

Leszek Doraczyński

Jeździć pod dachem...

Każdy, mający styczność z jeździectwem lub hodowlą koni, wie doskonale, jakie znaczenie ma codzienny trening lub ruch konia. Warunki pogodowe nie zawsze to umożliwiają, a strefa klimatyczna, w jakiej znajduje się Polska, nie należy do najbardziej sprzyjającej. Okres sprzyjający to około 6 miesięcy w roku, pozostałe pół roku musimy lepiej lub gorzej – w zależności od pogody – wykorzystać.

Wyjściem z kłopotów jest posiadanie przez ośrodek jeździecki krytej ujeżdżalni, która uniezależnia trenujących od kaprysów pogody.

Dawniej na taki luksus mogły pozwolić sobie tylko największe ośrodki jeździeckie i hodowlane. Obecnie wzorem państw zachodnich coraz więcej ośrodków stara się posiadać jakikolwiek zadaszony obiekt umożliwiający prowadzenie jazd i treningi niezależnie od aury.

Spotykamy się z wieloma rozwiązaniami technicznymi tego problemu. Są hale murowane, hale z konstrukcją stalową i konstrukcją drewnianą, balony, różnego typu namioty oraz zadaszenia ringów (lonżowni). Niezależnie od tego, jaki jest to obiekt, daje on możliwości uniezależnienia się w większym lub mniejszym stopniu od warunków zewnętrznych.

Oczywiście najlepszym rozwiązaniem są klasyczne hale murowane. Ale są one również najdroższe. Każdy jednak szuka rozwiązań jak najbardziej ekonomicznych, stąd na rynku pokazało się wiele nowych propozycji. Droższych, tańszych, bardziej lub mniej trwałych, bardziej lub mniej spełniających wymagania ujeżdżalni jeździeckiej.

Można powiedzieć, że o tym, co się stawia, decyduje przede wszystkim czynnik finansowy i aktualne potrzeby.

Klasyczna hala jeździecka powinna mieć wymiary placu ok. 30x100 metrów. Na takim placu można bez problemu ustawić czworobok ujeżdzeniowy z miejscem do objechania i rozprężenia lub parkur z niewielką rozprężalnią. Wysokość hali zapewniająca pełen komfort to ok. 12-15 metrów.

Często spotyka się jednak przy dużym zaangażowaniu środków błędne projektowanie wymiarów hali. No bo, jeśli są środki i jest miejsce, to dlaczego budować 20x60 m, a nie np. 26x70 lub idealnie 30x100? Warto o tym pamiętać, bo później, gdy chce się organizować zawody halowe, zaczynają się problemy. Warto też pamiętać o trybunach lub mini trybunach i miejscu na stojaki, dragi, szranki i inny sprzęt.

Częstym i dobrym rozwiązaniem w większych, bardziej solidnych i reprezentacyjnych obiektach są przeszklone ściany z widokiem na halę z kawiarenki lub baru. Dodaje to klimatu, komfortu, zwłaszcza w halach nieogrzewanych (rzadkość).

W poniższym omówieniu nie podejmujemy tematu budowy podłóża, ale należy pamiętać (zwłaszcza przy tanich rozwiąza-



Hala Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Fot. Katarzyna Pec

niach) o wentylacji. W klasycznych obiektach problem ten musi być uwzględniony w projektach. W obiektach lekkich i „tymczasowych” oraz obiektach adoptowanych może być to problem, który ze względu na koszty często jest pomijany - ze szkodą dla celu, który zamierza się osiągnąć.

I na koniec wstępu jeszcze jeden ważny szczegół. Przy decyzji co do wyboru rozwiązania technicznego należy poradzić się finansisty i prawnika co do stawek podatku od nieruchomości. Inne są stawki dla obiektów stałych, inne dla tzw. lekkich. A podatek to ważny element kosztów utrzymania ośrodka.

Poniżej krótki przegląd najpopularniejszych rozwiązań budowy hal jeździeckich.

