

PIERWSZA W WARSZAWIE FABRYKA
CEGŁY BIAŁEJ

Powszechnie znany

pierwszorzędny materiał budowlany,
zastępujący w zupełności najlepszą cegłę pa-
loną; w miejscach bardzo obciążonych, szcze-
gólnie zalecana.

Ostre kanty. Oszczędność robocizny.
**Piękny wygląd. Oszczędność zapra-
wy. Tynkowanie zbyteczne. Wytrzy-
małość blisko 2 razy większa niż wy-
magana przepisami budowlanymi. ■**

Budowle wzniesione z białej cegły są wyjątkowo
suche, na co posiadamy wiele świadectw.

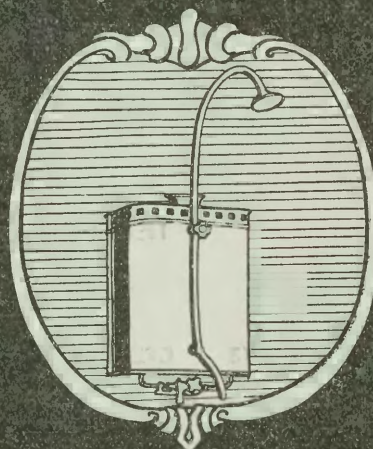
Pierwszorzędne świadectwa krajowe i zagraniczne.

Parowa fabryka cegieł sylikatowych
„PŁUDY” w Płudach pod Warszawą.

Wyłączna sprzedaż:

F. HECHST, Moniuszki 2, tel. 226-93.

Inż. Edwarda e Millera
piece kąpielowe do gazu dają
*największą wydajność przy zu-
pełnem zabezpieczeniu od wybu-
chu i roztopienia*

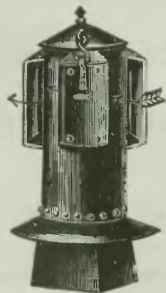


Leszczyńska 6, tel. 1-80.

Egzystuje od roku 1884.

Fabryka wyrobów metalowych i robót budowlano-błacharskich
BOLESŁAWA GOŁAŃSKIEGO

Warszawa, Oboźna 4, tel. 17-47.



WYKONYWA ROBOTY: Budowlane
i ornamenty metalowe. Patentowane
krajowe nasady kominowe „Wulkan”
jedyne nasady wyciągające dym z ko-
minów stojących blisko ścian otocz-
nych wyższymi budowlami lub wieżami.
Kolana żelazne mechanicznie wygięte
z jednego kawałka blachy. Firma wy-
konała w okresie 25-lecia: Kościołów
36, Pałaców 14, oraz przeszło 400 bu-
dowli w Warszawie i okolicy. Zasada
firmy jest nie tylko robić możliwie ta-
nio ale i solidnie.

Żądać ofert i kosztorysów

„Wiadomości Budowlane”
poszukują koresponden-
tów we wszystkich mia-
stach prowincjonalnych.

ZWIR

w dowolnych ilościach i wielkościach do sprzedania.

BIURO BUDOWY STROPÓW SYST.

„WILK”

Dobrzyński, Sternicki i Lesiński

Warszawa, Chmielna 38, tel. 176-83.

Również i znaczny zapas polnego kamienia do zbycia.



Jednym zamachem

bez najmniejszego trudu usuniecie
dymienie pieców i kuchen

jeżeli kominy Wasze zaopatrzyście

w JOHN NASADY KOMINOWE

Absolutna gwarancja za natychmiastowy skutek.

Przy zleceniu uprasza się o wymiary
wylotu komina.

Opisy i cenniki darmo!

Tow. Akc. J. A. John

Warszawa, Mortensja 7, telef. 36-90.

TOW. AKC.

„KOMPANJA ELEKTRYCZNOŚCI w Warszawie”

ODDZIAŁ INSTALACJI,

Warszawa, Berga № 6.

TELEFONY: { 86-30 — GABINET SZEFA.
 { — BUCHALTERJA.
 { 83-49 — BIURO TECHNICZNE.

Wykonywa i przyłącza wszelkie
instalacje siły i światła do war-
■■■ szawskiej sieci miejskiej. ■■■



Skład żyrandoli, lamp i przyrzą-
dów elektrycznych dla prądu
■■■■■■■■■ miejskiego. ■■■■■■■■■

Ważne dla Budownictwa!!!

W. Jankowski i S-ka

POLECAJĄ: metale rozciągane specjalnie używane do budowy sufitów, ścian działowych, robót be-
tonowych i sztukatorskich, oraz ogrodzeń. Zamieniając przy budowie sufitu drewnianą podsufitkę
i trzcinowanie, siatki z metalu rozciągane znacznie obniżają koszt sufitu, oprócz zaś taniości wszelkie
konstrukcje wykonane z tych siatek są

LEKKE ■ ■ ■ OGNIOTRWAŁE ■ ■ ■ NIEPEKAJĄCE

doskonale izolują głos i ciepło i zabezpieczają od robaetwa.

**Siatka nasza zaginana wkoło podeszwy belki żelaznej utrzymuje doskonale
tynk i izoluje belkę od ognia.**

Skład i Kantor w Warszawie, Marszałkowska 150. Telefon 148-72.

Polecamy cegłę ogniotrwałą firmy „Ruda Maleniecka” oraz klepki dębowe i posadzki!

Katalog na żądanie bezpłatnie.

Fabryka Tektury Smółkowej i Asfaltu STEFAN SOROKIEWICZ i S^{ka}

w WARSZAWIE,

Kantor: Szpitalna 12, tel. 69-87.

Fabryka: Okrąg 6, telefon 70-87.

POLECAJĄ:

Tekturę smółkową, Lak asfaltowy, Asfalty,
Smolę gazową, Klebemase, Holccement.

**KRYCIE DACHÓW Z DŁUGOLETNĄ GWARANCJĄ
I ROBOTY ASFALTOWE.**

TEKTURĘ ASFALTOWĄ

znanej dobroci i trwałości,

ROBOTY ASFALTOWE,
wylewanie chodników, dziedzińców, bram, tarasów, izolację
fundamentów,

Krycie dachów Tekturą Asfaltową
na listwy, na gładko (bez listew) i podwójną warstwą (dachy klejone).

WYBOROWĄ SMOŁĘ GAZOWĄ
i specjalny lak asfaltowy do smarowania dachów, poleca:
Warsz. Przedsiębiorstwo Asfaltowe i Fabryka Tektur
dawniej Inżyniera SPORNEGO.

Biuro Przedsiębiorstwa w Warszawie,
ulica Solec № 58 (blisko Tamki). Tel. 667.

Wiadomości Budowlane

Tygodnik techniczno-informacyjny, poświęcony wszystkim dziedzinom budownictwa.

Prenumerata z odnośnieniem:	Pismo wychodzi co tydzień,	Z przesyłką pocztową:
rocznie rb. 5.—	w każdą sobotę wieczór.	rocznie rb. 6.25
półrocznie „ 2.75	—————	półrocznie „ 4.—
kwartalnie „ 1.60	Oddzielny numer kop. 30.	kwartalnie „ 2.25

Prenumeratę przyjmują wszystkie kioski i księgarnie.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Piękna № 7, telefon 93-71.

Reklamacje prosimy wnosić zaraz po wyjściu numeru, gdyby go nie doręczono *najpóźniej* we wtorek wieczorem. Niezawiadamiani, nie jesteśmy w możności kontrolować roznosicieli.

ZE STOWARZYSZEŃ.

Ze Stow. Przemysłowców Budowlanych.

Protokół zebrania komisji prawnej, które odbyło się dn. 31 Maja r. 1912, pod kierunkiem członka zarządu p. Kułakowskiego przy obecności członków pp.: Malinowskiego, Bromke i St. Czuprykowskiego.

