



# **MINISTERO DELLA DIFESA**

DIREZIONE GENERALE DEL COMMISSARIATO E DI SERVIZI GENERALI

I Reparto - 2ª Divisione

<u>SPECIFICHE TECNICHE</u> Per la provvista di:	
Denominazione del materiale	SERIE DI MOBILI METALLICI PER POSTO LETTO A.U., A.U.C., SERGENTI, ALLIEVI MARESCIALLI, VOLONTARI DI TRUPPA E GRADI EQUIPARATI DELLE FORZE ARMATE Mod. 2000 Unificato Interforze
N. di registrazione	<b>260-R2/U.I./CAS-09</b>
Classificazione	<b>C A S</b>
N. di spaccio diramazione	
Data diramazione	<b>17.05.2013</b>

## **AGGIORNAMENTO N.2 IN DATA 17 Maggio 2013**

### **Al capo 2.3. è stata aggiunta la seguente dicitura:**

*“Il sopralzo deve essere ancorato all’armadio praticando 4 fori sul fianco dell’armadio stesso (tali da consentire l’apertura dell’anta) e 4 fori sul fianco in basso del sopralzo consentendo, in tal modo, di fissare il suddetto sopralzo con quattro viti all’armadio”.*

## **AGGIORNAMENTO N.3 IN DATA 07 Giugno 2016**

### **Al capo 7 “Caratteristiche Prestazionali”**

Le norme per la verifica delle caratteristiche prestazionali sono state aggiornate (UNI EN 16121 e UNI EN 16122) e, conseguentemente, il livello di ciascuna prova è stato portato a 2 in sostituzione del livello 4 precedentemente indicato (e non più esistente).

**IL DIRETTORE GENERALE**

*Firmato*

## 1

### **TIPOLOGIE E GENERALITA'**

- 1.1.** La serie di mobili metallici si compone di:
- n.1 armadio a due ante, con sopralzo;
  - n.1 comodino;
  - n.1 letto completo di rete;
  - n.1 sedia.
- 1.2** I mobili ad eccezione del comodino e della sedia sono a struttura scomponibile.
- 1.3.** Tutti i mobili sono realizzati con elementi in metallo, multistrato e laminato plastico aventi le caratteristiche richieste da queste Specifiche Tecniche.  
Gli spigoli esterni verticali degli elementi in metallo degli armadi e dei comodini sono arrotondati con raggio di curvatura non inferiore a mm 7, esclusi gli spigoli trasversali a "cielo" e "terra".  
Arrotondato è anche il bordo anteriore della ribaltina e del piano superiore in legno del comodino.
- 1.4** Lavorazioni essenziali  
le lavorazioni essenziali che la ditta fornitrice dovrà effettuare direttamente sono: tranciatura e piegatura lamiere e tubi, assemblaggio componenti, verniciatura (parti metalliche) e imballaggio.
- 1.5** I mobili devono risultare pienamente rispondenti alle prescrizioni di queste Specifiche e, per quanto da esse non precisato, o non rilevabile dai disegni allegati, si fa riferimento ai rispettivi campioni ufficiali provvisori visibili presso il CERACOMILES di Napoli.
- 1.6** Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatte salve eventuali modifiche o sostituzioni intervenute nelle metodiche di prova, che devono ritenersi automaticamente recepite nel testo delle Specifiche Tecniche.

## 2

### **MODALITA' TECNICHE COSTRUTTIVE**

- 2.1.** Tutte le parti metalliche, in lamiera di acciaio, sono dello spessore di mm 0,8, se non diversamente previsto.  
La parti in legno sono in multistrato ed entrambe le facce sono ricoperte in laminato plastico.  
Per le caratteristiche tecniche si rimanda al Capo 3.
- 2.2.** Armadio - (disegni da n.1 a n. 10; n.21 e n.22).  
L'armadio, delle dimensioni di mm 1280 x 600 x 2000 h, si compone di:
- n.2 fiancate;
  - n.1 base;
  - n.1 schienale in due pezzi;
  - n.1 divisorio verticale;
  - n.1 cappello;
  - n.2 ante con pannello in multistrato di legno;
  - n.3 ripiani;
  - n.1 ripiano con asta portagruce;

- n. 2 ripiani con cassetto inferiore;
- n. 1 specchio;
- n. 1 asta porta cravatte.

### 2.2.1. Fiancate - (disegni da n.1 a n. 4; n. 7, n. 9 e n. 10).

Ciascuna fiancata delle dimensioni di mm 600 x 2000 h, è costituita da un unico foglio di lamiera con i bordi laterali (lati lunghi) e quello superiore pressopiegati all'interno su tre ordini di pieghe.

Il bordo superiore della fiancata, unito ai bordi verticali (anteriori e posteriori) mediante saldatura a punti elettrici, uniformemente ripartiti, è rinforzato internamente da un elemento in lamiera, dello spessore di mm 1,5, munito di tre fori buginati con premontati tre inserti in acciaio filettati M6, necessari per il montaggio e bloccaggio della fiancata al cappello.

Il bordo inferiore della fiancata, a spigolo vivo, è rinforzato da un elemento di irrigidimento. L'elemento è costituito da una fascia di acciaio dello spessore di mm 1,5 pressopiegata su quattro ordini in modo da formare uno scatolato alto mm 120. Detto elemento, inserito tra le due profilature, di seguito descritte e con le quali risulta a filo, è reso solidale alla fiancata con punti di saldatura uniformemente ripartiti.

Nella parte bassa dell'elemento di irrigidimento sono realizzati due ganci delle dimensioni di mm 40 x 12 rivolti in giù e nella parte alta due piastrine di mm 25 x 25 rivolte in fuori con foro centrale, per la giunzione della fiancata con la base.

La parte interna della fiancata è completata da un elemento verticale a cremagliera (canotto) in lamiera di acciaio da mm 1 pressopiegato su tre ordini in modo da formare tre lati, uno anteriore, uno laterale e l'altro posteriore; quest'ultimo è munito su tutta l'altezza di asole delle dimensioni di mm 4 x I 6 (sono ammesse anche le dimensioni: 4 x 18) disposte a un interasse variabile da un minimo di mm 25 a un massimo di mm 50 l'una dall'altra, atte a ricevere le "mensoline reggipiani" di seguito descritte.

Il lato anteriore dell'elemento, è reso solidale al bordo interno della fiancata e alla parete della fiancata stessa mediante una serie ravvicinata di punti elettrici e tratti anche a filo continuo.

Il bordo posteriore della fiancata, pressopiegato su tre ordini forma, come quello anteriore, tre lati: uno posteriore, uno laterale e l'altro frontale; quest'ultimo reca delle asole come quelle descritte.

Le asole, realizzate sul canotto e quelle realizzate nella parte posteriore della fiancata, sono speculari fra di loro.

Internamente, sull'elemento sono fissate, mediante viti, a una distanza di mm 515 l'una dall'altra, quattro cerniere che sostengono le ante in legno. La prima cerniera è posizionata a mm 190 dal bordo superiore interno.

La zona nella quale agiscono le viti di fissaggio delle cerniere è rinforzata internamente da piastre metalliche dello spessore di mm 2.

Sul lato interno del bordo posteriore di ciascuna fiancata sono realizzati tre fori, necessari per il montaggio degli schienali.

### 2.2.2. Base - ( disegni n. 2, 5 e 6 )

E' costituita da un unico foglio di lamiera delle dimensioni di mm 600 x 1200 x 120 h, pressopiegata nella parte anteriore su quattro ordini, in modo da formare uno zoccolo di mm 105 e un bordo di battuta delle ante di mm 15 e nella parte posteriore su tre ordini. Ai due lati (testate) e nella parte centrale sottostante la base è rinforzata da un elemento in lamiera di acciaio pressostampata dello spessore di mm 1,5.

Sia i "tappi" di chiusura delle due testate che l'elemento di rinforzo centrale sono uniti alla base mediante una serie di punti elettrici ravvicinati.

I tappi sono pressopiegati su tre ordini di pieghe; l'ultima piega nella parte inferiore, costituisce sede di riscontro dei ganci saldati alla base della fiancata. L'elemento di rinforzo centrale delle dimensioni di mm 25 x 120, opportunamente pressopiegato, è fissato, mediante saldatura a punti elettrici, nella parte centrale sottostante trasversale della base in corrispondenza del divisorio verticale. La base presenta, per tutta la larghezza, nella parte superiore posteriore una gola necessaria per il montaggio degli schienali e nella parte anteriore un basso fondo di mm 24 x 15, munito di due paracolpi per la battuta delle due ante in legno. La base inoltre nella parte superiore, è dotata di quattro inserti filettati metallici premontati, uno per ogni angolo, necessari per il montaggio con le fiancate.

Nella parte anteriore centrale presenta una sede di riscontro per il divisorio verticale e due per i paletti della serratura.

### 2.2.3 Schienali - ( disegni n. 2 e 7)

Sono costituiti ciascuno da un unico foglio di lamiera delle dimensioni di mm 600 x 1884 h.

Ciascuno schienale è pressopiegato su due ordini sia sul lato lungo esterno che sui due lati corti, e su tre ordini sull'altro lato lungo a contatto con il divisorio. In alto e in basso sono realizzati dei fori di aerazione del diametro di mm 15; n.10 nella parte superiore e n.10 nella parte inferiore. Il bordo superiore interno e quello laterale interno presentano rispettivamente due e tre fori asolati per il fissaggio al cappello e alla fiancata.

### 2.2.4. Divisorio Verticale (disegni n.2, 7 e 8).

E' costituito da un unico foglio di lamiera, delle dimensioni di mm 555 x 1888 h, pressopiegata sia nel bordo anteriore che posteriore su tre ordini.

Sui fianchi sia del bordo anteriore che posteriore sono realizzate per tutta altezza delle asole a cremagliera (descritte al punto 2.2.1.), atte a ricevere le "mensoline" reggipiani. Sul davanti è saldato, con punti elettrici ravvicinati, un profilo verticale in lamiera di acciaio dello spessore di mm 1 pressopiegato ad omega, con pieghe salvamani, che crea un battente di arresto per i ripiani interni. Il bordo frontale, largo mm 30, costituisce la battuta delle ante.

### 2.2.5. Cappello ( disegni n. 2 e 9)

E' costituito da un unico foglio di lamiera delle dimensioni di mm 600 x1200x40 h, con i bordi dei lati corti pressopiegati su due ordini, quello posteriore su tre e quello anteriore su quattro ordini di pieghe delle quali una forma il lembo di battuta delle ante di legno e reca i fori atti a ricevere il paletto della serratura.

I bordi dei lati corti, di forma rettangolare, sono rinforzati internamente con elementi presso stampati in lamiera di acciaio dello spessore di mm 1,5 che, saldati a punti elettrici ravvicinati, sono predisposti di tre fori, su ogni lato, per il montaggio del cappello con la fiancata.

I bordi orizzontali nei punti di contatto con quelli verticali sono uniti fra loro mediante saldatura a punti elettrici.

Il bordo posteriore è predisposto di quattro fori per il fissaggio degli schienali.

### 2.2.6 Ante con pannello in multistrato di legno ( disegni n. 1, 2, 7 e 10)

Le ante in numero di due, delle dimensioni di mm 598 x 1850 c.a. sono realizzate con un pannello in multistrato di legno, ricoperto e bordato da laminato plastico. Le dimensioni delle ante devono essere comunque tali da lasciare fessure non superiori al limite di tolleranza per la rotazione dell'anta stessa.

Ciascuna delle due ante è incernierata alla parte anteriore della fiancata con quattro cerniere in metallo con finitura nichelata (2.2.1.).

L'angolo di apertura dell'anta è di circa 110 gradi.

La chiusura delle ante è realizzata mediante una serratura tipo "Yale" a triplice espansione, con chiusura a "saliscendi" che agisce nell'apposita sede predisposta nel cappello e nella base ed a "paletto" che agisce nell'apposita sede predisposta nella parte anteriore del divisorio.

La "linguetta" della serratura a "paletto" è in lamiera di acciaio dello spessore non inferiore a mm 5.

Le aste di chiusura a "saliscendi", realizzate in trafilato di acciaio hanno le dimensioni di mm 15 x 3. Ad armadio chiuso, le aste devono sporgere sia dal bordo superiore che da quello inferiore dell'anta non meno di mm 14, mentre il chiavistello non meno di mm 10, assicurando comunque la perfetta chiusura delle ante.

Internamente all'anta destra sono fissati:

- mediante quattro appositi angolari in acciaio nichelato, fissate con viti in acciaio per legno, uno specchio delle dimensioni di cm 30 x 45;
- mediante 4 viti in acciaio per legno, un'asta portacravatte in lamiera di acciaio trafilato di diametro non inferiore a mm 6, con finitura cromata.

Ogni anta, sulla parte esterna, in prossimità dello spigolo battente e a cm 100 dallo spigolo inferiore reca una maniglia in metallo con finitura nichel-satinato, delle dimensioni di mm 130 x 20 profonda mm 23, fissata mediante viti di acciaio con finitura elettrozincata. Al di sotto, a mm 75 c.a. dalla parte inferiore della maniglia è posizionato il cilindro della serratura.

#### 2.2.7. Ripiani ( disegno 1)

Ciascun ripiano, costituito da un unico foglio di lamiera delle dimensioni di mm 620 x 500 ha i lati perimetrali pressopiegati verso l'interno su più ordini.

Il bordo perimetrale, a sezione rettangolare, è alto mm 30.

I bordi verticali, nei punti di contatto con quelli orizzontali, sono uniti fra di loro mediante saldatura a punti elettrici.

I piani sono regolabili in altezza mediante mensoline reggipiano, realizzate in lamiera di acciaio dello spessore di mm 2.

#### 2.2.8. Ripiano con asta portagruce ( disegno 1)

Il piano, pressopiegato come gli altri piani in più ordini di pieghe, è regolabile in altezza.

La parte inferiore del piano reca, nel senso della larghezza, un'asta portagruce realizzata in tubo di acciaio, del diametro di mm 22. Detta asta è saldata a due staffe, in lamiera di acciaio delle dimensioni di mm 50 x 50 di mm 1,5 di spessore, che a loro volta sono saldate ai lati del ripiano.

