

ŁODZIE RYBACKIE

DLA

NASZYCH JEZIOR I STAWÓW

PRZEZ

Michała Girdwojnia

INŻYNIERA.

(Wydanie drugie poprawne.)

NAKŁADEM AUTORA.

WARSZAWA.

Druk Ig. Zawiszewskiego, Nowy Świat 46.

1883.

ŁODZIE RYBACKIE

DLA

NASZYCH JEZIOR I STAWÓW

PRZEZ

Michała Giedwoynia

INŻYNIERA.

(Wydanie drugie poprawne.)

NAKŁADEM AUTORA.

WARSZAWA.

Druk Ig. Zawiszewskiego, Nowy Świat 46.

1883.

Po wyczerpaniu się mojego pierwszego wydania: „Łodzie dla naszych jezior i stawów”, postanowiłem opracować powtórnie, z pewnemi jednak zmianami, jakie zwłaszcza przy wykonaniu i użyciu łodzi za odpowiednie uznałem. Co do łodzi stawowej, to zachowałem budowę tę samą co dawniej, z małemi tylko zmianami w szczegółach, jakie przedstawiają rysunki. Przeciwnie łodzie jeziorowe, zmieniłem zupełnie. Kiedy wprzód opierałem się na konstrukcyi łodzi morskiej, rybaków pomorskich (kaszubskich), obecnie wziętem sobie za wzór szalupę okrętową norweżską, zalecającą się bardziej od pierwszej kształtem, taniością i lekkością, którą to szalupę używają na wybrzeżu morskim pod Lipawą do ratowania tonących. Zastosowałem tylko do celów jeziorowo-rybackich.

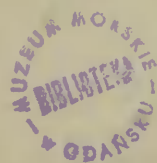
Najodpowiedniejszym wątkiem na ściany łodzi są wolne od sęków deski sosnowe, na wręga i żebra bale dębowe, gwoździe jałowcowe i gwoździe i nity żelazne; najtrwalszemi byłyby gwoździe i nity miedziane. Gwoździe jałowcowe trwalszemi są nawet od żelaznych, jak to miałem sposobność sam się przekonać, przeglądając szczątki spruchniałych już łodzi pod Połagą, których gwoździe wspomniane znajdowałem jak róg twarde zupełnie całe; trwają przeszło lat 50.

Płótno na żagle musi być pokostowane. Ściany łodzi zewnątrz i wewnątrz powinny być co rok przemaalowanemi farbą pokostową, lub smołowcem, po dokładnem ich wysusze-

niu. Do zatykania szczelin między deskami, używać znajdujące się w handlu stare liny okrętowe, targane. Waga kotwicy 12 funtów. Długość liny kotwicowej dwa razy większa od największej głębi wody.

Łódź jeziorowa wymiarów podanych, uniesie 8 ludzi. Przy mniejszej ilości osób, zwłaszcza wypływając podczas burzy, należy takową odpowiednio obciążyć kamieniami. W ten sposób największe bałwany jezior takową wywrócić nie zdołają, o czem się przekonałem, płynąc w podobnej podczas silnego falowania, na morzu Bałtyckiem. Dodać winienem, że użycie żagli podanych rysunkiem, wymaga dokładnej znajomości, gdyż nieumiejętne obchodzenie się z niemi może wywołać zatonięcie. Łódź ta bez rozpiętych żagli zatrzymana kotwicą na pełnem morzu (najniebezpieczniejszemi falami są ostroflamiące się wybrzeżne) nie lęka się burzy. Jeden ze znajomych mi osobiście rybaków żmujdzkich, mieszkający obecnie we wsi Kunigiškach pod Połagą, niejaki Antoni Ańżelis, w łodzi, mającej tylko 2 $\frac{1}{2}$ sążnia długości, 5 stóp szerokości i 2 stopy 3 cale głębokości, z zaczepioną do dna kotwicą 10 funtową wytrzymał w ciągu 72 godzin największą burzę na pełnem morzu i nieraz w takiej łodzi przepływał z Połagi do Szwecyi. Wspominam o nim z uznaniem, gdyż jemu zawdzięczam niejedno ważne wyjaśnienie, dotyczące budowy łodzi i sposobu połowu ryb w morzu.

000967



Spis materiałów.

(Poprzeczne przecięcie w nowopolskich calach, długość w łokciach, cal nowopolski = 0,024^m.)

a) Na łódź jeziorową:

Bali $4\frac{1}{2}''/17''$,	długich 3	łokcie sztuk 2	(na karpły przedni i tylny)
„ $\frac{2''}{13''}$	„	2 „ „	4 (na żebra środkowe)
„ $\frac{2''}{13''}$	„	$1\frac{1}{2}$ „ „	3 (na ławy przednią i tylną)
„ $\frac{2''}{12''}$	„	1 „ „	1 (na żebro przednie)
„ $\frac{2''}{8''}$	„	$2\frac{1}{2}$ „ „	2 (na ławki środkowe)
„ $4\frac{1}{2}''/6''$	„	7 „ „	1 (na blat wręgowy)
„ $\frac{2''}{6''}$	„	$1\frac{1}{2}$ „ „	4 (na żebra środkowe)
Desek $\frac{1''}{20''}$	„	$2\frac{1}{2}$ „ „	1 (na ster)
„ $\frac{1''}{15''}$	„	6 „ „	4 (do wycięcia bortnicy)
„ $\frac{1''}{12''}$	„	11 „ „	8 (na ściany łodzi, które po wyheblowaniu mają być grube $\frac{2}{3}$ cala)

Listew $\frac{2''}{3''}$, długich 12 łokci sztuk 2 na lamówki.

Gwoździ jałowcowych, dług. cali 6, śred. $\frac{2}{3}$ cala kóp $2\frac{1}{2}$

Gwoździ żelaznych o główkach po $10''$, długich $2\frac{1}{2}''$ kóp 1.
(do połączenia desek ścian z karpami.)

