

PRZEGLĄD BUDOWLANY

TRESC

OD REDAKCJI. — CAVEANT CONSULES. — PRZETARGI BUDOWLANE W ROKU 1934. — SPOJRZENIE WSTECZ. — TUF ARTIKSKI JAKO NATURALNY MATERJAŁ BUDOWLANY, I N Z. A. A R C H A R O W. — FUNDAMENTY SŁUPÓW W POSTACI BELEK, S. H E M P E L. — OSWIETLENIE POMIESZCZEN ŚWIATŁEM DZIENNEM, W. Ż E N C Z Y K O W S K I. — NIEDYSKRECJE BUDOWLANE. — CENY MAT. BUD. — ŻYCIE BUDOWLANE. — Z ZAŁOŻENIA KARTY. — USTAWODAWSTWO I O RZECZNICTWO. — PRZEGLĄD WYDAWNICTW. — Z REJESTRU FIRM. — SPIS ZATWIERDZONYCH BUDÓW. — PRZEGLĄD CERAMICZNY.

SOMMAIRE

AU LECTEUR. — CAVEANT CONSULES. — LES ADJUDICATIONS DANS L'INDUSTRIE DU B. ET T. B. EN 1934. — UN COUP D'OEIL SUR L'ANNÉE PASSÉE. — LE TUF DE L'U. R. S. S. COMME UN MATÉRIEL NATUREL DE CONSTRUCTION PAR A. A R C H A R O W, I N G. — LES POUTRES COMME LES FONDS DES PILIERS PAR M. S. H E M P E L. — L'ÉCLAIRAGE DES LOGIS PAR LA LUMIÈRE DU JOUR PAR M. W. Ż E N C Z Y K O W S K I. — LES INDISCRETIONS. — LES PRIX DES MATÉRIAUX. — LA VIE DE NOTRE INDUSTRIE. — LES LIVRES ET LES JOURNAUX. — LE RÉGISTRE DE NOUVEAUX ENTREPRENEURS DU B. ET T. P. — LES PROJETS ENREGISTRÉS. — REVUE DE L'INDUSTRIE DE LA BRIQUE.

ZESZYT

1

ORGAN STOWARZYSZENIA ZAWODOWEGO PRZEMYSŁOWCÓW BUDOWLANYCH R.P. I DELEGACJI STAŁEJ Z.P.B.R.P.

ROK VII WARSZAWA 25/1 1935

JULJAN GLASS

SKŁADY ŻELAZA

BIURO:

Warszawa — Al. Jerozolimskie 41

Tel.: 9-82-71, 9-82-83, 9-95-99, 9-91-96

Adr. teleg. JOTGLAS-WARSZAWA

SKŁADY:

Wola, ul. Prądzyńskiego 26^a

tel. 2-12-75

Plac Grzybowski 8

tel. 5-33-38

ODDZIAŁY:

w BIAŁYMSTOKU

ul. Artyleryjska 9, telefon 6-19

w ŁODZI

ul. 11-go Listopada 107, tel. 187-58

Ogłoszenie.

Wobec unieważnienia przetargu, odbytego w dniu 21 grudnia 1934 roku, Zarząd Miejski w Łodzi ogłasza ponowny przetarg nieograniczony na dostawę 10.000 mtr³ kamienia polnego (brukowa).

Warunki ogólne, wzór oferty i umowy otrzymać można w Wydziale Budownictwa, Plac Wolności Nr. 14, pokój Nr. 34, w godzinach od 11-tej do 13-tej.

Oferty z oznaczeniem ceny jednostkowej oferowanego materiału składać należy w Wydziale Budownictwa, pokój Nr. 41 do dnia 29.I.1935 roku do godz. 12, w kopertach podwójnych zamkniętych i zalakowanych z napisem:

„Oferta do przetargu na dostawę kamienia polnego”

Koperta zewnętrzna powinna zawierać dowód złożenia wadium do depozytu Zarządu Miejskiego oraz drugą kopertę, zawierającą ofertę, podpisane warunki ogólne i wzór umowy.

Wadium w wysokości 3% od oferowanej sumy może być złożone w gotówce lub w wartościach, wymienionych w warunkach ogólnych przetargu.

Oferty mogą być składane na całość dostawy lub na jej część, lecz nie mniejszą, jak 2.500 metrów sześciennych.

Zarząd Miejski zastrzega sobie prawo wyboru oferenta, prawo powierzenia tylko częściowej dostawy, jak również prawo odrzucenia wszystkich ofert.

Oferty, nieodpowiadające warunkom przetargu lub złożone po terminie, rozpatrywane nie będą.

Zarząd Miejski w Łodzi.

Łódź, dnia 7 stycznia 1935 roku.

Jest do odstąpienia patent,

względnie licencja z patentu polskiego firmy International Cement Corporation

Nr.11951 na: „Sposób wytwarzania cementu o stałej objętości i wysokiej wytrzymałości”.

Wiadomość: „Warszawska Agencja Reklamy” Warszawa, ul. Sienkiewicza 3.

Dla „PATENT”

Cegielnia

Parowa Witaszyce

(Poznańskie) tel. 141 75 46

POLECA:

dachówkę karrówkę gat.

maszynową,

ciężką, kostki wszelkie

go rodzaju i cegłę kana-

łową.

RYNEK BUDOWLANY

Budowlane Przedsiębiorstwa

WARSZAWA

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERSKO-BUDOWLANYCH

Inż. DYKUSIŃSKI

Warszawa, ul. Sienkiewicza 3. Tel. 9.61-88.

A. CZEŻOŃ inżynierowie

BIURO INŻYNIERSKO-BUDOWLANE

Warszawa, ul. Sienkiewicza 60 — Tel. 8.65-19.

Roboty budowlane i montaż kamieniolomy granitu.

BIURO BUDOWLANE T. CZOSNOWSKI I S-KA

WARSZAWA, CEGLANA 5.

Tel. 605-80, 605-82.

Rok założenia 1865.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERSKO-BUDOWLANYCH

ANTONICZUDOWSKI

Warszawa, Świętokrzyska 27, tel. 6-37-46.

BIURO INŻYNIERSKO-BUDOWLANE

inż. W. FILANOWICZ i B. SUCHOWOLSKI

w Warszawie, ul. ks. Skorupki 7, telefon 9-19-56

wykonuje wszelkie roboty w zakresie budownictwa wchodzące

PRZEGLĄD BUDOWLANY

BUILDING REVIEW - REVUE DU BATIMENT - BAURUNDSCHAU
MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM BUDOWNICTWA

ORGAN STOW. ZAW. PRZEMYSŁ. BUD. R. P. I DELEGACJI ST. Z. P. B. R. P.

KOMITET REDAKCYJNY: H. MARTENS, S. PRONASZKO, F. OPPMAN

REDAKTOR: INŻ. J. LUFT. WYDAWCA: STOWARZYSZENIE ZAW. PRZEM. BUD. R. P.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Widok 22. Telefon Nr. 5.26-50 i 2.87-00. P. K. O. Nr. 19.410.
Prenumerata roczna zł. 30, łącznie z dodatkiem „BIULETYN PRZETARGOWY” zł. 48.

ZESZYT 1

WARSZAWA, 25 STYCZNIA 1935

ROK VII

OD REDAKCJI

U progu nowego roku wydawnictwa zamiast szumnych zapowiedzi postaramy się w sposób jasny i szczerzy przypomnieć kilka istotnych założeń naszej pracy.

Już przed kilku laty przy podobnej okazji pisaliśmy, iż „staramy się być pismem, obejmującym całe nasze życie budowlane, czerpiącym z niego swój materiał i dla niego przeznaczonym. Program nasz nie jest tworem oderwanym od życia ani doktryną”. Te założenia pozostały w dalszym ciągu naszym drogowskazem.

W miarę możliwości technicznych i finansowych rozszerzamy stale zakres naszej pracy, inicjując nowe działy lub rozszerzając stare, podejmując nowe wydawnictwa i zwiększając liczbę współpracujących z nami autorów, mając na oku główny cel naszej pracy — być pożytecznym.

Jako organ przemysłu, silnie dotkniętego przez kryzys, nie rozporządzamy wprawdzie pełną kieszą, ale mamy możliwość korzystać z bezcennego kapitału dobrej woli i pracy fachowych i ofiarnych jednostek.

Ambicją naszą było i jest, by pomimo ciężkich warunków, w jakich u nas się odbywa wydawnictwo pism fachowych, nie korzystać z żadnych subwencji, a być swój oprzeć o jedynie zdrową, solidną i na długą metę trwałą podstawę, jaką stanowią czytelnicy wierni swemu piśmiu. Wychodzimy bowiem z założenia, iż miarą społecznej wartości pisma fachowego jest nie koturn i frazes stojący poza życiem, lecz realny pożytek, jaki ono przynosi.

Stałą naszą troską jest kwestja poziomu organizacji wykonawstwa robót budowlanych. Na łamach naszych poraż

pierwszy został podniesiony postulat konieczności usprawnienia organizacyjnego przedsiębiorstw budowlanych, który ściśle wiąże się i od którego uzależniony jest postęp budownictwa. W siódmym roku naszego wydawnictwa z całą satysfakcją stwierdzamy, iż przestaliśmy być odosobnieni w uznawaniu tej zasady.

Dalszą podstawą naszej pracy jest dążność do obiektywnego i wszechstronnego oświetlenia omawianych zjawisk.

Jesteśmy organem zrzeszonego przemysłu budowlanego. Założyciele i wydawcy Przeglądu Budowlanego rozumieją to jedynie jako obowiązek obrony poziomu i trwałości pisma i redakcja bynajmniej nie jest ograniczona do zacieśnienia swego punktu widzenia, lub omawiania spraw pod kątem jednostronnych interesów. Przeciwnie, wszelkie materiały redakcyjne, bez względu na źródło pochodzenia, o ile mieszczą się w zakresie zainteresowań naszego pisma, są z całą obiektywnością przez pismo przyjmowane.

Dzięki temu stanowisku zdobyliśmy sobie zaufanie, przelamując przestarzałe pojęcia o zamkniętych podwórkach.

Szczerłość naszej deklaracji wymaga, byśmy określili nasz stosunek do kwoty wydawniczej. Ograniczony u nas rynek odbiorców słowa drukowanego, trudność w zdobywaniu wartościowego materiału redakcyjnego i szczupłość istniejących na ten cel środków pieniężnych, powinny, zdaniem naszym, zmuszać do ześrodkowania naszych prac wydawniczych. Zasada oszczędnego gospodarowania musi w końcu przeforsować zasadę, iż nie stać nas na rozrzutność wydawania pism, które zakresem swej pracy nawzajem się pokrywają.

BIULETYN PRZETARGOWY
1935/50

Z nowym rokiem chcemy też powtórzyć stały nasz gorący apel o dostarczanie materiału redakcyjnego. Znowu powtarzamy, iż obowiązkiem tych, którzy korzystają z pracy i informacji innych, jest, w miarę możliwości, dostarczanie pismu włas-

nych prac, notatek lub informacji. Jest to bowiem jedyna droga wzajemnej wymiany myśli i doświadczeń, i jedyna forma spłaty długu wdzięczności wobec autorów, którzy zasiłają lamy pisma.

CAVEANT CONSULES

Na komisji budżetowej z ust przedstawiciela bardzo poważnej instytucji padło oświadczenie, z którego wynika, iż sfery zlecniodawców ręki publicznej zdają sobie jasno sprawę, że roboty budowlane są dziś w większości wypadków wykonywane poniżej kalkulacji przedsiębiorstw.

Ten stan rzeczy, trwający przy obecnie stosowanym systemie przetargowym permanentnie, analizowaliśmy na łamach naszego pisma wielokrotnie. Wskazywaliśmy zawsze na destrukcyjne skutki anormalnej sytuacji, w której fachowość, dobra wola i organizacja z góry skazane są na przegraną, w walce opartej na niesolidnych podstawach.

Reprezentowaliśmy pogląd, iż s p e c y f i c z n a s t r u k t u r a b u d o w n i c t w a przyczynia się do utrwalenia anormalnych warunków konkurencji. Zmienność miejsca, bardzo poważne wahania sezonowe i konjunkturalne, indywidualność każdej budowy, a przede wszystkim konieczność zawierania umów na objekty, które dopiero mają być wykonane w przyszłości w ciągu długiego okresu produkcji, to są te zasadnicze cechy pracy przedsiębiorstw budowlanych, które nie są spotykane w żadnym innym przemyśle.

Dlatego też z gruntu fałszywym jest bezkrytyczne stosowanie do przemysłu budowlanego miary postępowania, która może być właściwa do innych przemysłów.

Odrębność struktury wymaga zdecydowanie odmiennego nastawienia.

Na całej linii zawodzi tu metoda ultraliberalnego stanowiska, wyrażającego się w bezkrytycznym wyborze najtańszej oferty.

Elementem, który w zleceniu robót budowlanych wybija się na pierwszy plan jest k w e s t j a z a u f a n i a. Od poziomu organizacyjnego, fachowego, od zdolności finansowych i od nastawienia technicznego przedsiębiorstwa zależy możliwość właściwego i lojalnego wykonania podjętej budowy, a nie od umiejętności złożenia najtańszej oferty.

Doświadczenia, poczynione wielokrotnie przez zlecniodawców, dowodzą w sposób niezbity, że oferta nierealnie niska jest zawsze preludjum do całego cyklu kłopotów z wykonawcami, którzy nie mogą wykonać roboty po fałszywie skalkulowanej cenie i którzy szukają wyjścia bądź w zmianie warunków umownych, bądź w tandetnym wykonaniu, bądź też pociągają innych do pokrycia nieuniknionych strat. Mimowolnymi spółnikami w tym wypadku stają się Skarb Państwa, Ubezpieczalnie, dostawcy i robotnicy.

Dalszem złem o znacznie głębiej sięgających konsekwencjach jest zupełny upadek technicznie, organizacyjnie i finansowo wyposażonych przedsiębiorstw, na których miejsce przychodzą firmy, które, dostosowując się do sytuacji, traktują swój zawód, jako sporadyczne zajęcia bez nadziei na stałą egzystencję, bez starań o utrwalenie swej opinii i bez dbania o rozwój i doskonalenie metod pracy. Jeszcze wprawdzie żyją i działają jednostki, które przeszły praktykę i szkołę w placówkach przemysłowych dobrze zorganizowanych, przy istniejącym jednak układzie stosunków, placówki przemysłowe, które mogą kształcić solidnych i fachowych pracowników przemysłu budowlanego, przestają istnieć.

W momencie, gdy ustalane są zasady wykonania nowego prawa o przetargach, uważamy za nasz obowiązek zwrócić uwagę, że kwestja zleceń robót budowlanych zajmuje specjalne stanowisko, które może być należycie rozwiązane tylko przy uwzględnieniu o d r ę b n e g o c h a r a k t e r u p r z e m y s ł u b u d o w l a n e g o. Wymaga tego nie tylko egoistyczny interes przemysłu, ale przede wszystkim dobrze zrozumiany i n t e r e s o g ó l n y. Reforma systemu przetargowego musi pójść — za wzorem szeregu państw — po linii uwypuklenia kwestji z a u f a n i a do wykonawców i krytycznego b a d a n i a r e a l n o ś c i złożonych ofert.

Caveant consules...

PRZETARGI BUDOWLANE W ROKU 1934

W roku ubiegłym kontynuowaliśmy ogłaszanie na łamach Przeglądu wyników przetargów na roboty budowlane, wychodząc z założenia, że tego rodzaju materiał informacyjny może być z wielu względów potrzebny.

Obecnie po ukończeniu sezonu postanowiliśmy wykozystać ogłoszone przez nas w ubiegłym roku cyfrowe wyniki przetargów dla przeprowadzenia w kilku kierunkach analizy statystycznej. Wyniki tej analizy, która dostarcza materiału do wyciągnięcia wielostronnych wniosków, podajemy poniżej, uzupełniając suche cyfry kilku uwagami.

Przedewszystkiem zainteresowaliśmy się ilością ogłoszonych przetargów i sumą najtańszych ofert w ogłoszonych przetargach, dzieląc materiał według instytucji zleceńodawczych.

Zleceniodawca lub grupa robót	Ilość przetargów	Najtańsze oferty w tys. zł.	
		ogólna suma	średnia z jednego przetargu
Fundusz Kwat. Wojsk.	27	11 370	422
Państw. Zakłady Lotnicze	14	3.259	232
Okręg. Urzędy Budownictwa	23	4.608	199
Okr. Urząd Wybrzeża Morsk.	10	4.692	469
Kolej Państwowa	20	4.900	245
Mosty drogowe	4	5.583	1.390
Poczta	4	1.123	282
Urząd Morski	8	1.101	137
Przegroda na Sole	1	2.990	2.990
Bud. mieszk. (B.G.K. ZUPU, TBO i inne)	7	3.323	474
Korpus Ochr. Pogranicza	1	466	466
Budow. samorz. miejsk.	3	2.154	718
Różne	11	4.191	381
	133	49.770	373

W wyniku tych robót zostało zleconych 142 obiektów budowlanych do wykonania.

Wśród tych robót było:

- robót budowlanych na sumę 48.947 tys. zł.
- roboty kamieniarskie na sumę 626 tys. zł.
- roboty instalacyjne na sumę 197 tys. zł.

Powyższe zestawienie daje obraz wielkości zleceń ręki publicznej w zakresie robót budowlanych. Zaznaczamy, iż w artykule p. t. Przemysł budowlany w cyfrach (rok 1934 str. 254) ocenialiśmy sumę ogłoszonych przez nas przetargów na 41 milionów.

W tymże artykule przyjmowaliśmy, iż ogłoszone przez nas wyniki przetargów obejmują około ¾ sumy wszystkich przetargów, stąd suma zleceń ręki publicznej dla przedsiębiorstw budowlanych w roku 1934 da się obecnie ocenić na 74 miliony zł.

Dla zobrazowania poziomu ofert wyprowadziliśmy oprócz sumy najtańszych ofert również sumę ofert średnich z wszystkich powyższych przetargów. Suma ta wynosi 55.502 tys. zł. i jest prawie o 6 milionów wyższą od sumy najtańszych ofert, czyli o około 11%.

Przy bardzo ostrej konkurencji, jaką się obecnie na przetargach obserwuje, należy przypuszczać, iż średnie oferty stoją przeważnie na granicy kosztów własnych, a

zatem wykazana powyżej różnica w większości wypadków stanowi efektywną stratę pokrytą bądź z kapitału poszczególnych przedsiębiorstw, bądź też tkwi w nieuregulowanych zobowiązaniach wobec Skarbu Państwa, Samorządów, Ubezpieczalni, dostawców i robotników.

Dalszym elementem naszej analizy jest rozkład przetargów w ciągu roku, co jest ważne ze względu na badanie wykorzystania sezonu budowlanego.

Miesiąc odbycia przetargu	Ilość przetargów	Suma najt. ofert w tys. zł.	%
Styczeń	5	964	1,9
Luty	7	1.176	2,4
Marzec	18	4.104	8,3
Kwiecień	13	12.497	24,2
Maj	8	3.391	6,8
Czerwiec	18	4 745	9,5
Lipiec	14	3.717	7,4
Sierpień	20	7.031	14,1
Wrzesień	17	6.483	13,0
Październik	9	3.596	7,2
Listopad	2	583	1,2
Grudzień	2	1.483	3,0
	133	49.770	100,0

Byłoby naturalnie jeszcze bardziej interesujące mieć dane o terminach zlecenia poszczególnych robót, niestety narazie nie rozporządzamy pełnymi informacjami w tym kierunku. Należy w przybliżeniu oceniać, iż przesunięcie w tabeli musiałoby nastąpić przynajmniej o jeden miesiąc w stosunku do terminu odbytego przetargu. Nie należy jednak zapominać, iż zdarzają się wypadki, gdy pomiędzy terminem przetargu a momentem zawarcia umowy i zlecenia przystąpienia do robót upływa kilka miesięcy lub nawet więcej niż pół roku.

Wkońcu zanalizowaliśmy przetargi budowlane z punktu widzenia udziału w nim firm t. j. ilości firm biorących udział w przetargach i ilości firm, które w wyniku tych przetargów otrzymały roboty.

W przetargach budowlanych, których wyniki ogłosiliśmy wzięło udział ogółem 254 firm, których udział w przetargach i wyniki podaje następujące zestawienie:

Ilość firm	które stawaly do przetargu	Z tej ilości firm otrzymało roboty	
		firm	robót
109	1 raz	10	10
44	2 razy	14	17
20	3 „	5	6
14	4 „	6	7
11	5 „	5	5
16	6 „	14	16
16	7 do 10 razy	13	26
17	11 do 20 „	14	31
3	22 do 28 „	3	8
3	31 do 34 „	3	13
1	58 razy	1	3
ogółem 254	średnio 4—3 razy	88	142

Z zestawienia powyższego wynika, że na 254 firm biorących udział w przetargach, roboty otrzymało tylko 88 firm t. j. około 35% na 142 robotach.

Pewien obraz jak się zatrudnienie rozłożyło między poszczególne firmy, daje następujące zestawienie:

Robót na ogólną sumę do 100 tys. otrzymało 13 firm			
ponad 100 do 200	"	"	15 "
" 200 do 300	"	"	10 "
" 300 do 500	"	"	18 "
" 500 do 750	"	"	15 "
" 750 do 1000	"	"	6 "
" 1000 tys.	"	"	12 "

SPOJRZENIE WSTECZ

SPOJRZENIE WSTECZ.

Na łamach Przeglądu Budowlanego staramy się informować o wszystkich ważniejszych zdarzeniach z życia budowlanego, dzięki czemu Czytelnicy nasi, mają możliwość wyrobić sobie pogląd o wszystkich elementach sytuacji. Mimo to jednak wskazaniem jest, byśmy raz po skończeniu roku zebrali dostępny nam materiał i podali go w syntetycznym skrócie. Taki jest cel i charakter poniższych uwag.

RUCH BUDOWLANY.

Rok 1934 był już drugim rokiem podnoszącego się wskaźnika ruch budowlanego, którego objawy obserwujemy przedewszystkiem w zbyciu materiałów budowlanych, w mniejszym zaś stopniu w zwiększeniu zatrudnienia przedsiębiorstw budowlanych. Jest to wynik odmiennego charakteru, w jakim odradza się u nas ruch budowlany.

W budownictwie mieszkaniowym rok ten stał jeszcze ciągle pod znakiem drobnego budownictwa, częściowo finansowanego przez kredyty B. G. K., a stanowiącego pożądaną formę lokaty dla oszczędności szerokich warstw ludności. Ruch ten dodatni z punktu widzenia zwiększenia zatrudnienia, nosi w sobie cechy ujemne dla postępu techniki i dla uporządkowania miast i ich regionów. Z tego względu ważnym jest — zaznaczone w programie kredytowania na rok przysły — przejście w pewnym stopniu na popieranie również budowy domów wielomieszkaniowych, co ma się przyczynić do zabudowy i porządkowania centrów miast (por. deklarację Prez. m. Warszawy).

Rok ubiegły był również pierwszym w działalności Tow. Osiedli Robotniczych, mającego na celu popieranie i inicjatywę w zakresie budowy mieszkań dla warstw o najmniejszym dochodzie, dla których mieszkania budowane przy normalnych warunkach finansowych, nie są dostępne. Działalność TOR'u nie rozwinęła się jeszcze w pełni.

Poważnym czynnikiem pobudzającym ruch budowlany był Fundusz Pracy. Zadania Funduszu Pracy są obliczone na stwarzanie zatrudnienia dla bezrobotnych przy powolnej likwidacji bezpośredniej dla nich pomocy.

W swej działalności Fundusz Pracy stale poszukiwał właściwej dla siebie roli. Trudności polegały na tem, że trudno było ustalić, czy Fundusz ma mieć charakter tylko instytucji finansującej i kontrolującej, czy obok tego ma dawać inicjatywę, czy też pomagać w organizowaniu. Ten niezdecydowany charakter działalności Funduszu odbijał się na rodzaju i sposobie realizacji finansowanych przez niego robót. W większości roboty Funduszu Pracy miały charakter prymitywnej i dorywczej i nie stwarzały pola do pracy zorganizowanej.

Drugim funduszem, który stwarzał poważne możliwości dla ruchu budowlanego, był Fundusz Kwaterunku Wojskowego, budujący domy dla oficerów i podoficerów. Działalność tego funduszu była w ubiegłym roku w dal-

szym ciągu wybitnie ożywiona, był on też jednym z najważniejszych zleceniodawców przemysłu budowlanego.

Bezpośrednia lokata funduszów Ubezpieczeń Społecznych w budownictwie własnym, była w ubiegłym roku ograniczona wskutek słabszego narastania rezerw i wykorzystania ich na inne formy lokat.

Jako źródła ruchu budowlanego pozostają jeszcze budownictwo kolei żelaznych i dróg, oraz budownictwo wodne, a w szczególności budowa portu gdyńskiego.

W dziedzinie budowy kolei, rok ubiegły przyniósł ukończenie linii kolejowych Kraków - Miechów i Warszawa-Radom, oraz linii do Druskiennik. Równocześnie prowadzone były względnie niewielkie roboty przy budowie węzła warszawskiego

W dziale budowy dróg rok ubiegły, był rokiem bardzo słabego ruchu z powodu małych środków pozostałych z Funduszu Drogowego na ten cel. Na rok bieżący przewidziane jest pewne ożywienie w budownictwie drogowym, w którym zlecenia na budowę nowych nawierzchni mają wyności w ciągu 6 lat około 300 milj. zł., z tego w roku 1935 około 40 milionów, między innymi wskutek ześrodkowania Funduszu Pracy i Funduszu Inwestycyjnego, głównie w tym kierunku.

Odbudowa mostów kolejowych i drogowych zniszczonych przez powódź stworzyła również dodatkowe zatrudnienie w budownictwie inżynierskim.

Z budowli wodnych wymienić należy podjęte na nowo prace przy przegradzie doliny na Sole. Przy budowie portu gdyńskiego tempo pracy był słabsze, zapowiedziane jest jednak ożywienie ich w roku bieżącym.

TECHNIKA BUDOWLANA.

Charakter ruchu budowlanego nie dawał również właściwego pola do powstawania i stosowania nowych konstrukcyj i metod pracy.

W budownictwie ceglanem daje się zauważyć zwiększenie stosowania pustaków do budowy ścian.

W dziedzinie stropów zmniejszyła się ilość nowych patentowanych pomysłów, co było cechą lat poprzednich. Na rynku zjawily się jako nowe strony ceglane ząbione typu „Pomorze“.

Wobec poważnego potania cementu rozwinęło się stosowanie rozmaitego rodzaju stropów ceglanobetonowych.

Nowym materiałem poważnie wprowadzonym na rynek jest stal Isteg, która przy ewentualnej dalszej obniżce cen ma możliwości szerszego zastosowania w budownictwie żelbetonem.

Znaczny postęp należy zanotować w dziedzinie kontroli i projektowania składu betonu. Metoda prof. Paszkowskiego, sprawdzona szeregiem doświadczeń, stwarza praktyczne narzędzie do projektowania składu betonu i określenia jego przewidywanej wytrzymałości, zarzucając przytem krzywą przesiewu, której bezmyślne i niewolnicze stosowanie, było zmorą budownictwa betonowego.

Do usprawnienia i rozpowszechnienia kontroli betonu powinna się przyczynić metoda inż. Bukowskiego, określania wytrzymałości 28-dniowej betonu na zasadzie wytrzymałości początkowej próbek podgrzewanych. Metoda ta powinna kontrolę betonu doprowadzić do roli prewencyjnej, przez wczesne stwierdzenie braków i możliwości wpływania na ich wczesne usuwanie.

ORGANIZACJA WYKONAWSTWA ROBÓT.