Postanowiono:

1) Panu Stanisławowi Czuprykowskiemu powierzyć wywoływanie i prowadzenie zebrań.

2) Porozumieć się z doradcami prawnymi pp.: J. Sliwowskim ul. Wązka 1, W. Jamnickim ul. Bednarska 10 i Wł. Chrzanowskim ul. Wspólna 50—dla ułożenia z nimi najdogodniejszych warunków, na jakich by członkowie Stowarzyszenia mogli korzystać z ich porad.

3) W razie dojścia do porozumienia z wymienionymi — lub innymi prawnikami, podać ich adresy do wiadomości wszystkich członków w organie Stow. i na tablicy, wywieszanej w dużej sali lokalu Stow. — z wyszczególnieniem na jakich warunkach mogą korzystać członkowie z porad.

4) Wyznaczyć stałe dni porad i zebrań na *czwartki* każdego tygodnia — od godziny 8 do 9-ej wieczorem, w których, każdy z członków ma prawo zgłosić się we wszelkich kwestjach spornych—natury ekonomicznej, fachowej i t. p.—a nawet z prośbą o polubowne rozstrzygnięcie sporu.

Komisja obowiązana jest udzielać porad — członkom stowarzyszenia — bezinteresownie; gdyby zaś sprawa dana okazała się natury prawnej zawilszej — zwrócić się do jednego z wybranych doradców prawnych, którzy się zgodzili w sprawach przemysłu budowlanego specjalizować.

5) Postanowiono prowadzić statystykę wszelkich spraw rozstrzyganych przez komisję lub sądy koronne, będące w związku z przemysłem budowlanym — z wyciągami z nich wniosków, jako wskazówek dla ogólnej wiadomości członków.

Komisja wspólnych zakupów odbyła dn. 10 b. m. pierwsze zebranie i powzięła następujące postanowienia:

1) zwrócić się do wszystkich sekcji specjalnych z prośbą o wskazanie, które z materiałów budowlanych, ich specjalności, uważaliby za wskazane nabywać lub wyrażać hurtownie, sposobem spółdzielczym; oraz prosić każdą z sekcji o wydelegowanie jednego z członków, dla powiększenia składu komisji.

2) zwrócić się do Koła Architektów z prośbą o wyjaśnienie, czy możliwym jest

ustalenie pewnych normalji dla rozmiarów najczęściej używanych drzwi i okien. Gdyby to było możliwem, prosić o wskazanie danych, które mogłyby służyć jako podstawa przy kalkulacjach i mogłyby być rozesłane wszystkim architektom i biurom budowlanym z prośbom o możliwe stosowanie tych wymiarów.

3) ułożyć tablicę normalną dla belek i desek najczęściej używanych w budownictwie; rozesłać ją wszystkim architektom i biurom budowlanym, majstrom ciesielskim i murarskim etc. z prośbą o stosowanie o ile możliwości tych wymiarów; obecnie bowiem niezwykła różnorodność wymiarów utrudnia wszelkie porozumienia z tartakami i obliczenia kosztorysów etc. Po ułożeniu tej tablicy starać się wejść w porozumienie z tartakami lub hurtownymi dostawcami, celem ustalenia cen dla członków Stowarzyszenia, ewentualnie nabywać lub kontraktować większe partje sposobem współdzielczym.

4) porozumieć się z sekcją ceglarską, czy nie byłoby możliwem ograniczyć ceny cegły dla członków Stowarzyszenia do 16 rb. (jako maximum); wyższa bowiem cena jest szkodliwą dla ruchu budowlanego. W dalszym ciągu postanowiono zająć się zebraniem chętnych, którzyby wspólnie i ewentualnie na wspólne ryzyko zakontraktowali znaczniejsze ilości cegieł lub też całą produkcję cegielni, jeszcze w zimie na następny sezon budowlany, tak, aby członkowie Stowarzyszenia nie byli zmuszeni płacić zbyt wysokich cen cegły i posiadali zawsze zapas na te chwile, kiedy ceny cegły niepomierne wzrastają.

5) zapoznać się z kwestją fabrykacji gotowej zaprawy i ewentualnie zająć się zorganizowaniem współdzielczej fabryki tego produktu. Gdyby okazało się to niekorzystnem, to zająć się zorganizowaniem współdzielczego dobywania lub zaopatrywania się w piasek i żwir.

Uchwalono dalsze zebrania odbywać co drugi poniedziałek o godz. 7½ wieczorem.

Komisja statystyczna odbyła zebranie dn. 11 b. m. przyjmując do swego grona zaproszonego p. Domaradzkiego, który zgodził się ofiarować swe współpracownictwo. Następnie postanowiono wobec bardzo dużego zakresu pracy, powiększyć skład swój przez dokooptowanie nowych członków. Wybrano 25 nazwisk i postanowiono zaprosić tych panów na następne zebranie mające się odbyć **we wtorek** dn. 25 b. m. i t. d. co drugi wtorek.

Postanowiono również prowadzić podług specjalności dokładne spisy firm i naz-

wisk zatrudnionych w przemyśle budowlanym, oraz adresy związków, syndykatów, stowarzyszeń, cechów, zakładów naukowych i wystaw z całego świata, mających związek z przemysłem budowlanym.

Sekcja murarska. Mimo nieprzewidzianych przeszkód odbyło się dość liczne zebranie (członków i nieczłonków) majstrów murarskich. Zebranie zagałę przez zarząd p. Rupiewicz, poczem zaproponował wybór stałego prezesa i wiceprezesa sekcji murarskiej. Zebrani wybrali jednogłośnie na prezesa p. Kazimierza Wąsowicza—który wybór przyjął, za co mu gorąco podziękowano. Co do zastępcy i 2-ch sekretarzy, to postanowiono odłożyć wybór tychże na następne zebranie, które postanowiono odbyć w przyszłą środę dn. 19 b. m. o godz. 8-ej wieczorem, następne zaś zebrania odbywać co drugi tydzień w środy.

Komisja biblioteczna. Na zebraniu d. 13 b. m. postanowiono:

1) zamiast rozesłania pocztą odezwy o ofiarowanie książek zrobić to przez specjalnie przyjętego urzędnika, wynagradzanego minimalną pensją i drobną kwotą za każdą zdobytą książkę. Urzędnik taki poparłby odezwę jeszcze ustną agitacją, mógł by ofiarowane książki zaraz zabierać i mógłby nawet agitować nowych członków!

2) napisać list do zarządu głównego o wyznaczenie pewnej kwoty dla wydziału bibliotecznego

3) na następnem zebraniu zająć się opracowaniem regulaminu bibliotecznego dyżurów i kooptacją nowych członków do tej komisji

4) Zebrania postanowiono odbywać co drugi czwartek.

Komisja prawna. Na zebraniu dnia 13 b. m. omawiano wspólnie z zaproszonymi p. p. adw. Habielskim, Sliwowskim i Jamnickim, zasady stosunku wzajemnego.

P. P. adwokaci ofiarowali się 1 lub 2 razy w tygodniu poświęcić godzinę od 8—9 na dyżurowanie na zmianę wraz z jednym z członków komisji i udzielanie w tych godzinach członkom Stow., bezpłatnych porad i wskazówek. Podział dni postanowiono dokonać na następny zebraniu.

Następnie uznano za wskazane zakomunikowanie władzom sądów koronnych listy, zaufanych ekspertów z pośród czł. stow., żeby członkowie nie byli narażani na straty z powodu wzywania niefachowych lub niesumiennych ekspertów.

Postanowiono również zająć się obmyśleniem sposobów dla zapobiegania stratom z powodu niesumienności budujących.