Nitów długich $1\frac{3}{4}''$, kóp. 4 (do połączenia desek ścian ze sobą i z wręgiem, wbijać co 8 cali). Śworzni 4 calowych, z mutrami, sztuk 2 (do umocowania żebra pierwszego ze ścianami łodzi). Gwoździ 2 calowych kóp 1, (do przybicia bortnicy do lamówki.)

Reszta okucia podług rysunków.

b) Na łódź stawową.

Bali $\frac{3''}{10''}$	długich 4	łokcie, sztuk 1	(na dzioby)
„ $\frac{3''}{6''}$	„	5 „ „	2 (na rozpory i żebra)
„ $\frac{3''}{6''}$	„	6 „ „	1 (na żebra)
Desek $1\frac{3}{4}''/14''$	„	7 „ „	4 (na dno po wyheblowaniu $1\frac{1}{2}''$)
„ $1\frac{3}{4}''/14''$	„	$9\frac{1}{2}$ „ „	2 (na boki)

Listew trójkątnych $1''/1\frac{1}{2}''$, łokci bieżących 60.

Klamery żelaznych prostych (fig. 27, b) sztuk 40.

„ „ załamanych fig. 21, b) sztuk 18.

Gwoździ żelaznych $9''$ sztuk 4 (do połączenia boku z dziobem)

Gwoździ żelaznych $5\frac{1}{2}''$ sztuk 30 (do połączenia boków z żebrami).

Gwoździ żelaznych 1 calowych do przybicia listew trójkątnych, w szczelinach między deskami dna, kóp 30.

Objaśnienie tablic.

Tabl. I.

Łódź jeziorowa.

Rysunek 1. Rzut poziomy wewnętrznych krzywizn żeber łodzi jeziorowej:

1, 2, 3, 4, 5 połowy linii wewnętrznych krzywizn.

Rysunek 2. Widok łodzi z przodu.

Rysunek 3. Sposób łączenia desek ścian łodzi,
b) gwoździe drewniane.

Rysunek 4. Przecięcie podłużne łodzi jeziorowej:

A, B, C, D, — wrąg, (AC) karp tylny, (BD) karp przodowy, (CD) blat;

a, a, a.) ławy dla wiosłarzy i sternika;

b, b, ...) żebra;

c) gniazdo drewniane trzymające dolny koniec masztu;

d, d) łoża podpierające wiosła podczas ich użycia;

e, e) kołki, utrzymujące wiosła w zagłębieniach łożów;

f) panwia półkolista unosząca biegun kołowrota;

g) kółko żelazne do przywiązywania łodzi w przystaniach;

h) zawiasa górna sterowa;

i) ster;

k) otwór do przeciągania linki od dolno-przedowego rogu żagla trójkątnego;

l) lewy gwóźdź z małą główką do uwiązywania linki dolno-tylnego rogu, żagla czworobocznego;

m) pomost;

n) lewe uszko, do przeciągania lewej liny masztowej, utrzymującej wraz z prawą liną maszt w położeniu pionowym;

y) ramię do obracania steru.

z) zawiasa dolna sterowa.

Tabl. II.

Rys. 5. Rzut poziomy łodzi (widok z góry):

l) prawy gwóźdź z małą główką, do uwiązywania linki dolno-tylnego rogu żagla czworobocznego;

n) uszko prawe, do przeciągania prawej liny masztowej, utrzymującej wraz z lewą liną maszt w pionowym położeniu;

o) kołowrot do ciągnięcia sieci;

p) ramię kołowrota;

(znaczenie reszty liter i liczb to samo co figur 1 i 4.)

Rys. 6. Połowa żebra trzeciego ze wskazaniem sposobu połączenia desek ściany z żebrzem:

b) żebro;

(CD) przecięcie poprzeczne blatu wręgowego;

m) pomost;

q, q ..) gwoździe jałowcowe.

r) gwóźdź żelazny;

s, s, ... t) nity żelazne

z) skobel obejmujący maszt;

- w) uszko;
 x) półkoliste wycięcie w ławie, obejmujące maszt.
- Rys. 7) Karp tylny łodzi razem ze sterem:
 h) ucho zawiasy górnej;
 i) tarcza sterowa;
 q) gwóźdź drewniany, jałowcowy;
 y) ramię steru;
 z, z, z, zawiasa dolna;
 ź, ź zawiasa górna.
- Rys. 8. Przednie żebro steru wraz z dolnymi deskami ściany łodzi:
 b) żebro;
 CD) poprzeczne przecięcie blatu wręgowego;
 s) nit żelazny;
 z) sworzeń żelazny z mutrą.
- Rys. 9. Widok części wewnętrznej ściany łodzi, wykazujący rozmieszczenie nitów s, s, s.
- Rys. 10. e) Kołek utrzymujący wiosła w ich łożyskach
 q) gwóźdź drewniany, jałowcowy.

Tabl. III.

- Rys. 11. Widok łodzi jeziorowej z rozpiętymi żaglami:
 ABCD) nawa łodzi;
 EFGH) żagiel czworoboczny;
 IKL) żagiel trójkątny;
 a) pętlica z liny, chwytająca reję (ab);
 b) uszko górno-tylne żagla czworobocznego;
 c) wierzchołek masztu;
 d) uszko do przeciągania linki przodowo-dolnej (g) żagla czworobocznego;
 e, e) Kolki utrzymujące wiosła w swych łożyskach;
 f) lewa linka masztowa;
 g) prawa linka masztowa;
 g') motowidełko do nawijania linki, unoszącej wierzchołek dwojga żagli;
 h, h) linka unosząca wierzchołki żagli;
 i) tarcza sterowa;
 k) ramię steru;
 l) gwóźdź z małą główką do uwiązywania dolno-tylnej linki żagla czworobocznego;
 m) panwia półkolista kołowrota;
 n) uszko prawe do uwiązywania prawej liny masztowej;
 o) chorągiewka barwna (bandera);
 p) przodowo-dolna linka żagla trójkątnego;
 q) dolno-tylna linka żagla czworobocznego;
 r) dolno-tylna linka żagla trójkątnego;
 s) dolno-tylna linka żagla czworobocznego;
 x) kółko do uwiązywania łodzi w przystaniach;
 y) uszko do przeciągania przodowo-dolnej linki żagla trójkątnego.
- Rys. 12. Maszt:
 b) stopka czworoboczna;
 c) wierzchołek;
 d) uszko do przeciągania linek dolno-przodowej żagla czworobocznego i dolno-tylnej żagla trójkątnego.
 g) motowidełko do nawijania końca linki unoszącej żagle;

