

BUDOWNICTWO WIEJSKIE

4
1953



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO
ROLNICZE I LEŚNE

BUDOWNICTWO WIEJSKIE

ORGAN DEPARTAMENTÓW BUDOWNICTWA WIEJSKIEGO MINISTERSTWA ROLNICTWA
I MINISTERSTWA PAŃSTWOWYCH GOSPODARSTW ROLNYCH

Rok V

Lipiec — Sierpień 1953 r.

Nr 4

ŻELISŁAW MAZUREK

Nowe normy w budownictwie wiejskim

Równa płaca za równą pracę — ta sprawiedliwa zasada socjalistyczna była jednym z powodów rewizji i zmiany norm i stawek jednostkowych obowiązujących do niedawna w budownictwie. Zasada ta przebija również w treści nowego taryfikatora.

Jak wiemy, przeprowadzona w całym kraju, na wszystkich budowach akcja przeszerogowań robotników budowlanych, a w tej liczbie i robotników brygad budowlano - remontowych PGR, poprzedziła wprowadzenie w życie nowych katalogów norm i stawek jednostkowych, które obowiązują w naszych brygadach od dnia 15 czerwca br. Nowy taryfikator i nowe normy zlikwidowały wiele błędów i nieścisłości starych katalogów oraz usunęły poważne rozbieżności i niesprawiedliwości na odcinku zaszeregowywania robotników do poszczególnych grup. Najistotniejszym momentem w całokształcie zmian, wprowadzonych na odcinku norm pracy i zaszeregowania robotników budowlanych, jest to, że stworzyły one poważny bodziec do stałego podnoszenia wydajności pracy i zainteresowały robotników w stałym zwiększaniu kwalifikacji zawodowych. W rezultacie przyniesie to niewątpliwie szybszy rozwój produkcji budowlanej, a — co za tym idzie — szybsze uprzemysłowienie kraju, szybszy rozwój naszego rolnictwa, zwiększenie budownictwa mieszkaniowego i socjalnego, zwiększenie ilości stanowisk dla inwentarza żywego, a przez to więcej żywności: mięsa, jaj, mleka dla robotników naszych fabryk, hut i kopalń, więcej surowców dla naszego przemysłu.

Uporządkowanie więc sprawy zaszeregowania i nowe normy mają poważne znaczenie nie tylko dla naszego budownictwa, lecz także dla całej naszej gospodarki narodowej.

Jakkolwiek słuszność wprowadzonych zmian jest dla każdego fachowca oczywista i zrozumiała, to jednak dla uwypuklenia tego zagadnienia należy przytoczyć chociażby kilka błędów i nieścisłości starych KNCJ.

Przechodząc do omówienia tych błędów należy na wstępie stwierdzić, że problem ten narastał z biegiem czasu, w miarę ulepszania metod pracy, w miarę coraz szerszego przechodzenia z systemu pracy indywidualnej na pracę zespołową, w miarę postępu mechanizacji robót na budowie. Aby zdać sobie sprawę z tego, jak daleko poszliśmy naprzód, wystarczy porównać

obecną organizację robót, ilość i rodzaje maszyn i sprzętu, którymi posługuje się dziś budownictwo, z tym, jak pracowaliśmy i czym posługiwaliśmy się chociażby w roku 1950 tj. wtedy, gdy weszły w życie obowiązujące do niedawna KNCJ. Należy pamiętać, że jakkolwiek budownictwo nasze w roku 1950 stało znacznie wyżej niż przed wojną, to jednak znacznie niżej niż obecnie.

Rozwijający się wspaniale wśród robotników budowlanych ruch współzawodnictwa i racjonalizatorstwa, upowszechnianie pomysłów racjonalizatorskich i zdobyczy naszych przodowników, a przede wszystkim rozpowszechnianie wśród najszerszych mas naszych robotników metod pracy stosowanych w ZSRR — pchnęło nasze budownictwo poważnie naprzód i wydatnie podniosło nasze kwalifikacje fachowe. Osiągnięcia te spowodowały, że stare normy, z trudem wyrabiane w roku 1950, przekraczano ostatnio kilkakrotnie. Rzecz jasna, że takie normy, które bez specjalnego wysiłku można kilkakrotnie przekraczać, przestały spełniać swoje podstawowe zadanie, przestały być bodźcem do podnoszenia wydajności i do wprowadzania nowych, lepszych metod pracy.

Normy ustalone w roku 1950 dostosowane były do ówczesnego stanu organizacyjnego i technicznego produkcji budowlanej. Były one wówczas dość napięte i każdy wynalazek, każdy pomysł, każde usprawnienie, ułatwiające ich przekraczanie, były wykorzystywane i rozpowszechniane. Były więc one wówczas elementem mobilizującym. Obecnie jednak, kiedy przekraczanie ich stało się zjawiskiem powszechnym i łatwo osiągalnym, straciły one swój charakter i powoli z elementu postępu przekształciły się w element hamujący.

W ciągu ostatnich trzech lat zarysowały się również duże różnice wydajności i w związku z tym nieproporcjonalność zarobków w poszczególnych kategoriach robót. Zjawisko to tłumaczy się w pierwszym rzędzie nierównomiernością postępu technicznego i organizacyjnego w poszczególnych kategoriach robót, ale dużą też rolę odgrywały błędy w obliczeniach starych KNCJ. Błędy te powodowały, że często robotnicy niewykwalifikowani zarabiali więcej od robotników wykwalifikowanych. Znane są fakty, że murarze o wysokich kwalifikacjach woleli ra-

czej pracować przy murach prostych i grubych, niż przy murach skomplikowanych tylko dlatego, że normy tych ostatnich robót były złe ustawione, wówczas gdy norma przy murach prostych była zaniżona i łatwa do przekraczania.

Podobnie wyglądały normy dla budowania kominów wolnostojących i ścianek działowych. Jakkolwiek roboty te wymagają prawie jednakowych kwalifikacji, to jednak budowa ścianek była bardziej opłacalna niż budowa kominów.

Takie same lub jeszcze bardziej rażące błędy spotykano w robotach ciesielskich: norma na wykonywanie więźby dachowej, wymagająca od wykonawcy dużych kwalifikacji, była niżej opłacana niż norma na wykonanie prostego szalowania, które tak wysokich kwalifikacji nie wymaga. Norma i cena jednostkowa na wykonanie wiązań ciesielskich była jednakowa bez względu na grubość drzewa, a przecież robota przy cieńszych przekrojach jest znacznie łatwiejsza i korzystniejsza. I jeszcze jeden przykład, charakterystyczny dla robót w PGR: wykonanie więźby dachowej nietypowej, a wykonanie więźby dla szeregu jednakowych typowych obiektów — to praca zupełnie inna, jednakże stare normy nie uwidaczały tej różnicy.

Tego rodzaju przykłady można by wynajdować prawie w każdej kategorii robót. Czy fakt, że praca wymagająca mniejszego wysiłku i mniejszych kwalifikacji jest lepiej płatna, niż praca wymagająca dużych kwalifikacji i nakładu pracy, mógł zachęcać robotników do podnoszenia swoich kwalifikacji? Oczywiście nie! Nie

więc dziwnego, że w okresie, kiedy buduje się coraz więcej, kiedy potrzeba coraz więcej wysoko kwalifikowanych robotników, zlikwidowanie faktów szkodliwych i hamujących postęp stało się potrzebą palącą dla naszego budownictwa.

Podobnie jak na odcinku starych norm, istniały też rażące błędy na odcinku zaszeregowania.

Brak ścisłego sprecyzowania obowiązków i kwalifikacji robotników, zaszeregowywanych do poszczególnych grup, powodował łatwe, a często nieuzasadnione przechodzenie robotników z grupy niższej do wyższej. Zaszeregowywanie robotników naszych brygad budowlano-remontowych odbywało się na ogół na oko, czy — jak to mówili nasi budowlańcy — „po uważaniu” lub „po znajomości”. Niejednokrotnie zdarzało się, że stary fachowiec zarabiał tyle co dopiero przyuczony do tego zawodu nowicjusz. Wywoływało to oczywiście częste niesnaski wśród pracowników brygad.

Nowy taryfikator nie tylko usunął te bolączki, ale równocześnie zreformował cały system. Między innymi wprowadzono siedmiostopniowy układ grup, zamiast istniejącego poprzednio dziewięciostopniowego. Nie oznacza to jednak mechanicznego obciążenia grupy 8 i 9 starego układu i pozostawienia istniejących uprzednio 7 grup. Rozpiętość stawek między grupą 1 a 7 została w zasadzie utrzymana taka, jaka istniała między grupą 1 a 9 według starego układu, przy czym wysokość stawek najwyższej i najniższej została zachowana prawie bez zmian. Ilustruje to poniższa tabelka:

Kategoria	Stawka w złotych za godzinę					
	I-sza strefa 100		II-ga strefa 0,95		III-cia strefa 0,86	
	nowa	stara po przel.	nowa	stara po przel.	nowa	stara po przel.
1	2,20	1,51	2,05	1,40	1,89	1,55
7	5,28		4,91		4,54	
IX stara		3,55		3,27		3,05

Nowy taryfikator i nowe normy spotkały się z uznaniem ze strony robotników budowlanych. Olbrzymia większość naszych robotników zrozumiała sens przeprowadzonych zmian i przekonała się, że przyniosą one korzyści i robotnikom i państwu. Nowe normy są bardziej napięte, ale nie ma takiego zawodu w budownictwie, który nie dawałby możliwości ich przekraczania.

Ze szczególnym zadowoleniem został przyjęty przez naszych robotników fakt ścisłego przestrzegania zasady doręczania brygadam i grupom roboczym zleceń roboczych przed przystąpieniem do pracy. Otrzymując zlecenie robocze na 2 tygodnie przed rozpoczęciem pracy każdy robotnik ma możliwość wcześniejszego poznania swoich zadań. Z łatwością może sobie obliczyć, ile wyniesie jego zarobek, zastanowić się, przemyśleć, w jaki sposób może zwiększyć wydajność, skrócić czas wykonania pracy i dzięki temu zwiększyć swój zarobek. Mobilizuje to naszych robotników i nasze brygady, a w rezultacie przyspiesza wykonanie naszych planów.

Korzyści, jakie przyniosło wprowadzenie nowych norm, wykazane tylko w świetle przykła-

dowo przytoczonych faktów, są niezaprzeczalne. Należy jednak stwierdzić, że z punktu widzenia potrzeb budownictwa wiejskiego przy opracowaniu obecnych KNSJ popełniono znów pewne błędy. I tak na przykład pominięto w nich szereg robót spotykanych dość często w budownictwie na wsi. Błąd ten zostanie wkrótce naprawiony, gdyż odpowiednio uzupełnienia są już w opracowaniu. Trudniejszy do naprawienia jest inny błąd, który przysporzy sporo dodatkowego mnożenia. Chodzi tu mianowicie o obliczanie stawek według strefy pierwszej.

Jeżeli chodzi o oddźwięki wywołane wprowadzeniem nowych norm wśród pracowników naszych brygad, to trzeba też stwierdzić, że niestety są u nas również i tacy robotnicy i takie brygady, wśród których normy te nie znalazły należytego zrozumienia. Ma to miejsce tam, gdzie nie przeprowadzono właściwej pracy wyjaśniającej, w tych zespołach i w tych brygadach, gdzie kierownictwo, administracja zespołu, rolne rady zakładowe i technicy budowlani nie stały na wysokości zadania.

Nowe normy są mobilizujące, ale — jak już zostało stwierdzone — można je wydatnie przekraczać. Pomyślny wynik zależy jednak nie tylko od woli czy chęci samego robotnika. Poważne znaczenie ma tutaj podejście do tego zagadnienia ze strony brygadzysty, technika budowlanego i administracji zespołu, a więc — organizatorów pracy na budowie — i zabezpieczenie robotnikom odpowiednich warunków i ciągłości pracy.

Najczęściej i najpoważniej szwankuje u nas zaopatrzenie budów. Na tym tle powstaje wiele trudności, które obniżają wydajność naszych ro-

botników. Usprawnienie pracy komórek administracyjnych na tym odcinku jest jednym z podstawowych i pilnych zadań.

W trosce o podniesienie wydajności pracy i przekraczanie norm przedmiotem szczególnej wagi powinno być zorganizowanie pomocy dla robotników mniej wykwalifikowanych, rozpowszechnianie doświadczeń robotników przodujących, organizowanie szerokiego współzawodnictwa i stwarzanie warunków sprzyjających wypełnianiu podjętych zobowiązań. Należy pobudzać i podtrzymywać inicjatywę każdego członka brygady i śmiało, energicznie pokonywać nasuające się trudności.

Inż. KAZIMIERZ KOBUS

Budynki ze słomy rzepakowej

W budownictwie wiejskim mają coraz większe zastosowanie materiały miejscowe. Dotychczas ze względu na sztywność słoma rzepakowa nie była używana nie tylko w budownictwie, ale nawet w gospodarstwie. Trzech pracowników Okręgowego Zarządu PGR w Bydgoszczy Jankowski, Macioszek i Trzoska opracowali projekt wykorzystania słomy rzepakowej dla potrzeb budownictwa wiejskiego. Według ich projektu wykonano już kilkadziesiąt budynków chlewni. Część z nich wybudowana w roku ubiegłym pozwala stwierdzić wielką przydatność słomy rzepakowej dla budownictwa wiejskiego.

Przygotowanie materiału i wykonanie ścian

Słomę rzepakową w stanie suchym należy sprasować przy pomocy prasy ręcznej w bloki o wymiarze 50x40x100 cm oraz na 50x40x50 cm. Dla zachowania kształtu i sztywności wiąże się bloki drutem grubości 2,5 — 3,0 mm (rys. 1).

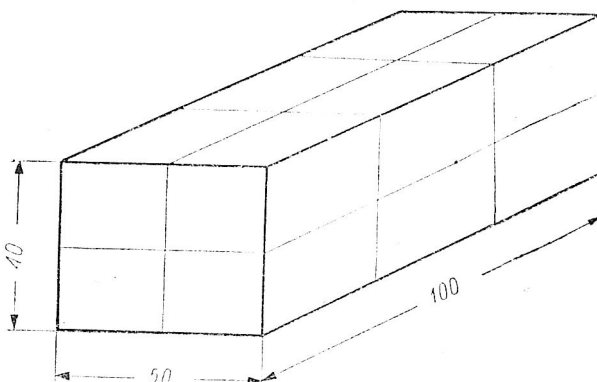
Bloki nie mogą być zawilgocone, to też produkcję ich należy organizować w szopie lub stodole. Wyprodukowane bloki należy magazynować pod dachem, a jeżeli nie ma odpowiedniego pomieszczenia, można je układać w stopy zabezpieczając przed opadami atmosferycznymi plancką lub grubszą warstwą słomy.

Ściany z tego materiału wykonuje się tak jak z cegły lub bloków ceramicznych, układanych jeden na drugim do poziomu i pionu, z zachowaniem prawidłowego wiązania. Ze względu na to, że grubość ściany ma tylko 50 cm (jeden blok), dla otrzymania należytej sztywności i mocnego powiązania z innymi blokami obrzuca się każdy blok zaprawą z trzech stron, po czym ustawia na miejscu i łączy (pomimo zaprawy) przy pomocy 3 — 4 kołków.

Po wykonaniu ścian w ten sposób, tynkuje się je od zewnątrz zaprawą wapienno-piaskową 1 : 3. Przed tynkowaniem wyrównuje się ściany przez ścięcie wystającej słomy kosą lub sierpem. Dla otrzymania zupełnie gładkiej powierzchni należy stosować trzykrotny narzut zaprawy.

Ściany wewnętrzne można tynkować w ten sam sposób. Można też stosować tynki rapowe.

Otwory okienne i drzwiowe osadza się jak w normalnych ścianach z tą tylko różnicą, że ościeża umocowuje się przy pomocy kołków długości 20 — 25 cm. Przybicie ościeży do ściany następuje w ten sposób, że wywierca się w nich otwory, odpowiadające średnicy kołka i przez



Rys. 1. Wiązanie drutem bloków

otwory te wbija kołki w bloki. Zamocowanie jest proste i trwałe.

Budynki wykonane w ten sposób na jesieni 1952 r. zostały poddane dwukrotnemu badaniu. Pierwsze badanie wykonano w marcu br., drugie w dniu 7 lipca br.

Podczas pierwszego badania, po odbiciu tynków wewnętrznych w kilku miejscach, okazało

się, że słoma rzepakowa jest mokra i temperatura bloków wynosi około 30°. Ze słomy wydobywał się zapach stęchlizny.

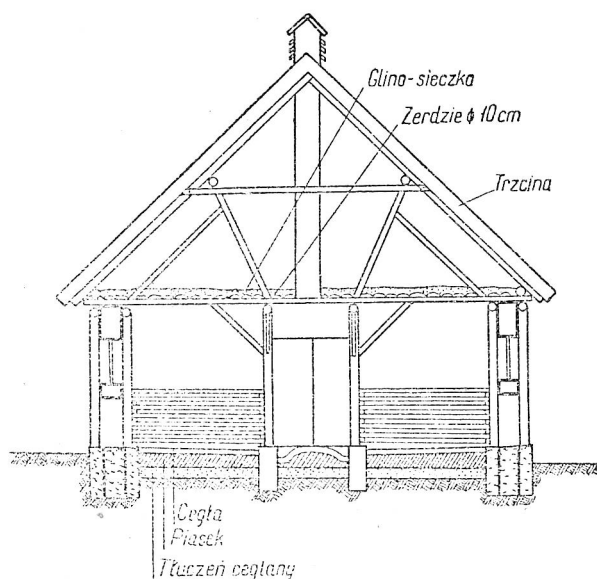
Po wyjaśnieniu stwierdzono, że budowa była wykonywana jesienią 1952 r. podczas ustawicznych deszczów i tynki położono na zupełnie mokre bloki.

Drugą próbę w tych samych budynkach przeprowadzono w dniu 7 lipca br. Po odbiciu tynków w kilku miejscach okazało się, że słoma zachowała się bardzo dobrze i nie wykazuje żadnych zmian barwy i wytrzymałości. Zapach stęchlizny zginął zupełnie. Słoma była sucha, a temperatura bloków odpowiadała temperaturze ściany. Tynki na blokach trzymały się tak dobrze, że do odbicia ich trzeba było użyć dość znacznej siły, większej nawet niż do odbicia tynków ze ścian murowanych.

Z powyższego wynika, że słoma rzepakowa, użyta nawet w nieodpowiednich warunkach, zachowała się doskonale i wykazała dużą trwałość. Należy przypuszczać, że okres użytkowania tych budynków będzie mógł wynosić 15—20 lat.

Chlewnie ze słomy rzepakowej

Jak wspomniano wyżej, według pomysłu autorów wykonano już kilkadziesiąt chlewni. Projekt takiej chlewni hodowlanej dla 45 macior z prosiętami i 2 knurów został opracowany według ogólnie przyjętych założeń. Wykonanie tych chlewni jest następujące:



Rys. 2. Przekrój poprzeczny 1 : 100

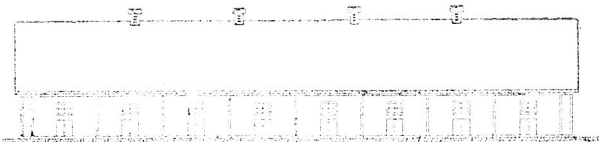
Fundamenty pod ściany obwodowe — z gruzu ceglano-cementowego na zaprawie wapiennej, względnie z kamienia polnego, głębokości 80 cm, na ławie piaskowej grubości 20 cm i szerokości 50 cm. Fundament wystaje 20 cm ponad ziemię. Fundamenty pod słupy konstrukcyjne — z cegły palonej na zaprawie wapiennej, o wymiarze 25 x 25 x 40 cm. Ściany zewnętrzne chlewni — z bloków prasowanych ze słomy rzepakowej,

usztynwione konstrukcją ramową z kopalniaków względnie żerdzi.

