

Budownictwo. Wykonanie i odbiór robót	N O R M A B R A N Ż O W A	BN - 62 8841-04
	Budownictwo z gliny ŚCIANY Z GLINY UBIJANEJ Warunki techniczne wykonania i odbioru	

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT NORMY. Przedmiotem normy są warunki techniczne wykonania i odbioru ścian z gliny ubijanej /niewypalanej i niestabilizowanej/.

1.2. OKREŚLENIE. Ściany z gliny ubijanej stanowią monolit powstały z wyniku warstwowego ubicia w deskowaniach masy glinianej ciężkiej przygotowanej według BN-62/6738-02.

1.3. ZASTOSOWANIE. Ściany z gliny ubijanej stosuje się w częściach nadziemnych budynków poniżej 3-ch kondygnacji o małym lub średnim zawilgoceniu /mieszkalnych, gospodarczych, inwentarskich itp./.
Ścian tych nie należy stosować w budynkach narażonych na silne zawilgocenie jak łaźnie, pralnie.

1.4. NORMY ZWIĄZANE

PN-57/B-04631 - Badanie materiałów izolacyjnych ciepłochronnych
PN-55/B-14501 - Zaprawy cementowo-gliniane
PN-56/B-14502 - Zaprawy budowlane wapienne
PN-56/B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo-wapienne
BN-62/6738-02 - Budownictwo z gliny. Masy gliniane

2. WYMAGANIA TECHNICZNE

2.1. ZGODNOŚĆ Z DOKUMENTACJĄ. Ściany z gliny ubijanej powinny być wykonywane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, uwzględniającą wymagania norm. Dokumentacja nie odpowiadająca powyższym warunkom nie może być podstawą do usprawiedliwienia błędnego wykonania ścian z gliny ubijanej. Odstępstwa od postanowień dokumentacji powinny być uzasadnione zapisem, dokonany w dzienniku budowy i potwierdzonym przez inspektora nadzoru lub innym równorzędnym dowodem.

2.2. MATERIAŁY. Masa gliniana ciężka powinna odpowiadać wymaganiom BN - 62/6738-02.

2.3. WYKONYWANIE ŚCIAN

2.3.1. Okres wykonywania ścian. Ściany z gliny ubijanej powinny być wykonywane w okresie od początku maja /po ustaleniu się wiosennej pogody/ do połowy sierpnia.

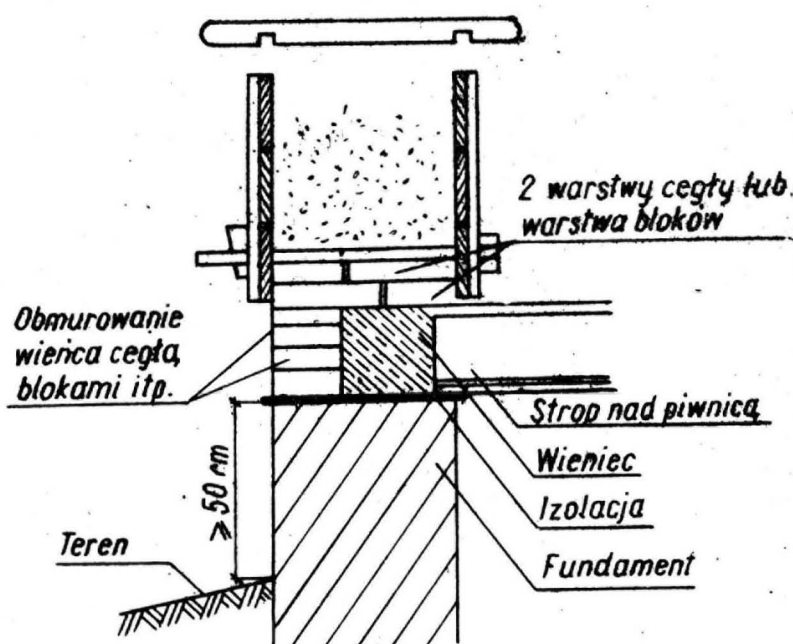
Instytut Techniki Budowlanej	Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Techniki Budowlanej dnia 18 grudnia 1962 r. M.P.nr poz.	Obowiązuje od dnia 1.IV.1963 r.w zakresie robót budowlanych
------------------------------------	---	--

2.3.2. Zabezpieczenie ścian przed wpływami atmosferycznymi.

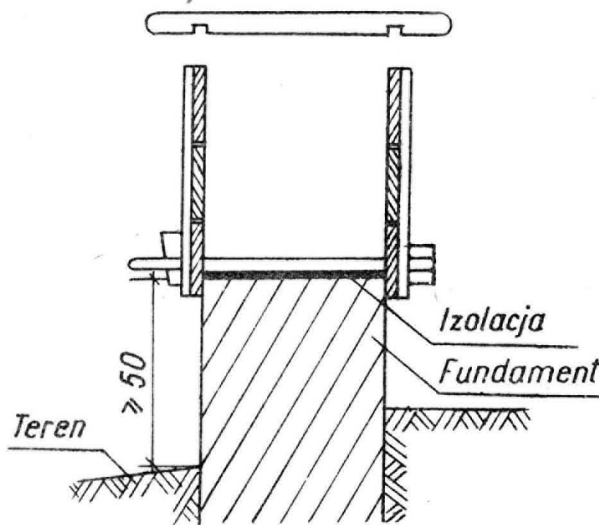
W czasie wykonywania ścian należy ich powierzchnie poziome chronić przed opadami deszczu stosując daszki ochronne, maty itp., aż do chwili ukończenia pokrycia dachu.

2.3.3. Izolacje poziome ścian. Zabezpieczenie ścian glinianych przed działaniem wilgoci należy wykonywać:

- a/ na murach fundamentowych budynków mieszkalnych poniżej podłogi partii /w budynkach niepodpiwniczonych/ lub stropu nad piwnicą /w budynkach podpiwniczonych/, a w budynkach inwentarskich na wysokości nie mniejszej niż 20 cm nad podłogą, na której leży nawóz i nie mniej niż 15 cm nad podłogą korytarza paszowego - z 2-ech warstw papy na lepiku /rys.1 i 2/ lub w inny równorzędny sposób;
- b/ pod podokiennikami - z 1 warstwy papy na lepiku z wywinięciem 10 cm na boki otworu;
- c/ pod murką lub wieńcem stropu ostatniej /górną/ kondygnacji - z 1 warstwy papy na lepiku.



