

VII. REALIZACJA BUDOWY.

1. Wykonanie.

Stowarzyszenie, jako organizacja centralizująca działalność budowlano - mieszkaniową Zakładów, nie posiadało bezpośrednio wpływu na kierownictwo budowy, zarówno w sensie sposobu zorganizowania robót, jak i wyboru osoby kierownika. Pod tym względem decyzje należały do Zakładów. Sprawa ta była też przez nie rozmaicie rozwiązywana.

Naogół można rozróżnić dwa typy kierownictwa:

- 1) Powierzenie pełnego kierownictwa osobie specjalnie w tym celu zaangażowanej*).
- 2) Wykonywanie kierownictwa przez urzędników Zakładu.

W ogólnej ilości 30 budów (łącznie z 4 budowlami na Śląsku) system pierwszy został zastosowany w 22, system zaś drugi w 8 wypadkach.

Obowiązki kierowników zostały ściśle unormowane przepisami, ujętymi w „Regulaminie dla organów Zakładów w zakresie prowadzenia budownictwa mieszkaniowego***).

Kierownicy robót zakontraktowani — wolnopraktykujący architekci:

Warszawa 1	— inż. arch. Lilpóp Franciszek
" 2	— " " Mieszkis Kazimierz
" 3	— " " Jakimowski Witold
" 4	— " " Szanajca Józef
Łódź	— " " Karpiński Franciszek, a po jego śmierci inż. arch. Gromski Henryk
Gdynia 1 i 2	— " " Tomaszewski Wacław
Lwów 1	— " " Wróbel Tadeusz
" 2	— " " Sroczyński Tadeusz
Kraków 1 i 2	— " " Nowakowski Wacław
Sosnowiec 2	} — " " Wóycicki Zygmunt
Będzin	

Kierownicy robót — urzędnicy Zakładów:

Poznań	}	— bud. Meysner Tomasz	}	Ogólny nadzór sprawował inż. arch. Marjan Pospieszalski
Gdynia 3				
" 4	}	— " Eisbrenner Stanisław		
Toruń				
Sosnowiec 1	}	— " Olszówka		
Katowice 1 i 2				
Królewska Huta				

*) Osobą tą był prawie zawsze inżynier-architekt. Sposób obliczenia honorarium nie odbiegał od ogólnie przyjętych norm wynagrodzenia pracy architekta, uprawiającego wolny zawód.

**) Patrz załącznik N. 2.

Prowadzenie akcji związanej z realizacją budowy spoczywało w rękach „Komitetów budowy”, powoływanych przez Zakłady.

Zakłady, zależnie od stopnia rozwoju i przygotowania własnych wydziałów budowlanych oraz od zwyczajów panujących w danej miejscowości, wybierały rozmaite formy zorganizowania budowy. Stowarzyszenie jednak wykorzystywało w całej rozciągłości przysługujące mu prawo kontroli i doradztwa technicznego, starając się tą drogą podciągnąć wykonanie robót do wspólnego poziomu. Prócz tego przez odpowiednie przygotowanie materiałów do przetargów kierowało Zakłady ku jednolitemu systemowi zorganizowania budowy.

System ten można ująć w następujący schemat, przedstawiający rozdział robót między poszczególnych wykonawców:

A) Roboty budowlane:

- 1) Roboty budowlane stanu surowego,
- 2) „ stolarskie,
- 3) „ ślusarsko-kowalskie,
- 4) „ szklarskie,
- 5) „ malarskie,
- 6) „ podłogowe,
- 7) „ zduńskie,

B) Roboty instalacyjne:

- 8) wodociągi i kanalizacja,
- 9) instalacja gazowa,
- 10) oświetlenie elektryczne.

C) Roboty terenowe:

- 11) urządzenia jezdni i chodników,
- 12) roboty ogrodnicze,
- 13) ogrodzenia.

Schemat ten zaczął ustalać się w II serii robót, przyjmując w końcowej fazie działalności Stowarzyszenia formy ostatecznie skryształizowane. Przedstawia on formę pośrednią między systemem generalnego przedsiębiorstwa, a systemem administracyjnym. Przedsiębiorstwo wykonujące roboty budowlane stanu surowego grało na budowie rolę dominującą, jeśli chodzi o wysokość kwot przezeń przerobionych.

Dlatego też na nie zostały włożone obowiązki, ciążące zazwyczaj na przedsiębiorcy generalnym (ogrodzenie placu, dostarczenie i zabezpieczenie rusztowań, ubezpieczenie budowy i t. p.).

Wydzielanie robót rzemieślniczych pozwalało dotrzeć do właściwych firm zawodowych z pominięciem pośrednictwa generalnego przedsiębiorcy.

Wybór takiego systemu nie oznaczał bynajmniej, by Stowarzyszenie nie doceniało ważności zadań i korzyści organizacyjnych, jakie daje prawidłowo zorganizowane i należycie funkcjonujące przedsiębiorstwo generalne. Doświadczenie jednak zebrane w czasie budów I serii wykazało, iż w bardzo wielu wypadkach przedsiębiorstwa generalne nie spełniały należyte swego zadania w tym względzie, w konsekwencji czego cały ciężar nadzoru nad wykonawcami i scharmonizowanie poszczególnych czynności w czasie robót wykończeniowych spadały siłą rzeczy na kierownictwo. Generalny przedsiębiorca schodził zatem do roli zbędnego pośrednika, mało troszczącego się o jakość robót, zwłaszcza, gdy stając do przetargu, zaferował na te roboty ceny zbyt niskie bez należytego zapewnienia sobie współpracy odpowiednich firm i w następstwie błąd swój starał się przesunąć na barki podprzedsiębiorcy.

Przejsie na całkowicie administracyjny system zmusiłoby Stowarzyszenie lub Zakłady do utworzenia znacznie większego aparatu administracyjnego na budowie. Zorganizowanie takiego aparatu, o ile miał sprawnie działać, wymagałoby dłuższego czasu. Wobec krótkiego przewidywanego okresu działalności Stowarzyszenia obranie tej drogi uważano za niewskazane.

Dowodem należytej i świadomej oceny konsekwencji, wynikających z propagowanego systemu zorganizowania budowy, są zarówno odpowiednie przepisy, ustalające odpowiedzialność za uszkodzenia w czasie budowy wykonanych robót, jak i sam zakres prac, włączonych do stanu surowego.

Wkładając na wykonawcę tych robót część obowiązków generalnego przedsiębiorcy, rozszerzono ramy robót składających się na stan surowy budynku, tak by związać tę firmę z budową prawie w ciągu całego czasu trwania budowy.