W tej dziedzinie rok ubiegły zaznaczył się kilku zdarzeniami o zasadniczym znaczeniu.

Zjazd inżynierów budowlanych podkreślił wagę organizacji robót, jako współzależnej z dziedziną projektowania i konstruowania. Stanowisko podobne zajęli również architekci, którzy w swej programowej deklaracji wysunęli potrzebę stworzenia oddzielnej specjalizacji w dziedzinie budowlanej, obejmującej organizację i wykonawstwo robót.

Należy zatem oczekiwać, że te stanowiska będą miały swój wpływ zarówno na reformę szkolnictwa, jak i na ustawodawstwo w zakresie uregulowania sytuacji przemysłu budowlanego.

Sprawa bezpieczeństwa pracy w budownictwie została posunięta naprzód przez ogłoszenie konkursu na pracę o rusztowaniach budowlanych.

Nakoniec należy zwrócić uwagę, na pracę inż. Jakowlewa o kosztach instalacji i likwidacji placu budowy. Jest ona bowiem konsekwentną na drodze realizacji zasady, iż właściwa i racjonalna kalkulacja może się opierać tylko na analizie, przeprowadzonej metodami nauki organizacji.

ZYCIE ZAWODOWE.

W życiu zawodowym rok ubiegły zaznaczył się dość dużą ruchliwością.

Architekci po dłuższym okresie rozbitcia zorganizowali się w jedno Stow. Arch. R. P., które, sądząc po ogłoszonych dotychczas biuletynach, podjęło gruntowną pracę nad skryształowaniem poglądu na zasadnicze kwestie zawodowe.

Inżynierowie budowlani na zwołanym w maju zjeździe utworzyli również jeden związek, którego władze przystąpiły obecnie do realizowania postulatów zjazdowych. Między innymi został zorganizowany cykl wykładów o budownictwie stalowem i ma być zwołany zjazd instytutów i osób zajmujących się badaniami laboratoryjnymi nad materiałami i konstrukcjami budowlanymi celem uzgodnienia ich działalności. Został również opracowany plan działania komisji naukowej w zakresie koordynacji prac naukowych, usprawnienia i rozpowszechnienia kontroli budowlanej, popierania wydawnictw czasopism fachowych.

W zakresie ustroju organizacyjnego, przemysłu budowlanego, podjęte zostały i poważnie zaawansowane prace nad jego skonsolidowaniem w oparciu o nowe prawo przemysłowe. Celem tych prac jest podniesienie poziomu technicznego i ogólnego przedsiębiorstw budowlanych przez ujęcie ich w ramy organizacji, któraby przez swój autorytet i zasięg, mogła wpływać na właściwe kształtowanie placówek przemysłowych, bronić ich uzasadnionych interesów i uzgadniać je jednocześnie z interesem dobra ogólnego.

Dalszą troską przemysłu budowlanego jest nieuregulowana dotychczas sprawa przetargów na roboty budowlane. System przetargowy i układ warunków umowy budowlanej wymagają zasadniczej reformy. Ustawa o dostawach

i robotach nie została dotychczasowo wprowadzona w życie przez oczekiwane od dawna rozporządzenie wykonawcze, od niej przemysł oczekuje realizacji swych słusznych postulatów z tej dziedziny.

RYNEK MATERJAŁÓW.

Rynek materiałów na początku sezonu budowlanego pozostawał pod znakiem zapowiadającej się zwyżki materiałów budowlanych wolnego rynku, w szczególności cegły i drewna obrobionego. W dalszym przebiegu sezonu tendencja zwykła nie utrzymała się, raczej zarysowała się pewna stabilizacja z małymi nawet odchyleniami cen w kierunku niżki.

Cena żelaza została obniżona od 1 sierpnia o 7,86%. Oddzielną pozycję zajmował w ciągu roku cement, który po rozwiązaniu kartelu podlegał ostrej walce konkurencyjnej. W efekcie cena cementu loco cementownia spadła do 40% ostatniej ceny kartelowej.

W ślad za spadkiem cen nie poszły niestety taryfy kolejowe, które dla większości materiałów budowlanych utrzymują się na poziomie z roku 1929. W roku ubiegłym została obniżona jedynie taryfa na przewóz żelaza. Generalna rewizja taryf na przewóz materiałów budowlanych stała się konieczną.

Ceny materiałów instalacyjnych, podlegające prawie w całości reglamentacji kartelowej, utrzymują się na względnie wysokim poziomie. Rury poziomo-lane, jedyny z głównych materiałów instalacyjnych, który nie był skartelizowany, po utworzeniu kartelu podniosły się w cenie o 25%.

RYNEK PRACY.

Na rynku pracy od momentu likwidacji wysokiej konjunktury przestały obowiązywać poprzednio zawarte umowy zbiorowe. Doprowadziło to do przystosowania się płac robotniczych do nowego poziomu kosztów budwy i do obniżonych kosztów utrzymania.

Wolny rynek pracy naskutek dysproporcji pomiędzy podażą i popytem doprowadził jednak do powtarzających się wypadków wyzysku. Wzrost ruchu budowlanego przyniósł zatem żądania umów zbiorowych, popieranym w wielu miejscach przez falę strejków. Szczególnie ostry przebieg miały pertraktacje na temat zawarcia umowy zbiorowej w Warszawie. Z powodu trudności zobowiązania wszystkich pracodawców do utrzymania ustalonego poziomu cen, musiano się uciec do procedury przymusowego arbitrażu rządowego, zastosowanego dla przemysłu budowlanego poraz pierwszy. Nowy poziom płac w całej Polsce ustabilizował się naogół na poziomie około 60% cen z okresu wysokiej konjunktury.

OGÓLNE WNIOSKI.

Rok ubiegły zaznaczył się naogół w budownictwie dość poważnym zwiększeniem zatrudnienia przy dalszym jednak utrzymaniu tego zatrudnienia w prymitywnych formach drobnego budownictwa, robotach Funduszu Pracy i koniecznych robotach konserwacyjnych.

Dają się jednak zauważyć pewne objawy ewolucji ku wyższym formom budownictwa.

W budownictwie miejskiem dochodzi do głosu urbanistyka, która chce widzieć pewną harmonję zaspokojenia

potrzeb inwestycyjnych. Stąd należy oczekiwać zwiększonego ruchu budowlanego w śródmieściu, tendencji ku sanowaniu opuszczonych dzielnic miejskich przez usuwanie ruder i bardziej forsowne realizowanie planów regulacyjnych.

W budownictwie drogowym realizacja sześcioletniego planu budowy nowych nawierzchni również stwarza per-

spektywy zatrudnienia dla wyższych form organizacyjnych w budownictwie.

Pozatem budownictwo państwowe i samorządowe przy restrykcjach budżetowych nie przekroczy prawdopodobnie ram realizacji ubiegłego roku.

Rok zatem bieżący będzie stał pod znakiem ewolucji jakościowej w budownictwie bez większych zmian w ilości.

Inż. A. ARCHAROW, Radca Przedst. Handl. Z. S. R. R. w Polsce.

TUF ARTIKSKI JAKO NATURALNY MATERJAŁ BUDOWLANY

Rozwój przemysłu i techniki ściągnął do miast milionowe rzesze ludzkie wywołując tem samym kryzys mieszkaniowy. Niema chyba kraju na kuli ziemskiej, gdzie kwestja ta nie byłaby mniej lub więcej aktualną, to też wiele krajów, przystępując do złagodzenia kwestji mieszkaniowej lub jej całkowitej likwidacji, inwestowało miliardowe sumy.

Tam gdzie tempo ruchu ludowego nie uległo z rozmaitych powodów osłabieniu, a popyt na materiały budowlane jest nadal bardzo duży, powstaje zagadnienie zastąpienia niektórych z nich przez materiały tańsze i łatwiejsze w użyciu.

Cały szereg doświadczeń doprowadził do mniej lub więcej pozytywnych wyników, w rezultacie czego jesteśmy świadkami powodzi mniej lub więcej pomysłowych „erzaców“.

Jednym z tych „erzaców“, a właściwie materiałem na tak uwłaczającą nazwę nie zasługującym jest tuf artijski.

W budownictwie miejskiem (we wszystkich jego dziedzinach), bądźto przy wznoszeniu coraz to wyższych gmachów, wszelkich nadbudówek (w tym wypadku szczególnie), bądź to przy budowie domków małych odegra tuf artijski ze względu na swe własności techniczne i ekonomiczne niewątpliwie ważną rolę.

W rzadkich tylko wypadkach stwarza przyroda materiał tak doskonały, jakim jest tuf artijski (skała pochodzenia wulkanicznego), którego pokłady znajdują się na przestrzeni wielu kilometrów kwadratowych Sowieckiej Armenji.

Wymownem świadectwem wyjątkowych zalet budowlanych typu artijskiego jest szereg gmachów w Armenji, zbudowanych w 7 — 9 wieku naszej ery z tufu artijskiego, które w zupełności przechowały się do naszych czasów.

Tak n. p. w kościele zbudowanym z tufu artijskiego w 7 wieku naszej ery w mieście Erywań (Armenja) fundamenty, ściany, a nawet rzeźby i ornamenty tej budowli nie doznały szwanku w ciągu 1380 lat istnienia.

Kolor tufu, z którego zbudowany jest kościół niczem się nie różni od koloru świeżo wylamanych brył.

Należy zaznaczyć, że średnia temperatura w styczniu w Erywanii wynosi około -16°C , a bardzo często mrozy dochodzą do 35°C .

Pozatem kościół zbudowany jest na wysoko położonym i dostępnym dla wiatrów miejscu przez co w znacznej mierze podlega wpływom atmosferycznym.

Tuf artijski ma w Z. S. R. R., jako materiał budowlany (8 rubli tona loco budowa) różnorodne zastosowanie.

Wspaniały gmach hydrostacji na Dnieprze (Dnieprogres) zbudowany jest z tufu artijskiego.

W Moskwie buduje się z tufu szereg wielkich gmachów na ul. Ml. Miasnickiej, Orlikowym pierieulku i inn.

Większość budowli w miastach, położonych na południe od gór Kaukaskich, wzniesiono również z tego doskonałego materiału.

Niżej podane zestawienia ilustrują wł. techn. tufu w porównaniu do innych mat. bud.

Ciężarobjętościowy:

1 m³ tufu artijskiego waży około 1000 kg. podczas gdy

1 m ³ wapna	waży 2000 — 2300 kg
„ cegły	„ 1700 — 1800 „
„ betonu	„ 2000 — 2200 „
„ drzewa dębowego	„ 1000 — 1200 „
„ drzewa sosnowego	„ 600 — 750 „

Wytrzymałość na ściskanie:

tuf art.	75,9—85,7 kg/cm ²
normalna cegła z gliny	80—100 „
żuzłobeton	40 „

Przewodnictwo ciepła:

Turf. artijski	— 0,265 — 0,300
wapień	— 4,20 — 2,50
cegła	— 0,66 — 0,75
drzewo	— 0,15
żuzłobeton	— 0,85

Pod względem przewodnictwa ciepła tuf art. ustępuje zatem tylko drzewu.

Własności termiczne:

Punkt topliwości	tufu art.	1000—1280 ^o
	bazaltów	900 ^o
	gliny	1000—1400 ^o

Przy badaniach tuf art. wytrzymał dwa następujące po sobie nagrzewania (do 500°C) i ochłodzenia po każdym nagrzewaniu (do -10°C).

Ciężar gatunkowy tufu art.: 2,56

Porowatość tufu art., t. j. ilość próżni 60,3%.

Hygroskopijność bardzo nieznaczna i jeżeli umieścimy absolutnie suchą próbkę w wilgotnej atmosferze (100%), tuf art. wchłania wagowo w ciągu 48 godz. 0,31% wilgoci.

Dzięki wyżej wymienionym właściwościom fizycznym posiada tuf art. wyjątkowe znaczenie dla budownictwa łączy bowiem w sobie zalety drzewa i kamienia.

Należy również wspomnieć o specjalnych właściwościach tufu art. nienadających się do scharakteryzowania zapomocą zestawienia cyfr.

Rozpiłowanie i inna o b r ó b k a tufu art. kalkuluje się o wiele lepiej niż zastosowanie wszelkich innych materiałów budowlanych.

Można odpilowywać kamień ręcznie, zwykłą piłą stolarską, co znacznie ułatwia pracę. Szlifując powierzchnię tufu pozbywamy się konieczności tynkowania, przy czem szlifowanie np. ścian odbywa się zwykle również zapomocą tufu.

Wyrobom z tufu można nadawać dowolne kształty, aż do najbardziej złożonych ornamentów: zapomocą zwykłych narzędzi tokarskich wyrabia się kolumny, tralki i t. p.

Również cenną własnością tego materiału budowlanego jest możność stosowania gwoździ w łączeniach z innymi materiałami, co pozwala skutecznie wzmocnienie konstrukcji. Własność ta jest szczególnie ważna przy łączeniach tufu z drzewem.

Ł ą c z e n i e oddzielnych kamieni (bloków, cegieł, kostek) odbywa się nie tylko zapomocą używanych w murarstwie wypraw, lecz także zapomocą kleju stolarskiego, przy czem można sklejać zarówno poszczególne bryły tufu z sobą jak i z wszelkimi innymi materiałami. Np. można okleić tuf art. jednowarstwowym fornirem.

Oklejenie linoleum, ceratą i t. p. pozwala tanim i prostym sposobem uszczelniać podłogi w pokojach kąpielowych i t. p.

N a d a w a n i e k o l o r ó w. Wobec wielkiej porowatości tuf art. nadają się w pierwszym rzędzie do szpachlowania różnymi spoiwami, jak np. wyprawą cementową (rzadką), gipsem, olejami, klejami i gudronami. Po zakończeniu szpachlowania można powierzchnię obrobić i nadać jej dowolny kolor.

N a s y c a n i e. Wobec wielkiej porowatości tuf można z łatwością nasycać różnymi kompozycjami w zależności od celów, dla jakich dany wyrób ma służyć. Np. rury można nasycać asfaltami, smołami, cementem i t. p. wodoszczelnymi materiałami. W wypadkach, gdy zależy na zwiększeniu przewodnictwa ciepła (np. w piecach), należy nasycać tuf płynnym roztworem gliny.

Niewchodząca zupełnie w rachubę grubość szwów, możność pokrycia polewą, wreszcie gatunkowa jednolitość

tufu, wszystko to pozwala zaliczyć tuf do najlepszych materiałów do budowy pieców.

W ł a s n o ś c i c e r a m i c z n e. Wobec wysokiej odporności od ognia umożliwiającej pokrywanie polewami o różnych kolorach — ceramiczne własności tufu art. nie ustępują własnościom ceramicznym jakiegokolwiek gliny.

Z a s t o s o w a n i e t u f u. Wobec różnorodnych własności tufu stosowanie jego w budownictwie jest najrozmaitsze.

Własności izolacyjne dają mu pierwszeństwo przy budowie fundamentów (zabezpieczenie od zimna i wilgoci lokali piwnicznych). Wobec możliwości układania ścian zewnętrznych z większych bloków tuf przewyższa wszystkie inne materiały budowlane pozwalając na znaczne przyspieszenie budowy (mechanizacja pracy).

Niezwłocznie po ukończeniu układania ścian można przystąpić do ich wykończenia, tuf bowiem nie wymaga czasu dla osiadania budowli; własność ta czyni go bardziej ekonomicznym od wszystkich innych materiałów budowlanych. Wobec tych wszystkich własności tuf art. jest doskonałym materiałem do zapełniania szkieletów budowli wielopiętrowych.

Słabe przewodnictwo dźwięku czyni tuf art. idealnym materiałem do budowy ścian wewnętrznych wszelkiego rodzaju kabin.

Jako materiał wypełniający (w postaci lekkich standardowych płyt) może służyć tuf do wypełniania wszelkich konstrukcji bez specjalnego przygotowania.

Dzięki swej niepalności, oraz słabej przepuszczalności ciepła i dźwięków odpowiada tuf wszelkim wymaganiom stawianym najbardziej udoskonalonym więzaniom dachowym i stropom oraz konstrukcjom, przy których mają zastosowanie wszelkiego rodzaju pustaki i materiały lekkie (przegrody klejone linoleum). Może wreszcie służyć z powodzeniem jako dachówka, a wobec możliwości łączenia gwoździ, przewyższa wszelkie inne wyroby ceramiczne, używane do krycia dachów.

Popyt na tuf we wszystkich niemal dziedzinach budownictwa zwiększa się z roku na rok, to też wydobywanie surowca zostało zmechanizowane.

Tuf art. jest dostarczany w blokach grubo ciosanych o standardowych wymiarach 35 × 40 × 50 cm. (w odchyleniu 2 cm. w każdym wymiarze), lub też na zamówienie w blokach wszelkich wymiarów, aż do 1,5 × 1,0 × 1,0 mtr.

Korzystne położenie pokładów tufu w pobliżu portów Morza Czarnego Batum'u i Poti stwarza dobre możliwości eksportowe dla tego cennego materiału budowlanego.

S. HEMPEL.

FUNDAMENTY SŁUPÓW W POSTACI BELEK

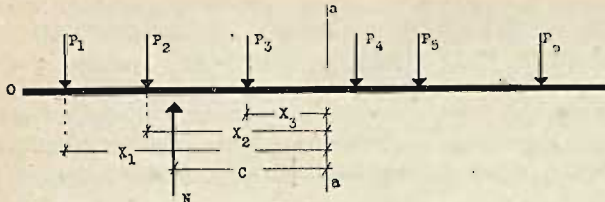
Belka fundamentowa tworzy specjalny obiekt zainteresowań statycznych.

Obliczenie belki fundamentowej jest zadaniem zawsze statycznie niewyznaczalnym, w wypadku uwzględnienia modułu podatności gruntu, i statycznie wyznaczalnym, przy przyjęciu ciśnienia na grunt, jak to się zwykle stosuje, bez uwzględnienia sprężystych jego własności.

Często spotykany w praktyce sposób obliczania belki fundamentowej jako ciągłej, a więc statycznie niewyznaczalnej, nie wytrzymuje jednak krytyki rozważań statycznych.

Zdanie to, jak wspomnieliśmy, nie należy do statycznie

niewyznaczalnych i już w najprostrzym wypadku zawiera sprzeczności logiczne, wynikające z błędnego założenia. Niech kilka słupów jednakowo obciążonych, w równych wzajemnych odstępach obciąża belkę fundamentową. Przyjmując miejsca działania słupów jako podpory, a ciśnienie gruntu jako równomierne obciążenie belki, uzyskamy belkę ciągłą tylko pozornie statycznie niewyznaczalną. Tylko w wypadku specjalnym t. j., gdy ilość podpór byłaby bardzo duża, ściśle, nieskończona otrzymalibyśmy reakcje podporowe jednakowe, lub prawie jednakowe i to za wyjątkiem pewnej ilości podpór skrajnych.



Rys. 1.

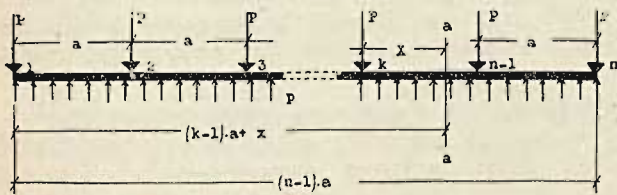
W dowolnym przekroju a — a belki fundamentowej przedstawionej na rys. 1. moment zginający przedstawia się następująco.

$$M = \sum Px - Nc \dots (1)$$

gdzie przez siłę N należy rozumieć wypadkową reakcji gruntu działającej na długość o — a, oraz c odległość siły N od przekroju a — a.

Wielkość i rozkład ciśnienia na grunt zależy od wielkości i kształtu podstawy fundamentu, czyli zależy od projektującego fundament.

Na podstawie wzoru 1 określimy wielkości momentów w poszczególnych przekrojach belki, równej szerokości, obciążonej przez słupy o równych siłach P, w jednakowych wzajemnych odstępach „a” (rys. 2).



Rys. 2.

Obciążenie belki od spodu na jednostkę długości wynosi

$$p = \frac{n}{n-1} \cdot \frac{P}{a} \dots (2)$$

Równanie 1 dla przekroju a — a (rys. 2). w prześle k — k + 1 przedstawia się następująco.

$$M_x = P \left\{ k \left(\frac{(k-1)a}{2} + x \right) - \left[(k-1)a + x \right]^2 \frac{n}{2(n-1)a} \right\} \dots (3)$$

We wzorze 3 kładąc x = 0 otrzymamy wielkości momentów pod siłą P w miejscu k, a mianowicie

$$M_k = \frac{Pa}{2} \cdot \frac{(k-1) \cdot (n-k)}{n-1} \dots (4)$$

Dla dostatecznie dużych n (długa belka), przy których stosunek k:n dąży do 0,5 wzór 4 upraszcza się następująco:

$$M_k = \frac{Pa \cdot k}{4} \dots (4')$$

Z wzoru 4, a jeszcze wyraźniej z wzoru 4', czytamy, iż w miarę oddalenia się od końców belki momenty zginające pod słupem wzrastają, a dla bardzo długiej belki są proporcjonalne o odległości przekroju od końca belki.

Największy moment między słupami w przedziale k, k + 1, otrzymamy dla

$$x = a \left(1 - \frac{k}{n} \right) \dots (5)$$

Wstawiając powyższą wielkość x do wzoru 3 otrzymamy największy moment w przedziale k, k + 1.

$$\max M = \frac{Pak}{2} \left(1 - \frac{k}{n} \right) \dots (6)$$

Dla dostatecznie dużych n, oraz dla k : n = 0,5 wzór 6 daje wartość momentu, jak wzór 4'.

Porównując wielkość momentu pod słupami (wzór 4), z momentami między słupami (wzór 6) widzimy, iż momenty na całej długości belki zachowują ten sam znak. Krzywizna belki zmienia się co do wielkości, nie zmienia się co do znaku, belka fundamentowa, w rozpatrywanym wypadku wygina się jak pokazano na rys. 3.

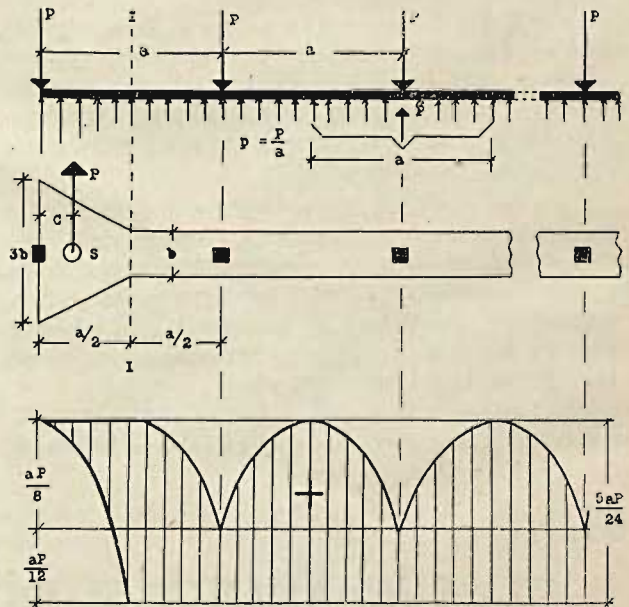


Rys. 3.

Z dotychczasowych rozważań w odniesieniu do fundamentu przedstawionego na rys. 2 wynika, iż tego rodzaju układ statyczny przedstawia wyłącznie wady nie wykazując żadnych zalet.

Nieodpowiedni układ statyczny powoduje wzrost momentów w miarę zwiększania długości fundamentu, a po-zatem rodzaj odkształcenia fundamentu uwidoczni-ony na rys. 3 powoduje zginanie słupów.

W celu uchylenia powyższych wad w ustroju fundamen-tu, należy zrezygnować z równomiernego obciążenia od dołu na jednostkę długości fundamentu. Przy zachowa-niu zatem jednakowych nacisków na jednostkę powierzch-ni gruntu, szerokość fundamentu nie może być na całej długości jednakowa.



Rys. 4.

Na rys. 4 przedstawiono taki kształt belki fundamen-towej, przy którym każda z sił, poza skrajnemi, jest zrów-noważona reakcją gruntu na długości fundamentu „a”. Siłę działającą na końcu fundamentu równoważy siła zaczepiająca w środku ciężkości S trapezu kończącego belkę fundamen-tową, oraz moment w przekroju I — I wynoszący

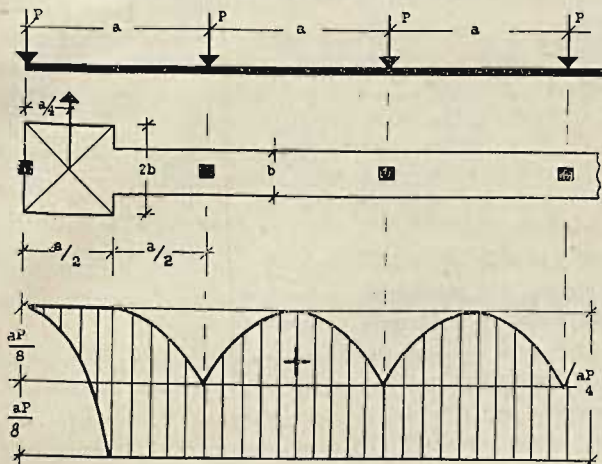
$$M_I = cP = \frac{5}{24} \cdot aP \dots (7)$$

Moment zginający belkę fundamentową pod dowolnym słupem, wytwarzając skrajne, wyniesie:

$$M = \frac{5}{24} aP - \frac{aP}{8} = \frac{aP}{12} \dots \dots (8)$$

Moment w połowie rozpiętości między dowolnymi dwoma słupami wynosi M , według wzoru 7.

Wykres momentów podaje rys. 4 u dołu.



Rys. 5.

Przez zakończenie belki fundamentowej poszerzeniem jak na rys. 5., otrzymamy wykres momentów uwidoczony na tymże rysunku u dołu.

W obu powyższych wypadkach wielkości momentów wzdłuż belki fundamentowej nie zależą od jej długości i posiadają jednakowy znak na całej długości fundamentu. Belka pod wpływem momentów działających na jej końcach wygina się wypukłością do góry, a siły P od słupów nie są w stanie zgiąć belkę w przeciwną stronę. Słupy skrajne osiadają w stosunku do słupów środkowych.

Z powyższych względów słupy, szczególnie skrajne, ulegają dodatkowym momentom zginającym, czego można uniknąć łącząc słupy z fundamentem przy pomocy przegubów.

Rozwiązanie podane na rys. 4 jest lepsze niż na rys 5, gdyż moment na końcu belki fundamentowej w pierwszym wypadku jest mniejszy niż w drugim.

W obu wypadkach momenty zginające są większe niż gdybyśmy fundament rozciągli na odcinku a i na każdym takim odcinku umieściliśmy we środku słup P .

*

Chcąc wyrównać momenty wzdłuż belki fundamentowej i jednocześnie doprowadzić je do minimum, koniec belki fundamentowej należy uformować jak na rys. 6.

Moment w przekroju I — I wynosi wtedy

$$M_I = \frac{aP}{12},$$

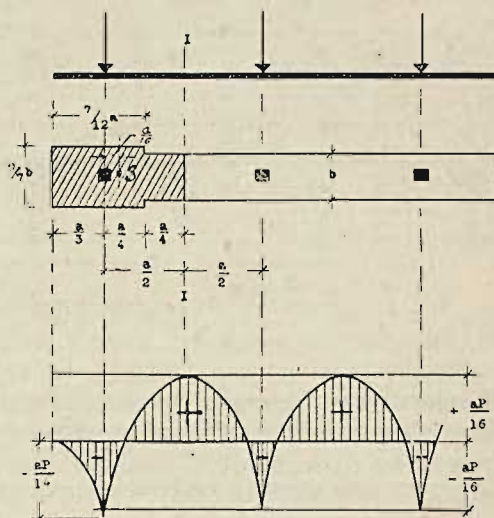
taki sam moment działa również w połowie rozpiętości między słupami, a pod słupami moment wynosi

$$M = -\frac{aP}{16}$$

Wykres momentów dla tego wypadku przedstawi rys. 7.