Rys.1. Przekrój pionowy przez ścianę budynku podpiwniczonego /fragment/



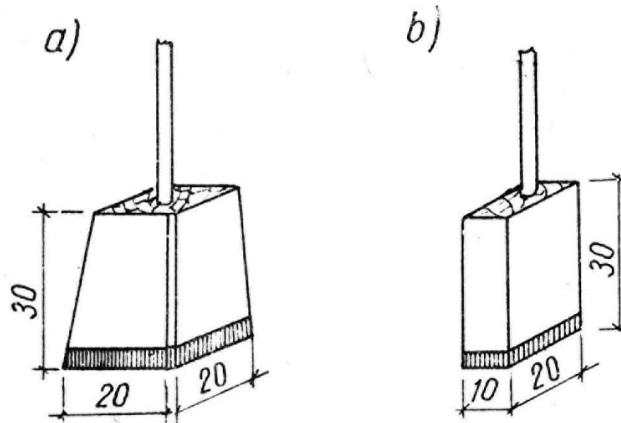
Rys.2. Przekrój pionowy przez ścianę budynku niepodpiwniczonego /fragment/

2.3.4. Mury fundamentowe. Mury fundamentowe powinny być wzniesione na wysokość co najmniej 50 cm nad terenem /rys.1 i 2/. Na murach fundamentowych budynków podpiwniczonych należy wykonać nad stropem piwnicznym mur z 2-ch warstw cegły na płask lub warstwy bloków glinianych, cementowo-glinianych, żużłobetonowych itp. /rys.1/.

W przypadku stropów zamocowanych w wieńcu, wolną przestrzeń z obydwu stron wieńca stropu piwnicznego, należy wypełnić z gotowych elementów budowlanych /cegła, bloki itp./ /rys.1/.

2.3.5. Ubijaki. Do ręcznego ubijania masy glinianej należy stosować ubijaki według rys.3. Ciężar ubijaka szerokiego powinien wynosić 10-12 kg, a wąskiego 5-6 kg. Do ubijania masy glinianej przy ściankach oraz w kątach deskowania, zaleca się stosować ubijaki wąskie.

Do ubijania mechanicznego zaleca się stosować ubijak o napędzie elektrycznym np. typu "Wacker" ES-15 /produkcji NRD/, o ciężarze 15 kg i powierzchni stopki 225 cm², a do ubijania masy przy ściankach oraz w kątach deskowania - ubijak o ciężarze 10 kg i powierzchni stopki 150 cm².



Rys.3. Ubijaki do ścian
a/ szeroki, b/ wąski

2.3.6. Zagęszczanie masy w deskowaniu. Grubość warstwy masy glinianej, nasypanej w deskowanie i przeznaczonej do ubicia, powinna wynosić:

- przy ubijaniu ręcznym 10-12 cm
- przy ubijaniu mechanicznym 16-20 cm

Grubość warstwy masy glinianej, nasypywanej w deskowanie zaleca się ustalać przez umieszczenie w deskowaniu cegieł na rąb /przy ubijaniu ręcznym/, lub klocków drewnianych o wysokości 16-20 cm /przy ubijaniu mechanicznym w odstępach ok. 1,5 m.

Kłody lub klocki należy wyjmować podczas ubijania nasypanej warstwy masy glinianej. Każda z warstw powinna być równomiernie zagęszczona.

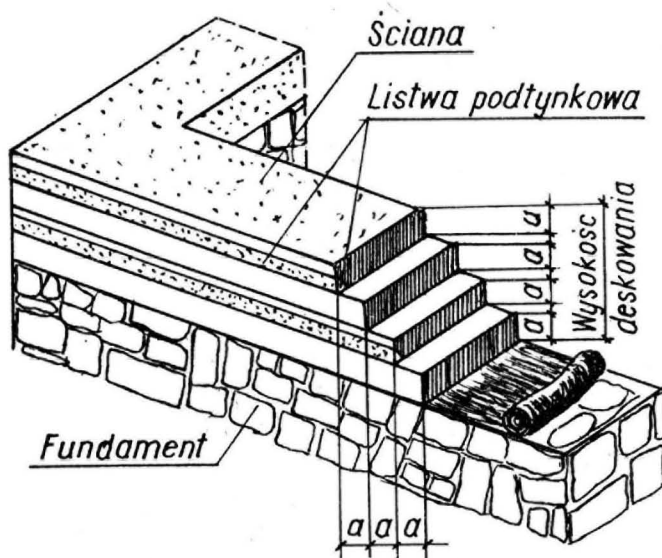
Wysokość opadania ubijaka przy ręcznym ubijaniu masy glinianej powinna wynosić 30 do 40 cm.

Grubość warstwy po ubiciu powinna się zmniejszyć o około $\frac{1}{3}$ w stosunku do grubości luźno nasypanej warstwy masy glinianej. Prawidłowo zagęszczona w ścianach masa gliniana nie powinna po rozdeskowaniu zawierać pustych przestrzeni tzw. "raków" i wykazywać odkształceń przy naciskaniu kciukiem. Każdą nasypaną warstwę masy glinianej należy ubijać co najmniej dwukrotnie. Najpierw wzdłuż ścian w ich częściach środkowych i bocznych, a następnie w poprzek ścian. Przy otworze okiennym lub drzwiowym ścianę należy ubijać jednocześnie z obydwu stron otworu.

W bocznych ścianach otworów należy osadzać klocki drewniane /patrz rys. 2 na zakońniku/ po 2 z każdej strony otworu okiennego i po 3 z każdej strony otworu drzwiowego. Pierwszy klocek należy umieścić ok. 20 cm nad podokiennikiem lub progiem, drugi - ok. 20 cm poniżej nadproża, trzeci - w połowie odległości pomiędzy klockami pierwszym i drugim.