Co do udzielania porad prawnych i opieki, przy prowadzeniu spraw w sądach koronnych, na specjalnie dogodnych warunkach dla członków stow.—to pp. adwokaci postanowili porozumieć się między sobą i przedstawić na następne zebranie swoje propozycje.

Postanowiono powiększyć skład komisji do 7 członków, ale takich, którzyby punktualnie na zebrania i dyżury przychodzili.

Następne zebranie ma się odbyć za tydzień, a dalsze co dwa tygodnie w czwartki.

Spis zebrań w Stow. Przemysłowców Budowlanych na najbliższy tydzień.

Data	Dzień tygodnia	Komisja lub sekcja
17/VI	Ponied.	Agitacyjna (pp. Barański, Jaskłowski, Koeck, Kułakowski, Malinowski, Małuski Julj., Mazurkiewicz i Wahl).
"	"	Blacharska (pod kierunkiem p. Kułakowskiego).
18/VI	Wtorek	Statystyczna (pp. Domaradzki, Klejn, Kułakowski, Łopieński, Rupiewicz i Skrzypek).
19/VI	Środa	Kalendarzowa (pp. Domaradzki, Gutakowski, Kułakowski, Martens, Pianko).
"	"	Ślusarska (pod kierunkiem p. Kułakowskiego).
"	"	Murarska (pod kier. prezesa p. Wąsowicza).
20/VI	Czwart.	Prawna (pp. Bromke, Czuprykowski St., Kułakowski, Malinowski).
"	"	Biblioteczna (pp. Małuski Karol, hr. Ronikier, Skrzędziewski i Sokołowski).
21/VI	Piątek	Regulaminowa (pp. Martens, Pianko i Rupiewicz).
"	"	Sztukatorska (pod kierunkiem p. Kułakowskiego).
24/VI	Ponied.	Wspólnych zakupów (Koeck, Kułakowski, Skrzędziewski i Sokołowski).
"	"	Malarska (pod kierunkiem p. Kułakowskiego).
25/VI	Wtorek	Statystyczna (pp. Domaradzki, Klejn, Kułakowski, Łopieński, Rupiewicz i Skrzypek).

Posiedzenie Koła Architektów d. 10 czerwca r. b. Na porządku dziennym była sprawa programu wydziału budowlanego przy Szkole przemysłowo - technicznej. P. Nieniewski, w imieniu komisji wybranej przez Koło, odczytał opracowany przez Komisję program dla wszystkich trzech kursów wydziału budowlanego, z których pierwszy ma być otwarty z początkiem nadchodzącego roku szkolnego. Program, zawierający szczegółowy wykaz przedmiotów, ilość godzin, oraz treść i zakres każdego przedmiotu, a obejmujący wykłady teoretyczne, rysunki, kreślenia i zajęcia praktyczne (warsztaty i laboratorium budowlane), został w całości przez Koło przyjęty i zalecony do wprowadzenia w życie.

Obecny na posiedzeniu dyrektor szkoły, Wł. Piotrowski, zaprosił członków Koła na wystawę prac uczniów, która odbędzie się w gmachu szkoły Marszałkowska 65 (Piękna 38), d. 15, 16 i 17 b. m., w g. 12—6 po poł.

Na skutek życzenia dyr. Piotrowskiego, Koło postanowiło wybrać swego delegata, celem utrzymywania ciągłego stosunku ze szkołą. Wybór delegata odbędzie się na przyszłym posiedzeniu Koła.

W dalszym ciągu obradowano nad sprawą konkursu na projekt wielkiego ołtarza w kościele Zbawiciela w Warszawie. Propozycję ks. proboszcza w zasadzie przyjęto; postanowiono konkurs ogłosić. Opracowanie szczegółowego programu polecono Sądowi Konkursowemu, do którego wybrani zostali ze strony ogłaszającego konkurs: ksiądz prałat Rembieliński i p. L. Panczakiewicz, ze strony Koła pp. architekci: J. Dziekoński, K. Jankowski i Z. Otto, artysta rzeźbiarz, oraz jako zastępca p. W. Marconi.

Oprócz spraw powyższych, załatwiono cały szereg spraw bieżących. Między innymi, przewodniczący zakomunikował o wyjeździe p. Graviera w zastępstwie p. Dziekońskiego do Paryża na posiedzenie stałego Komitetu międzynarodowego architektów, oraz o otrzymaniu przez Koło zaproszeń na Międzynarodowy Kongres artystyczny w Paryżu oraz na otwarcie Wystawy Architektonicznej w Krakowie. Wysłano do Paryża odpowiedni list i telegram z życzeniami do Krakowa.

Na prośbę Koła Sportowego do rady ekspertów w dziale budownictwa na Wystawie Sportowo-Przemysłowej w Warszawie wybrani zostali od Koła pp. A. Nieniewski, T. Szanior, K. Jakimowicz, Ł. Wolski i W. Wróbel.

Odczytano list Stowarzyszenia Właścicieli nieruchomości w sprawie nowych przepisów budowlanych, opracowanych przez

Koło. Postanowiono odpisać, iż część projektu jest już na ukończeniu i przedstawiciele Stow. Wł. nieruch. będą zaproszeni na posiedzenie Koła, poświęcone dyskusji nad projektem.

Balotowanie nowego kandydata p. A. Bogusławskiego odłożono do posiedzenia następnego, z powodu nie przedstawienia opinii przez Komisję kwalifikacyjną Koła.

(Prz. Tech.).

Posiedzenie Arch. Wydz. Tow. Opieki nad Zabytkami przeszłości d. 14 maja r. b.

Dn. 14 maja. Rusice. Od właściciela baszty, którą Wydział zajmował się 2 lata temu, i interweniował u władz, celem powstrzymania zburzenia, otrzymano wiadomość, że przyszedł z Petersburga rozkaz utrzymania baszty w całości; niestety jednak baszta została już do połowy rozebrana, przed otrzymaniem rozkazu.

Postanowiono odpowiedzieć, że Tow. nie może w tej sprawie nic już decydować, opinia zaś jest taka, że baszta powinna pozostać w stanie takim, w jakim zastało ją zabronienie rozbiórki.

Wiślica. Otrzymano za pośrednictwem Tow. Krajoznawczego wiadomość o zamiarze przerabiania „Domu Długosza“, należącego dziś do parafji.

Postanowiono wysłać delegację na miejsce, a tymczasem napisać do ks. proboszcza i ks. biskupa.

Lisów. Otrzymano za pośrednictwem Tow. Krajoznawczego wiadomość o projektowaniu zburzeniu kościoła tamecznego i kaplicy fundacji Krasińskich, posiadającej ładny ołtarz i pamiątkowe pomniki.

Postanowiono listownie prosić o nadesłanie planów nowego kościoła, dla orientacji, czy kaplica nie dałaby się zachować i zawiadomić ks. biskupa kieleckiego.

Lublin. Brama Krakowska. Sprawozdanie na piśmie del. pp. Skórewicza i Wiśniewskiego z oględzin Bramy Krakowskiej.

Postanowiono zawiadomić magistrat lubelski, że od chwili ustawienia rusztowań nie można żadnych dyrektyw dawać, ani programu robót układać, że należy studja przeprowadzić po odbiciu tynków. Jeżeli Magistrat życzyłby sobie, to Tow. może delegować do przeprowadzenia stujów i kierownictwa robotami członka Wydziału, i w takim razie tym delegatem byłby p. T. Wiśniowski.

(Prz. Tech.).

Twardnienie betonu.

