attraverso la definizione delle zone che accoglieranno le varie attività, i vari modi
 di vita degli ospiti della colonia, e ^{le} ~~le~~ espressioni architettoniche dei ~~gruppi~~
 organismi costitutivi. Questi tracciati guidano il movimento ripetutamente da nord
 a sud, con alterna posizione in rapporto alla luce, allontanandosi tra loro e ricop-
 giungendosi, consentendo la visione da punti ^{di vista} ~~diversi~~ degli spazi ^{che definiscono} ~~che definiscono~~
 e delle composizioni edilizie che ^{vi sono inscritte} ~~vi sono inscritte~~. La varietà e la libertà dei rap-
 porti architettura-ambiente viene a realizzarsi ^{non} ~~in~~ soltanto in funzione di ^{proporzioni} ~~proporzioni~~

statiche ma per effetto di tutto un dinamico mutare ^{del punto di vista} dei punti di vista, in modo che ^{ogni} spazi ^{spaziali} ~~spaziali~~ ^{tra} volumi edificati sono sempre mutevoli e partecipano con tutte le loro parti alla composizione generale, essendo quasi esplorati ogni volta d'ogni lato. Analogia di tracciati, ripetizione di ritmi, ^{similitudine} ~~realtà~~ di prospettive facilitano un rapido processo di ambientamento; ^{diversità} ~~varietà~~ di temi, mutevoli giochi di luce, ed il rinnovarsi continuo dei rapporti spaziali, determinano una varietà di sensazioni capaci di destare interessi sempre nuovi a seconda dei ^{singoli} ~~temperamenti~~ temperamenti e dei vari stati d'animo individuali. Una progettazione di dettaglio sul terreno, nel quadro di questa impostazione generale, potrà cogliere tutti gli elementi di ispirazione suggeriti dai particolari naturali e dalle opere di progetto e raggiungere una ricchezza tematica adeguata alla varietà degli obiettivi pedagogici proposti ^{dei} ~~dei~~ modi di vita della colonia.

Definendo la zonizzazione del terreno, ^{questi} ~~questi~~ due tracciati stradali fondamentali assolveranno pienamente alla loro funzione ~~di collegamento e disinpegno~~ di collegamento e disinpegno senza mai rinunciare alla naturalezza ed alla semplicità, senza mai offendere le forme essenziali del terreno, il volto caratteristico dell'ambiente. Ma la rete stradale di servizio delle varie zone per il completo funzionamento del complesso non può esaurirsi in questi due tracciati fondamentali. Occorrono possibilità di ulteriori allacciamenti delle varie zone tra loro e con i servizi essenziali. Esse possono realizzarsi con anelli di arroccamento inseriti nella parte pianeggiante della zona centrale del terreno, un anello direzionale nella parte centrale del pianoro, un anello di servizio al margine di esso. ^{v. l. n. 3} Anche lungo questi due anelli il movimento nell'uno e nell'altro senso collegamenti e distribuisce ^{gli} ~~gli~~ spazi circostanti definendo varie zone di attività, ma i frequenti incroci con i tracciati principali ed il mutamento più continuo dell'orientamento determinano ritmi più rapidi, una successione più intensa e varia di quadri, la percezione degli edifici serviti sotto angoli visuali ed incidenze di luce diversi. Ed anche tra i due anelli vi sono differenze evidenti, in quanto ^{quello interno} ~~quello interno~~ più in alto lambisce una zona centrale destinata ai soli giochi e priva di elementi costruttivi permanenti, mentre ^{quello esterno} ~~quello esterno~~ più ampio, muove quasi all'interno delle zone edificate e ne tocca con maggiore immediatezza l'articolazione distributiva ed i dettagli costruttivi, penetra, come in una carrellata di avvicinamento e distacco, fino alla soglia degli spazi interni delle unità residenziali e dei loro servizi. Una serie di piste parte da questa rete principale per raggiungere i vari elementi dei nuclei residenziali, le zone delle attività e dei giochi all'aperto, la stazione dello skilift. Il rispetto assoluto di tutta la vegetazione esistente ^{il} ~~il~~ vincolo ^{imposto a} ~~imposto a~~ tutta questa rete stradale, ma la posizione e la consistenza di questa vegetazione sono anche gli elementi determinanti di alcuni tratti di questo tracciato per la creazione di precisi rapporti ^{ambientali} ~~spazi~~.

Il tracciato stradale progettato, i due tornanti ascendenti ed i due anelli concentrici sul pianoro a quota 1600, scompongono il terreno in una serie di spazi definiti in forma e dimensione, destinati ad accogliere i vari elementi costitutivi della colonia: zone residenziali, edifici per la cultura del corpo e dello spirito, zone di lavoro, di svago, di gioco, servizi generali. L'andamento di questo tracciato è stato quindi definito anche in rapporto al dimensionamento ed alla distribuzione di questi spazi, ^{con la} ~~anche~~ previsione delle future zone di ampliamento, per portare la ricettività della colonia a 500 ragazzi. v. T.C. 1.1

Le zone residenziali attuali e di ampliamento pongono i problemi più delicati per le loro dimensioni e per la prevalente funzione pedagogica. Si tratta infatti di ~~conoscere~~ ^{consentire} queste particolari forme di convivenza e di attività ai "piccoli gruppi omogenei" ed ai "grandi gruppi misti", dal riposo alla pulizia, dalla refezione al governo della mensa, al trattamento nelle sale di riunione ^{singole}. L'architettura degli elementi dovrà esprimere queste particolari forme di vita associativa, dovrà definire spazi coperti e scoperti adeguati a queste funzioni e capaci di favorirne lo sviluppo. Partendo dalle premesse pedagogiche e con i mezzi tecnologici che saranno indicati, la composizione delle unità residenziali partirà necessariamente dalla progettazione della cellula fondamentale, capace di accogliere per la notte da 4 a 6 ragazzi di un "gruppo piccolo" fornendo i relativi locali igienici ed i percorsi di collegamento con le altre cellule costitutive del grande gruppo ^{di} ~~di~~ circa 30 ragazzi e con l'alloggio degli assistenti. Per ottenere la maggiore possibile ^{elasticità} ~~elasticità~~ di ^{disposizione} ~~disposizione~~ sarà dunque conveniente prevedere un raggruppamento di 5 cellule e del relativo alloggio per l'assistente, ciascuno con i propri servizi igienici. Si pone a questo punto una scelta fondamentale tra ~~una~~ distribuzione su una sola ~~altezza~~ o su due altezze. Per questa scelta non sono determinanti né le superfici disponibili, né le possibilità tecnologiche, né i risultati compositivi: in tutti e due i casi esistono le condizioni per buone soluzioni. Determinante è invece la scelta dal punto di vista ^{pedagogico} ~~pedagogico~~ a causa della preoccupazione di una eccessiva densità negli spazi destinati alle unità residenziali, di un eccessivo addensamento dei ragazzi lungo i percorsi obbligati. ^{In verità} ~~Ma anche~~ queste preoccupazioni cadono se si considera che i minimi di densità ^{per i locali} ~~per i locali~~ ^{si} ~~si~~ ^{eliminarebbero} ~~eliminarebbero~~ tra i ~~400~~ ⁴⁰⁰ ~~65~~ ⁶⁵ ed i ¹⁰⁰ ~~100~~ abitanti per ettaro e che l'andamento ^{simmetrico} ~~del~~ terreno, anche nelle zone più pianeggianti, consentirebbe sempre accessi diretti dal terreno separati per le due quote, sia per ^{i locali destinati} ~~il~~ al riposo ed ai servizi igienici che per quelli destinati alla refezione ed al soggiorno di gruppo. Converrebbe ^{quindi} ~~quindi~~ in sede di esecuzione ^{di} ~~di~~ adottare l'una e l'altra soluzione, anche per l'interesse ^{sperimentale} ~~sperimentale~~ sia nel campo organizzativo ^{che} ~~che~~ in quello tecnologico.

