



Università degli studi di Camerino
Scuola di architettura e design "Eduardo Vittoria"
Corso di laurea in disegno industriale e ambientale

Titolo di tesi

**"Design for social development". Soluzioni abitative
per homeless attraverso il re-allestimento di container
da trasporto.**

Laureando
Massimo Lattanzi
Matr. 078599

Relatore
Mirco Palpacelli

Correlatore
Andrea Lupacchini

Anno accademico: 2011/2012

Tavole



Università degli studi di Camerino
Scuola di Architettura e Design "E Vittoria" - Ascoli Piceno
Corso di Laurea in disegno industriale e ambientale
Titolo di tesi: "Design for social development: soluzioni abitative
per homeless attraverso il re-allestimento di container da trasporto."
A.A 2011/2012

Relatore: Prof. Mirco Palpacelli

Correlatore: Prof. Andrea Lupacchini

Studente: Massimo Lattanzi

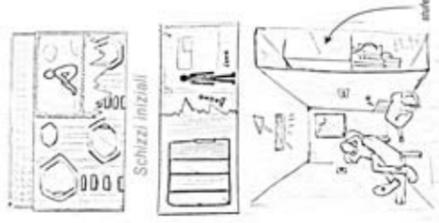
Progetto Phoenix





phoenix

Il progetto phoenix è nato dalla volontà di progettare una soluzione abitativa completa per i senzatetto i quali, durante il periodo invernale, si trovano costretti ad affrontare il freddo e le intemperie, spesso senza superare la notte. Inizialmente si era pensato una soluzione molto simile ai "capsule hotel" giapponesi, integrando questa soluzione nipponica nei container da trasporto, ma questa intuizione si è rivelata lacunosa e quindi si è adottata la soluzione che andremo ad illustrare.



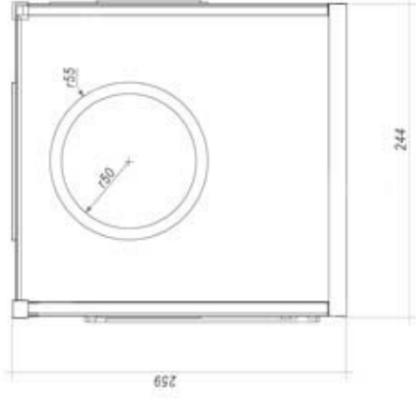
Perché i container 20 box:

I container da trasporto da 20 box hanno una facile reperibilità e vengono stoccati in tutti i porti del mondo o nelle zone limitrofe e dunque risultano un ottimo materiale da riciclare e questo è dovuto al fatto che, molto spesso, i proprietari degli stessi preferiscono abbandonarli ed utilizzarne sempre di nuovi piuttosto che pagare il viaggio di ritorno della spedizione. Inoltre per un'iniziativa come il progetto phoenix risultano molto vantaggiosi poiché queste strutture risultano già sovraccaricate e quindi necessitano solo di qualche ritocco su questo aspetto.

Collocazioni:



Prospetti:



Vista frontale:



Gli oblò sono stati pensati per permettere agli ospiti dell'alloggio di usufruire di una piacevole vista del cielo mentre si è sdraiati sul letto. Inoltre l'apertura alla vista nel soffitto del container, tramite i tre oblò, diminuisce significativamente la sensazione claustrofobica derivante da uno spazio relativamente piccolo come può risultare il container in questione. Infine grazie alle celle fotovoltaiche integrate nel vetro, verrà prodotta anche energia elettrica per il fabbisogno energetico della struttura.

Oblò:

L'illuminazione notturna della struttura consista sostanzialmente in 4 punti luce ad occhio di camaleonte installati nella "zona festa" di ogni porzione di letto, che permettono agli ospiti della struttura di leggere nelle ore notturne senza arrecare fastidio agli altri, orientandone a piacere la luce. Le luci in questione serviranno inoltre per fornire illuminazione a sufficienza per poter alzarsi e abbandonare la struttura in caso di necessità.

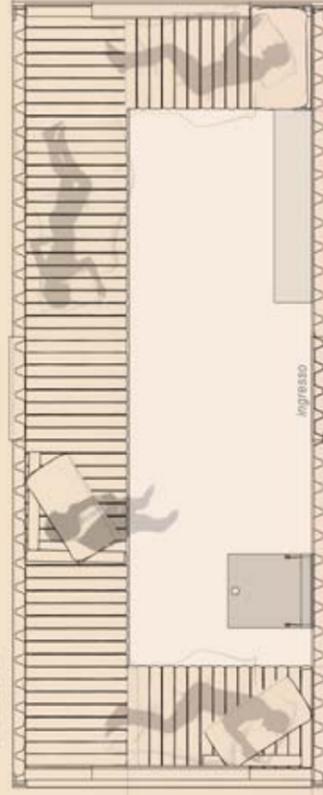
Luci:

I cuscini verranno realizzati dai volontari che vorranno aderire al progetto, e saranno assomiglianti alle comuni buste per la raccolta rifiuti (bianche e nere) e letteralmente "farciti" con dei piombini nel caso dei cuscini per la festa, mentre per i materassi i piombini verranno avvolti attorno a un rotolo di cartone compresso, derivante dagli scarti delle copertine, di modo che il piano di riposo risulti più resistente e robusto. Il tutto sarà tenuto assieme da del comune nastro adesivo del relativo colore del cuscino.

Cuscini:

Interni:

Pianta:



Luca ad occhio di camaleonte: Questa particolare tipologia di luce consentirà nel momento dell'utilizzo una regolazione della direzione del fascio luminoso senza dare fastidio agli altri ospiti della struttura.



Vetro con celle solari integrate:

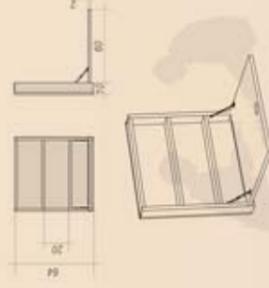
È possibile avvalersi della luce del sole per illuminare un edificio. Il vetro fotovoltaico trasparente, oltre a produrre elettricità, consente l'ingresso della luce del sole all'interno, e impedisce al contempo la penetrazione dei raggi UV-A nocivi e delle radiazioni infrarosse.

È possibile scegliere un grado di trasparenza del 10%, 20% o 30% in base alla luminosità richiesta e controllare il livello di illuminazione all'interno.

Dormitorio phoenix

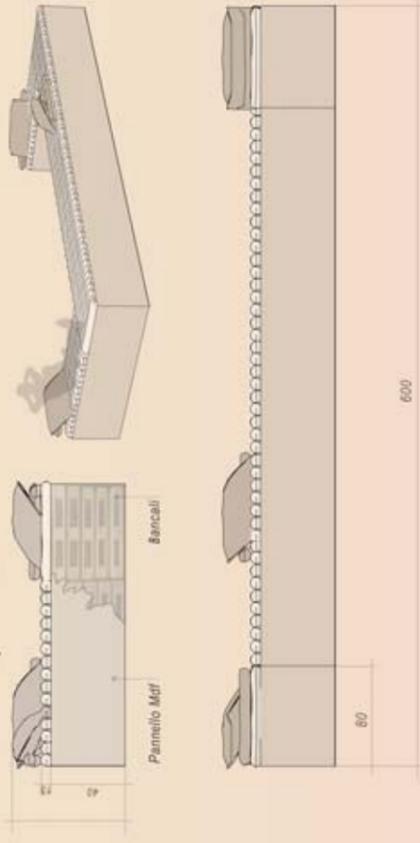


Tavolino ribaltabile:



Questo tavolino ribaltabile racchiuderà al suo interno delle possibilità di infrattimento come gli scacchi o giochi di carte classici.

Letto super size:



Materiali:

Mdf

Imballaggi de-
scritti a fianco serviranno a realizzare i cuscini del letto della struttura

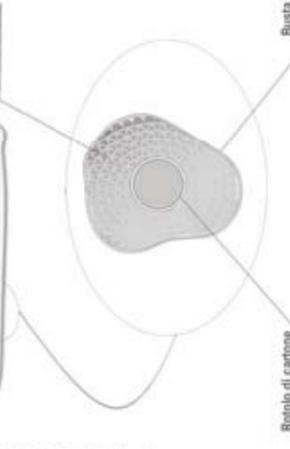
Container 20 box:



Bancali:

La pavimentazione e la base del letto saranno rivestite con dei bancali. Nel caso del pavimento verranno ristrette le tavole fino ad eliminare le fessure.

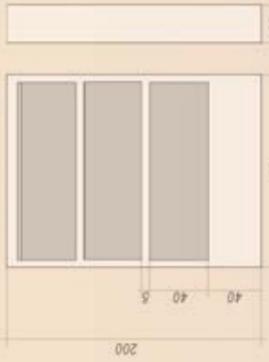
Piombini avvolti



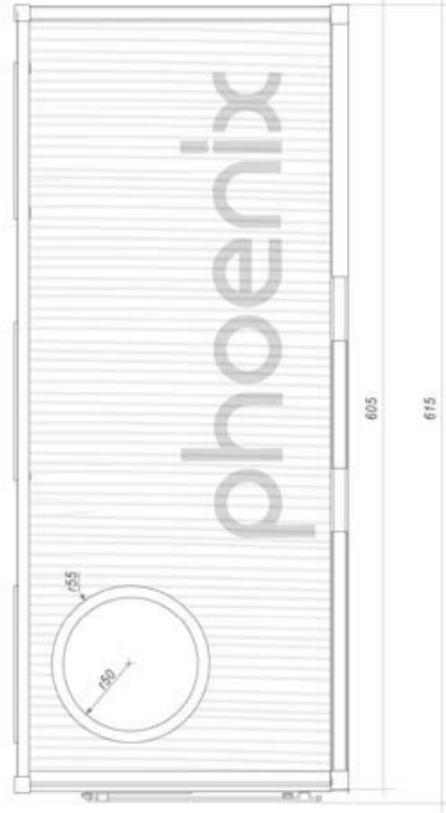
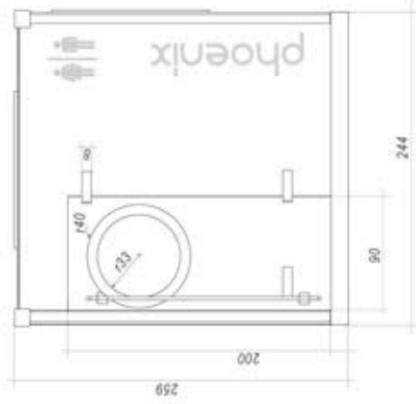
Rotolo di cartone

Busta

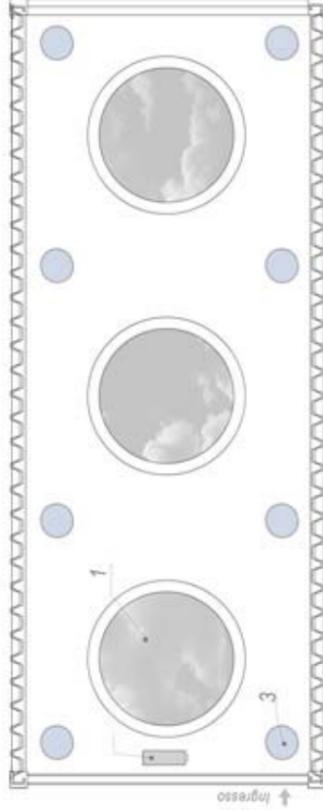
Mobile libreria:



Nella libreria verranno inserite delle edizioni economiche dei maggiori capolavori della letteratura e anche dei libri sacri come Corano, bibbia, Siddhartha ecc. e ci sarà posto anche per gli affetti personali degli homeless.

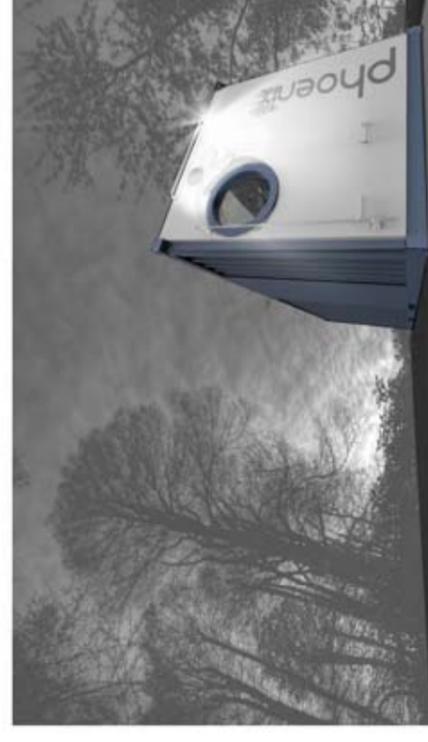


Illuminazione interna (soffitto interno):



1. Oblio: a soffitto del container: forniscono la sufficiente illuminazione naturale nelle ore diurne oltre a permettere la visione del cielo e diminuire le sensazioni claustrofobiche.
2. Fotocellula a soffitto: per l'accensione all'accesso.
3. 8 luci spot illumineranno l'ambiente durante la notte.

Illuminazione esterna:



BAGNO phoenix.



- Note:**
- Nell'oblio verra' ricavata una parte specchiata per permettere eventuali utilizzi medici, e in quantita minore esteri della stessa.
 - Lavabo sospeso per facilitare la pulizia a terra alle agenzie di pulizia dell'impianto bagno.
 - wc sospeso con vasca acqua integrata, o con acqua pressurizzata.
 - Pavimentazione in linoleum o pvc stampato. Questi materiali vengono spesso impiegati nei luoghi pubblici e negli ospedali per la loro facile pulizia e resistenza all'usura.
 - Mdf laccato. Tutti i pannelli di copertura e i separei dei wc saranno realizzati con questo materiale.

Materiali



Pvc stampato

Il PVC viene impiegato nella produzione di pavimenti soprattutto perché consente di realizzare qualsiasi tipo di design (imitazioni di parquet, marmo, piastrelle).

Esistono diversi tipi di pavimenti vinilici a base di PVC con caratteristiche tecniche e modalità di utilizzo notevolmente differenti. Le pavimentazioni viniliche omogenee vengono proposte sia nel formato lastre (cm30x30-cm61x61) oppure in teli di altezza da cm 200 per una lunghezza che può variare dai 15 ai 30 mt.



Linoleum:

Il linoleum è il capostipite dei pavimenti resilianti, composto da materie prime di origine naturale: olio di lino, farina di legno, farina di sughero, pigmenti coloranti calandrati su un tessuto di juta naturale.

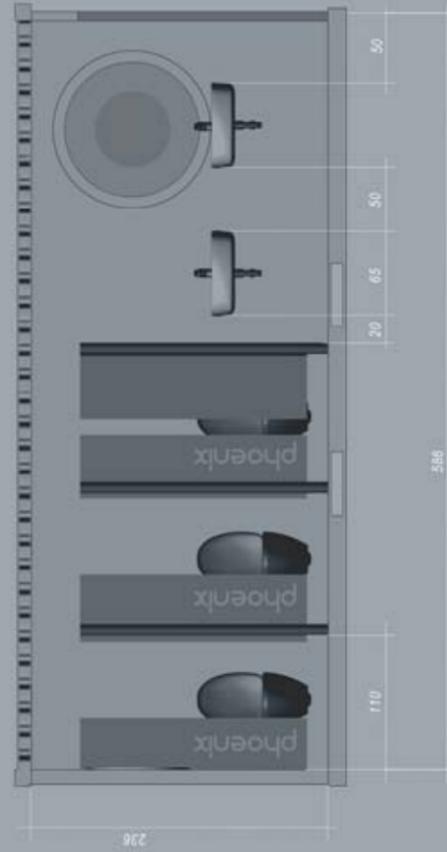


Mdf laccato

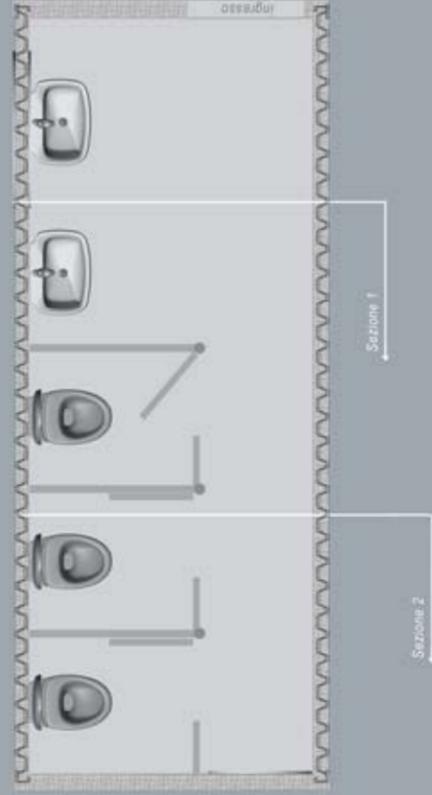
I legni artificiali denominati Medium Density Fiberboard sono pannelli artificiali dotati di superfici lisce su entrambe le facce fabbricati con un procedimento a secco. Le fibre sono legate tra di loro con una resina colorante sintetica. Hanno una struttura uniforme ed una trama fine che permette lavorazioni a macchina sia dei bordi che delle facce. Questo fa sì che i pannelli MDF possono essere lavorati come legno naturale e vi si possono sostituire in certi usi. Prendono bene la pittura e sono disponibili in spessori dai 6 ai 32 mm, in una grande varietà di dimensioni.



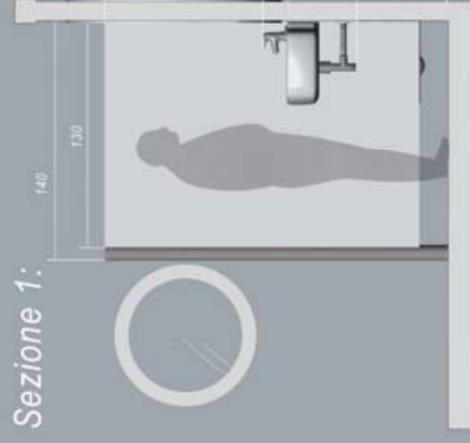
Vista laterale interna scala 1:30



Pianta



Sezione 1:



Sezione 2:



Il cuscino presenterà una tasca con dentro:



Cioccolato:



Il cioccolato è un alimento derivato dai semi dell'albero del cacao, diffuso e ampiamente consumato nel mondo. È preparato a partire dal burro di cacao con aggiunta di polvere di semi di cacao, zucchero e altri ingredienti facoltativi: il cioccolato a parte delle razioni standard delle forze armate statunitensi sin dal 1937 a viene distribuito alle truppe come parte della distribuzione di base delle razioni da campo. Le razioni di cioccolato servono a due scopi: come incoraggiamento per il morale e come razione di emergenza altamente energica e di formato flessibile. Come il cacao così il cioccolato, suo derivato, è un prodotto biodegradabile e riciclabile e migliora l'umore delle persone che ne fanno utilizzo.

Cordiale



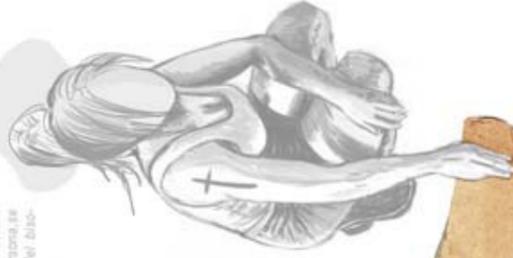
Il cordiale è un liquore di origine francese, ottenuto per macerazione o infusione di erbe, frutti in alcool etilico o per aggiunta di essenze ad alcool neutro. La gradazione alcolica è di circa 40% vol e il contenuto zuccherino pari al 30%. È presente nella forza armata nel periodo del servizio di leva obbligatorio, per esempio l'Aeronautica Militare Italiana, e si poteva consumare a piacere, puro come drink con un po' d'acqua. È sotto forma di gel in bustine alluminose pronte da bere. Anche se molti homeless hanno problemi di alcool, un quantitativo di 250ml di questo bevanda non sortirà nessun effetto negativo sulla persona, se non riscalderà nel momento del bisogno, e dando sostegno morale.

Biglietto autobus:



Il biglietto dell'autobus contribuisce a rendere possibili gli spostamenti agli homeless, senza farsi ricorrere ad usufruire illegalmente dei mezzi pubblici. Questo abitare alibi che si vuole deviare a questo cittadino bisognoso ha lo scopo di fornire i mezzi necessari per raggiungere luoghi di pernottamento più sicuri dato che se l'homeless ha ricevuto questo kit applicativo che le strutture predefinite illustrate saranno salutare.

Kit di sopravvivenza phoenix



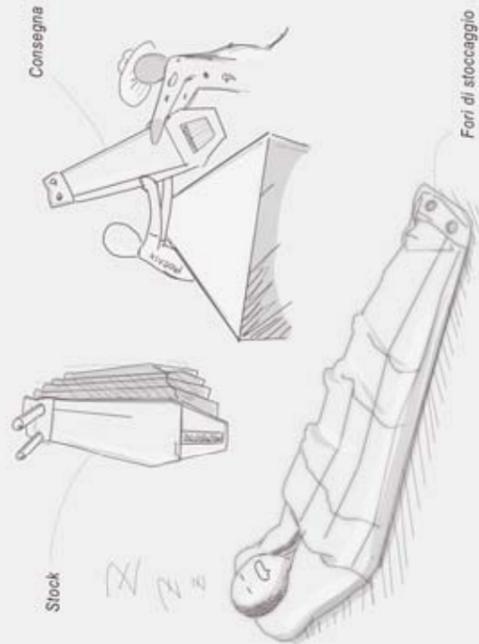
Retro del cuscino.