Ogół, a zwłaszcza przeciętne władze miejskie mają całkiem fałszywe pojęcie o cza-

sie, jakiego potrzebuje beton do stwardnienia. W sprzyjających okolicznościach np. powinna posadzka dźwigać obliczony dla niej ciężar po 10 do 14 dniach, ale nawet przy niezwykle pomyślnych warunkach nie powinno się jej obciążać zaraz po upływie tego terminu. Niektóre najlepsze gatunki cementu portlandzkiego o bardzo dużej zawartości krzemu krzepną nadzwyczaj wolno, niekiedy potrzeba trzech do czterech miesięcy, aby usztywniły się w takim stopniu, że można dokładnie określić ich ugięcie pod ciężarem.

Ledwo co stwardniały z wyglądu beton, poddany obciążeniu, komprynuje się i ugięcie wykazuje nienormalne, jednakże bez dużego ucisku na wzmocnienie stalowe. Jeżeli już zajdzie taki wypadek, to trzeba, podług Turnesa, wierzchnią stronę zwilżyć wodą, na skutek czego beton cokolwiek się rozszerzy i odzyska dawniejszą elastyczność. Ale zawsze tego rodzaju eksperymentu niebezpiecznie szkodzą robocie, nie mając przytem żadnej naukowej lub praktycznej wartości.

Wiele osób, nie posiadających o portlandzkim cemencie dokładnych wiadomości, postanawiają np., że robota po 30 dniach ma być poddana próbie ciężarowej. Budowniczy zaś, znający swój fach, nie może na tem polegać, ponieważ w razie chłodnej pogody posadzka po 2 tygodniach będzie tak samo miękka, jak i podczas przyrzędzenia, później do mieszania używa się lodowatej sody, a jeżeli przytem pogoda nie jest ciepła, to może się przytrafić, że mieszanina zamarznie i w całym czasie trwania mrozu wcale nie twardnieje. W takich razach trzeba beton zwilżyć, poczekać, aż dojdzie do 15° C. albo 12° R. i w tej temperaturze dać mu stwardnieć.

Są też inne wypadki powolnego twardnienia betonu, jeżeli np. niepokryta, nasyciona wodą posadzka zamarznie, a po wznieśieniu następnego piętra albo dachu roztopnieje, zwłaszcza przy zastosowaniu aparatów ogrzewających. Taki zmarznięty, a później roztopiony beton podlega naprężeniom, stanowczo zmniejszającym jego moc.

Nie zaszkodzi się betonowi tylko wtedy, jeżeli się najpierw próbę z ciężarem, wynoszącym połowę użytkowego i gwarantowanego obciążenia, wykona dopiero po dzie więciu tygodniach od przyrzędzenia, a później na wykonanie próby z podwójnym ciężarem poczeka jeszcze siedem tygodni.

St.

Bruki miejskie

na podstawie prac z ostatniego międzynarodowego zjazdu drogowego w Brukseli.

opracował inżynier miejski w Warszawie,
Zygmunt Klamborowski.

(ciąg dalszy).

We wszystkich miastach niemieckich dążą do usunięcia hałasu ulicznego. Na ulicach wąskich i przed gmachami takimi, jak szkoły, kościoły, szpitale i t. p. usunięto bruki hałaśliwe a zaprowadzono nie dźwięczące, a mianowicie: asfalt, kostkę drewnianą i płyty asfaltowe, jak również „Vulkanol“, drobną kostkę kamienną, smołowany makadam i żużle miedziane z przymieszką betonu. Bruk kostkowo-kamienny z podkładem betonowym i ze spoinami cementowymi nawet w stanie nowym tłumi hałas bardzo słabo — ze spoinami z bitumu tłumi lepiej; pod działaniem jednak kopyta konieskiego bryły pochylają się w kierunku przeciwnym ruchowi wozu i na płaskiej początkowo jezdni powstają zęby, jak u piły. Hałas wzrasta wtedy, bruk zciera się niejednakowo i tworzą się wypukłości. Na jezdni bruku asfaltowego spostrzega się częstokroć falowania wklęsłe, jeśli spojrzeć w kierunku ruchu kołowego, np. na jezdni o 12 m. szerokości długość fal z każdej strony ulicy wynosi od 2 do 4 m. Że te fale powstają od parcia kół obciążonych, stwierdzono gorącym latem, kiedy tworzywo bruku było miększe. Strzałka łuku fal spostrzeganych wzrasta z wiekiem i zużyciem powłoki asfaltowej.

Tworzenie kurzu na ulicy zależy wprost od natężenia ruchu kołowego. Najwięcej tworzy się na makadamie i asfalcie. W Berlinie wypróbowywano wszelkie środki i sposoby. Roztwór chlorku wapnia dozwolono w Berlinie stosować w porę suchą lub mroźną. Jeżeli mrozu nie ma, to zdaje się, że skutecznie stosują westrumit i oliwę rozpuszczalną w wodzie. Na bruku kostkowo-wapiennym kurzu tworzy się nie wiele, a próbują zapobiegać mu wypełnieniem spoin bitumem. Na bruku drewnianym, drobnokostkowym kamiennym i płytach tworzy się kurz w ilości bodaj najmniej znaczącej.

Przed zakażeniem gruntu przy bruku bez podkładu i zalewania spoin nie może być obawy, ponieważ wszystkie omawiane miasta są skanalizowane.

Sprawa naprawy bruku przybiera pewnego znaczenia na ulicach bardzo ruchliwych; pożądaną jest wtedy rzeczą, by bruk zmienić lub naprawić przez noc. Temu warunkowi czyni w zupełności zadość asfalt.

Nie czynią zaś zadość bruki z zastosowaniem cementu do podwarstwy lub zalewania spoin, a więc płyty, drzewo miękie i kamienie ciosane. Bardziej już odpowiada warunkowi bruk z wypełnianiem spoin bitumem.

IV. Miejscowe wpływy klimatyczne warunkują też wybór powłoki jezdnej. Np. w niektórych miastach północnych i wschodnich, w których zima miewa przebieg surowy, pada dużo śniegu i tworzy się lód, a śniegu z ulic nie uprząta się, całkiem wyłącza się stosowanie asfaltu, ponieważ bruk asfaltowy staje się zbyt ślizki od śniegu i lodu i nie wytrzymuje dużych spadków ciepłoty od przymrozków. W Dreźnie wobec wielkich upałów latem stosują asfalt, którego zawartość bitumowa posiada dość wysoką ciepłotę topienia. Powyższe nie dotyczy miast nad morzem o klimacie wilgotnym.

Kierunek geograficzny ulicy może też wpływać na wybór rodzaju bruku, jeżeli uwzględnić, że przy kierunku wschodnio-zachodnim słońce potężnie rozpala bruk, a północno-południowym działają na bruk mróz i wilgoć. Dlatego niektóre miasta nie układają na ulicach zaciemnionych kostki drewnianej w obawie przedwczesnego jej zbutwienia, a stosują asfalt lany, unikając go za to na ulicach słonecznych. Ulice zaciemnione schną wolniej, wobec czego tworzy się z kurzu na jezdni błoto płynne i ślizkie, niebezpieczne dla ruchu, zwłaszcza po asfalcie. Zapobiegać temu można posypywaniem żwiru i żwirowego piasku. Na ulicach z kierunkiem przemożnego wiatru, o ile są bardzo szerokie i bardzo długie, liczyć się trzeba przy wyborze bruku z tworzeniem się na nim kurzu, który staje się wtedy nieznosnym.

Z podłużnym spadkiem jezdni trzeba się liczyć, o ile przekracza $1/80$. Do tego zaś nachylenia nie uwzględnia go się przy dobieraniu bruku jakkolwiek im większy jest spadek, tem niechętniej stosuje się asfalt.

Na spadkach, dochodzących do $1/50$, spotyka się asfalt gnieciony zaledwie w kilku miastach niemieckich, a już wyjątkowo na spadkach $1/40$, wobec ślizkości asfaltu. Asfalt lany w jednym z miast stosują na krótkich odstępach aż do $1/25$. Kostki z twardego drzewa można stosować przy spadku powyżej $1/40$; powyżej jednak $1/30$ nawet kostka z miękkiego drzewa nie nadaje się do bruku.