Più importante è invece la scelta della forma da dare ^{alla nuova costruzione} ~~agli alloggiamenti~~ delle singole cellule in rapporto all'orientamento, per ^{offrire} ~~assicurare~~ a tutte l'esposizione migliore ed il più completo godimento del paesaggio circostante. Qui occorre tener conto anche dei vincoli tecnologici.

Infatti, la scelta di tutti materiali non tradizionali, ^{dei} ~~dei~~ metodi costruttivi della prefabbricazione in officina e del montaggio sul posto, ~~che~~ determinano una precisa normalizzazione ~~dei~~ ^{per la} tipizzazione delle strutture, l'adozione di un modulo unico per tutti gli elementi. Questo linguaggio architettonico verrà fortemente marcato dai telai in vista di tutta l'ossatura portante, dal ritmo costante del loro distanziamento, dal modulo fisso dei pannelli costituenti i piani ed i vuoti delle pareti. Un montaggio di elementi facilmente trasformabile, ampliabile, per le esigenze di un elastico adattamento alle possibili evoluzioni organizzative della colonia. Un aspetto lieve, una articolazione dinamica ^{valorizzata} ~~accentuata~~ dalle accentuazioni cromatiche, come di grandi giocattoli da avvicinare e penetrare, in parte nascosti, in parte offerti tra le macchie di verde. $\sqrt{I} = \sqrt{II}$

D'altra parte, la scelta di questa tecnologia vincola articolazioni ed angolazioni alle esigenze del montaggio e consente solo in alcuni nodi l'inserimento di elementi modellati su di serie. Comunque, in questa impostazione di massima, potrà essere lecito trascurare ~~anche~~ lo studio di alcuni accorgimenti tecnologici per dare più vivace articolazione alle piante e rimandarne l'approfondimento in sede esecutiva. (a. r. n. c.)

Le cellule del complesso residenziale saranno dunque allineate su schemi a croce ^{su due altezze} ~~simmetrici~~, bilanciati intorno al nodo della scala e dei corpi bassi delle annessi. L'articolazione sarà ^{marcata} ~~marcata~~ dalla indipendenza dei telai nei punti d'incontro e dalla accentuazione dei coprigiunti, ^{per la continuità della} ~~coperture~~. Non desta preoccupazione neanche in questa fase della progettazione la rigidità di questo schema, perché ampiamente bilanciato dall'inserimento libero sul terreno scelto per le zone residenziali di primo impianto e di ampliamento, tra lo sviluppo delle strade e piste, nella varia composizione del verde.

Diversi nel dimensionamento, ma articolati in modo analogo risultano gli alloggi dei dirigenti, degli assistenti, del personale di servizio. Con ^{condotti} ~~gli stessi~~ elementi costruttivi si realizza il loro inserimento su due altezze in una striscia di terreno allungata tra due tornanti del nastro stradale, a valle degli impianti di cucina e lavanderia.

[illegible]

Con lo stesso elemento di portale impiegato per l'alloggio dei ragazzi è possibile comporre i padiglioni per la direzione, per i laboratori, per la cucina e la lavanderia, differenziandoli gli accoppiamenti, la scelta dei materiali di finitura, la articolazione dei vari corpi. Mentre alcuni temi spaziali si ripeteranno costantemente nella composizione, in particolare l'elemento intermedio tra spazio all'aperto e spazio interno coperto costituito dal portico. Questo elemento non assolve solo ad una funzione protettiva degli spazi interni rispetto ai venti dominanti ed alle esposizioni più sfavorevoli, ma esprime un fatto re di gradualità tra gli spazi aperti ed i ^{valori} ~~spazi~~ più raccolti destinati al lavoro, al riposo, al soggiorno. Con i suoi ^{valori} ~~spazi~~ spaziali più ridotti, la sua accentuazione direzionale, i particolari rapporti tra vuoti e pieni, assalta, per contrasto, la volumetria ~~interna~~ del successivo spazio interno e ne dilata le dimensioni apparenti. Tra l'altro, moduli e dimensionamenti sono stati scelti principalmente tenendo conto della età media dei ragazzi, perché possano ^{assimilati} ~~assimilati~~ dalla scala del loro mondo interiore, senza pregiudizio della funzionalità dell'insieme e della presenza di adulti.

Da questa proporzione escono solo gli edifici destinati alla sala ^{del} ~~del~~ soggiorno ed del teatro. In questi casi i telai dei portali sono costituiti da un doppio portico di 2,70 e da una luce libera di 9,90. Anche il volume interno subisce dunque una dilatazione qualitativa, di cui il portico segue lo sviluppo, non solo per la funzionalità della circolazione, ma, anche in questo caso, per un giusto rapporto di successioni spaziali. Le maggiori dimensioni di questi padiglioni ne hanno suggerita la ubicazione in spazi più ampi, la zona centrale dei giochi, le prime pendici della ~~collina~~ ~~monte~~ verso levante. Ma dal punto di vista della reciproca influenza dei rapporti volumetrici ^{queste} ~~queste~~ maggiori dimensioni si compongono equilibratamente con quelle del gruppo di padiglioni residenziali a due altezze, determinando, in rapporto allo spazio circostante, un equilibrio generale ed una continuità impressioni per chi si muova tra di essi lungo i tracciati prestabiliti o liberamente sul terreno circostante.

Mentre i valori chiaroscurali determinati dagli oggetti delle strutture, dall'accoppiamento delle membrature, dalla articolazione degli elementi, si mantengono analoghi in tutte le composizioni, il vario gioco dei vuoti e dei pieni e le scelte cromatiche consentiranno di creare una grande varietà di temi e la più completa aderenza ai valori pittorici e spaziali dell'ambiente. *(v. rubrica)*

*La tabella seguente mostra due dettagli di una sezione e di un padiglione
e la sua relazione in rapporto al numero dei occupanti.*

1. Admettendo le scelte conosciute, si può allora
in una seconda, in la composta di una
tavola capace di rappresentare i rapporti tra
e tra le due χ^2 e i variati all'analisi da
avere anche in particolari casi, per esempio del
sistema finito.

Rel. Bld.

Shells Det. in Str.