Wnęki i bruzdy instalacyjne zaleca się wykonywać w czasie ubijania ścian np. przez wstawienie w deskowanie krawędziaków lub listew drewnianych odpowiednich wymiarów.

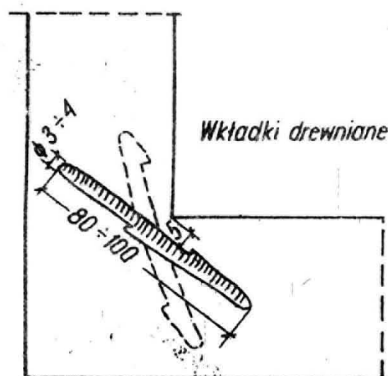
Ściany wykonywane odcinkami /nie na całej długości od narożnika do narożnika/ należy kończyć schodkowo i zwilżać zakończenie przed połączeniem z dalszym odcinkiem ściany /rys. 4/. Zakończenie schodkowe ściany może być wykonywane w odległości nie mniejszej niż 1,5 m od wewnętrznej płaszczyzny ściany narożnej lub skrzyżowania ścian konstrukcyjnych. Schodki wykonuje się przy użyciu zastawek drewnianych lub przez wycięcie ich/np. łopata/ w świeżo ubitej ścianie.



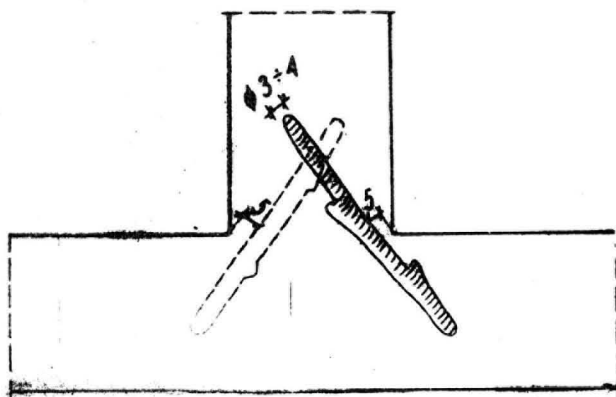
Rys. 4. Zakończenie schodkowe ściany

2.3.7. Zbrojenie ścian. Zaleca się stosować zbrojenie ścian wkładkami drewnianymi /okorowanymi żerdziami/ powleczonymi zawieszoną glinianą przed ich ułożeniem w ścianie.

W narożach i połączeniach ścian konstrukcyjnych wkładki powinny być umieszczone w warstwach co 50 cm zgodnie z rys.5 i 6. W ścianach podokien nych powinny być umieszczane po 3 wkładki o średnicy 3-4 cm, umieszczone 30 cm poniżej podokiennika i sięgające 20-25 cm poza linię ościeży /rys.7/.

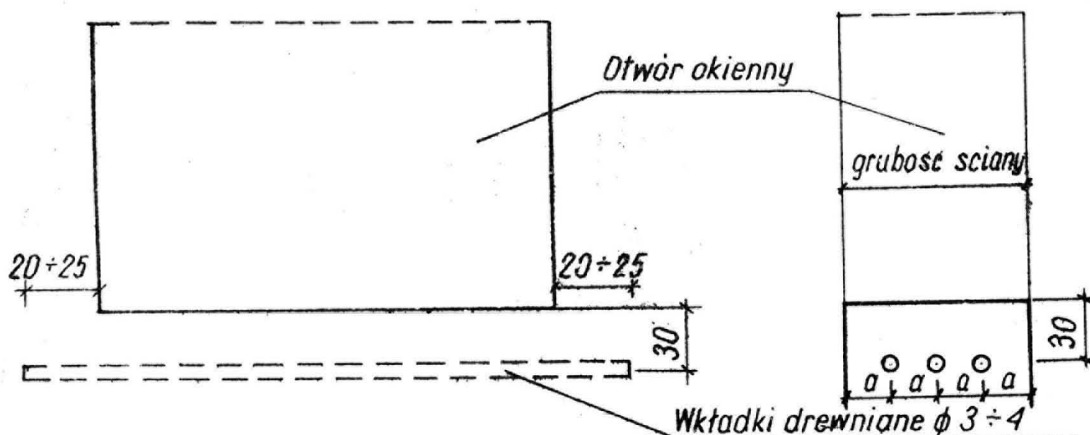


Wkładki drewniane



Rys.5. Zbrojenie narożników ścian konstrukcyjnych

Rys.6. Zbrojenie połączenia ścian konstrukcyjnych

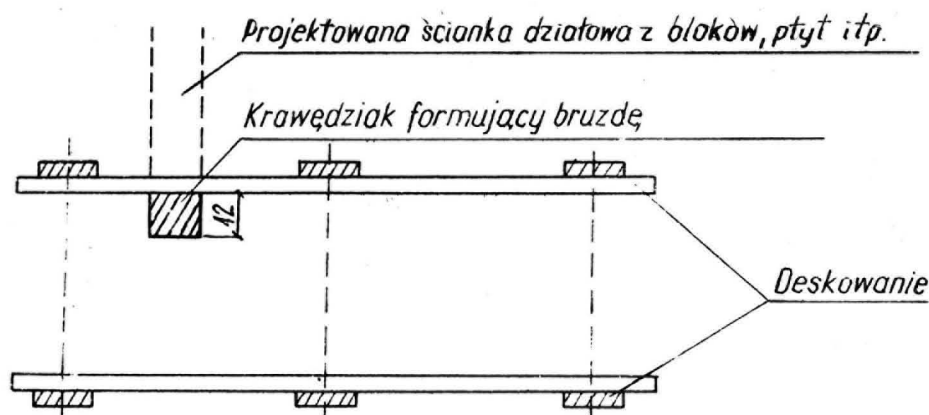


Rys.7. Zbrojenie ścian podokiennych

2.3.8. Łączenie ścian. Połączenie ścian konstrukcyjnych należy wykonywać jednolicie ubijając jednocześnie obie łączone ściany.

Ścianki działowe, wykonywane z innych materiałów, należy łączyć ze ścianami konstrukcyjnymi na bruzdy pionowe o głębokości 12 cm ~~z~~ grubości łączonej ścianki. Bruzdy należy wykonywać w czasie ubijania ścian konstrukcyjnych /rys.8/.