#### 2.2.9. Ripiani con cassetto inferiore (disegno 1)

Ciascun ripiano, avente le caratteristiche già descritte, porta applicato nella parte inferiore un cassetto, realizzato in lamiera metallica, che scorre su guide ed è dotato di serratura tipo "Yale". Le guide realizzate in lamiera di acciaio di mm 1,5 pressopiegata ad angolo retto, sono fissate, mediante saldatura a punti elettrici ravvicinati, due al ripiano e due ai fianchi del cassetto. Dette guide portano quat-

tro rullini fissati due alle guide del ripiano e due alle guide del cassetto, sui quali scorrono le guide stesse. Il cassetto, di mm 420 x 480 x 120 h, presenta:

- le parti laterali, il fondo ed il dorso ricavato da un unico pannello di lamiera opportunamente tranciata e pressopiegata realizzando un contenitore;
- sulla parte inferiore della fronte un profilo pressopiegato su più ordini di pieghe che,
- reso solidale mediante saldatura a punti, costituisce la maniglia per l'apertura dello stesso.
- Il cassetto, munito di arresto di fine corsa è asportabile dalla cassetiera con semplice manovra di scorrimento e di traslazione verso l'operatore.

### 2.3. *Sopralzo (disegno 1.3 )*

Il sopralzo, delle dimensioni esterne di mm 1280 x 600 x 800 h, presenta le stesse caratteristiche costruttive dell'armadio. Il sistema di montaggio/smontaggio deve essere realizzato come per l'armadio. All'interno sono previsti due piani regolabili mediante mensoline reggipiano, aventi caratteristiche costitutive identiche ai ripiani previsti per l'armadio. Le ante, realizzate con un pannello in multistrato di legno identico a quello delle ante dell'armadio, sono incernierate ciascuna con due cerniere. Non è previsto l'inserimento dello specchio e del portacravatte. La base deve essere alta mm 40. La chiusura è realizzata mediante serratura Yale con sola mandata orizzontale. Ogni anta reca una maniglia in metallo realizzata e fissata come per l'armadio e posizionata come da disegno n. 1.3. Tutte le materie prime ed accessori devono essere corrispondenti a quelli usati per l'armadio. L'imballaggio deve essere corrispondente a quello previsto per l'armadio.

Il sopralzo deve essere ancorato all'armadio praticando 4 fori sul fianco dell'armadio stesso (tali da consentire l'apertura dell'anta) e 4 fori sul fianco in basso del sopralzo consentendo, in tal modo, di fissare il suddetto sopralzo con quattro viti all'armadio.

### 2.4. *Letto*

#### 2.4.1. *Testata con pannello in metallo a doppia parete (disegni n. 11, 12 e 13).*

La testata ha le dimensioni di mm 890 x 780 h ed è costituita da due montanti, una traversa in tubo di acciaio elettro saldato e un pannello centrale. I montanti sono a sezione quadra di mm 50 x 50 x mm 2 di spessore e la traversa è a sezione rettangolare di mm 50 x 40 x mm 1,5 di spessore. L'unione dei montanti alla traversa è ottenuta mediante saldatura a filo continuo. Il pannello centrale, di mm 790 x 390, costituito da due elementi in lamiera di acciaio, ha una profondità tale che, posto tra i due montanti deve risultare "a filo" con gli stessi. La pannellatura anteriore è pressopiegata sul perimetro con una profondità di piega pari ai montanti del letto ed è fissata a filo con i montanti stessi mediante rivetti a strappo in acciaio del diametro di mm 5.

Nella parte posteriore detto pannello è controfoderato con altra pannellatura realizzando un tamburato.

Ai due montanti, sulla fronte, sono saldati, a filo continuo, due elementi di rinforzo delle dimensioni di mm 100 x 50 x mm 5 di spessore.

Su tali elementi sono saldati a filo continuo due innesti femmina "a bandiera" realizzati in lamiera di acciaio dello spessore di mm 3 circa pressostampata a freddo, nei quali devono inserirsi, per tutta la loro lunghezza, i due innesti maschi della rete. I due montanti portano, nella parte a terra, inseriti a pressione due puntali in plastica dura di colore nero e nella parte superiore due copritestata in plastica di colore acciaio cromato.

#### 2.4.2. *Pediera (disegni n.13, 14, 15 e 16).*

Ha le dimensioni di mm 890 x 780 h ed è costituita con le stesse caratteristiche della testata, con la differenza che la traversa è di mm 25 x 40 h ed è munita di inserti in acciaio filettati M6 necessari per il montaggio del sistema che sostiene la ribaltina.

Al pannello esterno è collegata, mediante due cerniere, una ribaltina delle dimensioni di mm 785 x 340 ca.

La ribaltina in multistrato, ricoperto in laminato plastico postformabile, con bordo anteriore arrotondato a 180 gradi, ruota su due compassi costruiti in acciaio trafilato piatto da mm 18 x 4 con bordi arrotondati, rifiniti mediante cromatura e fissati lateralmente sia ai montanti che alla ribaltina, mediante perni in acciaio.

La ribaltina, quando è in posizione di riposo deve risultare a filo con i montanti. A tale scopo la controfodera:

- è più piccola della fodera in modo da formare lateralmente due vani verticali atti a ricevere sia le cerniere che i compassi in posizione di riposo;
- è applicata alla fodera in modo da realizzare un tamburato avente uno spessore inferiore a quello dei montanti tale da dare la possibilità alla ribaltina quando è abbassata di risultare a filo con i montanti stessi.

#### 2.4.3. Telaio ( disegno 17 )

Ha le dimensioni di mm 1 935 x 880 ca. ed è costituito con quattro profili ("testate" i due lati corti, "longheroni" i due lati lunghi) in tubo di acciaio laminato a freddo a sezione ovale di mm 50 x 25 x 1,5 circa con aletta ovale di mm 15 circa di larghezza e di mm 4 circa di spessore. Alle estremità dei quattro angoli dei longheroni reca gli attacchi "a baionetta" (innesti maschi) in acciaio lavorati a forma di cuneo inseriti nel corpo dei longheroni fino a giungere a contatto della parete interna superiore della stessa e saldati a filo continuo sia nella parte esterna che in quella interna ed aventi le seguenti dimensioni:

- larghezza massima: mm 40;
- larghezza minima: mm 27;
- lunghezza: mm 100;
- spessore: mm 6.

Le due "testate" del telaio sono saldate ai terminali (vertici) dei due longheroni ad arco elettrico a filo continuo prolungato per tutto il perimetro. E' rinforzato, nella parte centrale, nel senso trasversale da una traversa saldata ai longheroni, in tubo di acciaio del diametro di mm 22 c.a. e dello spessore di mm 1,5. La traversa nella sua parte centrale dista dal piano della tela mm 90 circa. Perimetralmente, in corrispondenza del centro dell'aletta del telaio, sono ricavati i fori per l'applicazione della tela (8 per ogni testata e 6 per ogni laterale) aventi un diametro di mm 5 circa.

#### 2.4.4. Rete (disegno n. 23)

E' del tipo "Marina" ed è costituita da:

- n.28 ganci di ancoraggio al telaio in filo trafilato da mm 3,5 circa. Ogni gancio è costituito da un tirante ripiegato alle estremità ad occhielli chiusi ed avente una lunghezza, fuori tutto, di mm 40 circa;
- n.32 catenelle (4 ordini di 8 ciascuno) in filo trafilato da mm 3 circa, aventi ciascuna una lunghezza di cm 21,5 circa;
- n.48 rombi (6 ordini di 8 ciascuno) costituiti ognuno da 4 ganci di collegamento in filo trafilato da mm 3 circa.

- Ogni gancio è costituito da un tirante ripiegato alle estremità ad occhielli chiusi ed avente una lunghezza, fuori tutto, di mm 65 circa;
- n.24 molle a spirale (3 ordini di 8 ciascuno) del diametro di mm 16 circa. Ogni molla ha 21 spire e termina ad occhiello pressoché circolare del diametro di mm 11 circa;
  - n.86 anelli in filo trafilato da mm 4 circa saldati elettricamente, aventi un diametro e sterno di mm 21,5 circa.
- Tutti i componenti hanno finitura elettrozincata.

#### **caratteristiche tecniche**

- Ganci di ancoraggio, catenelle, rombi ed anelli: in filo di acciaio avente un carico unitario di rottura (R) N/mm 590 4 730 (UNI 3598 - Fe 590).
- Molle: in filo di acciaio (UNI EN 10270-1: 2003 in sostituzione della UNI 3823/ott. 1975 classe B) avente un carico unitario di rottura (R) di 160÷185 Kg/mm<sup>2</sup>.

#### **2.5. Comodino (disegni n.18 e 19).**

Ha le dimensioni di mm 410 x 350 x 700 h, ed è costituito da:

- un piano superiore di copertura;
- un corpo monoblocco;
- un'anta in legno.

##### **2.5.1. Piano superiore di copertura**

E' costituito da un pannello di multistrato di legno delle dimensioni di mm 410 x 370, ricoperto in laminato plastico postformabile con il bordo anteriore arrotondato a 180 gradi.

E' fissato alla parte metallica mediante 4 viti.

##### **2.5.2. Corpo monoblocco**

Costituito da un unico foglio di lamiera di acciaio pressopiegato su vari ordini in modo da creare un elemento monoblocco; lateralmente, nella parte interna è provvisto di due fodere saldate a filo all'involucro con punti elettrici ravvicinati, realizzando un tamburato.

Al di sotto del piano di copertura è ricavato un vano a giorno che è separato dal vano inferiore da un piano fisso in lamiera opportunamente ripiegata in modo tale da ottenere un'altezza del piano stesso pari a mm 30.

Sul lato anteriore sinistro sono fissate due cerniere per l'applicazione dell'anta in legno. Il vano inferiore è corredato di un pianetto centrale asportabile di adeguate dimensioni, pressopiegato su tre ordini di pieghe nella parte anteriore e posteriore e su un ordine nei laterali.

Tutti gli spigoli verticali esterni sono curvi.

Nella parte inferiore a terra porta quattro piedini in plastica dura di colore nero.

##### **2.5.3. Anta in legno**

E' costituita da un pannello di multistrato di legno delle dimensioni di mm 426 x 345 e comunque delle dimensioni tali da lasciare fessure non superiori ai limiti di



tolleranza per una rotazione dell'anta stessa. Il pannello di multistrato è ricoperto e bordato in laminato plastico postformabile.

L'anta è incernierata al corpo mediante due cerniere, con finitura nichelata, fissate alla fiancata alla distanza di mm 300 l'una dall'altra. La prima cerniera è posizionata a mm 85 dalla base del ripiano.

L'anta ha un angolo di apertura di circa 110 gradi.

E' dotata di una maniglia di mm 85 x 20 di larghezza x 20 di profondità in metallo con finitura nichel satinato fissata con due viti in acciaio a mm 30 dal bordo battente e a mm 75 dal bordo superiore.

L'anta è tenuta chiusa da un fermo magnetico fissato nella parte interna del corpo.

## 2.6. Sedia (disegno n.20).

La sedia è del tipo impilabile ed è composta dai seguenti elementi:

- n. 1 Struttura portante;
- n. 1 sedile;
- n. 1 spalliera.

### **Dimensioni:**

– altezza da terra	mm 805
– altezza allo schienale	mm 755
– altezza al sedile	mm 485
– altezza schienale	mm 174
– larghezza	mm 485
– larghezza e profondità sedile	mm 400
– larghezza schienale	mm 400

### 2.6.1. *Struttura*

La struttura portante è composta da gambe reggisplalliera e traversa di unione e rinforzo. E' costituita da elementi in tubo di acciaio curvati e uniti fra di loro mediante tratti di saldatura ad arco elettrico e a filo continuo. I due elementi che formano le quattro gambe e l'elemento superiore che accoglie il sedile e la spalliera sono costruiti in tubo di acciaio del diametro di mm 25 e mm 2 di spessore; sono collegati mediante saldatura a punti elettrici a filo continuo nel punto di contatto sotto il sedile.

Le gambe posteriori sono collegate, dove poggia il sedile, da un elemento di collegamento costituito in tubo di acciaio del diametro di mm 18 e dello spessore di mm 1,5.

### 2.6.2. *Sedile e spalliera*

In legno multistrato di faggio placcato su ambo i lati con laminato plastico melaminico. Sono fissati alla struttura mediante rivetti ad espansione in lega ad alta resistenza. La spalliera è alta mm 174 e controfoderata con una fascia metallica alta mm 100 circa.

- 3.1.** *Lamiera*  
Di acciaio non legato, laminata a freddo bianca, lucida di prima scelta negli spessori di mm 8/10 - 15/10 - 20/10 corrispondente al tipo Fe P 01 con aspetto di superficie MA con riferimento alle tabelle UNI EN 10130: 1992 e con le tolleranze dello spessore e dimensioni previste dalla norma UNI EN 10131: 1993.  
Le varie parti di lamiera costituenti i mobili sono piegate a macchina e congiunte mediante saldature elettriche per punti (distanti fra loro non più di mm 80) e, ove prescritto, a filo continuo.
- 3.2** *Tube*  
Elettrosaldato, ricavato da nastro di acciaio non legato, laminato a freddo lucido corrispondente al tipo Fe P 01 UNI EN 10139: 1999 in sostituzione della UNI 5961: 1967.
- 3.3.** *Pannelli di multistrato*  
Sono costituiti da un minimo di 12 strati di tranciato di pioppo, dello spessore di mm 18, esenti da difetti ed imperfezioni, incollati tra loro con venatura incrociata, ricoperti su entrambe le facce e bordati in laminato plastico.  
Peso al m<sup>2</sup> Kg 10 ± 5%.
- 3.4.** *Laminato plastico per il rivestimento dei pannelli in legno:*  
Postformabile del tipo VGP dello spessore di mm 0,8 rispondente alle prescrizioni tecniche delle norme UNI EN 438-1: 2005 e 438-2: 2005.
- 3.5.** *Collante*  
Adesivo vinilico in dispersione acquosa per l'incollaggio a caldo di laminati plastici sui pannelli.
- 3.6.** *Rullini*  
Realizzati in materiale termoplastico, montati a pressione con riempimento di sfere in acciaio.
- 3.7.** *Serrature*  
Realizzate con cilindro numerato tipo "Yale" con doppio esemplare di chiavi.
- 3.8.** *Maniglie*  
In metallo con finitura nichel satinato applicate alle ante mediante viti a passo metrico M4 con finitura elettrozincata.
- 3.9.** *Cerniere*  
Costruite in lamiera di acciaio elettrozincata, dello spessore idoneo ad assicurare il superamento delle prove prestazionali previste, con perno centrale in acciaio trafilato; presentano i lembi che vengono a contatto con la base a croce, fissata alle fiancate, ripiegate verso l'interno.  
Consentono un angolo di apertura di 110 gradi.
- 3.10.** *Mensoline reggipiani*  
Realizzate in lamiera di acciaio dello spessore di mm 2. Hanno finitura elettrozincata.