Takie rozwiązanie belki fundamentowej (rys. 6) zasługuje na specjalną uwagę ze względu na ekonomię spowodowaną małymi momentami zginającymi. Najwłaściwsze uzbrojenie belki fundamentów na całej długości górą

i dołem znajduje w danym wypadku uzasadnienie przez odpowiedni rozkład momentów zginających. Tak jak i w poprzednio rozpatrywanych wypadkach momenty dzia-



Rys. 6 i 7.

lające na końce belki fundamentowej wyginają wypukłością do góry. Obciążenia jednak skupione słupów prostują belkę i wywołują pod słupami momenty ujemne; mimoto wspomniane wyprostowanie belki nie jest takie, aby punkty osi odkształconej leżącej pod słupami, znajdowały się na jednej poziomej linii.

Belka fundamentowa jako całość pozostaje nadal zgięta wypukłością do góry, a zatem słupy, szczególnie skrajne ulegają pewnym dodatkowym momentom zginającym, czego można łatwo uniknąć stosując połączenia przegubowe słupów z fundamentem.

*

W celu uzyskania takiego odkształcenia belki fundamentowej, przy którym styczne do osi odkształconej w miejscu działania słupów byłyby poziome, należy tak ukształtować belkę, aby momenty pod słupami wynosiły

$$\frac{Pa}{12} \text{ między słupami}$$

$$\frac{Pa}{24}$$

A zatem, by słupy ustrzedz od dodatkowych momentów w wywołanych odkształceniem fundamentu, musimy rezygnować z korzystnego

rozkładu momentów $-\frac{aP}{16}$ i $+\frac{aP}{16}$, jaki otrzyma-

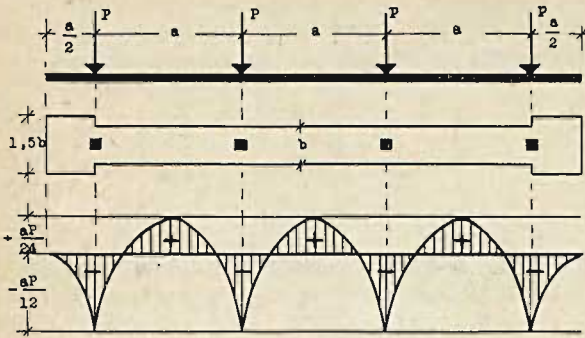
liśmy w poprzednim wypadku (rys. 6 i 7). Przyjmując jednakowy nacisk fundamentu na grunt na całej długości fundamentu, wynoszący według oznaczeń na rys. 8

$$\sigma = \frac{P}{ab},$$

otrzymamy belkę fundamentową, która jednakowo osiadając pod słupami ma kształt przedstawiony na rys 8.

*

Z przeprowadzonej analizy pracy belki fundamentowej wynika, iż możliwości jej kształtowania są bardzo duże, możemy bowiem dowolnie zadać momenty na końcach belki przez zadanie odpowiedniej formy konsolom, a poza-tem wielkości obciążeń belki od spodu (reakcje gruntu) w poszczególnych przęsłach zależą od nas, gdyż są proporcjonalne do odpowiednich szerokości belki.



Rys. 8.

Dzięki statycznej wyznaczalności zadania, oraz dowolności obierania parametrów (momenty na końcach, obciążenie jednostronne), możemy w ogólnym wypadku obciążenia belki przez słupy, stworzyć warunki dla jej korzystnej pracy.

Rys. 9 przedstawia dowolny wypadek obciążenia belki.



Rys. 9.

Ciśnienie na grunt „ σ ” przyjmujemy na całej długości belki, jednakowo, a zatem, szerokość belki w poszczególnych przęsłach będą odwrotnie proporcjonalne do σ , czyli $b_0 = q_0 : \sigma, b_1 = q_1 : \sigma$, i t. d.

Wielkości które należy określić, będą następujące:

$$r, r_1, p, p_1, q_0, q_1, \dots, q_{n-1}$$

W celu otrzymania jednego z wielu możliwych rozwiązań tego zadania uczynimy następujące założenia.

Założenie I. Wszystkie momenty bezpośrednio pod słupami niech będą jednakowe i wynoszą M.

Założenie II. Związek między rozpiętościami l i obciążeniami q przyjmujemy następujący:

$$l^2_0 q_0 = l^2_1 q_1 = \dots = l^2_{n-1} q_{n-1} = C \quad (9)$$

Powyższe dwa założenia spełniają równanie Clapeyron'a, a mianowicie:

$$M \left[l + 2(l_0 + l_1) + l_1 \right] = \frac{C}{4} (l_0 + l_1) \text{ skąd}$$

$$M = \frac{C}{12}$$

Z założenia I wynika, iż momenty skrajne M_0 i M_n winny wynosić M, czyli $\frac{C}{12}$; skąd otrzymamy

$$r = \frac{C}{3 P_0}; p = 1,5 \frac{P_0^2}{C}; r_1 = \frac{C}{3 P_n}; p_1 = 1,5 \frac{P_n^2}{C} \quad (10)$$

Z warunku równowagi

$$p r + p_1 r_1 + \sum q l = \sum P$$

określamy wielkość C, a mianowicie:

$$C = \frac{0,5 P_0 + P_1 + P_2 + \dots + 0,5 P_n}{\frac{1}{b_0} + \frac{1}{b_1} + \dots + \frac{1}{b_{n-1}}} \quad (11)$$

Skoro C jest określone z warunku 11 (równ. 9.) obliczamy poszczególne szerokości belki fundamentowej:

$$b_0 = \frac{C}{\sigma b_0^2}, b_1 = \frac{C}{\sigma l_1^2} \text{ i t. d.}$$

Moment zginający belkę w połowie odległości między słupami k i k + 1, wynosi

$$M = \frac{l k^2 q k}{24}$$

wykres momentów przedstawia się tak jak podano na rys. 8. W ogólnym równaniu Clapeyron'a występują momenty bezwładności poszczególnych przęseł belki. W danym wypadku przyjęto je jednakowe.

Warunek zachowania jednakowych momentów bezwładności można bez trudności spełnić, gdyż do różnych szerokości belki można zawsze dostosować takie ich wysokości, aby momenty bezwładności były jednakowe.

W belce fundamentowej skonstruowanej według zasad wyżej podanych, styczne do osi odkształconej w miejscu działania słupów będą poziome. Słupy nieulegają dodatkowemu momentom.

Z warunku stycznych poziomych możemy zrezygnować bez szkody dla konstrukcji, skoro słupy oprzemy na belce fundamentowej w sposób przegubowy.

W takim wypadku możemy znaleźć korzyści w postaci oszczędności na belce fundamentowej przez wyrównanie momentów pod słupami i między słupami. Zachowując warunki, wyżej podane I i II, niech moment pod każdym słupem wynosi

$$-\frac{C}{16}$$

a moment między słupami

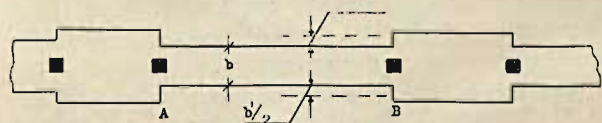
$$+\frac{C}{16}$$

Dla określenie C służy w dalszym ciągu równanie 11;

z warunku $M_0 = M_n = \frac{C}{16}$ otrzymamy:

$$r = \frac{C}{4 P_0}; p = \frac{2 P_0^2}{C}; r_1 = \frac{C}{4 P_n}; p_1 = \frac{2 P_n^2}{C}$$

Wykres momentów przedstawia się tak jak podano na rys. 7. Belkę fundamentową w planie obliczoną według ostatnio omówionych prawideł przedstawia rys. 10.



Rys. 10.

Dla uogólnienia rozważań dowolne przęsło belki fundamentowej, obciążamy od góry ciężarem równomiernie rozłożonym (ciężar muru). Niech takim przęsłem, dodatkowo obciążonym, będzie przęsło A-B na rys. 10; obciążenie to niech wynosi g na jednostkę długości.

Bieg projektowania belki fundamentowej będzie następujący:

Określamy poszczególne szerokości belki fundamentowej, bez uwzględnienia ciężaru równomiernego g. Następnie, w przęsle A — B, zwiększamy szerokość b o wielkość

$$b^1 = \frac{g}{\sigma}$$

gdzie σ ciśnienie na grunt, przyjęte dla danej belki fundamentowej. Wspomniane poszerzenie stosujemy na takiej długości przęsła, na jakiej znajduje się obciążenie g.

Pisząc równanie momentu dla prawej lub lewej części belki względem przekroju leżącego w obrębie obciążenia g, przekonamy się, iż dzięki poszerzeniu momenty okre-

ślone dla belki fundamentowej bez uwzględnienia obciążenia g nie ulegną zmianie.

Wnioski

1). Obliczenie belki fundamentowej, jako belki ciągłej przy pomocy zwykle stosowanego wzoru Clapeyron'a, daje błędne rezultaty i jest w sprzeczności z zasadami statyki.

2). Belka fundamentowa z konsolami jest ekonomiczniejsza od belki bez konsol.

3). Słupy sztywno połączone z belką fundamentową nie podlegają działaniu momentów dodatkowych, gdy wszystkie momenty pod słupami, w belce fundamentowej wynoszą

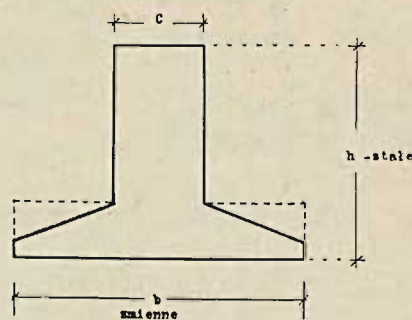
$$-\frac{q_k l_k^2}{12}$$

4). Najekonomiczniejsza belka fundamentowa posiada momenty pod słupami i między słupami różniące się znakiem i wynoszące $\frac{q_k l_k^2}{12}$. Słupy w takim wypadku winny być połączone przegubowo z fundamentami, o ile w obliczeniu nie uwzględniono wpływu zgięcia fundamentu na moment w słupie.

Uwagi dotyczące konstrukcji.

Fundament obliczamy dla największych obciążeń słupów. Nie wszystkie słupy w rzeczywistości będą stale tak obciążać fundament jak przyjęto w obliczeniu. Uzbrojenie fundamentu ułożone ściśle dla wypadku największych obcią-

żeń słupów, może okazać się w pewnych przekrojach niewystarczające. Te względy przemawiają za układaniem uzbrojenia na całej długości fundamentu zarówno u dołu jak i góry.



Rys. 11.

Przy takim systemie uzbrojenia fundamentu, opuszczamy pręty odgięte, zatrzymując wyłącznie strzemiona.

Wymiary przekroju belki fundamentowej winny być takie, aby sam przekrój betonu wytrzymał działanie sił poprzecznych.

W szczególności w odniesieniu do fundamentów znajduje zastosowanie znana zasada: „dobry beton zawsze uzupełni braki uzbrojenia i najlepsze uzbrojenie nie pomoże na zły beton“.

Ze względu na zmienną szerokość podstawy belki fundamentowej możnaby zalecić stosowanie przekroju fundamentu według rys. 11.

W. ŻENCZYKOWSKI.

OŚWIETLENIE POMIESZCZEŃ ŚWIATŁEM DZIENNEM

(Dokończenie z zeszytu 12/1934).

ŚWIATŁO GÓRNE, ŚWIETLIKI, ICH TYPY, CHARAKTERYSTYKA I ZASTOSOWANIE.

a) Typy świetlików.

Świetliki można podzielić na szereg typów w zależności od kształtu i pochylenia płaszczyzn oszklonych (rys. 10).

1. Świetlik trójkątny.
2. Świetlik latarniany, zwany także — Boileau.
3. Świetlik trapezowy, inaczej zwany — Monitor.
4. Świetlik mansardowy.
5. Świetlik pilasty pionowy.
6. Świetlik pilasty pochyły.
7. Świetlik wklęsły pionowy, czyli t. zw. Pond prosty.
8. Świetlik wklęsły pochyły, czyli t. zw. Pond pochyły.

Świetliki trójkątne, latarniane i trapezowe mogą być usytuowane wzdłuż kalenicy dachu (fig. 1, 2 i 3 rysunku 10) i wtedy nazywają je ponadto kalenicowemi, albo też mogą biec w poprzek kalenicy i wtedy noszą dodatkową nazwę gąsienicowych (rys. 11). Zdarza się, że jedna hala przykrywana bywa świetlikami 2-ch lub więcej typów. Wtedy świetliki noszą nazwę kombinowanych. A więc np. na rys. 12 przedstawiony jest kombinowany świetlik kalenicowo-mansardowy.

b) Cechy charakterystyczne i ogólna ocena różnych typów świetlików.

Wybór odpowiedniego dla danego pomieszczenia typu świetlika nie jest rzeczą łatwą: ogólna ocena zależy od

szeregu czynników, wpływających na wartość i równomierność oświetlenia, oraz od czynników mających wpływ na eksploatację i koszt oświetlenia.

c) Czynniki od których zależne jest oświetlenie względne.

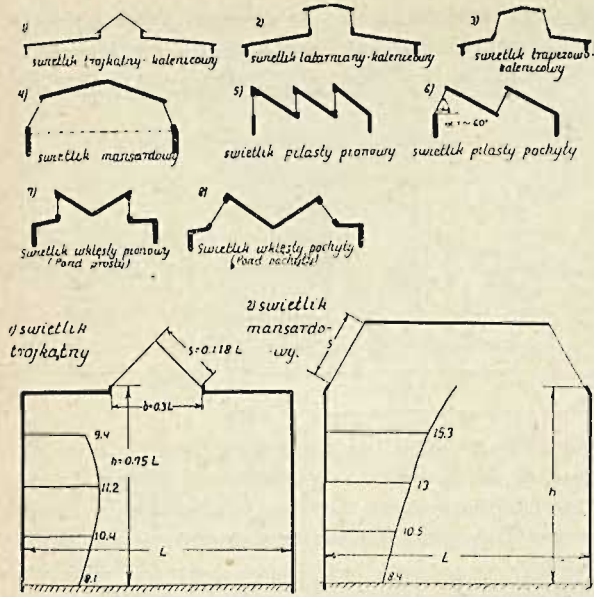
Do grupy czynników, wpływających na wartość i równomierność oświetlenia względnego można zaliczyć:

- 1) Stosunek powierzchni oszklonej do podłogi pomieszczenia.
- 2) Stosunek wysokości do rozpiętości oświetlonego pomieszczenia.
- 3) Kształt świetlika.
- 4) Kąt pochylenia powierzchni oszklonej.

Czynniki te rozpatrzmy kolejno:

d) Stosunek powierzchni oszklonej do powierzchni podłogi.

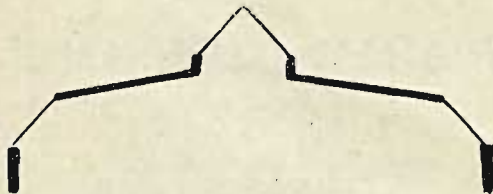
Ponieważ wartość oświetlenia względnego jest proporcjonalna do rzutu widzianej przez otwór świetlny powierzchni półkuli niebieskiej, przeto przez zwiększenie otworu powiększamy oświetlenie we wszystkich punktach danego pomieszczenia.



Rys. 10. Zasadnicze typy świetlików.



Rys. 11. Hala pokryta świetlikami trójkątnymi gęsiennicowymi.



Rys. 12. Świetlik kalenicowo-mansardowy.

Dla zobrazowania tej zależności — weźmy trójkątne świetliki, przykrywające wieloprzęsłowe hale (rys. 13). Długość hali oraz świetlików w kierunku prostopadłym do płaszczyzny rysunku przyjmijmy dla uproszczenia równą nieskończoności, szerokość świetlików b równą kolejno $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ i $\frac{1}{2}$ -ej rozpiętości przęsła L .

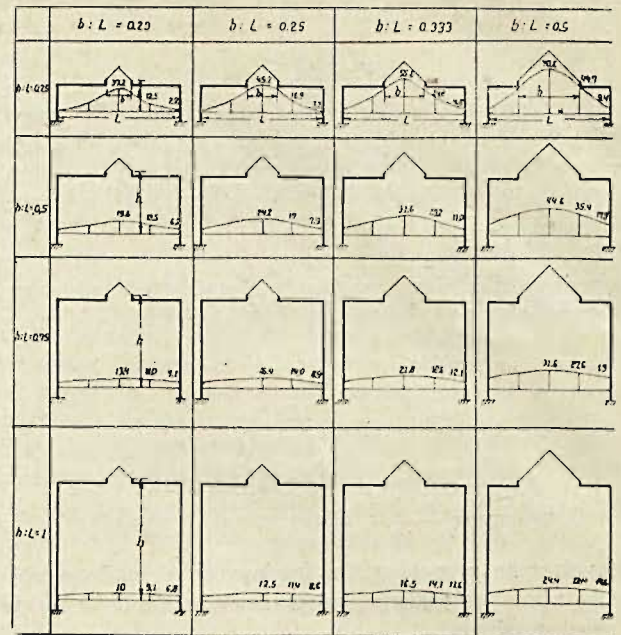
Dla każdej z tych szerokości rozpatrzmy skoiei po 4 wypadki, kiedy stosunek wysokości teoretycznej świetlika h do rozpiętości hali L wynosi 0,25, 0,5, 0,75, 1,0. (Przez wysokość teoretyczną świetlika h rozumiemy pionową odległość od dolnej krawędzi oszklenie do płaszczyzny pracy znajdującej się 1 m. powyżej podłogi).

W ten sposób otrzymamy:

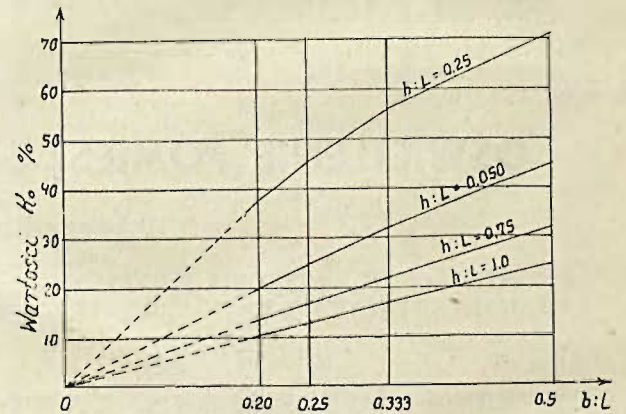
16 przekrojów hali, dla których wykonano wykresy oświetlenia względnego brutto na poziomej płaszczyźnie pracy.

Dane z rys. 13 zestawione są na wykresach rys. 14 i 15 maksymalnego i minimalnego oświetlenia względnego.

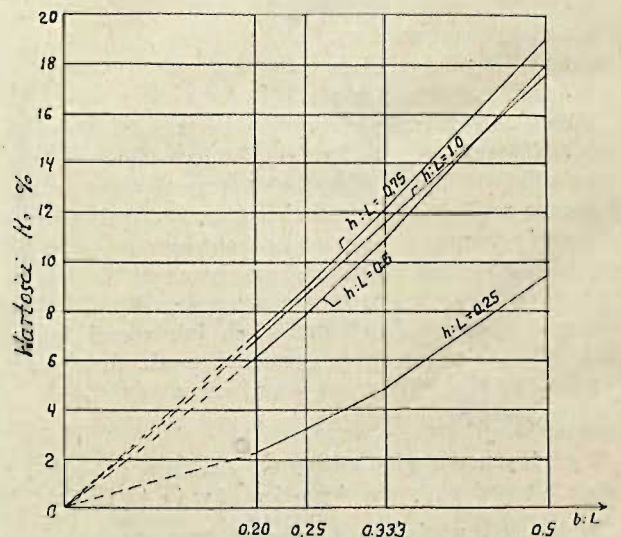
Z tych wykresów daje się zauważyć, że oświetlenie względne, tak minimalne jak i maksymalne, jest w przybliżeniu proporcjonalne do stosunku między powierzchnią oszklenia i płaszczyzną rzutu poziomego hali.



Rys. 13. Wykresy oświetlenia względnego brutto K_0 na płaszczyźnie poziomej dla świetlików trójkątnych. Wartości K_0 podane są dla środka przęsła, w $\frac{1}{4}$ -ej przęsła i na końcu przęsła (przy ścianie).



Rys. 14. Wartości K_0 dla środka przęsła (K_0 max).



Rys. 15. Wartości K_0 na końcu przęsła (K_0 min.).

W innych świetlikach zależność powyższa będzie w przybliżeniu taka sama.

Pewne odchylenia dadzą się zaobserwować jedynie w bardzo szerokich świetlikach (np. latarnianych), przy których świetliki sąsiednich przeszły wzajemnie przesłaniają sobie część nieboskłonu.

e) Stosunek wysokości świetlika do rozpiętości hali.

Z rys. 13, który wykonany jest dla 4-ch stosunków wysokości do rozpiętości, zauważymy, że im ten stosunek jest większy tem mniejsza jest różnica między oświetleniem w najjaśniejszych i najciemniejszych miejscach, czyli innymi słowy wraz ze wzrostem wysokości świetlika oświetlenie hali staje się bardziej równomierne.

Maksymalne oświetlenie maleje ze wzrostem wysokości (rys. 14), minimalne zaś wzrasta ze zwiększeniem wysokości, jednak tylko do pewnej granicy, potem maleje. Na rys. 15 widzimy, że minimalne oświetlenie jest największym dla stosunku $h : L = 0,75$ przy większej wysokości — maleje.

f) Kształt świetlika.

Przy tej samej powierzchni oszklenia największą wartość oświetlenia względnego dają świetliki o najbardziej płaskim oszkleniu. Na rys. 16 przedstawione są wykresy oświetlenia względnego na płaszczyźnie poziomej dla świetlików wieloprzesłowych: trójkątnych, latarnianych, trapezowych, pilastych pionowych i pilastych pochyłych, oraz dla mansardowego jednoprzęsłowego. Dla wszystkich tych wypadków przyjęto tę samą rozpiętość przeszły, ten sam stosunek wysokości teoretycznej świetlika do rozpiętości przeszły $h : L = 0,5$, oraz jednakową powierzchnię szyb w jednym przęśle.

Dla wszystkich świetlików przyjęto $h : L = 0,5$; $s : L = 0,118$, ponadto dla typów a, b i c $b = 0,3 L$. Wszystkie świetliki z wyjątkiem mansardowego — wieloprzesłowe.

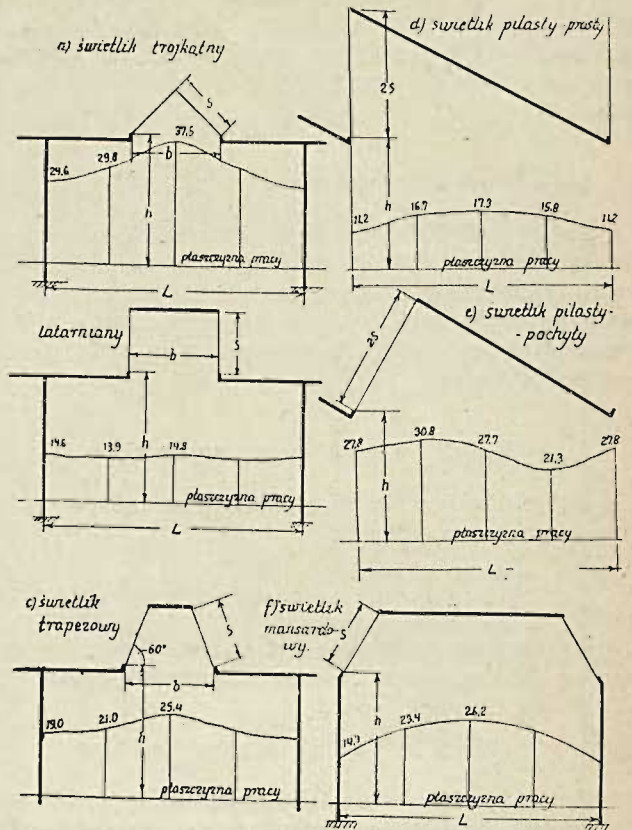
Z rys. 16 i 17 zauważamy, że największą wartość oświetlenia w miejscach najjaśniejszych osiąga świetlik trójkątny, natomiast najbardziej równomierne oświetlenie panuje w świetlikach latarnianych i w pilastym pionowym.

Dla świetlika trójkątnego i mansardowego jednoprzęsłowych wykonano ponadto wykresy oświetlenia na pionowych płaszczyznach ścian.

Z wykresów wynika, że oświetlenia na płaszczyznach pionowych są bardziej równomierne przy świetlikach trójkątnych, a zatem te świetliki nadają się dobrze dla oświetlenia galerji obrazów, wystaw i t. p.

g) Kąt pochylecia powierzchni oszklonej.

Już z rozważań dotyczących kształtu świetlika spozstrzegaliśmy, że przy tej samej powierzchni oszklenia największe i średnie wartości oświetlenia są tem większe im nachylenie powierzchni oszklonych jest mniejsze. Natomiast równomierność jest większa przy powierzchniach oszklonych bardziej stromych, w szczególności zaś przy powierzchniach pionowych (rys. 17).



Rys. 16 i 17. Wykresy oświetlenia względnego brutto w % na poziomy płaszczyźnie pracy.

CZYNNIKI, WPŁYWAJĄCE NA EKSPLOATACJĘ, DOBROĆ I KOSZT ŚWIATŁA.

Grupę tych czynników stanowią:

- 1) insolacja słoneczna, 2) zabrudzenie szyb, 3) możliwość oczyszczania, 4) wygoda otwierania, 5) wentylacja naturalna, 6) wodoszczelność, 7) gromadzenie się śniegu, 8) kondensacja pary z powietrza, 9) straty ciepłne, 10) tłuczenie się szyb, 11) koszt budowy, 12) koszt eksploatacji.

a) Insolacja słoneczna.

Oświetlenie bezpośrednimi promieniami czyli t. zw. insolacja słoneczna jest przeszkodą przy pracy, działającą ujemnie na wzrok i powodującą nadmierne nagrzewanie pomieszczeń szczególnie w miesiącach letnich. Najgorsze z tego punktu widzenia są świetliki trójkątne, trapezowe, mansardowe i wogóle świetliki z pochyłymi powierzchniami oszklenia, zwróconymi w stronę słońca. Jednak i przez pionowe powierzchnie oszklenia mogą się przedostawać bezpośrednie promienie słoneczne. Dla zabezpieczenia się od insolacji, mogą być stosowane zasłony, okiennice, żaluzje, bądź też można używać gatunki szkieł, rozpraszające światło, jak szkło prasowane, matowe, mleczne i t. d. Jednakże stosowanie zasłon czy też okiennic lub żaluzji jest niewygodne w eksploatacji, a użycie rozpraszających szkieł pokaźnie zmniejsza ilość przenikającego do wnętrza światła, co ma duże znaczenie w czasie gdy nieboskłon jest ciemniejszy. Ze względu na zabezpieczenie od insolacji właściwszym jest świetlik pilasty pionowy lub pochyły zwrócony powierzchnią oszkloną na północ, a jeszcze lepiej na kilkanaście stopni w kierunku północno-wschodnim. Przy ściśle północnym kierunku promienie słoneczne w czasie lata mogą przeniknąć wewnątrz pod koniec dnia

roboczego; przy zwróceniu powierzchni oszklonych nieco na północo-wschód powstaje wprawdzie w godzinach rannych pewna insolacja wnętrza, jednak promienie ranne nie są tak szkodliwe dla wzroku jak promienie zachodzącego słońca.

b) Z a b r u d z e n i e s z y b.