Mury kominowe należy łączyć ze ścianami z gliny ubijanej na styk. W ściany z gliny ubijanej mogą być wbudowywane poziome elementy budynku /nadproża okienne i drzwiowe, wieniec itp./, o wysokości nie większej niż 35 cm, wykonane z innych materiałów.



Rys.8. Wykonywanie bruzdy w ścianie ubijanej

2.3.9. Osadzanie ościeżnic i podokienników. Ościeżnice okienne i drzwiowe oraz podokienniki należy osadzać po zupełnym wyschnięciu ścian.

Ościeżnice należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem.

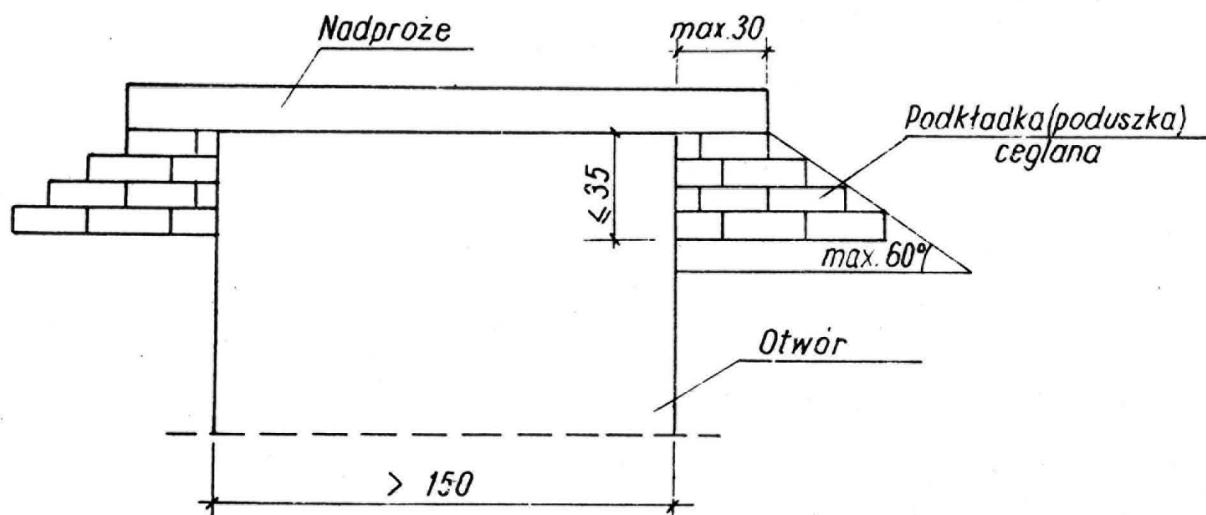
Ościeżnice powinny być osadzone do pienu i pozioma oraz zgodnie z dokumentacją techniczną i przybite do klocków drewnianych, osadzonych w ścianach zgodnie z 2.3.6.

Podokienniki zewnętrzne powinny być wpuszczane pod ościeżnice, wystawać 7 cm poza lico nieotynkowanej ściany i mieć spadek 15% na zewnątrz budynku. W podokiennikach powinny być wyrobione kapinosy.

Podokienników nie należy wpuszczać w boczne ściany otworu.

2.3.10. Oparcia belek nadprożowych i stropowych. Na ścianach z gliny ubijanej powinny być układane prefabrykowane belki nadprożowe i stropowe, nie wymagające stemplowań.

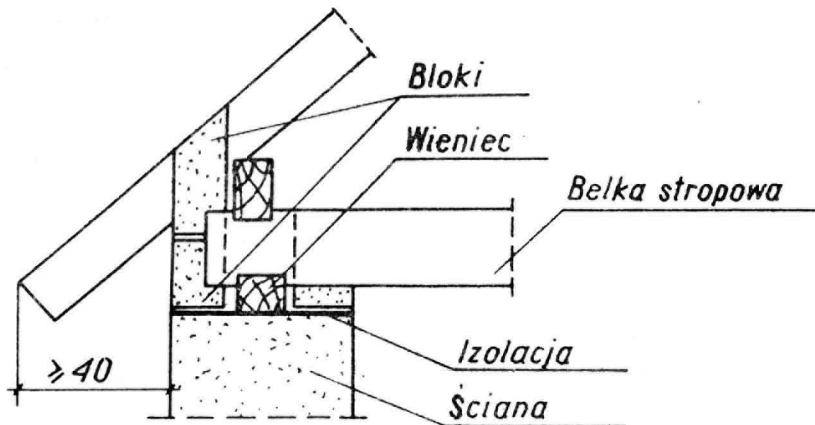
Długość oparcia belek nadproża powinna wynosić 25÷30 cm. Przy rozpiętości otworów większej niż 1,50 m belki nadprożowe należy opierać na podkładkach /"poduszkach"/ ceglanych lub betonowych o wymiarach, ustalanych drogą obliczeń statycznych /rys.9/.



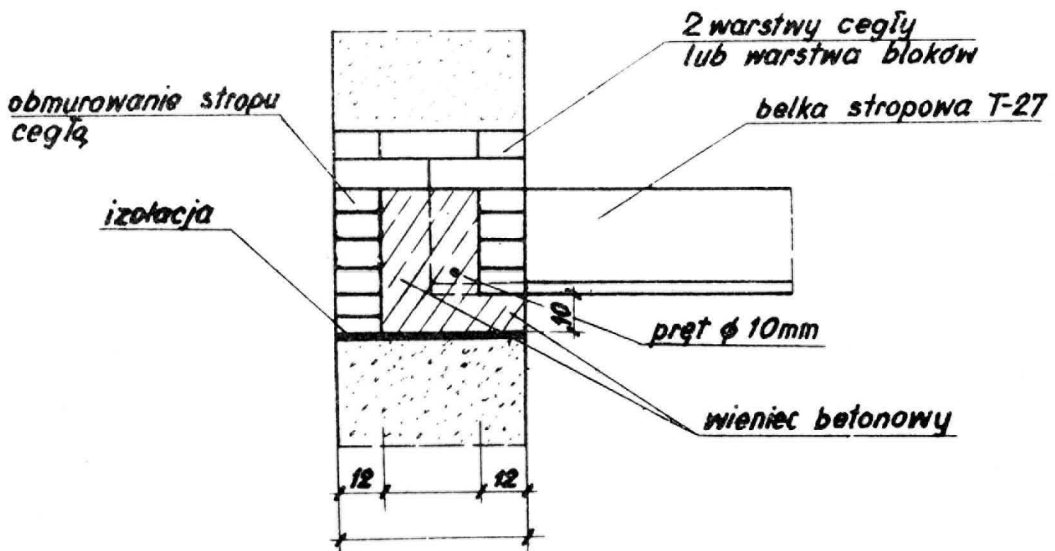
Rys.9. Oparcie belek na podkładkach/poduszkach/