Klasyczne budowle monolitowe i „murowane”

Spotykane w chwili obecnej już tylko w starszych obiektach lub obiektach adoptowanych.

Nowy pełno wymiarowy obiekt tego typu jest bardzo drogi i kosztowałby w granicach 800.000 - 1.000.000 zł i jest przy innych rozwiązaniach zazwyczaj najmniej opłacalny. Jeśli już budować tradycyjną technologią, to halę dużą, pełno wymiaro-

PREFABRYKOWANE KONSTRUKCJE Z LITEGO DREWNA NA UJEŹDŹALNIE KONI

Drewno od zawsze należało do podstawowych materiałów budowlanych. Wynikało to z jego licznych zalet – niski koszt, powszechna dostępność, łatwa obróbka, korzystna relacja wagi do wytrzymałości. Problem powstawał jednak przy większych obiektach, zwłaszcza tam, gdzie potrzebne były dachy znaczniejszej rozpiętości bez podpory. Trudnością, jaką napotykali wznoszący je, były relatywnie słabe połączenia. Tu powstały jednak nowe możliwości. Ponad 50 lat temu wynaleziono w Ameryce nowy łącznik do drewna – płytke kolczastą. Jest to blacha stalowa z wytłoczonymi kolcami. Po wprasowaniu jej w dołożone do siebie elementy drewniane łączy je na stałe, bez potrzeby używania dodatkowo gwoździ, zaciosów, kleju czy tpa.

Dzięki użyciu płytek jako łączników, ze zwykłej tarcicy można konstruować wiazary do 30m długości, bez potrzeby podpierania ich słupami, ścianami itp.

Konstrukcje z płytkami kolczastymi są wykonywane pod dachem w wyspecjalizowanych zakładach przemysłowych. Jako materiał stosuje się tarcicę iglastą suszoną termicznie i impregnowaną. Elementy wiazarów są wycinane na pilach z obrotową tarczą, a następnie prasowane na specjalnych stolikach-szablonach. Zapewniają one dokładność i powtarzalność wymiarów. Zestaw gotowych elementów-wiazarów jest dostarczany na plac budowy, gdzie szybko - „jak lego” - są one montowane w całość.

Orientacyjny koszt konstrukcji drewnianej to 80zł-120zł za 1m² rzutu płaskiego. Na przykład konstrukcja ścian i dachu ujeżdżalni 40m x 20m to 64-96 tys. zł – (na „gotowo” tj. z montażem wliczonym w cenę). Projekt wiazarów – bezpłatny. W przypadku dachu na ścianie klinkierowej koszt drewnianej konstrukcji dachowej – 35-60zł/m² polaci (cena zależy głównie od strefy klimatycznej i ciężaru pokrycia).



Zalety	Wady
<ul style="list-style-type: none"> Niska cena. Łatwość wykonania prac wykończeniowych we własnym zakresie. Możliwość rozbudowy w przyszłości – dostawienie stajni, pomieszczeń gospodarczych, przedłużenie hali itd. Możliwość wznoszenia w tej samej technologii obiektów towarzyszących – zadaszeń, domów mieszkalnych, wiat i in. 	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie rozpiętości do 30m szerokości (bez podpory). W porównaniu do konstrukcji z drewna klejonego – mniejsza możliwość kształtowania konstrukcji dachu.

wą, z widownią przynajmniej na 1000 osób i pełną infrastrukturą towarzyszącą.

Często spotyka się adaptacje starych hal magazynowych lub produkcyjnych, pieczarkami, kurników, szklarni, obór lub stajni. W tym przypadku użyteczność i komfort uzależnione są od obiektu, a koszty modernizacji i adaptacji od stanu technicznego i zakresu przeróbek. Jest to jedno z częstych rozwiązań, ale ma swoje wady. Często jest ciemno, nisko i z kiepskim „klimatem” oraz wentylacją... Ale jak się nie ma, co się lubi...