Utilizzo



Idea progettuale:

Questo kit di sopravvivenza denominato con il nome dell'iniziativa e' nato dall'idea di creare un dispositivo portatile e monouso per gli homeless. Durante il periodo invernale gli homeless solitamente sono soggetti alle avversità meteorologiche in maniera costante 24 ore su 24 quindi hanno bisogno, durante la notte, di una sistemazione calda che riduca il più possibile la dispersione del calore. Per questa ragione loro utilizzano il cartone per creare strutture rudimentali o delle coperte rigide su cui dormire e con cui coprirsi. Da questa considerazione si è deciso inizialmente di progettare un sacco a pelo in cartone, molto spartano, recante il logo dell' iniziativa, e che potesse inoltre essere stoccato facilmente tramite due fori posti all' estremità inferiore (zona piedi) del sacco a pelo in questione.



Data la difficoltà del rendere soffice un materiale rigido come il cartone si è preferito utilizzare un imballaggio in carta simile a quella utilizzata per i contenitori del mangime per animali, e quindi realizzando una coperta e un cuscino riempiti con con grani di polistirene espanso o trucioli di cartone. Per non permettere l'accumulo del materiale interno solo in determinate zone della coperta verranno eseguite delle trapuntature sulla stessa. Considerata inoltre la natura "usa e getta" dell' oggetto in questione, quest'ultimo verrà inizialmente assemblato tramite delle bande adesive riutilizzabili seguendo la stessa logica del packaging alimentari. Questa scelta è dovuta al fatto che questo oggetto deve risultare il più economico possibile, e comunque fornendo aiuto e sostegno morale nel breve periodo, per consentire all'homeless di trovare un alloggio più adeguato.

Carta riciclata:

Molteplici sono le applicazioni della carta e del cartone riciclati, da quelle più tradizionali degli imballaggi, delle carte grafiche (carte per stampa e fotocopie, giornali, articoli per cancelleria) e delle carte igienico-sanitarie ecc. ecc. A differenza di altri materiali non è possibile descrivere nel dettaglio le proprietà della carta da macero perché diversi sono i settori di provenienza e le miscele ottenute nel processo di produzione in funzione della destinazione finale. L'accuratezza della fase di raccolta e selezione della carta da macero per tipologia e qualità ne influenza il valore tecnico ed economico. In questo caso abbiamo utilizzato la carta per le sue proprietà di isolamento termico, aspetto peculiare del progetto.

Polistirene espanso:

Il polistirene espanso si presenta in forma di schiuma bianca leggerissima, spesso modellata in strefette o chips, e viene usato per l'imballaggio e l'isolamento. Infatti il polistirene ha una conduttività termica ridotta grazie alla sua struttura cellulare chiusa, formata per il 98% di aria. Questa caratteristica gli conferisce un'ottima efficacia come isolante termico. Il riciclaggio del polistirene - polistirolo espanso è una pratica diffusa, comunemente attuata, entro i limiti di convenienza economica, per il recupero degli scarti industriali di produzione. Varie Aziende forniscono attrezzature e linee complete per il trattamento di questi scarti e la loro reinmissione nel processo produttivo.

Materiali:



Allestimento



Book progettuale

Premessa:

C'è sempre una certa ansia a mettere nero su bianco un progetto costato tanta fatica e tante ore di riflessioni e di progettazioni, specialmente se si tratta del progetto di chiusura di questa laurea triennale, e sarebbe comunque sbagliato non ringraziare in questo contesto tutti coloro che hanno contribuito a fare in modo che io arrivassi fino a questo punto con critiche, consigli e varie dritte. In particolare modo vorrei ringraziare la mia famiglia, gli amici che mi hanno sempre sostenuto e il relatore di questo progetto il Prof. Mirco Palpacelli che è stato sempre molto disponibile, oltre che a risultare un ottimo direttore dei lavori di ricerca e sviluppo del tema di studio. Un ringraziamento va anche a tutti i professori che ho incontrato lungo la mia carriera accademica, in particolare al prof. Nicola Flora che ha saputo infondere nei suoi studenti una filosofia che definirei, senza paura di eccedere, avanguardista. Dopo questi necessari convenevoli possiamo passare all'introspezione del progetto. In questa ricerca ci occuperemo di esaminare tutti gli aspetti di una delle problematiche più tristi che affligge le città di tutto il mondo, ovvero la mortalità degli homeless durante i periodi più freddi dell'anno. Nel corso di questa trattazione ci soffermeremo sulle diverse "tipologie" di senzateo, in modo da individuare, in maniera dettagliata la soluzione migliore per ognuno di essi e per i loro diversi contesti sociali di provenienza. Ci soffermeremo inoltre sull'analisi delle soluzioni già adottate, per apprezzarne le peculiarità, e per cercare di migliorarne le caratteristiche. Concluderemo, infine, con la nostra proposta progettuale, che si prefigge l'obiettivo di riconferire dignità a queste PERSONE, prima che homeless, con l'augurio che dal nostro sforzo progettuale germogli un virgulto di speranza per la risoluzione definitiva di questo problema.

"*D*esign for social development"

*Soluzioni abitative per homeless attraverso
il re-allestimento di container da trasporto.*

A cura di

LATTANZI MASSIMO

relatore prof. Mirco Palpacelli

correlatore prof. Andrea Lupacchini

Indice:

-Homelessness: pag 1

-Soluzioni già adottate per il problema: pag 8

-Analisi dei container da trasporto: pag 14

-Progetto phoenix : pag 19

-Appendice : pag 36

-Fonti: pag 51



1. Homelessness



E' sicuramente nell'immaginario di tutti noi , la figura dell' homeless come e' stata raffigurata nell'illustrazione sopra da Norman rockwell (hobo and dog ,1924), ma sfortunatamente la realtà di questi individui e' molto più malinconica di quanto possa sembrare. I senzateo, clochard ,homeless o piu' comunemente chiamati barboni (termine che spesso viene affibbiato con un accezione negativa), sono persone che per lungo tempo non hanno un luogo fisso di residenza, e questo crea loro non pochi disagi, piu' o meno visibili.

La condizione dei senza casa è chiaramente più visibile nelle aree povere delle grandi città e in quelle suburbane, anche se essi spesso coesistono più o meno visibilmente dentro comunità dove i residenti non sono poveri.

A differenza del popolo Rom, il cui nomadismo fa parte di un bagaglio culturale comune riconducibile a vicende storiche , il senza fissa dimora può provenire da diversi contesti sociali come:

-Fuga dall'abuso domestico, si fa riferimento ad ogni tipo di abuso sessuale, fisico e mentale: le vittime che scappano da questi tipi di abuso spesso si ritrovano senza una casa, e hanno una maggiore probabilità di cadere nell'uso droghe, cosa che contribuisce a rendere loro difficile lo stabilirsi in una residenza o in una comunità.

Nel 1990 uno studio trovò che la metà delle donne senza casa e dei bambini fuggivano dall'abuso.

-Casi di malagiustizia, le vittime di queste situazioni, private di tutto da antagonisti, legalmente parlando, non ottengono né giustizia né risarcimento.

-Difficoltà economiche, spesso conseguenti alla perdita del lavoro o all'insorgenza di spese ingenti.

-Vedovanza. perdita del coniuge.



-Abbandono delle cure ospedaliere o di lungodegenza: sia per problemi di natura fisica o di salute mentale.

-Fuoriusciti dal carcere: molto spesso le persone appena uscite dal carcere non trovano lavoro, hanno pochi soldi e nessun luogo dove andare.

-Problemi di salute mentale: le persone affette da psicosi spesso trovano difficile il riuscire a mantenere una abitazione. Inoltre, cambi nelle politiche pubbliche possono portare all'incremento dei senza tetto, come avvenne negli U.s.a. nei primi anni ottanta, quando molte persone vennero obbligatoriamente dimesse dai manicomi. Secondo alcune stime circa la metà di tutte le persone senza casa hanno qualche forma di malattia mentale.

-Tossicodipendenza o abuso di alcol: si stima che circa il 38% dei "homeless" abbiano una dipendenza da qualche tipo di sostanza. Esiste un dibattito riguardo al fatto che la tossicodipendenza sia una causa o una conseguenza della condizione di senza tetto.

-Crisi finanziaria o l'accumulo di debiti difficili o impossibili da estinguere.

-Separazione coniugale, quando la necessita' di sostenere l'economia di due abitazioni è impraticabile.

-Veterani di guerra in dissociazione psichica: come ad esempio i veterani della guerra del Vietnam.

-Ragazzi padre-ragazze madri ovvero minorenni che diventano genitori.

-Disabilità e malattie croniche.

-Alto costo delle abitazioni: si aggiunge alla inadeguatezza dei servizi sociali come la carente costruzione di alloggi pubblici, di case popolari, o di complessi residenziali destinati all'utenza meno benestante.

-Disastro naturale, si pensi alle decine di migliaia di residenti di New Orleans in Louisiana che persero le loro case in seguito alle esondazioni provocate dall'uragano Katrina, o a tutti gli abitanti delle varie località italiane colpite dal terremoto.

-Sfratto.

Le seguenti statistiche indicano il numero approssimativo medio di persone senza casa in qualsiasi periodo dell'anno, nei seguenti paesi:

Unione Europea: 3.000.000 (Unicef 1998); Stati Uniti: 750.000 (Unicef 1998); Canada: 200.000 (CBC News December 1998); Australia: 99.000 (ABS: 2001 Census).



Homeless famosi:

Analizzando la realtà degli homeless, in modo particolarmente accurato, potremo notare che esistono alcuni casi di persone famose, assolutamente geniali, eccentriche ed ultralibertarie che hanno deciso di rinunciare al possesso di ogni bene materiale, ed alle limitazioni che essi comportano per diverse ragioni ideologiche o sentimentali. Certamente ci saranno molte persone che inorridiranno a un concetto simile, eppure tra questi individui, che il sottoscritto definirebbe "eroici senza peccare di esagerazioni, c'è il matematico russo Grigori Perelman (noto per avere dimostrato la congettura di Poincaré), Tommaso Lipari (che secondo un'ipotesi non ancora verificata potrebbe essere stato il famoso fisico Ettore Majorana). Altro noto senz'altro, per un periodo della sua vita è stato George Orwell, il famoso scrittore che diede vita al romanzo satirico "la fattoria degli animali" (1947). Anche Pablo Picasso ha vissuto per un periodo come barbone, girovagando dapprima a Parigi (Blue Period).

Questi aspetti di illustri esponenti delle avanguardie in campo letterario, matematico e artistico, dovrebbero farci riflettere su una piena e corretta concezione della realtà sociale e materiale; chiaramente non si sta dicendo di diventare tutti degli homeless per assaporare attimi di vita vera, ma si stanno solamente evidenziando dei tratti insoliti per questa società dalla quale poter apprendere delle modalità di vita più corrette per tutti.

Hobo:

Gli Hobo sono tendenzialmente dei vagabondi che adottano in maniera tendenzialmente volontaria uno stile di vita senz'altro improntato alla semplicità, al viaggio, all'avventura, alla ricerca interiore, alla marginalità, svolgendo talvolta lavori occasionali.

La cultura hobo nasce negli Stati Uniti, alla fine dell'800, coinvolgendo soprattutto disoccupati ed orfani che viaggiano per gli Stati Uniti svolgendo lavori stagionali ed imbarcandosi clandestinamente sui treni merci alla ricerca di avventura. La cultura hobo, soprattutto in una seconda fase, trova però molti praticanti anche tra i giovani irrequieti spinti non dalla necessità quanto da un'istanza libertaria, da un'insofferenza verso la cultura mainstream e da uno spirito ribelle e tardo romantico espresso, ad esempio, nella visione cinematografica e televisiva del homeless "tipo" che accende il fuoco dentro un bidone e suona con la sua armonica qualche riff blues.

Schnorrer, punkabbestia e vagabondi:

"Schnorrer" è un termine Yiddish che significa "mendicante" o "accattone". Generalmente lo schnorrer è visto come un mendicante gentiluomo, che chiede dissimulando la propria povertà sotto apparenza di persona di grande rispettabilità, chiede senza che lo si noti e mostra indignazione quando gli si offre quello che ha chiesto. Dietro la povertà e l'indigenza si cela in genere una grande saggezza.

il Punkabbestia invece può essere identificato in un tipo di vagabondo o senz'altro metropolitano, che risiede in un contesto approssimativo e solitamente condiviso con altri individui. Il fenomeno risale in Italia agli anni '90 e nasce da una «sorta di degenerazione-sviluppo del movimento» anarcopunk.

Infine, un vagabondo è una persona in genere senza un lavoro regolare, spesso senza una fissa dimora, che conduce una vita itinerante.

Sebbene il vagabondaggio sia considerato tutt'oggi un crimine in alcune nazioni europee, la legislazione dei vari stati al riguardo si è fatta con il tempo piuttosto tollerante.

Il caso del “Barbone ricco”:

[Strana storia, quella di Hans, il "barbone" morto fra le fiamme a Bolzano mentre cercava di scaldarsi. Sì perché Giovanni Valentin, questo il suo vero nome, in realtà non era un nullatenente. Anzi: è emerso che possedeva una villa, appartamenti, terreni e 250mila euro depositati in banca. L'eredità lasciata 12 anni fa dalla madre, con la quale Hans "cassonetto" non aveva più rapporti da tempo.

La vita da clochard, per Hans, non era quindi una necessità, ma una scelta precisa: scelta di libertà, aveva ribadito lui alla cugina che, dopo la morte della madre, lo aveva rintracciato fra la spazzatura nei giardini di fronte alla stazione di Bolzano, per dirgli che era l'unico erede di quel "tesoro". "Sono felice, ho tutto, i soldi non mi servono", aveva detto lui, aggiungendo solo che avrebbe portato un fiore sulla tomba della madre.

Lui che, nato nel 1945 a Laives e trasferitosi poco dopo a Brunico con la famiglia, a un certo punto era letteralmente fuggito dalla sua casa, dalla sua famiglia, dalla sua vita "regolare", dalle regole imposte dalla società. Mollando tutto. A nulla erano serviti i tentativi della madre di riportarlo a una vita "normale".] cit Affariitaliani.it



Violenze sui senzatetto:

Le violenze sui senzatetto sono senz'altro l'aspetto piu' drammatico della vita di questi individui, spesso provocate da estremisti nazi o da giovani delinquenti in cerca di qualche diabolico e strambo divertimento.

Sentiamo spesso al telegiornale casi di homeless letteralmente "incendiati", e di persone povere trattate alla stregua di oggetti da poter sbeffeggiare a proprio piacimento.

il concetto di povertà nella società consumistica e' considerato in una visuale razzista , come se la proprietà fosse l'unica dignità dell'uomo. Riporto qui un articolo di giornale che tratta di una violenza sessuale ai danni di una homeless:

"Tentata violenza sessuale su una donna di 35 anni questa mattina all'alba, nell'area dell'ex centro sportivo Waldorf a Marina centro: un'area da tempo in degrado e meta di bivacchi per i senza tetto. La donna, che è riuscita a sfuggire al tentativo di violenza, è stata rintracciata dai carabinieri a Misano dove si era rifugiata.

Lei 35enne, originaria di Varese, quando si è alzata alle 5 e 30, si è trovata di fronte un algerino ubriaco, con in mano una bottiglia. L'uomo ha rotto la bottiglia e con un coccioc l'ha tenuta in scacco per una ventina di minuti pur non consumando la violenza sessuale. Fino a che altri tre italiani che dormivano con la donna – con uno di questi lei ha una relazione – si sono accorti di quanto stava succedendo e hanno chiamato i carabinieri. La donna, nel frattempo, grazie a un momento di distrazione dell'algerino, era già fuggita. L'uomo – un 37enne con numerosi alias noto alle forze dell'ordine per scippi e furti - invece è stato arrestato con l'accusa di tentata violenza sessuale aggravata dall'uso delle armi e sequestro di persona.

I militari sono risaliti prima al nome della ragazza, attraverso la Caritas presso cui mangiava, poi al suo numero di cellulare, ricordandosi che era stata arrestata per il furto di una catenina vicino a un locale appena una decina di giorni fa. E' stata rintracciata a Misano: da lì è stata portata in caserma per essere assistita.

Ora sono stati contattati i servizi comunali per l'eventuale sgombero dell'area ex centro sportivo." cit NQnews rimini.





Considerazioni generali.

Dopo aver compiuto questo tuffo simbolico in quest'area sociale , spesso inesplorata o accantonata con il piede sotto il tappeto, possiamo ora ben immaginare le difficoltà che queste persone riscontrano quotidianamente, specialmente nei periodi piu' freddi dell'anno.

L'aver a che fare con il freddo e con la neve a "tu per tu" per diversi mesi, 24 ore su 24, e' ben diverso dal godersi lo spettacolo da un ambiente climatizzato, attraverso una finestra, mentre si sorseggia una cioccolata calda.

Quello che per noi puo' essere un evento gioioso e ricreativo, come il divertirci in mezzo alla neve per pochi minuti , per poi rintanarci in casa girando la manopola del termostato su "hot like hell", per gli homeless e' tutt'altra storia, una vera e propria sfida di sopravvivenza, che necessita della piena attenzione da parte dei progettisti e da parte delle istituzioni , per cercare in tutti i modi di alleggerire le sofferenze , e per scaldare(e' il caso di dirlo) l'animo di queste persone.

Queste considerazioni , che ad un occhio malizioso possono apparire come "moraliste", "finto-impegnate" o altre malignità simili, sono in realta' una descrizione congruente con la realtà quotidiana, ed e' per questa ragione che si e' voluto approfondire l'argomento, cercando di analizzare tutte le soluzioni utilizzate dalle istituzioni, dalle onlus e da altri enti, per cercare e proporre una sintesi nuova, limando gli errori, e costruendo un concept progettuale che sia anche eco sostenibile.



2. **S**oluzioni già adottate

Concept e modalità di alloggio per la notte:

Molto spesso i concept e le idee che vengono proposte su questo tema non vanno in contro alle reali esigenze degli homeless, e conseguentemente si rivelano dei semplici esercizi di design, o peggio ancora delle vere e proprie soluzioni da Germania nazista anni '40. Sto parlando, ad esempio, dell'iniziativa che in Texas trasforma ogni homeless, tramite un dispositivo da indossare, in un'antenna wi-fi 4G per l'accesso a internet, in cambio di pochi dollari o di alloggio. Trattare un uomo come un oggetto non credo sia una soluzione. In seguito vi



riporto altri esempi di soluzioni o concept proposti e adottati per risolvere il problema:

The wheelly by Zo-Loft:

Whelly è una ruota realizzata in gomma, alluminio e cartone pressato, montata su un carrello di circa 150 cm x 40 cm. Grazie a due tende pieghevoli in poliestere, il carrello diventa un rifugio, provvisto di uno spazio isolato dal terreno per dormire, ed uno per poter stipare gli oggetti. La chiusura del rifugio è doppia. Da una parte lo stesso disco di gomma, funge da isolante col terreno strettamente collegato alla tenda, dall'altra parte l'apertura si blocca con il grosso sacco studiato per contenere gli effetti personali del clochard.



Questa soluzione però trasforma gli homeless in vere e proprie pubblicità ambulanti, per poter ammortizzare le spese di realizzazione dell'oggetto, e la cosa oltre ad essere eticamente scorretta, sembra anche essere ingombrante e pesante, oltre che ad essere costosa.



Coperte in cartone:

Queste particolari coperte vengono realizzate mediante il riciclo e il riutilizzo di vecchi scatoloni e imballaggi in cartone, risultano soffici e pieghevoli.

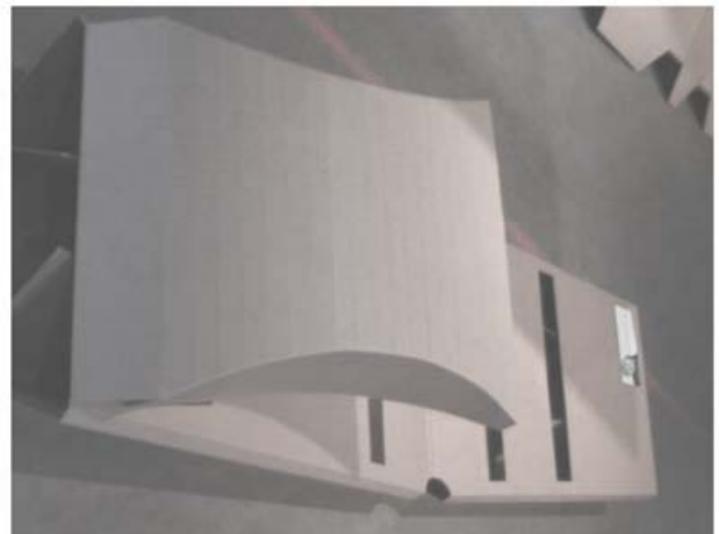
Questa soluzione appare particolarmente efficace come supporto ad altre soluzioni di rifugio, data l'estrema abbondanza della materia prima, ovvero il cartone, e per la sua economicità.