- 3.11. *Viterie***  
Viti a passo metrico ISO classe 4.8 con finitura elettrozincata, e viti autofilettanti in acciaio cementato e temperato con filetto secondo DIN 7970 con finitura elettrozincata.
- 3.12. *Porta cravatte***  
Realizzato in tondino di ferro trafilato del diametro non inferiore a mm 6, rifinito mediante trattamento galvanico di cromatura (nichel - cromo), fissato con viti in acciaio per legno.
- 3.13. *Specchio***  
Lo specchio ha lo spessore di mm 3 e le dimensioni di cm 30 x 45; deve essere molato sui quattro lati e fissato, mediante angoli in acciaio nichelato, sul rovescio dell'anta dell'armadio, nella posizione che si rileva dal campione.
- 3.14. *Compassi e cerniere***  
In ferro piatto laminato a caldo di mm 18 x 4 con bordi arrotondati rifiniti mediante trattamento galvanico di cromatura (nichel - cromo) fissati mediante perni con filettatura M6.
- 3.15. *Colore***
- delle parti metalliche: grigio (Codice RAL 7035);
  - delle parti in legno placcate in laminato plastico: noce (tonalità come da campione diramato con disp. n. 3/32162/1/COM del 26.09.2001 e visibile presso il CERACOMILES di Napoli).
- 3.16. *Verniciatura delle parti metalliche***  
Deve essere eseguita con polveri epossipoliesteri a base di resine carbossilate in combinazione con resine epossidiche e pigmenti resistenti alla luce e al calore, applicate con sistema elettrostatico e polimerizzate in tunnel termico a 180°/200°. Dopo essiccazione della pellicola (film) la superficie del rivestimento deve rimanere di aspetto uniforme e gradevole, di spessore 50-60 micron con una brillantezza di 40-55 gloss.

## **4 IMBALLAGGI**

I mobili dovranno essere consegnati smontati ed imballati.

L'imballaggio, realizzato con contenitori di cartone ondulato a due onde, deve essere molto accurato, idoneo a garantire la completa integrità delle parti contenute e deve consentire la possibilità di impilamento e stoccaggio in magazzino.

In particolare, dovrà assicurare la perfetta protezione dei piani in legno mediante spugnette di polistirolo e paraspigoli secondo la migliore tecnica commerciale in uso.

In ogni imballaggio non dovrà essere contenuto più di un elemento relativo alla stessa serie.

Il predetto cartone dovrà avere i seguenti requisiti principali:

- peso a mq: g 310 (somma delle due grammature gr/mq) delle due copertine escluso il foglio teso centrale con tolleranza del 5% in meno (UNI EN ISO 536: 1998);
- resistenza allo scoppio espresso in Kpa: non inferiore a 1452 KPa nelle singole prove (UNI EN ISO 2758: 2004).

Per i mobili a struttura scomponibile il relativo imballo dovrà contenere lo schema di montaggio del mobile completo. All'esterno di ciascun imballo dovranno essere riportate, in caratteri indelebili e ben leggibili, le seguenti indicazioni:

- Forza Armata destinataria del materiale: Esercito Italiano o Marina Militare o Aeronautica Militare;
- denominazione dell'elemento;
- ditta fornitrice;
- estremi del contratto di fornitura (numero e data);
- serie dell'arredo di cui l'elemento fa parte;
- il peso lordo del collo;
- la cubatura del collo.

La chiusura dell'imballo dovrà essere completata con dei punti metallici sparati su tutti i lembi liberi, a circa 15 cm l'uno dall'altro; la linea di unione dei lembi sarà poi ricoperta da tratti di nastro adesivo alto non meno di cm 5.

In alternativa, al predetto sistema di imballaggio, la ditta potrà predisporre l'imballaggio dei materiali avvolgendo i colli con cartone applicando poi paraspigoli o testate in polistirolo espanso e completando l'operazione con l'impiego di materiali plastici termoretraibili di idoneo spessore."

La Ditta è tenuta a sostituire i mobili o loro parti che si rovinano durante il trasporto per difetto di imballaggio.

## **5 VARIANTI COSTRUTTIVE**

Sono consentite le seguenti varianti costruttive:

- 1) montaggio della base dell'armadio alle fiancate, in tal caso:
  - le fasce di irrigidimento, saldate alle basi delle fiancate, aventi le caratteristiche e la posizione descritte al punto 2.2.1., anziché avere i ganci e le piastrine sono muniti di quattro asole;
  - gli elementi laterali di chiusura della base sono muniti di quattro ganci laterali, che si inseriscono nelle asole delle fasce di irrigidimento (disegno n.21);
- 2) montaggio degli schienali, in tal caso:
  - ciascuno schienale, costruito come descritto al punto 2.2.3., delle dimensioni di mm 584 x 1820 è pressopiegato perimetralmente su due ordini; ha il bordo superiore ed inferiore e quelli laterali muniti di fori asolati per il fissaggio al cappello, alla base, alla fiancata e al divisorio che in questo caso ha la stessa profondità della base (disegno n.22).

## **6 TOLLERANZE**

Sulle dimensioni è ammessa una tolleranza in più o in meno dell'1 % con il massimo di  $\pm 1$  cm per dimensioni superiori a un metro, sono comunque tollerate lievi differenze sulle dimensioni in più o in meno purché irrilevanti o comunque tali da non modificare l'estetica dei mobili.

## **7 CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI**

Il livello di ciascuna prova non deve essere inferiore al livello 2 della prova.

### Contenitori

- prova di resistenza della struttura
- prova di flessione dei piani
- prova di apertura e chiusura con urto delle porte
- prova di durata delle porte
- prova di resistenza delle porte al carico verticale
- prova di durata delle guide dei cassettei
- prova di resistenza delle guide del cassetto

Le cerniere e i bracci dei piani a ribalta della pediera sottoposti a prova di resistenza dovranno dare risultati ottimi.

Le suddette prove dovranno essere eseguite utilizzando la norma UNI EN 16122 e la norma UNI EN 16121.

### Sedia

- prova di resistenza della struttura della sedia: UNI 1728:2002 parte 6,7;
- prova di urto contro lo schienale: UNI 1728: 2002 parte 6,16.

## **8 CARATTERISTICHE DI SICUREZZA**

- Stabilità dei contenitori: UNI 8596:2005;  
Nessun ribaltamento.  
Stabilità della sedia: UNI 1022:2005;  
Nessun ribaltamento.

## **9 DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA DELLE SUPERFICI IN VISTA**

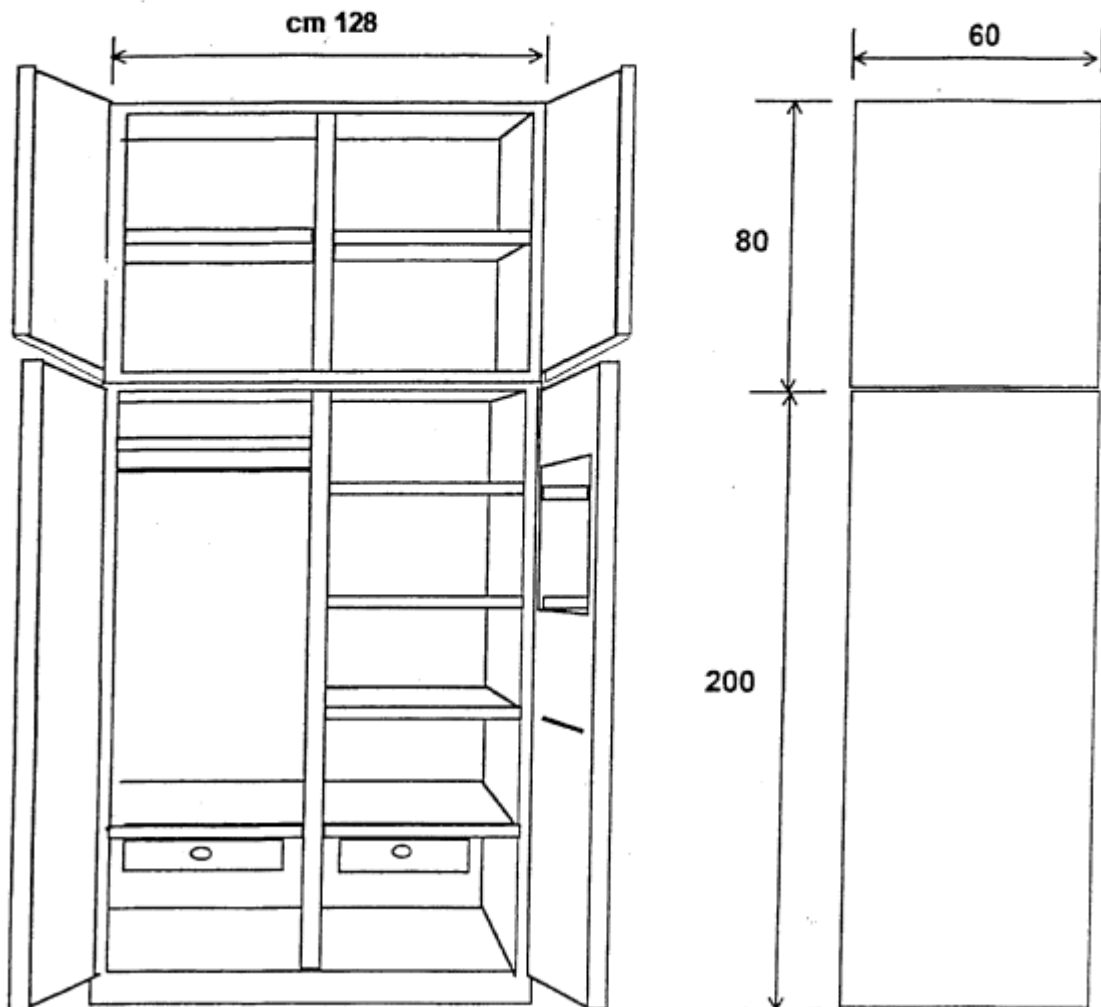
- prove di abrasione delle superfici in vista: UNI 9115: 1987;
  - valori:
  - piani > 150 giri;
  - superfici verticali > 50 giri;
- resistenza alla corrosione: UNI 9227/2006  
le superfici ferrose verniciate, dopo 24 ore di prova devono risultare inalterate;
- resistenza all'imbutitura (prodotti verniciati su ferro):
  - imbutitura statica: UNI 1520: 1998
  - valore: nessuna alterazione della superficie verniciata fino ad una penetrazione di mm5;
  - imbutitura dinamica: UNI 8901: 1986
  - valore: nessuna screpolatura della superficie verniciata a seguito di una caduta di una sfera da due libbre (circa 900 g) da un'altezza di cm 50.

## **10 RIFERIMENTO ALLA NORMATIVA TECNICA**

Tutte le norme tecniche richiamate devono considerarsi vigenti, fatte salve eventuali modifiche o sostituzioni intervenute nelle metodiche di prova, che devono ritenersi automaticamente recepite nel testo delle Specifiche Tecniche.