Odchylenia od wyżej wyłuszczonej zasady, stosowane przez niektóre Zakłady, miały dwojakie źródło. W niektórych wypadkach chodziło o możliwie równomierne zasilenie robotą miejscowego rynku. W tym celu rozdzielano te same kategorie robót między kilku wykonaw-

ców. W zasadzie możliwe było przy umiejętnym podsyceniu współzawodnictwa i sprężystem kierownictwie uzyskać i przy takim systemie dodatnie wyniki. W praktyce jednak nie udawało się tego osiągnąć. Zbyt wielkie rozdrobnienie robót, a temsamem i kwot przerabianych, wpłynęło ujemnie na możność należytego zorganizowania pracy przez poszczególne firmy, przyczyniając kierownictwu duże trudności.

Inne motywy skłaniały czasem Zakłady do zakupywania materiałów bezpośrednio u producentów: Zakłady mogły czynić zakupy za gotówkę, a temsamem uzyskać dogodniejsze warunki. Przy materiałach masowo zużywanych na budowie, jak cegła, wapno i t. p., mogło to dać oszczędności, wpływając dość wydatnie na obniżenie kosztów budowy. Prócz tego pozwalało do pewnego stopnia na wyrównanie przydziału zamówień na lokalnym rynku materiałowym. Trudno jest atoli ustalić, o ile osiągnięte wyniki potwierdziły przewidywania i usprawiedliwiały tę ingerencję Zakładów w dziedzinie układu stosunków w przemyśle budowlanym, gdyż w całej działalności Stowarzyszenia wypadki zakupu materiału z pominięciem przedsiębiorcy zdarzały się bardzo rzadko, nie dając tem samem dostatecznego materiału porównawczego; poza tem ostateczny koszt budowy nie może być bez przeprowadzenia szczegółowej analizy wszystkich czynników, wchodzących w skład procesu budowy, uznany za miernik racjonalności przyjętego sposobu przeprowadzenia zakupów pewnych kategorii materiałów budowlanych. Nawet najtaniej nabyte materiały mogą okazać się w ostatecznym efekcie najdroższymi w wypadku nieodpowiedniego gospodarowania nimi, bądź przez przedsiębiorcę, bądź przez kierownictwo. Już ten rozdział odpowiedzialności pomiędzy dwa czynniki wymaga ustalenia odmiennych zasad organizacji administracji na budowie. Ponieważ kwestja ta nie była na terenie Stowarzyszenia przestudjowana szczegółowo, przeto nie może się ono wypowiedzieć na podstawie zebranego doświadczenia ani w sensie pozytywnym, ani negatywnym o wartości tego rodzaju systemu przeprowadzania budowy.

Początki organizacji biura Stowarzyszenia przypadły na luty 1930 r. Zatem rozpoczęcie budów nie mogło nastąpić wcześniej, niż przy końcu lata. To rozstrzygnęło o terminach prac na budowie. Do końca 1930 roku ukończono stan surowy budynków I serji; na roboty instalacyjne wykorzystano przerwę zimową, zaś okres wiosenny i początek lata następnego roku przeznaczony był na roboty wykończeniowe. Taki rozdział terminów prac został utrzymany z niewielkimi odchyleniami w ciągu całej akcji Stowarzyszenia, ponieważ umożliwiał wyzyskanie przerwy zimowej na montaż przewodów instalacyjnych oraz przeprowadzanie robót wykończeniowych w sezonie letnim.

Jak widać z tablicy 27 i rys. 91 budowa trwała przeciętnie w I serji 12,4 miesięcy. Tylko na 5 budowach nastąpiło przekroczenie ustalonego terminu ukończenia robót. Przekroczenia te były bardzo nieznaczne (około 1 miesiąca). Jedynie w Sosnowcu przy budowie domów robotniczych opóźnienie doszło do 3 miesięcy; nastąpiło ono głównie skutkiem niewykonania na czas dróg dojazdowych przez magistrat.

W II serji czas trwania robót był nieco dłuższy i dochodził średnio do 13,7 miesięcy. Wzrosła także procentowa ilość przekroczeń terminów ukończenia robót. Naogół są to w dalszym ciągu przekroczenia nieznaczne. Znaczne przesunięcie końcowego terminu przy budowie domu Nr. 11 w Łodzi nie może być uznane za opóźnienie, nastąpiło bowiem na skutek decyzji Stowarzyszenia o wstrzymaniu robót. To samo dotyczy domów robotniczych w Gdyni, gdzie mieszkania nie mogły być oddane do użytku, ponieważ miasto nie wykonało na czas ulicznej trasy kanalizacyjnej; postanowiono tam wykorzystać przymusowe odsunięcie terminu oddania budynków do eksploatacji dla lepszego przesuszenia mieszkań przez zwolnienie tempa robót wykończeniowych.

W III serji prowadzono jedynie trzy budowy. Czas trwania ich jest niemal identyczny z czasem serji I. Roboty zostały ukończone w przewidzianym terminie. Półmiesięczne przekroczenie w Krakowie i Toruniu było wywołane przez czynniki niezależne ani od wykonawców, ani kierownika. W Krakowie wybuchł dwukrotnie strajk robotników budowlanych, trwający łącznie blisko 2 miesiące. Zważywszy, że strajki te miały miejsce w maju i sierpniu, a więc w czasie, gdy roboty wykończeniowe były w pełnym biegu, należy uznać, iż ogólne opóźnienie oddania budynków o pół miesiąca jest zupełnie niewspółmierne z wielkością przeszkód nieprze-

widywanych w terminarzu. Faktycznie też do czasu pierwszego strajku postęp robót wyprzedzał średnio o 10 dni daty przewidywane w terminarzu.