Konstrukcje stalowe

Ich zaletą jest, że praktycznie nie ma ograniczeń w potrzebnej rozpiętości (szerokości), nawet do 40-50 metrów bez słupów. Należy jednak pamiętać, że większość z nich wymaga solidnych ław fundamentowych, co w znaczny sposób zwiększa koszt inwestycji.

W latach 90-tych często można było spotkać na rynku oferty konstrukcji stalowych hal z rozbiórki dokonywanej za wschodnią granicą. Jeszcze dziś można znaleźć „okazyjne” oferty hal po rozbiórce w cenie 20-30.000 za samą konstrukcję. Przestrzegalbym przed takimi rozwiązaniami. Po pierwsze, mają one już ileś lat „pracy”, po drugie, zawsze wymagają ponownej konserwacji i zabezpieczenia, po trzecie wreszcie - zdarza się, że są duże problemy z ich ponownym zmontowaniem i dopasowaniem, a rzadko się zdarza opis kolejności demontażu elementów i ich oznakowanie.

Generalnie konstrukcje stalowe możemy podzielić na spawane i łączone na śrubunka.

Konstrukcje spawane są droższe o ok. 50% i wykonywane pod konkretny projekt. Są za to trwalsze, sztywniejsze i bezpieczniejsze. Konstrukcje montowane są tańsze i często wygodniejsze w wykonawstwie - mają tę zaletę, że na ogół bywają modułowe i można je bez większych problemów adaptować do konkretnych potrzeb.

Z punktu widzenia zabudowy możemy wyróżnić trzy podstawowe grupy:

- konstrukcje stalowe z wypełnieniem murem, w tym, w tym, w tym,
- konstrukcje stalowe integralnie i systemowo połączone z izolacyjnymi płytami warstwowymi, które spełniają również rolę elementów nośnych,
- konstrukcje stalowe zabudowane po bokach i na dachu lekkimi materiałami pokrywcowymi.

Jak widać z powyższego, możemy wybudować halę „cieplą” i halę, która ma za zadanie jedynie pewne odseparowanie nas od otoczenia. Jest to bardzo ważne z punktu widzenia zachowania się podłoża i temperatury w hali, zwłaszcza przy silnych mrozach.

Na rynku można się spotkać ze sprawdzonymi, bardzo dobrze opracowanymi rozwiązaniami modułowych konstrukcji hal

z zabudową z płyt warstwowych. Są one ciepłe, łatwe w montażu, mają możliwość rozbudowy wzdłuż przy zastosowaniu tej samej technologii. Jednym z klasycznych przykładów tego typu zabudowy jest hala Stajni Pod Skowronkiem pod Warszawą. Najpierw była mała - 20x20 metrów (i też cieszyła), dwa lata temu przedłużono ją bez większego problemu do 40 metrów. I jeśli będzie „kasa” i taka potrzeba można ją bez większych problemów dalej przedłużyć. Dużą zaletą tych rozwiązań jest fakt, że do technologii dostosowane są różne elementy prześwietlenia, przede wszystkim z poliwęglanu (PC) i PVC wysokiej odporności. Daje to duży komfort w ciągu dnia i oszczędności w kosztach oświetlenia.

Mniej popularnymi (jak na razie), choć również bardzo dobrymi rozwiązaniami są hale zbudowane na bazie lekkich konstrukcji stalowych (często półokrągłych) pokrytych super lekkimi płytami PVC wysokiej odporności lub PC o różnej przepuszczalności światła (w zależności od potrzeb od ok. 20% do 70%). Uwaga! Nie mylić z popularnymi i tańszymi płytami PVC DIY (Do It Yourself) mającymi zastosowanie przy małych obiektach i mniejszych rozpiętościach.

Takie rozwiązania spotykane są bardzo często w zachodniej Europie, nie tylko na konstrukcjach stalowych, ale również drewnianych.

Proste, łatwe i przyjemne, przepuszczające światło, niewymagające konserwacji, stanowiące również pewną izolację termiczną. Choć nie najtańsze, za to praktyczne i dające pole do popisu projektantom.