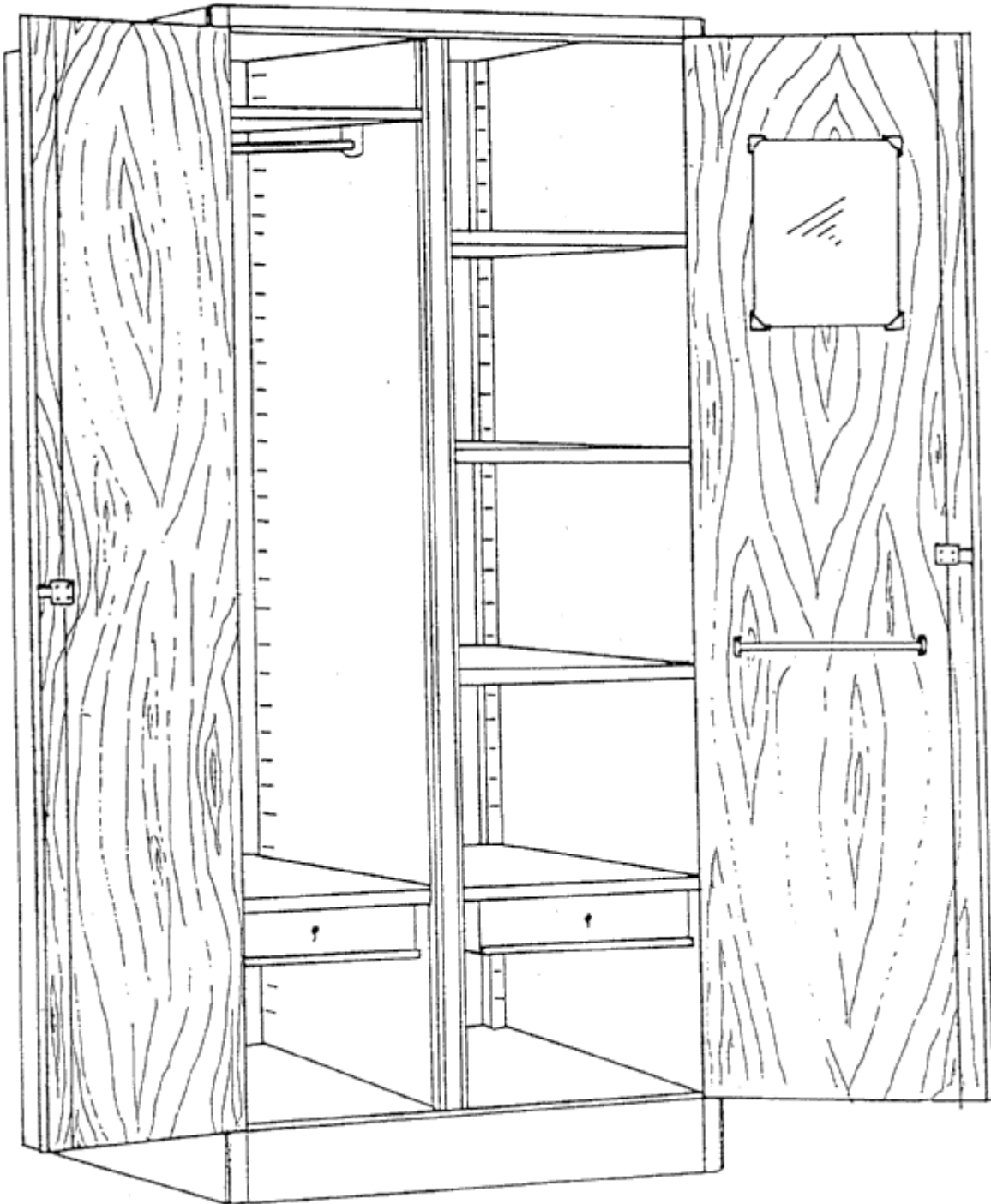
DISEGNO N° 1

## ARMADIO A DUE ANTE CON SOPRALZO

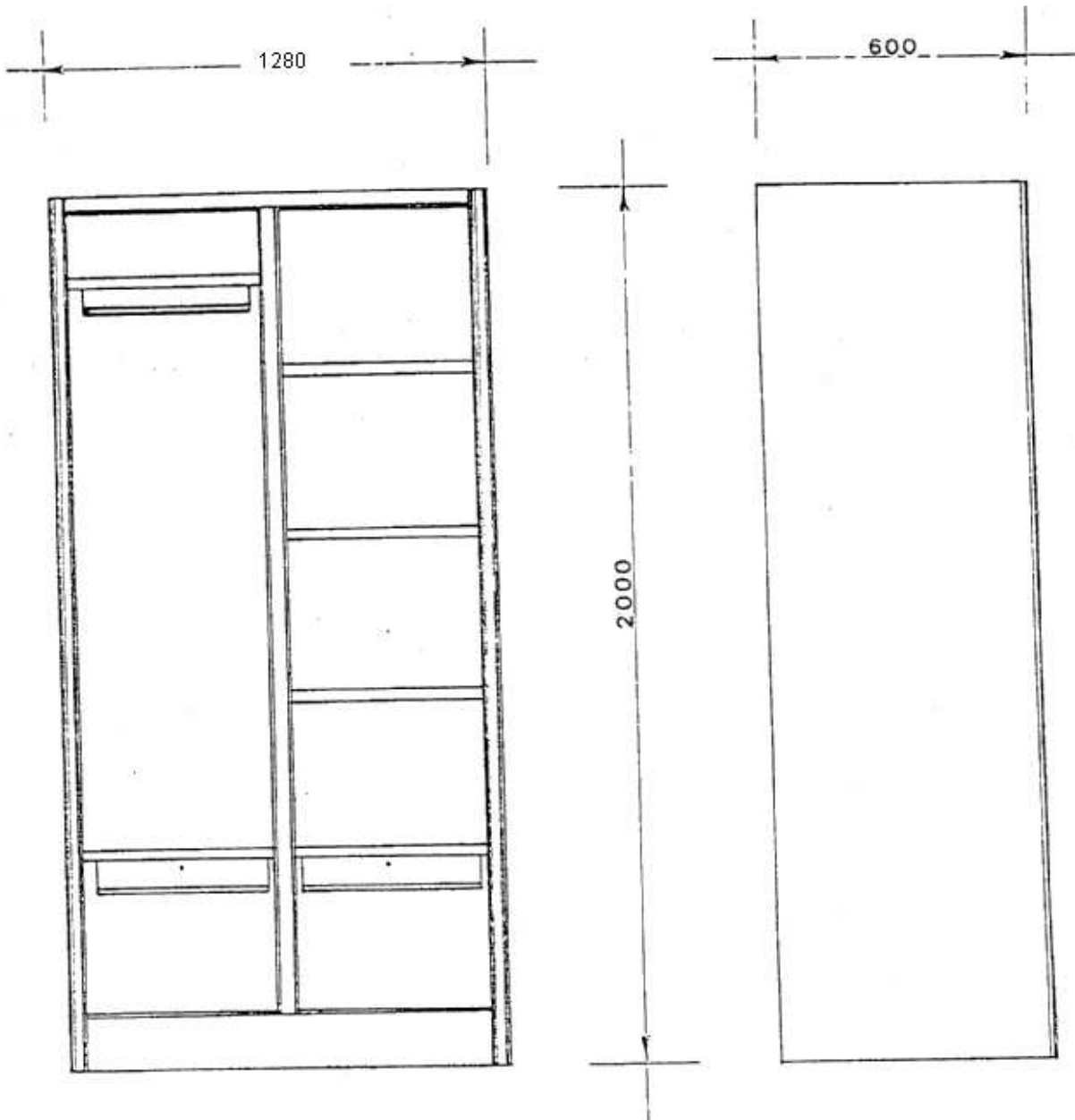


DISEGNO N° 1.1

VISTA INTERNA



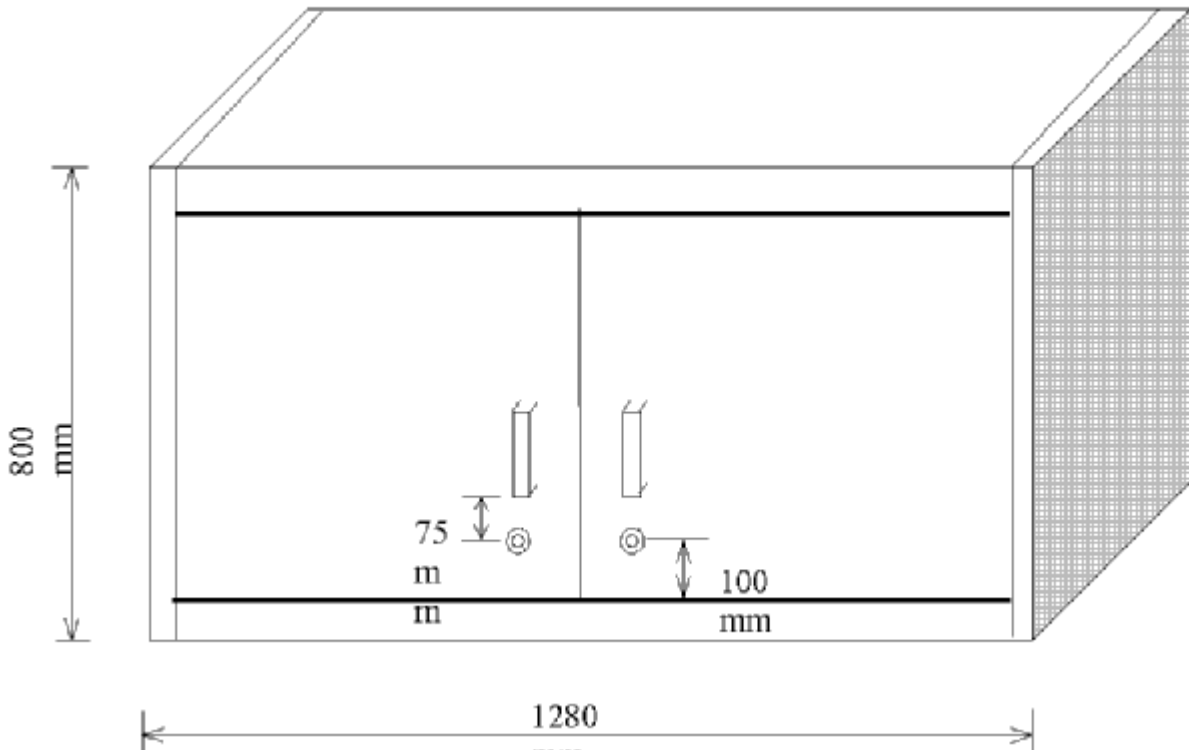
DISEGNO N° 1.2



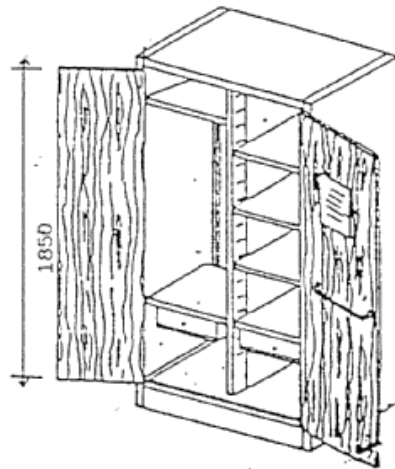
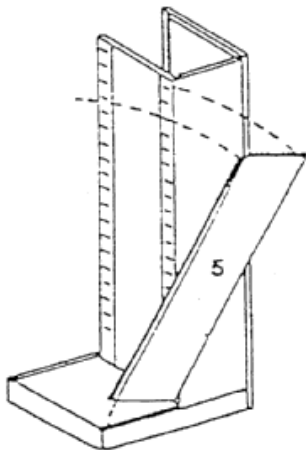
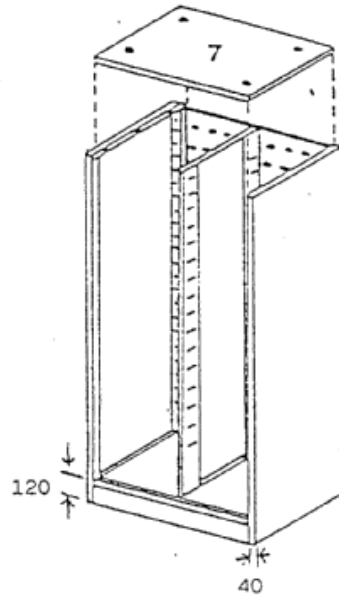
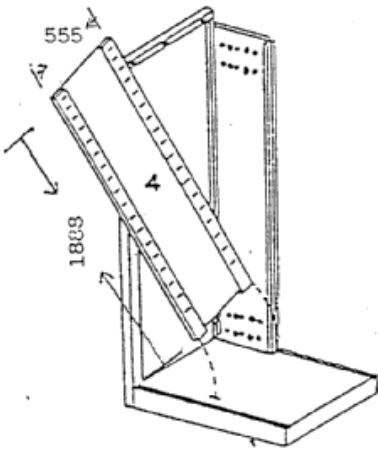
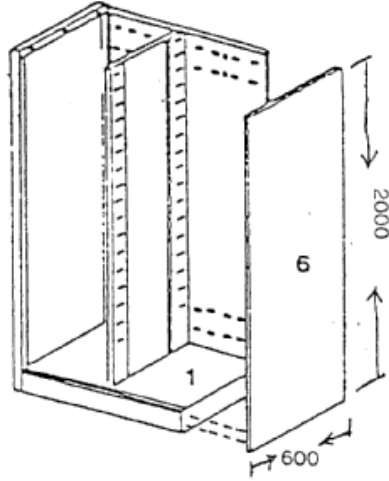
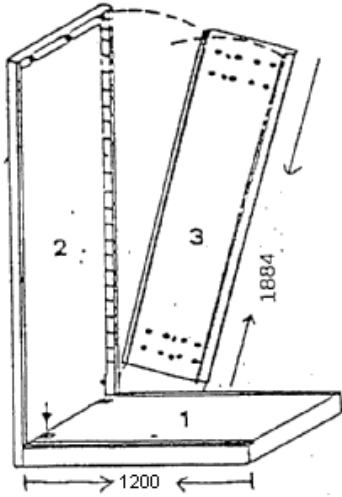