	MO	W ^o per m	m. per	exp. m
Man. Res. notes	1835	270+18	6.40	-
" " " "	446	"	1.55	-
" " " "	722	"	2.50	-
" " " "	138	"	0.48	-
Surv. Gen. Ditzel	283	25	10.90	-
Surv. Gen. Cuthbert	126	270+18+80+60+10	0.34	-
Lowland	73	274	0.20	-
Garage	100	2.11	11.00	-
Alt. Cuth	100	6	15.70	-
Alt. Research	553	25+2.0	8.50	-
Tenants - Alt.	202	550	0.72	-
Exp. (2)	(45)	(300)	0.35	-
Surv. (2)	(45)		2.50	-
Bld. - Alt.	482	65/27 = 175	2.75	-
Labour - Alt.	324	50/27 = 135	7.80	-
Alt. Ditzel	150	20	15.70	-
Tenants	572	8/274 = 30	28%	-
Cost - Alt.	2507	374	23.30	1.45
Surv. Exp. - Alt.	8729	374	70	-
Surv. Exp. at P.T.	6004	374	-	-
Current	22060	374	-	-
Surv. Trench	6004	-	-	-
Surv. Exp. at P.T.	14897	-	-	-
Cost	22080	-	-	-
Surv. Exp. at P.T.	8729	-	-	-

- N.B.
- (1) Exp./man with Man. Res. (383 per m 1.75 $\frac{1}{2}$ p.) - (345 per m + 995 $\frac{1}{2}$ p.)
 - (2) Attention to be given to the fact that the cost of the work is not the same as the cost of the materials. (345 + 345 + 102 = 4130 per m = 3 $\frac{1}{2}$ p.)
 - (3) Non-comparable with other figures
 - (4) Compared with other figures - 2 p. 1/2 p.

Relazione pedagogica

Questo progetto non solo si propone di rispondere in modo funzionale alle esigenze moderne ⁱⁿ talune forme organizzative di associazione tra ragazzi in una colonia estiva, ^{ma di esprimere in linguaggio architettonico e modi di vivere dei ragazzi} tra i 6 e i 12 anni, ^{in un'area} nelle ~~spazio~~ ^{impostazioni} pedagogiche ^{più avanzate.}

Non solo un nuovo modo di costruire, ma un nuovo modo di vivere, lasciando libere possibilità di sviluppo alle tendenze ed ai temperamenti dei singoli ragazzi.

Per l'architettura, ^{questa composizione} ~~le suddivisioni~~ ^{non si limita solo a} ~~facilitare nel senso della~~ ^{composizione} distribuzione gli obiettivi pedagogici ed organizzativi della iniziativa, ma essa stessa ^{vuole} rappresentare la premessa verso successivi sviluppi in forme sempre più libere ed articolate, capaci di offrire alle singole personalità dei ragazzi l'aiuto più valido a correggere o stimolare la formazione del carattere così come si presenta in un determinato periodo del loro sviluppo.

Nella graduale successione dei contatti del singolo ospite con l'ambiente della colonia entrano in gioco non solo i singoli edifici con la loro distribuzione in pianta, la loro struttura ed i loro spazi, ma l'intera composizione del complesso degli edifici e degli spazi liberi ed i molteplici loro legami con l'ambiente. Ecco perché, anche sotto il punto di vista pedagogico, il problema si apota dalla composizione architettonica a quella urbanistica del complesso, ^{con} ~~ed~~ i tracciati stradali e le sistemazioni, cioè il modo di percorrere e di esplorare il terreno nel suo ~~assian~~ ^e e nelle sue parti, diviene fondamentale per i processi di ambientamento e per l'orientamento delle attività ricreative e culturali.

A causa della molteplicità e della interdipendenza dei problemi posti dal tema è difficile una elencazione per settori. Preferibile sarà procedere seguendo il percorso di penetrazione ^{che si propone di attraversare} ~~successiva~~ dell'ospite negli spazi ^{che si propone di attraversare} ~~successione~~ delle sensazioni ^{che si muove} ~~che si muove~~ durante il percorso e dal momento che riconosce intorno a sé i limiti spaziali ed ambientali del terreno sul quale si dovrà muovere, ~~che si muove~~ ^{che si muove} fin dal primo tratto della strada di ingresso. La portineria regiterà per lui un episodio trascurabile perché ^{perché} ~~entro~~ ^{entro} i limiti visuali ~~conosciuti~~ ^{conosciuti} del mezzo ~~che lo trasporta~~ ^{che lo trasporta} alla colonia. Ma, al più presto possibile, varcato questo limite, si pone l'esigenza di una diversa e più intima ^{valutazione} ~~valutazione~~. Per entrare il ragazzo nel nuovo ambiente a pochi passi dalle attrezzature destinate al gioco e al riposo, in maniera brusca ed immediata, significherebbe introdurlo nel singolo spazio chiuso senza dargli ^{di abbracciare} ~~modo~~ ^{di abbracciare} con l'occhio l'intero ambiente nel quale è destinato a vivere ed operare per un certo tempo.

Il sistema preferibile sarà di lasciare sciamare i ragazzi attraverso i vari padiglioni componenti l'unità residenziale i ^{quali sono distribuiti} ^{ed articolati in} ^{modo da guidare e facilitare la costituzione spontanea dei gruppi di convivenza.} Questo metodo non esclude l'intervento successivo e graduale degli assistenti e dei dirigenti per correggere i raggruppamenti e giungere alla costituzione ~~di veri~~ ^{più} gruppi semi-omogenei di convivenza.

Infatti l'unità residenziale, ^{per il primo nucleo di 250 ragazzi} ^{si compone di 5 padiglioni a due piani (ed altrettanti)} è previsto per l'unità di ampliamento più a ^{con possibilità di raggiungere i 500 ospiti).}

Ciascun padiglione è composto di 5 cellule per i ragazzi e di ^{due} ~~una~~ alloggi ^{per} ^{assistenti}. ^{Le cellule possono ospitare fino ad un massimo di 6 letti, ciascuno reso più intimo da una traversatura bassa, ed hanno spogliatoi e servizi igienici distribuiti per cellula. Gli ingressi ai porticati chiusi di disinquinano} ^{dei locali del} ^{al piano} terra sono distinti da quelli del piano superiore. I due locali di soggiorno e mensa dei gruppi di cellule al piano terra ed al ~~medesimo~~ ^{al piano} piano superiore sono affiancati da un solo livello ^{al piano di campagna V. Tav. 2}.