- y) otwór górny;
 z) otwór dolny, służące do przeciągania linki unoszącej żagle.

- Rys. 13. Reja:
 a) dziobek dolny;
 b) dziobek górny.
- Rys. 14. Wiosło:
 № I poprzeczne przecięcie tarczy wiosłowej.
- Rys. 15. Kotwica rybaków żmujdzkich pod Połogą:
 c) strzały;
 d) skrzydło;
 e) listwa żelazna do umocowania skrzydła.
- Rys. 16. Czerpak do wylewania wody z łodzi.

Łódź stawowa.

Tabl. IV.

- Rys. 17. Drag z dwoistym hakiem (czeski);
 a) hak podwójny.
- Rys. 18. Drag służący zamiast wiosła.
- Rys. 19. Czerpak czeski widziany z góry.
- Rys. 20. Przecięcie podłużne powyższego czerpaka.
- Rys. 21. Przód albo tył czeskiej łodzi stawowej widzianej z dołu:
 bb ...) klamry załamane;
 d.d. ...) trójkątne listewki drewniane, przybite ćwiekami, zatykające szpary między deskami ścian i dna łodzi;
 ee ...) ćwieki z główkami płaskimi.
- Rys. 22. Przecięcie poprzeczne części dna łodzi stawowej:
 b) klamra żelazna prosta;
 c) lina okrętowa targana zatykająca szczeliny;
 d) przecięcie poprzeczne wspomnianej (na fig. 27 dd) listewki.
 e) ćwieki żelazne do umocowania listewek (przybijając w odległości co 4 nopol. cale (0,1^m)).
- Rys. 23. Łódź widziana z boku:
 ABCD) nawa łodzi;
 b.b..) klamry żelazne lub miedziane załamane;
 f.f.f.) żebra;
 g.g) rozpory prostokątne (w przecięciu poprzecznym) połączone w jaskółczy ogon z bocznymi słupkami żeber;
 h) rozpory albo dzioby w przecięciu poprzecznym, trójkątne;
 i) kółko do uwiązywania łodzi w przystani.
- Rys. 24. Okucie żebra środkowego z dwóch stron widziane.
- Rys. 25. Część żeber skrajnych.

Tabl. V.

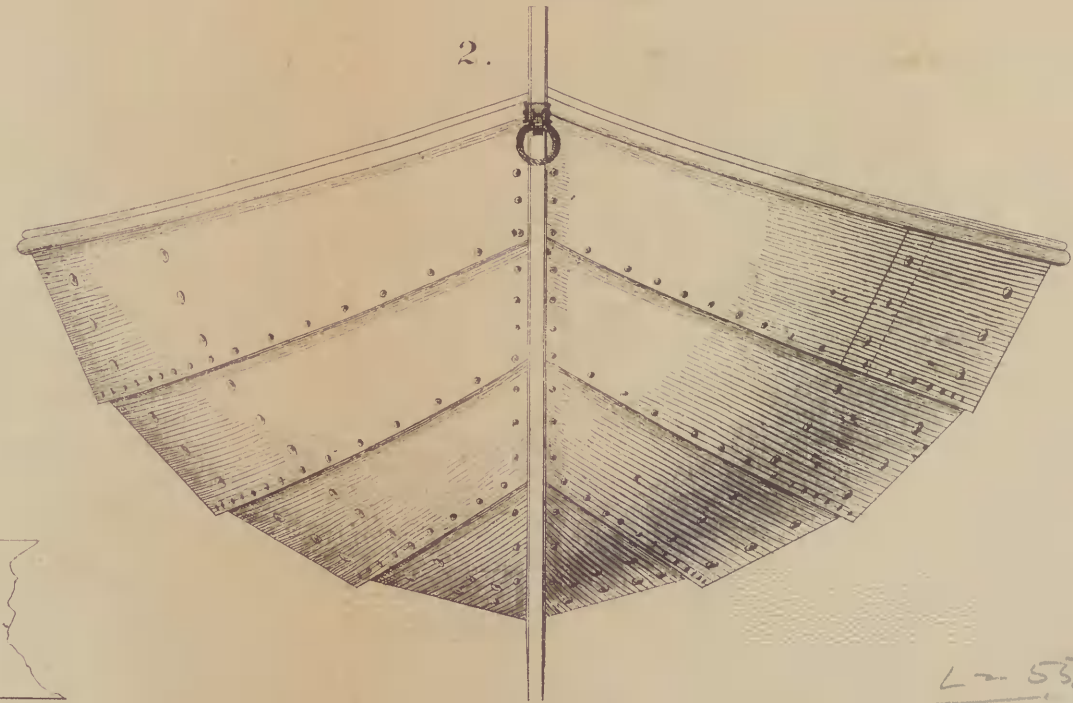
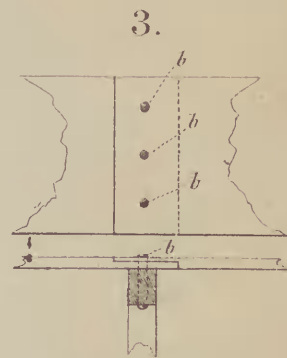
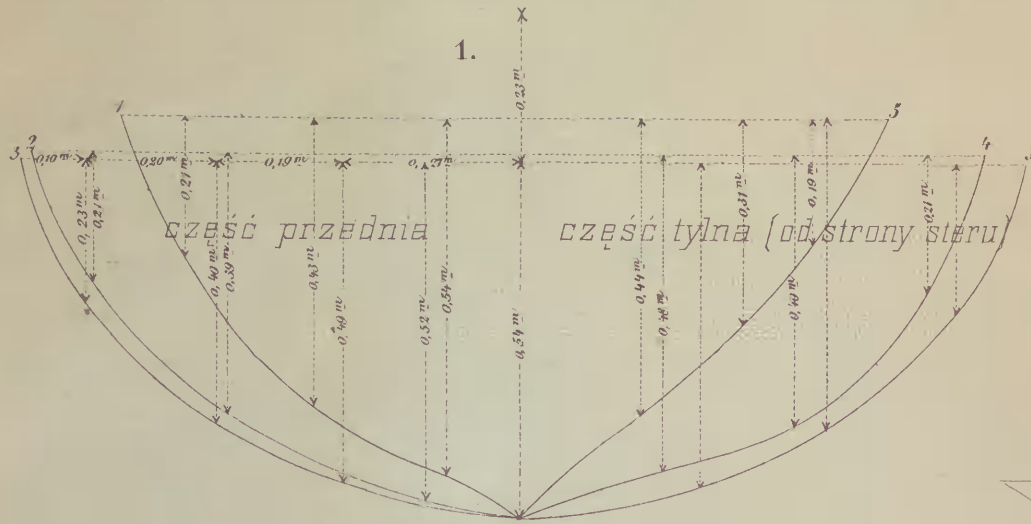
- Rys. 26. Przecięcie poprzeczne łodzi:
 (znaczenie liter f, g, h, toż samo co na fig. 23.)
 m,m) lamówka łodzi.
- Rys. 27. Rzut poziomy łodzi (widok z góry):
 A, B, C, D, połowa nawy łodzi.
 (znaczenie liter ff, gg, hh, i, m, toż samo co na fig. 23 i 26.)
 b,b) klamry.