SOPRALZO PER ARMADIO

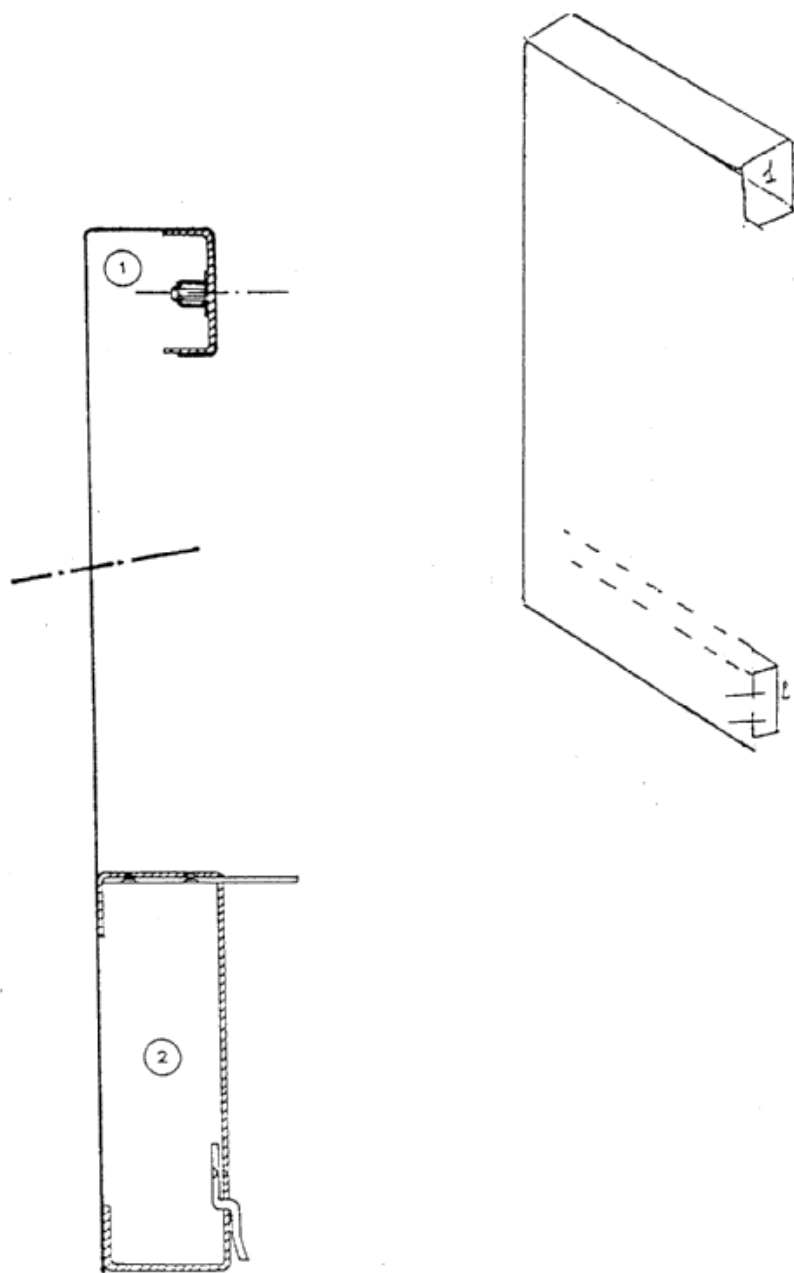
DISEGNO N. 1.3



DISEGNO N° 2

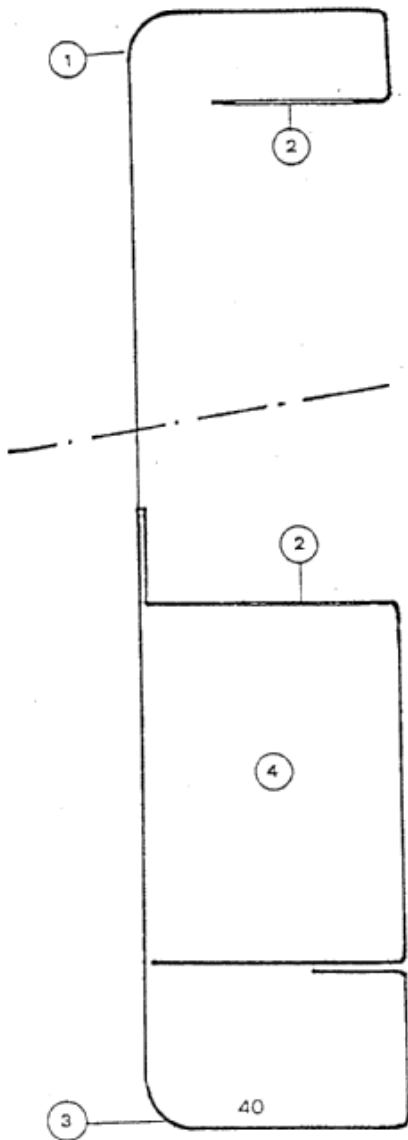


DISEGNO N° 3



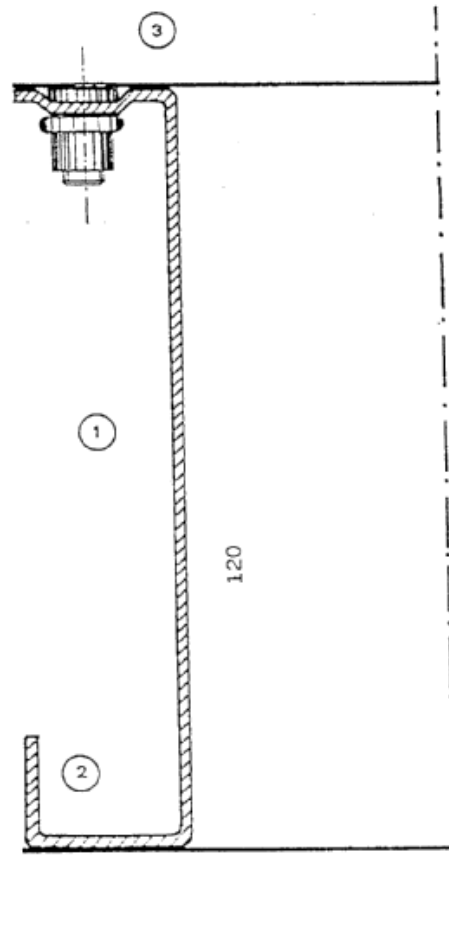
- 1 Bordo superiore fiancata SX
- 2 Bordo inferiore fiancata-  
fascia irrigidimento con pia-  
strina superiore e gancio in-  
feriore

DISEGNO N° 4



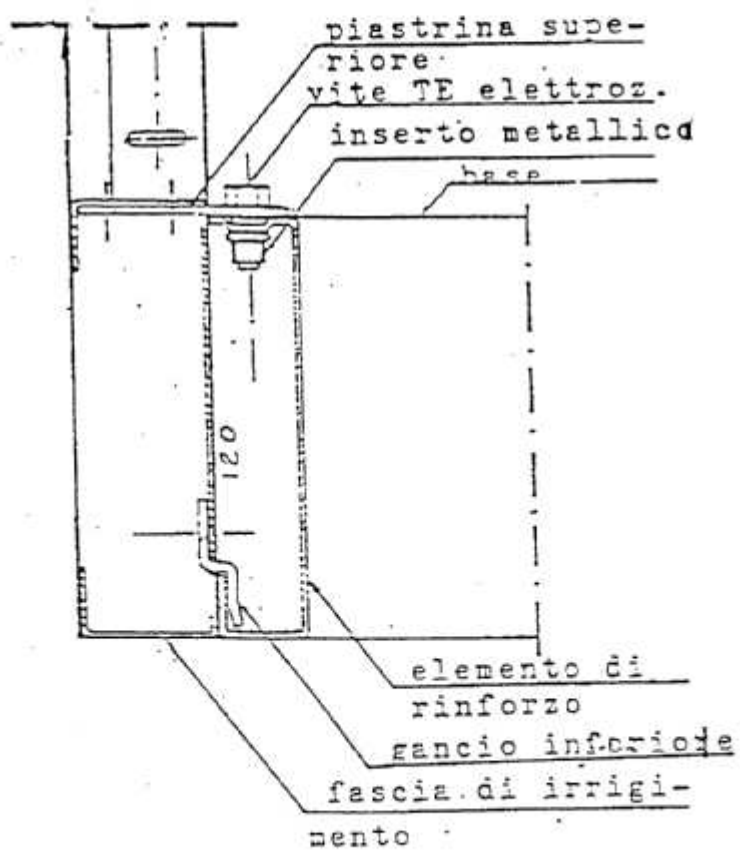
- 1 Parte posteriore fiancata SX
- 2 Asole
- 3 Parte anteriore fiancata SX
- 4 Canotto

DISEGNO N° 5

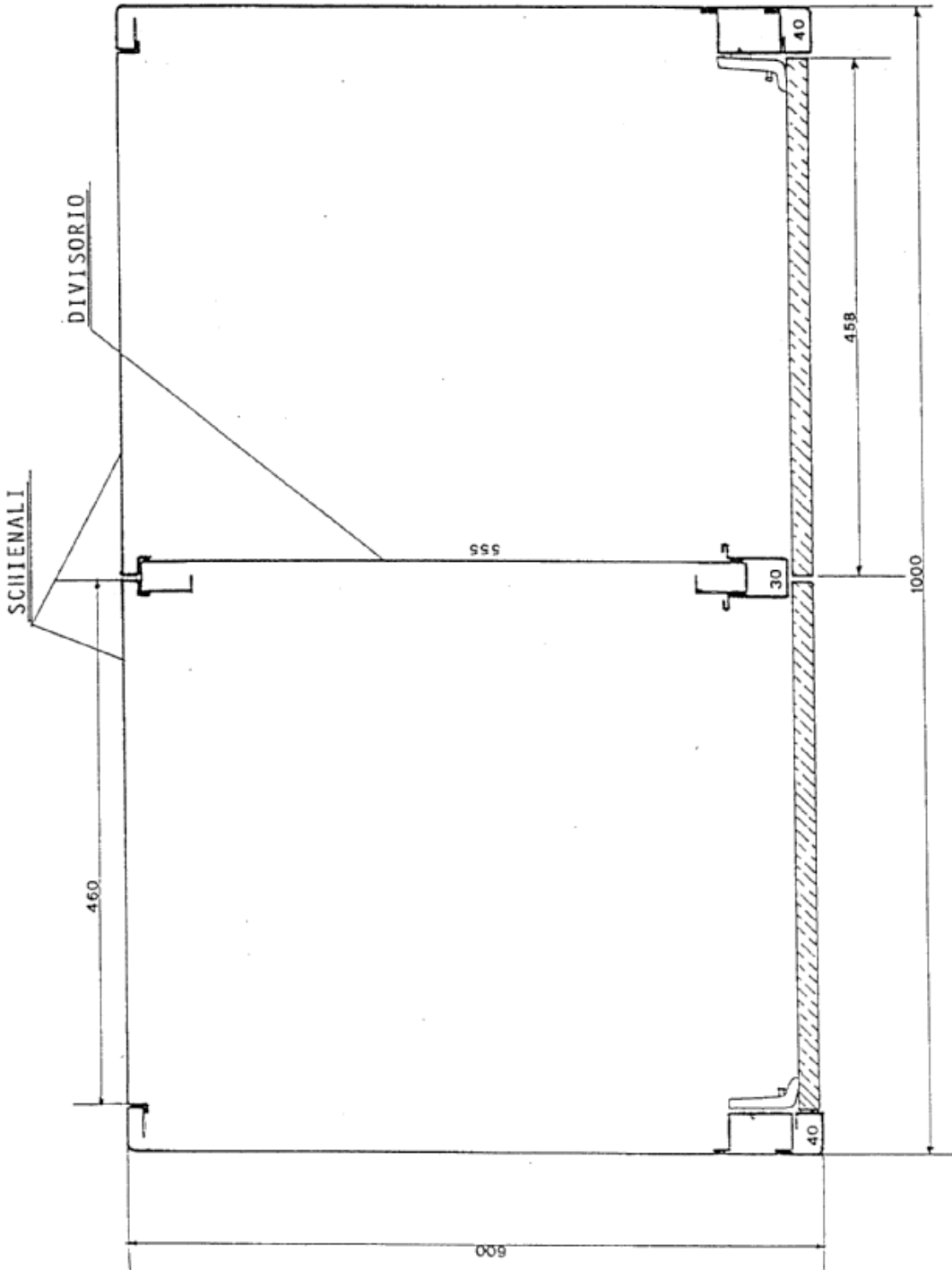


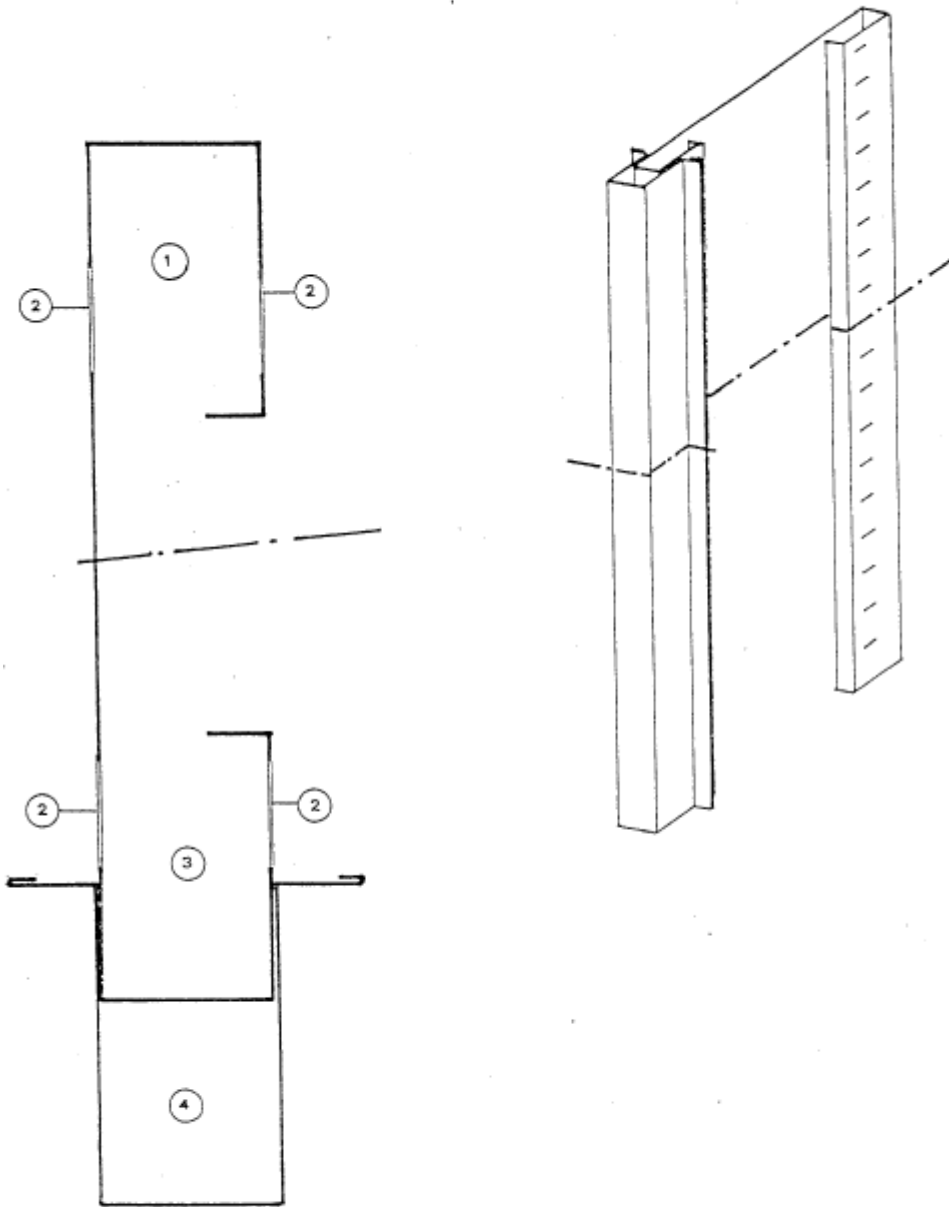
- 1 Tappo testata SX base
- 2 Sede di inserimento del gancio fissato nella parte bassa della fascia di irrigidimento fiancata SX.
- 3 Base