Da questa prima indicazione schematica del sistema distributivo degli alloggi si riconosce la possibilità di risolvere il problema della articolazione in "grandi" e "piccoli" gruppi degli ospiti della colonia e l'aderenza della struttura architettonica a questa forma di organizzazione. Infatti, ^{sono realizzabili} ~~è possibile~~ con una simile distribuzione ottenere gruppi di convivenza, il più possibile omogenei rispetto alla età ed ai temperamenti dei loro componenti, i più piccoli tra i 5-8 anni, i maggiori tra i 10-12 con la attribuzione indifferente dei ragazzi di 9 anni all'uno o all'altro gruppo. Sono realizzabili i "grandi gruppi misti", formati di "piccoli" e "grandi" gruppi di sesso diverso, ed è possibile organizzare i "sistemi infra-gruppo di tutorato", dando alloggio ad assistenti di sesso diverso nei due bracci della padiglione o in piani ^{distinti} ~~diversi~~. Con 5 ^{camere} ~~camere~~ a sei letti e due alloggi per adulti si possono ospitare gruppi di piccoli di 12-13 componenti ciascuno ed i gruppi di grandi di 15-16. I ^{gruppi di sesso unico} ~~gruppi di~~ "piccoli" potranno essere aiutati da un monitore o assistente dello stesso sesso. I due "piccoli gruppi" sullo stesso piano del medesimo padiglione formeranno il "grande gruppo misto", di 25-30 componenti, curato da 2 adulti di sesso diverso alloggiati nel medesimo elemento.

L'unità residenziale, ^{per il grande gruppo} ~~è~~ ^{quindi} costituita dalle 5 cellule dei 2 dormitori separati con i relativi servizi igienici e le docce, e con il locale comune per il pasto ~~dove vengono espletati anche i servizi di tavola.~~

Queste unità residenziali saranno naturalmente lievemente diverse nella capienza
 a seconda della divisione in gruppi grandi e piccoli, 25-26 ragazzi e ragazze, op-
 pure 30-32, ed anche diverse nell'arredamento per le due diverse età. La articolazione
 scelta per la struttura edilizia della colonia in unità residenziali è dunque
 perfettamente adattabile alla soluzione "gruppi misti", per la notevole elasticità
 delle cellule e l'isolamento dei locali igienici. Questa distribuzione, insieme
 alla ^{scelta delle} strutture tecnologiche di cui si parlerà in ^{aparte} ~~appresso~~, consentono un piano di
 sviluppo assai elastico, evitando il rischio di uno schematismo troppo rigido ed
 uniforme. Questo vale anche per i locali destinati alla mensa dei gruppi, dove
 i gruppi di convivenza operano anche come gruppi di attività, apparecchiando e
 sparecchiando le tavole, e consumando i pasti e dedicandosi ai lavori di ^{manutenzione delle} ~~pulizia~~.
 Le cellule raggruppate in padiglioni sono orientate a sud e ad ovest con i lati
 a nord e ad est, battuti dai venti dominanti, protetti dai porticati e gallerie
^{l'altro} coperte e protette. Le finestre si aprono sulla vista dei grandi spazi liberi ed
 il sistema di ventilazione che verrà descritto nella relazione tecnologica assicu-
 ra la possibilità di dormire con una circolazione d'aria adeguata e senza molestia
^{l'altro} ~~per~~ i salti di temperatura all'alba ed al tramonto. I letti sono disposti in modo
 che il ragazzo abbia sempre una ^{parete verso} ~~parete verso~~ la quale raggrupparsi, ~~non~~ ^{non} arancio
 a mensa altezza ~~che~~ forma quasi una nicchia ~~per la parte rivolta~~ a capo del letto ~~ed~~.
^{fronte} ~~ed un piano girevole all'altezza dei cuscini~~. La parte centrale del dormitorio
 è abbastanza ampia da consentire la sistemazione di un tavolo e di sei sgabelli
 con comoda circolazione all'interno. I ~~locali~~ ^{locali} igienici per ciascuna cellula sono
 accessibili direttamente, senza uscire sul disimpegno, e sono forniti di un ^{lavabo} ~~lavandino~~
 continuo, di una doccia, ^{ed infine} di due orinatoi ed un gabinetto per i ragazzi, di due
 gabinetti per le ragazze. Gli assistenti dispongono di locali igienici propri
 con lavandino, doccia, gabinetto e bidet.
 All'ora dei pasti le squadre di turno andranno alle cucine lungo l'anello di ~~circolazione~~ ^{manif}
^{spazio} ~~che~~ ^{si} ~~parcorra~~ quasi interamente coperti, non portavivande chiusi ^{alloggiati} ~~mentre~~
 in telai a ruote con manubri di guida, fino agli sportelli di distribuzione. Ripor-
 teranno indietro i recipienti a pasto finito e li consegneranno agli sportelli
 della lavatura stoviglie. I piatti, bicchieri e posate potranno essere lavati dai
 singoli ragazzi ^{in sportelli locali adiacenti alla} ~~in un angolo della~~ ^{valle} ~~adiacenti~~ e riposti in apposite scaffalature,
 I locali igienici delle singole cellule saranno sempre alternati in modo ~~che~~ ^{da} l'ul-
 timo ^{verso} ~~capito~~ ^{ed} ~~in~~ testata del corpo di fabbrica ~~e rappresenti ancora una~~ ^{protezione} ~~esterna~~.
~~esterna~~ I serramenti saranno studiati e distribuiti in modo ^{da} ~~che~~ ^{si} ~~si~~ ^{possa}
 assicurare ~~contro~~ ^{contro} eventuali passeggiate notturne fuori programma.

L. Latta Testa di donna e delle mani ^{il portatore} d'ultima campata
~~del portatore~~ non è il centro da parte con protuberanza
 dalle sole coperture offrendo un angolo intrinseco e coperto.

	m.		
Al. piedi 26	30	1/2 m. 26	
" " m. 40	500	4/6 m. 26	
" M. 26-4	70	28 3/4 m. 26	

I gruppi di convivenza operanti come gruppi di attività dispongono per la loro vita giornaliera di una serie di attrezzature per la coltura del corpo e dello spirito, all'aperto ed al coperto. Nelle vicinanze immediate del quartiere residenziale è prevista una sala ^{per} riunioni al coperto. Questa sala, di cui è previsto l'ampliamento fino a ~~mente~~ raddoppiare ^{gli spazi della sala}, è costituita da due verande laterali larghe 2,70 ciascuna e da una sala centrale di 9,90 metri di ampiezza, con ampi finestroni nei due lati lunghi. Lungo le pareti sono previsti tavoli ribaltabili per 5-6 ragazzi con i relativi sgabelli. Questa sistemazione permette a tutti i gruppi di sedere tutt'intorno al salone, occupando una fascia non maggiore di 1,50 e lasciando libera tutta la parte centrale della sala per ogni eventuale utilizzazione. Ribaltando ^{gli} tavoli si ha la disponibilità della intera superficie della sala dove i ragazzi potranno eventualmente trasportare i loro sgabelli, sia per sedere in liberi raggruppamenti, sia per disporsi in file ordinate nella direzione ^{richiesta da} ~~attività~~ attività collettive. Altra possibile disposizione potrà ottenersi ^{con} gli sgabelli disposti lungo le pareti in più file, per lasciare libera la massima superficie della sala. ^{La} ubicazione di questo padiglione tra l'anello direzionale e quello di servizio ed in vicinanza della pista assiale consente di raggiungerlo facilmente da ogni zona della colonia, soprattutto dai gruppi residenziali, dagli alloggi degli adulti, dalla direzione. La vicinanza della cucina facilita anche la organizzazione di eventuali pranzi collettivi e merende in occasione di feste o di visite dei genitori. Le dimensioni e la struttura della sala, con le pareti rivestite di materiale poroso, ^{facilitano} ~~l'opera~~ ^{l'opera} di lavoro dei gruppi di attività per l'~~ornamento~~ ^{addebbio} addebbio in occasione di feste o di mostre dei lavori prodotti nei laboratori. $\sqrt{7 \times 3}$