Tynki wewnętrzne na ścianach — z zaprawy wapiennej, rapowe. Tynki zewnętrzne — z zaprawy wapiennej 1 : 3, gładkie—trzywarstwowe.

Strop z belek okrągłych o przekroju 14—18 cm ocieplony pulapem z żerdzi prutek na pół, pokryty warstwą gliny przerobionej z sieczką względnie plewami jęczmiennymi. Wejście na poddasze — w obu szczytach. Poddasze służy do przechowywania luźnej słomy.

Konstrukcja dachowa — z okrągłaków o przekroju 10—16 cm, jednostolcowa skleszczona. Końce belek spoczywają na konstrukcji ramowej, nie są obciążone. Pochylenie dachu — 45°. Dach kryty trzcina lub słomą. Szczyty chlewni w górnej części szalowane płytami trzciniowymi, tynki jak na ścianach zewnętrznych.



Rys. 3. Elewacja frontu 1 : 100

Okna typowe pojedyncze z futrynami, których poprzeczne ramy wpuszczone są w spoiny do głębokości 40 cm. Rozmiar okna wraz z futryną 100 x 80 cm.

Bramy zewnętrzne — drewniane, ramowe dwuskrzydłowe, szalowane dwustronnie, zawieszane na ramach-futrynach z kopalniaków.

Posadzki tak w kojcach jak i w korytarzu z cegły pełnej palonej ułożonej na płask, zalane zaprawą cementową na podłożu z żuźla lub tłuczni ceglano-cementowej, pokryte warstwą piasku grubości około 10 cm, z uwzględnieniem odpowiednich spadków. Zbiorniki na gnojówkę przewiduje się poza budynkiem.

Kojce — z kopalniaków i żerdzi przetartych na pół. Zaopatrzenie w wodę — ze studni kopanej z wbudowanym urządzeniem pompowym.

Wentylacja grawitacyjna — przy pomocy kanałów zasilających pomiędzy belkami (nawiewna) i drewnianych kanałów wyciągowych, umieszczonych nad gankiem w ilości 4 sztuk. W chlewni przewiduje się zmechanizowany transport paszy przy pomocy kolejki.

Oświetlenie elektryczne rozmieszczone jest symetrycznie wewnątrz chlewni oraz na obu szczytach nad wejściami.

Szczegóły konstrukcyjne oraz widok ogólny chlewni podane są na rys. 2 i 3.

Właściwe wykorzystanie słomy rzepakowej

Ze względu na duże trudności uzyskania cegły, która potrzebna jest przede wszystkim na budowę przemysłowe i na budowę domów mieszkalnych, słoma rzepakowa w budownictwie wiejskim powinna znaleźć jak najszersze zastosowanie.

Za użyciem słomy rzepakowej przemawia również fakt, że dotychczas był to materiał bezużyteczny, zupełnie nieprzydatny w gospodarstwie i że dzięki zastosowaniu słomy rzepakowej do potrzeb budownictwa wiejskiego będzie można zaoszczędzić co najmniej 50% używanej dotychczas cegły.

Z bloków ze słomy rzepakowej można z powodzeniem wykonywać następujące budynki: chlewnie hodowlane i inne, warchlakarnie, kurniki, budynki gospodarcze przy domach mieszkalnych, a po zastosowaniu pomocniczego szkieletu, wzmacniającego wytrzymałość ścian nośnych: stajnie, obory oraz inne budynki wiejskie.

Koszt wykonania chlewni hodowlanej

Koszt wykonania chlewni ze słomy rzepakowej waha się w granicach od 40 do 43 tys. zł.

Ponieważ jest to pomieszczenie dla 45 macior z prosiętami, wobec tego koszt jednego stanowiska dla maciory wynosi około 950 zł. Koszt takiego stanowiska w chlewni murowanej wynosi 4 400 zł (typowa chlewnia PGR na 30 macior kosztuje 130 tys. zł.).

Zestawienie tych cyfr wykazuje na ogromną oszczędność przy budowie ze słomy rzepakowej. Niezależnie jednak od oszczędności bezpośredniej otrzymujemy jeszcze inne korzyści pośrednie, gdyż do budowy tego rodzaju chlewni zamiast drewna tartego stosuje się kopalniaki i żerdzie, a zamiast dachówki — słomę albo trzcinę. Ponadto uzyskuje się bardzo duże oszczędności na kosztach transportu, gdyż większość użytych do tej budowy materiałów jest pochodzenia miejscowego.

Zestawienie kosztów budowy według poszczególnych elementów przedstawia się następująco:

R o d z a j r o b ó t	K o s z t		R a z e m zł
	Materiały	Robocizna	
Roboty ziemne		812,36	812,36
„ murowe	2 997,11	2 477,19	5 474,30
„ izolacyjne	603,43	242,24	845,67
„ ciesielskie	12 141,78	4 368,13	16 509,91
„ posadzkowe	2 499,84	604,80	3 104,64
„ tynkarskie	1 525,68	1 566,36	3 092,04
„ stolarskie	544,00	650,37	1 194,37
„ szklarskie	283,85	55,62	339,47
„ dekarские	2 170,22	1 160,20	3 330,42
	22 765,91	11 917,27	34 683,18
% generalii od materia'ów	1 593,61	—	1 593,61
46 % „ robocizny	—	5 481,94	5 481,94
77 % „ transp. mat.	—	1 138,30	1 138,30
Koszt dokumentacji technicznej	—	1 002,—	1 002,—
R a z e m	24 359,52	19 539,51	43 899,03

Wykaz materiałów do budowy chlewni

Słoma rzepakowa	24 ton
Płyty trzcinowe	40 m ²
Kopalniaki i żerdzie	50 mp.
Thuczeń	1 00 m ³
Gлина	40 m ³
Żwir	20 m ³
Piasek	60 m ³
Cement	1 tona
Wapno palone w bryłach	3,5 tony
Papa smolowcowa	10 rolek
Lepik	20 kg
Cegła palona	20 tys. sztuk
Szkoło okienne	15 m ²

Tarcica ciesielska — deski	5,7 m ³
„ stolarska	1,0 m ³
Gwoździe	100 kg
Okucia okienne	16 kompletów
Okucia drzwiowe ciesielskie	6 kompletów
Farby olejne	10 kg
Drut grubości 3 mm	275 kg

W n i o s k i

Słoma rzepakowa ma ogromną przyszłość i może być szeroko stosowana w budownictwie wiejskim. Ze względu na znaczne oszczędności materiałowe i finansowe oraz nieskomplikowaną produkcję, budynki ze słomy rzepakowej powinny znaleźć jak najszersze zastosowanie tak w PGR, jak i w spółdzielniach produkcyjnych.

Inż. KAZIMIERZ KARASZKIEWICZ

Płyty spilśnione Alpex

Sprawa racjonalnego zużycia drewna, którego ilość na rynku światowym zmniejsza się z roku na rok, od dawna zaprzętała myśli uczonych. W roku 1934 udało się szwedowi inż. Asplundowi skonstruować specjalną maszynę do przeróbki drewna na miazgę zwaną defibratorem oraz opracować proces technologiczny tej przeróbki. W okresie od 1935 do 1952 r. powstało na świecie ponad 250 fabryk materiałów spilśnionych.

W Polsce wyrabiane są płyty spilśnione pod nazwą „Alpex”. Znajdują one coraz szersze zastosowanie w budownictwie.

Wyrób płyt

Drzewo oraz łodygi większości roślin składają się z włókna pierwotnego, utworzonego z celulozy i ligniny. Włókna te połączone są ze sobą błonnikami, zwanymi też błoną ligninową. Jeżeli włókna te rozdzielić przy pomocy wody, odpowiedniej temperatury i siły mechanicznej, a następnie złączyć z powrotem w jednolitą masę z niewielką domieszką specjalnie zestawionych chemikaliów i przepuścić przez walce, wówczas — w zależności od sposobu produkcji — otrzymamy płyty spilśnione o różnych cechach wytrzymałości, twardości i sprężystości.

Wyrób płyt spilśnionych odbywa się w sposób następujący: odpadki drewna struga się na długie cienkie wiórki. Wiórki te poddaje się ogrzewaniu parą o temperaturze około 175° i ciśnieniu 8 atmosfer. Dzięki temu błona ligninowa łącząca poszczególne włókna traci swą właściwość spajania, podczas gdy ścianka samego włókna pozostaje bez zmian. W tej temperaturze i przy tym ciśnieniu i nawilgoceniu potrzeba bardzo małej siły, by dokonać rozwłóknienia strużek na miazgę, wystarczy np. zwykłe mieszanie.

Dzięki takiej metodzie wyrobu płyt osiąga się następujące rezultaty:

- 1) masa składa się z włókien pierwotnych naturalnej grubości bez jakichkolwiek uszkodzeń (stąd zwiększona wytrzymałość płyt),
- 2) koszty produkcji są kilkakrotnie niższe niż przy innych metodach.

Przygotowaną w ten sposób masę w defibratorze miesza się z różnymi chemikaliami dla uodpornienia płyt przeciw pochłanianiu wilgoci, dla ochrony przed robactwem, uodpornienia od ognia oraz zwiększenia wytrzymałości.

Masę po przesuszeniu przesuwają się między 2 walcami dla sformowania płyt, po czym tnie się płyty na odpowiednie wymiary i prasuje prasą hydrauliczną dla otrzymania żądanej grubości i wytrzymałości.

Zastosowanie płyt spilśnionych

Płyty miękkie i porowate są znakomitym materiałem izolacyjnym. Płyty twarde o wytrzymałości na zaginanie 150 — 450 kg/cm² stosowane są do elementów nośnych, dają się dowolnie obrabiać, ciąć, heblować, szlifować, sklejać i przyklejać, malować, tynkować, przybijać gwoździami itd. Pod wpływem zmian atmosferycznych nie zsychają się i nie pączą.

Ostatnio produkuje się płyty o dużej domieszce środków chemicznych dla celów specjalnych. Uzyskuje się w ten sposób płyty o bardzo wysokiej wytrzymałości, odporne na działanie chemikaliów, wilgoci i ognia.

Płyty spilśnione mają duże zastosowanie w budownictwie. Wykonuje się z nich: podsufitki, obicia ścian, ścianki działowe, izolacje przeciwdźwiękowe, posadzki, elewacje, domki przenośne itp.

W budownictwie wiejskim będziemy stosowali płyty spilśnione najczęściej w połączeniu z innymi materiałami. W ciągu ostatniego roku płyty spilśnione znalazły ogromne zastosowanie w budownictwie PGR jako wykładziny ścian wewnętrznych w domach dla robotników sezonowych, budowanych z trzciny, oraz jako podsufitka w wielu rodzajach budynków.

Cechy płyt spilśnionych

Dotychczas istnieje wśród wielu budowniczych, zwłaszcza na wsi, przekonanie, że płyty spilśnione nie zapewniają dostatecznej izolacji i ocieplenia budynków. Utarło się mniemanie, że taka cienka płyta nie może zastąpić wielokrotnie grubszej ściany z drewna lub z cegły.

Dane techniczne, dotyczące przewodności cieplnej znanych i zbadanych już materiałów oraz płyt spilśnionych, powinny usunąć te wątpliwości.

Współczynnik przewodności niektórych materiałów budowlanych wg PN-B 03404/1049

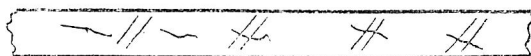
Nazwa materiału budowlanego	Kcal/mh°C
Cegła cementowo-piaskowa w ścianie zewnętrznej	1.00
Cegła wapienno-piaskowa w ścianie zewnętrznej	0.95
Cegła zwykła palona w ścianie zewnętrznej	0.65
Glina ubijana w ścianie zewnętrznej	0.80
Beton z gruzu ceglanoego (lekkiego)	0.55
Sklejka (dykta)	0.15
Drewno sosnowe w ścianie zewnętrznej	0.14
Płyty wiórowo-cementowe	0.09
Płyty z trzciny prasowane i wiązane drutem	0.07
Płyty spilśnione porowate (miękkie)	0.04

Jak wynika z tabelki, płyty spilśnione miękkie mają wśród tych materiałów najmniejszy współczynnik przewodności cieplnej, a zatem

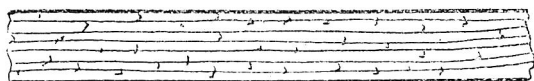
ściana zbudowana z płyt będzie kilkakrotnie „cieplejsza” niż np. ściana z cegły czy też drewna.

Pozwala to na wykonywanie ścianek znacznie cieńszych, a więc lżejszych. Ma to ogromne znaczenie dla posadowienia budynków na gruntach słabych (np. Żuławy).

Na rysunkach niżej przedstawiono porównanie ścianki z płyt Alpex o grubości 12,5 mm ze ścianami z innych materiałów.



Alpex — grubość 12,5 mm



Płyta trzciniowa — grubość 17,5 mm



Drewno sosnowe — grubość 25 mm

Jak z tego wynika, ścianka z płyt spilśniionych porowatych Alpex o grubości 12,5 mm zrównoważy ścianę z płyt trzciniowych grubości 17,5 mm, z drewna grubości 25 mm lub też z cegły o grubości 70 mm.

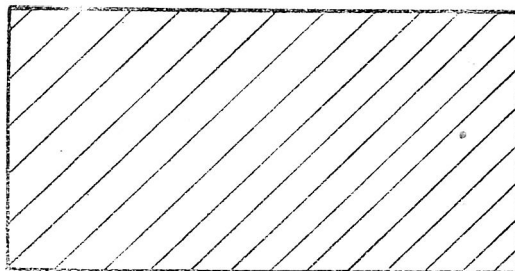
Płyty Alpex

Płyty spilśniione polskiej produkcji Alpex są dwójakiego rodzaju: porowate czyli tak zwane miękkie oraz twarde. Płyty miękkie mają jedną płaszczyznę lekko szorstką, a drugą z deseniem. Przy zastosowaniu płyt tych jako okładziny, desień tworzy bardzo ładny wzór. W wypadku tynkowania tych płyt tynk doskonale trzyma się powierzchni.

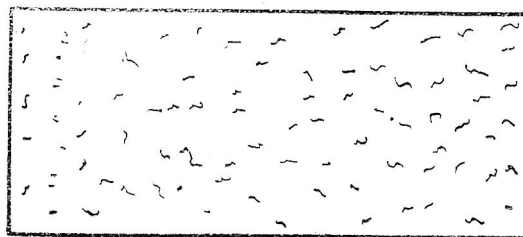
Płyty twarde mają jedną powierzchnię zupełnie gładką, błyszczącą, drugą zaś z deseniem w postaci drobnej siatki.

Pod wpływem wilgoci płyty Alpex rozszerzają się na szerokość i długość około 0.1—0.5%.

Pęcznią na grubość od 10 do 20% w stosunku do wymiarów pierwotnych. Rzecz charakterystyczna, że płyty porowate (miękkie) pęcznią mniej niż płyty twarde.



Mur z cegły palonej — grubość 70 mm



Beton gruzowy — grubość 60 mm

Po wysuszeniu płyt pęcznienie zmniejsza się znacznie lub w ogóle zanika.

Wymiary płyt:

A. Płyty miękkie (porowate) — szerokość 122 cm, długość płyty 250, 274 lub 298 cm.

Grubość: 12,5, 19,0, 25,0 lub 32,0 mm. Ciężar objętościowy 1 m³ tych płyt wynosi 230—300 kg. Ciężar 1 m² płyty grubości 12,5 mm wynosi około 3 kg.

Cena 1 m² — zł 6.50.

B. Płyty twarde — szerokość 122 cm, długość: 202, 274, 347 lub 550 cm. Grubość 4 lub 5 mm. Ciężar objętościowy 1 m³ tych płyt wynosi 900—1050 kg. Ciężar 1 m² płyty grubości 5 mm wynosi około 4,5 kg. Cena 1 m² — zł 8.40.

Płyty Alpex nabywać można w Ekspozyturach Wojewódzkich Państwowej Centrali Drzewnej (PCD) oraz w Składnicach PZGS i innych instytucjach, prowadzących sprzedaż materiałów budowlanych.

Inż. ZYGMUNT KONRAD

Budynki dla inwentarza żywego i ptactwa domowego

C z ę ś ć VIII

Urządzenia sanitarno-techniczne w budynkach inwentarskich

Wydatność produkcyjna zwierząt hodowlanych zależy nie tylko od ich właściwości dziedzicznych i ilości spożywanej karmy, ale ponadto od stopnia, w jakim organizm zwierzęcy

zdolny jest wykorzystać odżywcze składniki otrzymywanego pożywienia. Zdolność wykorzystywania odżywczych składników karmy zależy zaś od właściwej przemiany materii w organizmie zwierzęcym, a intensywność przemiany materii — od ilości tlenu pochłanianego z powietrza przez zwierzę.

Azot, tlen, argon, dwutlenek węgla, wodór, inne gazy szlachalne oraz para wodna występują w powietrzu atmosferycznym stale w jednakowym, wzajemnym stosunku, natomiast skład powietrza w zamkniętym pomieszczeniu inwentarskim ulega stałym niekorzystnym dla organizmów zmianom. Zwierzęta zużywają zawarty w powietrzu tlen, a wydzielają szkodliwy dla organizmu dwutlenek węgla i parę wodną. Dalsze zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniach powodują parowanie oraz procesy gnilne mocz, kału, wody i niezjedzonych resztek karmy.

Dla utrzymania w pomieszczeniach inwentarskich właściwego powietrza, należy przede wszystkim dążyć do wyeliminowania z nich tych czynników, które wpływają na zanieczyszczenie powietrza oraz utrzymywać w należytych urządzeniach wentylacyjne i kanalizacyjne w budynku inwentarskim.

Należy więc stale i systematycznie usuwać z pomieszczenia nawóz, dawać o suchą ściólkę na stanowiskach i w boksach, utrzymywać w należytych funkcjonowaniu urządzenia odprowadzające gnojówkę do zbiornika, umieszczonego na zewnątrz budynku, utrzymywać pomieszczenia w niezbędnej czystości, a w związku z tym przede wszystkim usuwać z koryt resztki nie zjedzonej paszy przez zwierzęta.

Dla zapewnienia w pomieszczeniach inwentarskich stałej wymiany powietrza zanieczyszczonego dwutlenkiem węgla i parą wodną na świeże bogate w tlen powietrze atmosferyczne należy utrzymywać w sprawnym działaniu urządzenia instalacji wentylacyjnej.

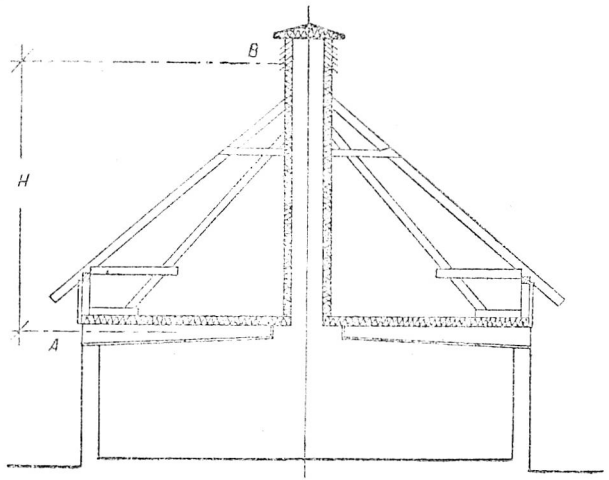
W budynkach inwentarskich stosowane są na ogół urządzenia wentylacji grawitacyjnej, działające samoczynnie dzięki wykorzystaniu fizycznych właściwości powietrza, tj. jego ruchu, powodowanego różnicą temperatur. Aczkolwiek w naszych warunkach klimatycznych w pomieszczeniach inwentarskich nie instaluje się urządzeń ogrzewniczych, to jednak organizm zwierzęcy wydzielą stosunkowo duże ilości ciepła, które ten ruch powietrza powodują.