Betonowy bruk niektóre miasta stosowały aż do spadku $1/25$. Na spadkach powyżej $1/30$ — $1/25$ można już układać tylko makadam lub kostkowy bruk z brył kamiennych, jaknajwęższych, nie szerszych od 12 cm.

Linje tramwajowe są w bruku ciałem mu obcem, a rozcinają jezdnię. Wygięcia i wstrząśnienia szyn od przechodzących wozów tramwajowych rozstrajają fundament i sąsiedni bruk w takiej mierze, że całkiem uniemożliwiają zastosowanie makadamu lub drobno-kostkowego kamienia, bardzo zaś uszkadzają powłokę jezdnię, ugniecione z asfaltu. W wielkim Berlinie i w kilku innych miastach niemieckich próbowano układać szyny na żelazo-botenowych płytach, związanych z betonem fundamentu; lub zamocowywać szyny do betonu fundamentu z pomocą śrub.

W innych znowu miastach okalają szyny bryłami z drzewa twardego lub miękkiego, albo całkowicie zabrukowują drzewem pas międzyszynowy tramwaju. Niektóre miasta na ulicach z torami tramwajowymi wcale nie układają ani makadamu ani drobno-kostkowego kamienia ani asfaltu, natomiast stosują bryły graniastosłupowe z kamienia, na całej szerokości jezdni. Ale bynajmniej nie unika się tem rozstroju bruku nieustannymi wstrząśnieniami od taboru tramwajowego. Żądają zatem wzmocnienia samych szyn osi większego usztywnienia ich układu. Na ulicach dość szerokich utworzono umyślne odosobnione pasy i okolone obrzeżami kamiennymi, wystającymi ponad jezdnię ulicy i oddzielającymi od niej pas torów tramwajowych. Naprzykład w Charlottenburgu takie pasy mają szerokości około 9—10 m., przebiegają pomiędzy dwiema jezdniami ulicy, a pokrywa je murawa i kwietniki. Szyny ułożone na wąskiej warstwie szabru. Układ taki wykazał następne zalety: hałas od ruchu tramwajowego pomniejsza się; kurz zupełnie zanika; niebezpieczeństwo od ruchu całkiem się usuwa dla tramwaju, pasażerów, przechodniów i powozów; utrzymanie szyn i pasów tramwajowych kosztuje umiarkowanie, wreszcie ulica się upiększa.

Mokry grunt nie wpływa na wybór bruku, gdyż można grunt wysuszać odsączaniem do przewodów kanalizacyjnych miasta. W razie jednak tego niemożności dodaje się pod brukiem podwarstwę szabru, o tyle grubą, by dostateczne rozłożyła ciśnienie na grunt. Przy gruncie torfiastym, błotnistym lub t. p., jeżeli usunięcie go jest zbyt kosztowne, wypada najpierw ułożyć tymczasowy bruk tani z podkładem go na żwirze, a po kilkakrotnem przebrukowaniu, na skutek osiadania gruntu, zastąpić go brukiem ostatecznym z chwilą, jak grunt całkowicie osiadzie.

(c. d. n.).

Kurtyna teatralna z mozaiki szklanej.

Dla wspaniałego nowego teatru narodowego w Meksyku wykonano kurtynę, wyróżniającą się oryginalnością, tak ze względów technicznych jak i artystycznych, z wszystkich kurtyn teatralnych całego świata.

Architektowi Adamowi Beari postawiono tu niezwykle trudne zadanie. Chodziło o naturalne odtworzenie wysoce romantycznego krajobrazu górskiego, farby musiały być możliwie niezniszczalne, nawet opierać się działaniu ognia. Na zasłonie musiały być przedstawione góry bliźniacze. Popocatepetl i Sztaccihuatl, wznoszące się o 72 kilometry na południe od Meksyku, do których przywiązane jest wzruszające podanie azteków. Lecz nie tylko poezja legendy decydowała o przedstawieniu tych gór na kurtynie, gdyż zależało na typowo meksykańskiej scenerji górskiej, odznaczającej się wielką pięknnością. Ponieważ kurtyna miała być ogniotrwała, nie można więc było arcydzieła tego namalować, słaby nawet ogień bowiem spowodowałby popękanie i odłupywanie farb. Chciano zaś stworzyć wiekopomne dzieło.

Ostatecznie wybrano lustrzaną mozaikę szklaną na podłożu cementowym, podług systemu słynnego amerykańskiego artysty Tiffanny'ego. Szkło, użyte do tego celu, posiada błyszczący opalizujący połysk. Osiągnięto to, za pomocą wynalezionej przez Tiffanny'ego mieszaniny szkła z żelazem, cyną, antymonem i innymi metalami. Odtleniając szkło w płomieniu ściąga się metale na powierzchnię, opalizacja zaś staje się efektowniejszą przez wystawienie szkła na działanie par metalicznych. Bogactwo farb, spowodowane na szkle najrozmaitszem cieniowaniem światła jest nadzwyczaj powabne i nadaje się zwłaszcza do odtworzenia gry światła, którą wywołuje na górach zachodzące słońce.

Reprodukcja obrazu w szkłe była niezwykle trudna. Pod osobistym kierunkiem Tiffanny'ego pracowało nad nią 20 robotników mozaikowych z górą 15 miesięcy. Małe szkiełka nakładano na podkład ogniotrwałego cementu grubości około 4 cm., obramowany stalową oprawą. Użyto prawie milion pojedynczych szkiełek, aby pokryć przestrzeń 270 metrów kwadratowych. Waga ogólna kurtyny wynosi 27 tonn, mimo to, po przeniesieniu na miejsce, będzie podnoszona lub spuszczana w ciągu 7 sekund mechanizmem hydraulicznym. Ponieważ byłoby niepodobieństwem sprowadzić

z New-Jorku do Meksyku tę wielką i nadzwyczajnie ciężką zasłonę, podzielono przeto dzieło na pojedyncze kwadraty długości ściany 90 cm., które połączono na miejscu brązowym obramowaniem. To ostatnie jest trójdzielne i zaopatrzone w niski parapet, co czyni wrażenie, jakby się przez potężne, szczeblami podzielone trójdzielne okno łukowe, spoglądało na przepyszny krajobraz górski.

Świetlejsze części obrazu wykonano w przezroczystym a raczej przeświecającym szkle lustrzanym; dla przedstawienia zaś śnieżnych szczytów górskich użyto jednolitego nieprzezroczystego szkła, które wygląda zwykle białe; przybiera zaś słaby odcień barwny, kiedy na nie pada kolorowe światło. Zniknęły tu trudności, z którymi musi walczyć malarz, kiedy np. farby mające przedstawiać jasne niebo albo oświetloną słońcem wodę, niedostatecznie reflektują światło.

Z tą okazałą kurtyną harmonizuje się naturalnie cały budynek teatralny, wykonany z białego marmuru. Gmach zajmuje powierzchnię 2-ha, a koszt budowy wyniósł 8 milionów dolarów.

K. I.

Drzewo sztuczne.

