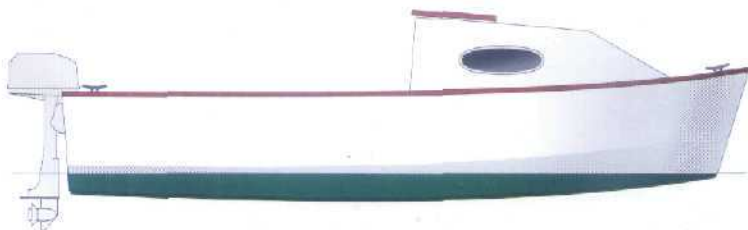


ARWEN

(CZĘŚĆ DRUGA)

Radostaw Werszko

Budowa kadłuba



W poprzednim numerze przedstawiliśmy zestawienie materiałów do budowy łódki, opisaliśmy organizację „frontu robót” i przygotowanie konstrukcyjnych elementów ze sklejki. Obecnie przystępujemy do samej budowy.

1. Przygotowanie elementów płaskich,

1.1. Pawęż. Mocujemy na klej i gwoździe nakładkę wzmacniającą pod silnik-strugamy do zarysu górnej części pawęzy.

1.2. Grodz B. Do górnej części grodzi mocujemy zrebrnicę zejściówki oraz prowadnicę i listwę oporową sztorckłapy. Do dolnej części - listwę przy podłodze w kabinie.

Wszystkie nie opisane na rysunkach mocowania listew do sklejki wykonujemy przy pomocy kleju i gwoździ mosiężnych (1,5x20 mm) wbijanych z podziatką 50 mm.

1.3. Dennik. Wycinamy przepływniki i mocujemy listwę przy podłodze w kabinie.

1.4. Rama wręgowa C. Rozpoczynamy od wykreślenia zarysu ramy na kartonie lub kawałku sklejki według wymiarów podanych na rysunkach konstrukcji kadłuba. Na wykonanym zarysie układamy listwy i łączymy je w narożach ramy na klej i wkręty, następnie obcinamy wysta-

jące końce listew i wykonujemy przepływniki. Mocujemy sklejkowe półpokładniki i montażową listwę rozporową. Przed zamocowaniem ramy musimy jeszcze zukosować jej dolną i boczne listwy tak, aby płasko przylegały do dna, obła i burt.

1.5. Ławki. Mocujemy podwójną listwę do przedniego brzegu ławki rufowej i do tylnego brzegu ławki środkowej.

1.6. Pokład. Łączymy na dziobie połówki pokładu przy pomocy nakładki ze sklejki. Nakładkę mocujemy od spodu na klej i gwoździe. Gwoździe wbijamy, na wylot w rzędach z podziatką 50 mm, obcinamy je pozostawiając 2-3 mm na zagięcie, a następnie zaginamy wzdłuż słoików drewna i zakłapujemy.

1.7. Dach kabiny. Mocujemy wzdłużne listwy usztywniające, pokładnik i zrebrnicę luku. Listwy zrebrnicy pozostawiamy nie obcięte przy grodzi B - zrobimy to po zmontowaniu kadłuba,

2. Zszywanie kadłuba. Przygotowujemy odcinki drutu miedzianego

(1-1.5 mm długości, 75-100 mm). W odległości 5 mm od krawędzi przeznaczonych do zszycia wiercimy szereg otworów (2 mm) w odstępach 150-200 mm. Miejsca na otwory zaznaczamy odmierzając od początku obydwu krawędzi w tych samych odległościach tak, aby po złożeniu obydwu elementów otwory wypadały naprzeciw siebie.

2.1. Mocujemy do dna w zaznaczonym według rysunku miejscu ramę wręgową C na klej i gwoździe, przyszywamy dolną część grodzi B.