Z pewnością najtańsze są konstrukcje pokrywane blachą. Same konstrukcje muszą być jednak mocniejsze, a blacha wbrew pozorom wymaga konserwacji i nie zapewnia tak dobrej izolacji cieplnej. Bywają również problemy ze szczelnością i skraplaniem się wody, a poza tym czujemy się jak w „puszce”...

Orientacyjny koszt hali o wymiarach 30x100 w zależności od technologii od 150.000 do ok. 400.000 zł oraz w zależności od produktu (stary/nowy), firmy oferującej i kosztów wykonawcy.

Konstrukcje drewniane

Coraz modniejsze, konkurencyjne w cenie do konstrukcji stalowych i ekologiczne.

Ograniczeniem bywa rozpiętość przęsła, konserwacja i zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu. Zaletą lekkość i przyjemna dla oka oraz przyjazna dla człowieka architektura. Lubimy drewno. Z boku artykułu publikujemy pełny opis jednej z nowszych technologii, rzadko jeszcze u nas spotykanych – konstrukcji z litego drewna łączonych płytkami kolczastymi. Najczęściej jednak przy rozpiętościach powyżej 20 metrów stosowane są rozwiązania konstrukcji z drewna klejonego. Daje to bar-



dzo duże możliwości kształtowania nie tylko więźby dachowej, ale również całej hali.

Nie jest to najtańsze rozwiązanie, ale daje bardzo efektowne wyniki. Jest za to trwałe, łatwe w budowie i nie wymaga specjalnej konserwacji (poza wstępną). Hale typu odwrócona łódź wikingów, dachy typu pagoda itd. budowane są najczęściej właśnie w tej technologii. Dużą jej zaletą jest również możliwość zastosowania lekkich materiałów pokryciowych z opisanymi powyżej tworzywami przepuszczającymi światło na czele.

Tradycyjne metody budowy konstrukcji drewnianych są (ze względu na rozpiętości) bez słupów podporowych spotykane rzadko i dość drogie.

Ewenementem nie tylko w skali krajowej, jest hala w Stajni Chojnów niedaleko Piaseczna k. Warszawy. Cała konstrukcja wykonana z giętych bali sosnowych łączonych linami z pokryciem łupkiem drewnianym. Właściciele nie chcieli zdradzić, jaki był koszt budowy. Hala o wymiarze ok. 30x130 (plac ok. 22x90) połączona jest z innymi obiektami i stajniami (te już tradycyjne), przy zachowaniu specyficznego charakteru i wygląda od wewnątrz jak odwrócony wiklinowy koszyk. Z zewnątrz całość przypomina nieco przysadziste, kryte gontem domki krasnali, na planie „Ludzkiej dłoni”... Bardzo ładny obiekt, ale jego koszt (hali) szacują na co najmniej 600.000 PLN.

Podsumowując, najczęstsze rozwiązania konstrukcji drewnianych to drewno klejone. Przy przyjętym przez nas standardzie 30x100 metrów orientacyjny koszt budowy z pokryciem zawarty będzie w granicach 250.000 – 350.000 PLN. Różnice w kosztach zależą m.in. od rodzaju pokrycia i związanej z nim ilości i rozstawu łat montażowych.

W grę mogą wchodzić jeszcze dodatkowe koszty projektowe, bo każda konstrukcja projektowana jest i wykonywana jednostkowo.

Balony

Kogo nie stać na budowę stałej hali, ratuje się jak może. Jednym z rozwiązań jest kupno lub dzierżawa „balonu”. Rozwiązanie stosowane bardzo często na kortach tenisowych. Jest bardzo praktycz-

ne i proste, ale ma swoje wady. Przede wszystkim balon nie do końca zabezpiecza nam podłoże przed wpływem warunków zewnętrznych (podmakanie lub zamarzanie przy większych, dłuższych mrozach). W balonie jest też pewien dyskomfort psychiczny (specyficzny pogłos, skraplająca się woda, szum agregatu, oświetlenie, podciśnienie), a konie muszą nauczyć się wchodzić przez śluzę. Można natomiast opuścić balon, gdy się go nie używa, choć przy częstym stosowaniu tego manewru należy się liczyć z szybszym niszczeniem powłoki.