Belki stropowe należy opierać i kotwić na murkach drewnianych lub wieniecach żelbetowych, ułożonych w osiach konstrukcyjnych ścian z gliny ubijanej /rys.10 i 11/.

Wolną przestrzeń z obydwu stron murki lub wienca i belek stropowych należy wypełnić murem z gotowych elementów budowlanych /cegła, bloki itp./.

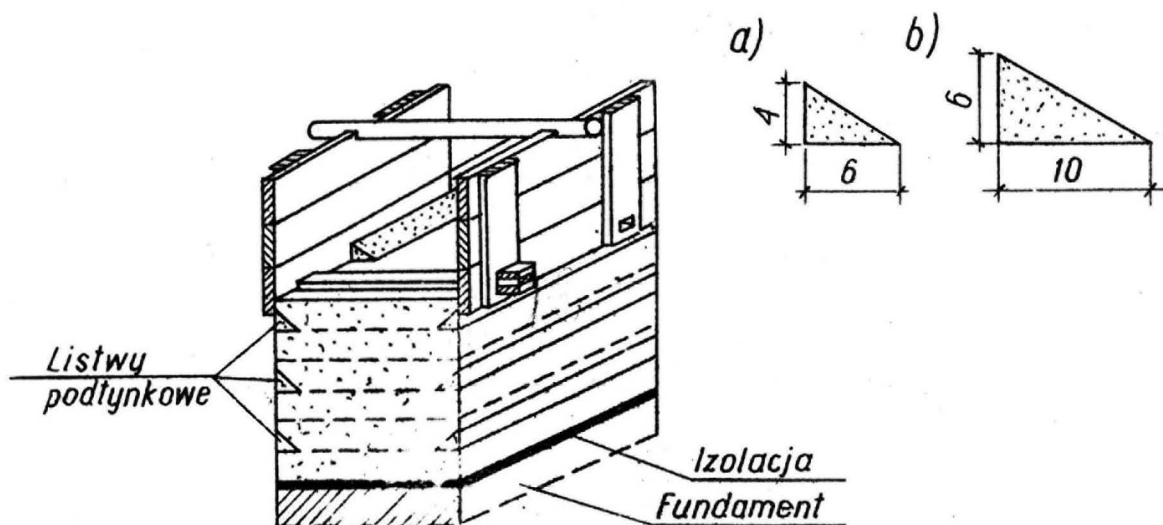


Rys.10. Ułożenie stropu na wieńcu



Rys.11. Ułożenie stropu żelbetowego T-27 na wieńcu

2.3.11. Listwy podtynkowe. Na każdej drugiej warstwie ubitej masy glinianej należy ułożyć przy deskowaniu zaprawę cementowo-wapienną 1:2:10 wg PN-56/B-14503 lub zaprawę tynkarską cementowo-glinianą 1:1,5:8 wg PN-55/B-14501, a następnie uformować z niej listwę o przekroju trójkątnym /rys.12/.



Rys.12. Wykonywanie ścian z listwami podtynkowymi

a/ Listwa przy ręcznym ubijaniu ścian

b/ Listwa przy mechanicznym ubijaniu ścian

2.3.12. Dokładność wykonania. Przy wykonywaniu ścian, z których ubijanej ohyłki nie powinny przekraczać wartości podanych w tablicy 1.

Tablica 1

Lp.	Określenie odchyłki	Dopuszczalne odchyłki w cm
1	Odchylenie od projektowanych wymiarów poszczególnych pomieszczeń w rzucie poziomym	± 3
2	Odchylenie od projektowanych wymiarów budynku w rzucie poziomym, którego długość nie przekracza 20 m	± 4
3	Odchylenie od projektowanych wymiarów budynku w rzucie poziomym, którego długość wynosi 20÷100 m	± 5
4	Odchylenie od projektowanych wysokości pomieszczeń	± 3
5	Odchylenie od projektowanych wysokości całego budynku	± 5
6	Odchylenie od projektowanej grubości ścian	± 2
7	Odchylenie od projektowanych wymiarów otworów w świetle ościeży:	
	a/ szerokości	± 1
	b/ wysokości	± 3

d.c.tabl.1

1	2	3
8	Odchylenie powierzchni i krawędzi ścian od pionu na 1 m wysokości	± 1
9	Odchylenie powierzchni i krawędzi ścian od pionu na całej wysokości budynku	± 3
10	Odchylenie osadzenia ościeżnic od pionu i poziomu na 1 m długości z elementu ościeżnicy	± 2
11	Odchylenie od projektowanego poziomu podokienników	± 2
12	Odchylenie w ułożeniu belek nadprożowych i stropowych od poziomu na 1 m długości	$\pm 0,5$

2.3.13. Wilgotność ścian przed tynkowaniem

Wilgotność ścian przed tynkowaniem nie powinna być większa niż 5%.

3. BADANIA TECHNICZNE

3.1. RODZAJE BADAŃ

3.1.1. Badania materiałów /gliny, wypełniaczy oraz masy glinianej/ ciężkiej należy przeprowadzać zgodnie z normą BN-62/6738-02.