2.2. Przyszywamy obła do dna i grodzi mocując je równocześnie do ramy wręgowej na klej i gwoździe.

2.3. Przyszywamy pawęż, dziobnicę i dennik.

2.4. Przyszywamy i mocujemy burty. Mocujemy wzdłużniki burtowe i strugamy ich górną powierzchnię na płasko.

Długie listwy można łączyć z krótszych odcinków metodą zukosowania i sklejenia na długości równej pięciu grubościom listwy.

2.5. Przyszywamy górną część grodzi B, ściany kabiny i pokładnik D.

2.6. Przyszywamy i mocujemy ławki.

Listwy dochodzące prostopadle do sklejki wzmocniamy kotkami (8x30 mm) z twardego drewna osadzonymi na klej.

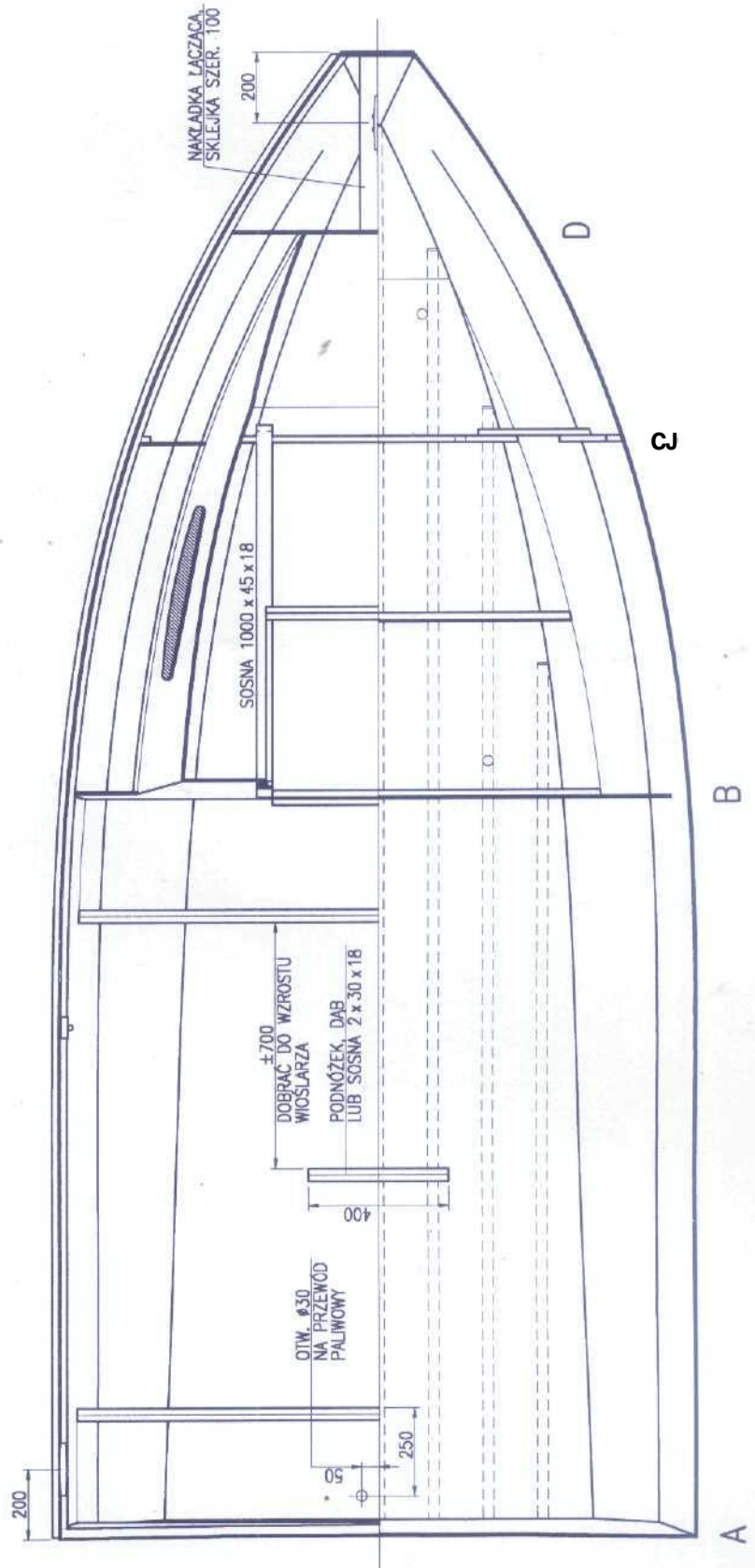
2.7. Przyszywamy i mocujemy pokład, przyszywamy dach i przednią ścianę kabiny.