Disposable bed by Nikolay Suslov:

Disposable bed e' un letto da costruire , realizzato in cartone ondulato , trattato con sostanze, per renderlo impermeabile e resistente alle condizioni atmosferiche.

E' sollevato da terra in modo da non disperdere troppo calore corporeo ed e' stato concepito come risorsa per i senzatetto.

Questo letto, pur presentando un economicità inconfutabile, potrebbe risultare, per le motivazioni elencate nel precedente capitolo, difficile da costruire, e dunque abbandonato.



Tent cart by Hao Jiang:

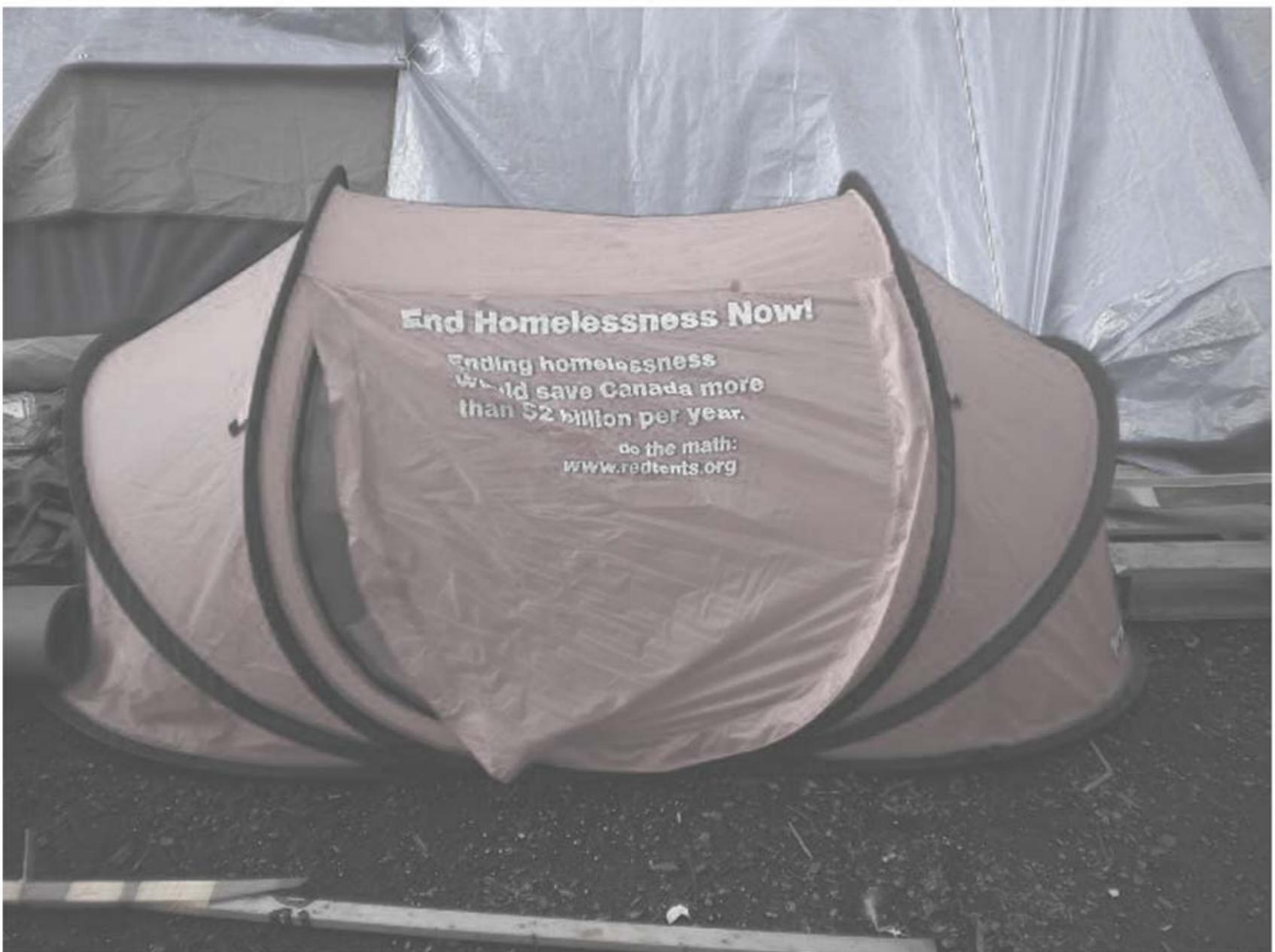
Tent cart e' un carrello per homeless che si trasforma in una tenda per l'inverno tramite due porte laterali che si abbassano e costituiscono un letto e un entrata da cui accedere.

L'idea potrebbe risultare solida e ben progettata, ma le spese per realizzare un oggetto del genere in una scala accettabile potrebbero essere decisamente fuori budget.



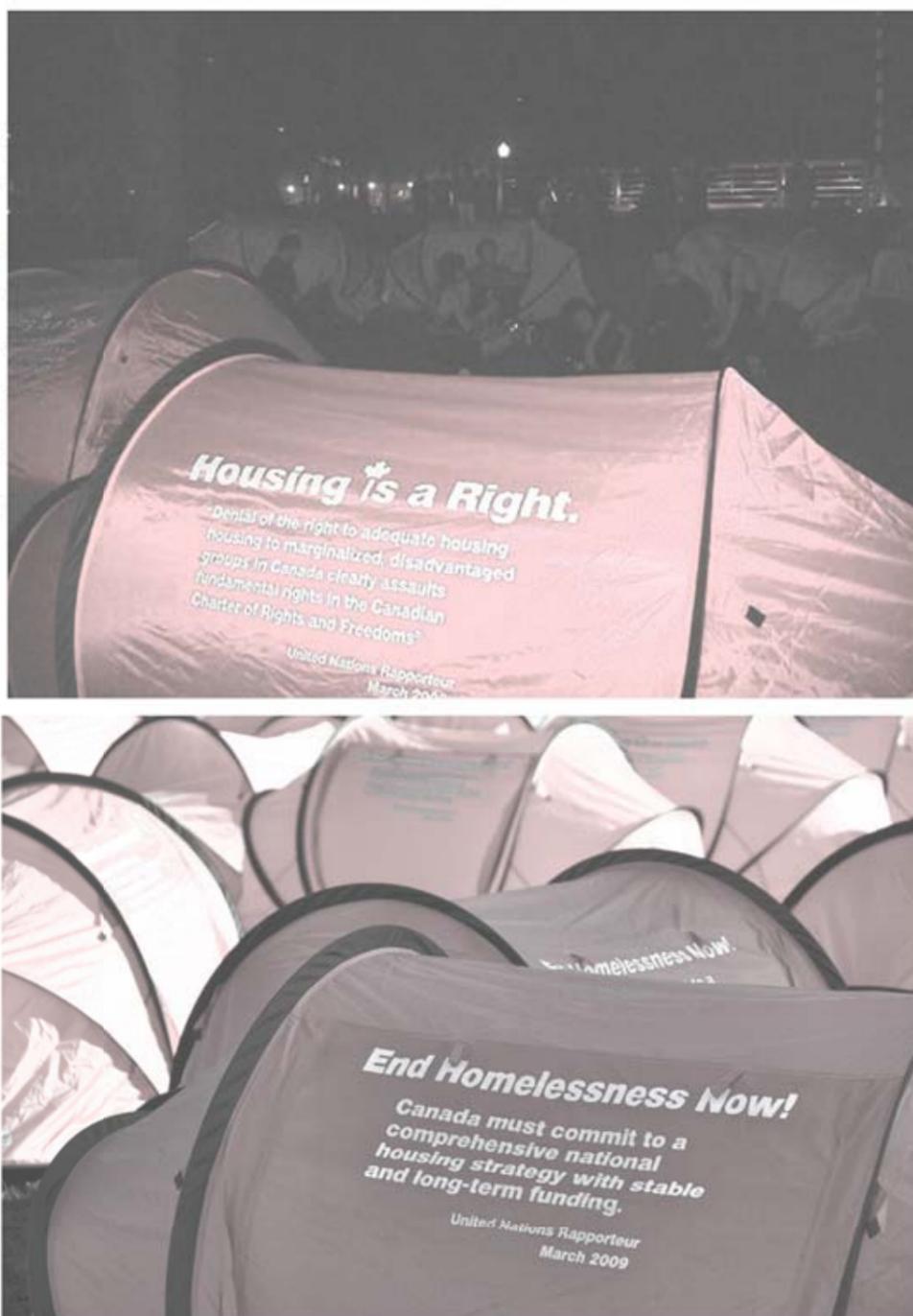


sopra: tendopoli di homeless in texas.sotto : Tenda di facile apertura della redtents.org



Tende per homeless:

La soluzione delle tende per homeless e' sufficientemente adeguata per poter ospitare anche un numero di persone ingente, sono economiche, trasportabili e facili da rendere operative, ma dopotutto una tenda e' sempre una tenda, difatti anche la red tents canadese che promuove l'iniziativa delle tende mostrate qui a fianco afferma, appunto, che queste ultime non bastano, e sono semplicemente una misura appena sufficiente per ospitare i senzatetto in maniera umanamente degna.



Container abitativi per emergenze:





Questi container realizzati ad hoc per le emergenze e adibiti a dormitori (o ad altri usi di prima necessità), oltre a trasmettere una tristezza senza eguali, grazie a loro colori malinconici e al loro contenuto inesistente di creatività nella loro realizzazione, risultano anche molto costosi.

Questi oggetti spartani realizzati ad “orto inserito”, appunto, sono spesso di difficile abitabilità, poiché l’ambiente non riesce a comunicare con l’utente, non riuscendo a diventare “casa” e proponendo un adeguamento forzato alla nuova sistemazione proposta, spesso amplificando il carico della tragedia sull’utenza.



3. *Container da trasporto*

Container da trasporto:

Oggi in qualsiasi porto è usuale la visione di enormi colonne di container pronte ad essere imbarcate per ogni destinazione nel Mondo. Specialmente sulla direttrice di traffico tra Estremo Oriente ed Europa è oggi il modo di trasporto sicuramente più importante.

Un altro beneficio del trasporto tramite container è quello di ridurre le possibilità di danneggiamento e di manomissione delle merci nelle fasi di movimentazione delle stesse.

Dopo la fase di scarico, i container vuoti sono stoccati uno sopra l'altro in piazzali dedicati, spesso senza essere più impiegati.

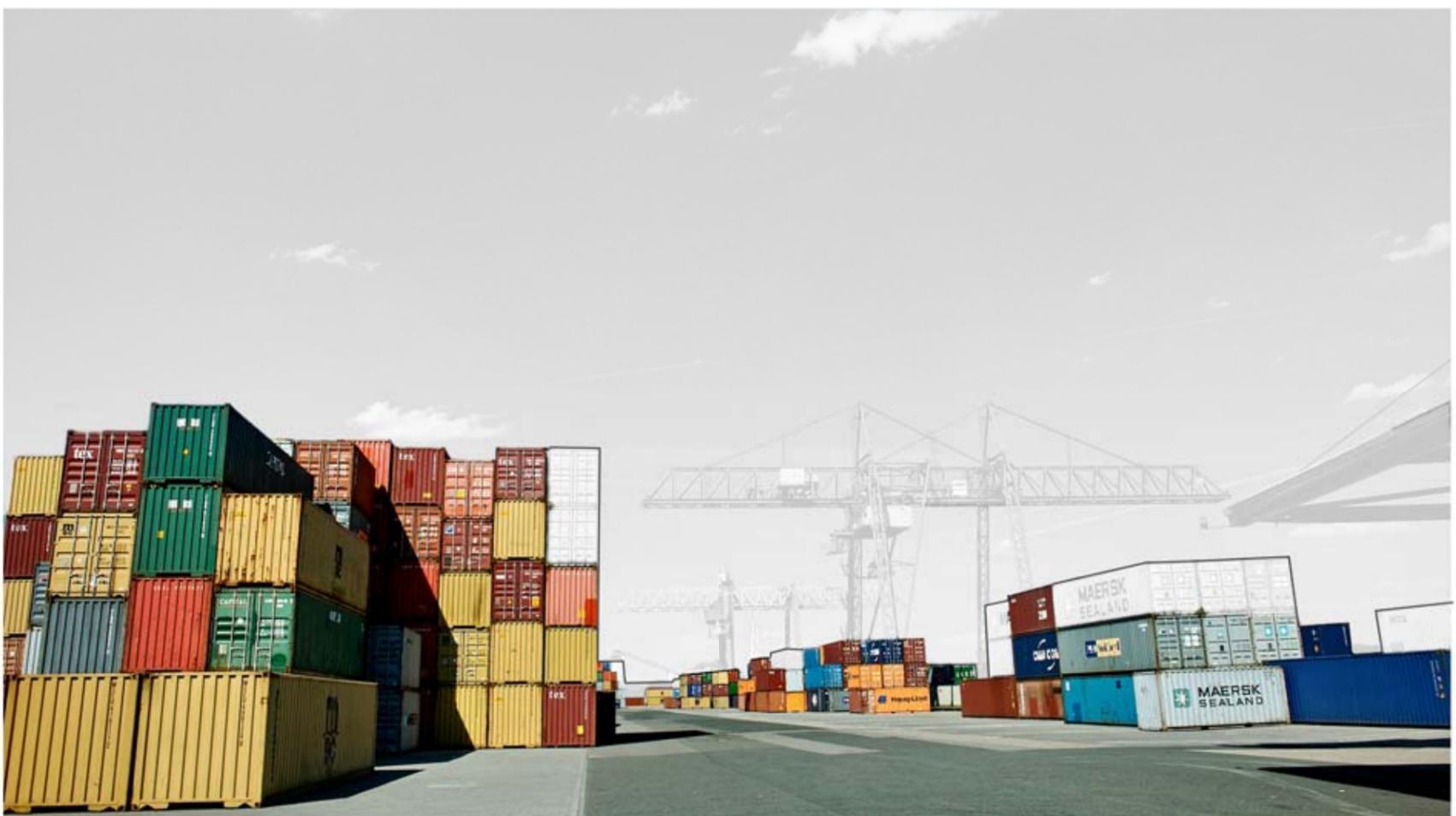
Le aree di stoccaggio sono situate nelle vicinanze dei porti, conseguendo minori costi di movimentazione.

Per l'occupazione del suolo pubblico, le compagnie di spedizionieri pagano alle amministrazioni locali un canone giornaliero in base al numero di container vuoti accumulati.

Organizzare un viaggio di ritorno di una nave merci per riportare i container vuoti nel luogo di partenza, e utilizzarli in nuove spedizioni, è molto più dispendioso che riacquistare i container a ogni viaggio, ed è per questa ragione che spesso si decide volontariamente di riutilizzare gli stessi in altri campi o con altri impieghi, tra cui finalità abitative..

Il costo del container normalmente è ribaltato sul cliente e, comunque, pesa per una percentuale minima sui costi del vettore della spedizione. La questione del reimpiego o meno dei container è di scarsa rilevanza per il cliente.

Il riutilizzo è conveniente se i container sono riempiti e inviati nuovamente in luoghi prossimi al porto nel quale è avvenuto lo scarico; oppure se la capacità disponibile della nave-cargo non è saturata, e lo spazio, comunque libero, è occupato dai container resi.



Tipologie:

Container **20' box**

Pesi

Peso a vuoto (tara): 2.050-2.650 kg

Peso massimo a pieno: 18.270-27.980 kg

Misure

Lunghezza esterna: 6.058 mm

Lunghezza interna: 5.860 mm

Larghezza esterna: 2.438 mm

Larghezza interna: 2.310 mm

Altezza esterna: 2.591 mm

Altezza interna: 2.360 mm

Larghezza apertura posteriore: 2.280 mm

Altezza apertura posteriore: 2.270 mm

Volume interno di carico: da 32 a 33,9 m³



Tipologie:

Container **40' box**

Pesi

Peso a vuoto (tara): 3.630-3.740 kg

Peso massimo a pieno: 26.740-36.850 kg

Misure

Lunghezza esterna: 12.192 mm

Lunghezza interna: 12.010 mm

Larghezza esterna: 2.438 mm

Larghezza interna: 2.310 mm

Altezza esterna: 2.591 mm

Altezza interna: 2.360 mm

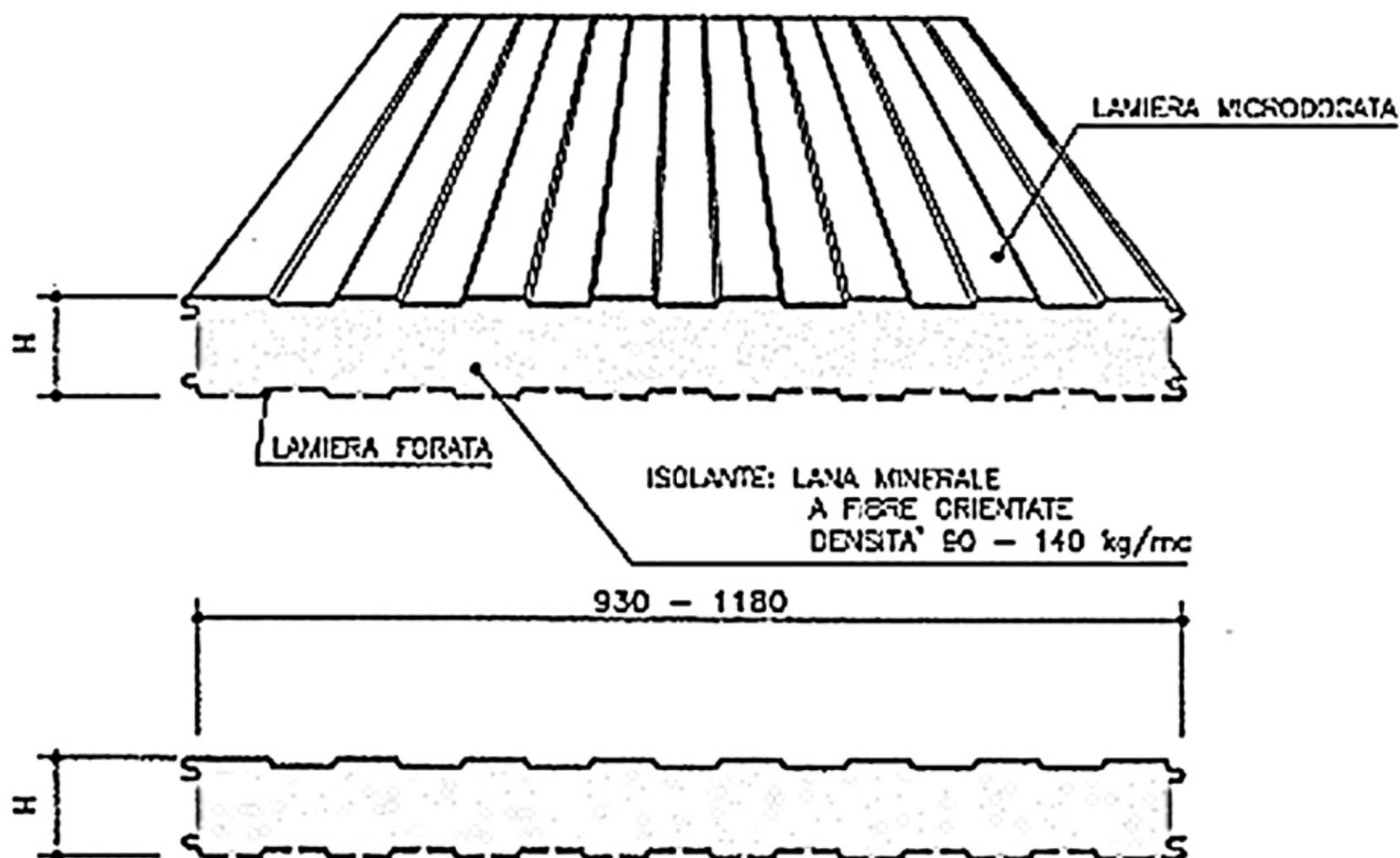
Larghezza apertura posteriore: 2.280 mm

Altezza apertura posteriore: 2.270 mm

Volume interno di carico: da 65,2 a 67,7 m³



Coibentazione:



La lana di minerale e' un materiale naturale con peculiarità termiche ed acustiche, incombustibile e biosolubile, è ottenuta dalla fusione dei componenti minerali, opportunamente selezionati e dosati.

Questo materiale ha la capacità d'essere:

- Isolante termico
- Isolante acustico
- Fonoassorbente
- Incombustibile

Queste proprietà sono dovute alla sua struttura macroscopica lanuginosa che attenua i rumori, ed inglobando grandi quantità d'aria isola dal calore, inoltre riesce a resistere a temperature molto alte, grazie alla sua elevata resistenza al calore.

La lana minerale inoltre, ha un costo molto basso che di fatto lo rende preferibile ad altri tipi d'isolante, come il sughero che risulta molto costoso.