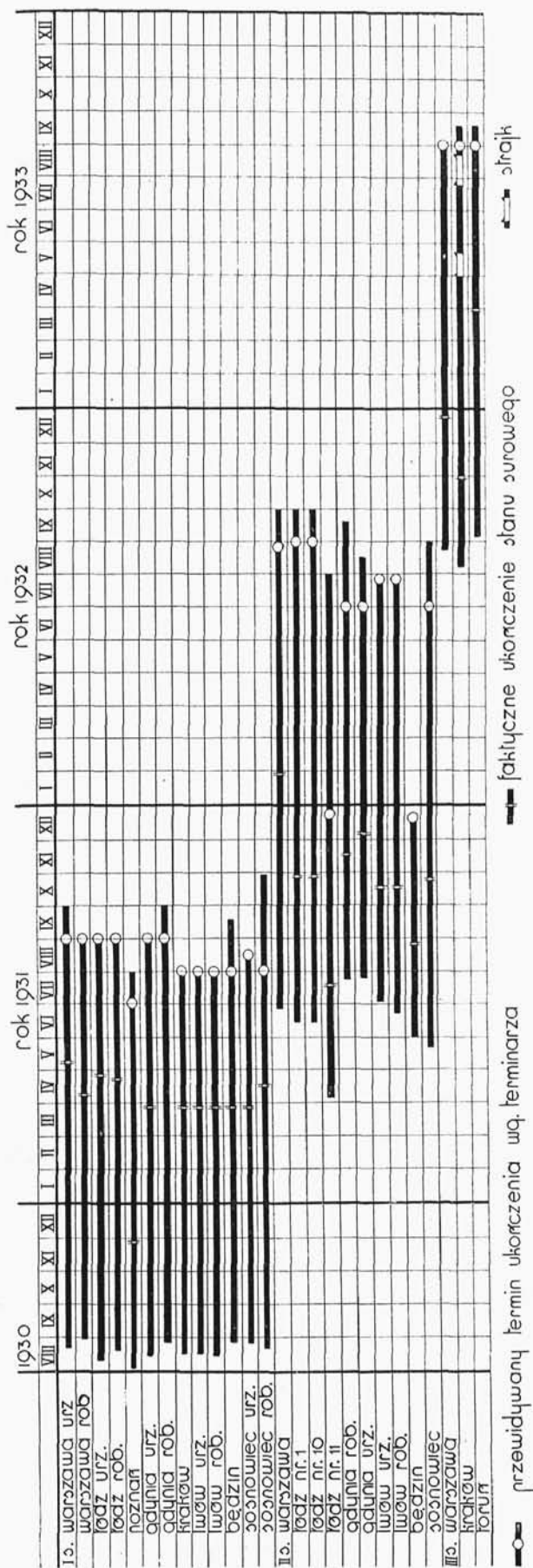
W Toruniu zaś bankructwo firmy wykonującej $\frac{1}{3}$ robót stanu surowego zdeorganizowało tę partję budowy. Formalności związane z wprowadzeniem na miejsce upadłej firmy nowego wykonawcy odbiły się na terminie ukończenia tej części budowy.

W II serji spróbowano w jednym wypadku zakończyć budowę w ciągu roku kalendarzowego (3 - piętrowy dom w Łodzi o objętości około 11,000 m³). Budowa rozpoczęta została 7 kwietnia 1931 r. Postęp prac wykazywał, iż robota może być ukończona w grudniu tegoż roku. Wobec jednak trudności z wynajmem mieszkań w Łodzi postanowiono zwolnić tempo pracy na budowie i przesunąć wykończenie robót na rok 1932. Pewnego rodzaju rekordem było przeprowadzenie budowy w II serji w Będzinie w ciągu 7 miesięcy. Budynek o objętości około 8,200 m³ został zaczęty w dniu 1 czerwca 1931 roku, a ukończony 21 grudnia tegoż roku; wykańczanie robót z chwilą nastania mrozów odbywało się przy paleniu w piecach. Tak silne tempo nie zostało narzucone przez Stowarzyszenie; inicjatywa w tym względzie wyszła od samego przedsiębiorcy.

TABLICA 27.

Czas trwania robót na budowach.

Miejscowość		Kubatura budynków m ³	Czas trwania budowy, miesiące	Opóźnienie ukoń- czenia budowy w stosunku do ustalonego ter- minu, miesiące	U w a g i
Serja I	Warszawa 1	71960	13·0	1·0	Nieuwzględniając odbudo- wy części zniszczonej przez wybuch gazu.
	Warszawa 2	44491	12·0	—	
	Łódź	35322	13·0	—	
	Łódź	36291	12·5	—	
	Poznań	34364	12·0	1·0	
	Gdynia 1	46732	13·0	1·0	
	Gdynia 2	34309	12·5	—	
	Lwów 1	19861	11·5	—	
	Lwów 2	35637	11·5	—	
	Kraków	36347	11·5	—	
	Będzin	41537	12·5	1·5	
	Sosnowiec 1	36693	12·0	—	Brak dróg dojazdowych.
	Sosnowiec 2	55595	14·0	3·0	
Serja II	Warszawa 3	68223	15·0	1·0	Decyzja Stow. zwolnienia tempa robót. Niewykończenie przez gmi- nę kanału ulicznego.
	Łódź	34716	15·5	1 0	
	Łódź	16781	16·5	2·0	
	Łódź	11062	16·0	7·0	
	Gdynia 3	69194	13·5	2·5	
	Gdynia 4	32469	12·5	1·5	
	Lwów 1	19855	13·0	—	
	Lwów 2	19646	13·0	—	
	Będzin	8195	7·0	—	
	Sosnowiec 2	31990	15·0	2·0	
Ser. III	Warszawa 4	46290	12·0	—	Strajki. Upadłość firmy.
	Kraków 2	28333	13·0	0·5	
	Toruń	46850	12·5	0·5	



Rys. 91.

Trzeba jednak stwierdzić, że zbyt pośpieszne wykonywanie robót przy budowach opartych na konstrukcji ceglanych murów masywnych, dwustronnie tynkowanych, zwłaszcza bez ogrzewania centralnego, dawało w wyniku zbyt wilgotne mieszkania. Trudności wynikające z tego powodu w czasie eksploatacji są omówione w następnym rozdziale.

Doświadczenie wykazało, iż okres 12 — 13 miesięcy jest zupełnie wystarczający dla przeprowadzenia budowy typu stosowanego przez Stowarzyszenie. Może on być nawet skrócony, pod warunkiem sztucznego osuszania budynku.

Prowadzenie robót wykończeniowych w okresie późnej jesieni (listopad, początek grudnia) metodami u nas ogólnie stosowanymi daje przy ogrzewaniu piecowym wyniki ujemne. Jeżeli zatem roboty wykończeniowe przesuniemy na okres wiosenny, to z konieczności termin rozpoczęcia robót przy omawianym typie budowli — co należy z całym naciskiem podkreślić — wypadnie siłą rzeczy na miesiące letnie od czerwca do sierpnia.

O ile zatem przyjąć dla wielkich bloków mieszkalnych stosowany przez Stowarzyszenie system budowli masywnych, bez użycia specjalnych urządzeń osuszających, to należy przyjść do wniosku, że forsowanie rozpoczęcia robót wcześnie wiosną nie da się obronić.

