

# ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW KOSZTORYSU

na budowę 4-piętrowego domu frontowego  
z oficynami w Warszawie o ogólnej kuba-  
turze 22623 m<sup>3</sup>, wyprowadzone jako  
przeciętne ilości w stosunku do  
1000 m<sup>3</sup> budowli (liczonych  
od poziomu chodnika do  
wierzchu gzymsu  
głównego).



na 2 złote.

WARSZAWA

Magistratu m. st. Warszawy  
1928

BIBL.  
Zw. Sio.  
Pol.

Kom. Dibił. Fot.  
Z. S. A. Pol. Waresz

Nr Inw. 259



344.

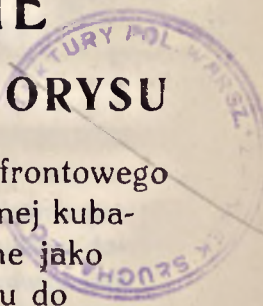




~~M. J. 340~~

# ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW KOSZTORYSU

na budowę 4-piętrowego domu frontowego z oficynami w Warszawie o ogólnej kubaturze 22623 m<sup>3</sup>, wyprowadzone jako przeciętne ilości w stosunku do 1000 m<sup>3</sup> budowli (liczonych od poziomu chodnika do wierzchu gzymsu głównego).



69 (083.8)

**Cena 2 złote.**  
BIBLIOTEKA  
Zw. Sluch. Archlt.  
Pol. Warsz.

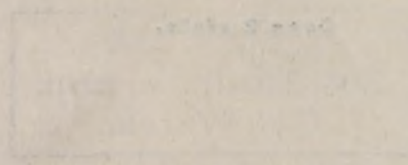
WARSZAWA  
Wydawnictwo W-łu Technicznego Magistratu m. st. Warszawy  
1928

# ZESTAWIENIE

## SKŁADNIKÓW KOSZTORYSU

W budowlanym kosztorysie  
miejscami, w których występują  
nazwy przedmiotów, których  
nazwy znajdują się w tabelce  
podanej w tym kosztorysie  
na stronie 10.

Wzrost	.....
Powierzchnia	.....
Li 302	.....
.....	.....



WYKONANO

.....



## W S T Ę P.

Brak danych do szybkiego zestawienia kosztorysów i wykazów materiałów do budowy domów mieszkalnych w Warszawie, zarówno jak brak danych do statystycznych badań zmian kosztów robót budowlanych przy wznoszeniu nowych budowli, pobudził Wydział techniczny Magistratu m. stoł. Warszawy do ułożenia i wydania niniejszego „Zestawienia składników kosztorysu na budowę 4-ropiętrowego domu frontowego z oficynami w Warszawie“.

„Zestawienie” zostało opracowane przez Komisję pod przewodnictwem inżyniera wymienionego Wydziału J. Steinbricha w składzie: arch. A. Gravier, p. I. Pianko i inż. W. Sadkowskiego.

W pracach przedwstępnych do „Zestawienia” Komisja kierowała się następującem:

1) Ponieważ t. zw. „generalja”, określane zwykle w % od robocizny, są zmienne i w zależności od rodzaju robót, wahają się w granicach od 26% do 102%, to dla ujednostajnienia oblicze-

nia i ułatwienia statystycznych przeliczeń w przyszłości, generalja w „Zestawieniu“ zostały ujednostajnione do 30% przez wprowadzenie odpowiednich współczynników do robocizny. Naprzykład, jeżeli dla danych robót generalja wynoszą 35%, to robocizna dla tych robót została pomnożona przez współczynnik  $\frac{1.35}{1.30}$ .

2) Czas pracy na jednostkę specjalnych rzemieślników, których dniówki nie są podawane w Wykazie Przemysłowców Budowlanych, został drogą powiększenia ilości godzin na jednostkę sprowadzony do najbliższych pokrewnych specjalności, np. czas pracy posadzkarza został zamieniony przez czas pracy stolarza. Analogicznie praca kopacza została zamieniona na pracę robotnika niewykwalifikowanego. Zarówno dla uproszczenia późniejszych statystycznych obliczeń, koszt pracy urządzeń bardziej złożonych, np. wywóz ziemi furmankami i podnoszenie mechaniczne materiałów budowlanych, został sprowadzony do ilości godzin pracy robotnika niewykwalifikowanego, dającej ten sam koszt. Naprzykład, jeżeli koszt pewnej jednostki wynosił 4.10 zł., to liczone, że przy płacy robotnika niewykwalifikowanego 0.82 zł./godz., na wykonanie tej jednostki potrzeba  $\frac{4.10}{0.82} = 5$  godz. robotnika niewykwalifikowanego.