Należy podkreślić, że pochyłe powierzchnie zanieczyszczające się znacznie więcej od pionowych, pochłaniają poważne ilości światła wskutek zabrudzenia, wobec czego w pomieszczeniach, gdzie jest wydzielany pył, kurz (np. kuźnie, odlewnie, młyny), — pożądanymi są świetliki z pionowym oszkleniem.

c) M o ż l i w o ś ć o c z y s z c z a n i a

Z tego punktu widzenia najlepszymi są świetliki z pionowym oszkleniem.

d) W y g o d a o t w i e r a n i a.

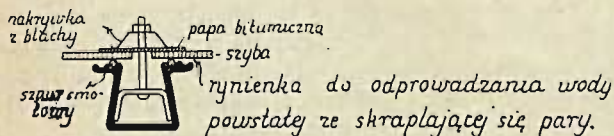
Najłatwiejsze otwieranie jest w świetlikach z pionowym oszkleniem, najgorsze w świetlikach trójkątnych.

e) W e n t y l a c j a n a t u r a l n a.

Z tego punktu widzenia najlepszymi są świetliki z 2-stronnymi bardziej oddalonymi powierzchniami oszklenia: latarniany, trapezowy, wklęsły pionowy lub pochyły; najgorszymi są świetliki pilaste: te ostatnie nie powinny być stosowane w pomieszczeniach, gdzie wymagana jest wentylacja naturalna, jak kuźnie, odlewnie, walcownie i t. p.

f) W o d o s z c z e l n o ś ć.

Świetliki z oszkleniem pionowym są oczywiście bardziej wodoszczelne od innych. Specjalną uwagę należy zwrócić na staranne zaprojektowanie odwodnienia w świetlikach pilastych i wklęsłych. W pomieszczeniach, gdzie pojawiają się krople jest zupełnie niedopuszczalne, należy unikać świetlików z pochyłym oszkleniem bądź też stosować dodatkowe powierzchnie oszklone w suficie. Ze względu na wodoszczelność lepiej jest wykonywać oszklenie sposobem bezkitowym na specjalnych szczelinach (rys. 19).

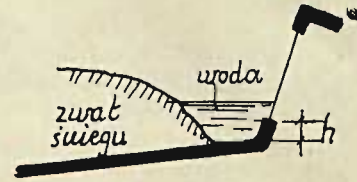


Rys. 19. Szczelina do bezkitowego oszklenia.

g) G r o m a d z e n i e s i ę ś n i e g u.

Zwały śniegu są szczególnie niebezpieczne w świetlikach pilastych, ale i w innych świetlikach płaskich dachach są niepożądane. Zdarza się bowiem, że w pobliżu oszklenia, gdzie uchodzi ciepłe powietrze, powstaje ze stopionego śniegu woda, nie mająca ujścia wskutek leżących dalej zwalów śniegu (rys. 20). Ta woda może przeciekać do wnętrza, prócz tego wskutek zamarzania — może rozsadzać szkło. Z tego powodu miejsca takie muszą być sta-

rannie izolowane, spód powierzchni oszklonej powinien być podniesiony ponad dach conajmniej na 30 — 40 cm. W świetlikach wklęsłych zwały śniegu stanowią dodatkowe obciążenie, co należy przewidzieć w obliczeniu statycznym.



Rys. 20.

h) K o n d e n s a c j a p a r y z p o w i e t r z a.

Na zimnych powierzchniach szkła od wewnątrz budynku kondensuje się para z powietrza; krople pary mogą opadać w dół. Z tego punktu widzenia gorsze są świetliki z pochyłym oszkleniem. Dla zabezpieczenia się od kapania wody w szczelinach przewidziane są specjalne rynienki odwadniające (rys. 19).

i) S t r a t y c i e p l n e.

Najmniejsze straty ciepła powstają przy zastosowaniu świetlików trójkątnych i mansardowych, największe przy oszkleniu pionowym, ponieważ w tym wypadku powierzchnia oszklenia oraz objętość budynku są większe. W fabrykach z nadmiarem ciepła (gorąca obróbka metali) większe straty ciepła nie są czynnikiem ujemnym.

k) T ł u c z e n i e s i ę s z y b.

W celu uniknięcia tłuczenia się szyb wskutek gradu, spadających przedmiotów z wyższych budynków i t. p. zaleca się stosować przy pochyłościach 45° — 30° szkło z siatką drucianą, a przy jeszcze bardziej płaskich oszkleniach — szkło-żelazobeton. Rzecz jasna, że ze względu na uszkodzenia szyb najbardziej celowymi są świetliki z pionowymi szybami.

l) K o s z t b u d o w y.

Pierwotny koszt budowy jest najmniejszy dla świetlików trójkątnych, trapezowych i mansardowych, największy — dla latarnianych i wklęsłych. Poza to oszklenie bezkitowe jest droższe (około 20%) od kitowego.

m) K o s z t e k s p l o a t a c j i.

Na koszt eksploatacji składają się koszty oczyszczania, usuwania śniegu, remontu konstrukcji, ustawiania nowych szyb, ogrzewania. Przy dobrej konstrukcji najważniejszymi są koszt oczyszczania i zwiększenie kosztu ogrzewania budynku, które powinny być skalkulowane dla poszczególnych wypadków, nie można bowiem ogólnie stwierdzić, który właśnie typ świetlika wymaga najmniejszych kosztów eksploatacyjnych.







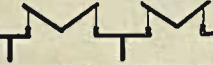

ZESTAWIENIE CECH CHARAKTERYSTYCZNYCH ŚWIETLIKÓW.

Dla ułatwienia wyboru najodpowiedniejszego typu świetlika zestawiona jest tablica X, w której podana jest

orientacyjna ocena przytoczonych wyżej czynników dla poszczególnych typów świetlików. Dla uproszczenia przyjęto ocenę 5-io stopniową, przy czym cyfra 1 oznacza ocenę złą,

2 — mierną, 3 — średnią, 4 — dobrą, 5 — b. dobrą. Rzecz jasna, że oceny te są względne i nie należy ich sumować dla wystawienia oceny ogólnej.

Tablica VII. Ocena właściwości poszczególnych typów świetlików.

Typ świetlików		Należy nie oświetlenia.	Równomierność oświetlenia.	Inso-lacja.	Zabru-dzenie szyb.	Możli-wość oczyszczenia.	Wygoda otwarcia.	Wentylacja naturalna.	Wodoszczelność.	Granie-dzenie się, śniegu.	Kondensacja pary.	Straty ciepł-ne.	Tęcze-nie się szyb.	Koszt budo-wy.	Możliwości zastosowania.
Kształt	Nazwa														
	Trójkąbne	5	2-3	1	3	3	1	2	1	4	1	5	3	5	Pomieszczenia nie wymagające absolutnej nieprzepuszczalności lub pomieszczenia z dodatkowym sufitem reklamnym, jak galerie obrazów itp.
	Łabarniane	2	5	3	4	5	5	4	5	3	5	2-3	5	3	Pomieszczenia ze znaczną ilością wydzielonego pyłu lub sadzy.
	Trapezowe	4	4	2-3	3	4	4	4	3	4	4	3-4	3	5	Fabryki i zakłady mechaniczne
	Warszawowy	3-4	3-4	2-3	3	4	4	4	3	5	4	5	3	5	Pomieszczenia jednopiętrowe nie zbyt szerokie, gdzie nie jest wymagana absolutna wodoszczelność.
	Piasty pionowy	2	4	5	5	5	3	1	5	1	5	3	5	2	Fabryki włókiennicze w południowych strefach
	Piasty pochyły	4	3-4	4	4	4	3	1	3	2	4	4	3	3	Fabryki włókiennicze, chemiczne
	Wklęsły pionowy	2-3	4	3	4	5	5	4	5	3	5	3	5	2	Gorąca obróbka metali
	Wklęsły pochyły	4	3	2-3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	Gorąca obróbka metali

NIEDYSKRECJE BUDOWLANE

Znane jest pojęcie etyki murzyńskiej.

Niestety pod tę samą kategorię pojęć dadzą się czasem podciągnąć pewne linje postępowania niektórych zlecniodawców wobec firm budowlanych.

Na pewnej budowie kosztorys przewidywał wykonanie prowizorycznego przejazdu dla utrzymania ruchu w czasie budowy i to za cenę ryczałtową. Gdy firma wykonała ten obiekt, zlecniodawca zażądał szeregu zmian, uzasadniając je brakiem wystarczającej stateczności wykonanej konstrukcji. Gdy firma wykazała, iż obiekt wykonała ściśle według wymagań kosztorysu i że wobec tego za ewentualne wzmocnienie zlecniodawca będzie zobowiązany dopłacić, nagle przejazd przestał wymagać wzmocnienia i okazał się wystarczająco pewnym. Jest to zatem wypadek murzyńskiej statyki. Każda konstrukcja

będzie wymagała wzmocnienia, a każde wykonanie okaże się niedostatecznym, gdy z kosztorysu da się wyinterpretować, iż wzmocnienie lub poprawa winna być wykonana na koszt przeciwnej strony. Wszelkie zaś wątpliwości znikają, jak na skinienie różdżki czarodziejskiej, gdy przypadkowo się okaże, iż roboty nie dadzą się wykonać na cudzy koszt.

Przed przeszło rokiem wypowiedzieliśmy na tem miejscu pogląd, iż fikcją staje się przetarg w wypadku, gdy zasadniczą częścią kosztorysu jest materiał lub konstrukcja, które mogą być dostarczone lub wykonane tylko przez jedną wytwórnię.

Na przykładach wziętych bezpośrednio z życia staraliśmy się wykazać, iż tego rodzaju monopolowe pozycje kosztorysowe wywołują niepotrzebne podniesienie kosztów budowy.

W okresie czasu, który upłynął od momentu ogłoszenia tej notatki

wśród naszych niedyskrecyj, monopolowe pozycje kosztorysowe nie tylko nie znikły, lecz przeciwnie mnożą się jak grzyby po deszczu.

Gorzej jeszcze, bo zjawiają się na rynku produkty szczególnie z dziedziny izolacji przeciwwilgociowej, o coraz szczególniejszych i trudniej zrozumiałych nazwach, których istotną cechą są tylko te nazwy.

W czasie zwiedzania jednej z większych fabryk z dziedziny papy i wyrobów smołowcowo - asfaltowych, właściciel wytwórni z poblazliwym uśmiechem odkrył nam tajemnicę fachową, iż jego wyroby na rynku sprzedawane są pod najrozmaitszymi nazwami. Dzieje się to poprostu w ten sposób, że sprytni sprzedawcy występują nazwonałtr, jako producenci, rejestrują kilka szumnych nazw, drukują odpowiedniej treści nalepki, kupują odpowiednią partję zwykłej papy smołowcowej, bitumicznej lub środka przeciwwilgociowego, zaopatrują tę partję w nalepki z ich szumnymi nazwami, znajdują sposoby, by w kosz-

torysach te a nie inne nazwy produktu były wymienione i w ten sposób stwarzają dla siebie niezłe źródło dochodu.

Cykl jest bardzo dobrze skonstruowany. Zapytujemy, jak w tym cyklu wygląda twórca kosztorysu, który, żądając produktu tylko o pewnej nazwie, tem samem kwalifikuje siebie do grona naiwnie wierzących w gołosłowne prospekty, a może nawet niesłusznie być posądzony przez złośliwe języki o cichą spółkę z fabrykantem... nalepek.

Uzdrowienie tej dziedziny może nastąpić dopiero wtedy, gdy zostanie przeprowadzona ścisła systematyka i normalizacja rozmaitych pap i środków przeciwwilgociowych. Wtedy dopiero przestaną one być dla nas alchemią, w której nie orientujemy się według bezstronnych badań i doświadczeń, lecz kierujemy się nie nie mówiącymi nazwami.

* * *

Apel nasz, skierowany do czynników zleceńdawczych o dostarczenie nam materiału do niedyskrecyj (str. 332 z r. 1934) nie przeminął bez echa.

Oto kilka faktów, zakomunikowanych nam przez dyrektora pewnej instytucji, budującego dom dla siebie, który, zbyt ufając własnym siłom i w pomoc kierownika budowy, podjął ryzykowny i pełen emocji eksperyment budowania systemem t. zw. półgospodarczym. Zamawiał zatem sam materiały do budowy, a poszczególne rodzaje robót zlecał odpowiednim wykonawcom.

Wykonawca robót murarskich podjął się wykonania całości za cenę ryczałtową, biorąc na siebie ryzyko ewentualnych omyłek ilościowych w kosztorysie. Innymi słowy wykonawcę miała obowiązywać suma kosztorysowa, a ewentualne dopłaty mo-

gły być przyznane tylko wskutek zmian w projekcie. Widocznie jednak w pewnych sferach wykonawców panuje zupełne lekceważenie przyjętych zobowiązań, gdyż w danym wypadku wykonawca z rozbijającą bezceremonialnością przedłożył rachunek znacznie wyższy od sumy ryczałtowej. Różnicę tłumaczył pomyłką w swej kalkulacji i błędami w kosztorysie.

Stale reprezentowaliśmy pogląd, iż umowa ryczałtowa przy małej dokładności, z jaką często sporządzane są u nas plany i kosztorysy, jest bardzo ryzykowną dla wykonawcy formą umowy budowlanej. Stoimy jednak na stanowisku, iż odpowiednim momentem do żądania zmian umowy jest okres p r z e d j e j p o d p i s a n i e m a nie w trakcie jej wykonywania.

Inny znowu specjalista podjął się wykonania stropów żelbetowych w budynku. Rozpoczęcie tych robót uniemożliwił tegoroczny strejk robotników budowlanych. Zleceńdawca godził się na przyznanie wynikającej z tego powodu podwyżki w cenach. Niestety nie mogło dojść do porozumienia między stronami, gdyż wykonawca zażądał podwyżki kilkakrotnie wyższej od podwyżki robocizny. Jak się dowiadujemy to absurdalne żądanie było tylko pretekstem, gdyż wykonawca chciał się poprostu wykręcić od tej roboty jako kolidującej z podjętymi przez niego w międzyczasie innymi budowami.

Znowu wypadek lekceważenia podjętych zobowiązań. Żądając od innych solidności w wykonywaniu umów, starajmy się również sami dotrzymywać je bez względu na to, czy są one dla nas wygodne. Jest to zasada uznawana wśród zrzeszonych przedsiębiorstw, byłoby wskazane by ją respektowali i inni.

Na tej samej budowie zleceńdawca skarży się również na dzia-

laność kierownika robót. W jednym wypadku ilość zamówionych materiałów była zbyt wielka i materiały te pozostały nieużyte. W innym wypadku z powodu braku materiałów, w czas niezamówionych, powstawały przymusowe przerwy w robocie.

Znowu wypadek niesumienności w wykonywaniu podjętych obowiązków. Kierownictwo robót przy systemie gospodarczym wymaga znacznie więcej nakładu pracy i specjalnych kwalifikacji od kierownika. Kierownicy, którzy się nie czują na silach lub nie chcą poświęcić potrzebnej na to ilości czasu, nie powinni się podejmować funkcji kierownictwa robotami prowadzonymi systemem gospodarczym. W przeciwnym wypadku narażają na szwank swe dobre imię i umacniają brak wiary do architektów i inżynierów, rozpowszechniając niestety w naszym społeczeństwie.

* * *

W ostatnim czasie powstało u nas kilka piśmidel-efemeryd, poświęconych przetargom na dostawy i roboty. Pisma te wydawane w celach czysto zarobkowych prowadzą bardzo niewybredną działalność akwizycyjną wśród dostawców i przemysłowców. W rozmaity sposób wpaja się w zainteresowanych przekonanie, że tylko od udzielenia ogłoszenia lub wpisania się do płatnego rejestru tych pism będzie zależne otrzymanie dostaw lub robót.

Ponieważ niewybredne środki akwizycji zawadzają „redaktorzy“ tych pism chwytają się środka naciągania rozmaitych osób ze znanymi nazwiskami, by te przez podpisywanie artykułów podnosiły wątpliwej wartości splendor tych pism.

Zastanawiamy się, czy należy więcej podziwiać bezceremonialność i bezkarność jednej strony czy brak orientacji drugiej.

**Współpracując z nami i pomagając nam
pomagasz sobie.**

CENY MATERJAŁÓW BUDOWLANYCH

Wskaźniki: ceny mat. bud. X.1934 = 48.5; XI.1934 = 48.4; ceny mineral. mat. bud. X.1934 = 42.7; XI.1934 = 42.6; ceny drewna obrobionego X.1934 = 40.6; XI.1934 = 40.4; koszty utrzymania XI.1934 = 64.2; koszty budowy XI.1934 = 57.7; XII.1934 = 57.5.

Cegła, klinkier, pustaki, kamionka i wyroby ogniotrwałe.

Tow. Zakł. Cer. Dziewulski i Lange notuje następujące ceny na *posadzkę kamionkową* (terrakota) — franco wagon fabryka w Opocznie:

kwadraty gładkie lub groszkowane jednokolorowe 15 × 15 i 14.5 × 14.5 cm, za 1 m² — I gatunek — żółte i czerwone 18.30 zł., szare i brązowe 19.10 zł., białe 20.60 zł., czarne — 22.60 zł., niebieskie 25.00 zł., I/II gatunek o 10% taniej, II gatunek o 17% taniej, ośmiokąty i sześciokąty droższe w I gatunku o 0.40 zł., w I/II gat. o 0.35 zł., w II gat. o 0.30 zł.,

plintusy wklęsłe za 1 m. b. — żółte i czerwone 4.35 zł., białe i szare 5.15 zł., czarne — 5.65 zł.,

holkele wąskie — 3.10 zł., *posadzka bramowa* żółta i szara — 25.00 zł., żłobkowana żółta — 18.70 zł.

Ceny powyższe loco skład w Warszawie podnoszą się o 0.50 złotych na m², a przy posadzce bramowej o 1.00 zł. *plytki mozaikowe kwadraciki* 2 cm lub gorsecki za 1 m² 17.50 zł.

plytki klinkierowe 16.8 × 16.8 × 3 cm za 1 m² — 11.00 zł.

Płytki glazurowane białe wraz z zakończeniami bandowemi i narożnikami — w gatunku I-ym za 1 m² — 18.00 zł., w gat. II — 15.50, w gat. III — 13.00, holkiel wąski za 1 m. b. w gat. I — 2.20 zł.

Cena *cegły zwyczajnej* loco wagon fabryka kształtowała się w ostatnich czasach w poszczególnych ośrodkach produkcji w zł. za 1000 szt.

Częstochowa	— 27
Toruń	— 29—30
Bydgoszcz	— 40
Poznańskie	— 38—40

Cegielnia Witaszyce (przedst. na Warszawę inż. L. Siekierko — Senatorska 4, tel. 2.58.59) notuje (pierwsze ceny loco wagon cegielnia, drugie ceny loco wagon Warszawa): *dziurawka podłużna i poprzeczna I klasy do licowania* (b. mocna o ładnym czerwonym kolorze) 39 — 53; *dziurawka podłużna na stropy* 36 — 50; *cegła pełna* *przebiegana* nad. się do licowania 40 — 71; *licówka I kl.* 50 — 81; *tonówka I kl.* 50 — 81; *dachówka karpiówka I kl.* 73 — 85; II kl. 68 — 80; *cegła Foerster* 27 × 13 × 8 55 — 108; 25 × 15 × 10 65 — 120; *cegła kanaliz.* I kl. 62 — 94; II kl. 55 — 87.

Dekarskie materiały

Związek Przetwórców Tektury Smołowcowej komunikuje, iż ceny pozostają bez zmiany, wobec czego powtarzamy następujące notowania podane w zeszycie 7/1934: ceny za 1 m². — *plóno impreg.* izolac. zł. 2. — *juta impreg.* izol. 1.80 — 2.25, *tektura bitum.* cienka — 1.10 — 1.40, *średnia* 1.20 — 1.75, *gruba* 1.35 — 2.20; *tektura bit. czarna* — Nr. 80 — 1. — 1.05, Nr. 100 — 0.80 — 0.95, *smołowcowa* — Nr. 60 — 1.10 — 1.20, Nr. 80 — 0.80 — 1.05, Nr. 100 — 0.68 — 0.90, Nr. 150 — 0.60 — 0.70. *Smola prep.* za 100 kg. 25 — 30, *Carbolineum* 32 — 60, *Lepik smolowy* 24 — 40, *Lepik bitum.* stos. na gorąco 40 — 60, stos. na zimno 70 — 120, *Lak smolowy* — 30 do 40.

Drzewo.

Warszawa. — Co do ogólnego stanu konjunktury na rynku drzewnym firma F. Wierciński i S-ka komunikuje, iż żadne zmiany w cenach drzewa budowlanego nie zaszły. Panuje obecnie, jak zwykle o tej porze roku, zupełny zastrój w tranzakcjach drzewem tartem.

Tranzakcje na drewno okrągłe wykazują również dość dużą wstrzeźliwość spowodowaną dość niepewną sytuacją eksportową. Tartacznicy w poważnej mierze uzależnieni będą od zbytu wewnętrznego.

Ceny *drewna okrągłego* wynoszą od 16 — 17 zł. za m³ loco tartak na kresach wschodnich, a w okręgu poznańskim wahają się około 27 zł.

W handlu miejscowym doszło do układu między hurtownikami, kupcami-detalistami i właścicielami bocznic w Warszawie. Hurtownicy zobowiązali się nie sprzedawać mniej niż 2 m². — drzewa jednej grubości i jednego gatunku. Składnicy ze swej strony zobowiązali się, w miarę możliwości, zakupy swe czynić u hurtowników zrzeszonych. Właściciele zaś bocznic zobowiązali się, w celu ukrócenia konkurencji ze strony t. zw. dzikich kupców, nie przyjmować na bocznicę wagonów od niezrzeszonych hurtowników.

Główny ruch w materiale tartym odbywa się obecnie w *stolarce*, której ceny franco wagon Warszawa są niejednolite. Dostarczano partje po zł. 70 — 85, nadchodzący jednak również wagony po cenie 60 — 65.

Pozatem powtarzamy dane z poprzedniego zeszytu (ceny za m². loco wagon Warszawa): *deski sosnowe* budowlane grub. ¾" — 38; 1" — 40; 5/8" i 1½" — 47; 2" i wyżej — 50; *kantówka ciosana* — 38; *kantówka obrzynana* — 47.

Firma Borowik i Syn notuje nast. ceny za *posadzkę dębową* za m² z ułożeniem na gwoździe z listwami, ocynkowaniami i napuszczeniem woskiem: I kl. eksportowa — 8.75, I klasa krajowa — 7.75, II kl. krajowa — 6.75.

Kielce — Porozumienie fabryk *deszczulek posadzkowych*, o którym informowaliśmy w swoim czasie nie wytrzymało próby. Cena 7 zł. za m². ustalona porozumieniem nie dała się utrzymać. Jedna z fabryk podjęła się np. większej dostawy dla świeżo wzniesionego gmachu P. W. i W. F. po cenie 5.40 zł. za m². z ułożeniem.

Stolarkę krajową można na tutejszym rynku nabyć w cenie zł. 58 — 60 za grubsze wymiary, zaś 50 — 52 zł. za cieńsze loco wagon parytet Kielce.

Malarskie materiały.

Pokost podłogowy 1.65 zł. za kg., malarski — 1.80 zł., Nr. 2 — 1.10 zł.

Kreda (ton) w bryłach luzem 45 gr. za 100 kg. loco st. Maciejów Wołyński, mielona luzem 75 gr. (za beczki lub worki dopłata).

Materiały instalacyjne.

Rury i kształtki żeliwne poziomo lane typu normalnego po zorganizowaniu syndykatu p. n. Centralnego Biura Odlewni i Emaljni dla sprzedaży wyrobów są sprzedawane z rabatem 60 — 65% od cennika brutto (przed utworzeniem syndykatu rabat wynosił 72%).

Rury ciągnięte czarne i ocynkowane mają rabat 16% od cennika, za ocynkowanie liczy się 40%.

Kształtki żel. kute rabat 70 — 75%, za ocynkowanie 40%.

Rury i kształtki kamionkowe mają dla Warszawy rabat zasadniczy 27% i dodatkowy 11%.

Wyroby fajansowe sanitarne (klozety, umywalnie i t. p.) po zorganizowaniu Centralnego biura sprzedaży fajansów sanitarnych mają rabat 65%.

Wanny żeliwne emaljowane zwykle — cena za sztukę bez armatury zł. 145 do 165.

Pięcyki kąpielowe gazowe rabat 25% od cennika fabryk warszawskich.

Piece i przybory piecowe.

Zakł. Przem. Jan Krause komunikują nam nast. ceny hurtowe swych wyrobów w zł. loco Łódź: *kafel kwadratowy* środkowy — 0.35; *kafel gładki* frontowy — 1.25; *kafel szamotowy kolorowy* — 0.80.

Fabryka Piotr Ławacz i S-owie podaje nast. ceny żelastwa piecowego i kuchennego:

Komplet do kuchni Nr. 2 (2 blachy z fajerkami, 1 blacha gładka, 1 piecyk w lanej ramie, 1 drzwiczki pop. i 1 drzw. podpiec., ruszt, szyberki i obręcz) — 28.60 zł.

Komplet j. w. lecz Nr. 3 — 32.15 zł.

Komplet do pieca (1 para drzwiczek hermetycznych, ruszt i rura) — 13.30 zł.

Szkło.

Ceny szkła nie uległy zmianie.

Cena szkła okiennego 2 m/m maszynowego gat. III normalnego wynosi 2.88; gat. IV — 2.59 w hurcie za 1 m² pasów.

Wobec konkurencji ze strony kilku mniejszych hut, produkujących szkło ręczne dmuchane, fabryki szkła maszynowego wypuściły na rynek specjalny gatunek szkła, zbliżonego jakością do szkła ręcznego, marki „K”, którego cena ma zwalczać konkurencję szkła ręcznego. Cena szkła marki „K” jest zależną od miejscowości, dla której szkło jest przeznaczone. Dla Warszawy na przykład cena tego szkła wynosi zł. 1.40 f-co huta, przy przesyłkach wagonowych.

Wiążące materiały i zaprawy.

Z dniem 1 stycznia trzy grupy cementowni (grupa Wysokiej, Solvay'a i Szczakowej) ustaliły zasady porozumienia co do cen sprzedaży cementu. Poza porozumieniem pozostaje grupa Firley'a i cementownia Wiek. Naskutek tego porozumienia cena cementu została podniesiona w stosunku do notowań z ostatnich czasów.

Obecna cena cementu w ładunkach wagonowych za 100 kg. w workach papierowych wynosi 3.10 zł. loco wagon cementownia, cena detaliczna ze składu w Warszawie z dostawą na budowę 5.50 zł.

Ceny wapna utrzymują się bez zmiany. Notowania orientacyjne za 100 kg. loco wagon na wapienniku: Kazielnia 2.30, Jaworzna 2.10, wapno pomorskie 1.90.

żelazo i metale.

Od dnia 1 sierpnia 1934 obowiązują następujące ceny zasadnicze żelaza za 100 kg. franco wagon parytet Chebzie: żelazo sztabowe i formowe do Nr. 24 włącznie — 258, żelazo formowe Nr. 26 i powyżej — 290, bednarka gorąco walcowana — 315, blachy grube — 323, blachy średnie — 373, blachy cienkie — 398.

Ceny zasadnicze składowe żelaza loco budowa w Warszawie wynoszą obecnie w zł. za 100 kg. przy płatności gotówką: żelazo handlowe — 32.00, żelazo betonowe w

pretach — 32.00, w kręgach — 36.00, belki i korytka do Nr. 24 — 33.00, Nr. 26 i wyżej — 36.50 (not. firmy J. Glass).