Dla osiągnięcia sprawnego przebiegu robót i możliwości kontrolowania ich postępu przygotowywane były dla każdej budowy osobne terminarze.

W I serji, dopóki biuro Stowarzyszenia nie było ustaliło jeszcze normalnego wzoru terminarzy, obowiązek sporządzania ich spoczywał na kierownikach robót. Dlatego też terminarze nie mogły być włączone do umów z przedsiębiorcami. Ten nienormalny z punktu widzenia organizacyjnego objaw został w następnych serjach usunięty. Biuro Stowarzyszenia dostarczało do przetargu łącznie z całkowitym materiałem rysunkowym i opisowym również i terminarze zestawione według wzoru opracowanego przez Instytut Badań Budowlanych przy Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej.

Terminy szczegółowe określone były dla wszystkich ważniejszych robót budowlanych oraz instalacyjnych. Prócz terminów rozpoczęcia i ukończenia podane były przy każdym robocie: ilości przedmiarowe, przyjęta wydajność i średnia ilość robotników, potrzebna do wykonania

danej roboty w przepisany czas. Tak więc kierownictwo miało możliwość kontrolowania w każdym etapie budowy, czy tempo pracy daje gwarancję dotrzymania przepisanych terminów *). Niezależnie od kontroli kierownika prowadziło i biuro Stowarzyszenia u siebie ewidencję postępu budów, wprowadzając na tablicach terminarzy odnośne adnotacje na podstawie 2-tygodniowych sprawozdań kierowników.

W schematach sprawozdań dostarczanych kierownikom poszczególne roboty były uszeregowane w tej samej kolejności, jak i w terminarzu. W kolumnach określających w procentach ilości wykonanych robót zaznaczał kierownik kreską odpowiedniej długości stan danej roboty, podając jednocześnie w odnośnej rubryce termin jej zaczęcia, ewentualnie ukończenia. Prócz tego w nagłówku sprawozdania wymieniał przeciętną ilość wszystkich robotników zatrudnionych w okresie sprawozdawczym na budowie. O ile zatem kierownictwo prowadziło w terminarzu ewidencję czasów rzeczywistych obok teoretycznych, to zestawienie 2-tygodniowego sprawozdania zajmowało mu minimalną ilość czasu. Biuro zaś otrzymywało dzięki temu systemowi kontroli pełny obraz przebiegu budowy i w wypadkach budzących wątpliwości mogło być bądź to domagać się dodatkowych wyjaśnień, bądź interwenjować na miejscu. Niezależnie od tego kontrola jakości wykonanych robót dokonywana była w drodze periodycznego odwiedzania budów bądź przez architekta powołanego wyłącznie do kontroli technicznej, bądź przez architektów projektujących. W razie potrzeby poddania budowy specjalnym badaniom zapraszano ekspertów z poza biura Stowarzyszenia.

Skorygowane w czasie budowy terminarze dawały prócz doraźnych korzyści przy danej robocie również cenny materiał dla następnych seryj. Niestety zbyt krótki okres trwania Stowarzyszenia nie pozwolił wykorzystać praktycznie w całej rozciągłości tych teoretycznych możliwości.

Ostatnim etapem kontroli wykonywanej przez Stowarzyszenie był udział w Komisjach odbierających budynki. Udział przedstawicieli biura Stowarzyszenia w tych komisjach był mniej lub więcej czynny, zależnie od większego lub mniejszego rozwinięcia działu budowlanego w poszczególnych Zakładach, przyjmujących budowy. W niektórych wypadkach cały materiał faktyczny dla kontroli był przygotowany przez biuro Stowarzyszenia.

2. Koszty.

Załączone tablice przedstawiają udział poszczególnych robót w ogólnych kosztach budowy. Naogół nie wymagają one bliższych objaśnień.

W dziale robót budowlanych wliczano do robót stolarskich również i posadzki z klepki dębowej. W robotach terenowych ujęte są wszelkie roboty związane z całkowitem uposażeniem dziedzińców i przedogródków (roboty ogrodnicze, alejki, jezdnie wewnętrzne, chodniki i t. p.).

Nie wliczano natomiast tych robót bądź to drogowych, bądź ogrodniczych, które zostały wykonane przez Zakłady na terenach leżących już poza granicami parceli, a których uporządkowanie należeć by winno właściwie do gminy (np. Warszawa - Żoliborz). Również nie wchodzi tu w rachubę koszty związane z urządzeniem terenów, będących wprawdzie własnością Zakładów i stanowiących jeden kompleks z parcelą wyzyskaną, lecz przeznaczonych pod przyszłą zabudowę, jako rezerwa terenowa (np. Łódź). W wypadkach, gdy Zakład zakupywał we własnym zarządzie część materiałów, niemożliwe było rozbić ich kosztów na poszczególne pozycje. Dlatego też w niektórych tablicach podane są łączne koszty kilku robót.

W dziale robót instalacyjnych zamieszczono wszelkie koszty i opłaty związane z dołączeniem instalacji wewnętrznych do sieci miejskich. Tak więc podane sumy wyczerpują całkowicie koszty budowy z wyjątkiem oprocentowania kapitału w czasie budowy.

W zestawieniach wartości średnich dla domów I i II serji uderza dość znaczna różnica w udziale procentowym robót instalacyjnych. Nie oznacza to bynajmniej, by II serja była sil-

*) Terminarze, o których mowa, miały charakter ogólny. Wykonawca powinien w otrzymanych ramach opracować terminarze pracy szczegółowe. Skutkiem jednak uciążliwego wysokiego poziomu organizacyjnego przedsiębiorstw u nas miało to miejsce jedynie w jednym wypadku.

niej inwestowana niż I. Jedynie tylko w kilku wypadkach II serji (mianowicie tam, gdzie na jednym terenie przeprowadzano budowę w 2-ch serjach), urządzono instalacje, które służą obu serjom (np. pralnie i kąpieliska w Będzinie i Sosnowcu, wieża ciśnień w Łodzi).

Miał tu również znaczenie i większy spadek kosztów robót budowlanych, niż instalacyjnych.