3) Analizy cen dla robót ziemnych, mu-



larskich, ciesielskich i krycia dachów zostały sporządzone w-g. „Cennika normalnego na roboty budowlane na terenie m. st. Warszawy“ część I, II, III i IV. Dla pozostałych robót według norm dla obliczenia cen jednostkowych robót budowlanych Polskich Kolei Państwowych. Analizy robót przeważnie drobnych, które nie weszły do wymienionych cenników, sporządzone są według danych praktyki.

4) Ceny jednostkowe materiałów i robocizny w Warszawie przyjęto dla miesiąca maja 1928 r. w-g. wykazu Stowarzyszenia Przemysłowców Budowlanych. Ceny materiałów — przeważnie zduńskich i ślusarskich, których niema w tym wykazie, przyjęto według cen informacyjnych otrzymanych od firm.

5) Ilości materiałów i robocizny potrzebnych do budowy sprowadzono do 1000 m<sup>3</sup> objętości budowli (domu z oficynami) i dla tejże objętości otrzymano koszt sprzedaży budowy.

6) Koszt robót instalacyjnych (wodociągi, kanalizacja, sanitarja, gaz i oświetlenie elektryczne) wyrażono w danych z praktyki procentach od kosztu budowy. Tego rodzaju określenie kosztu robót instalacyjnych jest zupełnie ściśle ponieważ wzrasta on w równym stopniu z wzrostem materiałów budowlanych (żelaza i t. p.) i robocizny.

7) Koszt ogrzewania centralnego również określono ogółem w procentach od kosztu budowy (po potrąceniu kosztu pieców).

8) Do otrzymania w celach statystycznych wskaźnika kosztów robót budowlanych dla danego miesiąca, lub innej miejscowości, należy zmienić w odnośnej rubryce ceny jednostkowe materiałów i robocizny według „Wykazu Stowarzyszenia Przemysłowców Budowlanych“ dla tegoż miesiąca, lub dla danej miejscowości. Przytem w zależności od żądanego stopnia ścisłości można opuścić pozycje drobne (np. haki do firanek, łańcuszki i t. p.), gdyż ich wpływ na wskaźnik będzie znikomy. W „Zestawieniu“ zostały jednak uwzględnione wszystkie składniki budowy do najdrobniejszych włącznie, dlatego, by „Zestawienie“ mogło służyć do ogólnego kosztorysowania zamierzonej budowy i łatwego określenia według jej kubatury ilości składników, np. cegły, wapna, godzin rzemieślników i t. p.



Zestawienie składników kosztorysu na budowę 4-piętrowego domu frontowego z oficynami w Warszawie, wyprowadzone jako przeciętne ilości w stosunku do 1000 m<sup>3</sup> budowli (liczonych od poziomu chodnika do wierzchu gzymsu głównego).

### I. MATERJAŁY.

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składników	Cena jednost. w Warszawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
1	Cegła zwyczajna . . .	szt.	95612	0.133	12716
2	Wapno palone . . .	kg.	10540	0.06	633
3	Cement portlandski . .	"	8932	0.115	1027
4	Woda . . . . .	m <sup>3</sup>	77	0.53	41
5	Piasek rzeczny . . . .	"	174	13.00	2262
6	Belki żelazne I. . . .	t.	4.1	620.00	2542

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składni- ków	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
7	Żelazo płaskie . . . . .	kg.	669	0.80	535
8	Żużel . . . . .	m <sup>3</sup>	23	15.00	345
9	Żwir rzeczny. . . . .	"	25	13.00	325
10	Gips mielony . . . . .	kg.	21	0.13	3
11	Deski sosnowe ciesiel.	m <sup>3</sup>	25	140.00	3500
12	Tłuczeń marmurowy . .	kg.	322	0.25	80
13	Olej lniany . . . . .	"	4	2.80	11
14	Farba ziemna . . . . .	"	6	0.60	3.5
15	Płytki terrakotowe . .	m <sup>2</sup>	47	21.25	999
16	Piaskowiec szydłowiecki	"	0.5	300.00	150
17	Papa № 000 . . . . .	"	21	1.30	27
18	Papa № 0 . . . . .	"	21	1.10	23
19	Smola gazowa . . . . .	kg.	5	0.45	2
20	Asfalt . . . . .	"	181	0.25	45
21	Gudron . . . . .	"	35	0.30	10.5
22	Drzewo sosnowe rżnięte	m <sup>3</sup>	2.6	145.00	377
23	Drzewo toporowane . .	"	43	110.00	4730
24	Bale sosnowe ciesielskie	"	2.74	140.00	384