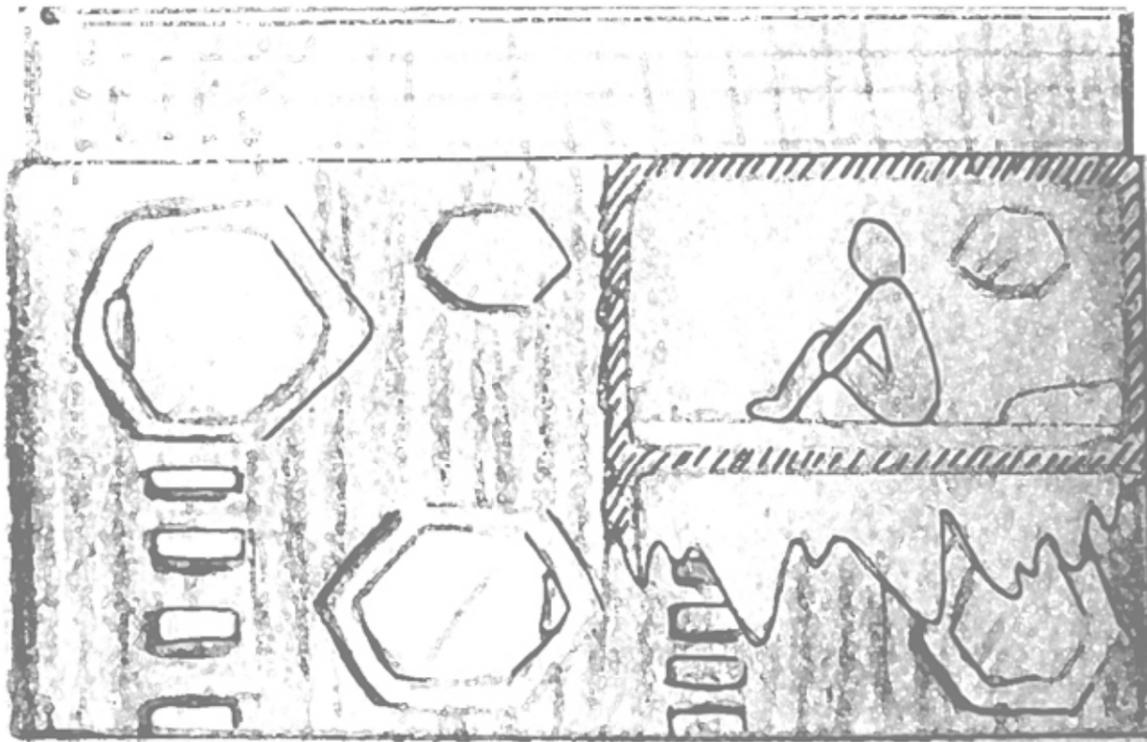
Un altro materiale paragonabile alla lana minerale è la lana di vetro.



Progetto

phoenix

3. *Proposta progettuale*

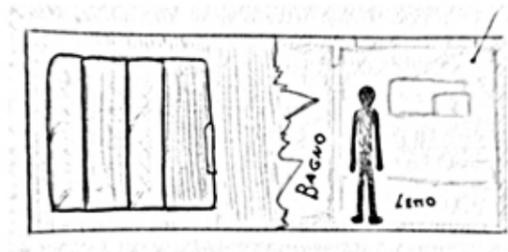


Il progetto phoenix nasce dalla volontà di progettare una soluzione , una sintesi nuova alle problematiche illustrate nelle pagine precedenti.

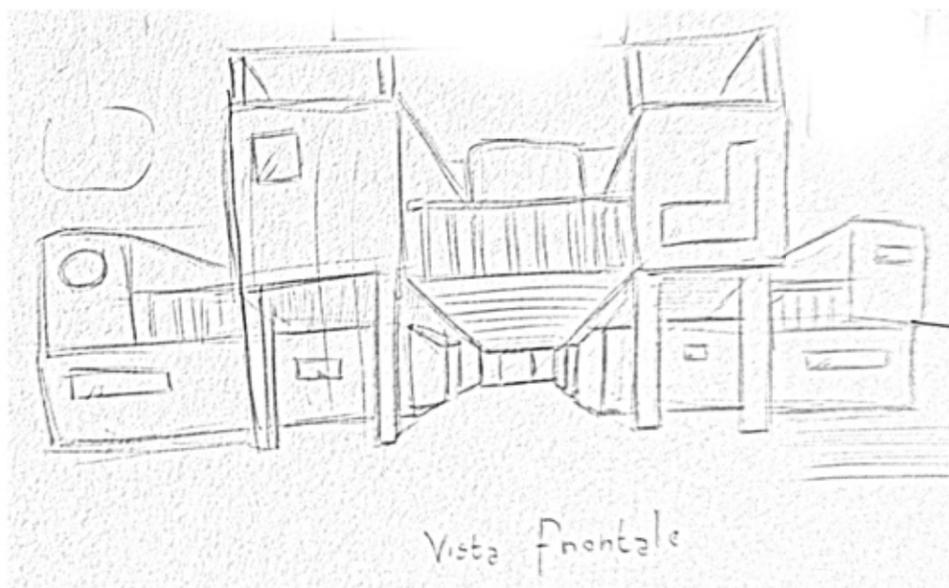
L'obiettivo principale dell'iniziativa e' restituire dignità alla persona del senza tetto ed eliminare ogni muro di divisione tra la società e i piu' poveri.



Schizzi iniziali:

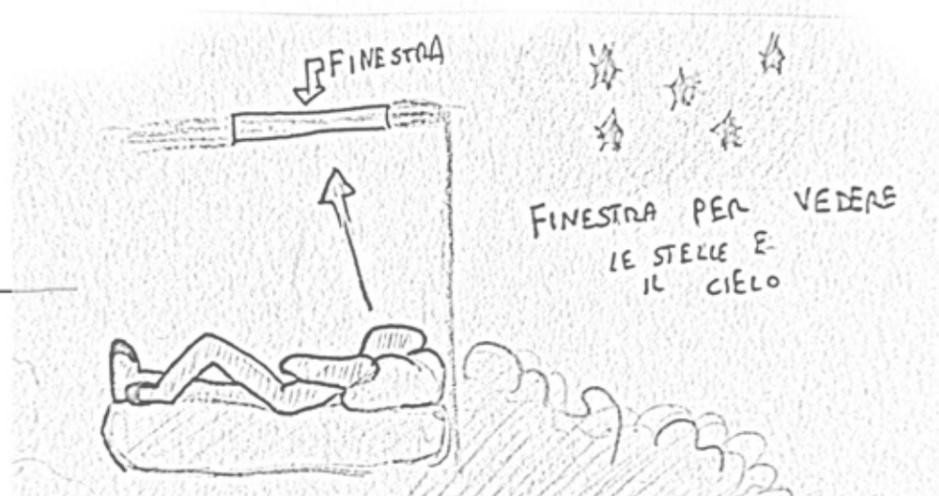


Idea porta



Esempio di struttura

Particolare oblò



Campo phoenix:

Mensa

La mensa del campo fornirà pasti caldi agli homeless agli orari prestabiliti.

Dormitori

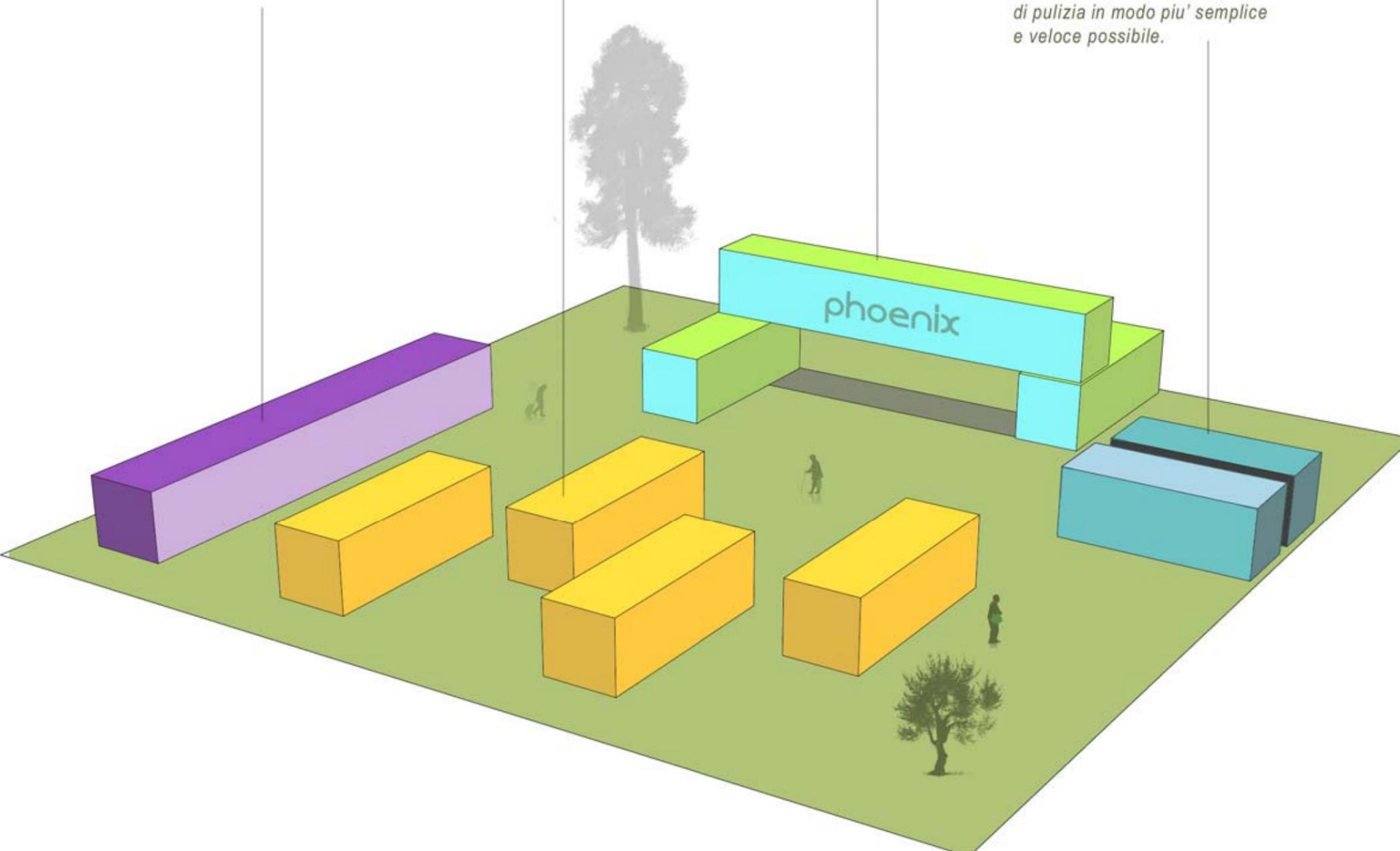
i Dormitori avranno una capienza di 4 persone cadauno e forniranno delle opzioni di intrattenimento

Accoglienza

Questa parte del campo servirà a indirizzare gli homeless presso i relativi dormitori liberi, e in caso di struttura piena fornirà kit di sopravvivenza. Inoltre presso questa area sarà possibile usufruire di assistenza medica e veterinaria per animali da compagnia.

Bagni e docce

Quest'area fornirà adeguati servizi igienici agli ospiti della struttura e saranno progettati per essere puliti dalle agenzie di pulizia in modo più semplice e veloce possibile.



Dormitorio phoenix: *per 4 persone*

il dormitorio e' stato ideato per offrire un'esperienza abitativa il piu' vicina possibile allo standard degli homeless, e per questa ragione e' stato deciso di ri-utilizzare materiali di scarto o riciclati per rendere il tutto piu' affidabile ai loro standard.



Dormitorio phoenix:

Perchè i container 20 box:

I container da trasporto da 20 box hanno una facile reperibilità e vengono stoccati in tutti i porti del mondo o nelle zone limitrofe e dunque risultano un ottimo materiale da riutilizzo, e questo è dovuto al fatto che, molto spesso, i proprietari degli stessi preferiscono abbandonarli ed utilizzarne sempre di nuovi piuttosto che pagare il viaggio di ritorno della spedizione. Inoltre per un iniziativa come il progetto phoenix risultano molto vantaggiosi poiché queste strutture risultano già coibentate e quindi necessitano solo di qualche ritocco su questo punto.



Collocazioni:



parchi

Nei parchi civici



chiese

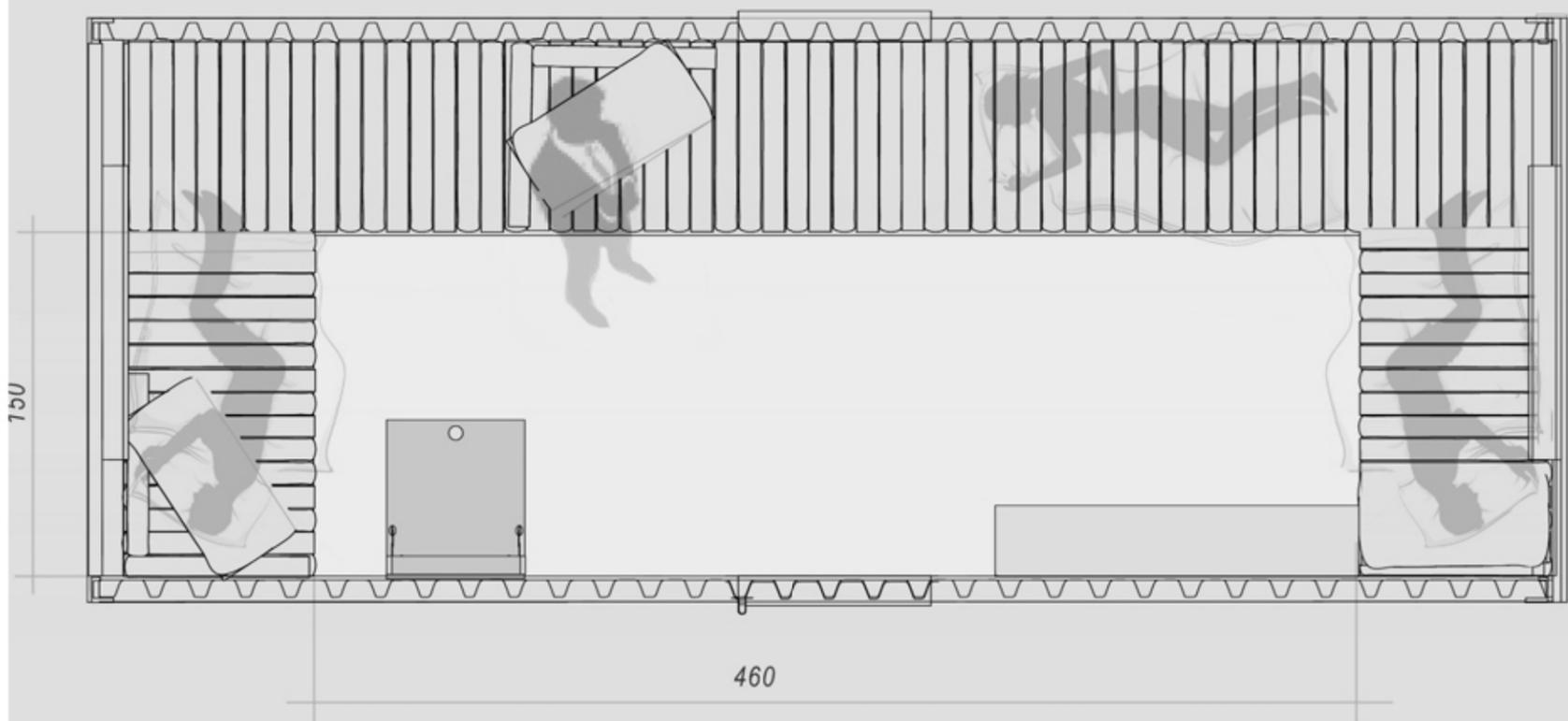
nelle aree ecclesiali

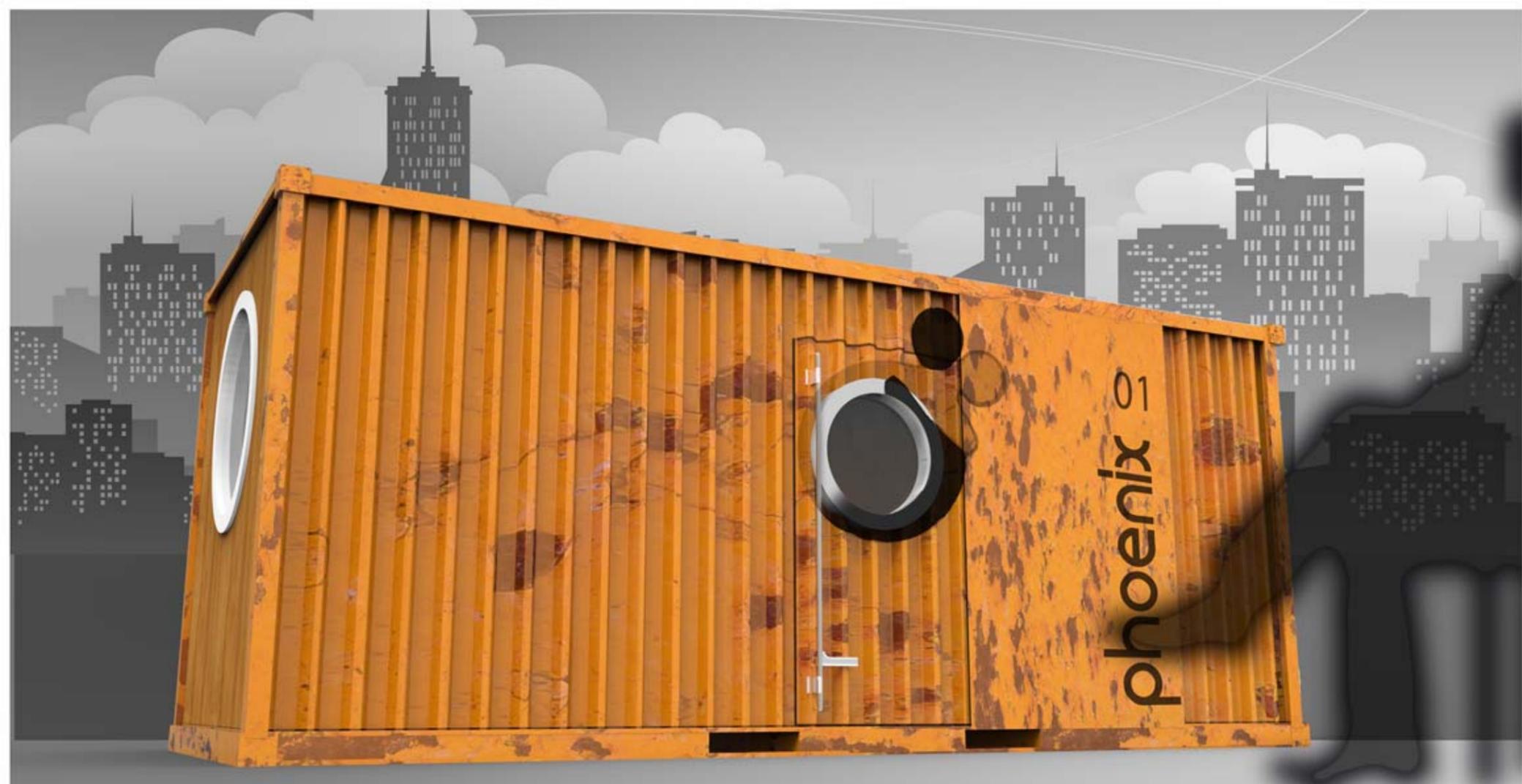


mense

*nei pressi delle mense
per i poveri.*

Pianta

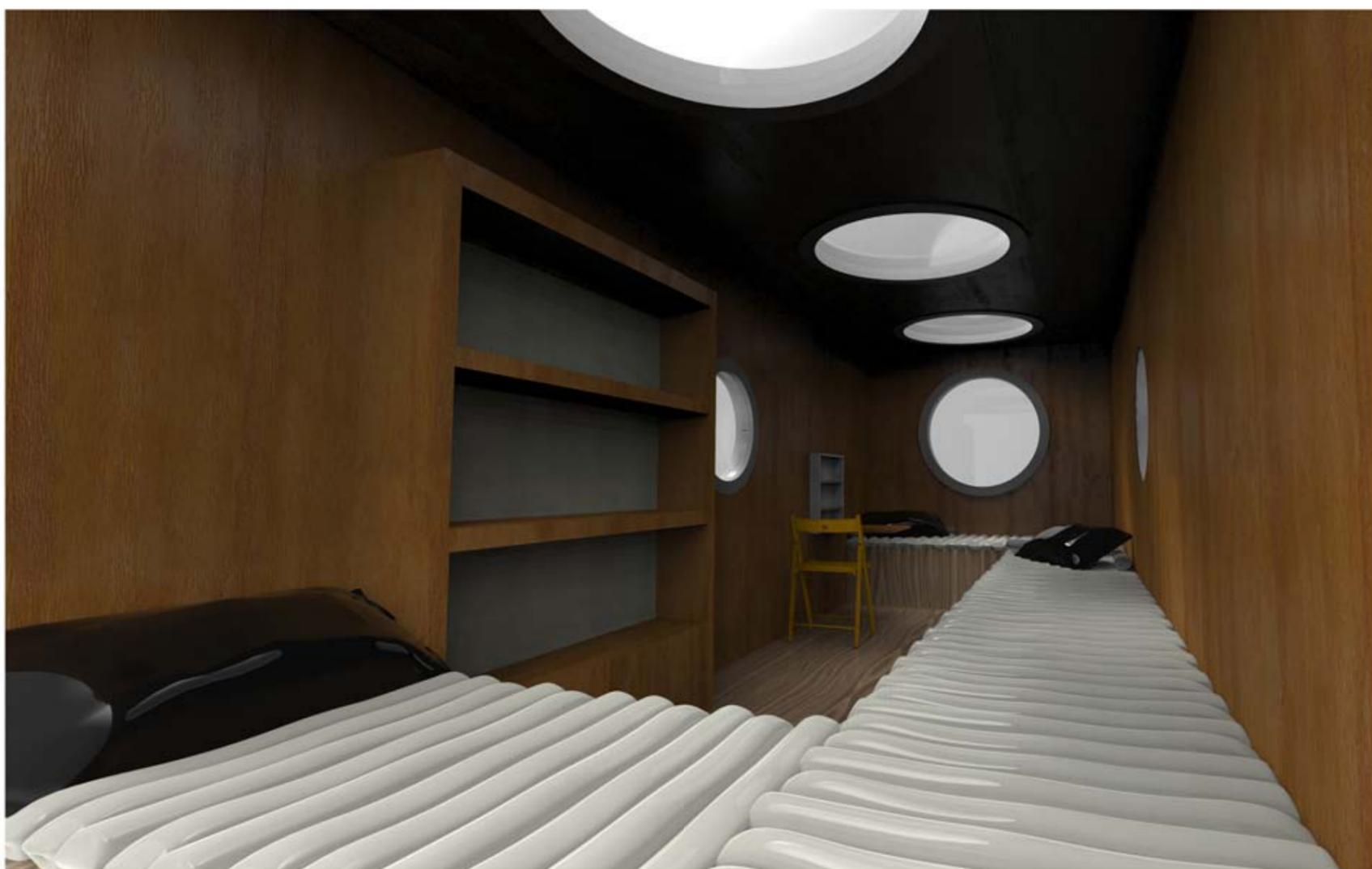




Idea iniziale:
(tavolo e libreria primitivi)