Szczegółowa analiza zebranego materiału wykroczyłaby daleko poza ramy niniejszego sprawozdania i dlatego zostaje tu pominięta. Ograniczono się zatem do podania w zestawieniach przeciętnych wartości do najogólniejszych pozycji. Wyprowadzenie przeciętnych dla oddzielnych robót drogą prostej arytmetyki miałoby się z celem. Wprawdzie budynki były typowe, a więc i ilości poszczególnych robót, ich sposób i warunki wykonania są na tyle zbliżone, iż mogłyby być uważane za wartości współmiernie; jednak rozrzucenie budynków na całym niemal obszarze Polski (Kraków, Gdynia, Poznań, Lwów) nie pozwala na wyciąganie wniosków cyfrowych bez należytego oświetlenia wpływu na osiągnięty wynik zmiennych stosunków na rynku materiałowym i rynku pracy. Należałoby wziąć również pod uwagę niejednolity poziom organizacji i metod pracy przedsiębiorstw w różnych województwach. Dopiero po dokładnem zbadaniu tych wszystkich czynników możnaby przystąpić do analizy, w jakim stopniu każdy z nich wpływał w poszczególnych robotach na kształtowanie się cen i procentowy udział w ogólnych kosztach budowy. Stowarzyszenie nie czuje się powołane do wykonania tej pracy, podaje jedynie osiągnięte wyniki jako surowy materiał doświadczenia, oczekujący dopiero bliższego opracowania.

W poniższych zestawieniach podano koszty budowy, bez kosztów terenów i uzbrojenia, wyodrębniając przytem domy o niejednolitem wykonaniu, chociaż wznoszone na tym samym terenie w tym samym okresie (Łódź).

Tablice podają: w rubr. 1 — koszty poszczególnych robót w złotych; w rubryce 2 — % -owy stosunek kosztu poszczególnych robót do kosztu robót budowlanych; w rubryce 3 — % -owy stosunek kosztów kierownictwa budowy i wydatków administracyjnych Zakładu do kosztów robót budowlanych i instalacyjnych, oraz kosztów utrzymania Stowarzyszenia w stosunku do kosztów robót budowlanych, instalacyjnych wraz z kosztami kierownictwa i wydatkami administracyjnymi; w rubryce 4 — % -wy udział w pełnych kosztach budowy kosztów robót budowlanych, instalacyjnych, kosztów kierownictwa i wydatków administracyjnych oraz kosztów utrzymania Stowarzyszenia; w rubryce 5 — też same koszty w złotych w odniesieniu do 1 m³ obudowanej przestrzeni.

W oddzielnych zestawieniach podano średnie koszty budowy domów wznoszonych w każdej z trzech seryj, z których domy I serji wznoszone były w r. 1930/31, II serji w roku 1931/32 III serji — w roku 1932/33.



Koszty budowy domów urzędniczych w Warszawie 1. I serii. (Przestrzeń obudowana 71960 m³.)

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót budowlan.	budowlan. i instalac.	% pełnych kosztów budowy	zł/m³
1	Ziemne	131.953.75	3.18			
2	Murarskie	1.888.534.97	45.49			
3	Betonowe i żelbetowe	351.938.61	8.48			
4	Tynkarskie	353.547.80	8.52			
5	Izolacyjne	18.932.81	0.46			
6	Ciesielskie	166.447.38	4.01			
7	Blacharskie i dekarские	70.179.81	1.69			
8	Stolarskie i okucia	525.764.88	12.66			
9	Szklarskie	67.683.86	1.63			
10	Kowalsko - ślusarskie	236.469.66	5.70			
11	Malarskie	138.953.47	3.35			
12	Zduńskie	39.366.00	0.95			
13	Różne	67.742.34	1.63			
14	Terenowe	94.410.48	2.25			
	Razem roboty budowlane	4.151.925.82	100.00		77.15	57.70
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	535.696.27	12.90			
16	Ogrzewanie centralne	335.277.70	8.08			
17	Oświetlenie elektryczne	86.228.14	2.08			
	Razem roboty instalacyjne	957.202.71	23.06		17.78	13.30
	Razem roboty budowl. i instalac.	5.109.128.53			94.93	71.00
18	Kierownictwo budowy	74.366.92		1.46	2.63	1.97
19	Administracja Zakładu	67.606.43		1.32		
	R a z e m	5.251.101.89				
20	Stowarzyszenie	131.009.46		2.495	2.44	1.82
	O g ó ł e m	5.382.111.35			100.00	74.79

Koszty budowy domów robotniczych w Warszawie 2. I serii. (Przestrzeń obudowana 44491 m³.)

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót budowlan.	budowlan. i instalac.	% pełnych kosztów budowy	zł/m³
1	Ziemne	30.650.35	1.30			
2	Murarskie	1.193.627.08	50.79			
3	Betonowe i żelbetowe	77.748.29	3.31			
4	Tynkarskie	199.656.22	8.50			
5	Izolacyjne	22.295.80	0.95			
6	Ciesielskie	117.494.34	5.00			
7	Blacharskie i dekarские	43.906.53	1.87			
8	Stolarskie i okucia	244.796.47	10.41			
9	Szklarskie	28.531.99	1.21			
10	Kowalsko - ślusarskie	77.503.78	3.30			
11	Malarskie	96.524.45	4.11			
12	Zduńskie	131.103.04	5.58			
13	Różne	34.011.91	1.45			
14	Terenowe	52.204.80	2.22			
	Razem roboty budowlane	2.350.055.05	100.00		83.80	52.82
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	256.499.23	10.91			
16	Oświetlenie elektryczne	51.211.65	2.18			
	Razem roboty instalacyjne	307.710.88	13.09		10.97	6.91
	Razem roboty budowl. i instalac.	2.657.765.93			94.77	59.73
17	Kierownictwo budowy	37.593.49		1.41	2.80	1.76
18	Administracja Zakładu	40.826.67		1.54		
	R a z e m	2.736.186.09				
19	Stowarzyszenie	68.264.96		2.495	2.43	1.53
	O g ó ł e m	2.804.451.05			100.00	63.02

Koszty budowy domu urzędniczego Nr. 2 w Łodzi I serji. (Przestrzeń obudowana 35322 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót		% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	31.732.63	1.94			
2	Murarskie	842.925.17	51.60			
3	Betonowe i żelbetowe	15.978.25	0.98			
4	Tynkarskie	128.021.75	7.85			
5	Izolacyjne	7.066.21	0.43			
6	Ciesielskie	80.818.81	4.94			
7	Blacharskie i dekarские	26.341.94	1.61			
8	Stolarskie i okucia	250.583.92	15.34			
9	Szklarskie	17.054.33	1.04			
10	Kowalsko - ślusarskie	57.604.94	3.53			
11	Malarskie	50.249.36	3.08			
12	Zduńskie	79.259.53	4.85			
13	Różne	9.551.28	0.58			
14	Terenowe	36.446.13	2.23			
	Razem roboty budowlane	1.633.634.25	100.00		82.68	46.25
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	202.695.87	12.41			
16	Oświetlenie elektryczne	33.632.94	2.06			
	Razem roboty instalacyjne	236.328.81	14.47		11.97	6.69
	Razem roboty budowl. i instalac.	1 869.963.06			94.65	52.94
17	Kierownictwo budowy	30.484.42		1.63		
18	Administracja Zakładu	27.182.40		1.45	2.92	1.63
	R a z e m	1.927.629.88				
19	Stowarzyszenie	48 092.32		2.495	2.43	1.36
	O g ó ł e m	1.975.722.20			100.00	55.93