Z balonami nowymi nie ma przez pewien czas kłopotów, gorzej z używanymi lub dzierżawionymi, które są w gorszym stanie technicznym. Zaczynają się nieszczelności, przeciekania itd. Ale jest to nie najgorsze rozwiązanie, zwłaszcza tam, gdzie nie można się budować na stałe. Niestety trzeba się liczyć z kosztami codziennej eksploatacji. W zależności od wielkości i zastosowanych agregatów, kształtuje się on w granicach 500-1000 złotych miesięcznie. Najczęściej spotykanymi są balony o wymiarach ok. 20x40 metrów.

Koszt kupna nowego balonu w zależności od firmy ok. 40-60.000 PLN, używane można nabyć już nawet za ok. 10-15.000 zł. Dzierżawa to koszt w granicach 1000-1200 zł miesięcznie.

Namioty

Tu już jest całkowita dowolność na rynku. Należy jednak pamiętać, że są to obiekty lekkie, tymczasowe, szybko ulegające uszkodzeniom i zużyciu. W jeszcze mniejszym stopniu niż balony chronią podłoże

i w pewnych okresach hala jest nie do użytku. Ograniczona jest również rozpiętość przęseł, a wysokość nie przekracza zazwyczaj 5-6 metrów. Większe i wyższe namioty to namioty tzw. targowe, ze słupami podporowymi, mniej przydatne z naszego punktu widzenia.

Rynek jest bardzo szeroki, a ceny przeróżne. Za średniej jakości namiot 20x40 trzeba zapłacić ok. 20-25.000 PLN. W porównaniu z balonem odchodzą jednak codzienne koszty energii elektrycznej. Ale dobry opad śniegu może zawalić całą konstrukcję, bo nie w tym celu została ona zaprojektowana...

Zadaszenia lonżowni

Często spotykamy się w ośrodkach jeździeckich, które nie dysponują halami z zadaszeniami lonżowni, czyli tzw. ringami, boćkami, okrągłakami. Są bardzo przydatne i potrzebne. Zazwyczaj mają zabudowane boki do wysokości ok. 1,50 m i przy złej pogodzie można bez problemu popracować z koniem. Ideałem jest, jeśli taki „grzybek” nie ma słupa po środku. Najczęściej spotykana średnica bez słupa to 15-20 metrów i jest to w zasadzie wielkość optymalna. Można przy niej nawet, od biedy, poprowadzić jazdę na 2-3 konie. Z doświadczenia wiem, że pomimo braku pełnej zabudowy, przy dobrym przygotowaniu podłoża, nawet przy większych mrozach można z nich korzystać.

Zazwyczaj są to konstrukcje drewniane, choć znam (Nowa Wieś Warszawska) bardzo ciekawe rozwiązanie projektowe z zastosowaniem starych betonowych słupów telegraficznych z odciągami. Spotyka się również zadaszenia budowane całkowicie „systemem gospodarczym”, ale zazwyczaj nie obywa się to bez słupa podporowego po środku. Średni koszt u „górali” (stawiają w tydzień) ok. 15.000 zł, a generalnie koszty w granicach 10-20.000 zł w zależności od wielkości, standardu, wykonania i pokrycia.

Reasumując - hala to „zbawienie” dla ośrodka i jeźdźców. Hala to przyjemność i możliwość regularnego treningu. Ale również kosztowna inwestycja. Trzeba ją zaplanować rozsądnie i na miarę możliwości i potrzeb.

Ujeżdżalnia koni o szer. 24m. Ściany w konstrukcji szkieletowej. Dach – więzary z litego drewna łączonego płytkami kolczastymi.