ŁÓDŹ RYBACKA JEZIOROWA.

Tab. I.

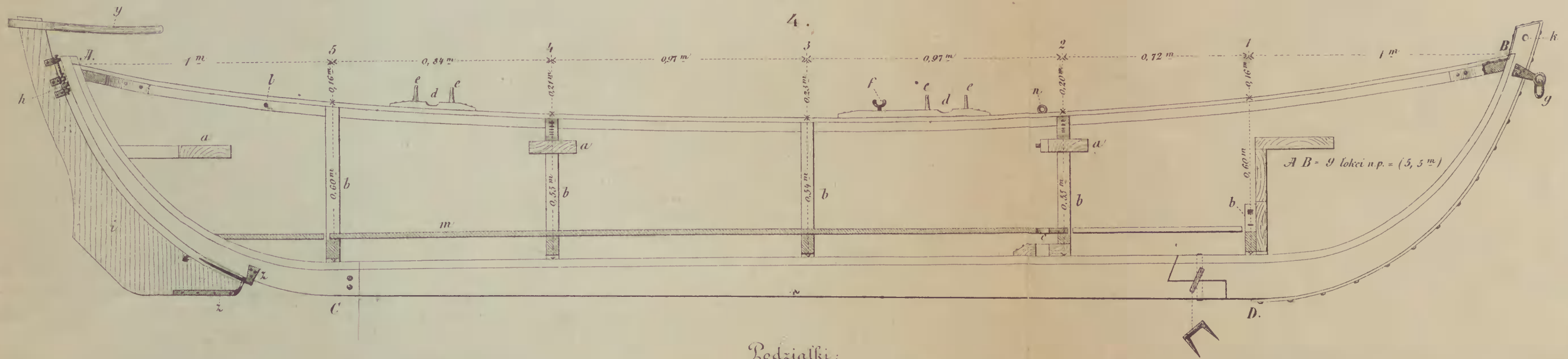
Widok łodzi z przodu.

Rzut pionowy wewnętrznych krzywizn żeber.

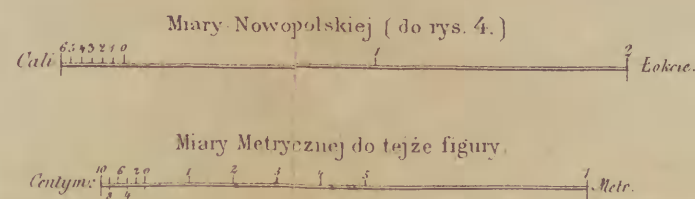
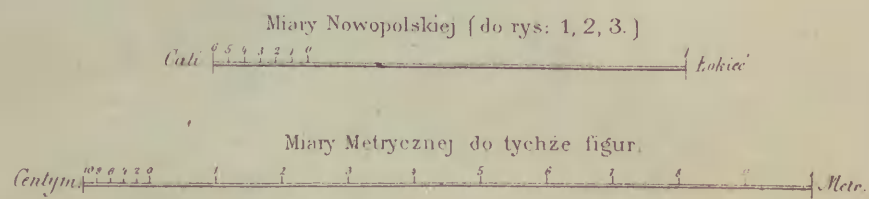


$L = 530m$
 $B = 153m$

Przecięcie podłużne.