Wentylacja grawitacyjna polega więc na tym, że przez ogrzewanie powietrze wentylowanego pomieszczenia rozrzedza się, staje się lżejsze i jako takie zostaje przez dopływające z zewnątrz powietrze zimniejsze, a więc cięższe, poderwane z dolnych warstw pomieszczenia i wyparte do góry.

Aby taki ruch powietrza powstał, musi istnieć określona różnica temperatur wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia, przy czym powietrze zewnętrzne musi posiadać temperaturę niższą i mieć dostęp do wnętrza przez odpowiednio umieszczone kanały wlotowe (nawiewne). Jednocześnie wewnętrzne ciepłe powietrze musi mieć ujście na zewnątrz budynku kanałami wylotowymi (wywiewnymi).

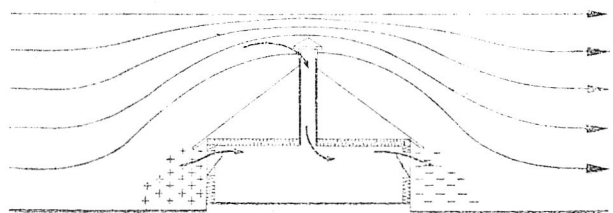
Im większa jest odległość w linii pionowej (na rys. 1 oznaczona literą „H”) między otworami wlotowymi (litera „A”), a otworami wylotowymi (litera „B”), tym większa jest wewnątrz pomieszczenia siła pobudzająca ruch powietrza

ku górze i tym intensywniej działa wentylacja grawitacyjna (rys. 1).



Rys. 1. Schemat urządzeń wentylacyjnych w budynku inwentarskim. A — wlot do kanału nawiewnego. B — wylot kanału wywiewnego. H — odległość między otworem dopływowym kanału nawiewnego a wylotem kanału wywiewnego

Silny wiatr może wzmocnić działanie urządzeń wentylacyjnych, ale przy niewłaściwej obsłudze tych urządzeń, może również powodować zaburzenia w wentylacji (rys. 2).



Rys. 2. Otwarte okna i wloty kanałów nawiewnych od strony nawietrznej powodują zaburzenia w działaniu urządzeń wentylacji grawitacyjnej

Wiatr, wiejący prostopadle do podłużnej osi budynku, powoduje pewne zwiększenie ciśnienia atmosferycznego na ścianie podłużnej od strony nawietrznej (na rys. 2 oznaczono znakiem +) oraz zmniejszenie normalnego ciśnienia od strony odwietrznej (znak —).

Wytworzona depresja na ścianie od strony odwietrznej wykazuje tendencję wysysania powietrza z budynku. Otwarte od tej strony okna i otwory kanałów nawiewnych będą tworzyć wewnątrz budynku podciśnienie, które spowoduje, że przez kanał wywiewny znacznie napływać do pomieszczenia powietrze zewnętrzne wywołując w ten sposób zaburzenia w działaniu urządzeń wentylacyjnych.

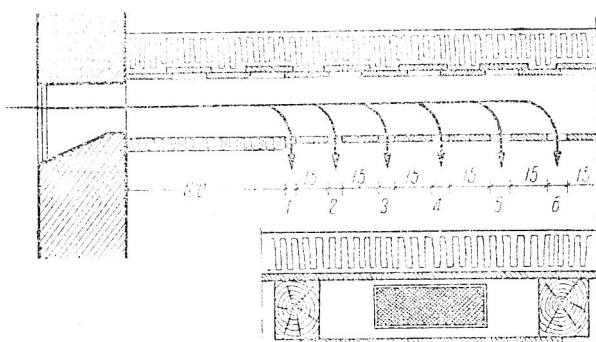
Dla prawidłowo zaprojektowanej i wykonanej instalacji urządzeń wentylacyjnych wiatr jest siłą zbędną. W zasadzie powinno się z niej rezygnować, zmniejszając jej działanie i znaczenie przez właściwe umieszczenie budynku w stosunku do kierunku panujących w okolicy wiatrów.

Najprostszym typem kanału nawiewnego jest otwór w ścianie zewnętrznej. W starych budyn-

kach inwentarskich kanały nawiewne tworzą drewniane wmurowane w ścianę zewnętrzną pod stropem. Takie kanały nawiewne mają poważne wady, gdyż umożliwiają przedostawanie się zimnego powietrza do wnętrza stosunkowo dużymi strumieniami. Przy dużych różnicach temperatur zewnętrznej i wewnętrznej pomieszczenie oziębia się zbyt, a to działa szkodliwie na organizm zwierzęcy.

Właściwie skonstruowany kanał nawiewny powinien mieć otwór wlotowy w ścianie zewnętrznej, o przekroju regulowanym klapą lub zasuwą. Powinien on być zbitý z desek, dochodzić mniej więcej do środka pomieszczenia i posiadać szereg mniejszych otworów, przez które dostaje się do wnętrza chłodne powietrze, rozbite na liczne drobne strumienie.

Konstrukcja nawiewnych kanałów wentylacyjnych zależy od układu belek stropowych. Rozróżniane są dwie zasadnicze konstrukcje:



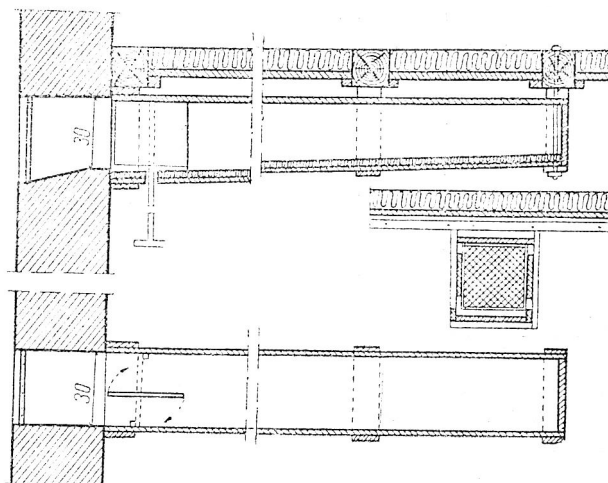
Rys. 3. Nawiewny kanał wentylacyjny między belkami stropowymi

Przy belkach stropowych, wspartych jednym końcem na podłużnej ścianie zewnętrznej, dla wykonania kanału można wykorzystać przestrzeń między dwoma belkami. Boczne płaszczyzny belek stropowych tworzą wtedy boczne ścianki kanału, wierzch kanału stanowi strop pomieszczenia, a dolną ściankę kanału uzyskuje się przez podszalowanie przestrzeni między dolnymi krawędziami dwóch sąsiednich belek stropowych. Szpary pozostawione na pewnej długości kanału, między deskami dolnego szalowania, stanowią będą te otwory, przez które przedostawać się będzie do wnętrza budynku świeże powietrze (rys. 3).

W budynkach o stropach masywnych i drewnianych z belkami, ułożonymi równolegle do podłużnych ścian zewnętrznych, kanał nawiewny musi być ze wszystkich stron obudowany i podwieszony do stropu (rys. 4). W takich kanałach otwory dla przenikania powietrza do wnętrza wykonuje się zazwyczaj w bocznych ściankach kanału w postaci podłużnych szczelin lub szeregu przewierconych otworów.

Ścianki nawiewnego kanału wentylacyjnego, na długości 1,0 m od ściany zewnętrznej, muszą być szczelne i ocieplone. Ocieplenie zabezpiecza je przed kondensacją pary wodnej na ich zew-

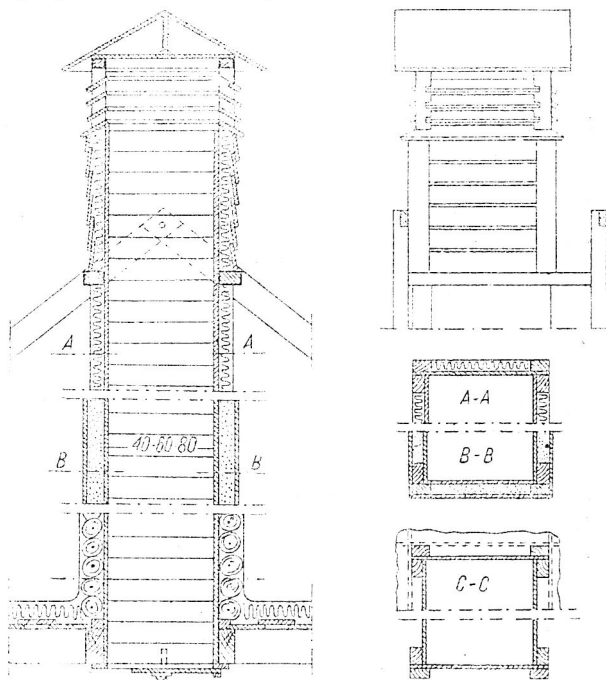
nętrzných, znacznie ochładzanych powierzchniach, a to zapobiega szybkiemu gniciu i niszczeniu drewna, z którego kanały są wykonane.



Rys. 4. Podwieszony nawiewny kanał wentylacyjny

Dla zabezpieczenia kanałów przed przedostawaniem się do nich owadów i ptaków, które chętnie budują w nich swe gniazda, otwór wlotowy do kanału od zewnętrznej strony budynku musi być zasłonięty gęstą siatką, niezależnie od kłapy lub zasuw, regulującej dopływ powietrza.

Do odprowadzenia ciepłego zanieczyszczonego powietrza w budynkach inwentarskich służą



Rys. 5. Wywiewny kanał wentylacyjny

kanały wywiewne, ustawione na stropie z otworem wlotowym od strony pomieszczenia, a wylotowym ponad dachem. Kanały wywiewne buduje się ze szpuntowanych desek, heblowanych i impregnowanych od strony wewnętrznej kanału. Z zewnątrz kanał wywiewny musi być dokładnie ocieplony. Do tego celu doskonale nada-

je się słoma, płyty prasowane z trzciny lub na zasypkę ocieplającą: plewy, trociny, miał torfowy, stanowiące dobrą izolację termiczną. Wszystkie te materiały są łatwe do zdobycia i wykorzystania.

Przekrój poprzecznego wywiewnego kanału wentylacyjnego jest regulowany w dolnym otworze klapą regulacyjną przesuwaną lub odchylaną (rys. 5). Klapa nie może zamykać całego otworu. Część nie zamykana musi odpowiadać takiemu przekrojowi, jaki jest niezbędny do wymiany powietrza przy największych różnicach temperatur zewnętrznej i wewnętrznej.

Wylot zewnętrzny kanału wywiewnego powinien być zaopatrzony w nasadę deflektorową prostej konstrukcji nakrytą daszkiem, zabezpieczającym kanał przed deszczem i śniegiem.

Ustalenie niezbędnej ilości oraz wymiarów kanałów wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych dla planowanego budynku inwentarskiego wymaga skrupulatnych obliczeń.

Projekty typowe posiadają je. Przy mniej dokładnych obliczeniach można się posługiwać

niziej podaną tabelą, ustalającą sumę powierzchni przekroju kanałów wywiewnych, konieczną dla uzyskania niezbędnej wymiany 90 m³ powietrza w ciągu godziny na 1 D.P.I.H. *) przy różnicy temperatur powietrza wewnątrz i zewnątrz pomieszczenia równej 10° C. Ustalona w tej tablicy suma powierzchni przekroju kanałów wywiewnych zależna jest od ilości zwierząt w pomieszczeniu, przeliczonych na D.P.I.H. oraz od odległości między otworem dopływowym kanału nawiewnego a wylotem kanału wywiewnego („H“ na rys. 1).

W zasadzie ilość powietrza, doprowadzanego z zewnątrz przez kanały nawiewne, powinna się równać ilości powietrza odprowadzanego. Ze względu jednak na nie szczelność budynków, która powoduje stosunkowo duży, nieregulowany dopływ powietrza do wnętrza, suma powierzchni kanałów nawiewnych może być mniejsza od sumy powierzchni kanałów wywiewnych o około 25%.

Przeliczenie niezbędnych urządzeń wentylacyjnych dla budynku inwentarskiego, w którym

Ilość zwierząt w D.P.I.H.	Skuteczna wysokość kanału wywiewnego oznaczona na rys. 1 literą „H“				
	4	6	8	10	12
	Suma powierzchni przekroju kanałów wywiewnych obliczona w m ²				
10	0,397	0,536	0,292	0,260	0,240
12	0,475	0,597	0,548	0,514	0,292
14	0,562	0,462	0,442	0,720	0,336
16	0,640	0,548	0,462	0,423	0,584
18	0,722	0,609	0,517	0,475	0,435
20	0,792	0,672	0,576	0,517	0,475

ma być umieszczone 80 krów dojnych, 20 jałówek i 2 buhaje przedstawia się, jak następuje:
 80 krów dojnych x 1,0—D.P.I.H. = 80,0—D.P.I.H.
 20 jałówek x 0,9 — D.P.I.H. = 18,0—D.P.I.H.
 2 buhaje x 1,3—D.P.I.H. = 2,6—D.P.I.H.

razem 100,6—D.P.I.H.
 czyli okrągło 100. — D.P.I.H.

Przyjmując, że skuteczna wysokość kanału wywiewnego wynosi 8,0 m — suma powierzchni przekroju kanałów wywiewnych będzie wynosiła 0,576 m² x 5 = 2,88 m². Zakładając następnie, że przekrój poprzeczny kanału wywiewnego wynosi 0,6 x 0,6 m czyli = 0,36 m², w pomieszczeniu dla zwierząt należy równomiernie rozmieścić 2,88 m² : 0,36 m² = 8 kanałów wywiewnych podanego przekroju. W tych warunkach suma powierzchni otworów wlotowych do kanałów nawiewnych będzie wynosiła 2,88 m² x 0,75 = 2,16 m². Przyjmując otwory wlotowe kanałów nawiewnych o wymiarach 0,20x0,60 m = 0,12 m², w pomieszczeniu należy zainstalować 18 kanałów nawiewnych z wlotami o podanym wyżej przekroju.

Czystość powietrza pomieszczeń inwentarskich w znacznym stopniu zależy również od sprawnego działania wewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych.

Zadanie tych urządzeń polega na możliwie szybkim odprowadzaniu na zewnątrz budynku

gnojówki tj. moczu zwierząt z nieznaczną zawartością cząsteczek kału. Kał zwierzęcy zmieszany ze ściółką jest usuwany z budynku i magazynowany na gnojowni. Nie usunięte z pomieszczenia inwentarskiego nawóz i gnojówka parują, wydzielają gazy amoniakalne, fermentują wytwarzając dwutlenek węgla. Z tych też względów oraz z uwagi na znaczenie, jakie dla produkcji roślinnej mają dobrze zakonserwowane nawóz i gnojówka, muszą one być jak najszybciej usuwane z budynku.

Splywając po pochyłości stanowiska lub boksu moczu miesza się w pomieszczeniu inwentarskim z cząsteczkami kału i przedostaje się do specjalnego kanałka ściekowego, urządzonego w powierzchni podłogi pomieszczenia i biegnącego wzdłuż rzędu stanowisk lub bokсів.

Z kanałka ściekowego gnojówka spływa kratkami spustowymi do studzienki przepływowej i trasy rur podziemnych, a stamtąd do hermetycznego zbiornika umieszczonego na ze-

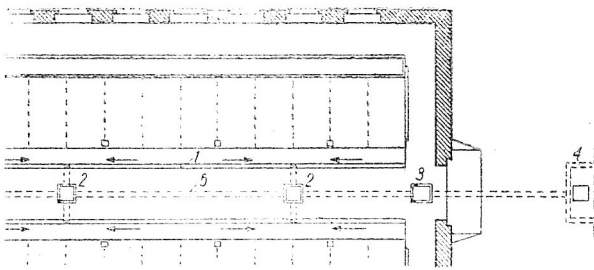
* Skrót D.P.I.H. oznacza Dużą Przeliczeniową Jednostkę Hodowlaną o wadze 500 kg żywej wagi zwierzęcia. Dzieląc wagę poszczególnych grup zwierząt przez 500, otrzymujemy określenie w D.P.I.H.

Dla przykładu: krowa klasy średniej stanowi 1,0 D.P.I.H., cielę w wieku 3 miesięcy 0,2 D.P.I.H., jałowka 0,9 D.P.I.H., a buhaj 1,3 D.P.I.H.

wnątrz budynku (rys. 6). W praktyce najwygodniejszy i najłatwiejszy do wykonania okazał się kanalik ściekowy o półokrągłym profilu, w przekroju poprzecznym o szerokości 12 — 15 cm i maksymalnej głębokości 10 cm, gdyż:

- zapewnia łatwość wykonania spadków w przekroju podłużnym,
- wykonany z betonu lub dobrze wypalonej cegły zapewnia dostateczną nienasiąkliwość,
- daje małą powierzchnię parowania spływającej cieczy,
- chroni zwierzęta przed wypadkami przy przechodzeniu ponad kanalikiem,
- umożliwia łatwe utrzymanie kanalika w niezbędnej czystości.

Spadek kanalika ściekowego w kierunku podłużnym, do kratki ściekowej, powinien wynosić 1,5 — 2,0%. Właściwe rozmieszczenie kratek ściekowych skraca długość przepływu cieczy kanalikiem otwartym oraz zmniejsza potrzebę stosowania dużych zagłębień. Przy rozstawie-



Rys. 6. Schemat urządzeń kanalizacyjnych w oborze płytkiej: 1 — kanalik ściekowy, 2 — studzienka przepływowa, 3 — studzienka syfonowa, 4 — zbiornik na gnojówkę, 5 — trasa rur podziemnych

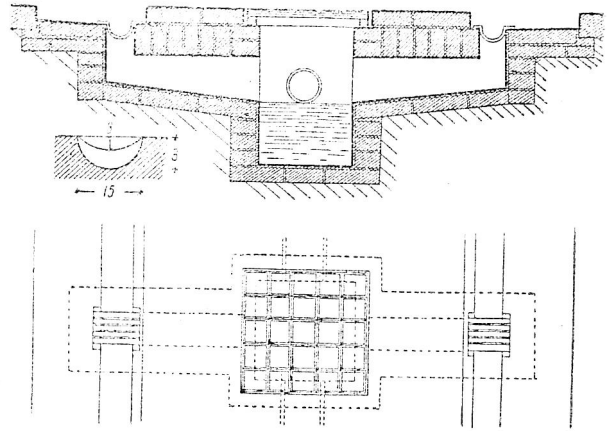
niu kratek ściekowych co 8,0—10,0 m i dwukierunkowych spadkach kanalika droga spływającej cieczy nie przekracza 4,0 — 5,0 m. Wskazane jest nakrywanie kanalika ściekowego, gdyż zmniejsza to intensywność parowania przepływającej cieczy. Wówczas musi istnieć jednak gwarancja utrzymania w czystości zarówno kanalika ściekowego jak i nakrycia.