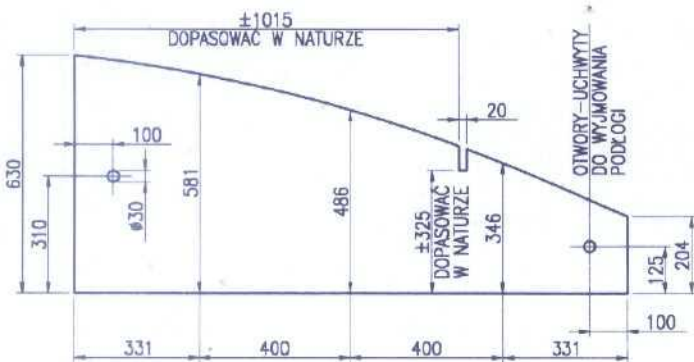
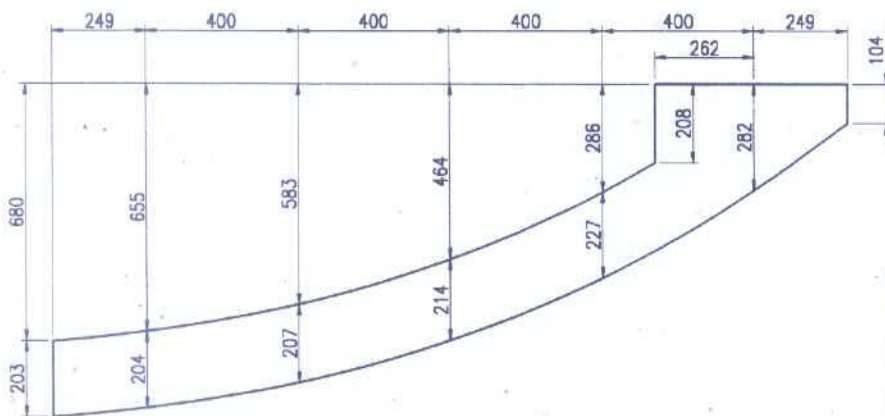
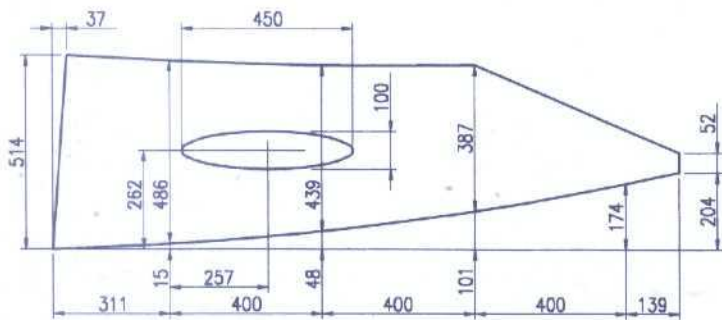
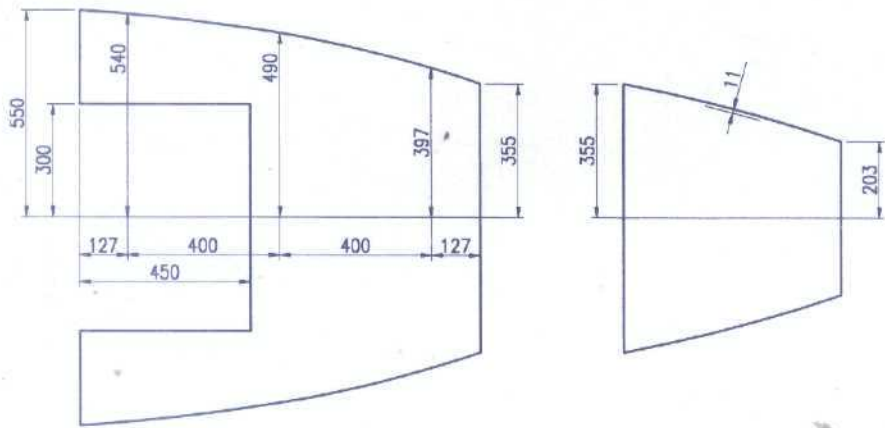
3. Laminowanie połączeń. Do tego celu należy użyć przeznaczonych do laminowania z włóknem szklanym żywic epoksydowych lub żywic poliestrowych. Żywicę przygotowujemy dokładnie według zaleceń producenta. Laminowanie wykonujemy w pomieszczeniu o wilgotności względnej nie większej niż 80% (należy unikać laminowania w czasie długotrwałych deszczów! i w temperaturze nie niższej niż 16°C. Ze względu na szybkość żelowania żywicy przygotowujemy w jednorazowych porcjach po 100-200 g.