Koszty budowy domów robotniczych Nr. 12, 13, 14 w Łodzi I serji. (Przestrzeń obudowana 36291 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót		% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	172.65.69	1.03			
2	Murarskie	8695.47.47	52.08			
3	Betonowe i żelbetowe	160.02.42	0.96			
4	Tynkarskie	1451.69.08	8.70			
5	Izolacyjne	82.43.47	0.49			
6	Ciesielskie	1105.96.57	6.62			
7	Blacharskie i dekarские	272.52.69	1.63			
8	Stolarskie i okucia	1926.41.75	11.54			
9	Szklarskie	161.50.87	0.97			
10	Kowalsko - ślusarskie	680.41.57	4.08			
11	Malarskie	639.01.88	3.83			
12	Zduńskie	891.16.76	5.34			
13	Różne	124.67.85	0.75			
14	Terenowe	331.24.12	1.98			
	Razem roboty budowlane	1.669.522.19	100.00		85.18	46.00
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	136.385.59	8.17			
16	Oświetlenie elektryczne	46.540.68	2.79			
	Razem roboty instalacyjne	182.926.27	10.96		9.33	5.04
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.852.448.46			94.52	51.04
17	Kierownictwo budowy	31.080.07		1.55		
18	Administracja Zakładu	28.703.02		1.68	3.05	1.65
	R a z e m	1.912.231.55				
19	Stowarzyszenie	47.708.15		2.495	2.43	1.31
	O g ó ł e m	1.959.939.70			100.00	54.00

Koszty budowy domu urzędniczego w Krakowie 1, I serji. (Przestrzeń obudowana 36347 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2		3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót			% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.			
1	Ziemne	17.694.68	1.08				
2	Murarskie	585.738.18	35.67				
3	Betonowe i żelbetowe	255.094.68	15.53				
4	Tynkarskie	150.511.84	9.17				
5	Izolacyjne	20.681.67	1.26				
6	Ciesielskie	87.381.48	5.32				
7	Blacharskie i dekarские	38.310.18	2.33				
8	Stolarskie i okucia	226.599.28	13.80				
9	Szklarskie	13.478.30	0.82				
10	Kowalsko - ślusarskie	43.013.42	2.62				
11	Malarskie	44.600.76	2.72				
12	Zduńskie	96.456.82	5.87				
13	Różne	17.945.78	1.09				
14	Terenowe	44.743.83	2.72				
	Razem roboty budowlane	1.642.245.90	100.00			82.92	45.18
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	189.777.78	11.55				
16	Oświetlenie elektryczne	32.946.36	2.01				
	Razem roboty instalacyjne	222.724.14	13.56			11.25	6.13
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.864.970.04				94.17	51.31
17	Kierownictwo budowy	45.796.93		2.45			
18	Administracja Zakładu	21.594.02		1.16		3.40	1.85
	R a z e m	1.932.360.99					
19	Stowarzyszenie	48.210.36		2.495		2.43	1.32
	O g ó ł e m	1.980.571.35				100.00	54.48

Koszty budowy domów robotniczych we Lwowie 1, I serji. (Przestrzeń obudowana 19861 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2		3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót			% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.			
1	Ziemne	13.555.42	1.39				
2	Murarskie	547.183.04	55.98				
3	Betonowe i żelbetowe						
4	Tynkarskie	61.823.38	6.33				
5	Izolacyjne	6.053.37	0.62				
6	Ciesielskie	48.426.19	4.95				
7	Blacharskie i dekarские	25.838.03	2.64				
8	Stolarskie i okucia	101.907.85	10.43				
9	Szklarskie	6.947.91	0.71				
10	Kowalsko - ślusarskie	25.012.08	2.56				
11	Malarskie	25.718.72	2.63				
12	Zduńskie	87.963.92	9.00				
13	Różne	12.622.00	1.29				
14	Terenowe	14.344.11	1.47				
	Razem roboty budowlane	977.396.02	100.00			80.98	49.19
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	124.299.47	12.72				
16	Oświetlenie elektryczne	26.876.29	2.75				
	Razem roboty instalacyjne	151.175.76	15.47			12.53	7.61
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.128.571.78				93.51	56.80
17	Kierownictwo budowy	23.093.63		2.05			
18	Administracja Zakładu	25.891.19		2.29		4.06	2.47
	R a z e m	1.177.556.60					
19	Stowarzyszenie	29.378.80		2.495		2.43	1.49
	O g ó ł e m	1.206.935.40				100.00	60.76

Koszty budowy domów urzędniczych we Lwowie 2. I serii. (Przestrzeń obudowana 35637 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2		3	4	5
		Złoty ch	% kosztów robót			% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.			
1	Ziemne	39.900.22	2.55				
2	Murarskie	816.344.06	52.26				
3	Betonowe i żelbetowe	5.516.52	0.35				
4	Tynkarskie	99.499.07	6.37				
5	Izolacyjne	7.729.94	0.49				
6	Ciesielskie	68.199.17	4.37				
7	Blacharskie i dekarские	38.687.18	2.48				
8	Stolarskie i okucia	209.089.74	13.39				
9	Szklarskie	11.819.91	0.76				
10	Kowalsko - ślusarskie	48.336.87	3.09				
11	Malarskie	36.946.13	2.36				
12	Zduńskie	134.737.62	8.63				
13	Różne	20.513.72	1.32				
14	Terenowe	24.653.41	1.58				
	Razem roboty budowlane	15.61.973.56	100.00			76.70	43.83
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	308.846.02	19.77				
16	Oświetlenie elektryczne	44.309.44	2.84				
	Razem roboty instalacyjne	353.155.46	22.61			17.35	9.91
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.915.129.02				94.05	53.74
17	Kierownictwo budowy	32.429.37		1.69			
18	Administracja Zakładu	39.175.86		2.05		3.52	2.01
	R a z e m	1.986.734.25					
19	Stowarzyszenie	49.566.95		2.495		2.43	1.39
	O g ó ł e m	2.036.301.20				100.00	57.14