3.1.2. Badania ścian i budynku powinny obejmować:

- a/ sprawdzenie zgodności kształtu i głównych wymiarów ścian i budynku z dokumentacją techniczną;
- b/ sprawdzenie prawidłowości wykonania izolacji poziomej;
- c/ sprawdzenie stopnia zagęszczenia masy w ścianie;
- d/ sprawdzenie prawidłowości połączeń ścian konstrukcyjnych oraz ścian konstrukcyjnych ze ścianami działowymi;
- e/ sprawdzenie wymiarów otworów;
- f/ sprawdzenie prawidłowości osadzenia podokienników;
- g/ sprawdzenie prawidłowości oparcia belek nadprożowych i stropowych;
- h/ sprawdzenie wilgotności ścian.

3.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO BADAŃ

3.2.1. Wymagania ogólne. W zależności od konkretnego przypadku i ogólnych warunków budowy, należy przeprowadzać badania w trakcie odbioru poszczególnych fragmentów ścian i wybudowanych elementów lub dokonywać ich w czasie odbioru całości tych robót. Prawidłowość wykonania murów fundamentowych powinna być potwierdzona protokołami lub zapisem w dzienniku budowy przed rozpoczęciem wykonywania ścian z gliny.

3.2.2. Dokumenty warunkujące przystąpienie do badań technicznych przy odbiorze powinny odpowiadać wymaganiom 2.1.

3.3. OPIS BADAN

3.3.1. Sprawdzenie zgodności kształtu i głównych wymiarów ścian i budynku należy przeprowadzać przez porównanie gotowej konstrukcji ścian z dokumentacją techniczną i stwierdzenie ich zgodności przez oględziny zewnętrzne oraz pomiar taśmą stalową z dokładnością do 1 cm.

3.3.2. Sprawdzenie prawidłowości wykonania izolacji poziomej należy przeprowadzać wzrokowo w trakcie robót, na zgodność z wymaganiami 2.3.3.

3.3.3. Sprawdzenie zagęszczenia masy w ścianie należy przeprowadzać przez uderzanie ściany kieliskiem, bezpośrednio po jej rozdeskowaniu i stwierdzenie spełnienia wymagań 2.3.6.

3.3.4. Sprawdzenie prawidłowości połączeń ścian ubijanych konstrukcyjnych oraz ścian ubijanych konstrukcyjnych ze ścianami działowymi z innych materiałów, należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych na zgodność z wymaganiami 2.3.8.

3.3.5. Sprawdzenie wymiarów otworów należy przeprowadzić wg 3.3.1. z dokładnością do 1 cm.

3.3.6. Sprawdzenie prawidłowości osadzenia podokienników
Sposób osadzenia oraz kapinosy podokienników zewnętrznych należy sprawdzać za pomocą oględzin. Wielkość wysięgu podokiennika poza lico nie otynkowanej ściany należy określać przez pomiar dwóch przeciwległych naroży podokiennika z dokładnością do 0,5 cm. Za wynik badania należy przyjąć średnią arytmetyczną z przeprowadzonych pomiarów.

3.3.7. Sprawdzenie prawidłowości oparcia belek nadprożowych i stropowych należy przeprowadzać za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru oparcia belek taśmą stalową z dokładnością do 1 cm na zgodność z 2.3.10.

3.3.8. Sprawdzenie wilgotności ścian. Do sprawdzenia wilgotności ścian należy pobrać 3 próbki ze środka ściany północnej na wysokości 1,00 do 1,20 m nad osokołem.

Sprawdzanie wilgotności pobranych próbek należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-57/B-04631 p.2.2.

3.4. OCENA WYNIKÓW BADAN

Jeżeli badania przewidziane w 3.1.1. i 3.1.2. dadzą wyniki dodatnie, wykonane ściany należy uznać za zgodne z wymaganiami normy.

W przypadku, gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny, odbierane ściany lub tylko ich część należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy.

W razie uznania całości lub części ścian za niezgodne z wymaganiami normy, należy ustalić, czy w danym przypadku stwierdzone odstępstwa od postanowień normy zagrażają bezpieczeństwu budowli. Ściany zagrażające bezpieczeństwu budowli powinny być rozebrane oraz ponownie w sposób prawidłowy wykonane i przedstawione do badań.

Ściany nie spełniające wymagań normy lecz uznane za pewne konstrukcyjnie, mogą być przyjęte z uwzględnieniem procentowego obniżenia technicznej wartości robót.

4. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do czasu opracowania i zatwierdzenia odpowiednich norm należy przy projektowaniu i wykonywaniu ścian z gliny ubijanej przestrzegać następujących wymagań:

- a/ Grubość ścian z gliny ubijanej powinny być nie mniejsze niż 25 cm. Ściany wewnętrzne drugiej kondygnacji lub poddasza o mniejszej grubości niż grubość ścian wewnętrznych pierwszej kondygnacji, powinny obciążać ściany wewnętrzne pierwszej kondygnacji osiowo. Ściany zewnętrzne drugiej kondygnacji lub poddasza o mniejszej grubości niż grubość ścian zewnętrznych pierwszej kondygnacji powinny lico wać od zewnątrz ze ścianami pierwszej kondygnacji.
- b/ Przy projektowaniu ścian z gliny ubijanej należy sprawdzić naprężenia występujące w filarkach międzyokiennych i międzydrzwiowych, biorąc pod uwagę ich smukłość tzn. stosunek wysokości do szerokości $\frac{h}{b}$ i stosunek wysokości do grubości $\frac{h}{d}$.

Jeżeli smukłość filarków w obydwu przypadkach jest większa niż 1,8, to naprężenie dopuszczalne należy odpowiednio zmniejszyć, biorąc za podstawę smukłość większą. Procent, w jakim należy przyjąć naprężenie dopuszczalne zależnie od wartości smukłości podaje tablica 2.

Tablica 2

Smukłość $\frac{h}{b}$ lub $\frac{h}{d}$	Obliczeniowe w % w stosunku do $\sigma_{dop.}$
1,8	100
3	83
4	66
5	33
>5	wykonanie niedopuszczalne

Wartości pośrednie należy ustalać drogą interpolacji liniowej. Ściany konstrukcyjne powinny być usztywnione ścianami poprzecznymi. Rozstaw usztywniających ścian poprzecznych o grubości 25 do 40 cm, nie powinien być większy niż 8 m, a ścian o grubości ponad 40 cm nie powinien być większy niż 9 m. Ściana usztywniająca powinna posiadać długość co najmniej 1 m.