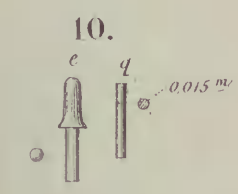
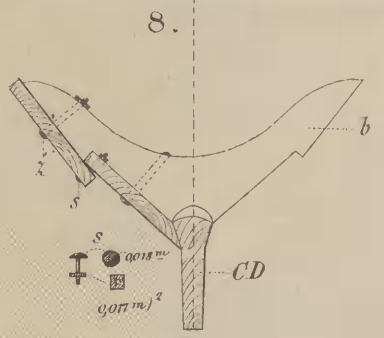
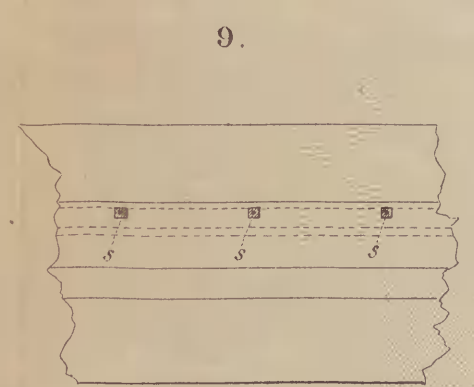
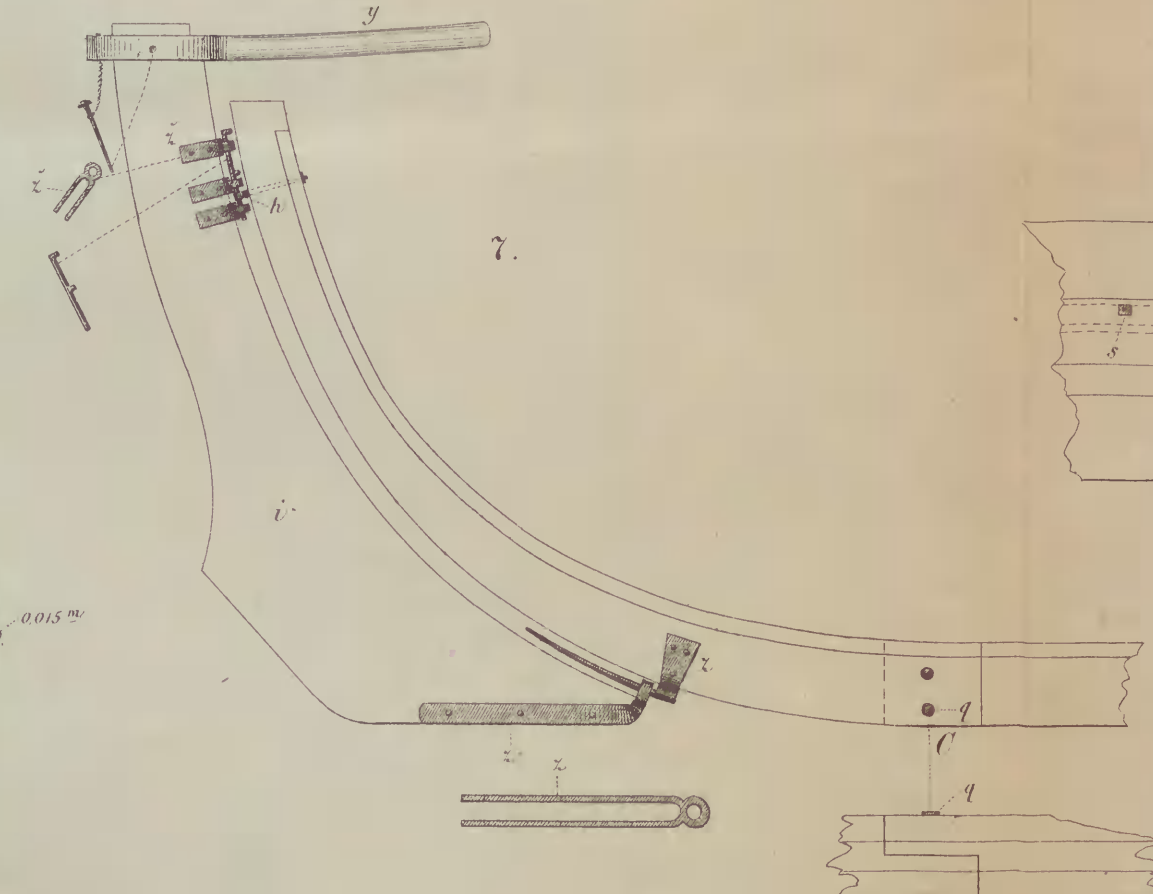
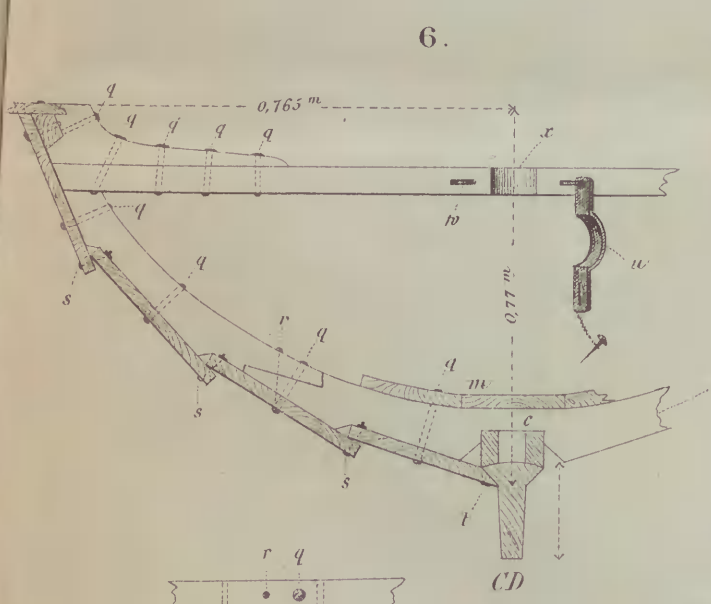
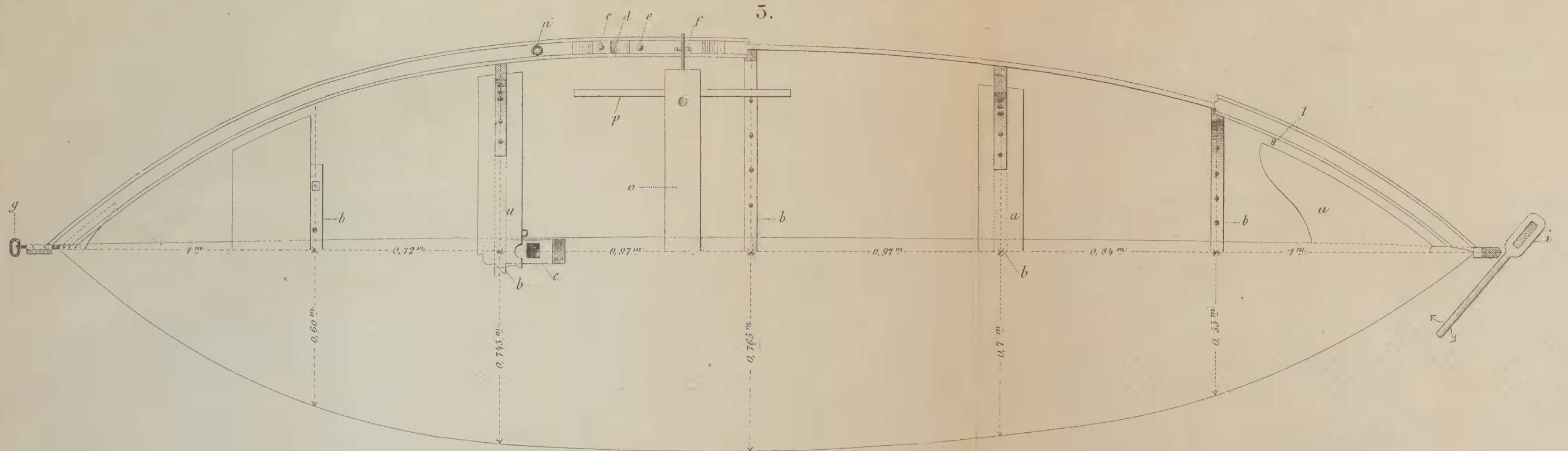