Trociny drzewne, wióry, sieczka ze słomy i t. p., przesycone roztworem soli metalowych, np. boraksem, witrjolem miedziowym, octanem glinu i in. uodparniają się przeciwko wpływom atmosferycznym i gnicia; w takim stanie służą one do przygotowania materiału budowlanego. Jeżeli do wymienionych materiałów dodać sproszkowanego węgla brunatnego lub proszku albo włókien torfowych, ma się otrzymać nowy materiał budowlany o jeszcze znacznie większej odporności. Świeże materiały roślinne gotuje się przez pół godziny w roztworze witrjolu miedzi, dokładnie mieszając, potem dodaje się do tej mieszaniny równą objętość miążkiego węgla brunatnego i torfu. Dodawszy roztworu siarczanu glinowego, ogrzewa się jeszcze około 1½ godziny, tak że cały proces gotowania zajmuje około 2 godzin czasu. Po wysuszeniu masy, wkłada ją się na 24 godziny do kąpeli boranu sodowego. Tak przerobioną masę, po powtórnej wysuszeniu, można zmieszać w dowolnym stosunku z gliną, wapnem albo cementem i w prasach nadać właściwą formę.

Otrzymany w ten sposób materiał podaje się na równi z drzewem każdej przeróbce, włączając w to i polewanie.

Fundamenty betonowe pod maszyny.

F. Tomczuk.

Od takich fundamentów wymaga się, aby na 4 do 6 tygodni przed montowaniem maszyn stwardniały w zupełności, czyli, jak to się zwykle mówi, „związały”. Związanie to jest rodzajem krystalizowania cząsteczek i w tym wypadku, w przeciwieństwie do twardnienia zaprawy wapiennej, potrzebna jest wilgoć, która działa silniej przy podwyższonej temperaturze. W zaprawie wapiennej twardnienie następuje wskutek karbonizowania się pojedynczych cząsteczek, bezwodnik węglowy bowiem z powietrza łączy się z tlenkiem wapniowym zaprawy, dając twardy węglan wapniowy ($\text{CaO} + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3$). Przy twardnieniu betonu nie może być mowy o wysychaniu, do tego procesu bowiem niezbędna jest wilgoć i podwyższona temperatura.

W wielu wypadkach twardnienie fundamentu betonowego koniecznym jest przyspieszyć i w tym celu James F. Hobart w amerykańskim czasopiśmie „Electrical World” podaje sposób, podług którego proces twardnienia fundamentu betonowego można przeprowadzić w przeciągu 2 do 3 dni, podczas gdy proces ten samoistnie odbywa się w ciągu 4 tygodni.

Do tego celu używana jest para odłotowa z maszyny parowej pod ciśnieniem więcej jak jednej atmosfery. Fundament betonowy otacza się płaszczem z desek uszczelnionych bawełną lub zaprawą z gipsu, tak, aby para wodna, działając na beton, nie przedostawała się przez nieszczelności płaszcza. Jeżeli fundament betonowy znajduje się w małym pomieszczeniu, wówczas można płaszcz pominąć zupełnie i uszczelnisz okna i drzwi ubikacji, mieszczącej fundament, działać parą wprost.

Im bardziej para jest wilgotna tem lepsze jest stwardnienie fundamentu, a zatem nie należy używać pary przegrzanej (temperatura wyższa niż to odpowiada stopniowi nasyceniu pary przy danym ciśnieniu) i poleca się używać pary wydobywającej się wprost z wody. W takim wypadku nawet i przy znacznym podwyższeniu się temperatury para zawsze pozostanie dostatecznie wilgotną, przez co proces twardnienia znacznie się przyspieszy. Przy podwyższeniu temperatury pary, zwiększa się równocześnie jej prężność, na co należy zwrócić uwagę przy tworzeniu płaszcza i gdyby płaszcz taki dla jakichkolwiek względów nie mógł być wykonany dostatecznie szczelnie należy pojedyncze części fundamentu po ko,

lei poddać działaniu pary, naturalnie, jeżeli to się okaże praktycznie wykonalnem. Pojedyncze części fundamentu wkłada się do żelaznych cylindrów, które się włącza do przewodów parowych. Przy takim postępowaniu, proces twardnienia betonu może być skończony w przeciągu 8 godzin.

Twardnienie fundamentów, na które działa para pod zwykłym atmosferycznym ciśnieniem, wymaga znacznie dłuższego czasu i trwa 36 do 48 godzin, licząc od tej chwili, gdy beton uzyskał już temperaturę działającej pary.

Jeżeli chodzi o bardzo szybkie stwardnienie fundamentu, można postąpić w następujący sposób:

Naokoło dolnej części fundamentu przeprowadza się rury opatrzone otworami 1,5 mm. w odległości 20—30 cm. jeden od drugiego. Położenie otworów tak musi wypaść, aby wychodząca z nich para uderzała wprost na fundament. Wszystko się teraz otacza wzmiankowanym płaszczem i dopuszcza parę. Gdy już beton dostatecznie się nagrzał, wystarczy działać parą jeszcze do 36 godzin; aby stwardnienie było zupełne, poczem można przystąpić do montowania maszyny.

Powyższy sposób może być zastosowany również, gdy chcąc polepszyć stary fundament betonowy, nakłada się warstwę świeżego betonu. W takich wypadkach powierzchnia starego betonu musi być obrobiona dłutem i młotkiem tak, aby nietylko stała się szorstką i chropowatą, ale posiadała ostre zagłębienia; po przygotowaniu takim powierzchni, oczyszcza się ją kwasem solnym, którego resztki zmywa się obficie wodą i wreszcie w wilgotnym jeszcze stanie nakłada świeży beton. Po nałożeniu warstwy świeżego betonu, fundament okrywa się płaszczem i działa parą wodną przez 36—48 godzin i jeżeli beton świeży był dobrze zarobiony i nałożony w dosyć wilgotnym stanie, proces stwardnienia jest zupełnym.

Wyprawa fasad.

Co nasz dzisiejszy sposób budowania pozostawia do życzenia pod względem trwałości, to stara się najczęściej pokryć przesadzonymi zewnętrznymi ozdobami. Oczywiście nie mówi się, że pod tym względem zrobiono zbyt wiele, lecz chcemy tutaj tylko zwrócić uwagę, że przeładowany pozornymi efektami front domu nie ukryje szwindla budowlanego. Wiele naśladownictw kamienia naturalnego nie odpowiada nowo-

czesnemu kierunkowi sztuki, nie można przecież być zanedo surowym, bo przeważna część domów mieszkalnych z góry jest przeznaczona do wynajęcia, a wskutek tego rozstrzygają nie względy architektoniczne, tylko możliwie jak najlepsze wyzyskanie przestrzeni i osiągnięta przez to dochodowość. Mając to na widoku, trzeba patrzeć przez szpary na pewną jednostajność, to prawda, ale swoją drogą dałoby się niejedno ulepszyć.

Najbardziej używaną formą zdobnictwa zewnętrznego jest wyprawa, prawie zawsze składająca się z odpowiedniego spójnika z dodatkiem piasku albo żwiru. Zaprawę tą różne ujęcia sztuki tak różnorodnie kształtują, że przyjęto, że względu na specjalizację tego samego pojęcia, pewne zaciągi nazywać wyprawą surową. Jasnym jest, że przy jednakowym traktowaniu wyprawy otrzyma się różny jej wygląd, zależnie od tego, czy użyto na wypełniacz drobnego, czy grubego piasku, lub nawet szabru. Już przy samem gładzeniu deską wyprawną, przy dodatku grubego piasku będą się tworzyły daleko większe przerwy w gładkiej powierzchni, niż przy piasku ciekim. Wyprawa będzie się znowu przedstawiała inaczej, jeżeli specjalnym sposobem wypłucze się z powierzchni jej wypełniacz albo spójnik: w pierwszym wypadku powstają na gładkim tle prawidłowe otwory, w ostatnim, z gładkiej płaszczyzny będą wystawały dodane ziarna.