Studzienka ściekowa, do której gnojówka spływa z kanalika przez kratę ściekową, jest niewielkich rozmiarów basenik, zagłębiony w podłodze korytarza gnojowego (rys. 7). Najczęściej stosowane są studzienki przepływowe o wymiarach rzutu 40 x 40 cm i głębokości dostosowanej do zagłębienia, biegnących ze spadkiem rur trasy podziemnej. Studzienki przepływowe mogą być wykonane z cegły lub betonu. Studzienki z cegły muszą być od wewnątrz starannie wytynkowane nienasiąkliwą, kwasoodporną zaprawą, a z zewnątrz wyłożone warstwą tłustej gliny. Z wierzchu studzienka jest zamykana zdejmowaną klapą drewnianą.

Gnojówka ze studzienki przepływowej przedostaje się do trasy kamionkowych lub betono-

wych rur podziemnych, o średnicy 100 — 125 mm, ułożonych ze spadkiem 2 — 3% w kierunku odpływu do zbiornika na gnojówkę.

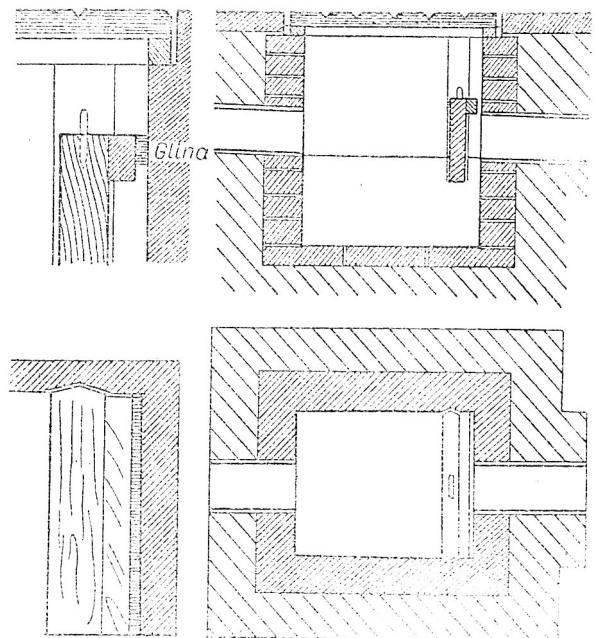
Rury betonowe od strony wewnętrznej powinny być nasyczone smołą, gdyż to zabezpiecza je przed niszczącym działaniem kwasów, jakie



Rys. 7. Przepływowa studzienka kanalizacyjna w budynku inwentarskim

zawiera gnojówka. Na końcu wewnętrznej trasy podziemnej urządza się studzienkę syfonową, która zabezpiecza wewnątrz od przedostawiania się tą drogą gazów ze zbiornika na gnojówkę (rys. 8).

Konstrukcja studzienki syfonowej jest podobna do studzienki przepływowej. Aby jednak



Rys. 8. Syfonowa studzienka kanalizacyjna w budynku inwentarskim

mieć pewność skutecznego zamknięcia syfonowego, należy ją budować nieco większych wymiarów niż studzienki przepływowe. Głębokość jej zależna jest od zagłębienia rury doprowadzającej ciecz z budynku.

Mgr ZDZISŁAW ŁUKASZKIEWICZ

Nowe przepisy prawne o ochronie własności społecznej

W dniu 25 marca 1953 r. weszły w życie dekrety: o wzmożeniu ochrony własności społecznej i o ochronie własności społecznej przed drobnymi kradzieżami (Dziennik Ustaw PRL nr 17).

Znaczenie tych aktów prawnych jest tak wielkie, że każdy pracownik powinien orientować się choćby ogólnie w ich treści i wiedzieć, jakie zadanie mają do spełnienia.

We wstępnej części zasadniczego dekretu o wzmożeniu ochrony własności społecznej podano: „Własność społeczna jest podstawą ustroju Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Polska Rzeczpospolita Ludowa otacza własność społeczną szczególną troską i opieką oraz zapewnia jej szczególną ochronę. Każdy obywatel Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej obowiązany jest strzec własności społecznej i umacniać ją jako niewzruszoną podstawę rozwoju Państwa, źródło bogactwa i siły Ojczyzny. Wszelkie zamachy na własność społeczną winny być surowo karane“.

Takie ujęcie wynika z naszej Konstytucji podkreślającej, że zadaniem organów władzy jest zapewnienie mieniu społecznemu należytej opieki i ochrony (art. 39, 48 i 54) i że obowiązkiem każdego obywatela jest strzeżenie i umacnianie własności społecznej (art. 77).

Powstało pytanie, czym uzasadniona jest potrzeba otoczenia mienia społecznego tak wielką troską organów władz i poszczególnych obywateli?

Żyjemy w czasach coraz większego rozmachu budownictwa socjalistycznego. Wynikiem tego jest stałe powiększanie się mienia Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, a więc powiększanie się własności społecznej. Wymaga to zwiększonej opieki przed atakami tak ze strony świadomych wrogów, jak też i tych obywateli, w których świadomości pozostał jeszcze — jako przeżytek okresu kapitalizmu — niewłaściwy stosunek do własności społecznej.

Należy podkreślić, że przez mienie społeczne rozumie się mienie państwowe, spółdzielcze oraz należące do organizacji społecznych.

Szczególna troska o mienie społeczne wymagana jest od pracowników PGR. W gospodarce rolnej trudno jest nieraz stworzyć takie warunki przechowania i zabezpieczenia mienia, które uniemożliwiłyby popełnianie przestępstw. Dlatego też każdy pracownik rolny powinien nie tylko sam przestrzegać wszelkie przepisy o ochronie mienia, lecz wykazywać inicjatywę dla ochrony mienia przed czynami przestępnymi innych osób, niezależnie od tego, czy pochodzą one z srona pracowników, czy też spośród osób niezatrudnionych w PGR.

Zasadnicze przepisy dekretu o wzmożeniu ochrony własności społecznej są następujące:

Dekret wprowadza pojęcie „zagarnięcia“ mienia i określa, że jest to działalność przestępcza

wszelkiego rodzaju, skierowana przeciwko mieniu społecznemu.

Jako najczęściej spotykane sposoby ataku na dobro społeczne, dekret wymienia przykładowo — kradzież i przywłaszczenie.

Kradzież jest to zabranie przez sprawcę rzeczy (mienia) nie będącego w jego posiadaniu (np. pracownik kradnie z magazynu skrzynkę gwoździ).

Przywłaszczenie zaś polega na zabranii rzeczy, która jest w posiadaniu sprawcy, ale nie stanowi jego własności (np. płatnik na budowie pobrał pieniądze na wypłaty i przywłaszczył je sobie).

Poza tym spotyka się jeszcze działanie przestępne innego rodzaju np. oszustwo, wyłudzenie.

Art. 1 § 1 dekretu przewiduje za zagarnięcie mienia karę od roku do 5 lat więzienia, co oznacza, że najniższy wymiar kary nie może być mniejszy niż pozbawienie wolności na przeciąg 1 roku. Przy tego rodzaju przestępstwach stosowanie przez sąd zawieszenia wykonania kary jest zakazane, a więc orzeczona kara zawsze będzie wykonana, a poza tym obowiązują aresztowanie sprawcy zaraz przy wszczęciu śledztwa.

Znacznie surowsze kary (od 2 do 10 lat więzienia) przewidziane są dla sprawców, którzy:

- ponownie dopuszczają się przestępstwa zagarnięcia mienia społecznego,
- zagarniają mienie oddane im w zarząd lub pod ochronę z tytułu ich stanowiska (np. strażnicy, dozorczy),
- działają w zorganizowanej grupie przestępczej,
- dokonują kradzieży z włamaniem.

W pewnych specjalnych okolicznościach zagarnięcie mienia może spowodować szczególnie szkodliwe skutki dla gospodarki społecznej. Np. traktorzysta w czasie akcji żniwnej kradnie z magazynu i sprzedaje pewne części traktorów. Przypadek zdarza, że właśnie te części są potrzebne do natychmiastowej naprawy i brak ich powoduje poważne zahamowanie akcji, a to znowu — skutkiem pogorszenia się warunków atmosferycznych — przyczynia się do powstania wielkich strat. W takim wypadku wartość skradzionej rzeczy, jeżeli nawet jest nieznaczna, nie odgrywa większej roli, natomiast brane są pod uwagę ostateczne skutki przestępnego działania sprawcy. Czyn, który wyrządza wielką szkodę interesom gospodarczym lub obronnym Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (art. 1 § 4 dekretu), podlega karze pozbawienia wolności na czas nie krótszy od lat 5, a może nawet spowodować (zależnie od rodzaju szkody) karę dożywotniego więzienia oraz konfiskatę mienia.

Również bardzo surowe kary przewidziane są dla osób dopuszczających się rabunku. Najniższa kara za takie przestępstwo wynosi 3 lata

więzienia, a w razie użycia przez sprawcę broni lub innego narzędzia niebezpiecznego — co najmniej 5 lat.

Art. 3 dekretu omawia sprawę paserstwa.

Paserstwo jest to świadome nabycie lub przyjęcie rzeczy pochodzącej nie z legalnego źródła, lecz z zagarnięcia. Przepięstwo paserstwa jest z punktu widzenia porządku prawnego szczególnie niebezpieczne, gdyż bardzo często paser jest jednocześnie podżegaczem do kradzieży. Istnienie pasera, u którego można spieniężyć zagarnięte mienie społeczne, ułatwia dokonywanie kradzieży. Zgodnie z przepisami dekretu paser, który z popełnienia przestępstw uczynił sobie źródło dochodu lub dopuszcza się przestępstwa w stosunku do mienia o znacznej wartości, podlega karze więzienia na czas nie krótszy od lat 5 i karze wysokiej grzywny.

Drugim dekretem, normującym sprawę ochrony mienia społecznego, jest dekret o ochronie własności społecznej przed drobnymi kradzieżami.

Drobną kradzieżą w rozumieniu przepisów tego dekretu jest kradzież mienia nie przekraczającego wartości 300 zł. O ile jednak skutkiem kradzieży powstała wielka szkoda dla interesów gospodarczych, to — mimo iż wartość rynkowa skradzionej rzeczy nie przekracza 300 zł —

sprawca ulegnie karze z surowszego dekretu, tak jak w podanym przykładzie z traktorzystą.

Zwalczanie drobnych kradzieży jest bardzo ważnym odcinkiem walki z ochroną mienia społecznego. Drobne kradzieże występują często i przy większym ich nasileniu powodować mogą znaczne szkody dla gospodarki społecznej. Pracownicy PGR powinni wykazać specjalną troskę i dbałość o zwalczanie i likwidowanie tego niebezpiecznego zjawiska.

Omawiany dekret przewiduje dla sprawców drobnych kradzieży kary pozbawienia wolności na czas od 6 do 12 miesięcy, przy czym zawieszenie kary jest dopuszczalne tylko w wyjątkowych przypadkach i w praktyce sądów stosowane jest bardzo rzadko.

Surowsze kary (od 1 roku do 2 lat) przewidziane są dla osób:

- a) które dopuściły się kradzieży będąc już poprzednio karane za kradzież,
- b) dla osób, które z tytułu zajmowanego stanowiska odpowiedzialne są za ochronę, przechowanie lub zabezpieczenie mienia społecznego.

Dekret nakazuje, aby sprawy o drobne kradzieże były rozpoznawane w sadach w ciągu 2 tygodni od wniesienia oskarżenia, a to w celu zwiększenia skuteczności walki z tego rodzaju przestępstwami.

Mgr inż. APOLINARIY KUBICKI

Założenie projektu

Opracowanie założenia projektu jest wstępną czynnością przy sporządzaniu dokumentacji projektowo - kosztorysowej i powinno stanowić całkowitą i wyczerpującą podstawę dla opracowania projektu wstępnego. W założeniach projektu należy sprecyzować wszystkie warunki, którym powinny odpowiadać projektowane inwestycje.

Niezbędną częścią składową założeń projektu jest uzasadnienie ekonomiczne projektowanej inwestycji i wykazanie jej rentowności.

Założenie projektowe, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie zarządzeniami, sporządza w zasadzie inwestor lub w pewnych uzasadnionych przypadkach biura projektów na zlecenie inwestora.

Dla ułatwienia sporządzania założeń przez inwestorów zostały opracowane schematy, składające się z pytań, na które należy w założeniach odpowiedzieć. Ze względu na dużą różnorodność schematów założeń projektu dla poszczególnych zagadnień są odmienne.

Rozróżnia się założenia dla projektów budownictwa przemysłowego, budownictwa ogólnego (mieszkaniowego, administracyjnego, socjalnego i innych budynków o charakterze nieprzemysłowym), robót komunikacyjnych, wodno-melioracyjnych itp.

Założenia dzielą się na dwie części:

- a) część pierwsza zawiera dane, będące podstawą do opracowania projektu wstępnego. Stanowią one właściwe założenia i podlegają zatwierdzeniu przez Komisję Oceny Projektów Inwestycyjnych (K. O. P. I.) inwestora.

Zmiany w założeniach dozwolone są jedynie za zgodą inwestora, który zatwierdził ostateczne założenie projektu.

- b) w części drugiej podaje się uzasadnienie potrzeby inwestycji oraz dane uzupełniające o charakterze orientacyjnym. Dane te nie są ostatecznie wiążące dla biur projektów przy opracowywaniu projektu wstępnego.

Właściwe założenia projektu powinny zawierać:

- 1) krótki opis przedmiotu inwestycji,
- 2) określenie wielkości i rodzaju usługi,
- 3) określenie zakresu przewidywanej dalszej rozbudowy (w razie potrzeby),
- 4) dane o współpracy z innymi zakładami lub innymi inwestorami w zakresie przypuszczalnych wspólnych potrzeb,
- 5) dane o lokalizacji ogólnej lub o rejonie budowy,

- 6) termin opracowania projektu wstępnego,
- 7) termin oddania budowli do użytku lub etapy uruchamiania.

Dane uzupełniające:

- 1) uzasadnienie potrzeb inwestycji oparte o zapotrzebowanie, wynikające z perspektywicznych planów rozwoju danej gałęzi gospodarki narodowej,
- 2) uzasadnienie lokalizacji ogólnej lub rejonu budowy oraz zaświadczenie o zatwierdzeniu lokalizacji ogólnej zgodnie z przepisami instrukcji nr 92 PKPG (w sprawie uzgadniania lokalizacji obiektów inwestycyjnych),
- 3) orientacyjny koszt budowy oparty na wskaźnikach.

Założenia projektu przed złożeniem w biurze projektów powinny być rozpatrzone przez K.O.P.I i zaakceptowane przez inwestora. Założenia do projektów typowych powinny być rozpatrzone przez K.O.P.I. centralnego inwestora oraz zatwierdzone przez resortowego ministra.

Jakie założenie — taka inwestycja

Każde niedopatrzenie czy też błąd w założeniach mści się potem w czasie eksploatacji inwestycji. Z tych też względów zwracać należy baczność uwagę na jakość założeń projektu. Schematy założeń projektu są z roku na rok ulepszone. Projekt schematu założeń projektowych dla robót przeważających w rolnictwie, tj. dla budownictwa ogólnego, opracowany przez C.B.I.B.W. Biuro Studiów na rok 1954, jest następujący:

Założenia projektowe

I. Dane ogólne:

1. Miejscowość.
2. Przeznaczenie budynku i jego opis, tj. rodzaj budowy (nowy, przebudowa, odbudowa, adaptacja).
3. Projekt typowy, powtarzalny, indywidualny.
4. Rodzaj inwestycji, np. obora, chlewnia, stajnia itp.
5. Czasokres użytkowania budynku łącznie z konserwacją.
6. Materiały budowlane pochodzenia miejscowego:
 - a) rodzaj materiałów,
 - b) odległość materiałów:
 - od miejsca budowy,
 - od najbliższego składu,
 - od najbliższej stacji kolejowej.
7. System wykonania robót (zlecony, półgospodarczy, gospodarczy).
8. Dostawa materiałów budowlanych (inwestor czy przedsiębiorstwo).
9. Transport materiałów budowlanych (inwestor czy przedsiębiorstwo).
10. Materiały znajdujące się na placu budowy i ich ilości.
11. Pomieszczenia na placu budowy do przechowania materiałów.

12. Istniejące uzbrojenie terenu — działki (woda, światło — siła).
13. Rodzaj gruntu i poziom wody gruntowej.

II. Przybliżone koszty budowy:

1. Przybliżona kubatura.
 - a) budynku
 - b) na 1 szt. dorosłą
 - c) na 1 szt. młodzieży
2. Wyszczególnienie kwot potrzebnych na dany obiekt budowlany zł (kosztorys przybliżony) na podstawie wskaźników techniczno-ekonomicznych oraz wysokość przyznanego kredytu na dany rok inwestycyjny.

III. Charakterystyka gospodarcza:

- A. Ogólna:
 1. Powierzchnia w ha.
 2. Stopień, stan zabudowy gospodarstwa i jego architektura lub rozbudowa.
 3. Kierunek gospodarczy.
- B. Hodowlana:
 1. Kierunek chowu.
 2. Ilość zwierząt:
 - a) reproduktorów,
 - b) matek,
 - c) młodzieży (z podziałem na wiek),
 - d) opasu.
 3. Podstawa paszowa gospodarki hodowlanej.
 4. Dzienna ilość karmy w okresie zimowym (ilość posiłków, skład pokarmu, przygotowania).
 5. Pojenie (dzienna norma zimowa, temperatura wody).
 6. Mycie zwierząt (w budynku, częstotliwość).
 7. Maksymalna przeciętna dzienna produkcja zwierząt:
 - a) mleka,
 - b) przyrostów wagowych (lub wiek),
 - c) nawozu,
 - d) gnojówki.

C. Praca:

1. Ilość obsługi,
2. Funkcje obsługi.

IV. Charakterystyka budynku:

A. Dane o budynku:

1. Ogólne:
 - a) ilość kondygnacji.
 - b) podpiwniczenie,
 - c) poddasze,
 - d) oświetlenie dzienne,
2. Konstrukcyjno-materiałowe:
 - a) fundament,
 - b) ściany,
 - c) stropy,
 - d) dach,
 - e) podłogi.

B. Podstawa projektowania:

1. Resortowe normy do projektowania,
2. Indywidualne wskaźniki liczbowe do projektowania.

C. Układ funkcjonalny:

1. Lokalizacja budynku w ośrodku gospodarczym:
 - a) kierunek panujących wiatrów,
 - b) rzeźba terenu i kierunek spadu wód.

- c) ustawienie budynku w stosunku do stron świata,
- d) odległość innych budynków i gnojowni.
- 2. Układ transportu podwórzowego.
- 3. Układ komunikacji dla obsługi i zwierząt.
- 4. Umieszczenie paszarni i innych pomieszczeń pomocniczych.
- 5. Wyposażenie instalacyjne.
- D. W y p o s a ż e n i e b u d y n k u :
 - 1. Urządzenie stanowisk.
 - 2. Urządzenie paszarni (z uwzględnieniem stopnia mechanizacji i wydajności).
 - 3. Urządzenie innych pomieszczeń pomocniczych jak zlewnie mleka, stołówki, dyżurki, poredówki, izolatki itp.
 - 4. Urządzenie transportu do paszy i gnoju (z uwzględnieniem stopnia mechanizacji i wydajności).
 - 5. Urządzenie wodne (zapotrzebowanie wody, wydajność, sieć zewnętrzna, pompowanie,
- zbiorniki, podgrzewanie, wewnętrzne rozprowadzanie wody).
- 6. Urządzenie kanalizacyjne (ścieki otwarte, ścieki kryte, studzienki, syfony, zbiorniki, kontrola, opróżnianie).
- 7. Urządzenie wentylacyjne (doprowadzające i wyciągowe).
- E. U r z ą d z e n i a p o m o c n i c z e p o z a b u d y n k i e m :
 - 1. Paszarnia (typ, wielkość, odległość od budynku i transportu).
 - 2. Silosy, kopce.
 - 3. Przechowalnie.
 - 4. Szopy.
 - 5. Gnojownie i zbiorniki.
 - 6. Inne.