Ceny blachy cynkowej pozostają w dalszym ciągu bez zmiany. Notowania walcowni cynku są następujące za 1 tonnę loco wagon walcownia — przy kupnie 30 t — 800 zł., przy kupnie poniżej 30 t. — 820 zł., dla instytucji państwowych — 780 zł., dla kresów — 760 zł.

Caloroczny zbyt blachy cynkowej na rynku krajowym w roku 1934 było o 34% większy niż w roku 1933.

Dom handl. A. Gepner notuje następujące ceny składowe metali aż do odwołania w zł. za kg.: cyna Banka w blokach — 6.50; ołów hutniczy — 0.67, blacha cynkowa — 0.87, miedziana — 2.75 do 3.40, mosiężna — 2.50 do 3.50.

Firma L. Romanus podaje następujące notowania:

gwoździe handlowe — cena zasadnicza 3.80 zł. za 16 kg.,

druty żel. blankowe — cena zasadnicza 32 zł. za 100 kg.,

druty żel. ocynk. — cena zasadnicza 37 zł. za 100 kg.

Konjunktura dla gwoździ bardzo słaba, są jednak widoki na dojście do porozumienia między fabrykantami.

WARSZAWA.

Z powodu zamknięcia budów tranzakcje w cegle są nieliczne. Następujące ceny są zatem tylko orientacyjne: cegła podwarszawska ręczna loco budowa — 56; cegła zwyczajna loco st. Warszawa Tow. — 50; cegła dziurawka loco Warszawa Tow. — 46.

Firma Jan Czekaliński notuje następujące ceny: żwir wiślany loco brzeg Wisły 15.00 zł. za m³, loco wagon Warsz. Główna 10.00 zł. za tonnę.

piasek wiślany loco wybrzeże Wisły — 1.50 za m³.

piasek wiślany loco wagon Warsz.-Gdańska — 2.50 zł. za 1 tonnę, loco wagon Warsz.-Główna — 4.50 zł.,

tłuczeń granitowy loco wagon. Warsz.-Główna — 12.00 zł. t.,

kamień do bruków polny loco wagon Warsz.-Główna — 11.75 zł. za 1 tonnę.

kamień szabrowy polny loco wagon Warsz.-Główna — 9.00 zł. za 1 tonnę.

ŻYCIE BUDOWLANE

WIELKI PLAN UPORZĄDKOWANIA WARSZAWY.

Na Ratuszu odbyła się konferencja, poświęcona omówieniu kampanji na rok najbliższy w dziedzinie regulacji i uporządkowania Warszawy.

W zebraniu, któremu przewodniczył prezydent miasta p. Stefan Starzyński, wzięli udział pp.: prof. Jawornicki, Przybylski, Tolwiński, Lalewicz, Müller, Mączyński, Bruckalski, Nagórski, plk. Toruń, Ostrowski i nacz. Kunciewicz z ramienia władz nadzorczych. Prof. Bohdan Pniewski nie wzięł udziału w konferencji z powodu nieobecności w Warszawie.

Konferencję zagalął prezydent miasta, który w dłuższym przemówieniu m. in. oświadczył:

„Od 1915 r. prowadzone są studia nad racjonalną rozbudową miasta, niestety dotychczas nie przekroczyliśmy granic czysto teoretycznych rozważań. Musimy wreszcie przejść od pięknie brzmiących słów i haseł do czynów. Techniczny aparat zarządu miasta musi wreszcie podjąć pracę realizującą stopniowo najkonieczniejsze przynajmniej potrzeby stolicy.

Nie sposób jest wiecznie poddawać się sugestjom kryzysu. To nie prawda, że dziś nic nie można uczynić. Te sugestje zabijają wszelką energię i inicjatywę“.

Następnie prezydent miasta przedstawił zebrany

szereg konkretnych projektów, jakie miasto zamierza realizować w najbliższej przyszłości:

„Zamiast budować metro — mówił p. Starzyński — chcę przebić nowe ulice, kupić autobusy. Usunąć ze śródmieścia tramwaje. W budżecie muszą znaleźć środki na remont bruków. Jaką korzyść bowiem odniesie miasto z nowych ulic, gdy nie będzie miało funduszy na konserwację jezdni.

Dla umożliwienia miastu realizacji tych zamierzeń chwytam się tak niepopularnych środków, jak obniżka płac, podatki i t. p.

Rozumiem, że całość wielkiego planu regulacji i uporządkowania Warszawy nie da się urzeczywistnić natychmiast, lecz istnieje wiele spraw, które mogą i muszą być przeprowadzone jak najszybciej. Przy wykonywaniu poszczególnych fragmentów planu niezbędne jest zachowanie tempa. Dzięki pośpiechowi, stosowanemu przez obecne władze miejskie przy budowie nowych gmachów szkolnych — udało się zaoszczędzić dla gminy około 70 tys. zł., które w innych warunkach pochłonęłoby komorne.

Jednym z celów, które musimy przede wszystkim osiągnąć jest uporządkowanie śródmieścia. Mogę panów poinformować, iż coraz częściej zdarzają się wypadki, w których obywatele wyciągają dłoń do współpracy z zarządem miejskim. Np. na rogu ul. Marszałkowskiej i Widok stoi parterowy domek, który

szpeci ten centralny punkt stolicy; wskutek mojego listu do właściciela tej nieruchomości, zobowiązał się on do zburzenia domu w nadchodzącym sezonie budowlanym i wzniesienia na jego miejscu gmachu o gabarycie właściwym dla ul. Marszałkowskiej. Również właściciel budowlany na rogu ul. Ś-to Krzyskiej będzie budował dom wielopiętrowy. Na miejscu dzisiejszego targowiska przy pl. Trzech Krzyży stanie w najbliższym czasie okazały gmach, który będzie się starał dociągnąć do ul. Brackiej. W najbliższych okolicach tego placu zostanie przeprowadzonych szereg innych prac budowlanych, które zasadniczo zmieniają jego wygląd.

Wszystkie te roboty rozpoczną się już w maju r. b.

Z prac kapitalnych, jakie gmina warszawska musi przeprowadzić w najbliższym czasie będzie przedewszystkiem rozpoczęcie porządkowania pl. Józefa Piłsudskiego. W r. b. ograniczymy się do niwelacji terenu i zabrukowania tego centralnego placu Warszawy. Poza tem rozpocniemy szereg innych robót. Należy ukończyć wreszcie budowę Muzeum Narodowego oraz innych gmachów, których budowę rozpoczęły dawne władze miejskie, a które obecnie — nieukończone — niszczeją.

Aktualną również jest sprawa budowy nowego mostu przez Wisłę na wprost ul. Karowej; należy ustalić ostatecznie teren wystawowy, który prawdopodobnie znajdzie się nad Wisłą. Z tą znów sprawą wiąże się konieczność zapoczątkowania budowy bulwarów na pobrzeżu.

Zagadnieniami, które dojrzały do realizacji są m. in. przedłużenie ul. Marszałkowskiej przez Ogród Saski, budowa wiaduktu nad torami dworca Gdańskiego, również — budowa wiaduktu nad dworcem Głównym celem połączenia ul. Poznańskiej z Wielką.

W celu usprawnienia komunikacji niezbędne jest zbudowanie arterji N — S. Oddzielny kompleks zagadnień tworzy uporządkowanie zaniedbanych przedmieść, oraz modernizacja bruków.

Oto mniej więcej całość zamierzeń, które miasto zaczyna realizować w najbliższym czasie".

Po przemówieniu prezydenta miasta rozwinęła się dyskusja, w wyniku której zebrani zaofiarowali miastu swą współpracę. Zarząd miejski opracuje konkretnie wnioski i zwoła ponownie tego rodzaju zebranie dla ostatecznego zaopiniowania projektów, których realizacja rozpocznie się z nastaniem wiosny.

PLAN ROBÓT FUNDUSZU PRACY NA ROK 1935-36.

Na posiedzeniu w dn. 18 stycznia r. b. Komitet Ekonomiczny Ministrów zatwierdził plan robót Funduszu Pracy na r. 1935-36. W przyszłym okresie budżetowym zasadniczą formą kredytowania będzie: dla robót bezpośrednio rentujących — pożyczka, dla pozostałych — dotacje. Jednocześnie Komitet Ministrów uchwalił wytyczne dysponowania kredytami przez władze Funduszu.

Przedewszystkiem ustalono zasadę, że na robotach, kredytowanych przez Fundusz Pracy, mogą być zatrudnieni wyłącznie bezrobotni, zakwalifikowani i zaopiecznieni przez właściwe biura pośrednictwa pracy. Stawki wynagrodzenia pracowników, zatrudnionych na robotach, prowadzonych przy pomocy Funduszu Pracy, ustalone będą przez wojewódzkie biura Funduszu Pracy, stosownie do zaleceń Ministerstwa Opieki Społecznej w ten sposób, że płace robotników wykwalifikowanych, zatrudnionych w swoim zawodzie, powinny odpowiadać w zasadzie przeciętnej miejscowych plac wykwalifikowanych robotników przemysłowych odpowiedniej kategorii, płace zaś robotników niewy-

kwalifikowanych powinny odpowiadać w zasadzie przeciętnej płacy miejscowych niewykwalifikowanych robotników przemysłowych. Ustalone w ten sposób stawki rozumiane będą jako płace za 8-godzinny dzień pracy. Przy zatrudnianiu robotników poza miejscem stałego zamieszkania kredytobiorca winien własnym kosztem zapewnić im właściwe zakwaterowanie i zorganizować przejazdy z miejsca zamieszkania do miejsca pracy i z powrotem.

Pozatem Komitet Ekonomiczny postanowił, że w razie konieczności powierzenia robót przedsiębiorcy, kredytobiorca ustalić musi warunki umowy z przedsiębiorcą w sposób, gwarantujący wykonanie przez przedsiębiorcę wszystkich postanowień umowy, zawartej między kredytobiorcą a Funduszem Pracy. Powierzenie robót przedsiębiorcy może nastąpić jedynie drogą przetargu publicznego.

Zasadniczo kredyty, przyznawane przez Fundusz Pracy, winny służyć na pokrycie kosztów robocizny bezpośredniej. W poszczególnych wypadkach Fundusz Pracy może przyznać prawo pokrywania innych kosztów roboty w granicach nie wyższych, niż 30 proc. przyznanego kredytu.

Kontrola stosowania się kredytobiorców do powyższych wytycznych zlecona została Funduszowi Pracy.

Z kredytów Funduszu Pracy na r. 1935-36 Komitet Ekonomiczny Ministrów postanowił przeznaczyć: na drogi i ulice przelotowe — 30.892.800 zł., na roboty komunikacyjne wodne — 9.606.600 zł., na roboty meljoracyjne w dziedzinie obwałowań — 3.871.000 zł., na regulację rzek niespławnych — 4.448.000 zł., na robotnicze budownictwo mieszkaniowe — 5.000.000 zł., na inwestycje miejskie i inne — 12.761.600 zł.

Z kredytów powyższych przewidziane jest zatrudnienie ok. 75 tys. bezrobotnych.

BYDGOSZCZ;

W Monitorze zostało ogłoszone rozporządzenie Komisarza Demobilizacyjnego z dnia 19 grudnia 1934 o nadaniu mocy obowiązującej orzeczeniu Wydziału Rozjemczego w Bydgoszczy z dnia 7 listopada 1934 o wysokości zarobków w budownictwie.

Płace obowiązujące od dnia 1 grudnia 1934 zostały ustalone w sposób następujący:

- | | |
|---|--------|
| 1) dla murarzy i cieśli na godzinę | 85 gr. |
| 2) dla tragarzy wapna i cegieł na godzinę | 70 „ |
| 3) dla robotników ziemnych powyżej 21 lat | 50 „ |
| 4) dla robotników ziemnych poniżej 21 lat | 40 „ |

Z OKRĘGU POZNAŃSKIEGO.

Zjazd przedstawicieli rzemiosł budowlanych województwa Poznańskiego.

W dniu 2. grudnia 1934 roku, odbył się zjazd przedstawicieli rzemiosł budowlanych Wielkopolski. Rezolucje wniesione przez prezydium zjazdu, były również skierowane przeciw przemysłowi budowlanemu, w zakresie uniemożliwienia temuż wykonywania budynku „pod klucz“. W dyskusji i jednakże deklaracja przedstawiciela przemysłu budowlanego, wypowiadająca się za zleceniem przez zorganizowany przemysł, poszczególnych robót rzemieślniczych tylko osobom uprawnionym, przyczyniła się do załagodzenia zbyt ostrej formy tej rezolucji.

Wzorowe osiedle mieszkaniowe „Jasna Rola“.

Dobre wyniki, jakie osiągnięto z założenia osiedla ogórkowego dla bezdomnych przez Zarząd Miasta Po-

znania w Naramowicach, spowodowały Radę Miejską do wniesienia projektu na założenie przy ul. Naramowickiej wzorowego osiedla mieszkaniowego „Jasna Rola“. Osiedle to przeznaczone jest dla pracowników i robotników, nie mających stałego zatrudnienia, posiadających natomiast oszczędności w niewielkich kwotach. Plan tej akcji zakrojony jest na większą skalę, ponieważ zabudowaniu ulegnie około 100 działek. Budynki tego osiedla są zaprojektowane w trzech typach w cenie od 4.500 — 8.000 zł. przy wykonaniu masywnym. Zarząd Miejski ma zamiar sprzedawać działki za gotówkę w cenie 1,20 zł. za 1 m², w czym mieszczą się koszty urządzenia ulicy, otrzymania gotowego projektu z planem sytuacyjnym, kosztorysem, wyciągiem katastralnym i t. d. oraz gwarancją otrzymania pożyczki hipotecznej z Komunalnej Kasy Oszczędności Miasta Poznania, do wysokości połowy kosztów budowy domu. Pożyczka ta jest oprocentowana na 6% w stosunku rocznym i spłacana w ratach kwartalnych, w ciągu 10-ciu lat. Niezależnie od tego nabywca ma prawo starać się o inny kredyt, ewentualnie dogodniejszy.

Materiały budowlane.

Wobec zapowiedzi, że w nowym roku dojdzie do skutku kartel cementowy, hurtownicy poznańscy zakupują duże ilości cementu, który magazynują w specjalnie wynajętych śpichlerzach, spodziewając się na tej spekulacji znaczniejszych zysków.

Cegielnie poznańskie noszą się podobno z zamiarem założenia wspólnego biura sprzedaży cegły wszelkiego rodzaju. Ceny osiągnięte bowiem w ubiegłym roku nie pokrywają kosztów produkcji. O ile zatem kartel się zawiąże, należy się spodziewać zwykłej obecnych cen, które wynoszą obecnie loco budowa w Poznaniu za zwykłą cegłę około 35,00 zł. za 1.000 szt.

Rynek pracy.

Związki robotnicze wypowiedziały umowę, zawartą swego czasu z ważnością od 23. kwietnia 1934 r. do 31 marca 1935 r. Przywódcy robotników nie biorąc pod uwagę rzeczywistych warunków życiowych, wysuwają żądanie podwyżki płac.

Kurs żelbetowy.

Z końcem stycznia 1935 roku, tutejsza Państwowa Szkoła Budownictwa, urządza dla inżynierów i budowniczych wykłady z przeprowadzeniem doświadczeń z dziedziny ustrojów budowlanych i wykonania obowiązujących przepisów P. K. N. szczególnie odnośnie do betonu i żelbetu. Kursy odbędą się w stacji doświadczalnej szkoły, bogato zaopatrzonej w potrzebne instrumenty laboratoryjne.

Katowice.

Magistrat miasta Katowic przystępuje z początkiem bieżącego roku do budowy nowej Hali targowej. Hala stanie przy ulicy Piotra Skargi na dawnym targowisku miejskim. Powierzchnia zabudowana wynosić będzie 7150 m², kubatura 62 000 m³. Hala wykonaną będzie w konstrukcji żelaznej spawanej, której niosącymi elementami będzie 11 łuków trójprzegubowych o rozpiętości 40 mtr. i wysokości 16 mtr. Wykonanie konstrukcji żelaznej zostało już przez Magistrat zlecone firmie „STAL-

MOST“, po cenie 830 zł. za tonnę żelaza konstr.; na wykonanie robót budowlanych rozpisany będzie przetarg z wiosną bieżącego roku.

WZNOWIENIE PISMA „CEMENT“;

Wychodzący od 4 lat miesięcznik „Cement“, poświęcony budownictwu z betonu i żelbetu, przerwał jak wiadomo swe wydawnictwo na rok 1934 z powodu znanych zmian organizacyjnych w przemyśle cementowym. Pismo to rozpoczyna od stycznia 1935 r. spowrotem swą działalność i będzie wychodzić nadal jako miesięcznik pod tą samą redakcją. Adres administracji: Warszawa, ul. Czackiego 1.

CYKL WYKŁADÓW O BUDOWNICTWIE STALOWEM.

Celem zaznajomienia ogółu inżynierów i architektów z obecnym stanem rozwoju budownictwa stalowego, Polski Związek Inżynierów Budowlanych, przy poparciu Rady Stalowej oraz Syndykatu Polskich Hut Żelaznych, urządza w dniach 16 — 25 stycznia b. r. cykl wykładów o budownictwie stalowym w gmachu Politechniki Warszawskiej ul. Polna 3, według następującego programu:

Prof. dr. Andrzej Pszenicki „Zagajenie wykładów“.

Prof. dr. Stefan Bryła „Budownictwo szkieletowe“.

Prof. dr. Andrzej Pszenicki „Budownictwo szkieletowe przemysłowe“.

Inż. dr. Stanisław Hempel „Stropy w konstrukcjach stalowych“.

Inż. arch. Szymon Syrkus „Konstrukcje szkieletowe w architekturze mieszkaniowej“.

Inż. dr. Wacław Żenczykowski „Problem ściany w konstrukcji szkieletowej“.

Inż. Jerzy Nechay „Beton w budownictwie stalowym“.

Inż. arch. Józef Referowski „Małe domki stalowe w osiedlach“.

Inż. Aleksander Brandt „Okna i drzwi stalowe“.

Pokaz filmowy.

Prof. dr. Stefan Bryła „Spawane konstrukcje stalowe“.

Inż. Zygmunt Dobrowolski „Technika spawania“.

Inż. Paweł Jakowlew „Organizacja budowy domów stalowych“.

Inż. Ludwik Tylbor „Krótki zarys budowy stalowych mostów drogowych w Polsce“.

Inż. dr. Franciszek Szelański „Mosty stalowe na Polskich Kolejach Państwowych“.

Prof. dr. Stefan Bryła „Stalowe mosty spawane“.

Sprawozdanie z tego interesującego i dobrze zorganizowanego cyklu postaramy się zamieścić w następnym zeszycie.

ZJAZD DELEGATÓW LABORATORJÓW BUDOWLANYCH I OSÓB PRACUJĄCYCH BADAWCZO W BUDOWNICTWIE.

Polski Związek Inżynierów Budowlanych łącznie z Polskim Związkiem Badań Materiałów, powzięły wspólnie inicjatywę zwołania Zjazdu delegatów zakładów badawczych i osób zajmujących się badaniem materiałów i zagadnień budowlanych. Zjazd ten ma na celu nawiązanie bliższego kontaktu między uczestnikami Zjazdu i stworzenie szerszej platformy ich współpracy na przyszłość.

Zjazd odbędzie się w gmachu Politechniki Warszawskiej w końcu lutego 1935 roku. Na zjeździe, po krótkich przemówieniach delegatów laboratorjów, będą wygłoszone 3 referaty:

1. Stan organizacyjny laboratorjów badań budowlanych w Polsce, ich wyposażenia i zakres prac.
2. Aktualne zagadnienia z zakresu badań budowlanych:
 - a) opracowywane już przez laboratorja,
 - b) które mogą być wykonywane przez istniejące urzędnictwa laboratorjów, a nie są rozpatrywane i
 - c) które należy rozpocząć przy pomocy nowoza-instalowanych urzędzeń.

Dyskusja nad tym referatem będzie zmierzała do zakresienia pewnego podziału badań naukowych między poszczególne laboratorja i osoby.

3. Potrzeba rozszerzenia współpracy laboratorjów w zakresie uzgodnienia metod i przyrządów badawczych, opracowania wspólnych taryf, ogłaszania prac w prasie technicznej, lub osobnych biuletynach, wymiany dokonanych prac, urządzenie zebrań naukowych i zjazdów, zbiorowej akwizycji w przemyśle budowlanym przez odpowiednie okólniki władz i t. p.

Na zakończenie Zjazdu nastąpi wybór Komisji do realizacji uchwał Zjazdu. W czasie Zjazdu odbędzie się zwiedzanie laboratorjów budowlanych w Warszawie wraz z pokazami badań.

OSTATNIE PRZETARGI

Budowa dróg w Palmirach, dn. 9.I.1935 r. przet. ograniczony Okr. Urząd Budownictwa Nr. 1.

F I R M A	Zł.
Przybylski A. Inż., Warszawa	145.695
Godlewski T. i S-ka, Żelazna 63, Warszawa	146.818
Oppman i Kozłowski	151.065
Boniecki	153.270
Stronczyński i Cz. Bojarski	154.870
Wąsik Kaz.	155.870
Weber Jan S. A.	157.225

Budowa dróg w Stawach, dn. 11.I.1935 r. przet. ograniczony Okr. Urząd Budownictwa Nr. 1.

F I R M A	Zł.
Weber Jan S. A., Glogiera 1, Warszawa	50.716 21
Boniecki	51.710 50
Stronczyński i Cz. Bojarski	54.745.45
Przybylski A.	55.700.45
Oppman i Kozłowski	56.093.55
Godlewski	56.645.60

Druga Serja robót w magaz. płatowców w Dęblinie o kub. 50000 m³, dn. 14.I.1935 r. przet. ograniczony Okr. Urz. Budownictwa Nr. 1.

F I R M A	Zł.
Weber Jan S. A., Glogiera 1, Warszawa	411.160.69
Cieślak	420.112 14
Landau	420.123.10
Czudowski	439.012.—
Trojanowski W.	440.115 60
Boniecki St.	444.743 06
Stronczyński i Cz. Bojarski	447.464 59
Oppman i Kozłowski	457.936.76
Pilanowicz i Suchowolski	506 432.—

NASZE WYDAWNICTWA

ułatwiają pracę
w budownictwie

Biuletyn przetargowy

tylko dla prenumeratorów „Przeglądu Budowlanego” za roczną dopłatą 18 zł. podaje wszystkie przetargi na roboty budowlane. W roku 1934 wyszły 62 numery Biuletynu zawierające 460 ogłoszeń przetargowych

S p i s ź r ó d e ł

produkcji i dostawy dla budownictwa, wydany w postaci kartoteki. Całość spisu jest usystematyzowana w 67 działach. Dotychczas wyszły dwa wydania kart, obejmujące 210 kart z około 600 adresami. Cena kompletu 12.50 zł. Pudełko do kartoteki w cenie 6.50 zł.

Formularze do kalkulacji

ofertowych w formacie znormalizowanym w cenie zł. 6.50 za 100 arkuszy.

Z ŻAŁOBNEJ KARTY

Ś. P. JAN KRĘCKI.

W dniu 5 stycznia b. r. zmarł w Warszawie ś. p. Jan Kręcki, przedsiębiorca budowlany, członek Stowarzyszenia Zawodowego Przemysłowców Budowlanych R. P. niemal od początku jego istnienia.

Ś. p. Jan Kręcki urodził się w Łopusznie ziemi Kieleckiej 9.VII.1868 r., jako syn ziemianina Teodora i Julji z Klimkiewiczów. W r. 1887 ukończył gimnazjum im. Paszkiewicza w Warszawie. Rozumiejąc, że przyszłość Polski w b. dużej mierze zależy od gospodarczego jej rozwoju poświęcił się rzemiosłu. Naukę mularstwa odbył u Władysława Czosnowskiego, dyplom mistrza otrzymał w 1898 roku. Jako mistrz mularski i przemysłowiec budowlany prowadził biuro budowlane do ostatnich dni swego życia. Od 1895 r. poświęcił się wychowywaniu młodego pokolenia rzemieślniczego, ucząc młodzież mularstwa w Szkole Zawodowej Budowlanej Podmistrzów Mularskich założonej przez Cech Mularzy w 1885 r. Tej pracy poświęca

się do końca swego życia czyli lat 40, w bież. właśnie roku miał obchodzić jubileusz 40-letniej pracy w szkole, lecz tego już nie doczekał. Był radcą Izby Rzemieślniczej i Wiceprezesem zarządu Cechu Mularzy Chrześcijan od 1927 roku. Odznaczony został za swą niestrudzoną pracę dla rozwoju rzemiosła srebrnym krzyżem Zasługi w r. 1933. Był założycielem Spółdzielni Cechmistrzów Budownictwa, która powstała w 1933 r. Jego trzeźwy zawsze umysł, trafny sąd, a przedewszystkiem prawy nieskazitelny charakter, nieuznający żadnych kompromisów, jednały mu przez całe życie serca i umysły kolegów i uczniów.

Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych R. P. traci w zmarłym dzielnego i oddanego sprawie rozwoju budownictwa członka, czynnego do ostatnich chwil swego życia, gotowego zawsze służyć swem doświadczeniem na stanowiskach, na które z ramienia organizacji był powoływany.

Cześć Jego pamięci.

USTAWODAWSTWO I ORZECZNICTWO

DEFINICJA UMOWY O PRACĘ

W związku z zachodzącymi często wątpliwościami co do cech umowy o pracę i związanego z tem obowiązku ubezpieczenia przytaczamy ważniejsze momenty z dwu orzeczeń Sądu Najwyższego w tych sprawach.

Z orzeczenia Sądu Najwyższego Izby Cywilnej z dnia 17 kwietnia 1934 L. C. II. 328/34.

Cechy zewnętrzne, przewidziane w art. 2 p. 8, art. 12, 16 i 17 rozporządzenia Prez. Rzplitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. Nr. 35, poz. 323), same przez się nie wystarczają do podciągnięcia pracownika pod przepisy tego rozporządzenia. Muszą nadto zachodzić charakterystyczne cechy umowy o pracę, jakimi są: *zależność pracownika od pracodawcy, obciążenie pracodawcy ryzykiem, wreszcie objęcie umową samej pracy.*

Z orzeczenia Sądu Najwyższego Izby Cywilnej z dnia 23 marca 1933 L. C. II. Rw. 366/33.

Umowa służbowa przychodzi do skutku wówczas, gdy jedna osoba zobowiązuje się do świadczenia przez pewien określony czas usług na rzecz osoby drugiej, a ś. p. A. M. takiego zobowiązania co do czasu świadczenia usług wobec pozwanej nie zaciągała i wyłącznie od jej woli zależało, czy i jak długo zechce prowadzić interesy agencyjne pozwanej. Gdy ponadto wedle niewadliwych ustaleń Sądu Odwoławczego ś. p. A. M. *dysponowała zupełnie dowolnie czasem swojej pracy, wysokością swego wynagrodzenia z zależnego wyłącznie od ilości i jakości zawartych przez nią transakcji, albowiem i przyznany jej ryczałt od skutku tej pracy był zawisły, — nie była związana żadnemigodzinami urzędowemi i obowiązkiem przychodzenia do biura, pracowała zupełnie samodzielnie i na własne ryzyko — niema żadnych ustawowych warunków do przyjęcia, że ś. p. A. M. była zatrudniona w pozwanej firmie jako pracowniczka umy-*

słowa na podstawie umowy o pracę, a więc na pozwanej firmie nie ciążył obowiązek ubezpieczenia jej na zasadzie art. 2 rozp. z dnia 24/XI — 1934 r. Powołany w rewizji przykład o pracy akordowej robotników tego poglądu prawnego nie może ani osłabić ani obalić, — gdyż najpierw odnosi się do robotników, nie zaś do pracowników umysłowych, a zresztą praca akordowa, wykonana także przez pracowników umysłowych niezawsze będzie pociągała dla pracodawcy obowiązek ubezpieczenia takiego pracownika i takie zagadnienia należałoby rozstrzygnąć w każdym poszczególnym przypadku.