Interni definitivi:



Oblò giorno:



Oblò notte:

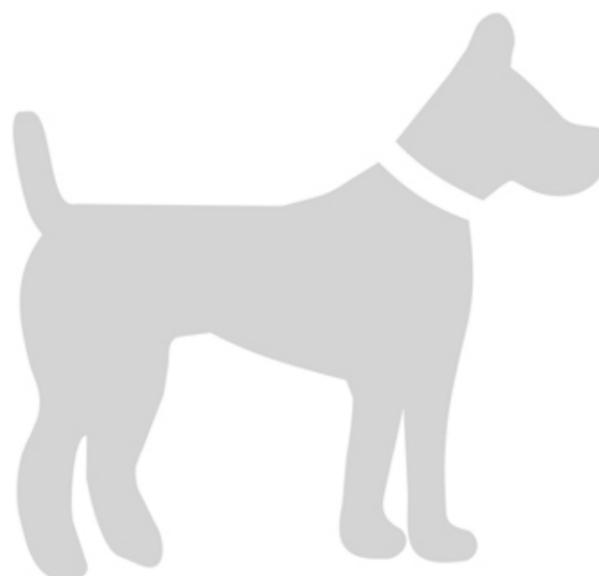




Impianto elettrico:
l'impianto elettrico della struttura verra' ricavato nella coibentatura originale del container asportando parte della stessa.

Cani e animali domestici:

Gli eventuali animali domestici che l'homeless porterà presso la struttura potranno alloggiare nel dormitorio nel caso gli altri ospiti siano d'accordo, altrimenti potranno essere lasciati al personale veterinario nella zona accoglienza.



Areazione:

Le bocchette di areazione verranno applicate ai container per rendere possibile un ricambio dell'aria e una eliminazione dei cattivi odori.

Saranno installate 3 bocchette per ogni container nelle pareti verticali (1 bassa, 2 alte)

Riscaldamento:

Il riscaldamento avverrà attraverso 2 stufette poste internamente al letto che tramite 2 bocchette di areazione disperderanno il calore nell'ambiente. L'accensione e lo spegnimento del riscaldamento sarà programmata e gestita dalla struttura di accoglienza.

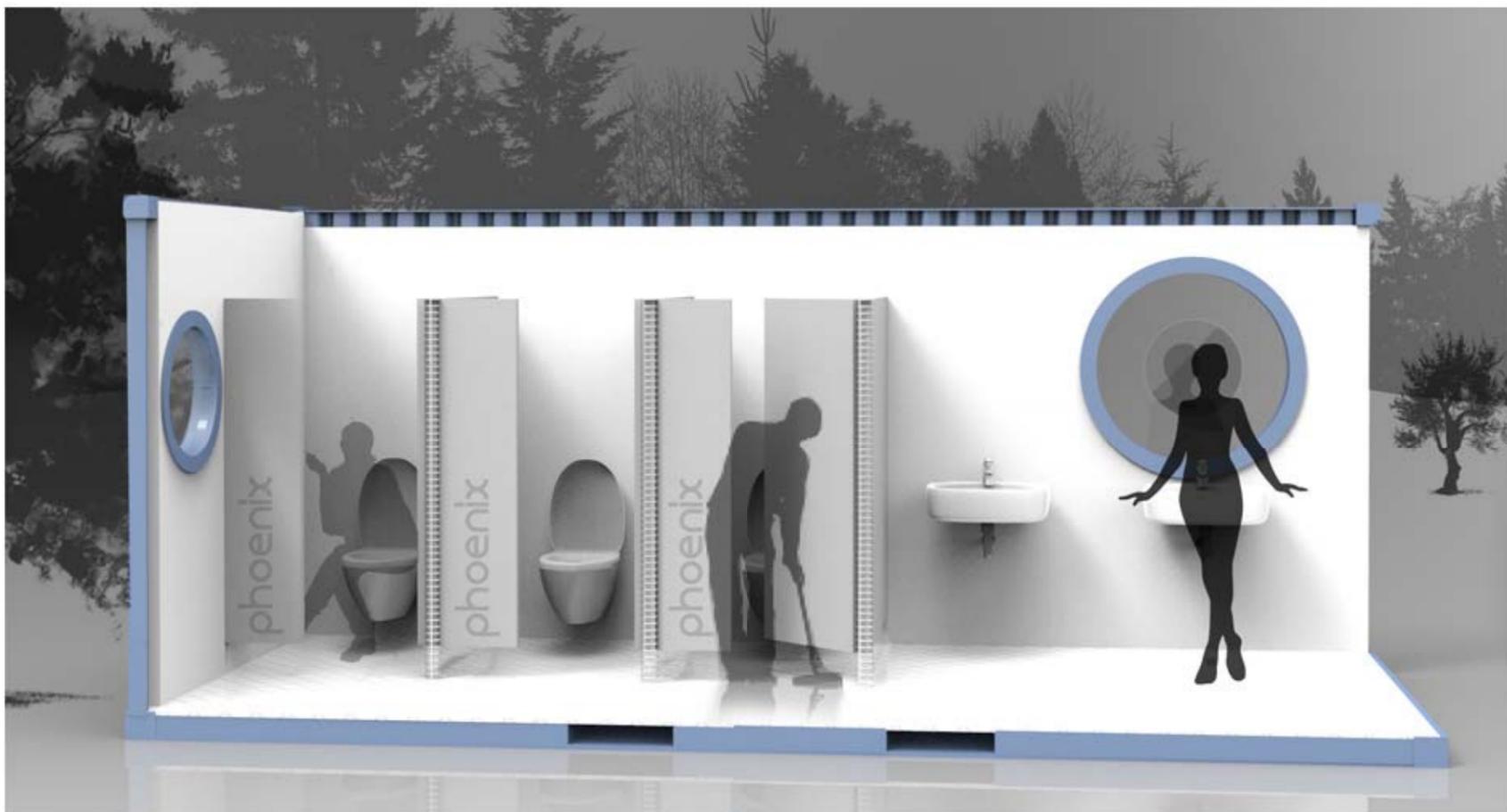


Bagno phoenix:



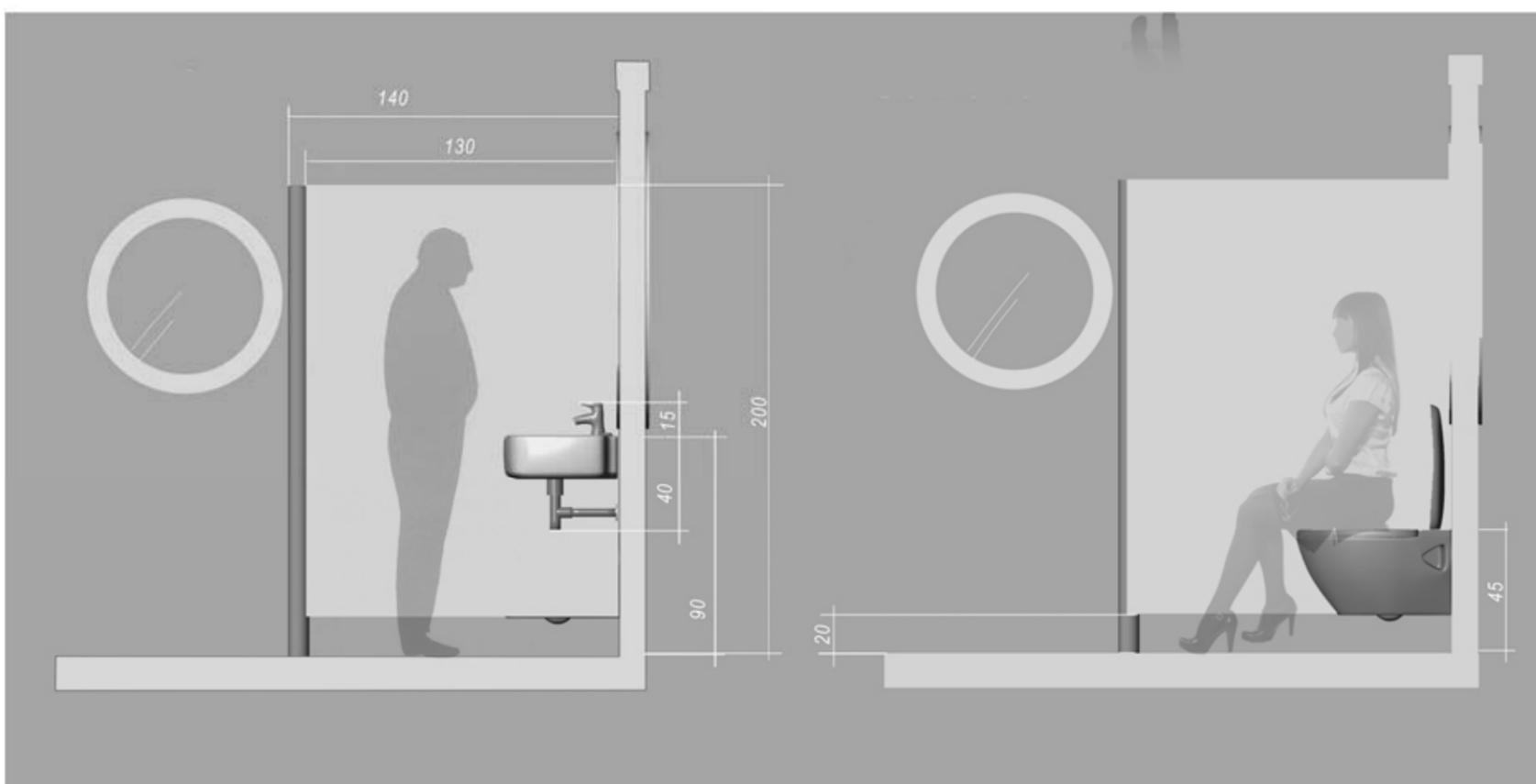
Sotto: idea iniziale del bagno



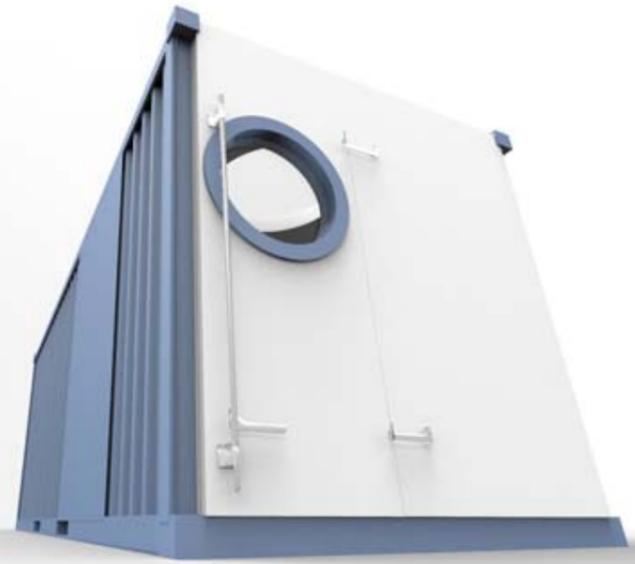
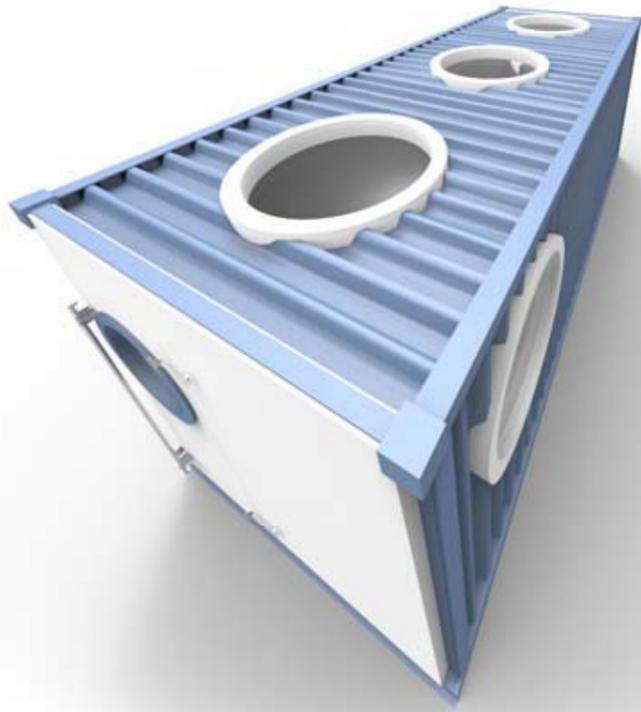


Bagno versione finale: I sanitari sono a parete per facilitare le pulizie del locale e lo spec-

sezioni



L'impianto idraulico della struttura verrà progettato con una successiva ingegnerizzazione del progetto. Per quello che concerne il bagno, quest'ultimo verrà installato dove c'è possibilità di allaccio alle reti idriche e fognarie.

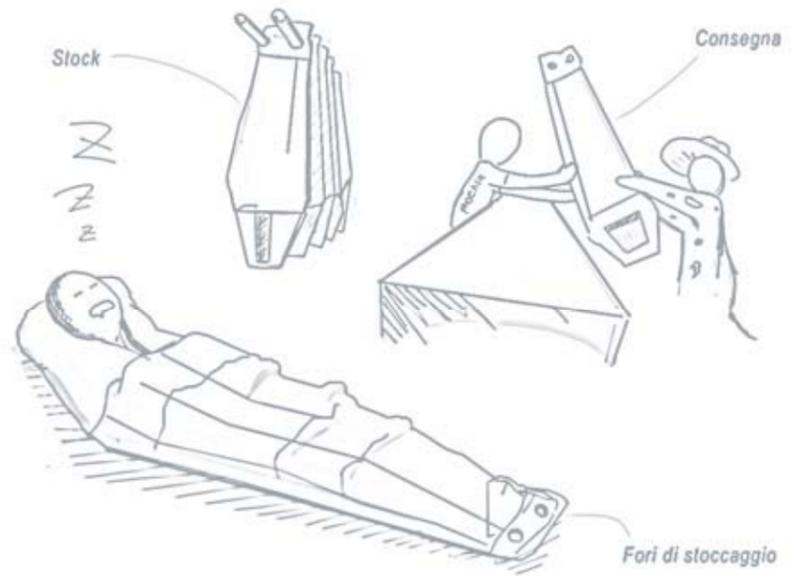


Esempio di allestimento:

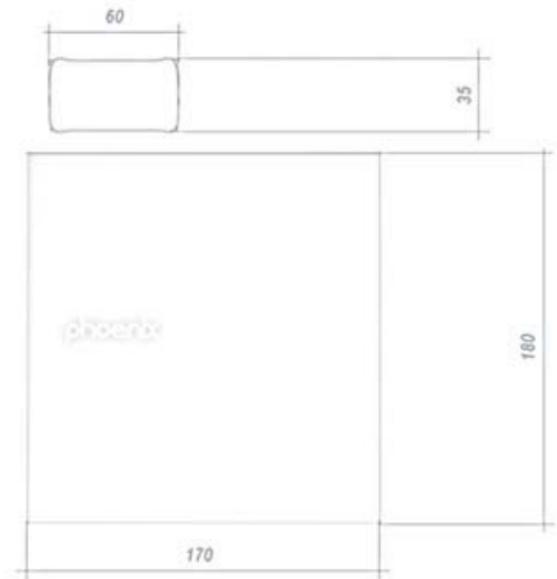


Kit di sopravvivenza phoenix:

idea iniziale



idea finale



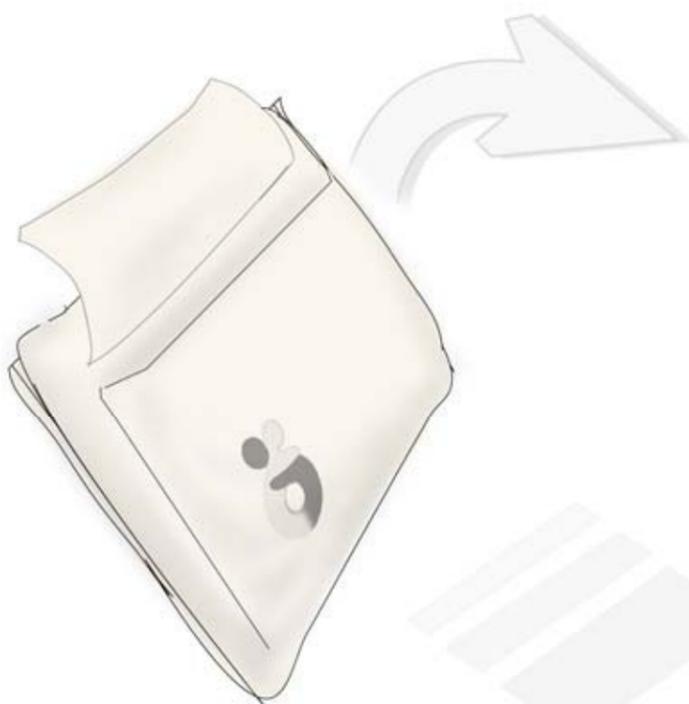
Sopra: esempio di trasporto dell'oggetto



Oggetto aperto:



Contenuto cuscino:



Cioccolato:



Il cioccolato è un alimento derivato dai semi dell' albero del cacao diffuso e ampiamente consumato nel mondo. È preparato a partire dal burro di cacao con aggiunta di polvere di semi di cacao, zucchero e altri ingredienti facoltativi. Il cioccolato è parte delle razioni standard delle forze armate statunitensi sin dal 1937 e viene distribuito alle truppe come parte della dotazione di base delle razioni da campo. Le razioni di cioccolato servono a due scopi: come incoraggiamento per il morale e come razione di emergenza altamente energetica e di formato tascabile. Come il cacao così il cioccolato, suo derivato, è un prodotto blandamente psicoattivo e migliora l'umore delle persone che ne fanno utilizzo.

Cordiale



Il cordiale è un liquore di origine francese, ottenuto per macerazione o infusione di erbe, frutti in alcol etilico o per aggiunta di essenze ad alcol neutro. La gradazione alcolica è di circa 40% vol e il contenuto zuccherino pari al 30%. Era presente nelle forze armate nel periodo del servizio di leva obbligatorio, per esempio l'Aeronautica Militare Italiana, e si poteva consumare a piacere puro come diluito con un po' d'acqua. È sotto forma di gel in bustine alluminate pronte da bere. Anche se molti homeless hanno problemi di alcool, un quantitativo di 25/30 ml di questa bevanda non sortirà nessun effetto negativo sulla persona, se non riscaldarla nel momento del bisogno, e dando sostegno morale.