Podziałki:

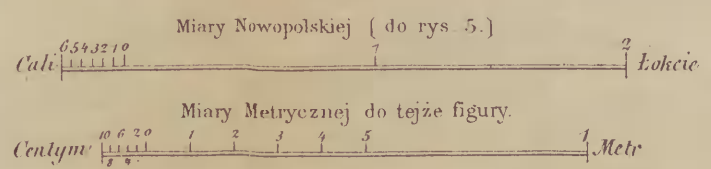
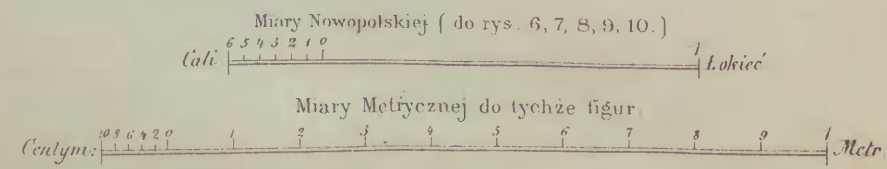


ŁÓDŹ RYBACKA JEZIOROWA.

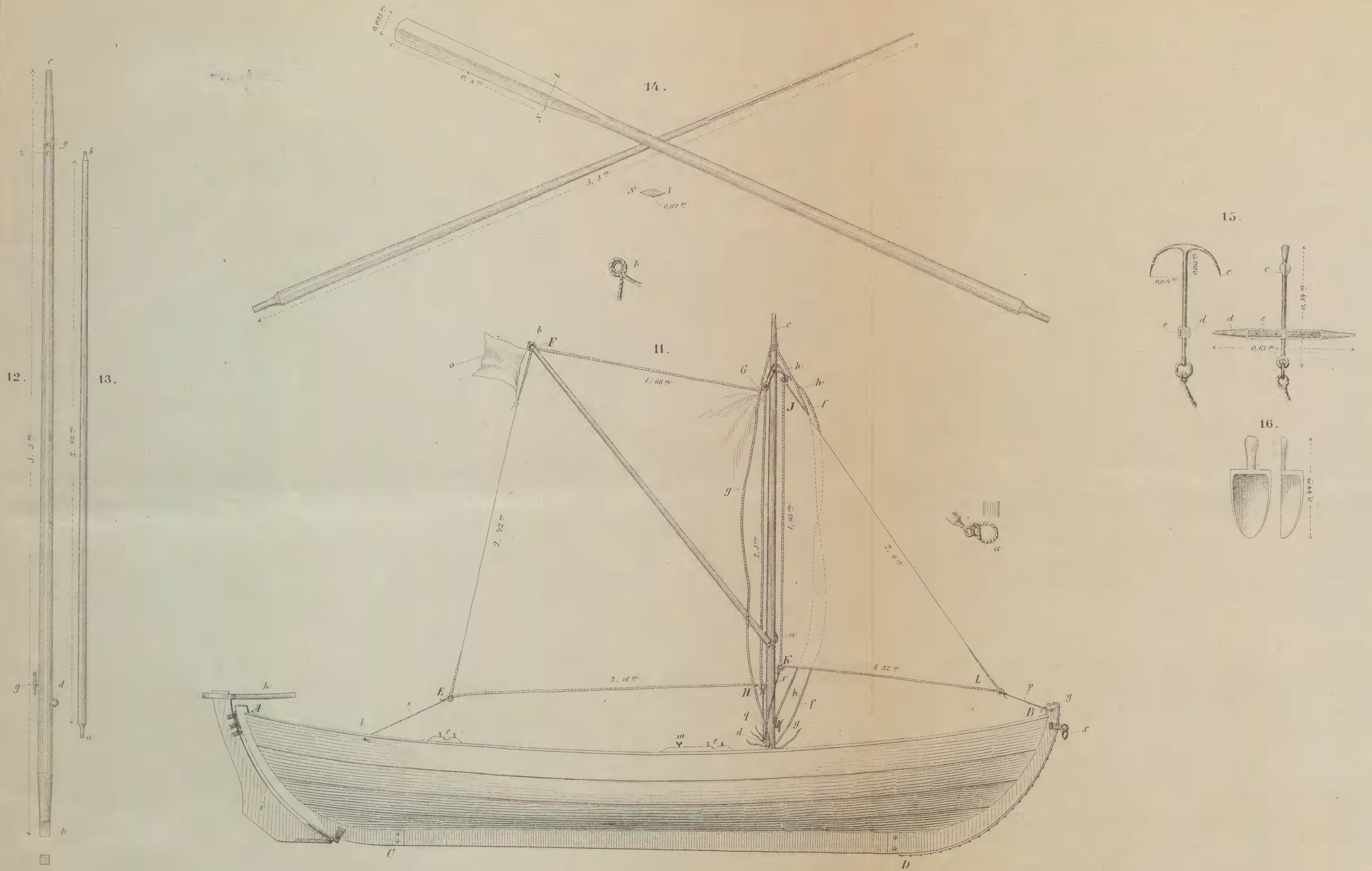
Rzut poziomy łodzi (widok z góry).