In posizione baricentrica rispetto a i padiglioni residenziali attuali e di ampliamento, a ponente dell'anello di servizio, è previsto il complesso cucina lavanderia. I componenti dei "grandi gruppi misti", di turno per il servizio di mensa, dovranno percorrere una distanza ^{inferiore} inferiore ai cento metri per raggiungere dalle singole mense il reparto distribuzione della cucina. Sotto il portico ^{disposto} ~~disposto~~ lungo il fronte est del padiglione di cucina è prevista una finestra continua dalla quale potranno essere distribuita la minestra ed il secondo piatto in recipienti chiusi e facilmente trasportabili, il pane e la frutta ai 10 gruppi misti contemporaneamente. Questo eviterà una sosta prolungata ed i motivi di litigio o di impazienza ed accrescerà la rapidità del disbrigo del servizio. La restituzione dei recipienti vuoti avverrà presso analoghi sportelli del reparto lavaggio. Durante la breve sosta della distribuzione delle vivande ai ragazzi si presenterà lo spettacolo di una cucina razionalmente attrezzata e realizzata con materiali durevoli e con impianti moderni. $\sqrt{7 \times 4}$

Fra le attrezzature destinate ad interessare i gruppi di attività ed i singoli ragazzi e ad attirarli verso iniziative culturali e di lavoro ~~è~~ coperto con lo scopo di favorire il graduale inserimento psicologico nel nuovo ambiente e l'adattamento fisico al mutamento di clima sono previste gli edifici della biblioteca e dei laboratori.

La biblioteca è articolata intorno ad un chiostro ~~aperto in più punti sul passaggio~~ ^{anche all'esterno} ~~per consentire la lettura~~ ⁱⁿ padiglioni proporzionati per le sale di lettura e di studio. La sua posizione leggermente appartata favorisce la distensione spirituale, ed offre una pausa ~~di gioco~~ agli svegli più movimentati, esercitando un'influenza positiva su particolari temperamenti.

I laboratori sono invece più isolati della parte bassa, occidentale del terreno.

Sono simili nelle dimensioni e nella struttura, ma gli spazi interni saranno organizzati ed arredati a seconda delle varie attività: meccanica, modellistica, arti figurative.

Per favorire l'ambientamento dei ragazzi, il loro inserimento ^{nella vita della colonia} ~~socializzante~~ è la libera formazione di gruppi di attività, sono previste alcune zone particolarmente attrezzate. Zone per le costruzioni, in prossimità del torrente Pansour, con spazi all'aperto e pensiline e ombreggiature naturali per giochi con pietre, legno, sabbia, ciottoli. Zone per la orticoltura e fioricoltura nelle parti meglio esposte del terreno, con un piccolo deposito per essenti ed attrezzi. Una zona per il parcour d'adren se con piste circolari, ellittiche e ad 8 dove potranno essere sistemati ostacoli ed attrezzi di vario genere ed una pensilina per creare una zona d'ombra per la sosta. ~~Una zona terreno nella zona di pianeggiamento~~ per organizzarvi l'adventure playground e disporvi oggetti diversi, all'aperto o al coperto, capaci di destare l'interesse e stimolare la fantasia dei ragazzi. Un collegamento diretto con una stazione di partenza dallo sky lift e con la strada militare in discesa a monte per ^{raggiungere} ~~partecipare~~ le zone di attività scolastica, sportiva e acrobatica alle quote maggiori. ~~Tra~~ di terreno pianeggianti di superficie libera adeguata all'impianto di giochi vari: palla a volo, anello lanciato, pallacanestro, giochi del calcio, con installazioni di pensiline coperte lungo i lati lunghi per gli eventuali spettatori e per il riposo. Infine, una tettoia coperta per installarvi un certo numero di tavoli per ping-pong. Oltre queste superficie destinate a particolari attività sportive e agonistiche saranno previsti numerosi campi da gioco, raggruppati nella zona centrale del pianoro o sistemati nelle condizioni di terreno più favorevoli. V. T. J. 6

RELAZIONE SULLA IMPORTAZIONE ARCHITETTONICA E LA DISTRIBUZIONE

In questa colonia attiva sulle pendici del Cliviero l'insediamento della architettura nel paesaggio deve realizzare la massima chiarezza ed immediatezza di interpretazione in una scala fissata dall'obiettivo pedagogico del libero sviluppo della personalità del ragazzo nel quadro delle attività quotidiane interessanti il corpo e lo spirito.

Lo spazio di ambiente notevole può essere abbracciato come unità paesistica da alcuni punti determinati e dovrà essere percorso secondo varie direttrici di movimento per esprimere una successione di episodi spaziali di temporali, temporali e ricomporsi con diverse cadenze nelle varie direzioni. Proprio nel senso di questi ritmi verranno ad inserirsi dinamicamente i vari organismi architettonici, distribuiti sul terreno e secondo delle loro funzioni specifiche, per identificare con l'espressione del molteplici supporti la varietà delle sensazioni e gli stati d'animo relativi. Varietà ed interdipendenza in quali non debbono determinare visioni accidentali e destare incerte percezioni; ma comporsi ordinatamente attraverso la ripetizione di schemi di facile intendimento, adatti a guidare la fantasia nella direzione voluta attraverso la chiarezza espressiva di una legge, normativa sempre rigida, intelligibile senza sforzo, capace di parlare un linguaggio immediato, di essere riconosciuta ed accettata in lista comprensione.

Prima ancora di definire una lotizzazione per l'insediamento delle varie residenze e dei relativi servizi, organismi direzionali e spazi per la cultura del corpo e dello spirito, va sottolineata la necessità di scegliere anzitutto i modi di percorrere il terreno, dal torrente all'estremo confine orientale del bosco. La ricerca essenziale è dunque quella di un tracciato capace di fare intendere chiaramente il terreno fin dal primo accesso, come contributo al facile inserimento del ragazzo nella nuova comunità, al rinnovamento delle esperienze durante il periodo di permanenza nella colonia. Le caratteristiche climatologiche della zona impongono ancora la condizione di rendere questa interpretazione dell'ambiente possibile sia nel suo aspetto estivo

rioso di elementi ornamentali e di accentuazioni cromatiche, sia nella dilatata uniformità ininterrotta delle distese verdi e sia nella macchia scurissima della vegetazione. Un tracciato non solo legato al terreno, ma capace di rimodellarlo nel senso del movimento e nel rispetto delle esigenze di forma e dimensioni delle varie zone. Un tracciato funzionale per quanto riguarda le distanze, il proporzionamento, il servizio dei vari lotti, ma soprattutto suggestivo nella sua struttura. (Fav.7)