VISTA IN SEZIONE



DISEGNO N.7

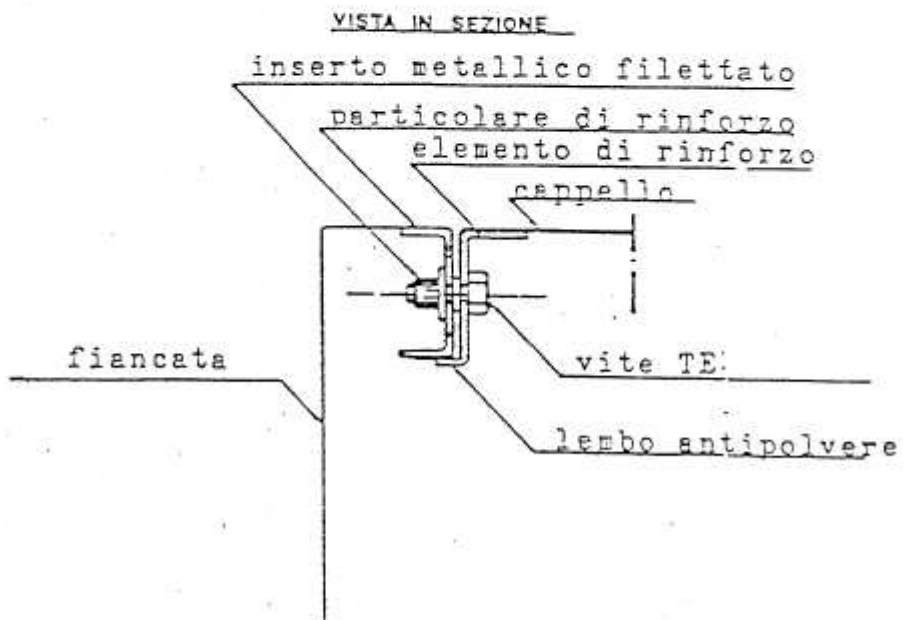




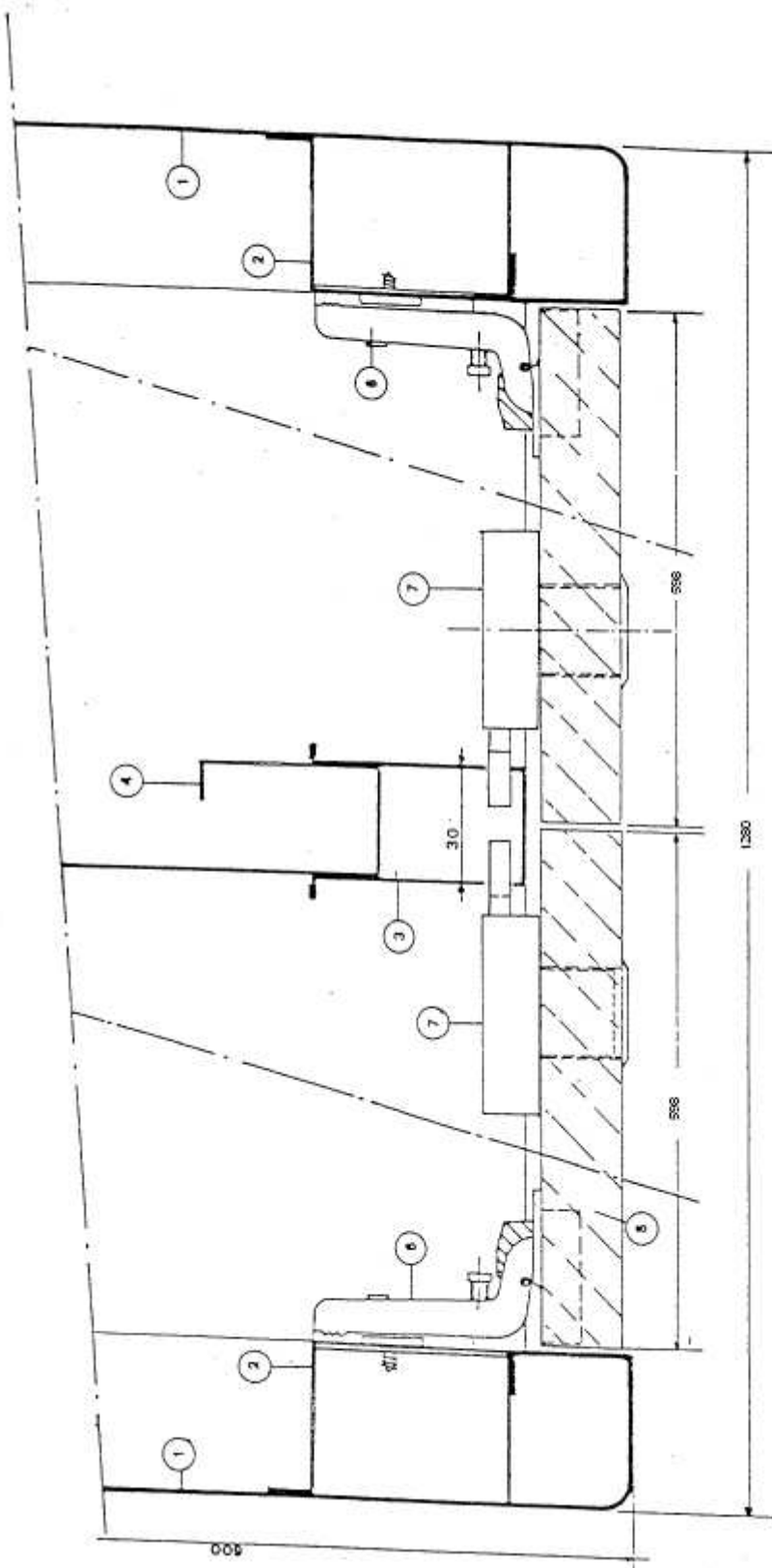
- 1 Bordo posteriore con asole
- 2 Asole
- 3 Bordo anteriore
- 4 Profilatura verticale presso piegata ad omega



DISEGNO N° 9



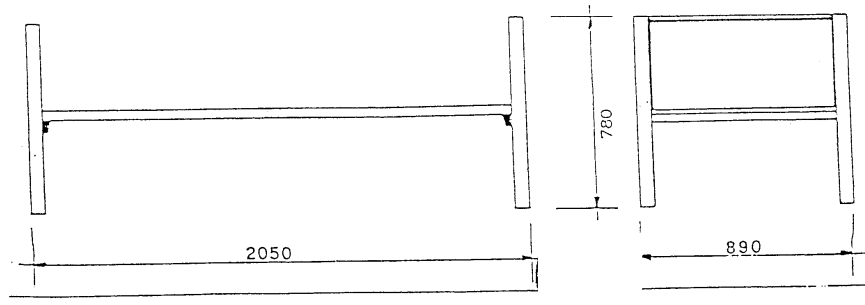
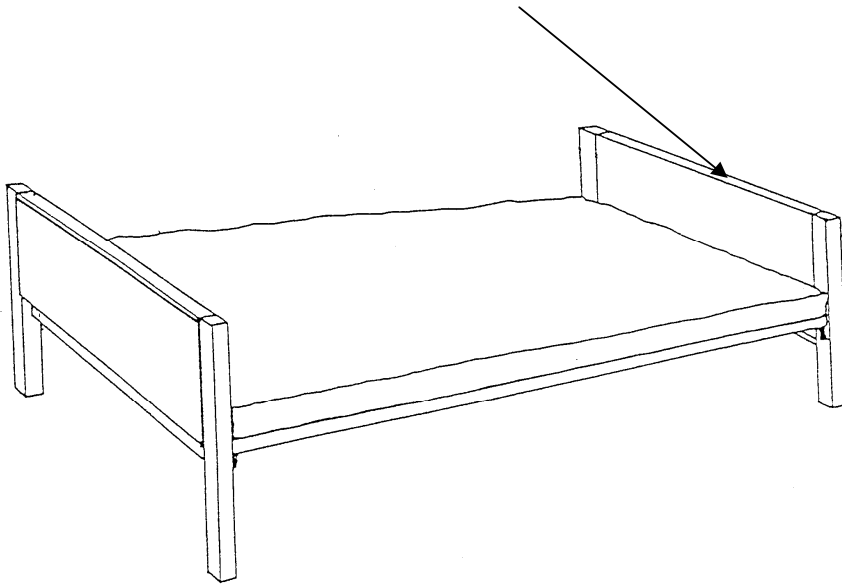
DISEGNO N. 10



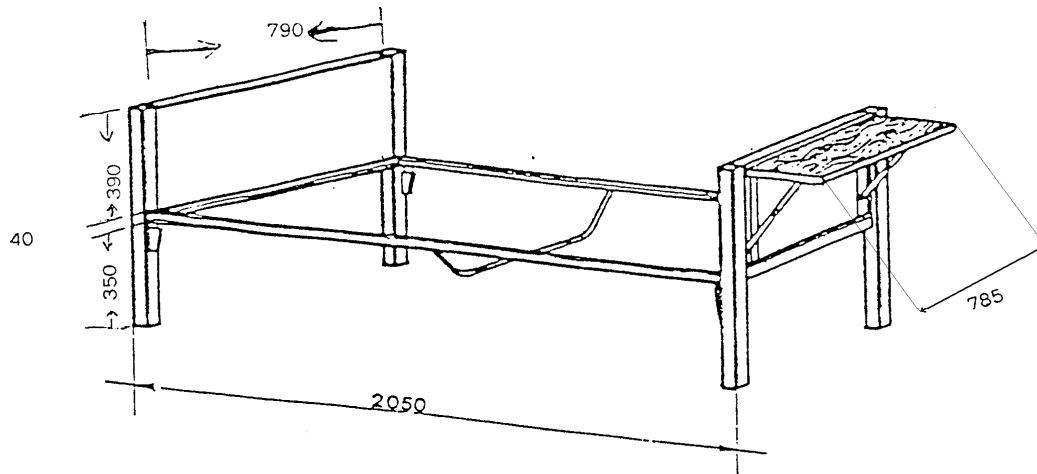
LEGENDA

- |   |                       |   |                                 |
|---|-----------------------|---|---------------------------------|
| 1 | FIARCATE              | 4 | CREMAGLIERA DIVISORIO VERTICALE |
| 2 | CREMAGLIERA FIARCATE  | 5 | PORTE IN LEGNO                  |
| 3 | PROFILATURA VERTICALE | 6 | CERNIERE                        |
|   |                       | 7 | SERRATURA                       |