Podany projekt schematu jest jednym z dowodów dążenia do coraz bardziej precyzyjnego opracowania założeń projektów, które stanowią podstawę dobrego przygotowania projektu wstępnego inwestycji.

LEOPOLD SOKOŁOWSKI

Organizacja budów w PGR

Budownictwo wiejskie w Państwie Ludowym korzysta z wielu przywilejów, umożliwiających intensywną odbudowę gospodarstw rolnych.

Jednocześnie ze wzrostem budownictwa rosną nowe kadry techników i brygadzystów budowlanych. Naszym zadaniem jest przyjście z pomocą tym młodym kolegom przez odpowiednie instruktaż.

W artykule niniejszym omówimy zlecenie wewnętrzne, prowadzenie dziennika budowy, wystawianie zleceń roboczych oraz dokonywanie obmiarów robót i zapisów tych czynności w książce obmiarów.

Do wystawiania zleceń wewnętrznych upoważniony jest jedynie i wyłącznie dyrektor zespołu, który jest obowiązany wystawiać je co najmniej na miesiąc przed rozpoczęciem robót.

Zlecenie wewnętrzne traktowane jest jako umowa o dzieło, zawarta między inwestorem-dyrekcją zespołu a wykonawcą, tj. brygadą budowlano-remontową w PGR.

Zlecenie wystawia się na imię i nazwisko technika budowlanego zespołu, który jest bezpośrednio kierownikiem brygady.

Wystawione zlecenie powinno zawierać następujące dane:

1. Rodzaj budowy lub odbudowy (bud. mieszk., chlewnia itp.).
2. Określenie posiadanej dokumentacji technicznej.
3. Wysokość limitu przeznaczzonego na daną budowę.
4. Wysokość nakładów zgodnie z dokumentacją.
5. Oszczędność etapu projektowania i etapu realizacji.

6. Termin rozpoczęcia i zakończenia robót.
7. Płatność (z jakiego konta, dział, rozdział, §).
8. Data wystawienia zlecenia.

Bez zlecenia wewnętrznego brygada budowlano-remontowa nie może przystąpić do robót, a to dlatego, że bank finansujący nie uruchamia kredytów do chwili otrzymania odpisu zlecenia.

Warunek, że zlecenie wewnętrzne powinno być wystawione na 30 dni przed rozpoczęciem robót, jest wprowadzony dlatego, że taki okres czasu potrzebny jest na wykonanie robót przygotowawczych, związanych z zagospodarowaniem placu budowy i zwiezieniem materiałów.

Niewykonywanie tych wstępnych czynności i nieprzygotowanie materiałów we właściwym czasie powoduje przestoje, przedłuża czas budowy i podnosi koszty.

Przystępując do omówienia dziennika budowy musimy przede wszystkim wyjaśnić, do czego on służy.

Już sama nazwa wskazuje, że jest to codzienne rejestrowanie czynności związanych z budową, czyli dokument o znaczeniu zasadniczym, bez którego nie można się obejść na budowie.

Dlatego też prowadzenie dziennika budowy jest obowiązkowe.

W sprzedaży spotyka się kilka odmian dziennika budowy, lecz żadna z nich w zasadzie nie odpowiada potrzebom budownictwa wiejskiego. Są one opracowane dla budownictwa miejskiego o rozbudowanym aparacie techniczno-administracyjnym i dla ludzi nie posiadających odpowiedniego przygotowania są zbyt kłopotliwe.

Dla uniknięcia powikłań z tego tytułu omówiony zostanie szczegółowo najprostszy i nie-trudny sposób prowadzenia dziennika budowy.

w PZGS lub Państwowej Centrali Drzewnej. Jesienią i zimą trzeba zgromadzić kamień na fundamenty, zwieźć piasek i żwir, nakopać gliny i złożyć ją w przyzmy dla przemrożenia. Bardziej zapobiegliwe i dobrze planujące spółdzielnie wykorzystują ciepłą jesień do wykonania fundamentów. Spółdzielnie, które budowę przygotowują w ten sposób, na pewno nie będą miały kłopotów z wykonaniem budynku na wiosnę i wybudują go przed żniwami.

Zbliża się obecnie jesień, spółdzielnie sporządziły już projekt planu inwestycyjnego, ustaliły, co będą budowały w przyszłym roku, powinny więc już teraz myśleć o przygotowaniu materiałów dla tych budów. Już obecnie powinny się one upewnić w Prezydium Powiatowej Rady Narodowej, czy otrzymają kredyty na przewidziane budowy. Jeżeli tak, to powinny zamówić dokumentację techniczną w Biurze Projektów, jeżeli mają budować nowe budynki, lub zlecić wykonanie dokumentacji technikom z wydziału budownictwa PPRN na remonty lub odbudowy. Po otrzymaniu dokumentacji technicznej, która zawiera również zestawienie potrzebnych materiałów, należy zwrócić się do wydziału budownictwa Prezydium Powiatowej Rady Narodowej o przydział materiałów. Po otrzymaniu przydziału, spółdzielnia powinna sporządzić zamówienie materiałowe i złożyć je w PZGS. Jeśli spółdzielnia ma trudności w sporządzeniu zamówienia, dopomoże jej w tym wydział budownictwa Prezydium Powiatowej Rady Narodowej. Należy pamiętać o tym, że od czasu zamówienia materiałów do czasu ich nadesłania upłynie przynajmniej jeden miesiąc. Po nadejściu materiałów PZGS powiadomi spółdzielnię, że materiały są na składzie do odebrania. Dobrze gospodarująca spółdzielnia będzie się starała zwieźć materiały zaraz po otrzymaniu zawiadomienia o ich nadejściu.

Jakie materiały należy zwozić w jesieni i w zimie? W pierwszym rzędzie te, których najwięcej potrzeba do budowy, a więc cegłę, jeżeli budowa ma być wykonana z cegły, wapno, które powinno być natychmiast zgazzone, dachówkę, eternit lub papę, drewno, smołę, lepek, gwoździe. Cement można zwieźć tylko wtedy, gdy spółdzielnia ma odpowiednie warunki do składowania cementu. Planując budowę z żuźla najlepiej jest zwieźć żużel jesienią i rozesłać na placu warstwą grubości 30 cm. Jesienne deszcze wypłuczają żużel, przez co nastąpi naturalne odsiarczenie go i na wiosnę, z chwilą rozpoczęcia robót, żużel będzie można użyć bez żadnych dodatkowych zabiegów. Przy budowie z gliny, glinę należy nakopać i dowieźć na plac budowy przed zimą, dla przemrożenia (jeżeli nie ma jej bezpośrednio na placu budowy).

Bardzo ważnym czynnikiem, wpływającym na jakość materiałów jest ich odpowiednie składowanie. Sprawa składowania materiałów i ich konserwowania na terenie budowy wywiera znaczny wpływ na ich racjonalne zużycie i jest ściśle związana z organizacją samej budowy.

Pokrótkie przypominamy, jak należy składować najważniejsze materiały:

1. Cegłę z wykładką układa się na placu budowy w słupki po 250 lub 300 sztuk. Dla ustawienia słupka o zawartości 250 sztuk układa się 25 warstw cegły na płask po 10 sztuk w każdej warstwie. Wymiary tak ustawionego słupka będą wynosiły około 55 x 70 x 160 cm. Słupki o zawartości 300 sztuk cegły są układane podobnie, tylko w każdej warstwie zamiast 10 układa się 12 sztuk cegły, a wymiary tych słupków wynoszą około 55 x 83 x 160 cm. Ze względu na ułatwienie zdejmowania i przenoszenia cegieł na miejsce budowy nie należy układać słupków wyższych, a każdy słupek trzeba oznaczyć jedną cegłą ułożoną na rąb, co ułatwia szybkie przeliczenie słupków przy kontroli ilościowej i odbiorze od dostawców.

Przyjmując od dostawców cegłę, należy każdą przyjętą partię skropić mlekiem wapiennym dla odróżnienia jej od pozostałej i wpisać przyjętą partię do książki materiałowej.

Cegłę trzeba układać w pobliżu miejsca planowanej budowy ze względu na zaoszczędzenie czasu na jej donoszenie i mogące powstać zatopy komunikacyjne w wypadku nieodpowiedniego rozmieszczenia słupków cegły. Aby uchronić cegłę od uszkodzeń i pęknięć przy transporcie kołowym, układa się ją rąbem na podłodze samochodu lub wozu. Jeżeli cegła przechowywana jest na placu budowy przez okres zimowy, to słupki należy przykryć daszkami z desek lub słomy, aby zapobiec namoknięciu cegły.

Cegła dziurawka, klinkier i pustaki ceramiczne powinny być układane podobnie jak cegła pełna, z uwagą na łatwiejsze obliczenia i kontrolę oraz ułatwienie wydawanie cegły.

Dachówkę ceramiczną układa się na poziomej wyrównanej powierzchni pionowo węższą krawędzią skierowaną w dół, rzędami, stawianymi jeden obok drugiego, po 50 sztuk w każdym rzędzie. Dla zaoszczędzenia miejsca można układać dachówkę w kilku warstwach jedna na drugiej (do czterech warstw). Aby uniknąć uszkodzenia, dolne warstwy należy oddzielać od siebie cienką warstwą słomy lub drewnianymi listewkami o grubości około 2 cm.

Dachówkę cementową jest układana w podobny sposób, lecz z tą różnicą, że karpiówkę podwójną układa się węższą lub dłuższą (boczną) krawędzią skierowaną w dół, a liczba warstw w stosie dochodzi do pięciu. Stosy dachówki składowanej w okresie zimowym, powinny być przykryte daszkami podobnie jak stosy cegły.

2. Piasek, żwir i pospółkę ze względu na ułatwienie pomiarów usypuje się w przyzmy o wysokości i podstawie 1.00 m. Długość przyzmy jest zależna od wolnego miejsca. Kontrola rozchodu przy takim składowaniu jest łatwa i dokonuje się przez pomiar długości pozostałych części przyzmy.

W okresie zimowym, dla zwiększenia miąższości przyzm, których wierzchnie warstwy zamarzają, są one usypywane na wysokość i szerokość 1,50 m. Ten sposób ułatwia wydobycie z przyzm większej ilości materiałów sypkich niezamrażniętych i niewymagających podgrzewania.

O ile roboty budowlane są prowadzone w okresie zimowym, wówczas piasek, żwir i pospółkę najlepiej jest przechowywać w pomieszczeniach piwnicznych lub najniższych kondygnacjach budowli. W sezonie letnim materiały należy składować jak najbliżej urządzeń, w których będą one przetwarzane na beton i zaprawy, lecz składać je w ten sposób, aby nie przeszkadzały w komunikacji i organizacji prac budowlanych.

3. Wapno gaszone należy przechowywać w dołach o głębokości do 2,00 m, szerokości 2,00—2,50 m i długości około 4,00 m. Ściany dołów kopie się pionowo, a w gruntach o małej spoiwości trzeba obłożyć je deskami.

Ze względu na dłuższy okres czasu, potrzebny na dolasowywanie się i stabilizację wapna po zgaszeniu, zaleca się przechowywać wapno gaszone w kilku dołach, które opróżnia się kolejno i przez to uzyskuje się możliwość przetrzymania wapna przez dłuższy okres czasu. Do robót murowych wapno nie powinno być używane wcześniej, niż po 2 tygodniach po zgaszeniu, a do robót tynkarskich po 6 tygodniach; najlepsze wapno będzie jednak po odleżeniu się w dole co najmniej przez 1 rok.

Po spuszczeniu zgaszonego wapna do dołów zawarta w nim wolna woda (wolną wodą nazywamy tę jej część, która nie przyjmuje udziału w chemicznym procesie lasowania się wapna), wyparuje i wsiąknie w otaczający grunt, a na powierzchni wapna zjawiają się rysy i pęknięcia. Dla przyspieszenia procesu dogaszania się wapna w dole dobrze jest w ciągu kilku dni dolewać do dołów wody tak, aby zakrywała całą powierzchnię wapna. Pod jej wpływem wszystkie drobne niedogaszone cząsteczki wapna zostaną zgaszone.

Po kilku dniach po zgaszeniu wapna, aby uchronić je od wiązania i zeskorpowania się jego powierzchni oraz od zanieczyszczenia ziemią i śmieciami, wapno należy przykryć warstwą piasku budowlanego grubości 10—15 cm.

Wapno sprowadza się na budowę w postaci wapna palonego, które również nazywane jest skalistym. Wapno palone wchłania intensywnie wilgoć i dwutlenek węgla z otaczającego powietrza, a pod ich wpływem rozkłada się i traci swą wartość użytkową. Wapno bowiem przeobraża się w węglan wapnia i staje się całkowicie nieużyteczne do budowy. Wobec tego wapno palone, dostarczane na plac budowy, powinno być niezwłocznie zgaszone w skrzyni (foli) i spuszczone do dołów. W razie potrzeby zmagazyrowania choćby przez kilka dni wapna palonego, powinno ono być przechowywane w pomieszczeniach suchych, o szczelnym dachu i dobrze

opatrzonych ścianach. Ponieważ nawet i w tych warunkach wapno ulega rozkładowi i powolnemu gaszeniu się, a przy tych procesach wywiązuje się wysoka temperatura, palonego wapna nie wolno układać na drewnianej podłodze lub deskach. Wapno palone powinno być również odsunięte od drewnianych konstrukcji budynku (ścian, słupów itp.).

Przy dostarczeniu na budowę wapna zgaszonego wozami lub samochodami wapno powinno być przewożone w szczelnych skrzyniach o pojemności 1—1,5—2 m³. Ciężar 1 m³ wapna gaszonego (ciasta wapiennego) wynosi 1350—1400 kg. Ponieważ wskutek wstrząsów podczas transportu ciasto wapienne osiąga gęstość rzadkiego błota, dlatego skrzynie do przewożenia wapna muszą być szczelne; z tych też względów skrzyń nie należy wypełniać wapnem do górnej krawędzi skrzyni, lecz pozostawić 10—15 cm wolnej przestrzeni, aby wapno nie wylało się ze skrzyni podczas transportu.

Wapno wyladowuje się ze skrzyń za pomocą deski, opartej górną krawędzią o skrzynię, a dolną o krawędź dołu lub skrzyni, w której wapno ma być składowane. Wapno wybiera się łopatami i układa na desce, po której zsuwa się ono na dół nie rozpryskując się. Stosując ten prosty sposób wyladowania unika się strat cennego materiału i zapobiega wypadkom ciężkiego oparzenia robotników, zatrudnionych przy wyladowywaniu wapna zlasowanego.

Doły z wapnem gaszonym, znajdujące się na placu budowy, powinny być ogrodzone poręczami lub zabezpieczone wałem ziemnym.

4. Kamień polny łamany i ciosany układa się w stosy w kształcie prostopadłościąnu, warstwami bez wolnych przestrzeni i niepotrzebnych szczelin pomiędzy kamieniami. Długość i szerokość poszczególnych stosów są dowolne, jednak dla ułatwienia obliczenia i kontroli powinny się zawierać w granicach całych metrów. Celem ułatwienia pracy układania i zdejmowania stosy powinny być takie, aby nie przeszkadzały komunikacji i znajdowały się w pobliżu miejsca użycia w budowie. Ciosy kamienne należy układać na podsypanej, wyrównanej powierzchni pozostawiając pomiędzy nimi wolną przestrzeń o szerokości około 10 cm dla łatwego założenia narzędzi przy pobieraniu do budowy.

Ciosy, zależnie od ich wymiarów i ciężaru, są układane w jednej lub w kilku warstwach, jeżeli ciężar ciosu nie będzie wymagał obsługi większej niż jednej osoby. Kontrolę prowadzi się według ilości sztuk dla każdego wymiaru oddzielnie.

Płyty z kamienia do licowania ścian, płyty podłogowe itp. układa się na rąb na podsypanym i wypoziomowanym terenie.

Podczas transportu krawędzie ciosów należy osłaniać deskami, aby uchronić je przed uszkodzeniami.

5. Prefabrykaty z betonu i żelbetu, jak: betonowe pustaki, cementową cegłę, dachówki, gąsiorę itp. układa się i magazynuje jak wyroby ceramiczne.

Płyty ściennie i chodnikowe składa się jak wyroby z kamienia.

Żelbet na belki stropowe, nadproża okienne, elementy schodów itp. układa się w odpowiednie stopy na wyrównanej podsypce z piasku (co druga warstwa prostopadłe do poprzedniej i do wysokości 60—70 cm). Położenie stosów i ich wzajemne odstępów powinny mieć takie wymiary, aby wyładowanie, układanie i pobieranie składowanych elementów nie natrafiało na żadne trudności i komplikacje.

Podczas składowania wszelkich elementów prefabrykowanych należy dążyć do wytworzenia warunków statycznych podobnych do tych, które będą miały miejsce po obudowaniu tych elementów z uwzględnieniem sytuacji placu budowy.

6. Belki stalowe (dźwigary) oraz pojedyncze szyny kolejowe należy układać na podkładach tak, aby nie dotykały ziemi. Układa się je oddzielnymi grupami według NN i długości belek, co bezwzględnie ułatwia obliczenie poszczególnych rodzajów i stałą kontrolę oraz pobieranie dźwigarów do odbudowy i pozwala uniknąć nieporęcznego i kosztownego przekładania ich z miejsca na miejsce.

Przesła szyn kolejek wąskotorowych układa się po 10 przeseł, jedno na drugim.

7. Stal zbrojowa i żelazo kształtowe (korytkowe, teówki, kątowniki itp.) układa się według profilów, przekrojów i długości — warstwami na podkładach i oddziela poszczególne rodzaje i wymiary przegrodami. W razie większej ilości różnorodnych profilów, NN i długości lepiej jest magazynować żelazo na specjalnie przygotowanych półkach (stalarzach) z tym, że na dolnych półkach umieszcza się cięższe partie, a na górnych coraz lżejsze (do wysokości najwyżej 2,00 m).

Cement w papierowych workach po 50 kg układa się w stosach najwyżej po 10 worków, jeden na drugim. Układanie wyżej powoduje pęknięcie worków w dolnych warstwach i zbrylenie się cementu. Worków z cementem nie należy układać tuż przy ścianach, lecz w odstępach 30—40 cm ze względu na przenikanie wilgoci, która na nich osiada na skutek różnych warunków atmosferycznych.

Zachowanie odstępów od ścian ułatwi także utrzymanie takiej kolejności pobierania cementu na budowę, w jakiej był otrzymywany i magazynowany (należy najpierw rozchodzić partie wcześniejsze).

Należyte układanie cementu i jego magazynowanie jest bardzo ważne. Każdy gatunek cementu powinien być składany w osobnych stosach znaczących tabliczkami, na których podaje się rodzaj cementu (portlandzki normalny, wysokowartościowy, glinowy i etc.), nazwę fabryki i datę jego przyjęcia.

Jeżeli nadchodzi partiami, to nawet przy magazynowaniu jednego rodzaju należy oznaczać na tabliczce datę nadejścia każdej partii.

Normalnie cement nie powinien być magazynowany dłużej niż 3 miesiące. W razie dłuższego przechowywania, należy przed użyciem zbadać, czy nie jest zbrylony, tj. czy nie zawiera grudek, nie dających się rozetrzeć w rękę. Cement z zawartością takich bryłek kwalifikowany jest jako zleżały i nie może być użyty do nośnych zespołów konstrukcyjnych budowli.