Koszty budowy domów robotniczych w Gdyni 1. I serii. (Przestrzeń obudowana 46732 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2		3	4	5
		Złoty ch	% kosztów robót			% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.			
1	Ziemne	1.465.327.20	68.18				
2	Murarskie						
3	Betonowe i żelbetowe						
4	Tynkarskie						
5	Izolacyjne						
6	Ciesielskie						
7	Blacharskie i dekarские	36.957.00	1.74				
8	Stolarskie i okucia	213.490.25	9.76				
9	Szklarskie	28.876.41	1.36				
10	Kowalsko - ślusarskie	66.800.90	3.14				
11	Malarskie	71.428.40	3.35				
12	Zduńskie	139.671.22	6.52				
13	Różne	16.431.99	0.76				
14	Terenowe z garażem	111.429.78	5.19				
	Razem roboty budowlane	2.150.413.15	100.00			83.97	46.02
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	220.172.70	10.24				
16	Oświetlenie elektryczne	56.365.76	2.62				
	Razem roboty instalacyjne	276.538.46	12.86			10.80	5.92
	Razem roboty budowl. i instalac.	2.426.951.61				94.77	51.94
17	Kierownictwo budowy	24.269.52		1.00			
18	Administracja Zakładu	47.326.36		1.95		2.80	1.53
	R a z e m	2.4985.47.49					
19	Stowarzyszenie	62.336.11		2.495		2.43	1.33
	O g ó ł e m	2.560.883.60				100.00	54.80

Koszty budowy domów urzędniczych w Gdyni 2, I serji. (Przestrzeń obudowana 34309 m³).

L.p.	R o b o t y	1 Z ł o t y c h	2 % kosztów robót		4 % pełnych kosztów budowy	5 zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	1.048 686.71	68.71			
2	Murarskie					
3	Betonowe i żelbetowe					
4	Tynkarskie					
5	Izolacyjne					
6	Ciesielskie	29.923.56 193.674.74 20.734.62 42.798.64 47.212.98 85.049.12 7.615.39 50.505.02	1.96 12.69 1.36 2.80 3.09 5.57 0.50 3.32			
7	Blacharskie i dekarские					
8	Stolarskie i okucia, posadzkarskie					
9	Szklarskie					
10	Kowalsko - ślusarskie					
11	Malarskie					
12	Zduńskie					
13	Różne					
14	Terenowe					
	Razem roboty budowlane	1.526.200.78	100.00		85.12	44.48
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	125 278.24	8.21			
16	Oświetlenie elektryczne	38.935.32	2.55			
	Razem roboty instalacyjne	164.213.56	10.76		9.16	4.78
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.690.414.34			94.28	49.26
17	Kierownictwo budowy	16.904.14		1.00		
18	Administracja Zakładu	41.956.35		2.48	3.29	1.72
	R a z e m	1.749.274.83				
19	Stowarzyszenie	43.642.57		2.495	2.43	1.24
	O g ó ł e m	1.792.917.40			100.00	52.22

UWAGA: Koszty związane z odbudową części zniszczonej przez wybuch gazu nie zostały wliczone do powyższego zestawienia.

Koszty budowy domów robotniczych w Poznaniu I serji. (Przestrzeń obudowana 34364 m³).

L.p.	R o b o t y	1 Z ł o t y c h	2 % kosztów robót		4 % pełnych kosztów budowy	5 zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	870.984.80	63.16			
2	Murarskie					
3	Betonowe i żelbetowe					
4	Tynkarskie					
5	Izolacyjne					
6	Ciesielskie	27.010.87 118.472.76 26.278.44 65.792.30 63.829.71 143.112.44 18.506.94 44.929.29	1.96 8.59 1.91 4.77 4.63 10.38 1.34 3.26			
7	Blacharskie i dekarские					
8	Stolarskie i okucia					
9	Szklarskie					
10	Kowalsko - ślusarskie					
11	Malarskie					
12	Zduńskie					
13	Różne					
14	Terenowe					
	Razem roboty budowlane	1.378.917 45	100.00		81.50	40.13
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	229.158.97	16.62			
16	Oświetlenie elektryczne					
	Razem roboty instalacyjne	229.158.97	16.62		13.54	6.67
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.608.076.42			95.04	46.80
17	Kierownictwo budowy	32.054 17		1.99		
18	Administracja Zakładu	10.659.45		0.66	2.53	1.24
	R a z e m	1.650.790.04				
19	Stowarzyszenie	41.185.46		2.495	2.43	1.20
	O g ó ł e m	1.691.975.50			100.00	49.24

Koszty budowy domów w Będzinie I serji. (Przestrzeń obudowana 41537 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót		% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	75.254.87	3.86			
2	Murarskie	613.615.56	31.44			
3	Betonowe i żelbetowe	240.297.02	12.31			
4	Tynkarskie	124.982.05	6.40			
5	Izolacyjne	9.791.12	0.50			
6	Ciesielskie	83.797.81	4.29			
7	Blacharskie i dekarские	43.235.44	2.22			
8	Stolarskie i okucia	317.624.63	16.27			
9	Szklarskie	23.414.74	1.20			
10	Kowalsko - ślusarskie	176.743.65	9.06			
11	Malarskie	110.019.67	5.64			
12	Zduńskie	76.346.70	3.91			
13	Różne	6.505.78	0.33			
14	Terenowe	50.100.40	2.57			
	Razem roboty budowlane	1 951.729.44	100.00		82.57	46.99
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	135.765.36	6.95			
16	Ogrzewanie centralne	121.933.90	6.25			
17	Oświetlenie elektryczne	48.541.36	2.49			
	Razem roboty instalacyjne	306.240.62	15.69		12.96	7.37
	Razem roboty budowl. i instalac.	2.257.970.06			95.53	54.36
18	Kierownictwo budowy	28.533.20		1.26		
19	Administracja Zakładu	19.637.07		0.87	2.04	1.16
	R a z e m	2.306.140.33				
20	Stowarzyszenie	57.535.77		2.495	2.43	1.38
	O g ó ł e m	2.363.676.10			100.00	56.90