OBOWIĄZEK UBEZPIECZENIA PRACOWNIKA (ROBOTNIKA) W OKRESIE, ZA KTÓRY OTRZYMAŁ OD PRACODAWCY ODSZKODOWANIE.

Wyjaśnienie Min. Op. Społ. z dnia 19 grudnia 1934 r.

L. Un. 4/6—4.

W związku z otrzymaniem zapytaniem Ministerstwo Opieki Społecznej wyjaśnia, iż od wynagrodzenia, należnego pracownikowi (robotnikowi) w myśl art. 39 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę pracowników umysłowych (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 323) lub w myśl art. 20 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 16 marca 1928 r. o umowie o pracę robotników (Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 324), nie powinno się potrącać składek ubezpieczeniowych.

Ministerstwo pragnie zwrócić uwagę, że o ile nie należą uznać obowiązek ubezpieczenia i ściąganie składek wówczas, gdy umowa o pracę (stosunek służbowy) została niezwłocznie rozwiązana(y) i pracownik otrzymał od razu należne mu wynagrodzenie, o tyle jednak obowiązek ubezpieczenia istnieje niewątpliwie w tych przypadkach, gdy pracodawca zapowiada tylko naprzód rozwiązanie umowy

o pracę (na 3 miesiące, 2 tygodnie lub dłuższe okresy umowne), chociażby nawet zwolnił pracownika (robotnika) od dalszego wykonywania zajęć, wówczas bowiem, jak to wyjaśnił Sąd Najwyższy w orzeczeniu z dnia 26 października 1933 r. L. C. I. 1006/33 (Przeгляд Ubezpieczeń Społecznych Nr. 4 z 1934 r. str. 220), umowa o pracę rozwiązuje się dopiero po upływie powyższego okresu wypowiedzenia.

OPLĄTY NA FUNDUSZ PRACY WNOSIĆ SIĘ BĘDZIE DO FUNDUSZU BEZROBOCIA.

Na skutek połączenia Funduszu Bezrobocia z Funduszem Pracy nastąpi zmiana sposobu wpłacania opłat na rzecz Funduszu Pracy. Dotychczas kwoty potrącone robotnikom i pracownikom oraz należności od pracodawcy wpłacało się do Ubezpieczalni Społecznej. Fundusze obliczeniowe Ubezpieczalni Społecznej zawierają nawet specjalną rubrykę na obliczenie należności Funduszu Pracy.

Z dniem 1 lutego 1935 Ubezpieczalnia Społeczna przestaje inkasować opłaty na Fundusz Pracy. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1934 r. ogłoszone w Dzienniku Ustaw Nr. 110 z dnia 31 grudnia 1934 r., poz. 978 powierza inkaso tych opłat Funduszowi Bezrobocia, ustanawiając jednocześnie nowe terminy płatności dla tych opłat.

Odnosny przepis rozporządzenia brzmi:

„Kwoty, potrącone przez pracodawców, należy wpłacać do Funduszu Bezrobocia na jego rachunek czekowy w Pocztowej Kasie Oszczędności do dnia 20-go miesiąca następującego po wypłacie (zakłady górniczo-hutnicze do dnia 25-go). Równocześnie należy złożyć właściwemu Zarządowi Obwodowemu Funduszu Bezrobocia deklarację zawierającą dokładne obliczenie opłat, oraz stwierdzającą ile, z jakiego tytułu i za jaki okres czasu opłaty są uiszczane”.

To samo dotyczy opłat od pracodawców, które wpłacać należy łącznie z kwotami potrąconymi pracownikom i robotnikom.

Rozporządzenie powyższe nie ujednostajniło niestety sposobu obliczenia składki na Fundusz Bezrobocia, skutkiem czego należy spodziewać się nowych utrudnień dla pracodawców po tej zmianie.

Na Fundusz Bezrobocia płaci się 2 procent od zarobku brutto, przyczem końcówkę groszową sumy zarobku zaokrągla się do 50 gr. jeżeli jest mniejsza niż 50 gr., a do złotego, jeżeli jest wyższa niż 50 gr. Pracodawca płaci z tego 1,5%, pracownik 0,5%.

Na Fundusz Pracy płaci się również 2% od zarobku brutto lecz końcówkę groszową odrzuca się w całości. Pracodawca płaci jeden procent, pracownik również jeden procent.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW

Wyniki prób laboratoryjnych dozowania składników betonu według metody prof. W. Paszkowskiego — Por.

M. Kalenkiewicz. *Przeгляд Techniczny* — Nr. 24/1934.

Metoda prof. Paszkowskiego, zreferowana na łamach *Przeglądu Budowlanego* (zeszyt 3/1934, str. 79), tem się różni od innych znanych metod, dążących do uzyskania maksimum wytrzymałości, że kwestji tej nadaje charakter instrumentu praktycznego. Walory jej polegają na zdefiniowaniu krzywej przesiewu, a zwrócenia uwagi, iż walory betonu zależą przede wszystkim od dwu cech jego mieszaniny: stosunku cementowo-wodnego i wskaźnika urabialności betonu, charakteryzującego jednocześnie ilość kruszywa do 2 mm w stosunku do kruszywa grubszego.

Autor przeprowadził serję systematycznych prób obejmujących 18 gatunków mieszanin różniących się między sobą wskaźnikami cementowo-wodnymi (1.4 — 1.9 — 2.4), grubością warstwy otulającej ziarna grubego kruszywa (1 i 1.5 mm) i itrzema rodzajami żwiru (2 — 40, 4 — 40 i 10 — 40 mm).

W efekcie próby te wykazały w całej rozciągłości słuszność metody prof. Paszkowskiego.

Stwierdzono liniową zależność między wytrzymałością na ściskanie a wskaźnikiem wodnocementowym, przyczem dla 7-mio dniowej wytrzymałości otrzymano równanie $R = 180 (c/w - 0.89)$, a dla 28-mio dniowej $R_{28} = 222 (c/w - 0.73)$. Próby zadaly kłam twierdzeniu, iż dla ekonomicznego wykorzystania cementu potrzebne jest kruszywo o ciąglej krzywej przesiewu.

Nakoniec, jako duży sukces metody, zapisać należy wyjątkową zbieżność wyników prób, które od teoretycz-

nych przewidywań odchyłały się średnio o 5.45% a maksymalnie o 17.59%.

BUDOWNICTWO OBRONNE¹⁾.

(Obrona przeciwlotniczo-gazowa).

Ustawa o obronie przeciwlotniczej i przeciwgazowej z dn. 15 marca 1934. *Dziennik Ustaw R. P.* Nr. 80 z dn. 11 września 1934., poz. 742.

Samoloty i gazy będą najgroźniejszymi narzędziami przyszłej wojny, dlatego też przygotowania do obrony przeciw nim muszą być już dzisiaj rozpoczęte i zorganizowane, by sprostały kiedyś niezwykle i potężnym zadaniom. Budownictwo przede wszystkim musi nastawić się odpowiednio na ten ważny problem i przyswoić sobie pewne zmodyfikowane formy urbanistyczne i konstrukcyjne, przystosowane do specjalnych warunków obrony. Cała „rozbrajająca“ się Europa nie zaniedbuje się bynajmniej w budownictwie obronnym, zaś nasi zachodni sąsiedzi reklamują w prasie z całą szczerością różne systemy schronów, jak gdyby wypowiedzenie wojny było kwestją najbliższych dni.

Ostatnio wydana ustawa nie jest zatem zarządzeniem przedwczesnym, jest natomiast pożądanym posunięciem rządowym, zmierzającym do ujęcia zadania obrony w karby organizacyjne, jednolite dla całego państwa. Z jej postanowień cytujemy w wyjątkach art. 5.

¹⁾ Pod tym ogólnym tytułem będziemy odtąd zamieszczać notatki z literatury technicznej, odnoszące się do aktualnych zagadnień budownictwa w związku z obroną przeciwlotniczo-gazową (OPL).

„Rada Ministrów określi w drodze rozporządzeń właściwość władz, oraz zakres i sposób przygotowania w czasie pokoju obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej, tudzież związane z tem obowiązki osób fizycznych i prawnych oraz instytucyj i władz w dziedzinach:

- 3) regulacji i zabudowania osiedli;
- 4) budownictwa publicznego i prywatnego;
- 5) maskowania miejscowości, obiektów komunikacyjnych, zakładów przemysłowych, elektrycznych, użyteczności publicznej oraz innych obiektów i urządzeń, mających znaczenie społeczne;
- 6) dostosowania istniejących obiektów budowlanych i innych nieruchomości do potrzeb obrony, jeżeli obrona ta ma doniosłość społeczną;
- 7) przystosowania systemu oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego miejscowości, obiektów budowlanych i innych nieruchomości do potrzeb tej obrony;
- 8) zaopatrzenia w wodę miejscowości, obiektów, zakładów i urządzeń, wymienionych w pkt. 5);
- 9) budowy, utrzymania i użytkowania wszelkich linii komunikacyjnych i związanych z nimi urządzeń;
- 10) urządzeń technicznych w instytucjach użyteczności publicznej oraz w zakładach przemysłowych i elektrycznych.

Jak widzimy, ustawa powyższa oznacza dla przemysłu budowlanego oficjalną inaugurację nowej dziedziny budownictwa, wymagającej zarówno wzmożenia produkcji materiałów budowlanych, jak i licznych zastępów robotniczych. Zapowiedziane rozporządzenia wykonawcze powinny zatem wzbudzić ogólne zainteresowanie naszych fachowców budowlanych.

Kalkowski.

Obrona budynków przed atakiem lotniczym. Stellingwerff.

La protezione dei fabbricati dagli attacchi aerei. Milano 1933. Ed. Ulrico Hoepli. 79 str. 5 ryc.

Jako 11 zeszyt znanej Biblioteki Instytutu Żelbetowego Politechniki w Medjolanie wyszła niedawno powyższa praca, traktująca o przydatności żelbetu do celów budownictwa obronnego. Zasługuje ona na uwagę naszych fachowców budowlanych w przededniu wydania rozporządzeń wykonawczych do ogłoszonej ostatnio ustawy o obronie przeciwlotniczej, ponieważ daje zwięzły ogólny obraz całości problemu budownictwa obronnego, podkreślając momenty raczej urbanistyczne niż konstrukcyjne.

Omówiwszy w rozdziale pierwszym szczegółoly napadu lotniczego gazowego z wyczeniem rodzajów pocisków i metod obliczenia ich działania, wyprowadza autor w rozdziale drugim wnioski ogólne, dotyczące sposobów racjonalnej obrony. Wyrażają się one w zestawieniu porównawczem odporności różnych materiałów na działanie pocisków i dlatego warto je tu przytoczyć. I tak warstwie twardej skały wapiennej o grubości 0.43 m odpowiada: 0.60 — 0.65 m żelbetu o wytrzymałości 28-dniowej 200 kg/cm², dalej 0.88 m betonu niezbrojonego o takiej samej wytrzymałości, 1.63 m muru ceglanego, 2.00 — 2.25 m zbitego żwiru, 2.22 m drewna twardego, 3.98 m drewna miękkiego, wreszcie 5.87 m ziemi rodzimej. Jak widzimy i jak było do przewidzenia, wartości *betonu* w budownictwie obronnem jest szczególnie wielka, będzie on też w tej dziedzinie materiałem przedewszystkiem stosowanym. W obu pozostałych rozdziałach znajdujemy ogólne naświetlenie

warunków, jakim winny odpowiadać schrony zarówno w odniesieniu do pocisków kruszących, jak i gazowych, oraz wskazówki co do poprawnego konstruowania budowli, odpornych na działanie pocisków. Dużą wagę poświęca przytem autor ochronie kabli i rurociągów. Bliższe wniknięcie w treść tych interesujących uwag utrudnia czytelnikowi brak rycin, których ilość, w stosunku do objętości wydawnictwa, jest więcej niż skąpa, wbrew praktyce nowoczesnego piśmiennictwa technicznego. Niemniej jednak wywody autora, ze względu na swój ogólny charakter, zasługują stanowczo na poznanie.

Kalkowski.

Podręcznik budownictwa obronnego. Schossberger. Bautechnischer Luftschutz. Grundsätze des bautechnischen Schutzes gegen Fliegerbomben bei der Landesplanung, beim Aufbau der Gebäude und beim Schutzraumbau. Berlin 1934. Bauwelt-Verlag. Cena 8.20 Marek 8^o, 240 str. 129 ryc. 6 tabel.

Trzystąpiętnaście pozycyj światowej literatury przedmiotu, zebranych w podręczniku Schossbergera, stanowi wystarczające uzasadnienie jego potrzeby w piśmiennictwie technicznym. Dzięki niemu kilkaset artykułów i rozpraw, rozsiarych w czasopismach całego naszego „rozbrajającego“ się kontynentu, dociera w skondensowanej formie do rąk budowniczego, służąc mu w niezbyt jeszcze popularnych sprawach budownictwa obronnego. Dziedzina ta dzisiaj jest jeszcze daleka od momentu wykrystalizowania ostatecznych metod i pewników konstrukcyjnych, które wydobędzie najaw dopiero przyszła wojna. Prawdopodobnie z tego względu autor wybrał sobie łatwą drogę przedstawiania ważniejszych spraw cytatami ze źródeł, zestawionych pracowicie na końcu książki. Ta wyraźnie kompilacyjna robota w niczem mu jednak nie ubliża, skoro nie dysponujemy na razie dostatecznym doświadczeniem praktycznem. Być może, że niektóre problemy nie wychodzą w jego oświetleniu dostatecznie jasno, że przygniata nas nieco opis spraw wojennych, którym poświęca niemal trzecią część podręcznika. Przy obranej metodzie autora wino to raczej źródła, które w tej dziedzinie były widocznie najobfitsze, podczas gdy czytelnik poszukuje raczej problemów budowlanych, naogół słabiej potraktowanych. Zato w dużym zakresie uwzględnione są sprawy urbanistyczne, przedstawione weale interesująco.

Dla naszych fachowców budowlanych, stawiających dopiero pierwsze kroki w dziedzinie budownictwa obronnego, podręcznik Schossbergera, stanowić musi w każdym razie niezbędną literaturę podstawową. O brakujące szczegółoly konstrukcyjne niema zresztą wielkiego zmartwienia. Publikacje w zakresie schronów mnożą się z tygodnia na tydzień, przynosząc ciągle coś nowego. Ze względu na ogólne ujęcie tematu, jest to książka godna przeczytania choćby dlatego, że lepszej na razie niema.

Kalkowski.

Beton w budownictwie obronnem. Luz-David. Betonfragen im Schutzraumbau. Zement 1935. Nr. 2 str. 23. 9 szp. 2 ryc.

Że beton odgrywa w budownictwie obronnem doniosłą rolę, niema co udowadniać. Znany niemiecki żelbetnik omawia wobec tego okoliczności, składające się na podnie-

sienie jakości betonu przy budowie schronów do możliwie wysokiego poziomu. Najlepsze wysokowartościowe cementy, należyce uziarniony ostry piasek kwarcowy i tłuczeń granitowy, bazaltowy lub porfirowy, nie wykazujący skłonności do tworzenia płaskich lub wydłużonych ziarn — oto składniki betonu, odpornego na działanie pocisków kruszących. Przy znormalizowanej produkcji cementu — problem kruszywa jest najważniejszy i wymaga „aptekarskiego“ traktowania. Wzgląd na jednolitość budowy nakazuje betonować schron bez przerwy. Ponieważ wymiary ścian i stropów, a co zatem idzie ilości betonu są duże, zaleca się używać większych typów betoniarek, a więc o pojemności 750 — 1000 litrów. Pozwolą one zabetonować schron w ciągu jednej doby na 3 zmiany — wydając w tym czasie 250 — 300 metrów sześciennych gotowego (ubitego) betonu. Betonując w czasie jesiennych chłódów, lepiej ponieść wydatek na grzanie wody, niż narażać się na niebezpieczne zmniejszenie wytrzymałości betonu. Zwilżanie betonu przez dłuższy czas (min. 3 tygodnie) pozwoli na uniknięcie rys wskutek skurczu. Powyższe wskazówki są wysoce aktualne i powinny być i u nas przestrzegane.

Kalkowski.

Polski podręcznik budowy schronów. Siłkowski i Biesiekierski. Schrony przeciwlotnicze. Warszawa 1934. Obłitka z *Przeglądu Wojskowo-Technicznego*. 38 str. 32 ryc.

W ramach większego artykułu z czasopisma fachowego, poznajemy w skrócie zasadę budowy schronów, jako techniczno-budowlany wycinek z ogólnego zagadnienia OPL. Przedstawia on duży interes dla budowniczych polskich, ze względu na otwierający się w tym zakresie w bieżącym roku obszerny nowy teren pracy zawodowej. Sposoby zabezpieczenia się przed burzą, podmuchem i odlamkowaniem działaniem pocisków, oraz zalety, wady i warunki schronów piwnicznych i założonych na piętach,

omówili autorzy krótko i jasno, nie skąpiąc niezbędnych rycin. Niewielka objętością, ale interesująca ta broszura, ma wszelkie dane, wobec aktualności zagadnienia, aby przeobrazić się w następnym wydaniu w obszerny *podręcznik budowy schronów* tembardziej, że autorami jej są znani fachowcy, którzy z łatwością mogą dać do ręki naszym budowniczym książkę bardzo im właśnie potrzebną.

Kalkowski.

Niemieckie przepisy o budowie schronów. Backe. Luftschutz. Was muss der Architekt vom Schutzraum wissen? *Zentralblatt der Bauverwaltung* 1933. Nr. 56. 8½ szp. 16 ryc.

Niemieckie ministerstwo lotnictwa wydało przed rokiem tymczasowe przepisy, dotyczące budowy schronów. Opierając się na nich, autor niniejszego artykułu podaje stylem telegraficznym systematycznie ujęte dane do projektowania schronów lotniczo-gazowych zarówno w istniejących, jak i w nowych budowlach. Ponieważ wymienione czasopismo jest organem oficjalnym władz budowlanych pruskich, wskazówki te mają charakter obowiązującego pouczenia. Niektóre ogólne dane mogą nas zainteresować. Schrony zarówno „domowe“, jak i „publiczne“ nie mogą być zbyt wielkie ze względu na wytrzymałość ścian i stropów na działanie bomb lotniczych. Mogą one mieścić najwyżej 50 osób, przyczem na osobę winno przypadać o ile możliwości nie mniej jak 0.75 m² rzutu poziomego. Na jedną osobę wymaga się 3 m³ pojemności schronu w wypadku, gdy schron nie posiada wentylacji. Ta ilość powietrza winna wystarczyć na 3 godziny pobytu w schronie. Jeżeli schron ma wentylację, wystarczy pojemność 1 m³ na osobę, jednak filtr powinien dostarczać na każdą osobę 30 litrów powietrza na minutę. Szczegóły konstrukcyjne ścian i stropów, oraz sposoby uszczelnienia schronów objaśnione są rycinami.

Kalkowski.

Z REJESTRU FIRM

WARSZAWA.

B. 9117. „Dostawy Żwiru i Piasku „Centro-Żwir“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Firma obecnie brzmi: „Centrala Produkcji i Sprzedaży Żwiru „Centro-Żwir“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się przy ul. Wspólnej 38. Celem spółki jest skup, produkcja i sprzedaż żwiru i kamienia. Kapitał zakładowy 10.000 zł. Na zgromadzeniu spółników w dniu 12 listopada 1934 r. ustalone zostało nowe brzmienie umowy spółki.

B. 7736. „Mechaniczne Zakłady Obróbki Drzewa M. Smolikowski i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Kapitał zakładowy został zmniejszony o 17.500 złotych i obecnie wynosi 52.500 złotych.

4. XII. 34.

B. 3412. „Budex“ Towarzystwo Budowlane Spółka Akcyjna“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Siennej 23.

1. XII. 34.

A. XXVIII. 146. Zakłady Instalacyjne Urzędzeń Zdrowotnych Józef Kamler i S-ka. Inżynierowie właściciele J. Kamler i W. Marcinkowski“. Witold Kamler. Na mocy aktu, zeznanego przed notariuszem Zaborowskim w Warszawie dnia 8 listopada 1934 r. Nr. 2187, Józef Kamler

część swoich udziałów scedował na rzecz Witolda Kamlera.

A. XXXVIII 88. „A. Borowik i Syn“. Firma mieści się obecnie przy ul. Srebrnej 4.

B. 9633. „Towarzystwo Inżynieryjno-Budowlane „Drogi i Mosty“, Spółka Akcyjna“ w Warszawie, Mokotowska 46. Prowadzenie wszelkiego rodzaju przedsiębiorstw budowlanych oraz handel materiałami budowlanymi. Kapitał zakładowy 250.000 zł, podzielony na 250 akcji po 1.000 zł. Na poczet kapitału zakładowego wpłacono 62.500 zł. Zarząd stanowią: inż. Stanisław Dworakowski, inż. Salomon Grynberg. Statut spółki sporządzony został w dniu 5 grudnia 1934. r.

B. 6405. „Biuro Inżynieryjno-Budowlane K. Floryanowicz, J. Wiszczer i S-ka spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Łowickiej 31.

18. XII. 34.

B. 7995. „Towarzystwo Inżynieryjno-Budowlane „Rozbudowa“ Spółka Akcyjna“. Zarząd obecnie stanowi Ezekiel Grynberg. Prokura Ezekiela Grynberga ustała.

18. XII. 34.

B. 8282. „American Union“ spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Firma obecnie brzmi: „Kolor“ spółka

z ograniczoną odpowiedzialnością". Siedziba spółki mieści się przy ul. Siennej 61. Likwidatorem jest Herman Unger. Uchwałą spółników z dnia 14 grudnia 1934 r. zmieniony został par. 1 umowy spółki. Uchwałą spółników z dnia 14 grudnia 1934 r. otwarto likwidację spółki.

18. XII. 34.

B. 7138. „Towarzystwo Fundamentowe „Raymond“ inż. Edward Romański, Spółka Akcyjna“. Firma obecnie brzmi: „Towarzystwo Fundamentowe „Raymond“ Spółka Akcyjna“. Zarząd obecnie stanowi Józef Kasperski. Na umowie Frumkinowi udzielono prokury. Uchwałą walnego zgromadzenia akcjonariuszów z dnia 16 listopada 1934 r. zmieniony został par. 1 statutu spółki.

18. XII. 34.

B. 9638. „American Union, Fabryka Pieców, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Marszałkowska 144. Wyrób i sprzedaż pieców marki „American Union“ oraz innych pokrewnych artykułów. Kapitał zakładowy 51.000 złotych. Spółnik może mieć większą ilość udziałów. Zarząd stanowią: Izrael Teitel, Jakób Rager, Herman Unger. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 8 grudnia 1934.

18. XII. 34.

A. F. 54. „Fabryka Hydrauliczna „Wisła“ M. Strasburger i K. Sasaki“. Stanisławowi Strasburgerowi udzielono łącznej prokury.

19. XII. 34.

B. 4232. „Cermat“, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Emilja Helman przestała być zarządcą. Na zarządcę wybrany został inż. Jerzy Helman. Zarządczyni Róża - Helena Helman wyszła z zapału i obecnie nosi nazwisko „Monic“.

20. XII. 34.

A. XLIII 177. „Przedsiębiorstwo Robót Budowlano-Remontowych i Malarskich A. Pstrusiński i Syn“ w Warszawie, Nowy-Swiat 8/10. Aureljusz Stanisław Prusiński, Jerzy Pstrusiński. Spółka jawna.

21. XII. 34.

A. XXV 315. „T. A. Bracia Konopaccy, Fabryka Dykt“. Siedziba spółki przeniesiona została do Grodna. (Zarządzono wpisanie do miejscowego rejestru handlowego).

21. XII. 34.

B. 8214. „Komis i Agentura Drzewna, Feliks Wierciński i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się obecnie przy ul. Moniuszki 4. Prokura Hieronima Sitnickiego ustała. Helenie Jungowej i Aleksandrowi - Januszowi Woronieckiemu udzielono łącznej prokury.

22. XII. 34.

B. 5830. „Państwowe Zakłady Inżynierji“. Prokura Stefana Jurczewskiego ustała. Celsjuszowi Kopeckiemu i Janowi Dzewulskiemu udzielono łącznej prokury.

28. XII. 34.

B. 9653. „Marmury Świętokrzyskie, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Al. Trzeciego Maja 2 m. 72 mieszkanie inż. Jana Idzikowskiego. Wydobycia, obróbka i montaż kamienia. oraz sprzedaż wyrobów z kamienia. Kapitał zakładowy 10.000 złotych. Spółnik może mieć większą ilość udziałów. Zarządcami są: Jan Idzikowski, Oskar Jurkiewicz. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 22 listopada 1934 r.

A. XI. 102. „Feliks Wierciński“. Na mocy aktu, znanego przed notariuszem Grymińskim w Warszawie dnia 29 listopada 1934 r. Nr. 2499 Czesław Wierciński ze spółki wystąpił. Przedsiębiorstwo znajduje się w stanie likwidacji; likwidatorem jest Waclaw Stanilewicz.

B. 8735. „Przedsiębiorstwo Robót Remontowo-Budowlanych M. Szwedziński i M. Nowicki, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Likwidatorem jest Józef Werkowski. Uchwałą spółników z dnia 11 grudnia 1934 r. otwarto likwidację spółki.

B. 9665. „Polskie Towarzystwo Inżynieryjne, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Puławska 56. Prowadzenie robót budowlanych. Kapitał zakładowy 20.000 złotych. Zarządcą jest Oskar Heincel. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 13 września 1934 r.

B. 9102. „Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych inż. Tadeusz Hubert i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“. Siedziba spółki mieści się przy Al. Jerozolimskiej 17 m. 4. Likwidatorem jest Ferdynand Ratyński. Otwarto likwidację spółki.

11. I. 35.

B. 9668. „Skład Szyb T. Degenszajn, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ w Warszawie, Graniczna 1. Handel szkłem. Kapitał zakładowy 20.000 złotych. Spółnik może mieć większą ilość udziałów. Zarządcą jest Izaak Degenszajn. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zawarta na mocy umowy z dnia 31 grudnia 1934 r.

11. I. 35.

CHORZÓW.

W rejestrze handlowym dział A. pod Nr. 995 wpisano dnia 29 listopada 1934, że firma Dypl. Inż. Karol Walter, specjalne przedsiębiorstwo budowlane dla przemysłu i górnictwa w Łagiewnikach, wygasta.

Sąd Grodzki w Chorzowie.

CZĘSTOCHOWA.

Do Rejestru Handlowego Wydziału Zamiejscowego w Częstochowie przy firmie: Częstochowskie Zakłady Ceramiczne S. B. Helman i S-ka w Częstochowie Nr. A. 2835/P. w dniu 19 grudnia 1934 roku wpisano: Siedziba Spółki mieści się obecnie przy ul. Jacka 14 w Częstochowie.

GDYNIA.

W tutejszym rejestrze handlowym, dział B. pod Nr. 7 przy firmie: „Pustaki“, budowa domów i fabrykacja wszelkich materiałów budowlanych, towarzystwo z ograniczoną poręką w Gdyni, dnia 19 grudnia 1934 dopisano: Uchwałą zgromadzenia spółników z 13 lipca 1933 rozwiązano spółkę i likwidatorem ustanowiono Tadeusza Jamera.

Sąd Grodzki w Gdyni.

GARWOLIN.