Parcorrendo la strada di accesso al terreno, l'intera distesa delle varie pendici montane si dilata sotto lo sguardo e l'occhio è attirato e distratto dalle note dominanti delle cime e delle macchie più vaste di vegetazione. Ad una tale distanza sarà percettibile soltanto la distribuzione del verde, ed essa quindi sarà affidata principalmente alla funzione di sottolineare il nuovo riordinamento del terreno. Questa condizione generale si mantiene anche nel tratto di strada, dopo varcata la portineria ed il primo gruppo di edifici ordinati in due filari ortogonali. A questo punto occorre una pausa nella visione di insieme ed una sosta nel movimento. Funzioni ed intenzioni composite trovano qui reciproca validità e giustificazione. Questo è il luogo di circolazione, nella normalità, dei mezzi meccanici: pullman, auto-transporti, macchine. Ma è anche il luogo dove comincia la scoperta del riordinato terreno della colonia. Una pausa, dunque, che corrisponde una determinata definizione dello spazio, una ordinata articolazione delle successive direttrici di moto. Sarà una superficie nella quale gli automezzi più ingombranti potranno sostare e manovrare, sarà uno spazio modellato secondo i caratteri del terreno circostante, ed sarà soprattutto il luogo dal quale sarà possibile avere con immediatezza la percezione unitaria della forma e della struttura dell'intera complessione. Il mezzo più chiaro per ottenere questo risultato senza compromettere la varietà e le spontaneità dei successivi episodi paesistici consiste nell'offrire allo sguardo un'area prospettica libera, inserita secondo le linee di massima pendenza, per definire la dimensione e la forma dell'intera estensione. Un'area pedonale, composta di tratti pianeggianti e di rampe gradinate in corrispondenza dei più accentuati dislivelli, parzialmente protetto da pensiline, ombreggiato da gruppi di alberi nei

la rete stradale

TAV. 7

strada militare
in disuso

7°
torante.

sky lift

nuova ved.

6° torante

5° torante

4° torante

3° torante

2° torante

1° torante

Residenziale
penetrazione

anello centrale

anello
diret.

servizi

area verde

plasma
ingresso

viale di accesso

rio Hietoni

nuova strada

ingresso terreno



punti essenziali dell'allineamento prospettico ed da riproporzionare, con la scala delle loro masse, la scala delle distanze apparenti. (Tab. 5)

Nelle due parti del terreno definite dallo sviluppo di questo percorso assiale si svolgono con ogni termine i due tracciati stradali, diversi tra loro perché modellati sul vario movimento del terreno tra il piano di quota 1.600 ed i due torrenti a nord e sud, ma capaci di offrire in maniera analoga la visione di tutto lo spazio circostante, di collegare e ridistribuire attraverso la definizione delle zone che accoglieranno le varie attività, i vari modi di vita degli ospiti della colonia e le espressioni architettoniche degli organismi costitutivi. Questi tracciati guidano il movimento ripetutamente da nord a sud, con alterna posizione in rapporto alla luna, allontanandosi fra loro e ricongiungendosi, consentendo la visione da punti di vista sempre diversi delle composizioni edilizie e degli spazi liberi. La varietà e la libertà dei rapporti architettura - ambiente viene a realizzarsi non soltanto in funzione delle loro proporzioni ma per effetto di tutto un dinamismo mutare delle prospettive. Di conseguenza, i rapporti tra i volumi edificati saranno sempre mutevoli e parteciperanno con ogni loro elemento alla composizione generale, essendo sempre osservati da punti di vista diversi. Analogia di tracciati, ripetizione di ritmi, similitudine di prospettive facilitano un rapido processo di ambientamento; diversità di temi, mutevoli giochi di luce ed il rinnovarsi continuo dei rapporti spaziali determinano una varietà di sensazioni capaci di destare interesse sempre nuovo a seconda dei singoli temperamenti e dei vari stati d'animo individuali. Una progettazione di dettaglio sul terreno, nel quadro di questa impostazione generale, potrà scegliere tutti gli elementi di ispirazione suggeriti dai particolari naturali e dalla opere di progetto raggiungendo una ricchezza tematica adeguata alla varietà degli obiettivi pedagogici proposti ai modi di vita della colonia.

Definendo la sistemazione del terreno, i due tracciati stradali fondamentali assolveranno pienamente alla loro funzione di collegamento e disegno senza mai rinunciare alla naturalezza ed alla semplicità, senza mai offendere le forme essenziali del terreno, il volto caratteristico dell'ambiente. Ma la rete stradale di servizio della varia