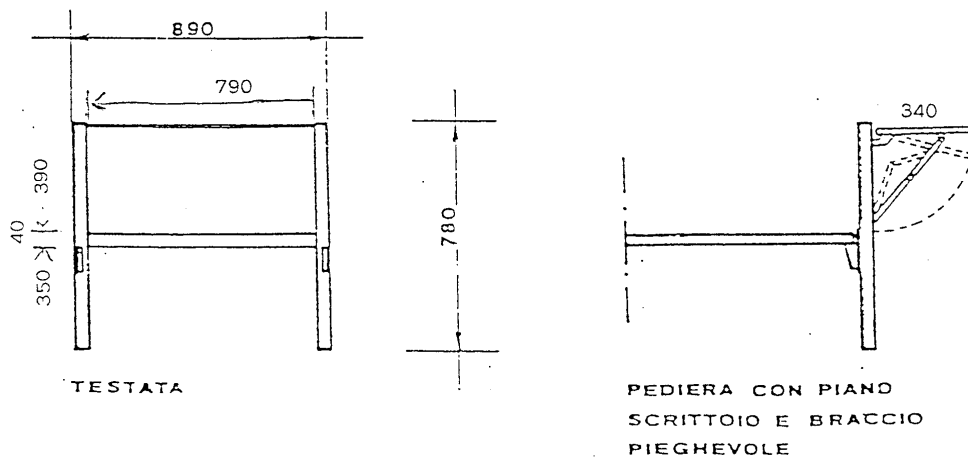
PANNELLO



DISEGNO N°12

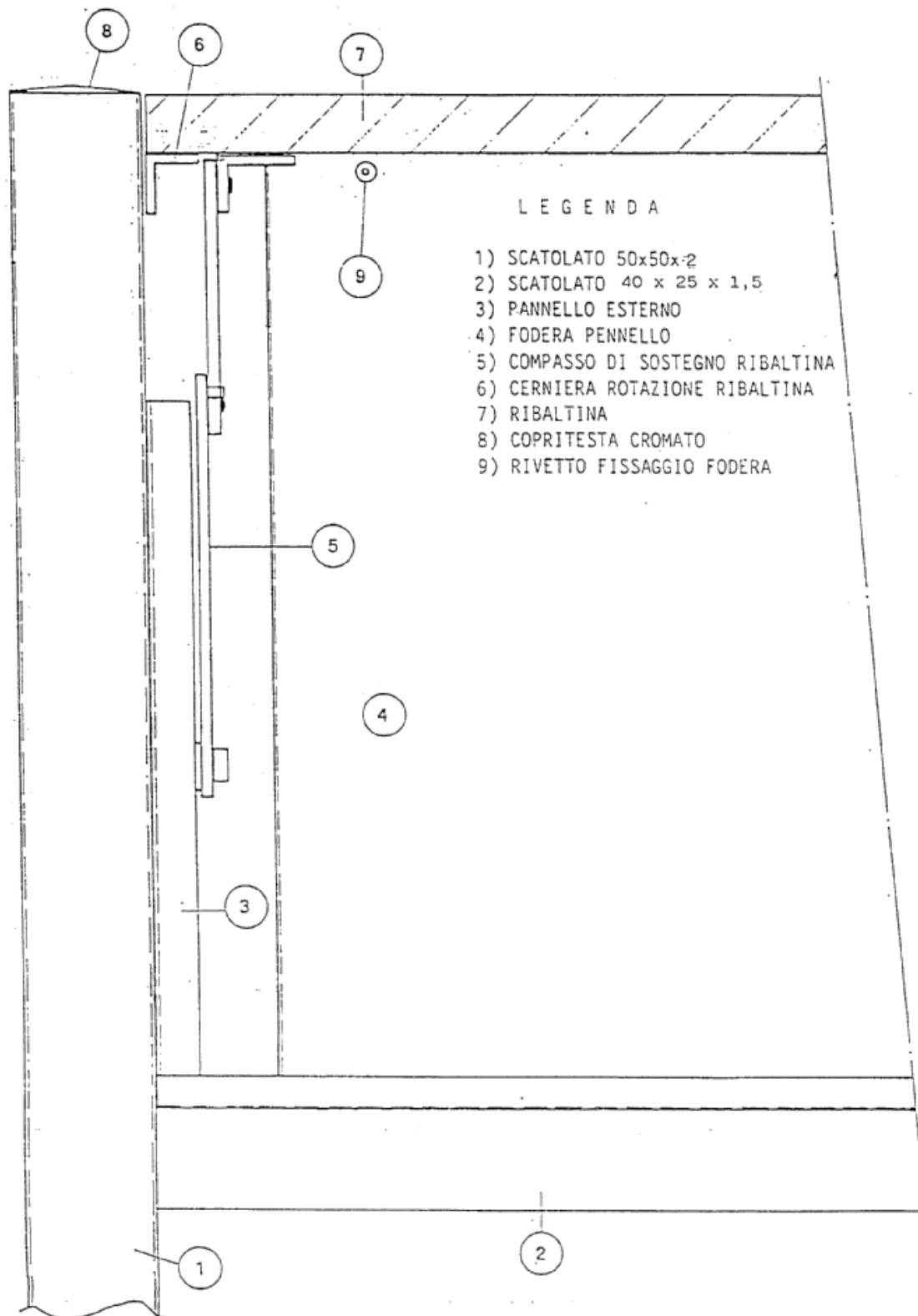


DISEGNO N° 13



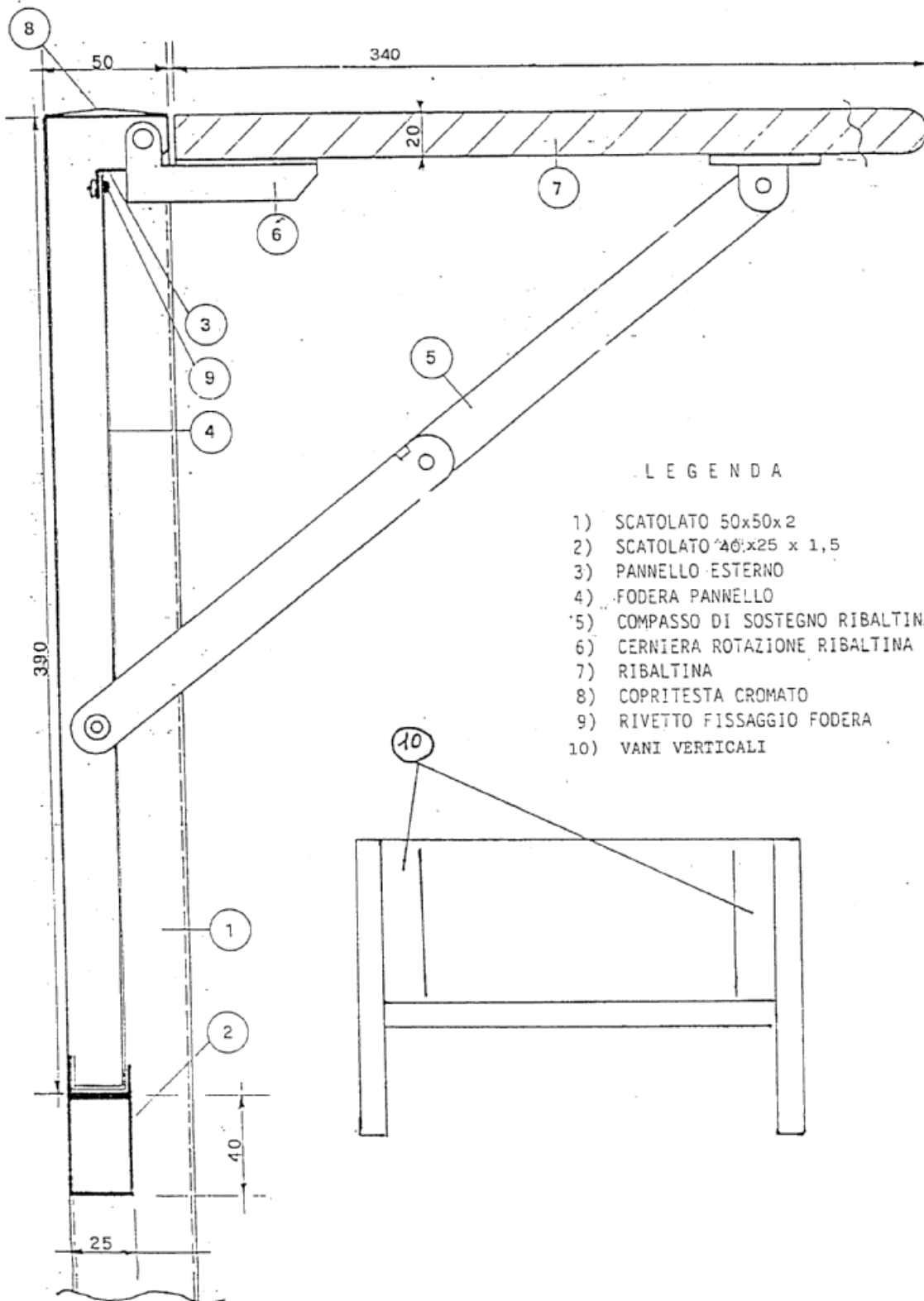
PROSPETTO FRONTALE TELAIO PEDIERA

DISEGNO N° 14



SEZIONE LATERALE CON RIBALTINA APERTA

DISEGNO N°15

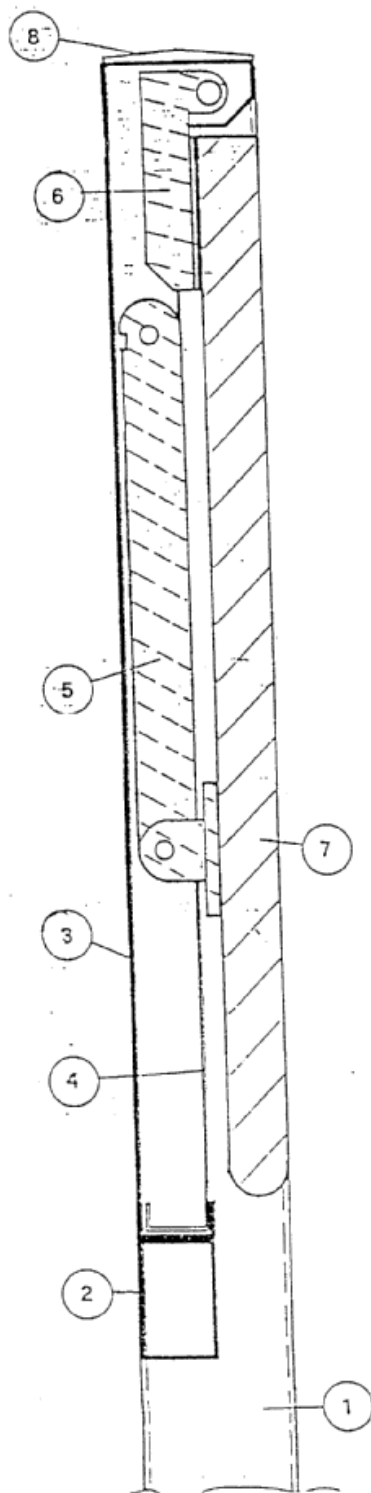


LEGENDA

- 1) SCATOLATO 50x50x2
- 2) SCATOLATO 40x25 x 1,5
- 3) PANNELLO ESTERNO
- 4) FODERA PANNELLO
- 5) COMPASSO DI SOSTEGNO RIBALTINA
- 6) CERNIERA ROTAZIONE RIBALTINA
- 7) RIBALTINA
- 8) COPRITESTA CROMATO
- 9) RIVETTO FISSAGGIO FODERA
- 10) VANI VERTICALI

SEZIONE LATERALE CON RIBALTINA CHIUSA

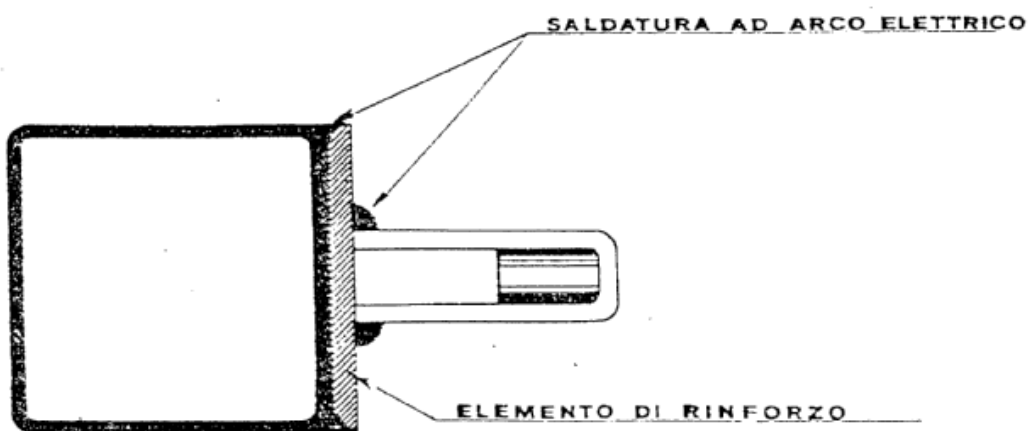
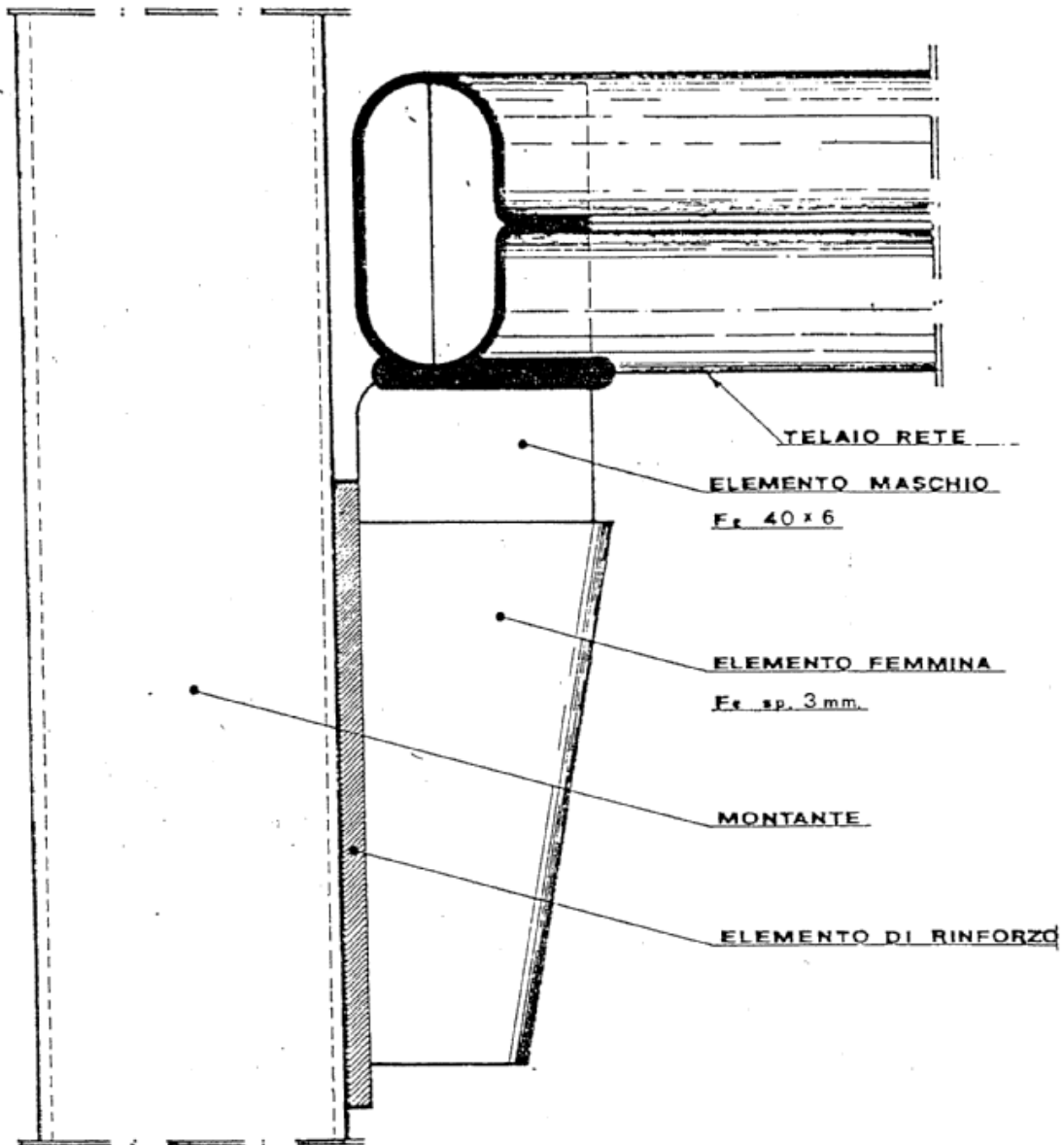
DISEGNO N° 16



LEGENDA

- 1) SCATOLATO 50x50x2
- 2) SCATOLATO 40x25x1,5
- 3) PANNELLO ESTERNO
- 4) FODERA PANNELLO
- 5) COMPASSO DI SOSTEGNO RIBALTINA
- 6) CERNIERA ROTAZIONE RIBALTINA
- 7) RIBALTINA
- 8) COPRITESTA CROMATO