Cement jest bardzo wrażliwy na wilgoć, w czasie więc transportu ze stacji lub składów do magazynu należy go chronić przed przemoknięciem, nakrywając plachtami nieprzemakalnymi, a przynajmniej dość grubą warstwą słomy.

Papę smołową i bitumiczną (kariolit, binolit itp.) magazynuje się ustawiając rulony w pozycji pionowej grupami, według rodzaju i gatunku i tylko w jednej warstwie. Wałków nie należy przechowywać w pozycji leżącej, gdyż sprasowują się i papa ulega zniszczeniu.

Magazynowanie tarcicy

Konieczność układania (sztablowania) materiałów tartych podyktowana jest następującymi względami:

- a) suszenie ich na wolnym powietrzu,
- b) ochrona drewna przed grzybem i owadami, (drewno leżące w nieusztablowanym stosie narażone jest na zagrzybienie i ataki owadów),
- c) zapobieżenie paczeniu się, wichrowaceni i zasinieniu (nieprzekładane w sztable drewno już po kilku godzinach wskutek nierównomiernie rozłożonego ciężaru własnego zniekształca się, a poza tym jest skłonne do szybkiego sinienia),
- d) ułatwienie kontroli ilościowej.

Podstawowe zasady układania.

1. Miejsce. Teren powinien być równy, splantowany i odwodniony, a wszelkie trawy, darń i chwasty usunięte. Wybierając plac na składowanie należy mieć na uwadze, by był oddalony od zabudowań i drzew. Miejsce składowania materiałów należy wysypać popiołem lub suchym, jałowym piaskiem.

2. Podkłady (fundamenty). W celu izolacji tarcicy od wilgoci gruntowej i zapewnienia drewnu wentylacji od spodu należy najpierw ułożyć legary nasyczone karbolineum, o przekroju 3 x 20 cm. Legary jest najlepiej układać nie bezpośrednio na gruncie, lecz na słupkach murowanych z 6 cegieł, po 2 cegły w każdej z 3 warstw. Między słupkami należy zachować odstępów 60—65 cm licząc oś od osi. Słupki te powinny być zmurowane w 3 rzędach i odległość pomiędzy skrajnymi rzędami powinna być równa szerokości sztabła tj. około 2,00 m.

Na każdym rzędzie słupków, wzdłuż rzędów, układane są legary, które należy dokładnie wy poziomować. W poprzek podłużnych legarów

układa się beleczki o przekroju najmniej 10 x 10 cm, które również powinny być pokryte przynajmniej dwukrotnie karbolineum lub innym środkiem grzybobójczym. Ponieważ bezpośrednio na tych beleczkach będzie układana tarcica, więc odstępy pomiędzy nimi będą zależne od grubości tarcicy, która pod wpływem własnego ciężaru nie powinna zwiisać pomiędzy legarami. Im tarcica będzie cieńsza, tym legarki powinny leżeć gęściej. Największy odstęp nie powinien przekraczać 1,50 m, gdyż od gęstości legarków i silnego, wypoziomowanego fundamentu zależy uniknięcie zniekształcenia drewna.

3. **Przekładki.** Aby ułatwić dostęp powietrza do całych płaszczyzn drewna, deski,łaty i bale układane są na przekładkach o przekroju 25 x 25 lub 20 x 35 mm. Używanie do tego celu desek lub bali jest wysoce niewłaściwe ze względu na szerokie powierzchnie, które przylegając do suszonego drewna utrudniają suszenie i wytwarzają dobre warunki rozwoju dla grzybów. Długość podkładek jest zależna od szerokości stosu, która nie powinna przekraczać 2 m. Odstępy pomiędzy przekładkami mieszczą się w tych samych granicach, które zostały przyjęte dla legarków tj. do 1,50 m, gdyż przekładki należy umieszczać w linii pionowej nad każdym legarkiem, celem uniknięcia deformacji drewna.

4. **Przykrycie stosów.** Stosy układane pod gołym niebem powinny być przewizorycznie osłonięte od góry, dla ochrony przed deszczem i silnym nasłonecznieniem. Daszki nad stosami wykonuje się z najniższych rodzajów cienkich (3/42) desek, które mogą być później rozebrane i użyte na podświetki pod wyprawę stropów itp. roboty. Daszki te należy umocować przy pomocy liny lub drutu do jednej z dolnych warstw przekładów lub do legarów. Powinny one posiadać dobry spadek i mocno wysunięte okapy.

5. **Wymiary stosów.** Ze względu na swobodne krążenie powietrza i stworzenie należytych warunków suszenia, szerokość stosów nie powinna przekraczać 2 m. Długość stosu musi być dostosowana do pojedynczej lub wielokrotnej długości sztablowanej tarcicy, a wysokość ograniczona jest praktycznymi możliwościami układania go i uniknięcia trudności w jego rozładowywaniu.

6. **Sztablowanie.** Deski i bale układają się w odległości 2—3 cm jeden od drugiego, tworząc w ten sposób dobre warunki krążenia powietrza w kierunkach pionowych, układane zaś pomiędzy warstwami przekładki pozwalają na przewiew w płaszczyznach poziomych. Przekładki należy układać w tej samej odległości jedna od drugiej, w jakiej są ułożone legary i nad nimi w pionowych liniach jedna nad drugą.

Magazynując większe ilości tarcicy należy każdy jej rodzaj i każdą grubość sztablować od-

dzielnie. Jeżeli jednak tarcica o różnych grubościach musi być ułożona w jednym stosie, to grubszą, ze względu na jej ciężar objętościowy, układa się na dole (odnosi się to również do dłuższych i krótszych bali i desek).

Układając należy zwracać uwagę na tworzenie tzw. czoła czyli dokładne wyrównanie w jednej pionowej płaszczyźnie wszystkich sztorcowych krawędzi tarcicy. Tarcicę nieobrzynaną układa się odziomkami do jednego końca, tworząc w ten sposób czoło.

7. **Rozmieszczenie stosów.** Ze względu na kierunek panujących wiatrów oraz położenie okolicznych zabudowań wszystkie stosy powinny być ułożone w jednym kierunku. Ilość stosów ustawionych jeden obok drugiego jest dowolna, z zastrzeżeniem zachowania odstępów o szerokości 1—2 m.

8. **Suszenie drewna.** Sztablowanie tarcicy zapewnia drewnu powolne wysychanie, co pozwala uniknąć pęknięć, wichrowatości, krzywizn itp., które najczęściej towarzyszą zbyt intensywnemu procesowi suszenia.

9. **Znakowanie stosów.** Dla ułatwienia kontroli i utrzymania porządku na placu każdy stos powinien być zaopatrzony w drewnianą tabliczkę z wypisanymi na niej kolorową kredą lub tuszem cechami danego materiału:

- a) klasa materiału,
- b) wymiar grubości ułożonej w stosie tarcicy,
- c) data sztablowania,
- d) masa drewna w oznaczonym stosie m³.

Niezależnie od tego tarcica powinna posiadać cechę indywidualną, nadawaną jej zwykle jeszcze w tartaku.

Tak więc należy oznaczyć kolorową kredą na każdej jednostce:

- a) dla desek nieobrzynanych — długość i szerokość, które wypisuje się w postaci ułamka, przy czym w liczniku podaje się długość jednostki wyrażoną w mb, a w mianowniku jej szerokość w cm,
- b) dla krawędziaków — wymiary przekroju każdej jednostki powinny być wypisane na jej czole w cm, np. 8 x 10, 14 x 14 itp. Dla ułatwienia obliczenia w m³ można wypisać również długość, podobnie jak przy tarcicy nieobrzynanej,
- c) desek obrzynanych nie należy cechować pojedynczo ze względu na różne szerokości poszczególnych sztuk i mogące stąd wynikać różnice długości. Przy dokonywaniu pomiarów należy warstwę złączyć do czoła, wymierzając całą jej szerokość.

Instruktorzy budownictwa wiejskiego Prezydów Pow. Rad Narod. są osobiście odpowiedzialni za pouczenie spółdzielców i dopilnowanie tych podstawowych zasad przy magazynowaniu materiałów budowlanych i sztablowaniu tarcicy.

BOGDAN PORĘBSKI

Współzawodnictwo w budownictwie PGR

Rozwój współzawodnictwa pracy wśród brygad budowlano-remontowych PGR należy ocenić jako niedostateczny i niesystematyczny.

Współzawodnictwo podejmowane jest przeważnie tylko z okazji rocznic i świąt narodowych, jako wyraz poparcia mas pracujących dla Rządu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

Winę za taki stan rzeczy ponoszą w dużej mierze poszczególne ogniwa związków zawodowych i działów budownictwa w Okręgowych Zarządach Państwowych Gospodarstw Rolnych. W toku prac i mobilizacji sił do wykonania zadań produkcyjnych zapominają one o tak ważnym odcinku, jakim jest współzawodnictwo, a przecież właśnie współzawodnictwo wychowuje ludzi, jest czynnikiem decydującym o wykonaniu planów.

W roku 1917 w artykule „Jak organizować współzawodnictwo“ Lenin pisze: ¹ „Socjalizm nie tylko nie gasi współzawodnictwa, ale wręcz przeciwnie, po raz pierwszy stwarza możliwość zastosowania go rzeczywiście szeroko, pozwala rzeczywiście w skali masowej wciągnąć większość pracujących na arenę takiej pracy, gdzie mogą oni się wykazać, rozwinąć zdolności, wyjawiać talenty, których wśród ludu istnieją niewyczerpalne źródła, a które kapitalizm gniotł i dusił tysiącami i milionami. Naszym zadaniem jest teraz, kiedy socjalistyczny rząd jest u władzy — zorganizować współzawodnictwo“.

Do rzędu tych Okręgowych Zarządów PGR, które należycie doceniają i rozwijają ruch współzawodnictwa, należy OZ PGR Gorzów. Współzawodnictwo w pionie budownictwa zostało w tym okręgu należycie docenione, a masowy ruch współzawodnictwa w brygadach budowlano-remontowych datuje się od roku 1951.

Współzawodnictwo brygad budowlano-remontowych jest popularyzowane za pomocą specjalnych biuletynów, w których podsumowuje się wyniki wykonania planów produkcyjnych i podaje osiągnięcia wybitnych przodowników pracy z równoczesnym przyznaniem im nagród i wyróżnień.

Dzięki właściwemu podejściu kierownictwa OZ i Działu Budownictwa do zagadnienia współzawodnictwa okręg ten należy do czołowych OZ PGR, a zadania produkcyjne są systematycznie wykonywane w 100%. Za pierwsze półrocze rb. OZ Gorzów znalazł się na trzecim miejscu wykonując zadania rocznego planu w 52,7%.

Okręgowy Zarząd PGR Szczecin-Północ miał w latach ubiegłych wielkie zaległości, a plan budownictwa w roku 1952 został wykonany za ledwie w 91,5%.

W roku bieżącym Dział Budownictwa OZ Szczecin-Północ dzięki pracy kierownika działu

ob. Władysława Krzystonia zorganizował na swoim terenie współzawodnictwo międzyzespolowe. Technik budowlany zespołu Dobrzany wezwał pozostałe zespoły do przedterminowego wykonania planów budownictwa i w ten sposób współzawodnictwo przybrało charakter masowy. Obecnie na terenie OZ nie ma zespołu, który by nie brał udziału w tej formie współzawodnictwa.

Niektóre zespoły zobowiązały się do poważnego skrócenia terminów podjętych już zobowiązań. Należą do nich zespoły Chociwel i Suliszewice, które zakończą prace z PPI do dnia 15 sierpnia rb. Szeroki udział pracowników brygad budowlano-remontowych we współzawodnictwie spowodował, że w roku bieżącym mimo wielkich trudności OZ Szczecin-Północ wykonał zadania roku bieżącego na dzień 30 czerwca w 47,9%.

Trudnością, na którą napotykać piony budowlane OZ, jest słabe powiązanie całości akcji z Zarządami Okręgowymi Związku Zawodowego, o czym świadczy następujący fakt.

Zgodnie z wytycznymi Zarządu Głównego Związku Zawodowego Pracowników Rolnych i Leśnych przedstawiciel pionu budownictwa powinien brać udział w naradach organizowanych dla podsumowania wyników współzawodnictwa, jednak jak dotąd pracownicy pionu budownictwa nie biorą udziału w tych naradach. Przez to też nie widzimy nazwisk pracowników budownictwa w piśmie „Robotnik Rolny“, a nagrody dla pracowników budowlanych są bardzo rzadko przyznawane, pomimo że w wielotysięcznej rzeszy pracowników pionu budownictwa znajdują się liczni przodownicy. Ten bardzo poważny błąd należy natychmiast naprawić, a ściślejsza współpraca organów administracyjnych (pionu budownictwa) ze Związkami Zawodowymi powinna być nawiązana zgodnie z Uchwałą Prezydium Rządu Nr 57 z dnia 16 lutego 1952 r. Monitor Polski A-21/52.

Pomimo tych trudności ruch współzawodnictwa pracy w brygadach budowlano-remontowych PGR może wykazać się już osiągnięciami i przyspieszeniem wykonania robót budowlanych w poszczególnych zespołach. W OZ Opole bierze udział we współzawodnictwie zespołowym 34 brygady budowlano-remontowe oraz 403 robotników we współzawodnictwie indywidualnym. W OZ Legnica współzawodniczy 328 robotników, w OZ Poznań — 37 zespołów, w OZ Słupsk — 20 zespołów, w OZ Giżycko — 19 zespołów, w OZ Bydgoszcz i w OZ Gdańsk — 10 zespołów.

Wśród zobowiązań było wiele, które wpłynęły na wykonanie półrocznego harmonogramu robót przed terminem. M. in. OZ Gorzów zespół Cerkwica wykonał plan półroczny 30. IV..

¹ Lenin — Działa wybrane

zespół Dobiegniew — 5. VI., a zespół Retno — 10. VI.

Brygady budowlano-remontowe OZ Łódź podchwyciły hasło Wiktora Saja „Ja nie wypuszczę braków“, a dla uczczenia Święta Odrodzenia brygada zespołu PGR Przechlewo w OZ Szczecinek oddała do użytku w przeddzień święta lipcowego tuczarnię na 100 sztuk, oborę na 120 krów oraz chlewnię dla macior. W toku wykonywania zobowiązań wyróżnili się: murarz Edward Szalich wykonujący 220% normy, pomocnik dekarza Jan Dzionisz — 160%. Mimo, iż na terenie OZ Szczecinek ruch współzawodnictwa jest stosunkowo nowy, oszczędności uzyskane w toku zobowiązań są znaczne. Pracownicy brygady budowlano-remontowej zespołu Okonek postanowili zaoszczędzić na materiałach 8 000 zł, w zespole zaś Nowy Dwór brygada Kowalczyka postanowiła zaoszczędzić przy budo-

wie budynku mieszkalnego 1 650 roboczogodzin oraz 6 318 zł.

W OZ Szczecin-Południe na naradzie w zespole Krzymów pracownicy brygady budowlano-remontowej przy omawianiu nowych Katalogów Norm i Stawek Jednostkowych, doceniając znaczenie tego zagadnienia, postanowili przyspieszyć oddanie do użytku baraku dla robotników sezonowych. Barak został wykonany na 17 dni przed terminem.

Doceniając znaczenie ruchu współzawodnictwa pracy w brygadach budowlano-remontowych PGR, Zarząd Główny Związku Zawodowego Pracowników Rolnych i Leśnych wydał wytyczne w sprawie organizowania współzawodnictwa, przy czym w załączniku uzupełniającym podane są kryteria oceny współzawodnictwa na odcinku brygad budowlano-remontowych PGR.

IRENA WIECZOREK

Budujemy z materiałów miejscowych

Budownictwo wiejskie — bezpośrednio związane z produkcją rolniczą — ma ogromny wpływ na jej wzmożenie. Racjonalne budynki inwentarskie to — obok bazy paszowej — zasadniczy warunek powodzenia hodowli.

Plan inwestycji budowlanych na wsi wyższy w tym roku o 35% od roku 1952 przewiduje ponadto zastąpienie 30% materiałów przemysłowych materiałami miejscowymi lub odpadkowymi. Zadanie niełatwe, mimo że przeprowadzono przedtem szeroką akcję propagandową stosując budownictwo przykładowe i doświadczalne.

Obecnie śmiało można stwierdzić, że zasadnicze opory zostały już przełamane, że budownictwo wiejskie z materiałów miejscowych i odpadkowych jest nie tylko stosowane coraz szerzej, ale zyskuje sobie gorących zwolenników i propagatorów.

Oto parę przykładów z terenu województwa warszawskiego, które dzięki stosowaniu takich materiałów miejscowych, jak żużel, cegła z rozbiórki, kamień polny, glina, piasek, żwir, zaoszczędziło w roku bieżącym 5¹/₂ miliona cegieł i postawiło je do dyspozycji na budowy przemysłowe.

Rejonowy Zespół Spółdzielczy im. Mariana Buczka w Duchnicach, gm. Ożarów, ma już duże doświadczenia w dziedzinie budownictwa. W ciągu ubiegłych dwu lat spółdzielnia wybudowała duże szklarnie i budynek administracyjny oraz wyremontowała stodołę. Ale dopiero w tym roku przy budowie obory zastosowano materiały miejscowe.

Na placu budowy widać żużel, zwieziony — jak się dowiaduję — z Fabryki Sztucznego Jedwabiu w Chodakowie, pow. Sochaczew. Spółdzielnia zorganizowała własny załadunek i prze-

wóz, a ponieważ żużel dostała bezpłatnie, zastosowanie materiału miejscowego przy budowie obory da jej około 40 tys. złotych oszczędności.

Przy budowie pracowali: Czesław Białek, Władysław Karlicki, Feliks Karolak, Edmund Konat, Józef Kordek, Jan Malarowski, Stefan Framś i Ignacy Tyburski. Jako specjalnie chętni wyróżniali się: Józef Kordek i Stefan Framś.

Członkowie brygady budowlanej biorą wynagrodzenie według dniówki nienormowanej pracowników ogrodniczych.

Jesteśmy na placu budowy: fundamenty i 50% ścian obory wykonane są z żużla.

Czesław Białek, przyuczony cieśla, zapytany o to, jak członkowie spółdzielni zapatrują się na zastosowanie żużla, odpowiada:

„Obora będzie ciepła i suchsza niż przy budowie z cegły. Wielu z członków myśli już o budowie domów mieszkalnych z żużla. Przekonaliśmy się, że można budować tanio i dobrze“.

RZS w Duchnicach ma zaplanowane w roku bieżącym: budowę jeszcze jednej hali szklarniowej, budowę wozowni i narzędziowni oraz remont drugiej stodoły. Opory zostały już przełamane: członkowie RZS im. Mariana Buczka są już nie tylko sami zwolennikami stosowania materiałów miejscowych, ale nawet przekonują o tym chętnie innych.

RZS Koprki, pow. Pruszków, istnieje od r. 1950. Spółdzielnia Koprki ma niewielu członków i dlatego zasadniczą trudność przy budowie stanowi brak rąk własnych do pracy. Mimo to — dzięki wydatnej pomocy woj. inspektora nadzoru Piotra Goli — udało się i tę trudność po i obecnie spółdzielnia Koprki przystępuje do budowy obory na 40 krów z bloków i pust żużlowych własnej produkcji.

Henryk Latarski jest murarzem i już 26 lat pracuje przy budowie. Ostatnio budował dla RZS Biała Nowa koło Płocka, obecnie wraz z żoną robi bloki i pustaki żuźlowe dla spółdzielni w Koprkach.