Zaprawie cementowej, zatartej na gładko deską wyprawną, można nadać właściwy wygląd pocierając kopytem filcowym, pociąganiem zaś w jednym kierunku utworzyć można całkiem luźno występujące proste linie. Wrażenie będzie skromniejsze przy zastosowaniu grzebieni o różnej odległości zębów. Zmianą prowadzenia linii można te efekty jeszcze wielokrotnie przeinaczać. Dwoma dalszemi przeistoczeniami gładkiej wyprawy są: promiennie-piaskowa i natryskowa. Pierwsza nadaje zewnętrznej powierzchni wygląd kamienia piaskowego i wykonywa się narzucaniem piasku miechami na jeszcze miękką warstwę wyprawy; pojedyncze ziarenka wciskają się w miękką masę i przylepiają. Stłoczeniem i nastrzykaniem płynnej zaprawy cementowej otrzymuje się zaprawę natryskową, delikatniejszą w formie wykonania od wyprawy miotłowej, od której w każdym bądź razie zapożyczała wzór. Jeszcze grubsza od wyprawy miotłowej, uskutecznianej spryskiwaniem miotłą, zanurzoną w wapno, jest wyprawa sporządzana ubijaniem miotłą ryżową świeżo nałożonej zaprawy.

Podobny efekt do otrzymywanego za pomocą miechów promiennie-piaskowych, osiągnie się, jeżeli świeżo narzuconą i dobrze wygładzoną wyprawę cementową natryskuje się łagodnie wodą, albo myje miękką szczotką. Przy tem opracowaniu wypłukuje się z powierzchni cement, oblepiający zewnętrzne ziarna piasku albo cząstki innego wypełniacza, i te występują na wierzchu, że cała powierzchnia pokrywa się niemi. Charakter powierzchni górnej będzie się i tu zmieniał, zależnie od wielkości i rodzaju dawanych materiałów. L. T.

Sztuczny granit.

Tak zwany sztuczny granit nie jest właściwie imitacją naturalnego, ale raczej jego formą udoskonaloną. Ważną rolę tu odgrywa smak artystyczny samego fabrykanta. Z tego powodu nie można polecać sprowadzania gotowego granitu, gdyż każdy wytwórca posiada swój własny smak, nadto wymagania klientów pod tym względem są rozmaite. Najlepiej jest wybrać podług nadesłanych prób najodpowiedniejszy gatunek.

Zastosowanie mielonego granitu naturalnego nie dało pożądaných wyników, gdyż tak otrzymany sztuczny kamień posiada zbyt płowy wygląd; następnie przeróbka takiego kamienia wymaga nie mniej robocizny jak przy granicie naturalnym.

Dla otrzymania czarno-białego sztucznego granitu używane są następujące materiały: biała żwirowata mączka marmurowa, białe ziarno marmurowe № 0 i 1 (podobne do karary), biały piasek miki, tarancie błękitno-czarne ziarno marmurowe № 0, saski czarny serpentyn № 1 i czarny żwir lśniący. Materiały te od wielu lat okazały się odpowiednimi, są bowiem odporne na wpływy atmosferyczne i trwale zachowują swą barwę. Jeżeli sztuczny granit ma być szlifowany lub polerowany, to zamiast miki i lśniącego żwiru, które nie dają się polerować, bierze się perłową macicę w ziarnie № 0, aby uzyskać połysk i mienienie się gotowego kamienia.

Stosunek mieszaniny wynosi: $\frac{3}{4}$ białego materiału i $\frac{1}{4}$ czarnego, który jak przy wszystkich sztucznych kamieniach zarabia się jasnym cementem w stosunku 1:3. Mieszanina powyższa służy do otrzymywania płyt grubości 2—5 cm.

Z wyżej opisanych materiałów można otrzymać różne gatunki i odmiany sztucznego granitu i uzyskać pod względem wyglą-

du naprawdę artystyczne efekty. Przy sporządzaniu próbek poleca się skład ilościowy i jakościowy przechowywać w formie recepty, gdyż często po wielu latach nawet zachodzi potrzeba przygotowania tego samego gatunku.

Wyżej opisane materiały bardzo dobrze nadają się również jako tynk na fasady, muszą być jednak przygotowane w bardzo drobnym ziarnie.

RÓŻNE.

Warszawa.

Geometry biura pomiarów kanalizacji, ukończyli już prace miernicze na prawym brzegu Wisły, w promieniu 10 wiorst od punktu centralnego miasta, a tym punktem środkowym jest komin stacji przepompowywań przy ul. Karowej. Na lewym brzegu Wisły ukończono już pomiary poza rogatką Mokotowską aż poza Szopy niemieckie, w tych zaś dniach rozpoczęto roboty miernicze w okolicy Czerniakowa i wkrótce będą prowadzone w stronie zachodniej miasta, t. j. na Czystem, Woli oraz w okolicy Młocin. Praca ta, prowadzona celem utworzenia planu sytuacyjnego przyszłej „Wielkiej Warszawy”, potrwa jeszcze 2 lata.

— Uł. Oboźna od strony Krakowskiego Przedmieścia zostaje nareszcie rozszerzona. Przystąpiono już do burzenia prawego narożnika dawnego pałacu Karasia. Dawny pałac stać jeszcze będzie czas nieokreślony, dopóki nie znajdzie się nabywca na tę bardzo drogą parcelę frontową.

— Robotnicy stacji filtrów, pracujący przy budowie nowego rezerwoaru, w liczbie 150, porzucili pracę, żądając podwyższenia zarobków.

Pustelnik.

W cegielni Abrama Halbera w Pustelniku, porzucili pracę 150 robotników, żądając dokonywania wypłat co tydzień, a nie co dwa tygodnie.

Łódź.

Przy ul. Piotrkowskiej № 113 wznoszona jest pięciopiętrowa kamienica. Obok wznoszonej kamienicy stoi dom dwupiętrowy, należący do p. A. Eisnera. W tych dniach wielki nowy gmach pięciopiętrowy począł zarysowywać się na fundamentach i ciężarem swym przyniósł dom dwupiętrowy. Ciśnienie było tak wielkie, że dom № 111 pękł ukośnie od góry do dołu, okna popękały, a w jednym z mieszkań na pierwszym piętrze zarysowała się część bocznej ściany; oprócz tego pękł sufit w składzie obuwia na parterze. Miejska komisja budowlana

zarządziła różne środki zapobiegawcze przeciw dalszemu następstwu katastrofy.

Sosnowice.

Naczelnik pow. Będzińskiego zawiadomił prezydenta m. Sosnowic, iż doszło do jego wiadomości, że w ostatnich czasach niektóre cegielnie wyrabiają cegłę mniejszych wymiarów i kruchą wskutek wadliwego wypalania. Ponieważ tego rodzaju produkcja cegły jest niezgodna z przepisami prawnymi, naczelnik powiatu pościelił prezydentowi dokonać, łącznie z technikami, rewizji wszystkich cegielni, znajdujących się na terytorjum miejskiem, i o wyniku oględzin sporządzić protokół.

Płock.

Tow. „Szkoła średnia w Płocku.” ma zamiar zbudować gmach dla gimnazjum polskiego; poszukuje przeto przedsiębiorców, którzyby mogli podjąć się wzniesienia i wykończenia całej budowli. Gmach ma być oddany do użytku na 1-go września 1913 r. Plany i kosztorysy są do obejrzenia w kancelarji gimnazjum polskiego w Płocku, ulica Królewiecka.

Wilno.

Zarządowi Tow. popierania pracy społecznej w Wilnie, złożył p. B. Kuleszyński, dzierżawca sali „Lutni”, projekt wybudowania na obszernym placu (własność wil. Tow. dobroczynności), przyległym do tego gmachu, nowej sali koncertowej, kosztem 60,000 rb.

WYSTAWY I ZJAZDY.

Petersburg. Ministerjum Spraw Wewnętrznych pozwoliło radzie Zw. Tow. techników zwołać „drugi wszechrosyjski zjazd górników i metalowców”. Zjazd odbędzie się w Petersburgu w końcu b. r.