Do laminowania używamy włókna szklanego w postaci maty do laminowania ręcznego o gramaturze 450 g/m². Matę tniemy przy pomocy ostrego noża w pasy szerokości 100 mm.

Do wykonania połączenia potrzebna będzie także szpachlówka, którą robimy zagęszczając rozrobioną żywicę kredą lub talkiem. Ze szpachlówką nie musimy się spieszyć - dodanie wypełniacza znacznie wydłuża proces żelowania.

Przed przystąpieniem do laminowania kadłuba wskazane jest wykonanie próby na ścinkach sklejki. Laminowanie wykonujemy okrągłym pędzlem - użycie specjalnych narzędzi w postaci wałków futrzanych i rowkowanych jest niewygodne dla wąskich pasów. Wykonanie połączenia rozpoczynamy od wypełnienia naroża szpachlówką, następnie układamy jedną warstwę maty, koniecznie zanim szpachlówką stwardnieje. Matę przesycamy uderzając pędzlem tak długo, aż znikną suche, białe miejsca i pęcherze powietrza. Do przesycenia 1 m pasa szerokości 100 mm trzeba zużyć maksymalnie 100 g żywicy.





3.1. Laminujemy połączenia w kokpicie i w kabinie: wokół dna, obła i burt. Laminujemy od góry połączenia ławek.

3.2. Po utwardzeniu się lamina tu odwracamy kadłub dnem do góry, ustawiamy podpierając go pod dziobem i pod rufą, odcinamy sterzące druty przy zalaminowanych już z jednej strony połączeniach i laminujemy te połączenia z drugiej strony. Wchodzimy pod kadłub i laminujemy połączenia od spodu ławek oraz nie ruszane dotychczas połączenia wewnątrz kabiny; pomiędzy kabiną i pokładem, pomiędzy ścianami kabiny i wokół dachu.

3.3. Odwracamy kadłub do normalnej pozycji, odcinamy pozostałe jeszcze sterzące druty i laminujemy nie zalaminowane połączenia od zewnątrz kabiny.

4. Przycinamy według grodzi B końce zębownicy łuku zejściówki. Mocujemy listwy usztywniające dno i podnózek dla wioślarza. Wiercimy odpływnik w pawęży i otwór na przewód paliwowy silnika w tawce rufowej. Wykonujemy pokrywę łuku, wiosła i podłogi. Na podłogi najlepsza będzie grubsza sklejka 8 mm.

W następnym numerze opiszemy prace wykończeniowe.