„Miałem duży kłopot z uzyskaniem pomocy — mówi Latarski — sprowadziłem więc żonę i teraz pracujemy oboje“.

Przyglądam się ich pracy i stwierdzam, że budownictwo wiejskie to jeszcze jedna dziedzi-
na, w której nie wykorzystano u nas dotąd nale-
życie pracy kobiecej.

Domicela Latarska jest bardzo ruchliwa i pracuje z zapałem. Dzisiaj tylko pomaga mężo-
wi, zapewnia jednak, że zna proces produkcji
bloków żuźlowych od początku do końca i że sa-
ma dałaby sobie doskonale radę.

Latarska jest dobrym przykładem dla człon-
kiń spółdzielni w Koprkach i powinna znaleźć
naśladowczynię na terenie innych spółdzielni
czy przy budowach indywidualnych na wsi.

Spółdzielni w Koprkach pomoże Pomocnicza
Spółdzielnia Branży Budowlanej w Warszawie,
która w ramach zobowiązań współpracy miasta
ze wsią wykona przy budowie obory robocizną
na około 42 tys. złotych.

Powiatem, który przoduje w woj. warszaw-
skim w budownictwie z materiałów miejscow-
ych jest Mława. Najpopularniejszy na tym te-
renie jest żuźel, stosowany zarówno w budowni-
ctwie zespołowym, jak i indywidualnym.

W r. 1951 przełamując ogólną nieufność
pierwszy zdecydował się na budowę domu z ce-
gieł żuźlowo-betonowych Antoni Kowalczyk,
b. przewodniczący Spółdzielni Produkcyjnej w
Wojnowce. Budynek okazał się suchy, ciepły i
trwały. Otynkowany w roku bieżącym wyod-
rębnią się spośród innych zabudowań Wojnowki.

Takie same domy chcieliby mieć i inni człon-
kowie spółdzielni, zabiegają więc o kredyty i
niecierpliwia się, że budowę trzeba już będzie
odłożyć do wiosny.

Antoni Pokrzywnicki jest obecnie przewod-
niczącym Spółdzielni w Wojnowce. Mieszka w
chałupie, która ma już prawie sto lat. Zbyt ci-
sny dla dużej rodziny, kryty słomą dom ledwie
się trzyma.

Ob. Pokrzywnicki złożył już dawno odpo-
wiedni wniosek i czeka na przyznanie kredytu
inwestycyjnego. Chce mieć taki dom jak nieda-
leki sąsiad Kowalczyk, dom z cegieł żuźlowo-
betonowych.

Przekonanie do budownictwa z żuźła ma ca-
ła Wojnowka, bo spółdzielnia wybudowała już
oborę, chlewnię, narzedziownię i cztery domki
indywidualne z żuźła. Obecnie wykańczany jest
spichrz też z żuźlo-betonu.

Za przykładem Wojnowki poszły i inne spół-
dzielnie produkcyjne w pow. mławskim. Buko-
wicz i Chojnow budują z żuźła spichrze zbożo-
we. Smolany i Wiśniewo — obory zespołowe, a
Nowa Wieś — budynek administracyjny.

Dzięki dostarczeniu pomocy niefachowej oraz
transportu spółdzielcy ze Smolan przyczynili się

do obniżenia kosztów budowy obory o 30%, co
stanowi około 34 tys. złotych.

Spółdzielcy z Chojnowa z wygosposodarowa-
nych oszczędności postanowili wybudować og-
niotrwałą przechowalnię na materiały pędne.

Członkowie spółdzielni w Nowej Wsi wybu-
dowali w roku ubiegłym oborę na 40 krów i
chlewnię na 120 świń, a w roku bieżącym dzięki
własnej 6-osobowej brygadzie budowlano-re-
montowej uzyskali 18 tys. złotych oszczędności
przy budowie budynku administracyjnego. No-
wa Wieś sama produkuje cegły żuźlowo-beto-
nowe.

Przy budowie wyróżnili się Piotr Krzykow-
ski i Piotr Moszczyński.

Nowa Wieś przoduje wśród innych spół-
dzielni produkcyjnych pow. mławskiego, jeśli
chodzi o wkłady własne spółdzielni w koszty bu-
dowy. I tak Nowa Wieś dała 40%. Smolany 30%,
Wojnowka i Chojnowo 20%, Bukowicz 10%, a
nowa spółdzielnia Wiśniewo zorganizowała du-
ży wkład pracy członków, mimo że nie przewi-
dywano tego przy planowaniu budowy.

RZS Wiśniewo powstał w końcu ubiegłego
roku. Na skutek zawalenia się czworaka trzeba
było wybudować cztery domki indywidualne, a
poza tym przebudować obore. Zarówno członko-
wie spółdzielni, którzy dali dużo robocizny wła-
snej, jak i przewodniczący Stefan Pszczółkow-
ski wykazali pełne zrozumienie dla budowni-
ctwa sposobem gospodarczym.

Architekt powiatu mławskiego Antoni Las-
kowski stwierdza, że dzięki stosowaniu materia-
łów miejscowych, a szczególnie żuźlu, żwiru i
kamienia polnego, w roku ubiegłym zaoszczęd-
zono 320 tys. cegieł.

„W roku bieżącym używamy cegły tylko
do budowy kominów — mówi ob. Laskowski.

PZUW docenia nasze zadania i udzieliło nam
ostatnio kredytu na uruchomienie wytwórni da-
chówki cementowej, pustaków żuźlowych i ce-
gły żuźlowo-betonowej. Wytwórnię taką urucha-
miamy w Modle, 3 km od Mławy.

Na naszym terenie istnieje duże zapotrzebo-
wanie na domki indywidualne, ale kredyty in-
westycyjne, przydzielane na ten cel, są zbyt ma-
łe, mimo że 1 m³ ściany z żuźła kosztuje o po-
łowe taniej niż z cegły.

Nasze budownictwo z żuźła oglądała specja-
lna wycieczka kolegów architektów i instruktó-
rów budownictwa wiejskiego z Opolszczyzny.
Oglądali oni nasze budowle, rozmawiali ze spół-
dzielcami i przekonali się, że budownictwo z żu-
źła ma szerokie zastosowanie na wsi. Zapalili się
do niego, bo przecież jest dużo tańsze od budowni-
ctwa z cegły i łatwiejsze do realizowania“ —
zakończył ob. Laskowski.

Mława ma już dużo doświadczeń w dziedzi-
nie stosowania materiałów miejscowych. Na Po-
wiatowej Wystawie Rolniczej dział budowni-
ctwa pokazał narażniki z rozmaitych materiałów
miejscowych: z żuźła ubijanego w formach, pu-
staków Alfa, cegły żuźlowo-betonowej, z cegły

cementowej (ościeża) oraz z gliny ubijanej w formach i z bloków glinianych. Poza tym pokazano też zastosowanie dachówki cementowej oraz podano stosunek mieszanki każdej zaprawy.

Nie trzeba dodawać, że zarówno spółdzielcy jak i rolnicy gospodarujący indywidualnie oglądali ten fragment wystawy ze szczególnym zainteresowaniem.

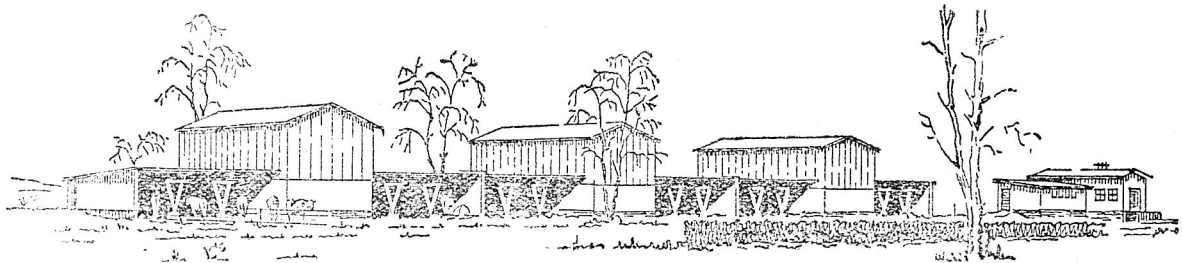
Województwo warszawskie to około 150 spółdzielni produkcyjnych i ponad 300 obiektów wiejskich do budowy lub odbudowy. Wśród 24 powiatów województwa przoduje Otwock,

który wykonał plan już w sierpniu, potem idą powiaty: mławski, garwoliński, sochaczewski, ciechanowski i płocki.

Zagrożonymi powiatami, wymagającymi szczególnej pomocy, są: Piaseczno, Wołomin, Nowy Dwór i Pruszków. Prace w tych powiatach muszą być przyspieszone tym bardziej, że architekci powiatowi i instruktorzy budownictwa wiejskiego woj. warszawskiego zobowiązali się do wykonania zadań planu na r. 1953 na miesiąc przed terminem, tj. do 30 listopada.

MARIA GRABCZEWSKA

Typowe projekty budów inwentarskich dla potrzeb spółdzielni produkcyjnych w NRD



W nr 2 „Budownictwa Wiejskiego“ podano opis typowych projektów chlewni, opracowanych w Niemieckiej Republice Demokratycznej dla wychowu naturalnego. Do tej samej kategorii projektów, opracowanych dla gospodarstw uspołeczniowanych, a więc przeznaczonych do masowego zastosowania, trzeba także zaliczyć projekt typowej fermy, dostosowanej do naturalnego wychowu bydła.

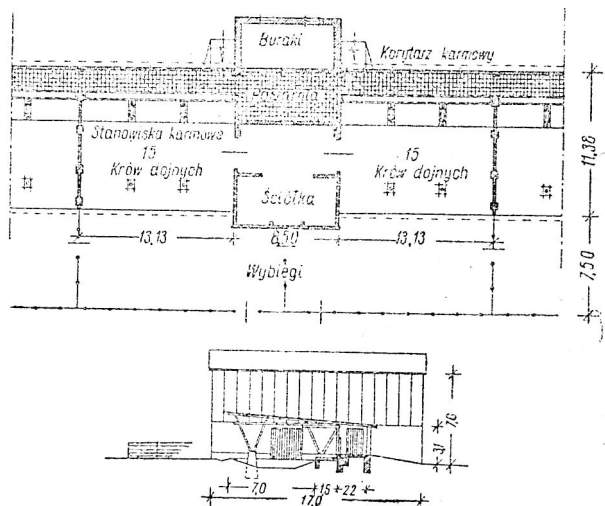
Założenie ogólne przewiduje wybudowanie fermy dla 180 krów dojnych i odpowiadającej tej liczbie krów ilości cieląt. Jalołki i buhajki wychowywane są poza fermą, w specjalnych budynkach wybudowanych na pastwisku.

Projekt przewiduje właściwie dwie obory bliźniacze (każda na 90 krów), centralną dojarnię ze stałymi stanowiskami, przystosowanymi do mechanicznego dojenia krów oraz dwa cieleńniki połączone z porodówką. Dlatego projekt ten może być realizowany etapami.

Krowy dojne przebywają na fermie nie uwiązane w grupach po 15 sztuk. Wydzielona dla każdej grupy przestrzeń dla swobodnego poruszania się zwierząt składa się z dwóch części: z umieszczonych pod szopą legowisk i stanowisk do karmienia zwierząt oraz wybiegów na otwartej przestrzeni. Niezależnie od tych wybiegów, o stosunkowo niewielkiej powierzchni, w skład fermy wchodzi okólniki, na które bydło jest wypuszczane w czasie dłuższych okresów przebywania na fermie.

Szopa, pod którą umieszczone są legowiska i stanowiska do karmienia zwierząt, jest obudo-

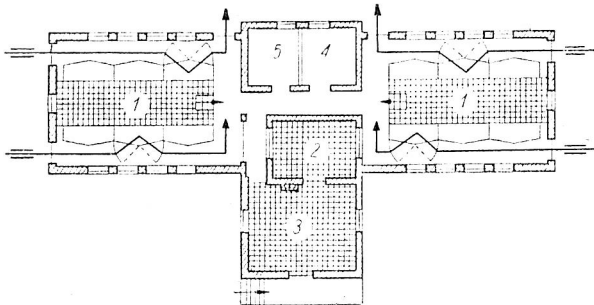
wana z trzech stron; czwarta otwarta strona szopy jest skierowana na wybiegi umieszczone od południowej strony budynku. Szopa jest podzielona na 6 sekcji, każda na 15 krów dojnych. Dla każdej dwóch sekcji, a więc dla 30 krów,



Rys. 2. Obora dla naturalnego wychowu krów dojnych (fragment rzutu i przekroju)

przewidziane są w oddzielnym budynku, położonym centralnie, paszarnia oraz magazyn paszy i ściółki. W magazynie można pomieścić roczny zapas pasz treściwych, jednomiesięczny zapas buraków i czteromiesięczny zapas słomy

na ściółkę. Przy takim rozwiązaniu budynków każde dwie sekcje i umieszczone między nimi budynki paszarni i magazynów tworzą część obory (na 30 krów dojnych), niezależną od reszty budynków i obsługiwaną przez jednego człowieka. Taki podział budynku umożliwia oddzielne grupowanie zwierząt słabszych i silniejszych, zdrowych i chorych, przeprowadzanie skutecznej walki z chorobami zakaźnymi oraz ułatwia organizację współzawodnictwa pracy w ramach brygady oborowej.



Rys. 3. Dojarnia centralna: 1 — pomieszczenie udojowe, 2 — zlewnia mleka, 3 — zmywalnia naczyń, 4 — dyżurka, 5 — magazyn

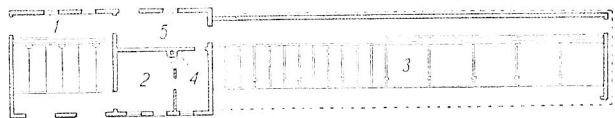
W przewidzianej dla zwierząt szopie, wzdłuż północnej ściany podłużnej, biegnie korytarz paszowy, do którego przylega odpowiednio poszerzone koryta, przystosowane do zadawania siana i zielonek. Przed żłobem wzdłuż koryta umieszczone są stanowiska do karmienia zwierząt o długości 1,60 m. Na każdą krowę przewiduje się część koryta długości 85 cm. Ponieważ w tak pomyślanej oborze zwierzęta cały czas przebywają na wybiegu, a do koryta przychodzą jedynie w czasie karmienia, przewidziana długość i szerokość stanowiska do karmienia jest wystarczająca. Dla uniknięcia tłoku i bodzenia się podczas karmienia zwierzęta są umiejscawiane przy korycie automatycznie, za pomocą odpowiednio skonstruowanej drabinki indywidualnego żywienia. Uniemożliwia ona odejście zwierząt od koryta przed całkowitym wyjedzeniem zadanej paszy.

Przy słupach konstrukcyjnych, poprzecznie do koryta paszowego, umieszczone są stałe napełnione wodą korytka o wymiarach 0,27 x 0,70 m, które służą jako poidła dla zwierząt. W okresie silnych mrozów, dla przeciwdziałania zamarzaniu wody, każde poidło zaopatruje się w specjalną grzałkę elektryczną, która zużywa bardzo mało prądu i nie dopuszcza do zamarzania wody. Korytarz paszowy łączy się bezpośrednio z centralnie umieszczoną paszarnią, co znacznie skraca drogę przy zadawaniu karmy i przy obsłudze zwierząt. Drzwi, umieszczone w ścianie przyległej do korytarza paszowego, umożliwiają dostarczanie zielonek do korytarza paszowego bezpośrednio z pola, z pominięciem paszarni.

Na legowiska dla zwierząt przewidziana jest przestrzeń między stanowiskami do karmienia i wybiegami umieszczonymi na zewnątrz budynku. Miejsce to jest wgłębione i służy jednocześnie do magazynowania obornika, podobnie jak w naszej oborze głębokiej. Na jedną krowę przypada około 6 m² legowiska pod dachem. Przy przewidywanej wysokości gromadzenia się obornika do 90 cm, na każdym legowisku można zmagazynować około 5 m³ obornika. Na całej długości budynku legowiska przylegają do wybiegów w ten sposób, że zwierzęta mają niczym nieograniczoną swobodę przebywania pod dachem (na legowisku) lub na wybiegu. Na dorosłą sztukę przewiduje się 8 m² wybiegu, o umocnionej powierzchni. Drogi oddzielone ogrodzeniami łączą poszczególne wybiegi z dojarnią, co umożliwia swobodne kierowanie krów do dojenia i z powrotem.

Przy wywożeniu obornika wóz wjeżdża przez wybieg pod szopę; spod szopy można przejechać wozem do sąsiedniej sekcji, a stamtąd wyjechać na drogę przez magazyn na słomę.

Dojenie krów odbywa się mechanicznie w specjalnej dojarni na stałych stanowiskach do dojenia. Przy stałym przestrzeganiu tych samych godzin dojenia, krowy same przychodzą z wybiegów do dojarni. W ostatecznym etapie rozbudowy ferma na 180 krów dojnych będzie miała dwie dojarnie. Każda dojarnia jest połączona z położoną centralnie zlewnią i chłodnią mleka oraz zmywalnią naczyń. Przy etapowej rozbudowie ferma może być wykonana początkowo z jedną dojarnią. Stanowiska do dojenia rozmieszczone są w dwu szeregach wzdłuż zagłębionego na 80 cm miejsca pracy dojarza. Położone w ten sposób miejsce pracy dojarza znacznie upraszcza dojenie krów i ułatwia pracę, gdyż dojarz nie potrzebuje się schylać przy zakładaniu



Rys. 4. Porodówka z cielętnikiem: 1 — stanowiska porodowe, 2 — sala porodowa, 3 — cielętnik, 4 — dyżurka, 5 — paszarnia

niem na strzyki i zdejmowaniu kubków do dojenia, umożliwia to również utrzymanie nieprzerwanego toku dojenia i zmniejsza ilość ludzi potrzebnych do obsługi zwierząt przy dojeniu. Biorąc pod uwagę, że 10—12% krów w stadzie — to krowy zasuszone, czas trwania dojenia, przy obsłudze jednego dojarza z pomocnikiem, wyniesie około 1,5 godziny.

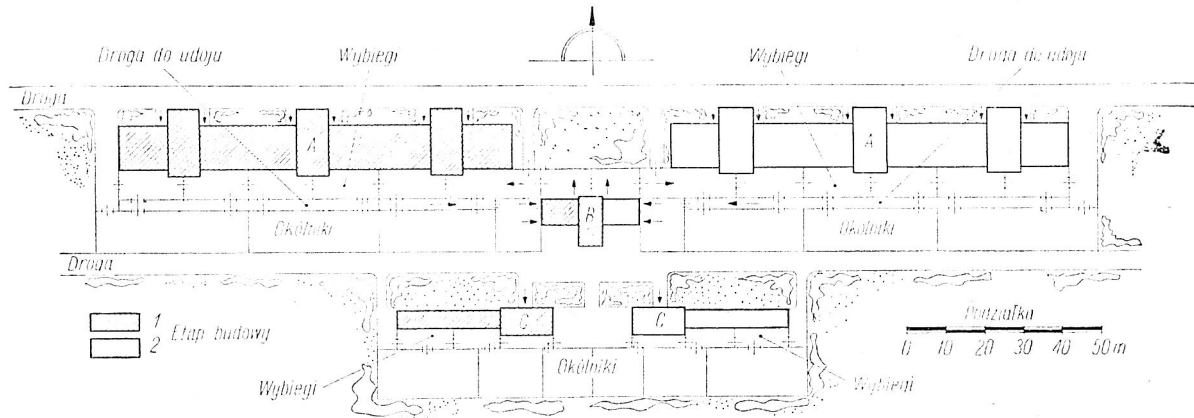
Mleko jest przepompowywane bezpośrednio do chłodnika, z którego ścieka nie do konwi, lecz do 200-litrowej cysterny, w której jest przewożone do mleczarni. Przy takim zmechanizowaniu dojenia istnieje gwarancja otrzymanego mleka zupełnie czystego.