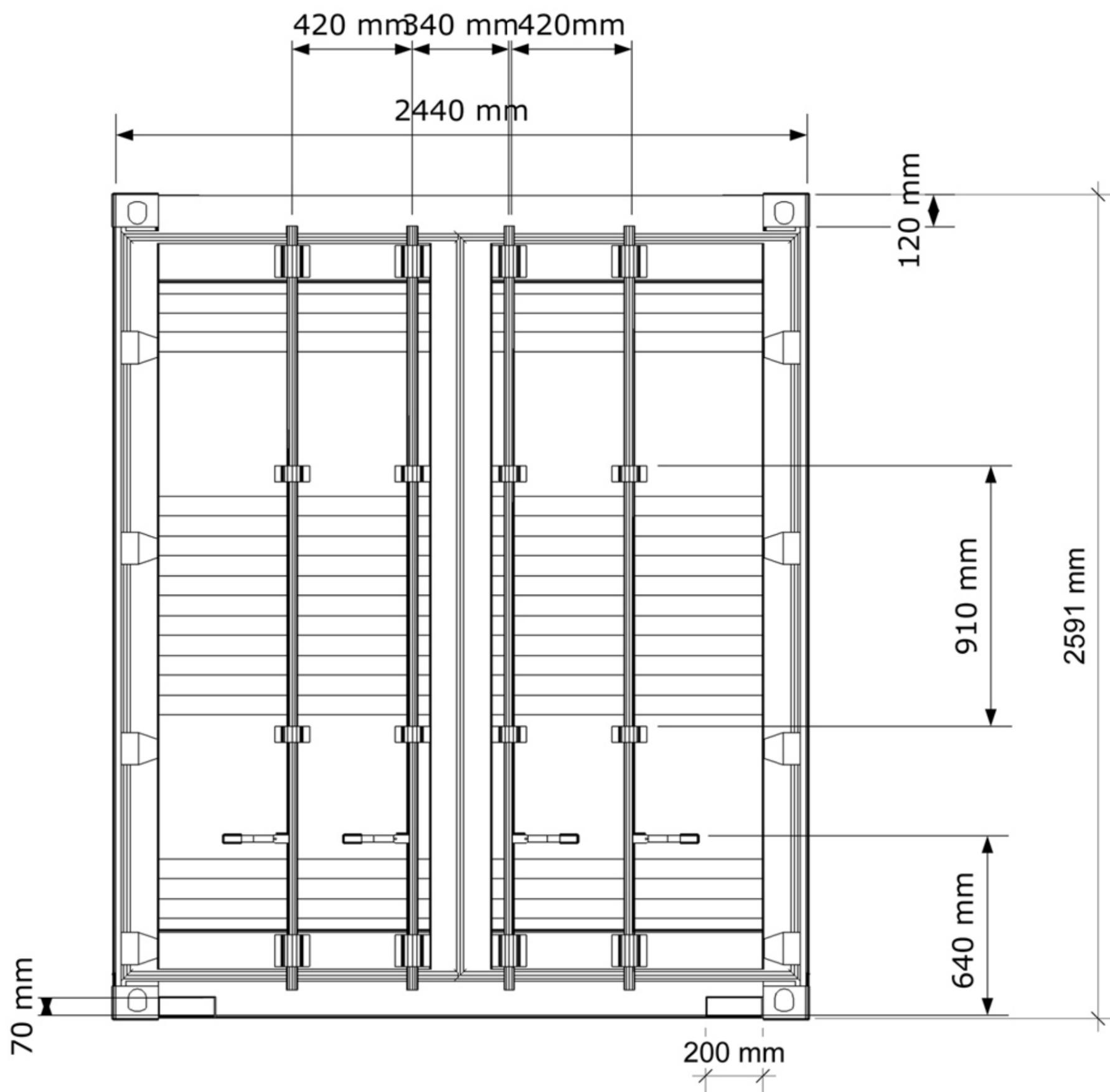
Biglietto autobus:



Il biglietto dell'autobus contribuirà a rendere possibili gli spostamenti agli homeless, senza farli ricorrere ad usufruire illegalmente dei mezzi pubblici. Questo ulteriore aiuto che si vuole devolvere a questi cittadini bisognosi ha lo scopo di fornire i mezzi necessari per raggiungere luoghi di pernottamento più sicuri dato che se l'homeless ha ricevuto questo kit significherà che le strutture precedentemente illustrate saranno sature.

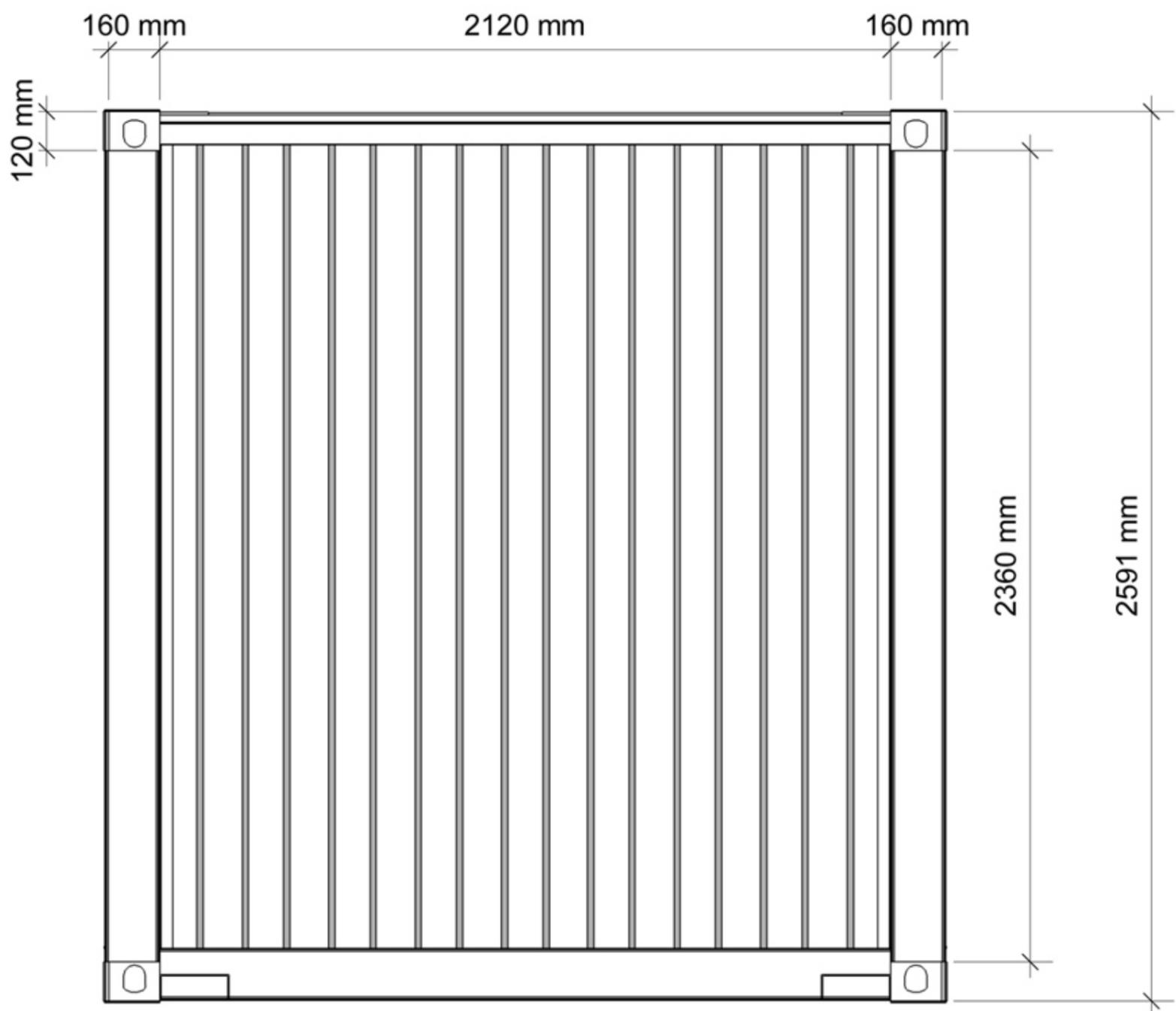
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: VistaFrontale esterna.



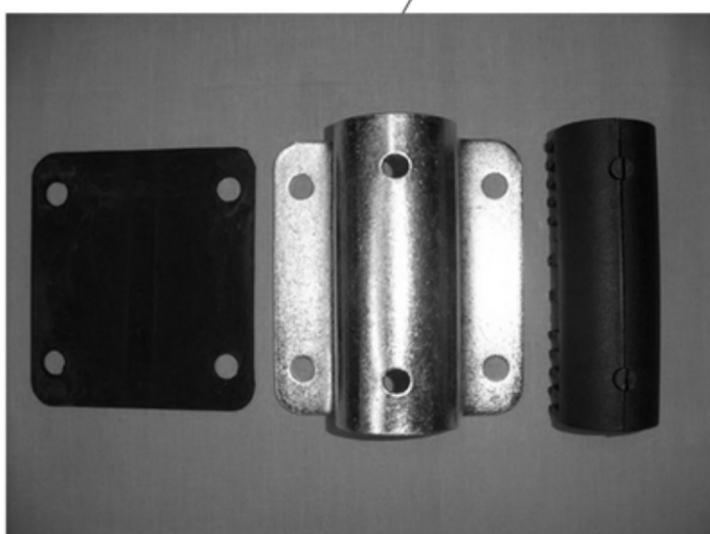
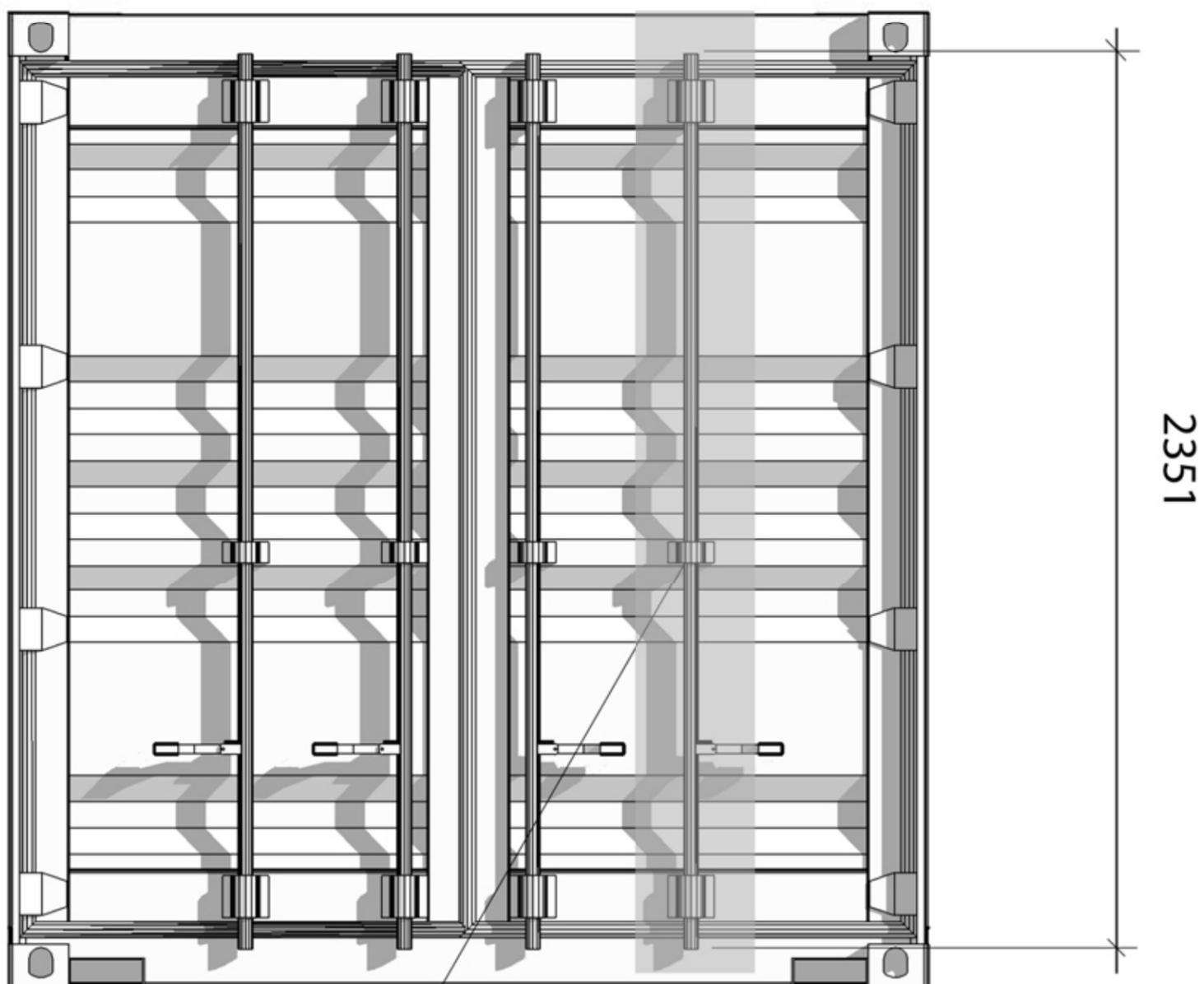
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: VistaFrontale interna.



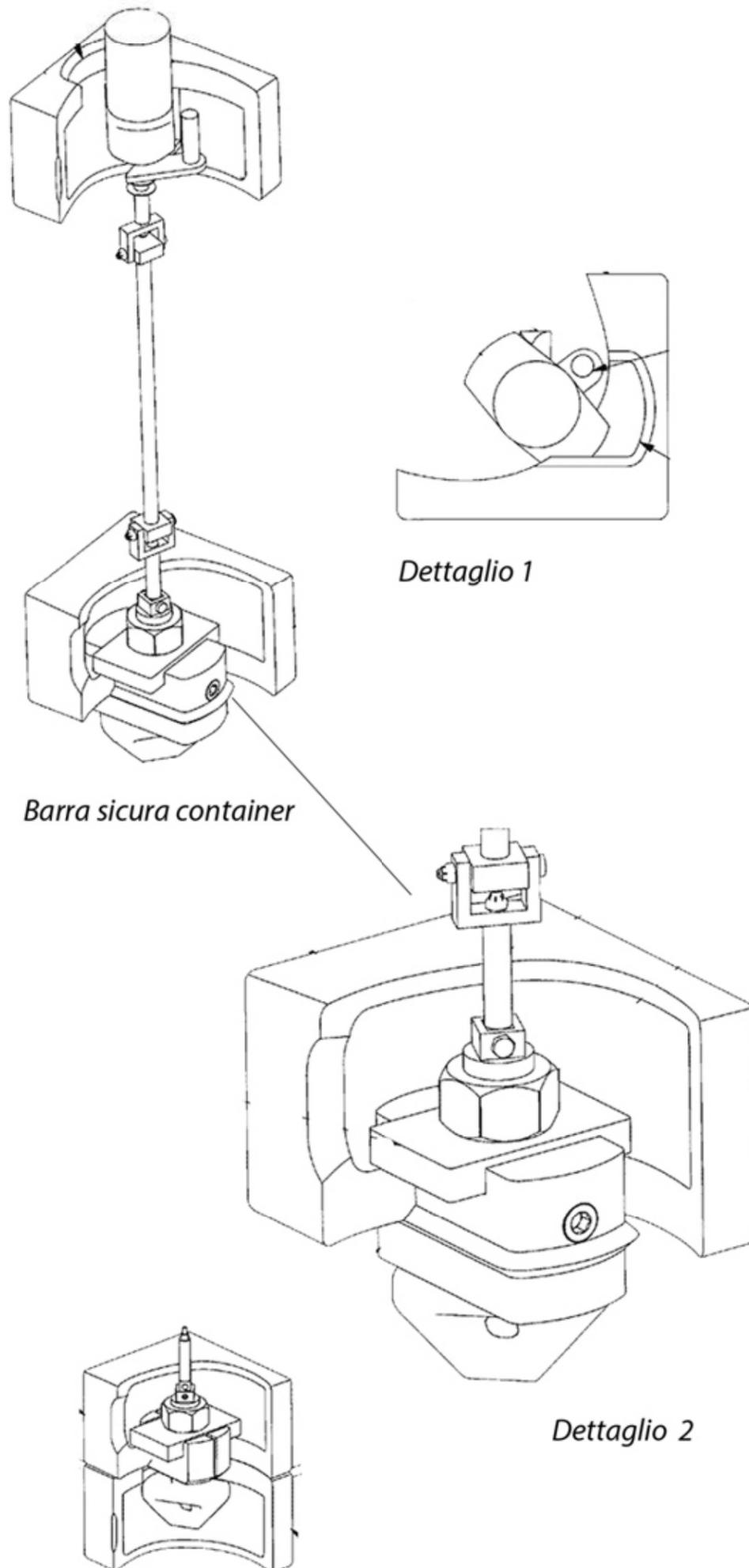
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Barra di sicurezza.



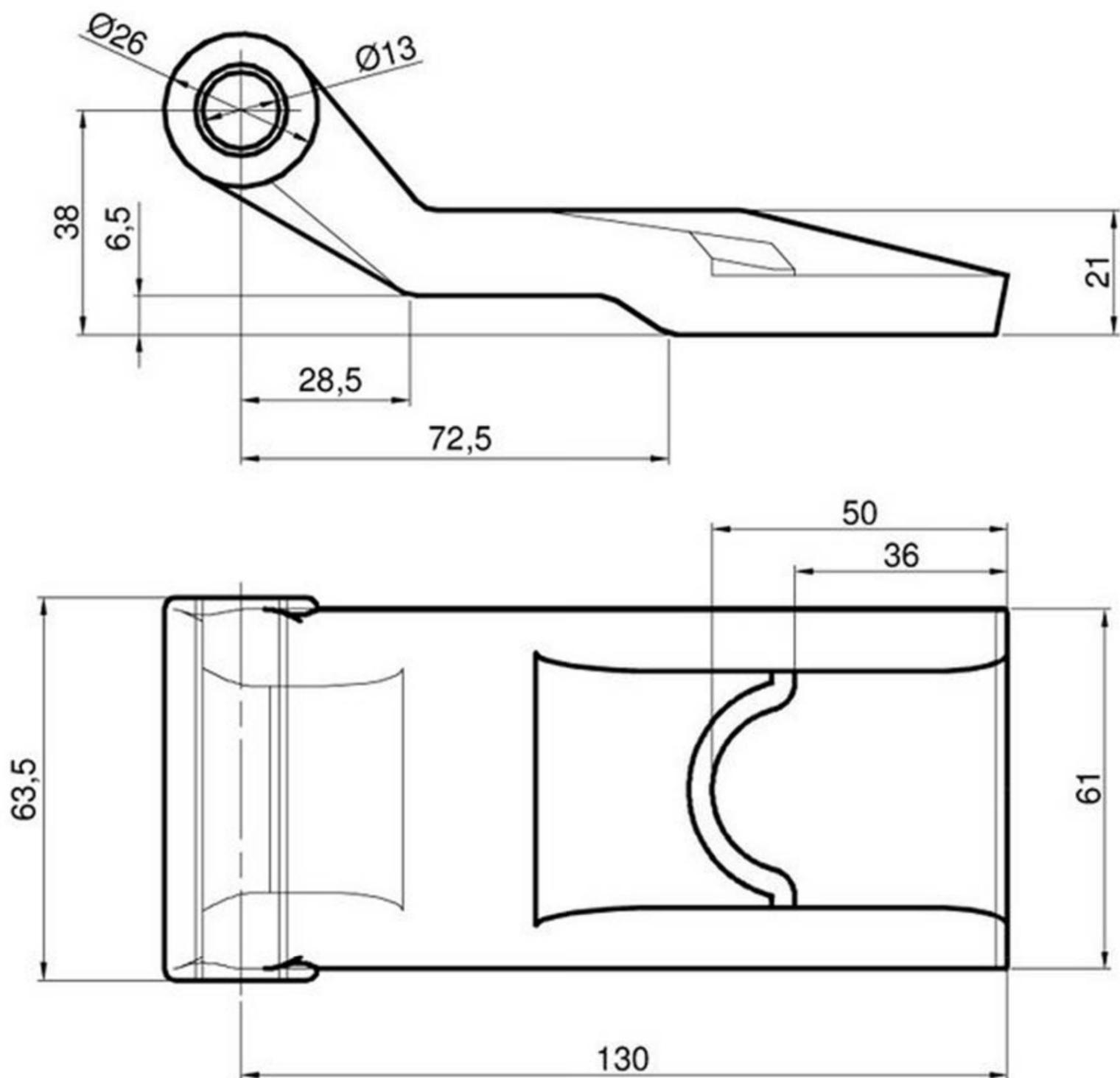
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Barra di sicurezza.