Podziałki:



ŁÓDŹ RYBACKA JEZIOROWA.



Podziałki.

Miary Nowopolskiej (do rys. 11.)
 (Stopy.) Calki 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 Łokcie.

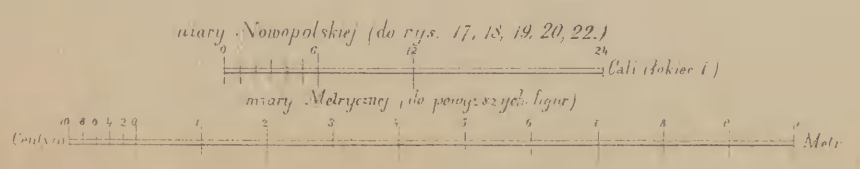
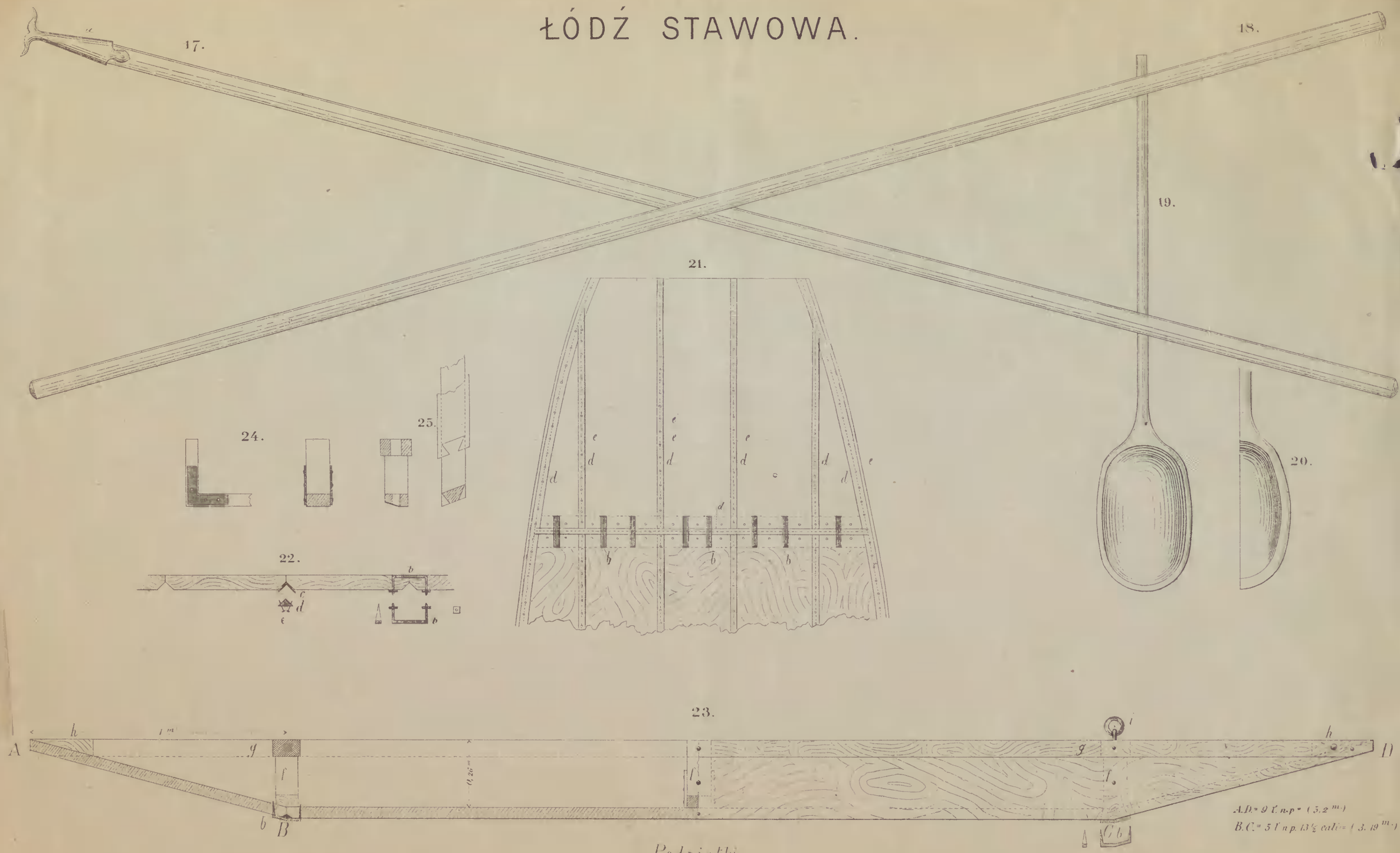
Miary Nowopolskiej (do rys. 12, 13, 14.)
 Calki 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 Łokcie.