Przy większym rozstawie usztywniających ścian poprzecznych, ścianę uważa się jako filar i ustala się smukłość $\frac{h}{d}$ oraz przeprowadza redukcję naprężeń dopuszczalnych.

Procent w jakim należy przyjąć naprężenia dopuszczalne zależnie od wartości smukłości podaje tablica 3.

Tablica 3

Smukłość $\frac{h}{d}$	Obliczeniowe w % w stosunku do $\sigma_{dop.}$
3	100
4	83
5	66
6	33
> 6	wykonanie niedopuszczalne

Wartości pośrednie należy ustalać drogą interpolacji liniowej. Filary, na których mają być zawieszone wręta /budynki gospodarcze/, zaleca się murować z cegły, po wyschnięciu ścian z gliny ubijanej, wiążąc je sztabami /sztrabami/, wykonanymi w czasie ubijania ścian. Dopuszcza się stosowanie innych sposobów zamocowania wrót, nie wymagających zawieszenia na bocznych ścianach otworu.

c/ Mury kominowe należy wykonywać z materiałów ogniotrwałych.

d/ Ściany z gliny ubijanej mogą być obciążane schodami policzkowymi lub płytowymi.

Nie dopuszcza się stosowania schodów wspornikowych.

Biegi schodów mogą być wykonywane po zupełnym wyschnięciu ścian /wilgotność ok. 5% wagowo/.

e/ Okapy dachów lub płyty gzymsowe powinny posiadać wysięg nie mniejszy niż 40 cm.

Przy dachach dwuspadowych należy w szczytach budynku wysunąć krawędź dachu o 20 cm poza lico ściany.

f/ Należy stosować rynny wiszące. Rury spustowe powinny być odsunięte od ściany otynkowanej na odległość 4 cm i być zakończone 5 cm poniżej krawędzi cokołu.

g/ Ściany z gliny ubijanej mogą być tynkowane, jeżeli ich wilgotność jest nie większa niż 5%. Po zupełnym wyschnięciu tynku z jednej strony ściany, może być wykonywany tynk z drugiej jej strony.

Przed wykonaniem tynków powierzchnię ścian należy zdrapać żelaznymi grabiami oraz miotłą.

Tynk należy wykonywać dwuwarstwowy. Pierwszą warstwę tzw. podkład zaleca się wykonywać z zaprawy tynkarskiej cementowo-glinianej 1:2:6 wg PN-55/B-14501 z dodatkiem 3 części siewki lub plew. Drugą warstwę tzw. narzut zaleca się wykonywać z zaprawy wapiennej 1:3 wg PN-56/B-14502 lub cementowo-wapiennej 1:2:10 wg PN-56/B-14503.

W budynkach inwentarskich należy tynkować wewnętrzną powierzchnię ścian z gliny ubijanej na wysokość co najmniej 1,20 m wodoszczelną zaprawą cementowo-glinianą 1:2:3 lub 1:2:4 wg normy PN-55/B-14501.

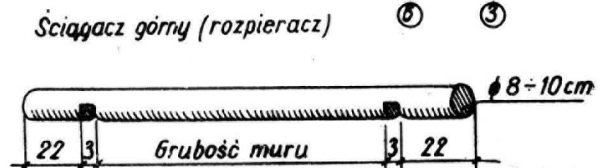
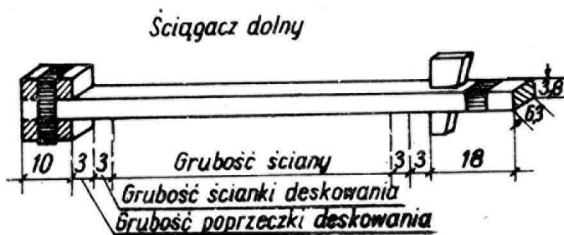
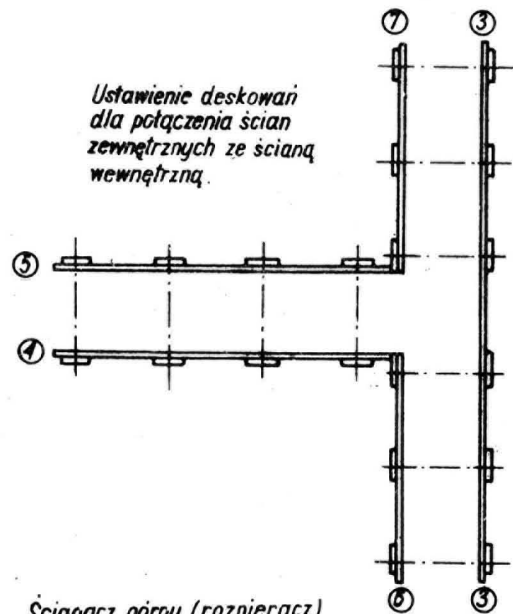
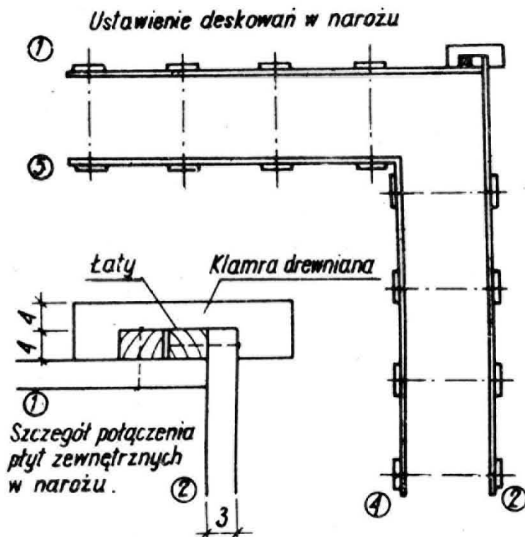
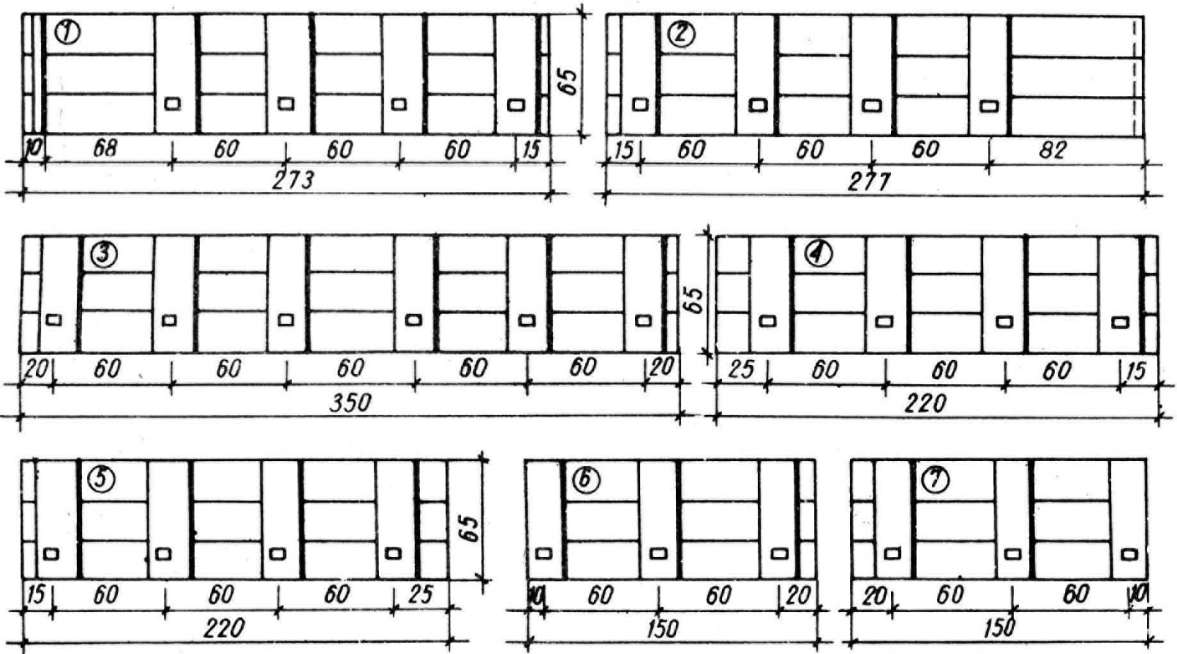
Jeżeli ściany nie są tynkowane z zewnątrz w pierwszym roku ich wykonania, należy ściany zachodnią i północną pomalować zaczynem cementowo-glinianym.