Cysterne z mlekiem załadowuje się na samochód z rampy umieszczonej na zewnątrz budynku.

Oddzielny budynek na fermie stanowi cielętnik z porodówką. Budynek jest tak zaprojektowany, że porodówka jest oddzielona od cielętnika paszarnią i dyżurką. Porodówka składa się z dwóch części: pomieszczenia ze stanowiskami dla krów wysokocielnych i właściwej sali

bywają przeważnie na wybiegu, połączenie porodówki z cielętnikami nie może budzić zastrzeżeń.

Konstrukcja poszczególnych budynków jest prosta i to ułatwia ich wykonanie sposobem gospodarczym. Według danych niemieckich, koszt opisanej obory na 90 krów wynosi $\frac{1}{3}$ kosztu budowy normalnej obory z zamkniętymi pomieszczeniami dla zwierząt.



Rys. 5. Plan sytuacyjny fermi naturalnego wychowu na 180 krów dojnych. A — obora na 90 krów dojnych,

porodowej. Paszarnia i dyżurka, umieszczone centralnie, obsługują zarówno porodówkę, jak i cielętnik. Cielętnik, podobnie jak obora, jest szopą zamkniętą z trzech stron, a z czwartej skierowanej na okólnik od strony południowej całkowicie otwartą. W szopie przewidziano indywidualne i grupowe koczki dla cieląt, połączone z wybiegami. W ten sposób cielęta mają niczym nieskrępowaną swobodę korzystania z legowiska, umieszczonego pod dachem lub z wybiegu na otwartej przestrzeni. Ponieważ cielęta prze-

Podając przykłady rozwiązań budynków inwentarskich w NRD, które są znacznie tańsze od budynków stosowanych u nas, przypuszczam, że wywołają one dyskusję wśród naszych zootechników. W wyniku tej dyskusji powinny się znaleźć możliwości zastosowania podobnych rozwiązań w naszych warunkach klimatycznych. Wpłynęłoby to na potanie budownictwa inwentarskiego w naszych spółdzielniach produkcyjnych i państwowych gospodarstwach rolnych.

Prasa o budownictwie wiejskim

Pierwszy Krajowy Zjazd Spółdzielczości Produkcyjnej, który odbył się w dniach 21—22 lutego 1953 r. w Warszawie, podjął m. in. następującą uchwałę na temat budownictwa wiejskiego:

„Ze względu na to, że wyposażenie w niezbędne zabudowania gospodarcze warunkuje możliwości rozwoju spółdzielczej hodowli, spółdzielnie winny w całej pełni korzystać z ogromnej pomocy, jakiej udziela Państwo dla budownictwa spółdzielczego. Należy zarazem wykorzystać dla budownictwa stajni, obór, chlewni, owczarni i innych zabudowań własne fundusze spółdzielni, w pełni użytkować miejscowe materiały budowlane i własną siłę roboczą i pociągową. Trzeba zwrócić większą niż dotychczas uwagę na remonty istniejących zabudowań i przystosowanie ich dla potrzeb produkcji zwierzęcej. W tych spółdzielniach, gdzie są większe prace budowlane, wskazane jest organizowanie specjalnych brygad rzemieślniczo-budowlanych“.

Problem budownictwa wiejskiego powiązany jest ściśle z całością zagadnień rolnictwa, bo zwiększenie plonów — to nowe stodoły i spichrze, a zwiększenie hodowli — to nowe chlewnie, obory, kurniki.

Troska o nowe budownictwo wiejskie w Polsce Ludowej zatacza coraz szersze kręgi. Świadczą o tym również głosy w prasie, która coraz częściej poświęca swoje łamy tym zagadnieniom.

Oto co o budownictwie w spółdzielniach produkcyjnych piszą inni:

„Dziennik Zachodni“ nr 42

Milion złotych na inwestycje przeznaczono dla spółdzielni produkcyjnych

O opiece, jaką otacza Państwo Ludowe spółdzielnie produkcyjne, najlepiej świadczyć może udzielana pomoc w zagospodarowaniu, a więc

kredyty na zakup zwierząt hodowlanych, zwiększenie puli nawozów i nasion selekcyjnych itp. Poważnym czynnikiem pomocy są kredyty inwestycyjne.

W powiecie wałbrzyskim na inwestycje w roku bieżącym w spółdzielniach przeznaczono 1 milion zł. Cyfra ta w porównaniu z rokiem ubiegłym jest prawie 10-krotnie wyższa.

Z funduszu tego przewiduje się budowę nowoczesnych chlewni, obór i stajni, mogących pomieścić średnio po sto sztuk zwierząt. Między innymi nowoczesne chlewnie wybuduje RZS Stare Bogaczowice, Michałkowo, Szczawienko, Kamieńsk, Rusinowa i inne spółdzielnie.

(ogo)

„Słowo Powszechne“ nr 62

Cenny pomysł inż. Łukasiewicza

W roku 1953 spółdzielnie produkcyjne na terenie województwa białostockiego pobudują trzykrotnie więcej obór, niż w r. ub. Ze względów oszczędnościowych w oborach będą stosowane ściany wapienno-żużlowe z pustaków żużlowo-betonowych.

Ponadto szereg obór otrzyma ściany szczerelinowe z połówek cegły rozbiórkowej na zaprawie żużlowo-wapiennej według systemu białostockiego wynalazcy inż. Łukasiewicza.

O wartości tego systemu świadczy fakt, że Ministerstwo Rolnictwa, które tę metodę zatwierdziło, zaleciło stosowanie jej w budownictwie na terenie PGR-ów i spółdzielni produkcyjnych w całej Polsce.

W. G.

„Gazeta Pomorska“ nr 112

Budujemy sposobem gospodarczym

W spółdzielniach produkcyjnych województwa bydgoskiego coraz szerzej rozwija się budownictwo. Rozmach, z jakim przebiegają prace budowlane — świadczy, że spółdzielcy na wsi pomorskiej dążą do stałego umacniania swoich gospodarstw, że zdają sobie jasno sprawę z tego, że nowe obiekty gospodarcze otwierają przed każdą spółdzielnią szerokie możliwości dalszego rozwoju gospodarki, a szczególnie gospodarki hodowlanej.

W latach 1950 — 1952 spółdzielnie produkcyjne na terenie naszego województwa wybudowały względnie wyremontowały 179 obór, 103 stajnie, 142 chlewnie, 13 owczarni, 63 kurniki, 66 śpichlerzów i magazynów, 180 stodół.

W tym roku oraz w ciągu najbliższych lat powstaną dalsze liczne nowe zabudowania gospodarcze we wszystkich spółdzielniach produkcyjnych naszego województwa.

Sprawa budownictwa spółdzielczego wiąże się ściśle z zagadnieniem korzystania z kredytów inwestycyjnych. Dlatego też, ażeby inwe-

stycje nie stały się nadmiernym ciężarem dla spółdzielni, konieczne jest, by w miarę możliwości przechodziły one na budownictwo systemem gospodarczym, by budowały własnymi siłami i z własnych materiałów.

Członkowie spółdzielni produkcyjnych nie powinni liczyć wyłącznie tylko na pomoc ze strony Państwa, lecz winni starać się budować jak najtaniej i jak najoszczędniej we własnym zakresie.

Budownictwo systemem gospodarczym polega na uruchomieniu przez spółdzielców własnej robocizny niefachowej, a w miarę możliwości i fachowej przy budowie obiektów gospodarczych.

Niemniej ważną rzeczą jest wykorzystanie potencjalnych możliwości surowcowych tkwiących w terenie. Będzie to więc wykorzystanie gliny, znajdującej się w okolicy i uruchomienie podręcznego pieca do wypalania cegły, będzie to wykorzystanie miejscowego żwiru, kamienia polnego, zużytego materiału rozbiórkowego itp.

W obrębie prawie każdej spółdzielni znajduje się mniejsza lub większa ilość podobnego materiału, jak również istnieją mniejsze lub większe możliwości budownictwa sposobem gospodarczym. Liczne spółdzielnie w naszym województwie podeszły z pełnym zrozumieniem do nowych form budownictwa i przechodzą z systemu zleciowego na system gospodarczy.

Członkowie Spółdzielni Produkcyjnej w Skąpem, powiat Toruń, już w ubiegłym roku wyremontowali stodołę i oborę używając do tych prac własnej siły roboczej i częściowo własnych materiałów potrzebnych do naprawy. Przy remoncie pracował stały zespół remontowo-budowlany, składający się z czterech członków spółdzielni, znających pracę murarza, cieśli, dekarza. Ażeby podnieść kwalifikacje tych członków zostali oni przeszkoleni na kursie budowlanym.

Należy zaznaczyć, że w tym roku Spółdzielnia Produkcyjna w Skąpem wybuduje oborę i chlewnię systemem gospodarczym.

Do budowy spółdzielcy użyją cegły z rozbiórki, a żwir i kamienie z własnych rezerw surowcowych.

Na inwestycjach tych — dzięki wykorzystaniu własnych możliwości materiałowych — spółdzielcy ze Skąpego zaoszczędzą wiele tysięcy złotych.

Oszczędności te będą znacznie wyższe, jeśli się zważy, że spółdzielcy wykonają we własnym zakresie szereg prac stolarskich, jak obróbka drzwi, ram okiennych itd.

Również członkowie Spółdzielni Produkcyjnej w Warszewicach budują systemem gospodarczym. Własnymi siłami i z własnych materiałów zbudowali oni w roku ubiegłym oborę i chlewnię.

W tym roku zwiększyły się jeszcze bardziej możliwości taniego budowania, ponieważ Spółdzielnia w Warszewicach posiada dostateczną ilość cegły z rozbiórki starych domów czworacz-

nych, jak również skompletowała zespół budowlany.

Nie tylko spółdzielnie produkcyjne w powiecie toruńskim wprowadzają na szeroką skalę ten system budownictwa, lecz także w wielu innych powiatach naszego województwa. Np. Spółdzielnia w Brudzawach, powiat Brodnica, wykorzystując do budowy obory materiał rozbiórkowy, zaoszczędziła 20 tysięcy złotych, a Spółdzielnia w Trylu, powiat Świecie, 30 tysięcy złotych.

Jan Dembik

„Dziennik Łódzki“ nr 132

Rośnie majątek spółdzielni produkcyjnych w pow. łowickim

W spółdzielniach produkcyjnych w pow. łowickim przewiduje się w roku bieżącym szereg inwestycji budowlanych, które świadczą o pomyslnym rozwoju i umacnianiu się gospodarstw łowickich gospodarstw zespołowych na wsi.

M. in. Spółdzielnia w Jackowicach wybuduje w rb. budynek administracyjny, szopę i gnojownię oraz wykończy specjalną chlewnię dla macior.

Spółdzielnia w Sobocie buduje stodołę, spichrz na 150 ton oraz chlewnię dla macior. Spółdzielcy z Mrogi wybudują kuźnię, zakończą budowę obory i wyremontują owczarnię. A Spółdzielnia w Zabrzeźni postawi nową cieplarnię.

K. Ł.

„Nowiny Rzeszowskie“ nr 133

W Kostarowcach budują...

...Od kilku lat nie był w tych stronach, listów też nie pisywał, toteż ciekawy był bardzo życia swoich bliskich. Teraz idąc dobrze mu znaną drogą przypomniawszy sobie dawne minione już lata, rozglądał się po bliskich wzgórzach pełnych soczystej zieleni. Zbliżał się do wsi, gdy wzrok jego spoczął na dużych zabudowaniach gospodarskich pokrytych czerwoną dachówką. — Cóż to za budynki? — zdziwił się — tego tu nie było...

...My sami budujemy — rzekł przewodniczący, bez potrzeby grosza nie wydamy.

Budujemy sposobem gospodarczym i półgospodarczym. W spółdzielni mamy członków — fachowców. Jest ich kilku w naszej spółdzielni, są murarze i cieśle. Teraz np. kończymy budowę nowej stodoły i początkowo musieliśmy nająć kilku cieśli, bo nasi nie budowali takich wielkich stodoł, jak ta: 42 m długa, a 20 m szeroka. Teraz już nauczyli się i gdy będziemy stawiać drugą, nie będzie potrzeby nikogo obcego u nas zatrudniać. Wszystkie prace wykonają sami członkowie.

Własnymi końmi zwieźliśmy żwir z Sanu oraz inne materiały potrzebne do budowy, w czasie kiedy nie było prac w polu, a teraz kończymy budowę stodoły i zaraz przystąpimy do budowy wozowni.

Cieśla Paweł Chrząszcz wraz z innymi przygotowują drzewo z naszego lasu, murarze postawią filary, a inne prace wykonają pozostali członkowie.

To przyniesie nam duże oszczędności i zwiększy dochody spółdzielni i wszystkich członków...

St. Prażuch

„Gazeta Kujawska“ nr 137

Spółdzielcy w Skąpem budują...

Z roku na rok podnosi się poziom spółdzielczej gospodarki. Wzrasta wydajność z hektara, podnosi się stan pogłowia trzody chlewnej. Budynki gospodarcze, które przy zakładaniu spółdzielni zdawały się obszerne, już się teraz okazują za ciasne. Rozpoczynają się kłopoty wzrostu, radosne kłopoty.

W tym położeniu znaleźli się ostatnio spółdzielcy ze Skąpego w pow. toruńskim. Okazało się, że tak obora jak i chlewnia nie mogą już pomieścić swoich mieszkańców, a więc kwestia budowy stała się sprawą palącą. O decyzję nie trudno. Rzecz w tym, żeby tak budować, aby było tanio i rzeczywiście dobrze.

Długo radzili spółdzielcy ze Skąpego, aż wreszcie decyzja zapadła i pracę rozpoczęła brygada budowlana.

Pożyczoną betoniarce obsługuje Jan Krzyżak, Edmund Dundelski i Jan Skowroński. Surowiec, z którego rosna ściany przyszłej obory, to cement, wapno i żwir.

— Taka ściana — mówi majster Bernard Pokorski — będzie trwała i sucha a przy tym, jak obliczyliśmy, nie będzie to wiele kosztowało. Zamiast 300 tys. wyda się około 90 tys. złotych.

Szybko wznoszą się mury z oszczędnościowego budulca. Prócz cieśli Jana Prostopajaka i Hieronima Czajkowskiego oraz majstra, brygada budowlana składa się z członków spółdzielni. Pracuje ich tu trzynastu. W chwilach odpoczynku nie przestają mówić o budowie. Chodzi mianowicie o to, jakie okna powinna mieć nowa obora. Podobno znacznie tańsze i odpowiedniejsze na wilgoć są ramy okienne z cementu. Jeśli koszt takich ram będzie niższy od drewnianych, trzeba będzie je zamówić. Nowa obora musi być trwała, a tania. Pierwszy Krajowy Zjazd Spółdzielczości wysunął problem oszczędnego budownictwa, budownictwa sposobem gospodarczym — i o tym spółdzielcy w Skąpem pamiętają.

Obora jest obliczona na 100 krów i jeszcze tego roku stanie pod dachem. Prócz tego obok stanie świnia na 150 świń.

Świniarnię też spółdzielcy budować będą z własnych materiałów i własnymi siłami. Pracy jest dużo, ale jest ona radością dla spółdzielców w Skąpem i wzorem dla innych.

(im)

„Dziennik Polski“ nr 133

Wiosenno-letnie przeobrażenia „Niedziczanki“

Spółdzielnia Produkcyjna „Niedziczanka“ w pow. nowotarskim przystąpiła ostatnio do przeprowadzenia wielu robót i remontów inwestycyjnych. Ukończono już prawie budowę obory, która pomieści przeszło 30 sztuk bydła. Obecnie remontem objęto budynek administracyjny oraz świetlicę. Spółdzielcy przeprowadzą także kapitalny remont stodoły.

(zos)

„Życie Warszawy“ nr 133
wyd. Mazowiecko-Podlaskie

Sposobem gospodarczym

W spółdzielniach powiatu sierpeckiego prowadzone są prace budowlane. M. in. w Sławęcynie (gm. Stawiszyn) buduje się chlewnię i spichr, w Kliczewie (gm. Żuromin) — chlewnię. Również w najbliższym czasie rozpocznie się budowa chlewni w Józefowie (gm. Gójsk), a w Antoniewie (gm. Mochowo) — obory.

Ogólnie w 1953 r. w spółdzielniach produkcyjnych pow. sierpeckiego powstanie 16 obiektów. Wszystkie te prace prowadzone są sposobem gospodarczym przy udziale członków spółdzielni produkcyjnych.

Da to Państwu około 30% oszczędności w stosunku do całości kosztów budowy.

Koresp. Kto z Sierpca

„Dziennik Polski“ nr 151

Nowe inwestycje w spółdzielniach produkcyjnych

Kredyty na rozwój spółdzielczości produkcyjnej w pow. dębickim są w br. o 68% wyższe w stosunku do 1952 r. Daje się to zauważyć

przede wszystkim na odcinku budownictwa. W br. wybuduje się 3 typowe chlewnie na 50 sztuk trzody w Zawadzie, Nagawczyni i Woli Zyrakowskiej. Powstaną nowe spichlerze w Nagawczyni i Woli Zyrakowskiej. Przeprowadzi się również remonty budynków gospodarczych w Lubzinie, Latozynie i Bobrowej. Spółdzielcy w Pustyni otrzymają wodociąg. w Nagawczyni zostanie wybudowana studnia, a w Brzeżnicy kurnik nowoczesny na 250 sztuk drobiu.

(Jast)

„Trybuna Opolska“ nr 157

Rośnie spółdzielcze budownictwo

W większości spółdzielni produkcyjnych woj. opolskiego rosną mury nowych zabudowań gospodarczych, coraz częściej zielona wiecha niesie wieść o zakończeniu budowy nowoczesnej obory czy chlewni. Buduje się socjalistyczna wieś opolska.

„Gromada“ nr 77

Co budują spółdzielnie w pow. pasłęckim

W powiecie pasłęckim prowadzona jest budowa 48 budynków gospodarczych w spółdzielniach produkcyjnych. Największe inwestycje przeprowadzane są w Rychlikach, Ejsmontach, Kroninie, Awajkach, Starym Dolnie, Wopitach, Śliwicy i Wilczętach.

Rozpoczęcie tych robót stało się możliwe dzięki szybkiemu opracowaniu dokumentacji technicznej, do czego w dużej mierze przyczynił się kierownik wydziału budownictwa Prez. PRN inż. Czerwiński. Materiały potrzebne do rozpoczęcia prac budowlanych zostały sprowadzone przez pasłęcki PZGS.

Spółdzielnie produkcyjne, szczególnie jednak Ejsmonty, Rydzówka, Święty Gaj, Wopity, Rychliki i Krasinek podchodzą do budowy z niezwykłym zapalem i energią. Dowodzi tego udział spółdzielców przy robotach budowlanych oraz przy zwózce materiałów budowlanych.

OKŁADKA: Henryk Latarski i Jan Lewandowski przy produkcji bloków żużlowych na budowę obory w nowopowstałej Spółdzielni Produkcyjnej Nowa Iwiczna (woj. warszawskie).

Fot. D. PALUSZKIEWICZ

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Warszawa, ul. Warecka 11a

Cena zł 2,50.