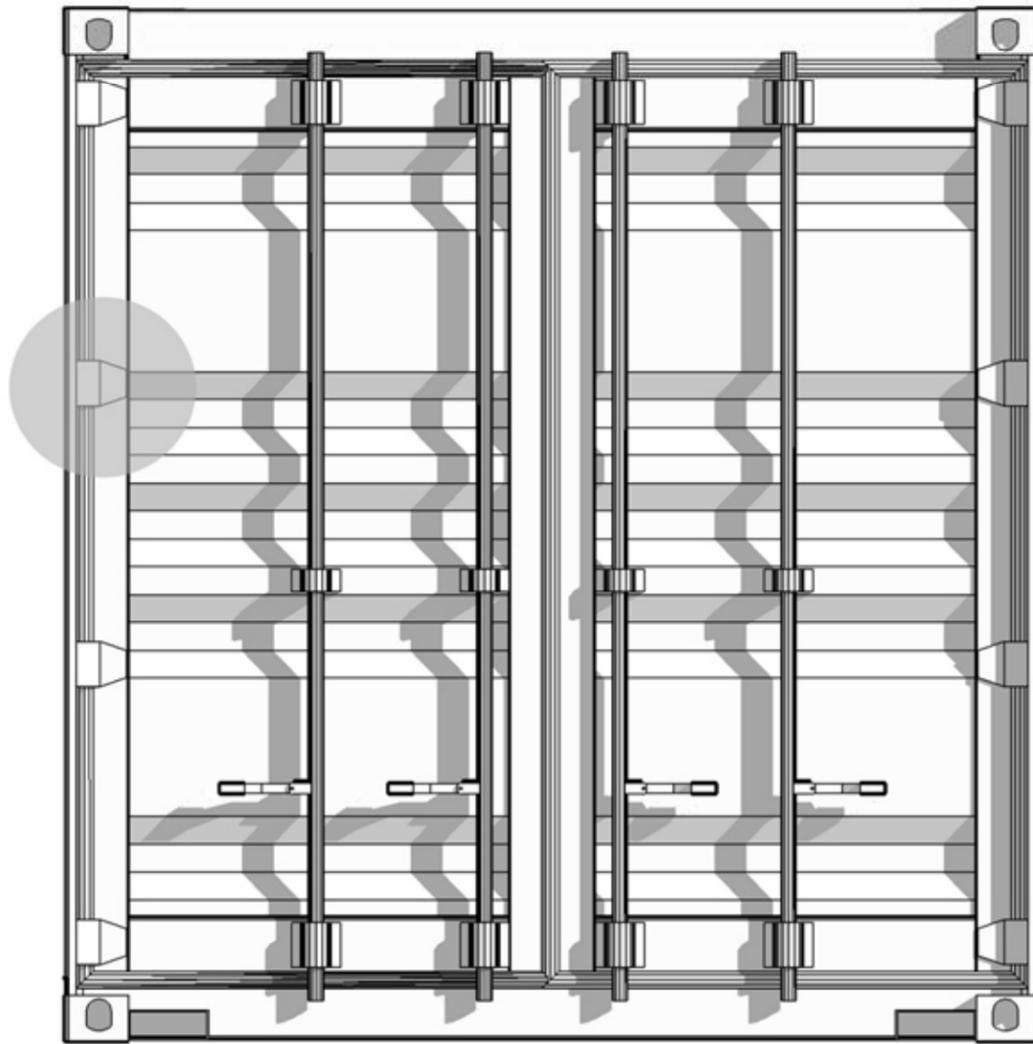
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Dettaglio cerniera porte.



Appendice:

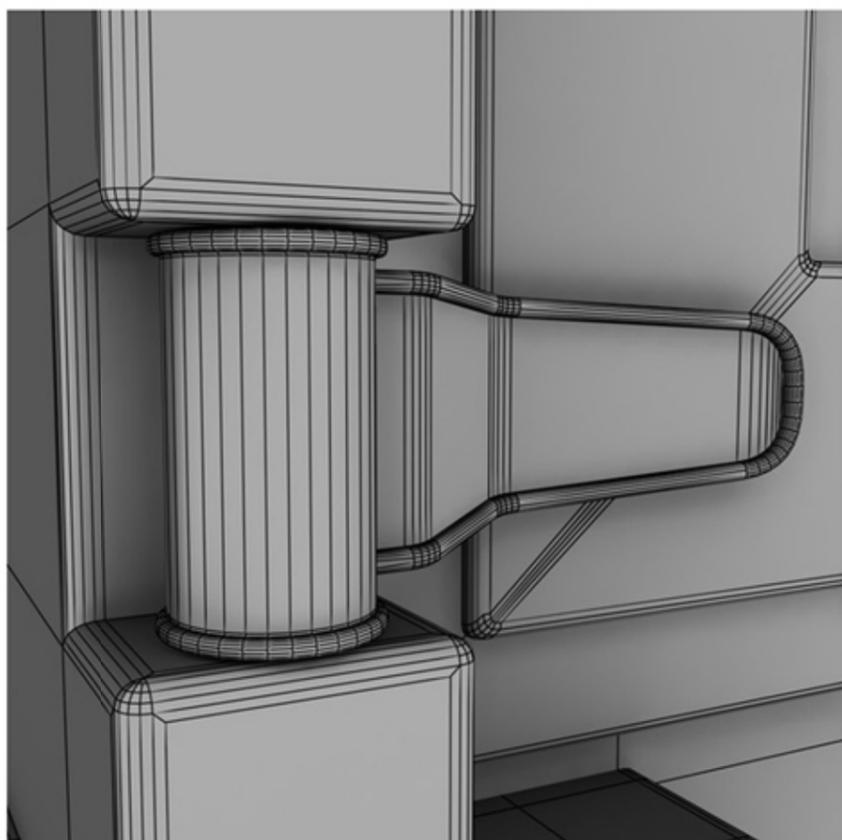
Diseani tecnici container 20 box: Dettaglio cerniera porte.



*Dettaglio giuntura
al container*

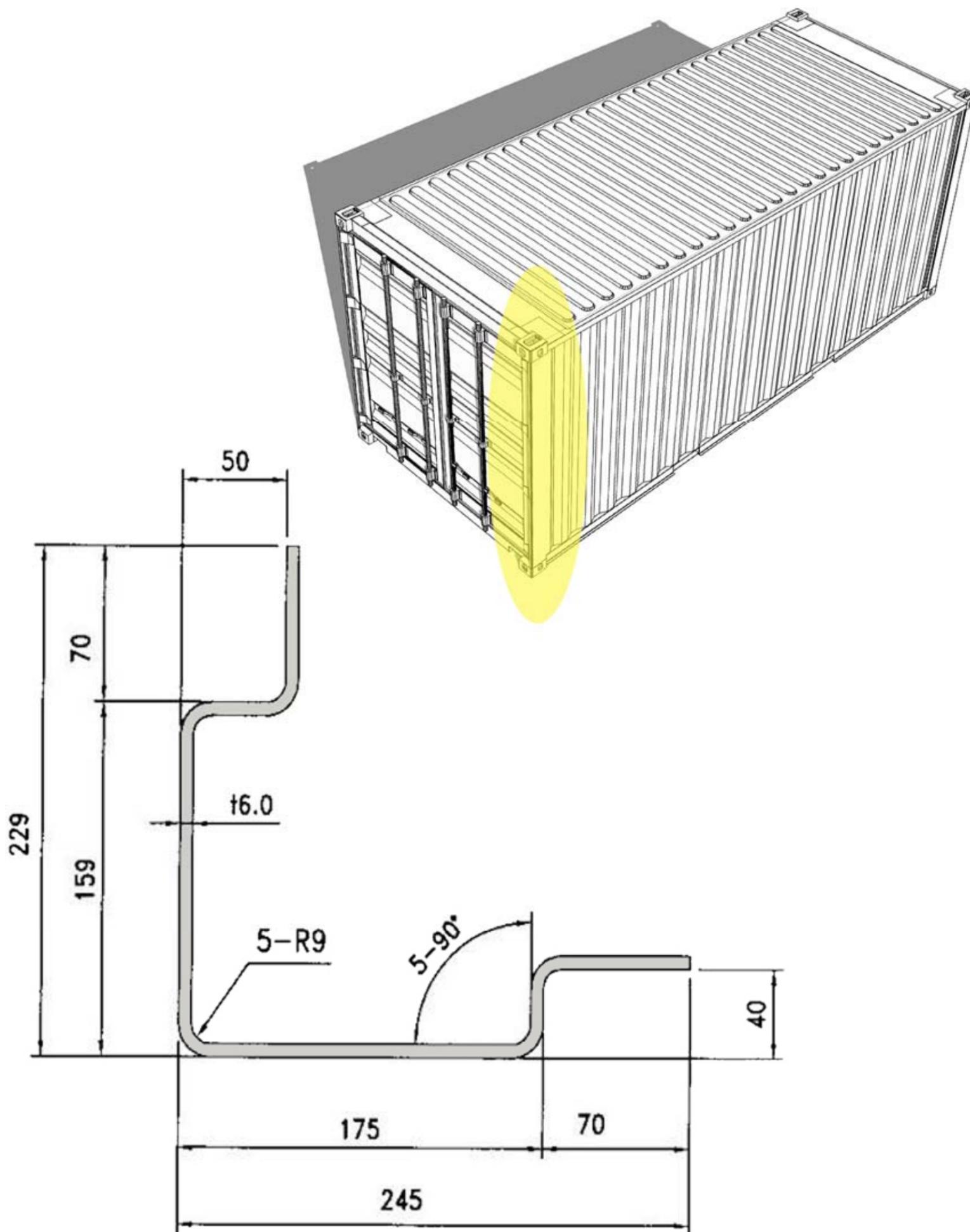


Componenti



Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Barra di giunzione delle pareti verticali.



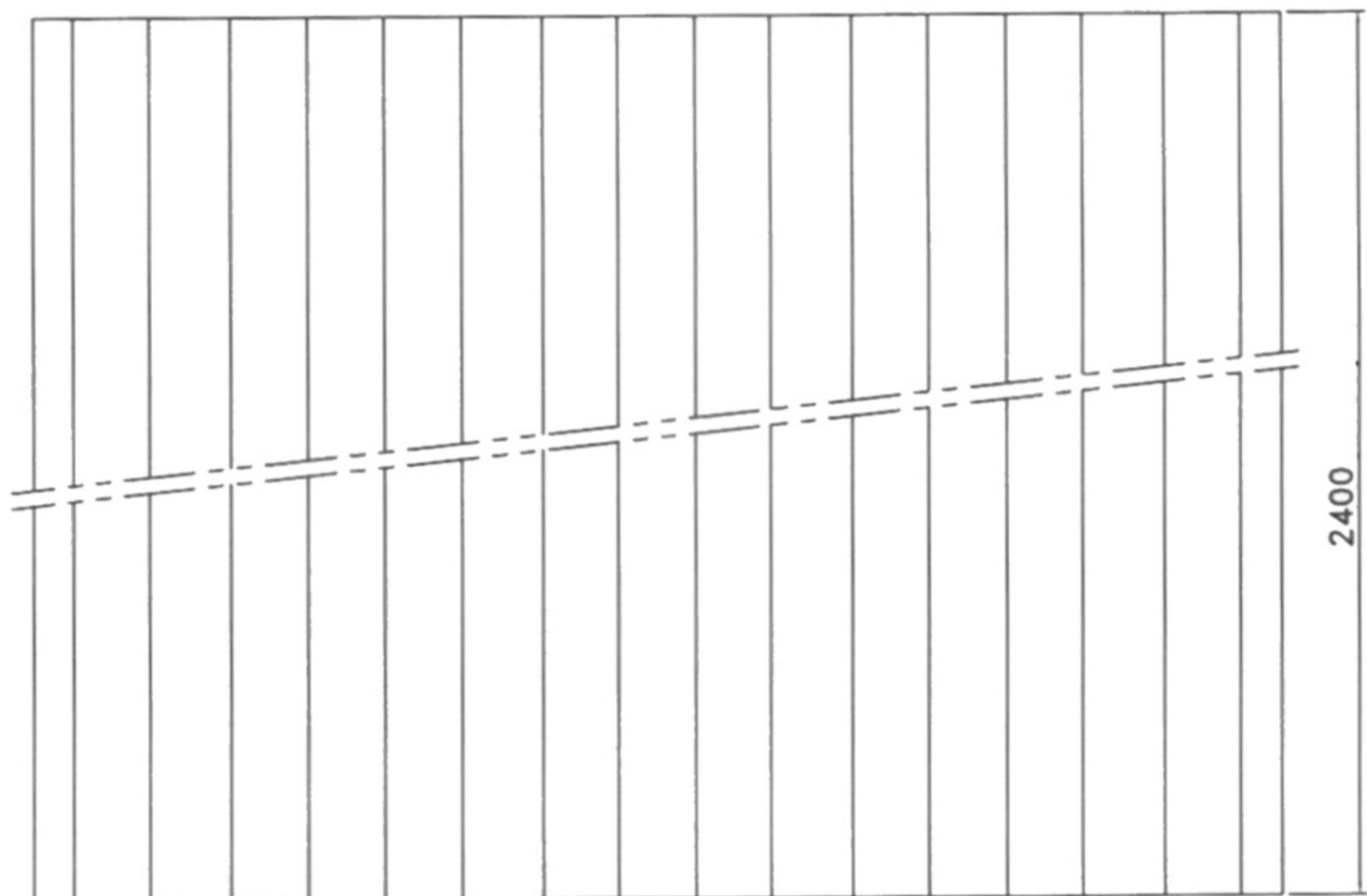
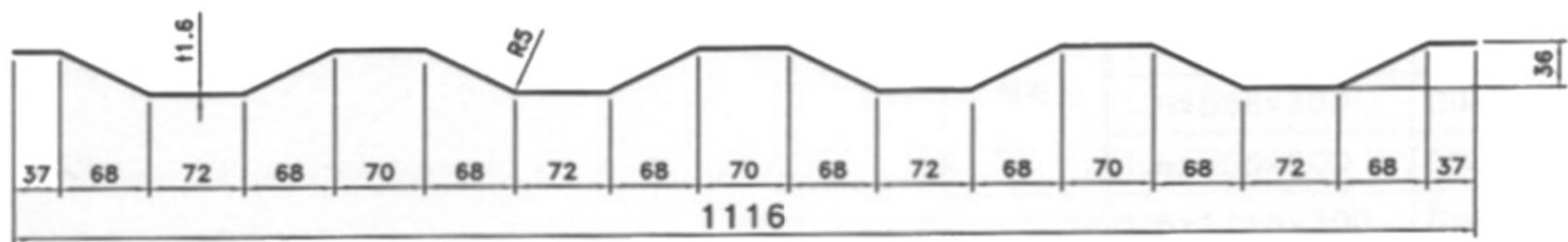
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Barra di giunzione delle pareti verticali.



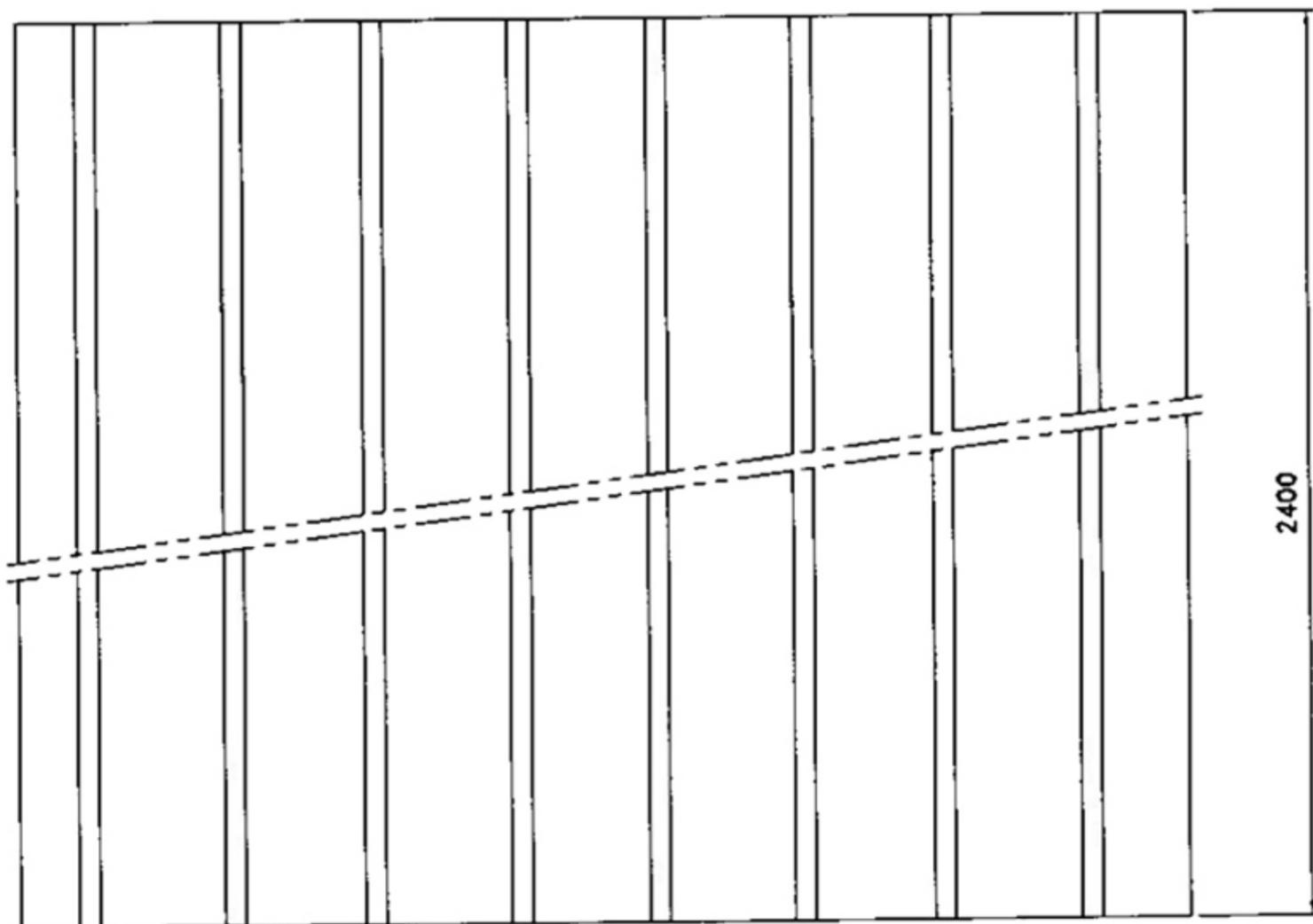
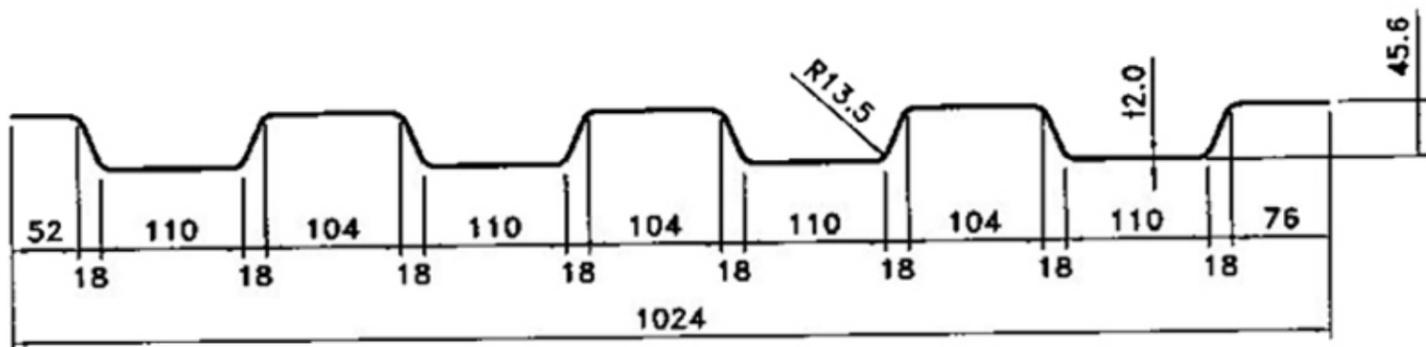
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Pannello laterale esterno.



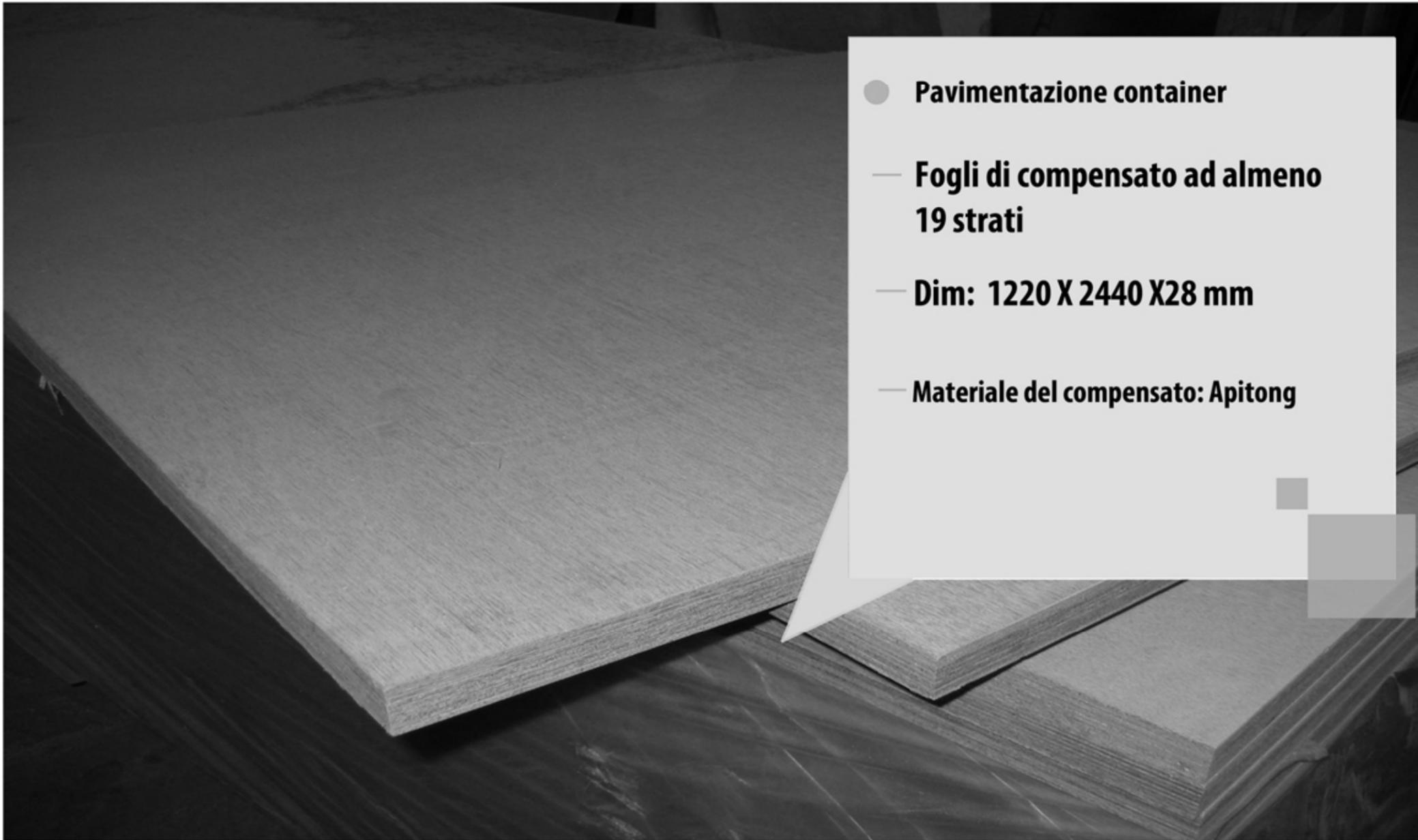
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Pannello laterale interno.