3461/XII. Dnia 16 czerwca 1934 roku wciągnięto. „Fabryka Kafli i Polewy „Leopoldów“, dzierżawca Zygmunt Jacobson. Przedmiotem przedsiębiorstwa jest wyrób kafli i polewy. Siedziba przedsiębiorstwa jest majątek Rososz, pow. garwolińskiego. Istnieje od 12 lutego 1934 roku. Dzierżawca Zygmunt Jacobson, zam. w Warszawie, ul. Sosnowa Nr. 1. Wpisy, dotyczące przedsiębiorstwa „Fabryka kafli „Leopoldów“ Ludwik Ołędzki“ znajdują się pod Nr. 672, tom VI-ty.

GRODNO.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Grodnie pod Nr. RHA/XIV 412 w dniu 6 sierpnia 1934 r. została wciągnięta firma: „T. A. Bracia Konopaccy, Fabryka Dykt — właśc. Antoni Konopacki“. Przemysł i handel drzewny, oraz fabryka dykt w Szczuczynie k/Lidy, Grodno, ul. Bośniacka 24. Istnieje od 1928 r. Właśc. Antoni Konopacki, zam. w Szczuczynie.

KATOWICE.

Do rejestru handlowego B. 770 wpisano dnia 18 lipca 1934 r. przy firmie „Nostra“, Spółka Budowlana, — Sp. z ogr. odp., — Baugesellschaft mit beschränkter Haftung — z siedzibą w Katowicach, że uchwałą walnego zgromadzenia z dnia 15.V.1934, zmieniono postanowienia §§ 1 i 7 statutu, dotyczące brzmienia firmy i uprawnień zarządu. Firma brzmi obecnie: „Nostra“, Spółka budowlana z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach.

Do rejestru handlowego A. 2756 wpisano dnia 16 sierpnia 1934 r. przy firmie „Budownictwo“, właściciel Bolesława Polówna, Katowice, że umową kupna - sprzedaży z dnia 3 lipca 1933 przedsiębiorstwo przeszło na Erykę Tyrałową z d. Dubieńska, żonę budowniczego w Katowicach, ul. M. Piłsudskiego 51 pod firmą „Budownictwo“, Przedsiębiorstwo budowlane. Firma brzmi obecnie: „Budownictwo“, Przedsiębiorstwo budowlane, właścicielka Eryka Tyrałowa w Katowicach. Prokurę udzielono budowniczemu Piotrowi Tyrale w Katowicach.

Do rejestru handlowego A. 2829 wpisano dnia 20 stycznia 1934 firmę Przedsiębiorstwo Budowlane, eksploatacja żwiru i piasku rzeczno Stefanja Wójcikówna Katowice, i jej właścicielkę Stefanję Wójcikównę z Katowic. Inżynier Jan Wójcik z Katowic ma prokurę.

Do rejestru handlowego B. 761 wpisano dnia 30 czerwca 1934 przy firmie Smoschewer i S-ka, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach, że prokura Fryderyka Bermanna wygasa. Dalszym członkiem zarządu ustanowiony został Fryc Bermann Katowice, ul. Plebiscytowa 14. Zarówno zarządca Sabass, jak zarządca Fryc Bermann uprawnieni są zastępować firmę samoistnie.

Do rejestru handlowego B. 860 wpisano dnia 23 czerwca 1934 r. przy firmie „Polbeton“, przedsiębiorstwo budowlane, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach, że uchwałą walnego zebrania wspólników z dnia 5.I.1934 spółkę rozwiązano. Likwidatorem jest Aleksander Szac z Katowic.

Do rejestru handlowego B. 1152 przy firmie Blacha Cynkowa Biuro Sprzedaży Polskich Walcowni Cynku, Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach wpisano dnia 18 października 1934, że prokurentem jest Władysław Byrski.

Sąd Grodzki Katowice.

Do rejestru handlowego B. 274 wpisano dnia 24 września 1934 przy firmie „Żelazohurt“ Organizacja Sprzedaży wyrobów Zjednoczonych Hut Królewska i Latura Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Katowicach, że dalszymi członkami zarządu zostali ustanowieni Władysław Podgórski i Dr. Jan Zieleniewski.

Sąd Grodzki Katowice.

KRAKÓW.

Sygn. II. Firm. 684/34. B. II. 215.

Do ts. rejestru handlowego oddział „B“ przy firmie Towarzystwo Eksploatacji Kamieniołomów, Spółka Akcyjna wpisano dodatkowo:

Dzień wpisu: 11 maja 1934.

Wykreśla się zarządców inż. Konrada Goreckiego i Marjana Duszyńskiego oraz prokurę Janiny Łozińskiej. Zarządcą ustanowiono Edmunda Hardta, zam. w Krakowie, ul. Czysta 12.

Kraków, dnia 11 maja 1934 r.

Sygn. II. Firm. 683/34/C. II. 148.

Do ts. rejestru handlowego oddział „C“ przy firmie Kamieniołomy Miast Małopolskich Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Krakowie wpisano dodatkowo:

Dzień wpisu: 11 maja 1934.

Wykreśla się zarządców inż. Konrada Goreckiego, i Marjana Duszyńskiego oraz prokurę Janiny Łozińskiej.

Zarządcą ustanowiono Edmunda Hardta zam. w Krakowie, ul. Czysta 12.

ŁÓDŹ.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Łodzi pod Nr. 10060/A przy firmie „Fabryka Okuć Budowlanych Bracia Suwalscy wł. Antoni Suwalski“ dnia 16 listopada 1934 roku wpisano: Prokurentką firmy mianowana została Elżbieta Suwalska.

Do Rejestru Handlowego Sądu Okręgowego w Łodzi pod Nr. 24078/A w dniu 23 sierpnia 1934 roku wpisano: „Łódzkie przedsiębiorstwo budowlane i urządzeń sanitarnych — Centrobudowa wł. A. Sztajnsznajder“, Łódź, Pomorska 41. Abram Sztajnsznajder. Na mocy intercyzy pomiędzy Abramem Sztajnsznajdrem a jego żoną Chawałają ustalona została wyłączność majątku i wspólność dorobku.

TORUŃ.

1092. „Przedsiębiorstwo Budowlane Popławski i Fürstenwald“ w likwidacji: Wyrokiem Sdu Okręgowego w Toruniu, Wydziału Zamiejscowego we Włocławku z dn. 14 września 1934 r. postępowanie zapobiegawcze w sprawie udzielonego firmie odroczenia wypłat — zostało umorzone. Postanowieniem Sądu Rejestrowego z dn. 15 grudnia 1934 zwolniono Teofila Hajdo ze stanowiska likwidatora, a na jego miejsce drugim likwidatorem spółki mianowano Kazimierę Popławską.

29.XII.1934.

WYKAZ ZATWIERDZONYCH BUDOWLI

Cheąc rozszerzyć zakres informacji dostarczanych naszym Czytelnikom, zamierzamy podawać na łamach Przeglądu Budowlanego spisy projektów budowli zatwierdzonych w poszczególnych miastach. Inicjatywę tę powzięliśmy za wzorem niektórych pism zagranicznych w celu usprawnienia służby informacyjnej.

Między innymi chcemy w ten sposób osiągnąć następujące cele:

zorientować wszystkie zainteresowane czynniki o wielkości, rodzaju i rozmieszczeniu przewidywanego ruchu budowlanego;

ułatwić wzajemny kontakt między pracownikami i pracodawcami zarówno w dziedzinie pracy umysłowej jak i fizycznej;

ułatwić i uprościć stosunki pomiędzy nabywcami i dostawcami materiałów i konstrukcji budowlanych;

przez publikowanie nazwisk projektujących, kierowników i wykonawców budowy wzmocnić ambicję zawodową tych czynników i umożliwić kontrolę publiczną.

W tym celu zwróciliśmy się do poszczególnych Zarządów Miast z prośbą o udostępnienie nam odpowiedniego materiału źródłowego i mamy nadzieję, że ze wzglę-

du na celowość i potrzebę publikowania tych spisów jak i na charakter naszego pisma tę pomoc uzyskamy.

Rozpoczynając tę publikację, uważamy za swój miły obowiązek podziękowania wszystkim Zarządom Miast, które przychyliły się do naszej prośby, a w pierwszym rzędzie Zarządowi m. st. Warszawy.

Zaznaczamy, iż tego rodzaju publikacja, pomimo najlepszych naszych chęci, może być niekompletna, a nawet miejscami niedokładna. Prosimy zatem Czytelników o łaskawą współpracę w uzupełnianiu lub prostowaniu podanych przez nas informacji.

Skróty: d. m. = dom murowany; w. = willa; d. b. = dom biurowy; prz. = przebudowa; dob. = dobudowa; wł. = właściciel budowy; pr. = projektodawca; k. = kierownik; wyk. = wykonawca.

Informacje o poszczególnych budowach podawane są w kolejności następującej: rodzaj budowy (d. m., w., d. b., etc.) i jej adres, wielkość w m², właściciel budowy, projektodawca, kierownik, wykonawca, przyczem redakcja wypełnia tylko te pozycje, co do których rozporządza szczegółowymi danymi.

WARSZAWA.

(Dane za czas od 1 do 18 stycznia 1935 r.).

1. Wewn. urządz. masarni i ust. og. — ul. Warmińska 25 — wł.: J. Polański — pr.: Inż. W. Koen, Elektoralna 7 — k.: Inż. W. Koen.
2. D. m., part. — ul. Nieświeżska 25 — wł.: S. Saperstajń.
3. D. m., part. drewn. — ul. Myszyniecka 31 — wł.: małż. Spoczyński — pr.: Bud. A. Paruszewski.
4. D. m., front., 2 p. — ul. Grochowska 105 — wł.: S. Bergman — pr.: Inż.-Arch. Z. Mischał, Leszczyńska 8.
5. W., 1 p. — ul. Paryska 7 — 1100 m² — wł.: J. Saroni — pr.: Inż. S. Sigalin, Mokotowska 24, tel. 8.59-78 — k.: Inż. R. Sigalin — wyk.: sp. gosp.
6. Prz. przewod. spalinow. i wentylac. — ul. Sienna 45 — wł.: Gliksman i Szekman — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 — k.: J. Pióro, Kopernika 22 — wyk.: J. Pióro.
7. D. m., 1 p. mur. — ul. Modrzewskiego 10 — wł.: Wł. Sawicki — pr.: Bud. A. Chodakowski.
8. D. m. 1 p., mur. — ul. Modrzewskiego 9 — wł.: St. i H. małż. Sawicy — pr.: Bud. A. Chodakowski.
9. D. m., 3 p. — ul. Kawęczyńska 34 — wł.: M. Kadzidrowski — pr.: Inż. K. Bagieński, Nowy Świat 41, tel. 655-77 — k.: Inż. K. Bagieński — wyk.: vacat.
10. D. m. — ul. Willowa — 2700 m² — wł.: W. Neimanowa — pr.: Inż.-Arch. M. Weinfeld Filtrowa 39, tel. 8.51-26 — k.: Inż. M. Weinfeld — wyk.: sp. gosp.
11. D. m., part. mur. — ul. Bema 1/3/5 — 300 m² — wł.: Fr. Muchowski — pr.: Bud. K. Lamparski, Senatorska 19, k.: K. Lamparski — wyk.: sp. gosp.
12. Nad. 2 p. ofic. — ul. Leszno 10 — wł.: S. Goldszpigel — pr.: Inż.-Arch. M. Kon, Marszałkowska 95.
13. D. m., part., ofic. drewn. — ul. Grudziądzka 11a — wł.: B. Zakrzewski — pr.: Bud. Radzicki.
14. W. 1 p. drewn. — ul. Daniłowskiego 14 — 700 m² — wł.: L. Maruszewski (Spółdz. „Stor“) — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 — k.: inż. W. Popławski, Chełmżyńskiego 31, tel. 11.29-80 — wyk.: Inż. Biuro Dostaw „Indos“, Chełmżyńskiego 31, tel. 11.29-80.
15. D. m., part., mur. bliźn. — ul. Barcicka 26 (teren B. G. K.) — 400 m² — wł.: Inż. M. Kanigowski — pr.: Bud. M. Szachowski, Kopernika 33, tel. 535-30 — k.: M. Szachowski — wyk.: vacat.
16. D. m., part., mur., bliźn. — ul. Barcicka 25 (teren B. G. K.) — 400 m² — wł.: Małż. Baranowscy — pr.: Bud. M. Szachowski — k.: M. Szachowski — wyk.: vacat.
17. D. m. 1 p., mur., bliźn. — ul. Ceglowska 8 — 760 m² — wł.: Helena Małkiewicz — pr.: Bud. K. Lamparski, Senatorska 19 — k.: K. Lamparski.
18. Prz. sklepu — ul. Wolska 193 — wł.: D. Berliner — pr.: Inż.-Arch. — S. Pianko, Nowolipki 7, tel. 11.51-60.
19. Prz. wewn. — ul. Chłodna 60 — wł.: S. Wagner — pr.: Inż. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02.
20. D. m. 2 p., mur. — ul. Dobrowoja — 3200 m² — wł.: H. Stencel — pr.: Bud. S. Juszczyk, Wójcicka 2, tel. 10.20-98 — k.: vacat — wyk.: vacat.
21. D. m., 2 p. — ul. Rybna r. Drewnickiej — wł.: St. Stolarek — pr.: Bud. A. Paruszewski.
22. D. m., 1 p. (front) i 2 p. (podw.), mur. — ul. Pustelnicka — 1100 m² — wł.: Małż. Jareccy — pr.: Inż.-Arch. H. Baruch, Złota 75, tel. 2.81-21.
23. D. m., 2 p., mur. — ul. Borzymowska — wł.: W. Kuza — pr.: Bud. A. Chodakowski.
24. Prz. przew. spalinow. i wentyl. — ul. Śniadeckich 23 — wł.: J. Mineyko — pr.: Bud. Z. Krajewski — k.: J. Pióro, Kopernika 22 — wyk.: J. Pióro, Kopernika 22.
25. Prz. przew. spal. i wentyl. — ul. Mylna 11a — wł.: Zb. Ewang.-Reform. — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson, Złota 23, tel. 665-02 — k.: J. Pióro, Kopernika 22 — wyk.: J. Pióro, Kopernika 22.
26. D. m., 1 p. — ul. Miączyńska 41 — wł.: J. Domejko — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, Złota 59a, tel. 502-20.
27. D. m., 1 p. — ul. Miączyńska 42 — wł.: S. Wawrzykiewicz — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, Złota 59a, tel. 502-20.
28. D. m., 1 p. mur. — ul. Jodłowska 38 — wł.: Z. Wójcicki — pr.: Inż.-Arch. L. Kario, Złota 23, tel. 502-20.
29. D. m., 5 p., mur. — ul. Marszałkowska 56 — wł.: Kohnowa i dzieci — pr.: Inż.-Arch. M. Kon, Marszałkowska 95, tel. 988-80 — k.: Inż.-Arch. M. Kon — wyk.: vacat.
30. D. m., 3 p., mur. — ul. Olesińska 5 — 7800 m² — wł.: Al. i S. Małż. Gutt — pr.: Inż.-Arch. B. Krzemieniowski, Złota 5, tel. 230-15 — wyk. Prz. Bud. A. Gutt, Szustra 36, tel. 871-88.
31. Bud. sklepu — ul. Chłodna 59 — wł.: A. Gawart — pr.: Bud. K. Tomaszewski, Puławska 37, tel. 984-80.
32. Przeb. przew. spalin. i wentyl. — ul. Marszałkowska 19 — wł.: J. Rotbard — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson — wyk.: J. Pióro, Kopernika 22.
33. Przeb. przew. spalin. i wentyl. — ul. Wiktorska 6 — wł.: W. Dzieduszycki — pr.: Inż.-Cyw. W. Zeligson — wyk.: J. Pióro.
34. Konstrukcja dach. — ul. Bagatela 3 — wł.: K. Dakowski — pr.: Inż.-Arch. W. Tomaszewski — wyk.: Przedst. Bud. „Budowa“, Rakowiecka 9, tel. 855-94.
35. Przeb. i nad. 4 piętra — ul. Kr.-Przedm. 55 — 4000 m² — wł.: M. Kulak — pr.: Inż.-Cyw. S. Kraskowski — k.: Inż.-Arch. L. Growiński, Al. 3-go Maja 2, tel. 502-20 — wyk.: Inż. Cz. Hinzinger, Okólnik 11, tel. 6.22-79.
36. Prz. lok. biur. — ul. Długa 38 — wł.: S. Olszowska i M. Nowodworska — 400 m² — pr.: Arch. W. Dudziński, Marszałkowska 44a, tel. 853-22 — k.: W. Dudziński — wyk.: sp. gosp.
37. D. m., 3 p., front. — ul. Siennicka 9 — 3470 m² — wł.: W. Sobkowicz — pr.: Inż.-Arch. E. Straus, Miniśzewska 36, tel. 10.29-51 — k.: E. Straus — wyk.: vacat.
38. W., 1 p. — ul. Francuska — wł.: W. Miernicki — pr.: Bud. J. Olezak, Ordynacka 8, tel. 699-44.
39. D. m., part., mur. — ul. Sękocińska — wł.: K. Lubanski — pr.: Inż. B. Dowbor, Korzeniowskiego 4, tel. 847-92.
40. D. m., part., — ul. Janowiecka — 1400 m² — wł.: F. Jagiełło — pr.: Bud. E. Szykiel, Kazimierzowska 55, tel. 970-41 — k.: E. Szykiel — wyk.: sp. gosp.
41. Nad. 1 piętra i mansardy — ul. Bernardyńska 40 — wł.: St. Włodarczyk — pr.: Inż. M. Szpikowski, Daniłowiczowska 6, tel. 687-09 — wyk. F-ma „Odnowa“, Daniłowiczowska 6.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

Nr. 1.

DODATEK DO PRZEGLĄDU BUDOWLANEGO

ROK IV.

ORGAN OFICJALNY STAŁEJ DELEGACJI ZRZESZEŃ PRZEMYSŁOWCÓW CERAMICZNYCH R. P.

K O M I T E T R E D A K C Y J N Y :

PP.: I. Ehrenpreis, prof. J. Galler—Kraków, H. Grünfeld—Katowice, inż. J. Handzelewicz—Grudziądz, B. Koenig—Łódź, inż. E. Langner, H. Martens i inż. Marynowski—Warszawa, inż. W. Matzke—Lwów, inż. S. Mieczkowski—Poznań, J. Świętochowski—Warszawa, A. Szendel—Wieleń nN, inż. G. Żelechowski Warszawa.

Redaktor „Przeglądu Ceramicznego — inż. Alfred Dziedziul — Chełmno (Pomorze), telefon 53.

CEGLARZE — PAMIĘTAJCIE O ZIMOWYM REMONCIE W CEGIELNIACH WASZYCH!

TYLKO CZYSTE I NAPRAWIONE MASZYNY, WALCE, PASY, WÓZKI I TORY GWARANTOWAĆ WAM MOGĄ WYDAJNĄ PRACĘ W PRZYSZŁYM SEZONIE. A SPECJALNĄ UWAGĘ ZWRÓĆCIE NA SZCZELNOŚĆ MURÓW PIECA WASZEGO, ORAZ NA WSZELKIE KANAŁY OGNIOWE I DYMOWE NIEWIDOCZNE DLA OKA, KTÓRE CZĘSTO ZAPADAJĄ SIĘ I STAJĄ SIĘ ŹRÓDŁEM STAŁYCH NIEPOWODZEŃ PRZY WYPALANIU.

KTO OSZCZĘDZA NA STARANNYM REMONCIE JEST WROGIEM WŁASNYM I WROGIEM SWEGO PRZEDSIĘBIORSTWA, UPRZYTOMNIJCIE SOBIE TO RAZ NA ZAWSZE, SZANOWNI KOLEDZY.

INŻ. A. DZIEDZIUL.

DLACZEGO JESTEŚMY ZA PRZYMUSEM ORGANIZACYJNYM

W prasie niemal codzień spotykamy artykuły, analizujące sprawę przymusu należenia do organizacji branżowych, przewidzianych nowelą do nowej Ustawy Przemysłowej. Słyszymy głosy pro i contra. — w każdym razie sprawa ta interesuje w wysokim stopniu wszystkie organizacje gospodarcze.

Głosy, wypowiadające się zasadniczo przeciw przymusowi, wysuwają głównie ten argument, że dotychczasowe dobrowolne organizacje mogą wskutek przymusu zamienić się w instytucje urzędowe i z konieczności ukształtować działalność swoją według szablonu z „Góry“ narzucanego, — że jest to dalszy krok w kierunku etatyzacji życia gospodarczego. W C. Gaz. Handlowej p. Tr. pisze, że „niema potrzeby zapędzać w trybie przymusu jakiegokolwiek przedsiębiorstwa do organizacji, która rzeczywiście broni jego interesów, skoro Izby P.-H. są temi organizacjami, które już koordynują przymusowo wszystkie branże i, że będzie to dublowaniem funkcji organizacji gospodarczych“.

Mamy to głębokie przeświadczenie, że tego rodzaju obawy pochodzić mogą tylko od osób, które nie biorą czynnego udziału w organizacjach gospodarczych, praktyka bowiem zmusza nas do zupełnie innych skonstatowań, wręcz przeciwnych.

Ponieważ, jak dowiedzieliśmy się, nie należy oczekiwać urzędowego rozporządzenia wykonawczego do omawia-

nej noweli, by pozostawić samemu życiu możliwość nieskrępowanego ustosunkowania się do możliwości przymusu, chcielibyśmy podzielić się naszymi doświadczeniami z prac w organizacjach gospodarczych.

Przedewszystkiem musimy skonstatować, że gros naszych sfer gospodarczych nie grzeszy wyrobieniem i nie ma dostatecznego zrozumienia dla ważności branżowych organizacji często dlatego, że nigdy nie zadało sobie trudu zainteresować się, co też organizacje robią? Większość stoi zupełnie na uboczu i interesuje się więcej klubem futbolowym, czy wioślarskim, niż swoją organizacją branżową. Druga grupa — to ci, którzy otwarcie przyznają się do tego, że ponieważ organizacja branżowa egzystuje i działa, to i tak wszystko zrobi co należy dla obrony swego przemysłu. Poco oni wobec tego mają płacić składki, tracić czas na różne zebrania, a tembardziej być skrepowanymi różnemi uchwałami, skoro nie należąc do organizacji — mogą do uchwał ustosunkować się w miarę swych upodobań i wygod i nic nie płacić. Doskonale i tanio!

Trzecia grupa — to ludzie bardziej uspołecznieni, którzy do organizacji należą, ale na zebrania przeważnie nie chodzą, a składki opłacają bardzo niechętnie. Do tych zaliczamy np. takiego właśc. wielkich zakładów — inżyniera, który, na monit o opłaceniu składek odpisał, że „naco on ma płacić, skoro przez 2 lata Związek dla niego osobiście nic nie zrobił!“ Jest to wysoce charakterystyczna odpo-

wiedź, pochodząca jednak od człowieka uświadomionego i inteligentnego, który przez szereg lat był członkiem zarządu Związku. Można sobie wyobrazić, jak zapatruje się na doniosłość pracy organizacji półinteligent, lub człowiek prosty!

Czwarta grupa — to ci „grzeczni“, jak trafnie na pewnym zebraniu nazwano ich. Są to ci, co organizację trzymają i prowadzą, składki punktualnie płacą, a w momentach finansowo-krytycznych dla Związku — poważnie dopłacają, rozjeżdżają po zebraniach i do Warszawy, interweniują, pouczają i doradzają, jednym słowem są kośćcem pacierzowym i sercem organizacji. Jest ich tylko garstka w każdej organizacji, kilku, albo kilkunastu i na tych spoczywa cała praca. Są to ludzie dobrej woli i społeczeństwa wysokiego, i nie należy wątpić, że o ile by przymus został wprowadzony, ci sami nadal kierować będą organizacją. Powiadają nam, że masa przymusowo należących do organizacji, może wybrać innych — niegodnych! Nie mamy obawy co do tego, bo do władz organizacyjnych garną się tylko tam, gdzie stanowiska są płatne. Tam, gdzie praca wykonuje się honoris causa, zawsze brak ludzi na stanowiska kierownicze. Dlatego też obawa majorzacji szarej masy przy obsadzaniu kierowniczych stanowisk wydaje nam się najzupełniej nieuzasadnioną.

Druga wysuwana obawa, że w razie przymusu może być ze strony władz wywierany nacisk na sam kierunek pracy organizacji, wydaje nam się również bezpodstawny. Organizacje branżowe zajmują się wyłącznie działalnością gospodarczą-techniczną, stroniąc od angażowania się w sprawy polityczne. Stąd brak poprostu podstaw do ingerencji władz, które tylko, wtedy mają powód do wkraczania, o ile działalność organizacji zaczyna przybierać charakter nielegalny, lub antypaństwowy. A wtedy właśnie ingerencja jest konieczną. Długoletnie doświadczenie uczy, że organizacja gospodarcza wypełniać może swe zadanie tylko o tyle, o ile praca jej jest uzgodniona z władzą nadzorczą, pozatem i to specjalnie podkreślić chcielibyśmy, że organizacja, racjonalnie prowadzona, zawsze doznawała i doznawać będzie, pełnego poparcia ze strony władz, bezpośrednio zainteresowanych w prosperowaniu organizacji branżowych. Nie podzielałmy więc obaw co do szkodliwości ściślejszej współpracy z władzami nadzorczymi, odwrotnie — uważamy tę współpracę i to najbardziej ścisłą, za *conditio sine qua non*, wszelkiej owocnej pracy.

Jakie korzyści wynikną dla tych, których przymusowo przyciągnie się do pracy w organizacjach?

Kraj nasz jest długi i szeroki. Dużo zakładów leży daleko od większych centrów i aktualne dla danej branży wiadomości: z dziedziny podatkowej, socjalnej, technicznej, organizacji pracy i t. d. słabo, albo często zupełnie nie przenikają do tych, dla których są przedewszystkiem przeznaczone. Pozatem po wojnie tyle osób zmieniło swój zawód (mamy np. właścicieli cegielń, którzy przed wojną byli robotnikami, karczmarzami, stolarzami, murarzami, adwokatami i doktorami), którzy wobec tego właśnie powinni mieć interes jaknajściślej współpracować z organizacjami branżowymi, by przynajmniej w ten sposób uzupełniać i nabywać potrzebne wiadomości fachowe. Ale właśnie tych „świeżych“ ceglarzy brak prawie zupełnie w związkach, a w cegielniach wskutek nieuctwa dzieją się rzeczy niemożliwe, o czym już niejednokrotnie pisaliśmy. Otóż tych przezwrotnie nieświadomych „gospodarczych samobójców“, masami bankrutujących należy w organizacji nauczać i uświadamiać, każde bowiem zebranie organizacji zajmuje się,

prócz spraw finansowych i socjalnych, także analizą organizacji i racjonalizacji pracy, oraz ściśle technicznymi zagadnieniami produkcji, nie mówiąc już o różnego rodzaju okólnikach i komunikatach, rozsyłanych przez Związki. Rezultaty tej pracy są nader wydajne, co niejednokrotnie podkreślano nam.

Krótko mówiąc — organizacja musi uświadamiać nieuświadomionych pod wszelkimi względami, a uświadczenia fachowego nasz przemysł chyba najbardziej potrzebuje.