Koszty budowy domów urzędniczych w Sosnowcu 1, I serji. (Przestrzeń obudowana 36693 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót		% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.		
1	Ziemne	8.564.08	0.51			
2	Murarskie	713.870.33	42.80			
3	Betonowe i żelbetowe	49 169.15	2.94			
4	Tynkarskie	128.544.87	7.72			
5	Izolacyjne	24.529.19	1.47			
6	Ciesielskie	85.751.30	5.14			
7	Blacharskie i dekarские	33.578.72	2.01			
8	Stolarskie i okucia	281.176.00	16.85			
9	Szklarskie	16 969.06	1.04			
10	Kowalsko - ślusarskie	126 145.05	7.58			
11	Malarskie	57.248.52	3.45			
12	Zduńskie	96.850.30	5.82			
13	Różne	3.035.57	0.18			
14	Terenowe	41.587.55	2.49			
	Razem roboty budowlane	1.667.019.59	100.00		84.28	45.44
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	189.187.13	11.35			
16	Oświetlenie elektryczne	38.324.37	2.30			
	Razem roboty instalacyjne	227.511.50	13.65		11.50	6.18
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.894.531.19			95.78	51.62
17	Kierownictwo budowy	35.478.99		1.87		
18	Administracja Zakładu				1.79	0.97
	R a z e m	1.930.010.18				
19	Stowarzyszenie	48.151.72		2.495	2.43	1.31
	O g ó ł e m	1.978.161.90			100.00	53.90

Koszty budowy domów robotniczych w Sosnowcu 2, I serji. (Przestrzeń obudowana 55595 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót budowlan.	budowlan. i instalac.	% pełnych kosztów budowy	zł/m³
1	Ziemne	68.791.77	2.45			
2	Murarskie	1.460.313.70	51.90			
3	Betonowe i żelbetowe	14.718.01	0.52			
4	Tynkarskie	153.690.07	5.46			
5	Izolacyjne	31.138.41	1.11			
6	Ciesielskie	180.026.51	6.40			
7	Blacharskie i dekarские	82.814.43	2.94			
8	Stolarskie i okucia	314.168.94	11.17			
9	Szklarskie	28.131.63	1.00			
10	Kowalsko - ślusarskie	119.337.23	4.24			
11	Malarskie	84.007.69	2.99			
12	Zduńskie	154.433.72	5.49			
13	Różne	6.596.12	0.23			
14	Terenowe	115.388.02	4.10			
	Razem roboty budowlane	2.813.556.25	100.00		87.79	50.61
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	197.417.76	7.02			
16	Oświetlenie elektryczne	52.655.11	1.87			
	Razem roboty instalacyjne	250.072.87	8.89		7.80	4.50
	Razem roboty budowl. i instalac.	3.063.629.12			95.59	55.11
17	Kierownictwo budowy	37.002.70		1.21		
18	Administracja Zakładu	26.433.89		0.86	1.98	1.14
	R a z e m	3.127.065.71				
19	Stowarzyszenie	78.016.99		2.495	2.43	1.40
	O g ó ł e m	3.205.082.70			100.00	57.65

Koszty budowy domów robotniczych w Królewskiej Hucie I serji. (Przestrzeń obudowana 19185 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2	3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót budowlan.	budowlan. i instalac.	% pełnych kosztów budowy	zł/m³
1	Ziemne	673.825.65	70.33			
2	Murarskie					
3	Betonowe i żelbetowe					
4	Tynkarskie					
5	Izolacyjne					
6	Ciesielskie	16.348.87	1.71			
7	Blacharskie i dekarские	125.792.27	13.13			
8	Stolarskie i okucia	13.455.08	1.40			
9	Szklarskie	14.453.08	1.51			
10	Kowalsko - ślusarskie	43.917.62	4.58			
11	Malarskie	69.710.31	7.28			
12	Zduńskie	619.70	0.06			
13	Różne	—	—			
14	Terenowe					
	Razem roboty budowlane	958.104.58	100.00		85.37	49.92
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	99.907.85	10.43			
16	Oświetlenie elektryczne	30.098.90	3.14			
	Razem roboty instalacyjne	130.006.75	13.57		11.59	6.77
	Razem roboty budowl. i instalac.	1.088.111.33			96.96	56.69
17	Kierownictwo budowy	17.086.73		1.57		
18	Administracja Zakładu	8.031.02		0.74	2.24	1.31
	R a z e m	1.113.229.08				
19	Stowarzyszenie	8.993.87		0.81	0.80	0.47
	O g ó ł e m	1.122.222.95			100.00	58.47

Koszty budowy domów urzędniczych w Katowicach 1, I i la serii. (Przestrzeń obudowana 47749 m³).

L.p.	R o b o t y	1	2		3	4	5
		Z ł o t y c h	% kosztów robót			% pełnych kosztów budowy	zł/m³
			budowlan.	budowlan. i instalac.			
1	Ziemne	1.802.401.51	72.95				
2	Murarskie						
3	Betonowe i żelbetowe						
4	Tynkarskie						
5	Izolacyjne						
6	Ciesielskie	47.993.04	1.94				
7	Blacharskie i dekarские						
8	Stolarskie i okucia						
9	Szklarskie						
10	Kowalsko - ślusarskie						
11	Malarskie	243.160.78	9.84				
12	Zduńskie	27.534.42	1.12				
13	Różne	32.355.18	1.31				
14	Terenowe	95.950.90	3.88				
		154.286.85	6.25				
		14.853.47	0.60				
		52.110.65	2.11				
	Razem roboty budowlane . . .	2.470.655.80	100.00			88.30	51.74
15	Kanalizac.-wodociągowe i gazowe	130.285.93	5.27				
16	Pralnia mechaniczna	55.806.34	2.26				
17	Oświetlenie elektryczne	57.214.39	2.32				
	Razem roboty instalacyjne . .	243.306.66	9.85			8.70	5.10
	Razem roboty budowl. i instalac.	2.713.962.46				97.00	56.84
18	Kierownictwo budowy	61.736.72		2.27		2.20	1.29
19	Administracja Zakładu						
	R a z e m	2.775.699.18					
20	Stowarzyszenie	22.425.14		0.81		0.80	0.46
	O g ó ł e m	2.798.124.32				100.00	58.59

ZESTAWIENIE

kosztów budowy domów I serii (wliczając Katowice i Król.-Hutę).

Wartości średnie.

R o d z a j r o b ó t	% kosztów robót budowlanych	% całkowitego kosztu	zł/m³
Roboty budowlane	100.00	82.92	
Roboty instalacyjne	14.66	12.16	
Razem roboty budowlane i instalacyjne		95.08	
Koszty ogólne:			
Stow. Budowl.-Mieszkaniowe ZUS		4.92	
Kierownictwo budowy			
Wydatki Administracji Zakładu .			
Całkowity koszt		100.00	58.48