Appendice:

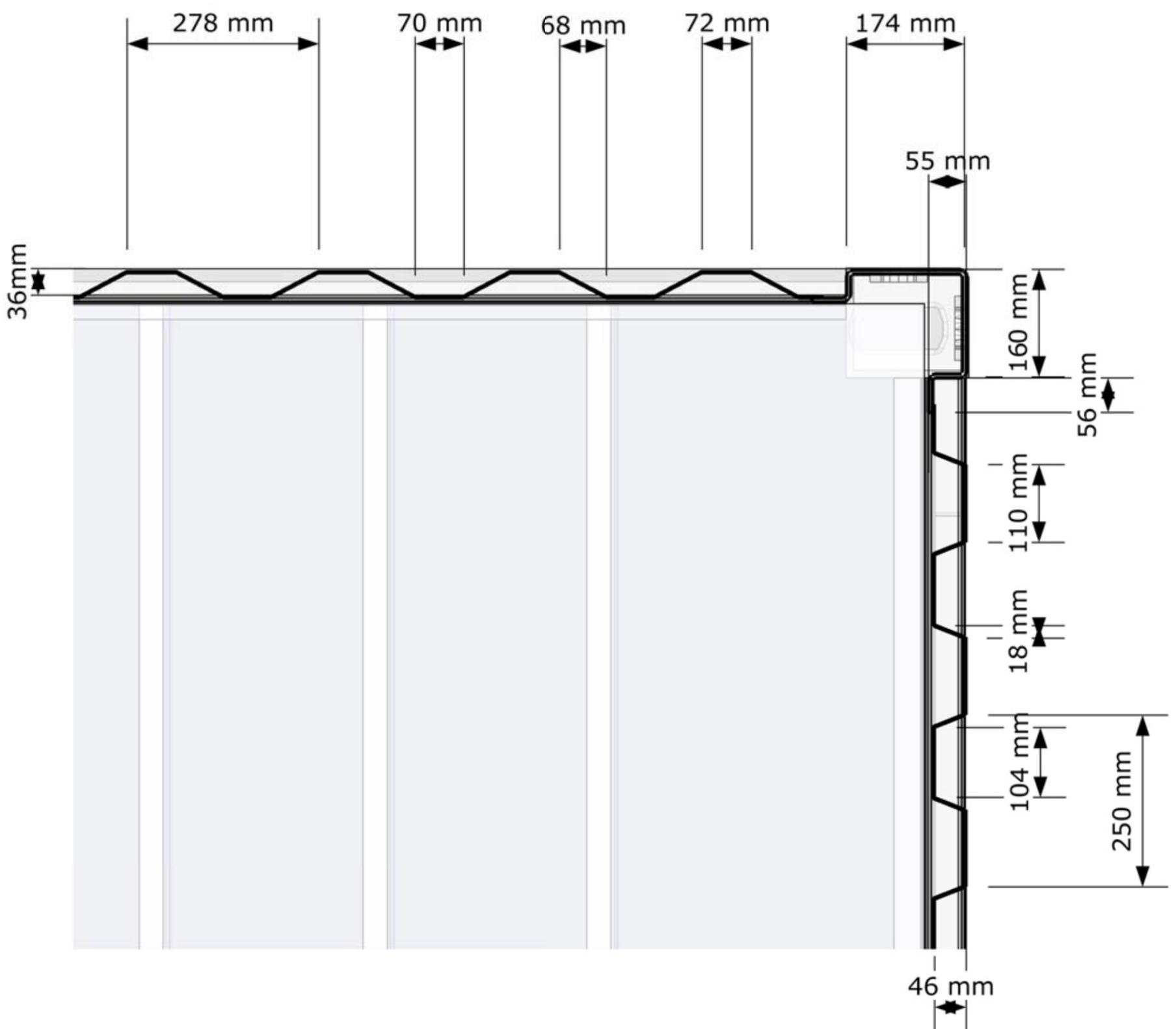
Pavimentazione interna container 20 box:



- **Pavimentazione container**
- **Fogli di compensato ad almeno 19 strati**
- **Dim: 1220 X 2440 X28 mm**
- **Materiale del compensato: Apitong**

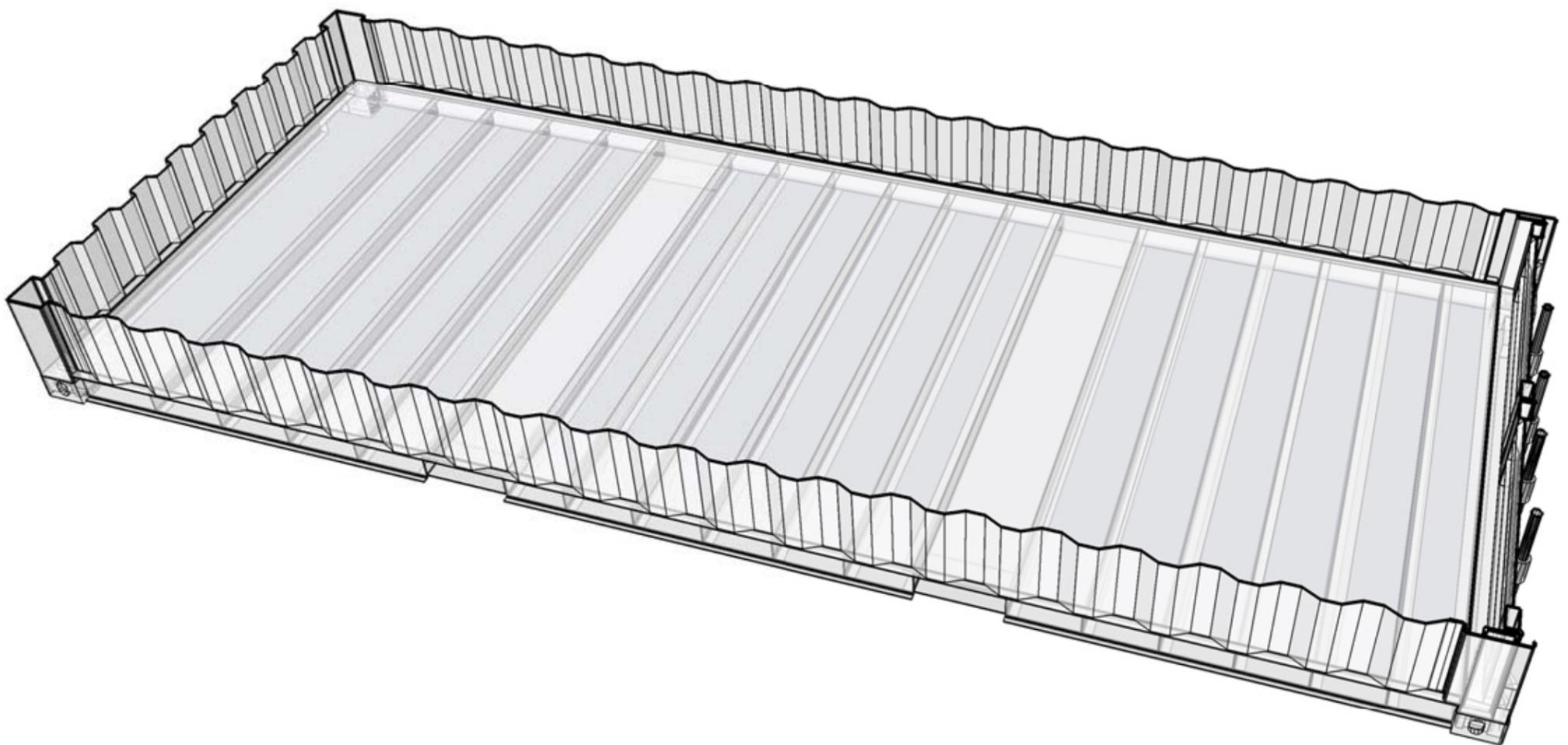
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Sezione parete.



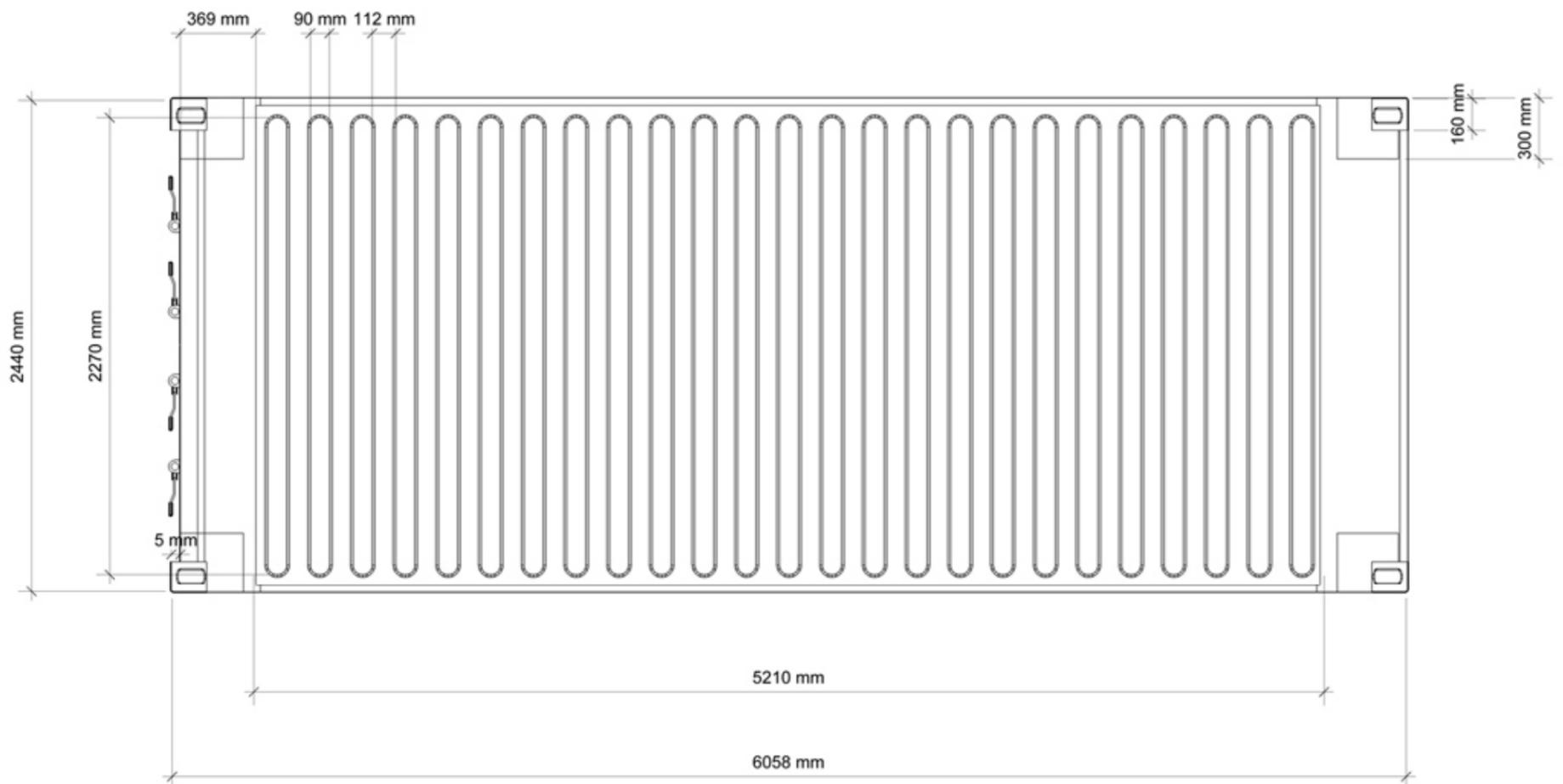
Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Sezione parete.

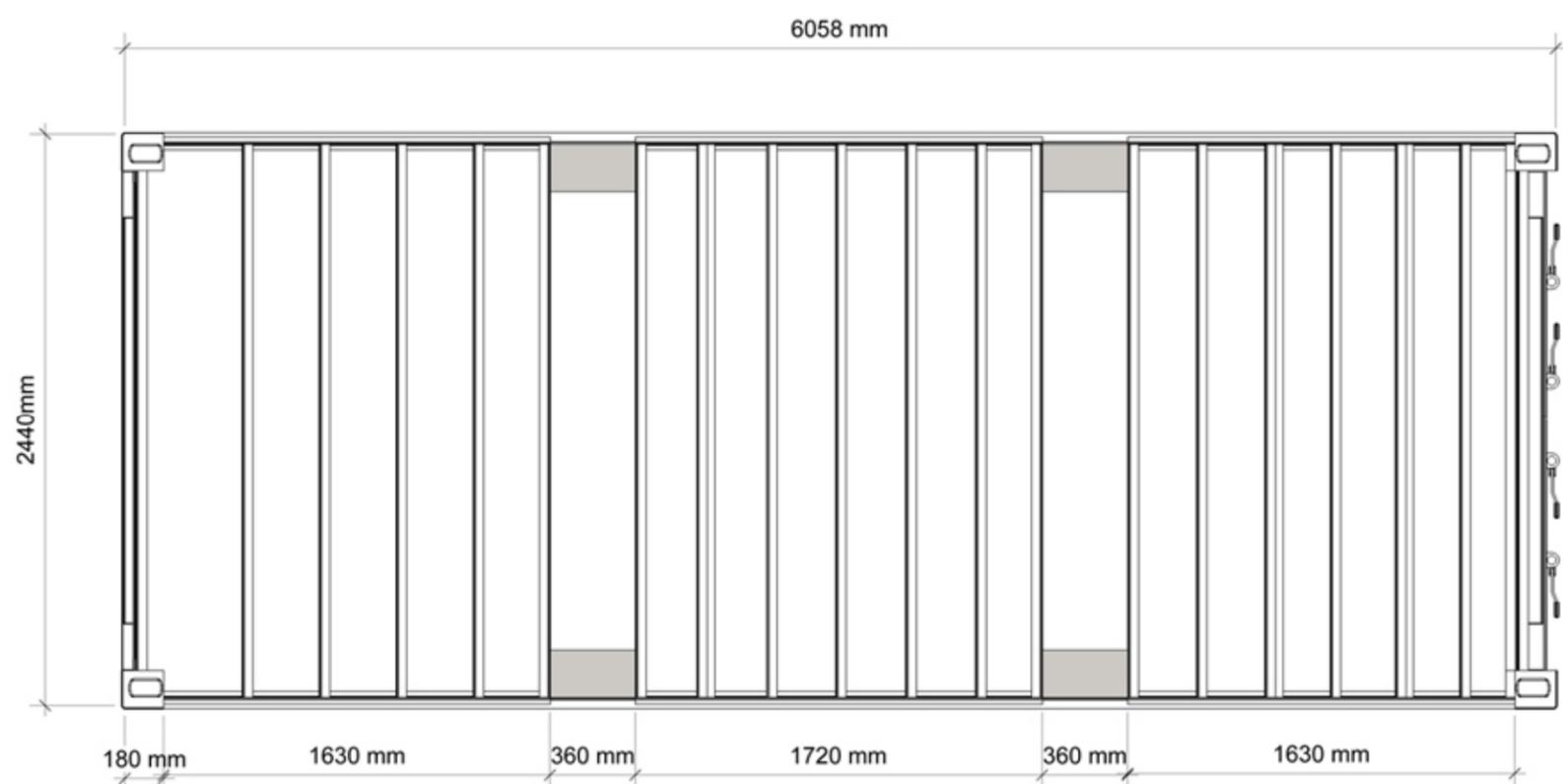


Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Vista superiore.

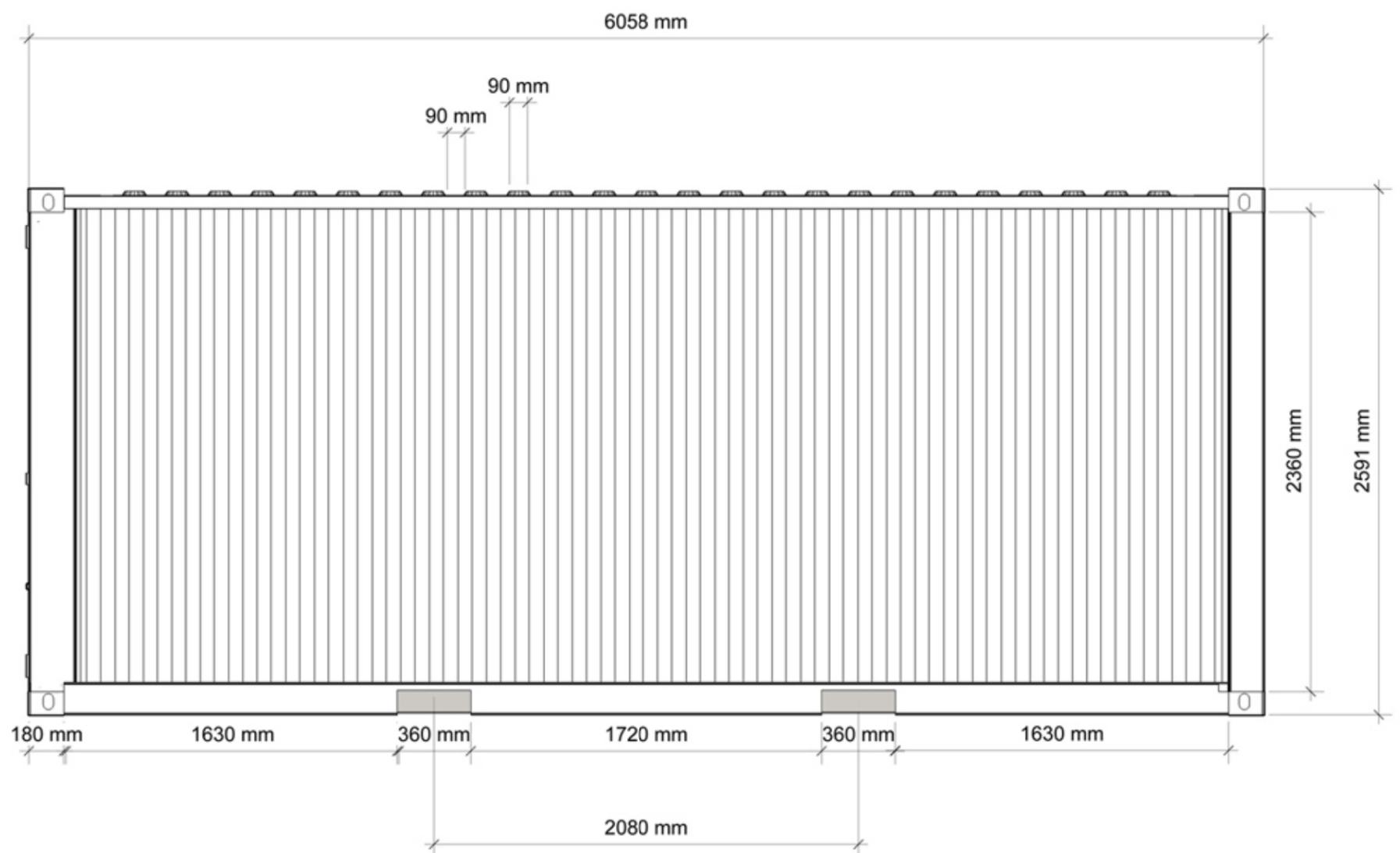


vista inferiore:



Appendice:

Disegni tecnici container 20 box: Vista laterale interna.



Fonti:

Wikipedia

Matrec.it

Affaritaliani.it

NQnews rimini