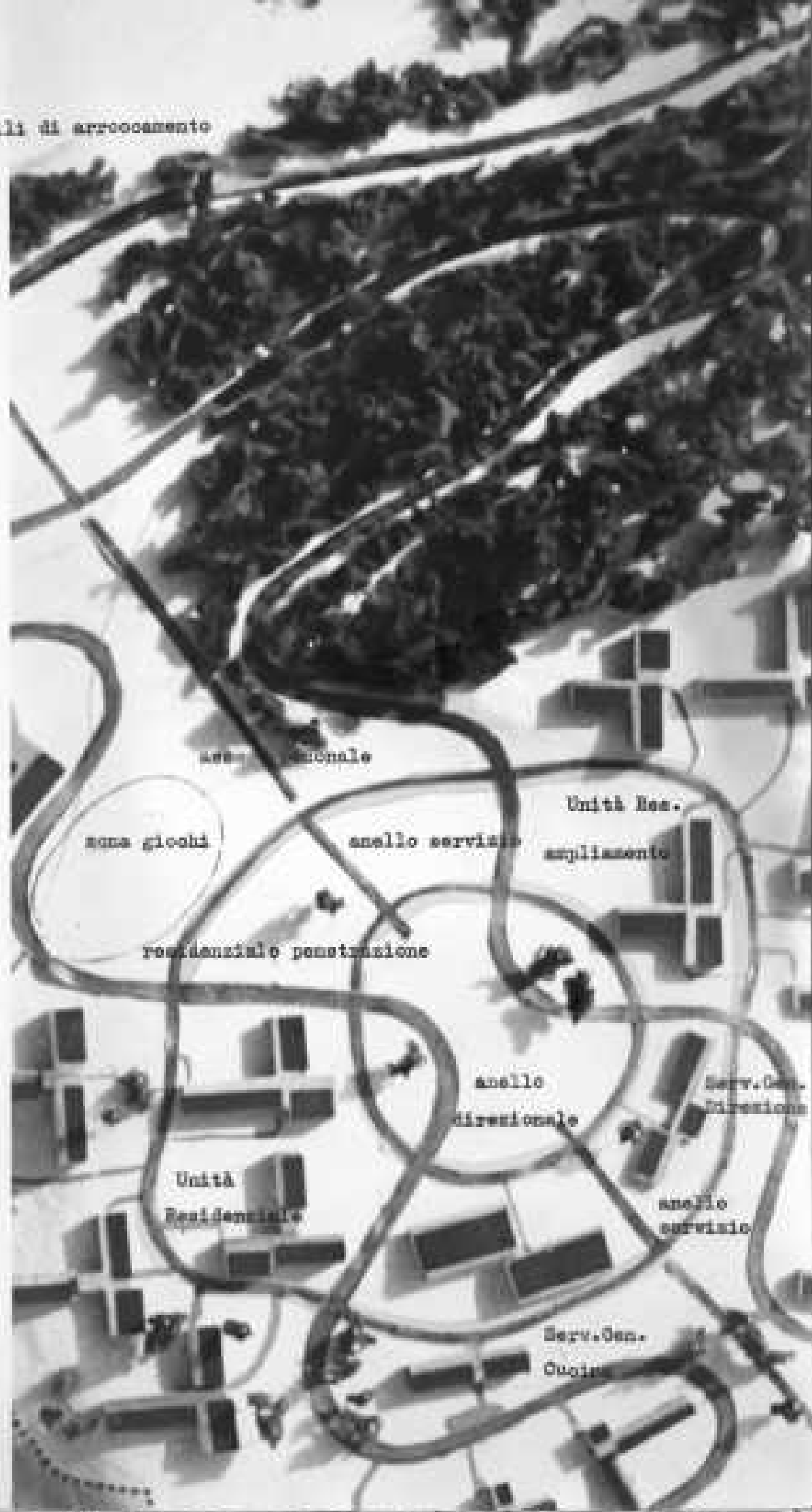


sione ed il completo funzionamento del complesso non può esaurirsi in questi due tracciati fondamentali. Occorrono possibilità di ulteriori allacciamenti delle varie zone tra loro e con i servizi essenziali. Essi possono realizzarsi con anelli di arroccamento inseriti nella parte pianeggiante della zona centrale del terreno, un anello direzionale nella parte centrale del piano, un anello di servizio al margine di esso. (v. Tav. 9)

Anche lungo questi due anelli il movimento nell'una e nell'altro senso collega e distribuisce gli spazi circostanti definendo varie zone di attività; ma i frequenti incroci con i tracciati principali ed il mutamento più continuo dell'orientamento determinano ritmi più rapidi, una successione più intensa e varia di quadri, la percezione degli edifici sotto angoli visuali ed inclinazioni di luce diversi. Ma anche tra i due anelli vi sono differenze evidenti, in quanto che quello interno, più in alto lambisce una zona centrale destinata ai soli giochi e priva di elementi costruttivi permanenti, mentre quello esterno, più ampio, muove attraverso la zona edificata e ne tocca con maggiore immediatezza l'articolazione distributiva ed i dettagli costruttivi, penetra fino alla soglia degli spazi interni delle unità residenziali e dei loro servizi. Una serie di piste parte da questa rete principale per raggiungere i vari elementi dei nuclei residenziali, le zone delle attività e dei giochi all'aperto, la stazione della sky lift. Il rispetto assoluto di tutta la vegetazione esistente è il vincolo imposto a tutta questa rete stradale, ed la posizione e la consistenza di questa vegetazione sono anche gli elementi determinanti di alcuni tratti di questo tracciato per la creazione di piccoli rapporti ambientali.

Il tracciato stradale progettato, i due tornanti ascendenti e i due anelli concentrici sul piano a quota 1.600, scampungano il terreno in una serie di spazi definiti in forma e dimensione, destinati ad accogliere i vari elementi costitutivi della colonia: zone residenziali, edifici per la coltura del corpo e dello spirito, zone di lavoro, di gioco, servizi generali, zone di ampliamento per una receptività fino a 500 abitanti. (v. Tav. 10)

Gli anelli di arroccamento
TAV. 9





Le zone residenziali attuali e di ampliamento pongono i problemi più delicati per le loro dimensioni e per la prevalente funzione pedagogica. Si tratta infatti di consentire particolari forme di convivenza e di attività ai "piccoli gruppi omogenei" ed ai "grandi gruppi misti", dal riposo alla pulizia, dalla refezione al governo della mensa, al trattamento nelle singole sale di riunione. L'architettura di questi elementi dovrà esprimere le particolari forme di vita associative, definire spazi coperti e scoperti adeguati a queste funzioni e capaci di favorirne lo sviluppo. Partendo dalle processi pedagogiche e con i mezzi tecnologici che saranno indicati, la composizione delle unità residenziali muoverà necessariamente dalla progettazione della cellula fondamentale capace di accogliere per la notte da 4 a 5 ragazzi di un "gruppo piccolo" formando i relativi locali igienici ed i percorsi di collegamento con le altre cellule costitutive del "grande gruppo misto" di circa 30 ragazzi e con l'alloggio degli assistenti. Per ottenere la maggiore possibile elasticità di funzionamento sarà dunque conveniente prevedere un raggruppamento di 3 cellule e del relativo alloggio per l'assistenza, ciascuna con i propri servizi igienici.

Si pone a questo punto una scelta fondamentale tra distribuzione su una sola o su due alture. Per questa scelta non sono determinanti né le superfici disponibili, né le possibilità tecnologiche e neanche i risultati compositivi in tutti e due i casi esistono prospettive di corrette soluzioni. Determinante invece è la scelta dal punto di vista urbanistico in rapporto alla densità edilizia negli spazi destinati alle unità residenziali, all'affollamento dei ragazzi lungo i percorsi obbligati. In verità, questa preoccupazione cade se si considera che i minimi ed i massimi di densità nel caso di una o due piani coesisterebbero tra i 65 e i 130 abitanti per ettaro e che l'andamento altimetrico del terreno, anche nelle zone pianeggianti, consentirebbe sempre accessi diretti e separati per le due quote, sia per i locali destinati al riposo, sia per quelli destinati alla refezione ed al soggiorno del gruppo. Converrà, se mai, in sede di esecuzione, di adottare l'una o l'altra soluzione, anche per l'interesse sperimentale sia nel campo organizzativo come in quello tecnologico.

Più importante è invece la scelta della forma da dare alla associazione delle singole cellule in rapporto all'orientamento, per offrire a tutte l'esposizione migliore, la protezione dai venti dominanti ed il più completo godimento del passaggio circostante. Qui occorre tener conto anche dei vincoli tecnologici. Infatti, la scelta di tutti materiali non tradizionali, dei metodi costruttivi della prefabbricazione in officina e del montaggio sul posto determinano una precisa razionalizzazione e tipizzazione delle strutture, l'adozione di un modulo unico per tutti gli elementi. Questo linguaggio architettonico varrà fortemente marcato dai colori in vista dall'esterno portante, dal ritmo costante del loro distanziamento, dal modulo fisso dei pannelli costituenti i piani ed i vuoti delle pareti. Un montaggio degli elementi facilmente trasformabile, amplifiabile, per le esigenze di un elastico adattamento alle possibili evoluzioni organizzative della colonia. Un aspetto lieve, una articolazione dinamica accentuata dalle composizioni ornamentiche, come di grandi piastrelli da avvicinare e penetrare, in parte neri, in parte offerti tra le macchie di verde. (v. Tav. 11)

La scelta di questa tecnologia vincola articolazioni ed angolazioni alle esigenze del modulo e del montaggio e consente solo in alcuni modi l'inserimento di elementi modellati fuori serie. Così che, in questa impostazione di massima, potrà essere l'unico trascendere l'approfondimento di alcuni accorgimenti tecnologici capaci di dare più vivace articolazione alle piante e rimandare lo studio in sede esecutiva.