Miary Metrycznej (do powyższej figury.)
 Centym. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 Metry.

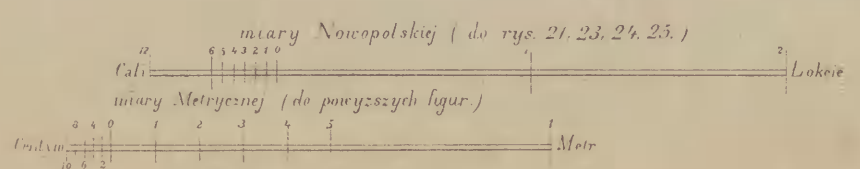
Miary Metrycznej (do powyższych figur.)
 Centym. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
 Metr.

Uwaga. Rys. 15, 16, podług podziałki do rys. 4 na Tab. I

ŁÓDŹ STAWOWA.



Podziatki

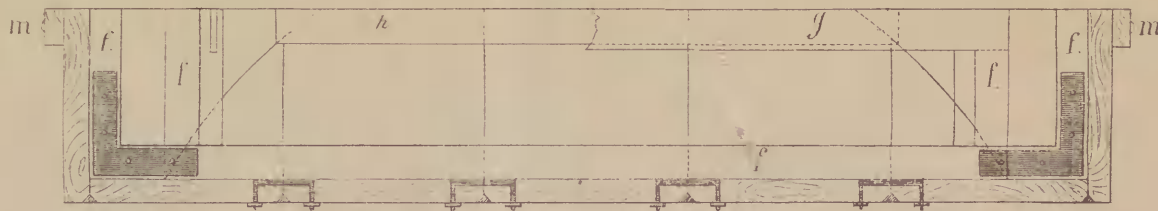


A.D. = 9 C.n.p. = (5.2 m)
 B.C. = 5 C.n.p. 13 1/2 cali = (3.19 m)

ŁÓDŹ STAWOWA.

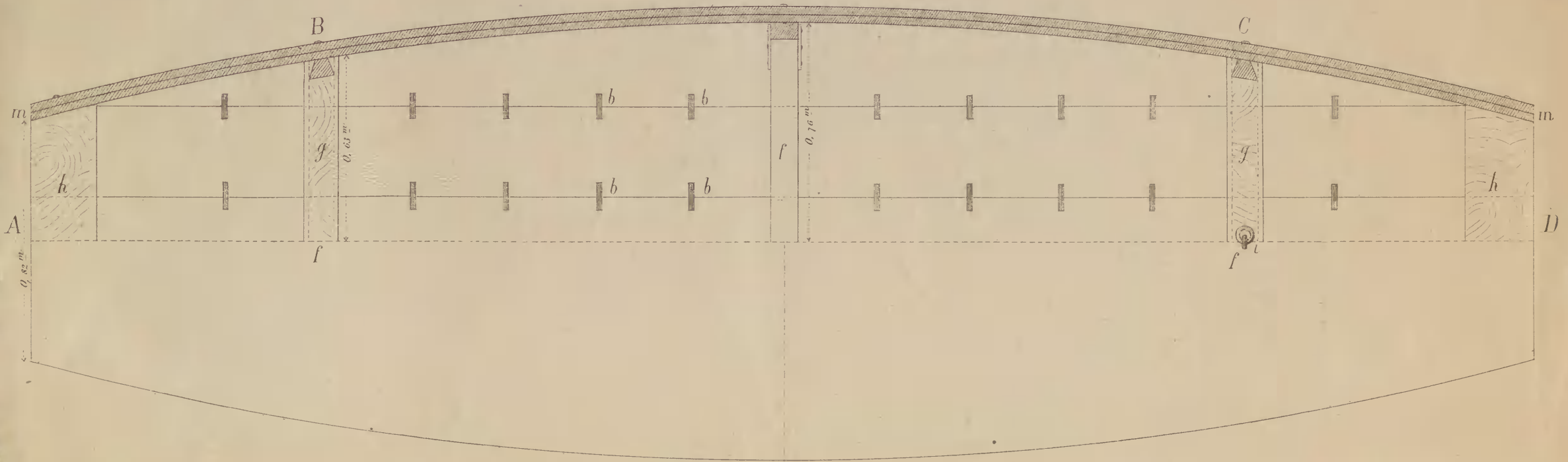
Przecięcie poprzeczne.

26.

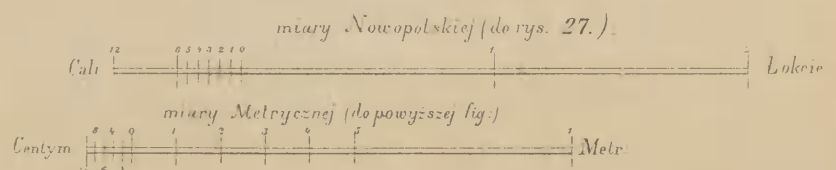
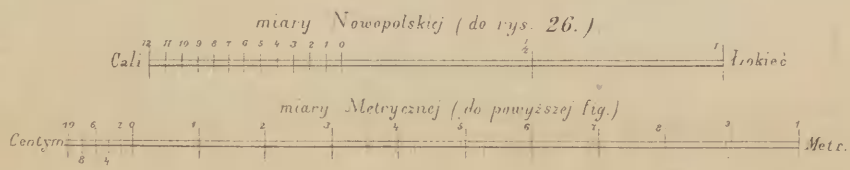


Rzut poziomy łodzi (widok z góry).

27.



Podziałki:



BIBLIOTEKA

Muzeum
Morskiego
w Gdańsku

000967

MUSEUM
MORSKIE
w GDAŃSKU