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składników	Cena jednost. w Warszawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
25	Łaty sosnowe . . . . .	m <sup>3</sup>	0.11	160 00	18
26	Sztyce żelazne ocynkow.	szt.	0.35	1.30	0.5
27	Smola drzewna . . . . .	kg.	22	0.40	9
28	Gwoździe maszynowe . . . . .	"	397	0.95	377
29	Zawiasy pasowe . . . . .	szt.	5.3	1.50	8
30	Wrzeciądze . . . . .	"	2.6	1.50	4
31	Łańcuszki . . . . .	"	0.1	0.75	—
32	Deski stolarskie . . . . .	m <sup>3</sup>	8.14	210.00	1709
33	Żelazo kowalskie . . . . .	kg.	3.5	0.62	2
34	Blacha cynkowa . . . . .	"	48	1.70	82
35	Rynhaki ocynkowane . . . . .	szt.	1.3	0.60	1
36	Rurhaki " . . . . .	"	4	0.70	3
37	Gwoździe " . . . . .	kg.	0.3	1.73	1
38	Ramki drewniane . . . . .	szt.	3.6	2.20	8
39	Deski gotowe do dymnik.	"	3.6	1.60	6
40	Klamry, skowy itp. żelastwo	kg.	31.7	1.26	119
41	Blacha żelazna ocynkow.	"	5.2	1.30	7
42	Drut żelazny . . . . .	"	14.6	4.15	61

BIBLIOTEKA  
Zw. Sluch. Archit.  
Pol. Warsz.

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składni- ków	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
43	Cegła ogniotrwała . . .	szt.	169.6	0.395	66
44	Kafle gład. t.zw. berlińsk.	„	885	3.00	2655
45	Kafle kwadrately białe polewane . . . . .	„	565	0.65	367
46	Gлина zduńska . . . .	m <sup>3</sup>	7.86	12.00	94
47	Drzwiczki hermetyczne, wewnętrzne, żelazne .	szt.	4.51	27.00	122
48	Drzwiczki zewn. mosięż.	„	3.01	85.00	255
49	Ruszty . . . . .	„	6.5	3.00	19
50	Rury blaszane dymowe .	„	4.51	2.80	13
51	Drzwiczki paleniskowe .	„	1.99	11.00	22
52	Drzwiczki popielnikowe.	„	1.99	9.00	18
53	Błaty z fajerkami . . .	komp.	1.99	65.00	129
54	Piecyki № 3. . . . .	szt.	1.28	28.00	36
55	Piecyki № 2. . . . .	„	0.7	25.00	18
56	Kociołki . . . . .	„	1.99	32.00	64
57	Szybry . . . . .	„	1.99	2.50	5
58	Klej stolarski . . . .	kg.	6	3.85	23
59	Wojłok w arkuszach . .	m <sup>2</sup>	4.2	8.50	36

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składni- ków	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
60	Żelazo okrągłe . . . .	kg.	6	0.52	3
61	Nóżki żelazne pod przegr.	szt.	0.5	5.00	2.5
62	Łaty jesionowe . . . .	m <sup>3</sup>	0.047	275.00	13
63	Lak spirytusowy . . . .	kg.	1.79	6.00	10.5
64	Politura. . . . .	"	1.0	2.50	2.5
65	Śruby 2" . . . . .	szt.	23	0.02	0.5
66	Drzewo dębowe . . . .	m <sup>3</sup>	11.17	275.00	3071
67	Ankry . . . . .	szt.	1.5	5.00	7.5
68	Narożniki okienne . . .	"	356	0.09	32
69	Zawiasy okienne . . . .	"	178	0.35	62
70	Bagnetsztangi okienne .	"	19.4	4.90	95
71	" balkonowe	"	1.5	5.75	9
72	Zakrętki okienne . . . .	"	99	0.42	41.5
73	Podpórki do oberluftów	"	20	0.31	6
74	Łączniki zatyczkowe . .	"	27.5	3.00	82.5
75	Haczyki wiatrowe . . . .	"	5	0.24	1
76	Zawiasy franc. 6" drzw.	"	58	0.73	42
77	Zawiasy franc. 5" drzw.	"	5	0.52	3

Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składni- ków	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
78	Zawiasy sztorcowe . .	szt.	4.0	3.35	14
79	Zawiasy przekładane .	"	1.4	6.00	9
80	Zamki wpuszczane pojed.	"	5.5	5.50	30
81	" " podw.	"	5.5	6.00	33
82	Klamki mosiężne z szyld.	"	17.5	6.85	120
83	Zamki z zasówkami . .	"	2.6	3.50	9
84	Zawiasy silne francuskie	"	0.35	7.50	3
85	Paskwil żelazny 3.9 m. dł.	"	0.04	18.00	1
86	Zamek rolszłos z parą antab mosiężnych . .	"	0.04	15.00	1
87	Łupacze-siekierki wkuchn.	"	1.77	21.00	37
88	Blacha żelazna przed piecami . . . . .	kg.	38.5	1.03	39
89	Haki do firanek . . .	szt.	11	0.35	4
90	Panewki do rolet . . .	"	14	0.32	4
91	Odboje kroksztynowe .	"	0.18	50.00	9
92	Kreda . . . . .	kg.	92	0.15	14
93	Klej kostny . . . . .	"	4.5	2.80	13
94	Farba . . . . .	"	17	3.50	59



Nr.	Wyszczególnienie materiałów	Jednostka	Ilość składni- ków	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny składnik. Zł.
95	Pokost . . . . .	kg.	45	2.60	117
96	Kit pokostowy . . . . .	„	14	0.85	12
97	Biel cynkowa . . . . .	„	15.2	2.00	30
98	Szkło lagrowe . . . . .	m <sup>2</sup>	6.3	5.70	36
99	Szkło matowe . . . . .	„	2.8	10.60	29
100	Wentylatory . . . . .	szt.	7.2	4.00	29
	Razem . . . . .				41255

## II. ROBOCIZNA.

Nr.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość godzin	Cena jednost. w War- szawie w maju 1928 r. Zł.	Koszt własny robocizny Zł.
101	Mularz . . . . .	godz.	3979	1.35	5371
102	Pomocnik mularza . .	"	3099	0.57	1766
103	Gracownik . . . . .	"	41.8	0.90	38
104	Cieśla . . . . .	"	2299	1.31	3012
105	Robotnik niewykwalifik.	"	2069	0.82	1696
106	Asfalcjarz . . . . .	"	2.6	1.90	5
107	Kamieniarz . . . . .	"	3.96	2.00	8
108	Ślusarz . . . . .	"	470.1	1.31	611
109	Blacharz . . . . .	"	98.8	1.90	188
110	Pomocnik blacharza . .	"	54	0.95	51
111	Zdun . . . . .	"	414.5	2.00	829
112	Stolarz . . . . .	"	1426.8	1.31	1855
113	Malarz . . . . .	"	208.5	1.33	277
114	Szklarz . . . . .	"	188.5	1.33	250
	Razem . . . . .				15957

## ZESTAWIENIE OGÓLNE.

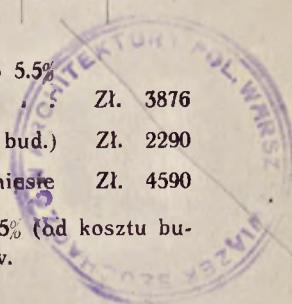
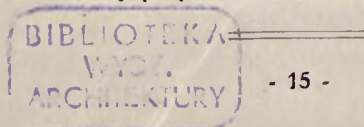
	Ma- terjał	Robo- cizna	Razem
SUMY KOSZTÓW SKŁADNI- KÓW (Złot.)	I. Materiał . . . . .	41255	
	II. Robocizna . . . . .		15957
KOSZTY OGÓLNE (Złoty)	Podatki i stemple 5% (od kosztu materiałów)	2063	
	Generalja 30% (od kosztu robocizny)		4787
Koszt własny (Złoty) . . . . .	43318	20744	64062
Zarobek i ryzyko 10% (Złoty) . . . . .			6406
Koszt sprzedażny (Złoty) . . . . .			70468

Wodociągi, kanalizacja, sanitarja i gaz około 5.5%  
(od kosztów budowy) . . . . . Zł. 3876

Oświetlenie elektryczne około 3.25% (od koszt. bud.) Zł. 2290

4 windy po 26000 zł. szt.—na 1000 m<sup>3</sup> bud.wyniesie Zł. 4590

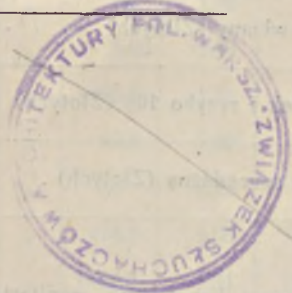
UWAGA: Ogrzewanie centralne stanowi 8.25% (od kosztu bu-  
dowy po potrąceniu kosztu pieców.



W-

ZESTAWIENIE OGÓLNE

Zakłady Graficzne „WUZET” — Miodowa 23.



Depozyt ZSA 1913

Zakłady Graficzne „WUZET” — Miodowa 23.

OTĘKA  
h. Archit.  
Warsz.

Department  
Z. S. A.  
1919

*W*

302