Un tema compositivo generale sarà dato dalla soluzione delle testate nei vari padiglioni. Oltre i limiti della superficie coperta richiesta potrà essere prevedersi un portico in aggiunta, finito con soli elementi di copertura, con funzione di porticato o terrazzino scoperto per creare una zona di riposo in ombra. Architettonicamente questa soluzione risolve la volumetria dei singoli padiglioni con la conseguente riduzione dei valori plastici della struttura e l'inserimento di maggiore trasparenza e colorazioni. Spazi esterni ed interni vengano così collegati fra loro con passaggi più graduali e, attraverso questo carattere comune dei vari padiglioni, l'insieme acquisti unità e si arricchisca di nuovi rapporti spaziali e ornamentali.

Le cellule del complesso residenziale saranno dunque allineate su schiere a croce disassimetriche, su due altezze, bilanciate intorno al nodo della scala e dei corpi bassi della stanza. L'articolazione sarà guidata dalla indipendenza dei telai portanti nei punti di incontro e dalla accentuazione dei coprigiunti per assicurare la continuità delle coperture. Non desta preoccupazione, neanche in questa fase della progettazione, la rigidità di questo schema, perché ampliamento bilanciato dell'insediamento libero sul terreno scelto per le zone residenziali di primo impianto e di ampliamento, tra lo sviluppo delle strade e piste, nella varia composizione del verde.

Diversi nel dimensionamento, ma articolati in modo analogo risultano gli alloggi dei dirigenti, degli assistenti, del personale di servizio. Con analoghi elementi costruttivi si realizza il loro insediamento su una o su due altezze in una striscia di terreno allungata tra due tornanti del centro stradale, a valle degli impianti di cucina e di lavanderia.

Con lo stesso elemento di portale impiegato per l'alloggio dei ragazzi è possibile comporre i padiglioni per la direzione, per i laboratori, per la cucina e la lavanderia, differenziando gli accoppiamenti la scelta dei materiali di finitura, la articolazione dei vari corpi. Mentre alcuni temi spaziali si ripetono costantemente nella composizione, in particolare l'elemento intermedio tra spazio all'aperto e spazio interno coperto costituito dal portico lungo il fronte principale e dall'elemento terminale aperto. I disegni a portico chiuso non assolvono solo ad una funzione protettiva degli spazi interni rispetto ai venti dominanti ed alle esposizioni più sfavorevoli, ma esprimono un fattore di gradualità tra gli spazi aperti ed i volumi più raccolti destinati al lavoro, al riposo, al soggiorno. Con i loro valori spaziali più ridotti, la loro accentuazione direzionale, i particolari rapporti tra vuoti e pieni, esterni, per contrasto, la volumetria del successivo spazio interno e ne dilatano le dimensioni apparenti. Tra l'altro, moduli e dimensionamenti sono stati scelti tenendo anche conto della età della dei ragazzi, perché possano essere analizzati dalla scala del loro mondo interiore, senza pregiudizio della funzionalità dell'ambiente e della presenza di adulti.

Da questa proporzione si differenziano solo gli edifici destinati alle sale del soggiorno comune e del teatro. In questi casi i telai dei portali sono costituiti da due campate di metri 2,70 e da una campata centrale di metri 9,90. Anche il volume interno subisce dunque una dilatazione qualitativa ed il portico ne segue lo sviluppo, non solo per la funzionalità della circolazione, ma anche per un giusto rapporto di concessioni spaziali. Le maggiori dimensioni di questi padiglioni ne hanno suggerita la ubicazione in spazi più ampi, la zona centrale del giardino, le prime pedali del monte verso levante. Ma, dal punto di vista della reciproca influenza dei rapporti volumetrici, queste maggiori dimensioni si compensano e si equilibrano con quelle del gruppo di padiglioni residenziali a due alture, determinando, in rapporto alle spazio circostanti una proporzione generale ed una continuità di impressioni per chi si muova tra di essi lungo i percorsi prestabiliti o liberamente sul terreno circostante.

Intre i valori chiaroscurali determinati dagli aggetti dalle strutture, dall'accoppiamento delle membrature, dalla articolazione degli elementi, si sostengono analoghi in tutte le composizioni, il vario gioco dei vuoti e dei pieni e le scelte cromatiche consentiranno di creare una grande varietà di temi e la più completa libertà ai maggiori pittorici e spaziali dell'ambiente. Naturalmente, le scelte cromatiche saranno elaborate in sede esecutiva, con la complicità di una tavolozza capace di sottolineare i rapporti volumetrici e strutturali e di inserirli nell'ambiente tenendo conto anche dei particolari congegni pedagogici della sistemazione generale.

La tabella seguente precisa in dettaglio il dimensionamento dei padiglioni e le percentuali di superficie coperta lorda in rapporto al numero degli occupanti.

ANALISI DATI AUSTICI

padiglione	mq.	reattività	mq./persona	rapporti
Unità residenziali (notte)	1.836	270+18	6,40	-
" " (serv. igienici ")	446	270+18	1,55	-
" residenziali (giorno)	788	270+18	2,50	(1) -
" " (servizi ")	120	270+18	0,48	-
Servizi Generali Direzione	253	0	10,90	-
Servizi Generali Cucina	126	270+18+25+40+20	0,34	-
" " Lavanderia	73	270+18+25+40+20	0,20	-
" " Autoriscaldamento	100	n. 10 macchine	-	-
" " All.quotida	100	6	16,70	-
Alloggi Perennale	557	26+40	8,50	-
Teatro - coperto	482	250	0,72	(2) -
" scoperto	(450)	(800)	0,55	(3) -
Biblioteca - Aula studio	462	65 270 = 175	2,80	-
Laboratori	324	50 270 = 135	2,85	-
All. dipendenti Adulti	155	20	7,80	-
Infermeria	472	8 374 = 30	15,70	-
Disimpure - scale	<u>2.907</u>	374	8,90	(4) 28%
Superficie Coperta totale	6.719	374	18,20	-
Sup. Coperta al Piano Terra	6.004	374	16,00	n. medio piani 1,5
Cubatura	27.060 mc.	374	72,90	mq./persona
Superficie cop. P.T.	<u>6.004</u>	-	-	<u>1</u>
Superficie terreno	168.570	-	-	20
Cubatura	<u>27.060</u>	-	-	$H_{media} = 3,10$
Sup.Cop.totale	6.719	-	-	

- Note: (1) Loggiato-corridoio nelle Unità Residenziali (383 mq. = 1,33 mq./persona)
e sala comune per palestra e giochi (145 mq. = 0,95 mq./persona)
- (2) Attrezzato per Cinema - Teatro - Auditorio - Riunioni coll. - Feste
Totale Unità Residenz. giorno (383+343+408 = 1130 = pari a 3 mq./per.)
- (3) Non computato nel conte generale
- (4) Compresi portici - verande - ripostigli - vestiboli - atri.