h/ Bruzdy instalacyjne na przewody centralnego ogrzewania i kanalizacyjne należy otynkować wodoszczelną zaprawą cementowo-glinianą 1:2:3 wg PN-55/B-14501.

K O N I E C

Deskowanie i zastawki

Przykładowe deskowanie przestawne do wykonania ścian ubijanych z gliny po-
daje rys.1.



Rys.1. Deskowanie przestawne

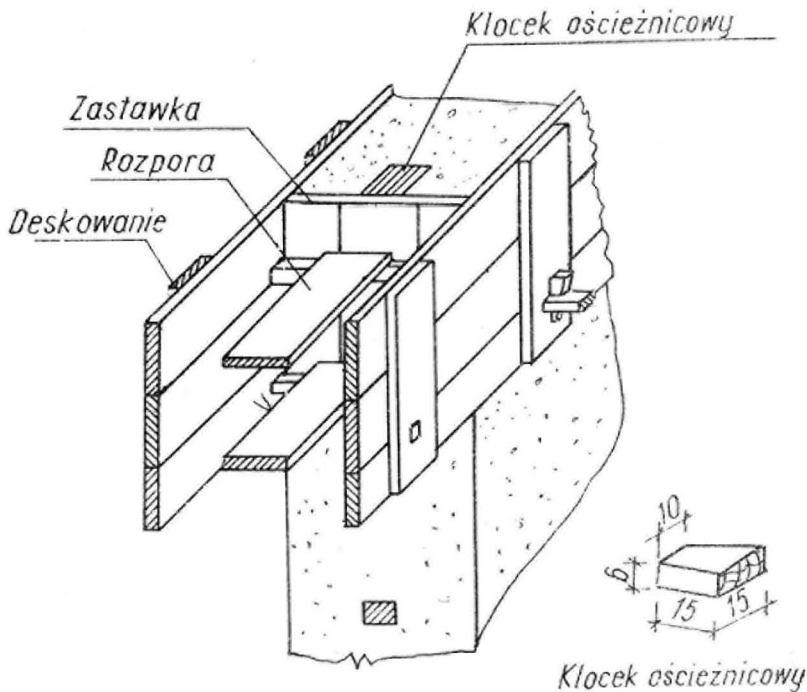
W zależności od długości ścian budynku deskowanie może być uzupełnione do datkowymi krótkimi płytami lub płyty mogą być skrócone albo podłużane. Zaleca się obicie górnych krawędzi płyt deskowania płaskownikiem o grubości 3-5 mm i szerokości równej grubości płyt deskowania.

Ściągacze drewniane oraz wewnętrzna strona płyt deskowania powinny być gładkie i nasyczone ropą. Deskowanie należy ustawiać w pionie i poziomie. Płyty deskowania należy ustawiać najpierw w narożnych budynkach, a następnie na długości ścian.

Połączenia ścian zewnętrznych z wewnętrznymi należy odeskowywać jednocześnie.

Ściany należy rozdeskowywać bezpośrednio po ich wykonaniu /ubiciu/.

Zastawki do wykonania otworów okiennych i drzwiowych podaje rys.2.



Rys.2. Zastawki do wykonania otworów okiennych i drzwiowych

Otwory okienne i drzwiowe należy wykonywać stosując zastawki wstawiane między płyty deskowania w odległościach równych szerokościom otworów i rozparte rozporami.

Po ubiciu ściany na wysokość deskowania, zastawki łącznie z deskowaniem należy przestawić na następną wysokość lub przenieść na inne miejsce.