Organizacja, która skupi w swem gronie wszystkie zakłady danej branży na danym terytorjum, będzie mogła zupełnie inaczej ustosunkować się do fachowych zagadnień i być rzeczywistym wyrazicielem opinii danej gałęzi przemysłu. Dziś tylko przeważnie (tych „grzecznych“), należy w pełni do organizacji, co stanowi od 10—15% wszystkich zakładów na danym terytorjum. Ani pod względem statystycznym, ani w zbiorowej jakiegokolwiek akcji, organizacja w obecnym składzie, faktycznie reprezentować danej branży nie powinna. Ale co robić — organizacja spełnia swoje zadanie, jak może najlepiej, walcząc stale z trudnościami wszelkiego rodzaju. Czy jest to racjonalne i czy przymus nie ożywiłby i wzmocnił, już nie tylko samą organizację, lecz i całą gałąź przemysłową? Bez wątplenia tak, i dlatego też I Kongres Ceramiczny w Krakowie jednogłośnie i bez zastrzeżeń, wypowiedział się za przymusem.

Jeszcze kilka słów dotyczących strony finansowej organizacji. Dziś organizacja nieomal każda, utrzymuje się składkami i dotacjami kilku „grzecznych“ firm. Jest to niestusznem, ponieważ organizacja pracuje dla wszystkich zakładów danej gałęzi przemysłu, a nie dla kilku tylko. Dlatego też wydatki biura organizacji obciążać muszą wszystkie firmy, a im więcej ich będzie, tem mniej każda firma płacić będzie. Jedynie to byłoby sprawiedliwe. Gdyby np. nasze rejonowe organizacje ceramiczne skupiały wszystkich przemysłowców ceramicznych w poszczególnych rejonach, moglibyśmy z czasem założyć swój własny organ prasowy, stworzyć specjalne laboratorium doświadczalne dla ceramiki tak bardzo potrzebne i t. d. Ale są to sprawy dalsze, do których może kiedyś szczęśliwie dojdziemy. Obecnie chcielibyśmy mieć silne i życiowe organizacje ceramiczne rejonowe, co tylko zastosowanie przymusu należenia do organizacji, umożliwi nam może.

Rola Izb P. - H. jest tego rodzaju, że przymusowo koordynuje wszystkie branże, a organizacje branżowe bynajmniej nie dublują funkcji Izb, które w szerokiej mierze korzystają z doświadczeń i pracy branżowych organizacji. Opinie wydawane przez Izby przeważnie opierają się na opiniach organizacji. Gdyby obecnie, kiedy Izby zmuszone są w krótkich terminach opinjować różne projekty ustaw i rozporządzeń, nie było organizacji branżowych, Izby poprostu nie byłyby w stanie wypowiadać się w wielu sprawach, zasięganie bowiem i reasumowanie opinii kilkuset często zakładów, jest technicznie tak utrudnione, że prawie niewykonalne. Ta doniosła rola organizacji dla Izb niejednokrotnie podkreślana była przez prezydja i dyrekcję Izb P. - H. Mamy wrażenie, że przymus należenia do organizacji powitają i Izby P. - H., silne bowiem organizacje branżowe byłyby pożądanym aparatem pomocniczym dla samych Izb.

Dla wyżej podanych przyczyn, oraz w myśl postanowienia Kongresu, przemysł ceramiczny wkrótce wystąpi do władz o zastosowanie przymusu należenia wszystkich cegielń na danym terytorjum do odnośnego rejonowego Związku Ceramicznego.

J. RAKOWSKI.

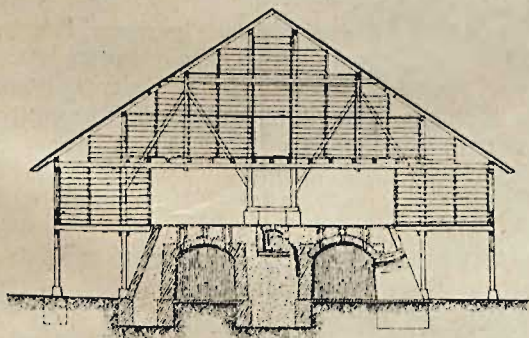
SUSZARNIE WIELKOPRZESTRZENIOWE NADPIECOWE

Z wywodami sz. Autora możemy się zgodzić tylko warunkowo, mianowicie co do wielkoprzestrzennych suszarni nad piecem jesteśmy zupełnie innego zdania. Uważamy te suszarnie za najekonomiczniejsze i to z powodów, o których autor widocznie zapomniał zupełnie. Otóż — ponieważ boczne ściany budynku całego posiadają zazwyczaj zamiast masywnych ścian z oknami — żaluzje, odkryte zupełnie latem, a zakrywane tylko w miarę potrzeby (za wielkie gorąco, powodujące pęknięcie surówki, lub też przy mrozki), wytwarza się w piętrach nad piecem i po bokach bardzo silny ciąg powietrza, który łącznie z odchodowem ciepłem piecowym wybitnie doskonale i szybko suszy surówkę. Podczas suchego i ciepłego lata efekt suszenia jest zadziwiający, a przytem nie kosztuje absolutnie nic w eksploatacji.

Dlatego też uważamy, że np. przy obecnych niskich cenach cegły jedynie takie suszarnie nad piecem (t. zn. półsztuczne) mogą się opłacić aczkolwiek koszt ich budowy jest dosyć znaczny. Ale i koszt budowy tunelowych i komorowych suszarni jest b. znaczny, znaczniejszy, niż suszarni nadpiecowych otwartych z żaluzjami. Suszenie zaś sztuczne kosztuje około zł. 5 — 6/1000 więcej, niż przy suszarniach bez sztucznego ogrzewania. Na uwagi te pozwalamy sobie na zasadzie długoletnich osobistych doświadczeń z obu systemami suszarni sztucznych i półsztucznych.

R e d a k c j a.

Fig. 1 przedstawia trzypiętrową suszarnię nad piecem okrężnym; bywają i wyższe o pojemności mniej więcej 300.000 sztuk surówek ceglanych.



Rys. 1.

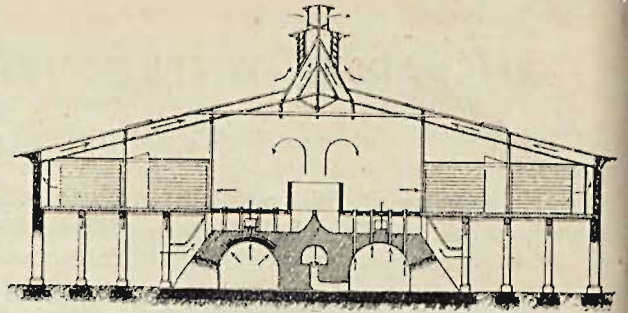
Suszarnie wielkoprzestrzeniowe letnie parterowe i nad piecami perjodycznymi były dawno znane, ale mało rozpowszechnione wobec wielkich kosztów ich budowy i eksploatacji, lecz stosunkowo małej wydajności. Dopiero epokowy wynalazek w drugiej połowie zeszłego stulecia pieca okrężnego Hoffmann'a umożliwił nie tylko nieprzerwany wypał surówki w ciągu całego roku, ale i nieprzerwane suszenie surówki letnią porą dłużej znacznie, niż dotąd; podczas gdy w zwykłych letnich szopach parterowych suszenie odbywa się mniej więcej w ciągu pięciu miesięcy i surówka schnie przeciętnie trzy tygodnie, to w suszarniach wielkoprzestrzennych nadpiecowych surówka wysycha o tydzień do dwóch wcześniej, a okres suszenia przedłuża się o mniej więcej cztery miesiące. Suszenie w takich suszarniach nad piecami okrężnymi nie budzi obawy przed przy mrozkami wczesną wiosną ani późną jesienią wobec moż-

ności korzystania z ciepła promienistego i odlotowego pieca. Stały obieg ognia w kanale komorowym zapewnia stały obrót w suszeniu surówki. Jest to ogromny postęp w cegielnictwie, wprost rewelacyjny; to też suszarnie wielkoprzestrzeniowe nadpiecowe zaczęły od tego czasu rozpowszechniać się szybko i w coraz większych rozmiarach wznosić, wszerz i wzdłuż. Usiłowano wyzyskać jak najbardziej ciepło rozporządzalne pieca i przewiew wiatrów przy otwartych oknach lub żaluzjach. Usiłowano również skupić na jednym miejscu pod jednym dachem cały wyrób, poczynając od przeróbki surowca aż do wypału surówki. Mniemano, że ma się do rozporządzenia darmowe ciepło i darmową przestrzeń: — wszak piec rozpromieniował swe ciepło na wszystkie strony w atmosferze naokoło siebie; wszak wypuszczano z komór stygnących pieca ciepło odlotowe, ażeby ułatwić wytaczkę z pieca towaru gotowego; wszak zaoszczędzono wiele kapitału nakładowego, budując jeden tylko dach nad jednym tylko budynkiem do wszystkiego; wszak koncentrowano nie tylko cały wyrób, ale i całą kontrolę i kierownictwo robót w jednym miejscu; wszak, wreszcie, ochroniono wszystko i wszystkich od słońca wiosennego i stworzono lepsze warunki pracy. Okazały się jednak obok jasnych i ciemne strony wielkich suszarni letnich nadpiecowych; lecz jasne przeważały, pobudzając ceglarza do wysiłków nad usuwaniem lub przynajmniej osłabianiem skutków stron ciemnych.

Przedewszystkiem wysuwały się naprzód straty na ciepłym, niedość wyzyskanym powietrzu, wznoszącym się szybko poprzez surówkę pod dach budynku wielkiego, skąd nie było możliwości ściągnąć go spowrotem na dół do surówki celem powtórnego użytkowania ostatecznego; to skłaniało ceglarza do wznoszenia jak najwyższych suszarni z półkami, sięgającymi pod sam dach. Wysokie dachy zostawiały pod sobą dużo wolnego miejsca po obu stronach pieca i suszarni; więc zapełniano boki półkami.

Piec dawał do rozporządzenia ceglarza o tyle więcej tak zwanego darmowego ciepła promienistego i odlotowego, o ile dłuższym był kanał ogniowy; więc przedłużano piec i z nim suszarnię. Suszarnia nadpiecowa stawała się rzeczywiście wielkoprzestrzenną; to było jej zaletą ponieważ i to było poniekąd jej wadą. Zaletą była jej wielka pojemność, a wadą nierównomierność schnięcia surówki w różnych miejscach: im dalej były półki od źródeł ciepła promienistego i odlotowego, tem dłużej schła surówka; w jednych miejscach schła w ciągu kilkudziesięciu godzin, powodując jednak pęknięcia i gruz, w innych miejscach schła tygodniami. Pod dolnymi półkami nad kanałem ogniowym wionął żar z otwartych czeluści wyspowych komór stygnących, a pod ścianami okiennymi przeciskało się zewnątrz chłodzące powietrze atmosferyczne, zarówno jak i z pod dachu długiego i szerokiego. Od chłodzących ścian budynku zabezpieczano surówkę, zakładając pod półkami bocznymi parowe rury żebrowe; pod dachem zawieszano podsufitki szczelne, albo dawano dwa szczelne dachy jeden pod drugim z przelotem między nimi powietrza zużytego, wyciąganego przez umieszczony w kalenicy dachu silny przewietrznik, jak to widać na fig. 2. Widać na niej również wolną od półek całą przestrzeń suszarni nad samym piecem i tylko po bokach, nad obu korytarzami parterowymi pieca, półki na surówkę; w tym wypadku chodziło zarówno o izolację suszarni od strat ciepła od góry, jak i o usunięcie półek z nad kanału ogniowego, gdzie surów-

ka pękała najwięcej. Powietrze atmosferyczne wchodzi tu dołem pod masywną podłogę suszarni, miesza się z ciepłym powietrzem nad górną posadzką pieca i z gorącym powietrzem z komór stygnących, wpada do środkowego podłużnego otworu w podłodze, rozchodzi się w przestrzeni nadpiecowej i ujednostajnia pod względem temperatury i przechodzi na obie strony do suszarń pod działaniem przewietrznika dachowego. Poświęcono zatem dużą przestrzeń suszarni niepotrzebnie, ponieważ można zabezpieczyć się od chłodu dachowego i żaru piecowego za pomocą szczelnej poziomej podsufitki i pełnej podłogi, zaopatrzonej w zamknięte otwory przelotowe dla powietrza suszarnianego. Ten rodzaj zabezpieczenia spotyka się najczęściej, przyczem otwory są tak rozmieszczone, ażeby można było dobrze regulować przepływ powietrza za pomocą kominków nad otworami podsufitki, wystających nad dach. Starano się wogóle utrzymać wielopiętrowe suszarnie ze względu na ich pojemność i powiększyć ich wydajność, jak niemniej rozprrowadzić możliwie równomiernie po całej suszarni ciepłe powietrze przez rozmieszczenie pod suszarnią pojem-



Rys. 2.

nych rur blaszanych, do których włączano za pomocą wentylatora powietrze odlotowe piecowe; te rury są zaopatrzone w otwarki, przez które wychodzi gorące powietrze i rozchodzi się mniej więcej równomiernie pod całą podłogą, skąd jest rozprrowadzane w suszarni.

Dokończenie w nast. zeszytcie.

KRONIKA ZAGRANICZNA

ZNAMIENTNE ZARZĄDZENIE KOMISARZA RZESZY DLA KONTROLI CEN.

(Reichskommissar für Preisüberwachung.)

Podajemy niezwykle ciekawe zarządzenie, skierowane przeciw niebezpiecznej obniżce cen i zgubnej konkurencji pomiędzy zakładami, prowadzących do upadku przedsiębiorstw. Poza eksperymentami prez. Roosevelta, po raz pierwszy spotykamy się z tak kategorycznym i zarządzeniemi a najwyższej władzy państwowej, skierowanymi przeciw (1) obniżce cen poniżej zdrowej kalkulacji. U nas jest zupełnie odwrotnie. A przydałoby się i u nas, osobliwie dla przemysłu budowlanego i ceramicznego, podobne zarządzenie przeciwko wszelkim świadomym plałciarzom, będącym prawdziwą klęską naszego życia gospodarczego.

(Redakcja).

Zarządzenie z mocą ustawy Komisarza D-ra Goerdelera z 21/XII. 34.

„Ceny, odpowiadające zdolności nabywczej ludności, kształtują się przy dostatecznej podaży towarów i rąk roboczych najkorzystniej na zasadzie zdrowego zawodnictwa, które jednak nigdy nie powinno zagrażać utrzymaniu i wyżywieniu się ludności z krajowej twórczości. Pozatem zachodzi obawa, że w czasach, kiedy zakłady wytwórcze i handlowe, nie są w pełni wyzyskane, wskutek niezdrowego zawodnictwa mogą dokonywać się sprzedaże po tak nis-

kich cenach, przy których niemożliwe jest opłacać podatki i zarobki robotnicze, jak również długi.

By. ustalić wytyczne dla umożliwienia zdrowej pracy i zawodnictwa i w ten sposób zabezpieczyć dla gospodarstwa narodowego najlepsze ceny, zarządza się na zasadzie (następuje wyliczenie odnośnych ustaw i rozporządzeń:) co następuje:

Kto wykorzystuje niedozwolenie swój kredyt, lub w sposób złośliwy nie wypełnia swych zobowiązań względem państwa, swych pracowników lub wierzycieli, i w sposób szkodliwy dla ogółu oferuje swe wytwory lub pracę po cenach, nie pokrywających jego kosztów własnych i nie odpowiadających zdrowym zasadom gospodarczym, ten będzie ukarany więzieniem i grzywną pieniężną w nieograniczonej wysokości, lub jedną z tych kar. Postępowanie karne następuje tylko wtedy, kiedy dłużnik zawiesił wypłaty, lub nad majątkiem jego wdrożone zostało postępowanie upadłościowe.“

(T. I. Z. Nr. 104/34)

ZJAZD CERAMICZNY W BERLINIE.

Jak co rok, tak w r. b. odbędzie się od 31 stycznia do 2 lutego, międzynarodowy zjazd ceramiczny (3 Ziegler Tage), w Berlinie. O przeszłorocznym zjeździe donieśliśmy w zeszycie 2/34 Przeglądu. I w tym roku imprezy i prace zjazdu zapowiadają się nader ciekawie, wobec czego rekomendujemy ten zjazd naszym ceramikom. Spodziewamy się, że władze nie będą czynić przeszkód przy udzielaniu ulgowych paszportów. Detale czytelnicy znajdą w ostatnich zeszytach Tonindustrie Ztg.

Komitet Redakcyjny: H. Martens. S. Pronaszko. F. Oppman.

Redaktor *Inżynier I. Luft*

Sekretariat czynny w dni powszednie od 10 — 15, tel. 287-00.

Wydawca: Stowarzyszenie Zawodowe Przemysłowców Budowlanych R. P.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Widok 22 m. 4. Tel. 5.26-50 i 2.87-00. Konto czekowe w P. K. O. Nr. 19410.

Prenumerata roczna 30 zł., półroczna 16 zł. — Cennik ogłoszeń wysyłamy na żądanie.

Zakł. Graf. DRUKPRASA, N.-Świat 54. Tel. 615-56 i 242-40.

TOWARZYSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
J. KARBOWSKI i J. KUROWSKI
SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, ul. Marszałkowska 17, m. 2, tel. 8-46-08.

Władysław LEJMAN PRZEDSIĘBIORSTWO TECHN.-
BUDOWLANE — WARSZAWA
Budowniczy
Biuro — Mariensztadt Nr. 1, tel. 6-76-05. Składy — Berezyńska 16.

TWO AKC. ZAKŁADÓW PRZEMYSŁ-BUDOWLANYCH
FR. MARTENS i AD. DAAB
Wiejska 9 WARSZAWA Tel. 953-84.

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBOT INŻ.-BUDOWLANYCH
F. OPPMAN i H. KOZŁOWSKI
INŻYNIEROWIE KOMUNIKACJI
Warszawa 5-to Krzyska 19 tel. 643-80.

BIURO BUDOWLANE Inż. Arch. W. PIASECKI
Spółka z ogr. odpow. i J. CHRZANOWSKI
Warszawa, Długa 17 m. 26, t. 11.62-64.

Przedsiębiorstwo
inż.-budowlane
INŻ. C. PODLECKI
W. SŁOBODZIŃSKI i S-ka
W-wa, Nowogrodzka 7, t. 961-75.

Przedsiębiorstwo
budowlane
Konstrukcje inżynier-
skie, budownictwo
mieszkalne.
ROSTKOWSKI FR. INŻ. i S-ka
Sp. z ogr. odp.
W-wa, Lelewela 18, t. 11-03-16.

BIURO BUDOWLANE F. SKĄPSKI i S-KA Sp. Akc.
GDYNIA, ul. Portowa
INŻYNIEROWIE
Przedstawicielstwo: Warszawa, Topolowa 4, tel. 886-54, 812-78.

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE
Inż. HENRYK SKUP i S-ka, Sp. z o. o.
Warszawa, Wspólna 61, tel. 9.83-37.

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-BUDOWLANE
H. SOSONKO i W. WOJCIECHOWSKI
INŻYNIEROWIE Sp. z o. o.
Warszawa, Krucza 8, tel. 8-81-84, Bud. 9-69-53.

BIURO BUDOWLANE „S P I N”
SPÓŁKA INŻYNIERSKA, S. Z O. O.
Warszawa, ul. Kaliska 17 m. 12, tel. 9.46-82.

BIURO TECHNICZNO-BUDOWLANE
JÓZEF STANKIEWICZ.
Warszawa, Polna 70, telefon 8-87-61

BIURO
TECHN.-BUDOWLANE Inż. O. Szretter i S-ka
spółka z ogr. odpowiedzialnością
Warszawa, ul. Szczygła 1a. Tel. 530-31.

TOWARZYSTWO BUDOWLANE
K. Stronczyński, R. Czarnota-Bojarski i S-ka
INŻYNIEROWIE SPÓŁKA AKCYJNA
Warszawa, Marszałkowska 17, tel. 8-49-73 i 8-53-44.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO WARSZAWA
TECHNICZNO-BUDOWLANE Pl. 3 Krzyży 9
Sp. z o. o. Tel. 902-56.

Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
Inż. R. WÓJCICKI i S-ka S-ka z o. o.
Warszawa, Królewska 29a m. 23. Telefon: 633-24.

SZKŁO OKIENNE MASZYNOWE ————— SZKŁO SZYBOWE PRASOWANE

dotarczają
BELG SP. AKC. POŁUDNIOWO POLSKICH HUT SZKLANYCH.
HUTA W ZĄBKOWICACH tel. 11 — szkło okienne, HUTA W SZCZAKOWIE tel. 15 — szkło prasowane,
MAŁOPOLSKIE FABRYKI SZKŁA Sp. z ogr. odp.,
HUTA W SZCZAKOWIE — tel. 15 — szkło okienne.
BIURO SPRZEDAŻY WARSZAWA, BRACKA 5, TEL. 9-60-64, 9-57-35, 9-56-28.

Zakł. Graf. „DRUKPRASA”, Nowy-Swiat 54. Tel.: 615-56 i 242-40.

CEGLA

„CERMA T” Sp. z o. o.
Mokotowski 49/5 — tel. 9.75-57
Klinkier, szamot, wyroby, kaflę, przewody wentylacyjne; cegła
budowlana, stropowa, kominowa; licówka glazurowana.

Zakłady Ceramiczne „OLTARZEW” Sp. z o. o. Klinkier drog.
Zarząd: WARSZAWA, Wspólna 63 m. 4. Tel. 9-18-10. płytki klinkier.
Telefon fabryki: Podmiejska 11, Ozarów 4. D R E N Y

Cegielnie „SATURN” i „GRYF”
W CHELMNIE i WĄBRZEŃNIE
mł. A. Dziedziul i S-ka, tel. 53, Chełmno (Pomorze).

CENTRALNE OGRZEWANIE

„M. LEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15,
tel. 820-11, Sosnowiec, Małachow-
skiego 26, tel. 1.09.
Sp. z o. o. Katowice, Gliwicka 6, tel. 31-42
Studnie wiercone i opuszczone
WODOCIĄGI-KANALIZACJE-CENTRALNE OGRZEWANIE

DACHOWE KONSTRUKCJE

„POLSTEPHAN” Przedsiębiorstwo Budowlane —
W-wa, Rakowiecka 9, Tel. 8-55-94.
Wykonuje wszelkiego rodzaju nowoczesne konstrukcje dachowe.

IZOLACYJNE MATERJAŁY

CASTOR, środek przeciw wilgoci.

Hydrofuge „CASTOR”
KARSTENS MA. RYCY

Warszawa, Koszykowa Nr. 7, Tel. 8.27-95
Kraków, „KASTOR” Rynek Kleparski Nr. 5
Wilno, M. Jankowski, Ś. Jo.ńska Nr. 9.

ogr. od
1873 r.
FABRYKA MATERJAŁÓW IZOLACYJNYCH
W. CISZEWSKI
GUDRONIT
Zarząd: Krak.-Przedm. 17, tel. 611-46.

„ORLOROG” dawniej Orłowski, Rogowicz i S-ka inż.
Sp. z ogr. odp.
FABR. BITUMINY, AQUISOLU, IZOL. KORK., ASFALTU
Warszawa, Al. Róż 16, tel. 9.81-23.

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE „WUKO”
fabr. przetw. bitumicznych
Specjalności: Juty Impreg., masy wodoodporne.
Zarząd: Warszawa, Królewska 35; Tel. 6-47-87 i 6-45-59.

PIECE

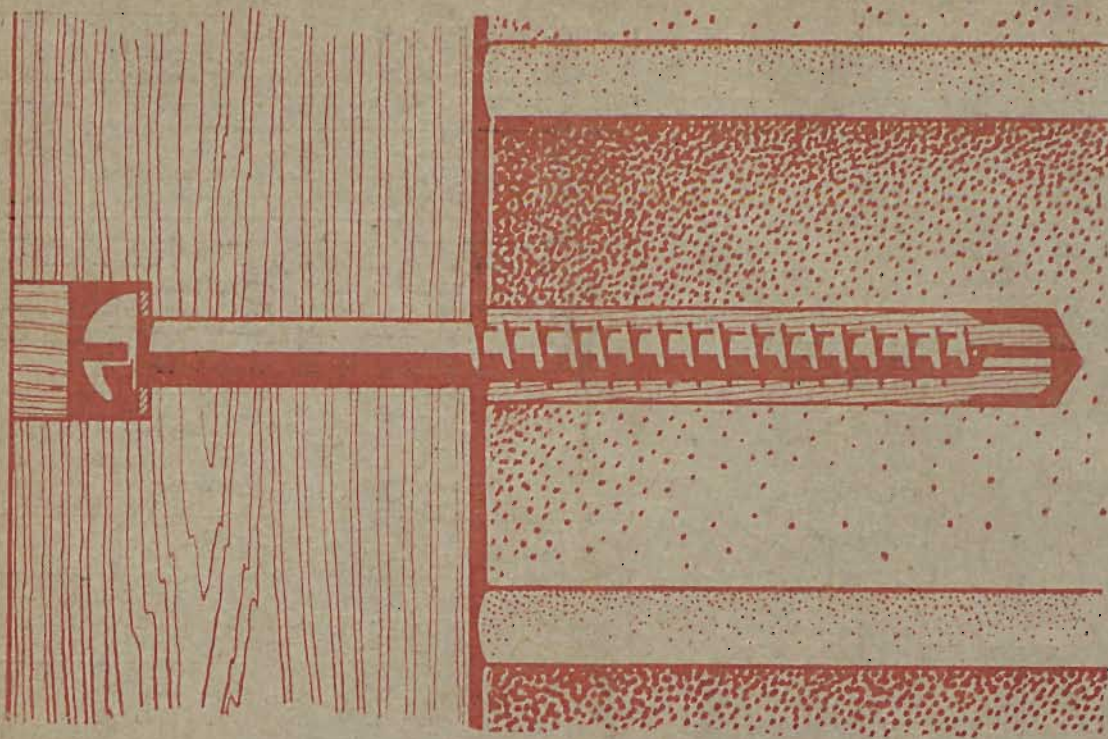
KAFLE STALOWE
„PIECE SZRAJBERA” Sp. z o. o.
Warszawa, Grójecka 35, tel. 9-28-33.

PIASEK I ŻWIR

JAN-CZEKAŁIŃSKI
MECHANICZNA EKSPLOATACJA PIASKU DRAGA „LWÓW”
I DOSTAWA ŻWIRU
Warszawa, Telefony: Draga, Wybrzeże Wisły Nr. 234-31,
Biuro, Złota 30 m. 9 Nr. 230-54.

STUDNIE ARTEZYJSKIE

„M. LEMPICKI” SP. AKC. Warszawa, Al. Jerozolimskie 15, tel. 820-11
Sosnowiec, ul. Małachowskiego 26, tel. 1.09
Sp. z o. o. Katowice, ul. Gliwicka Nr. 6, telefon 31-42
STUDNIE WIERCONE I OPUSZCZANE
Wodociągi—Kanalizacje—Centralne ogrzewanie



MOCOWANIE FUTRYN

sposobem „RAWLPLUGS”

Z a l e t y:

Pewność, Siła, Szybkość, Bezpośredniość

Koszt umocowania:

1 Futryny drzwiowej:

4 kołki „Rawlplugs” Nr. 20 x 2 1/2	Zł. 1.24
4 Śruby dł. 100 x 8,8 m/m	„ 0.26
Robocizna 1/2 godziny	„ 0.30
Narzędzia (amortyzacja)	„ 0.05
	<u>Zł. 1.85</u>

1 Futryny okiennej:

Nr. 16 x 2”	Zł. 0.68
dł. 100 x 7 m/m	„ 0.18
	„ 0.30
	„ 0.04
	<u>Zł. 1.20</u>

Zastosowane:

Gmach K. O. P. — Warszawa
 Domy F. K. W. — Warszawa — Okęcie
 „ „ — Gdynia
 Sanatorium św, Józefa — Warszawa
 i wiele innych



Przedstawicielstwo na Polskę
 „SLIPMATERIAL”

S-ka z o. o.

Warszawa — Al. Jerozolimska 43

tel. 9-83-60 i 9-83-62.



CENA ZESZYTU 3 ZŁ.