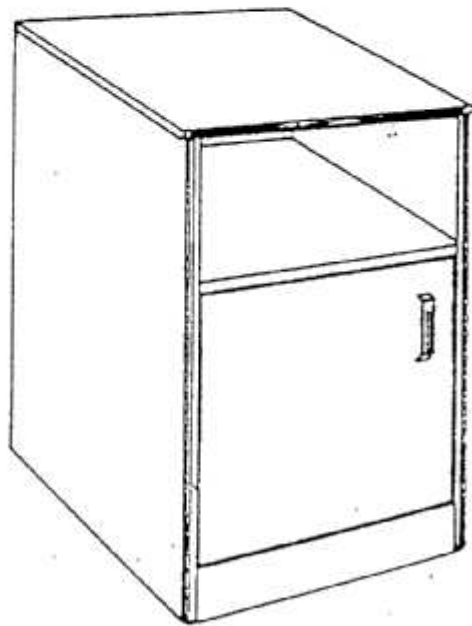
DISEGNO N° 17



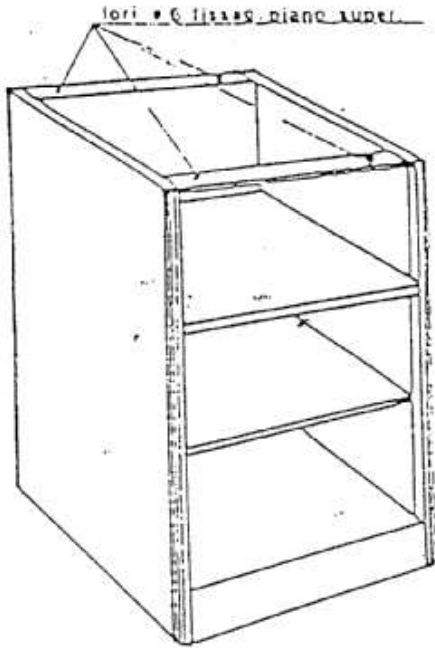


DISEGNO N° 18

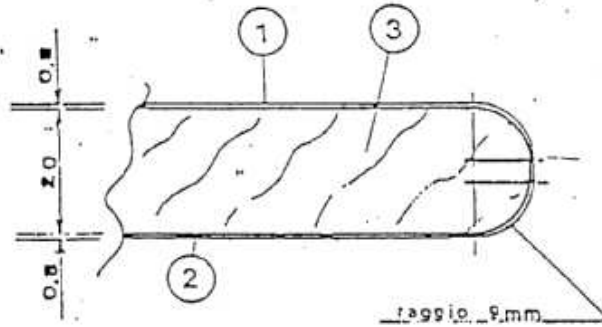
C O M O D I N O



DISEGNO N° 19



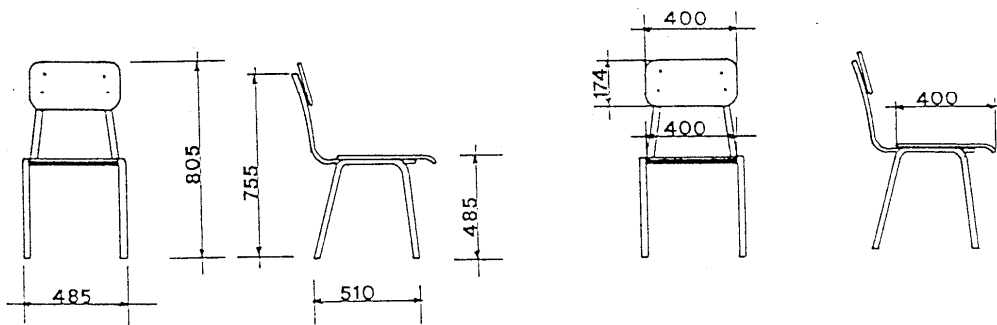
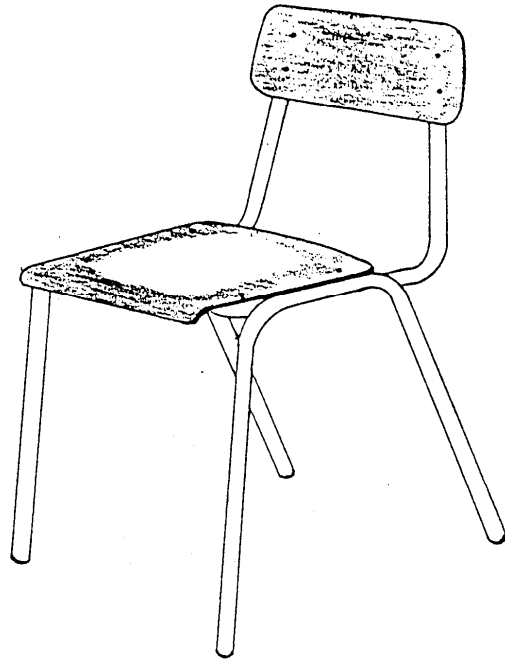
SEZIONE PIANO SUPERIORE



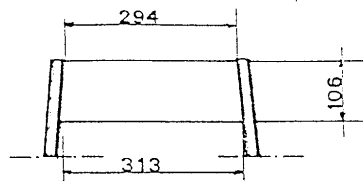
LEGENDA

- 1) LAMINATO PLASTICO SUPERIORE
- 2) LAMINATO PLASTICO INFERIORE
- 3) MULTISTRATO DI PIOPPA

DISEGNO N° 20



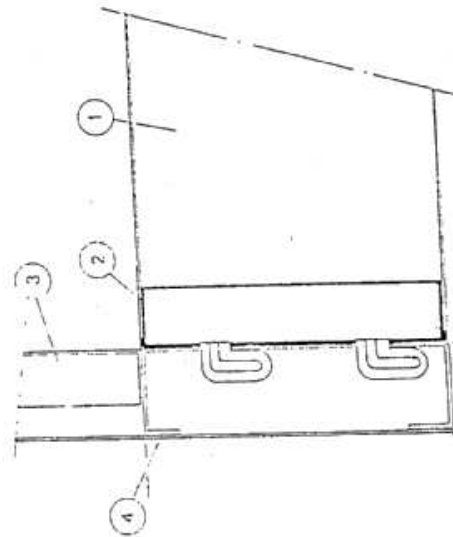
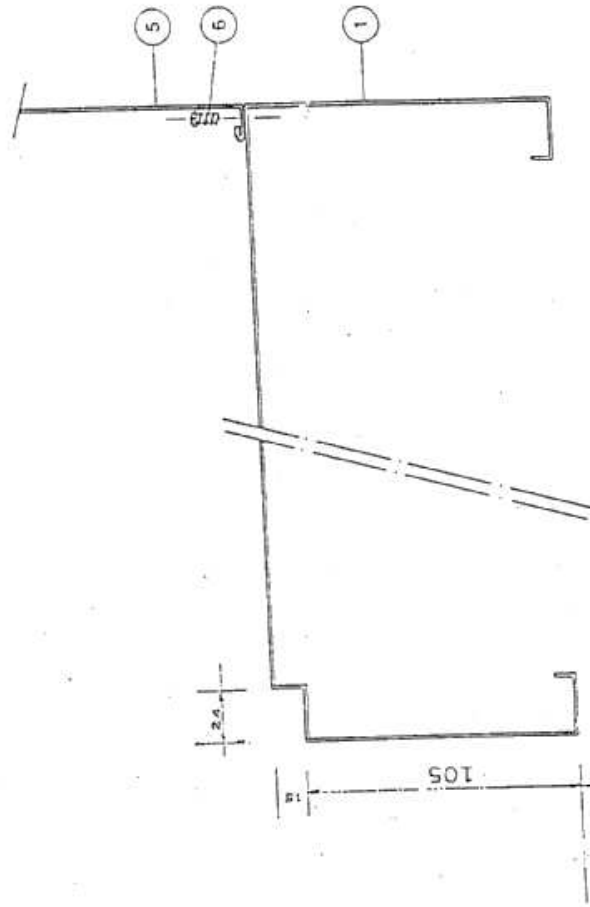
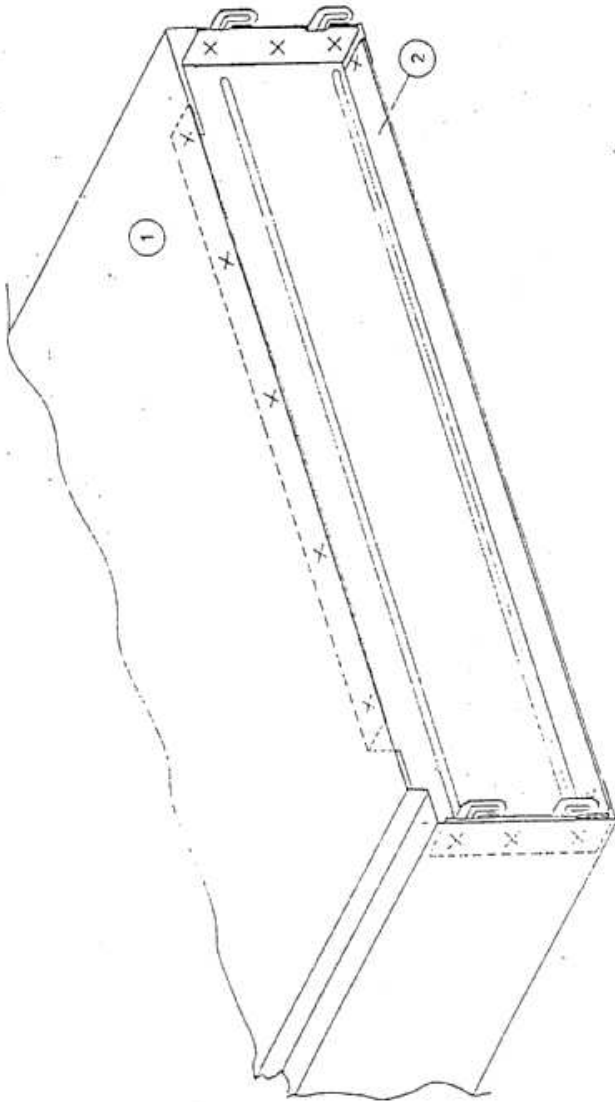
PARTICOLARE RETRO SCHIENALE



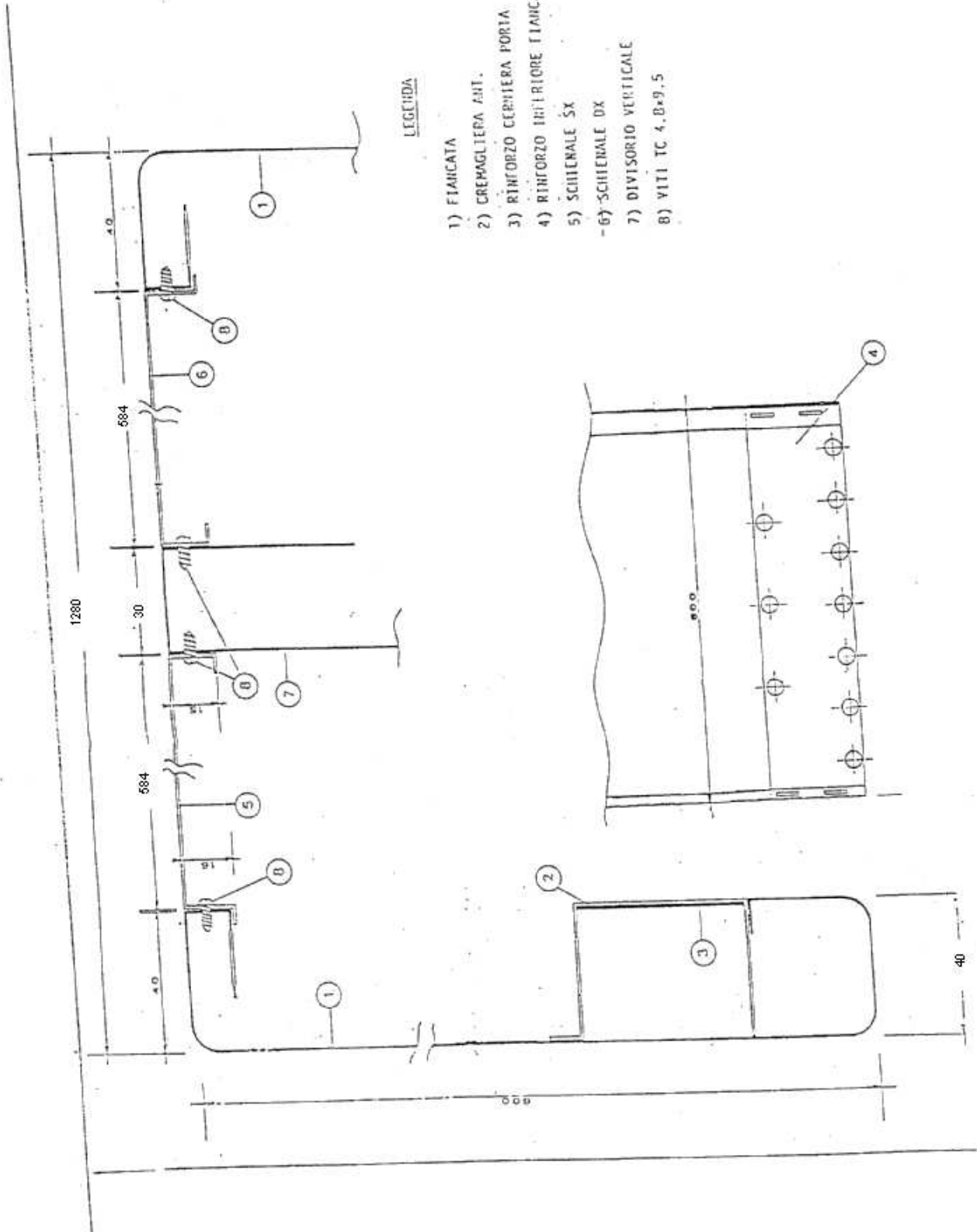
DISEGNO N° 21

L.E.G.E.N.D.A

- 1) BASE
- 2) RIRFORZO BASE
- 3) FIANCATA
- 4) RIRFORZO FIANCATA
- 5) SCHEIALE
- 6) VITE FISSAGGIO



DISEGNO N° 22



LEGGENDA

- 1) FIANCATA
- 2) CREMAGLIERA AHT.
- 3) RINFORZO CERNIERA PORTA
- 4) RINFORZO INFERIORE FIANCATA
- 5) SCIENNALE SX
- 6) SCIENNALE DX
- 7) DIVISORIO VERTICALE
- 8) VITI TC 4,8x9,5

PARTICOLARE COSTRUTTIVO DELLA RETE METALLICA