Londyn. Wystawa wyrobów z żelaza i stali odbędzie się między 18 — 27 b. m. w Londynie w sali Olimpja. Wystawa obejmie maszyny stosowane w domowym użytku, instalacje elektryczne i gazowe, piece do gotowania i grzania, narzędzia rolnicze i mleczarskie.

LICYTACJE NA DOSTAWY I BUDOWY.

Warszawa. Okręg wojenny 25 Czerwca o godz. 12 w poł. na:

1) przeróbkę dwóch domów i urządzenie rynsztoka w Warszawie od sumy rb. 12.834 kop. 69.

2) przeróbkę kilku domów w Białymstoku (Grodzieńskiej gub.) od sumy rb. 3105 kop. 71.

3) budowę parkanu w Bielsku (gub. Grodzieńska), około magazynu spożywczego od sumy rb. 1.245.

Okręg komunikacji 8 Lipca na:

1) remont mostu № 58a, na szosie Lubelskiej 2 (Pragsko-Iwangrodzkiego odstępu) od sumy rb. 885.

2) przeróbkę w Warszawie drewnianego trotuaru na moście Aleksandryjskim od sumy rb. 2.631 kop. 3.

3) remont mostów № 41a i 49b, na Kowieńskiej szosie 3 (Pragsko-Modlińskiego odstępu) od sumy rb. 374 kop. 54.

4) naprawę mostów № 64a, 157a, 157c i 180a na Brzeskiej i 41b i 51d na Kowel-Ostrowskiej szosie 7 (Siedleckiego odstępu) od sumy rb. 3.450.

5) przebrukowanie ulicy na 117 wiorście szosy Kaliskiej 11 (Łódzkiego odstępu) od sumy rb. 2.200.

Łowicz. Komitet gospodarczy szkoły realnej w Łowiczu 19 Czerwca od godz. 2 do 3 po poł. na otynkowanie frontowego domu szkoły od sumy rb. 1.875.

Radom. Urząd powiatowy 28 Czerwca o godz. 11 rano na sporządzenie nowego cynkowego dachu na głównym gmachu Urzędu powiatowego od sumy rb. 1.313 kop. 55.

Końsk. Urząd powiatowy 1 Lipca o godz. 11 rano na przeróbkę miejskiej rzeźni w Końsku od sumy rb. 1.371 kop. 60.

Rypin. Urząd powiatowy 1 Lipca o godz. 12 w p. na odrestaurowanie drewnianego cholerycznego baraka, i przybudówkę do niego drewnianej parterowej kuchni i pralni od sumy rb. 1.758 kop. 40.

Sosnowice. Magistrat 2 Lipca o godz. 12 w poł. na budowę i wybrukowanie ulicy Gampera w Sosnowicach od sumy rb. 2.378 kop. 52.

Falborz. (powiat Włocławski). Urząd Gminny 18 Czerwca o godz. 12 w p. na budowę domu z gospodarczymi i innymi budynkami dla początkowej szkoły we wsi Demby (gm. Falborz) od sumy rb. 6.279 kop. 71.

Urząd Gminny 18 Czerwca o godz. 12 w p. na budowę domu z gospodarczymi i innymi budynkami dla początkowej szkoły we wsi Stary-Brześć gminy Falborz od sumy rb. 6.279 kop. 71.

Nowoczerkask. Komitet budowlany Aleksiejewskiego Dońskiego politechnicznego instytutu 25 Lipca o godz. 12 w poł. na budowę chemicznego pawilonu i robót; i konstrukcji żelaznych na sumę rb- 286.911.

Tutaj wymienione licytacje pomieszczone są w № poprzednim.

Dnia	Miejscowość	Przedmiot
20/VI	Warszawa.	Budowa ulicy. Budowa oficyny i drwalni i drewnianej, studni cementowej i rozszerzenia gmachu rządowego przy 38 Artyleryjskiej Brygadzie. Budowa składu. Roboty budowlane.
19/VI	Zamość.	Przebudowanie ulic. Przebrukowanie jednej ulicy.
21/VI	Mińsk - Mazowiec.	Naprawa budowli miejskich w Kałuszynie.

Pozwolenia na parkany.

Podania wniesione w ciągu ostatniego tygodnia do Magistratu warszawskiego o pozwolenie na zajęcie gruntu miejskiego pod budowę parkanu.

Pawia 2352/13. Ruwin Cukierman, mieszka przy ul. Dzikiej 23.

Miedziana 5038/16. Mendel Zalcwas.

Twarda 1089. Fajorstein, mieszka przy ul. Twardej 21.

Szopena 5702/14. El. Dawidson, mieszka przy ul. Szopena 14.

Skórzana 961/10. F. Sirbergleit, mieszka przy ul. Skórzanej 10.

Wileńska 751/7. Sz. Gładzmidt, mieszka przy ul. Wileńskiej 7.

Chłodna 770/20. Lewin, mieszka przy ul. Chłodnej 20.

Waliców 6788. Abram Klaman.

Wileńska 991/43. Ita Włodawer, mieszka przy ul. Pawiej 43.

Szpitalna i Zgoda 1529/3. Artur Sepitbart, mieszka Nowy-Swiat 30.

WYKAZ BUDOWLI*)

projektowanych oraz zatwierdzonych od 6/VI do 13/VI.

NB! Przedruk wzbroniony.

Warszawa. Czerniakowska 6663. Poznański. Budowa oficyny.
 Dobra 2821/D (8). Sawieljewa. Budowa 4-piętrowego domu.
 Nizka 2269/A (18). Kruszewski. Budowa 4-piętr. frontowego domu i oficyny.
 Towarowa 5500 (60). Marynowski. Budowa pracowni metalowych wyrobów.
 Dzika 2324 (1). Hochberg. Urządzenie elektryczne.
 Elektoralna 791 (21). Witt. Budowa parterowej niezamieszkałej oficyny.
 Marszałkowska 1389 (87). Car. Przeróbka sklepów.
 Przechodnia 950/A (6). Pachulski. Nadbudowa domu i budowa 4-piętr. oficyny.
 Stawki 2389. Robaczyński. Budowa 4-piętr. domu i 5-piętrowej oficyny.
 Mostowa 229 (20). Godlewski. Przebudowa sklepu.
 Hoża 1678. Zakrzewski. Przeróbki w domu.
 Miodowa 5038. Zaleman. Budowa 4-piętrowego domu.
 Zaokopowa 842 (5). Wasfisz. Urządzenie wędliniarni.
 S-to Jerska 1769/A (18). Walfisz. Nadbudowa oficyny.
 Hoża 1642/A (46). Fałęcki. Budowa 4-piętr. oficyny i nadbudowa front. domu.
 Ogrodowa 827 (18). Szwarcsztejn. Budowa 4-piętrowej oficyny.
 Nalewki 2246 (27). Boćko. Budowa oficyn pl. zam.

*) W rubryce tej podajemy nie tylko budowle zatwierdzone, lecz i projektowane, których budowa ma się rozpocząć niebawem lub w przyszłości.

- Praga.** Strzelecka 1430. Brandt. Budowa frontowego domu pl. zam.
Grochowska 1421. Szejmiec. Budowa domu pl. zam.
Żąbkowska 153/b (6). Tekiel. Budowa 4-piętrowego domu.
Brukowa 398/A (29a). Tilme. Budowa 2 i 3 pięter na front. domu i oficynie.
Moskiewska 276, 276/c 1326 (36a). Ejtner. Nadbudowa front. domu i bud. oficyny.
Wernicki. Budowa domu.
- Mokotów.** Rembalski. Budowa domu.
- Czyste** pow. Warszawski. Niemieckie Tow. Kontynentalne Gazowe. Bud. murow. budynku.
- Piaseczno** " " Mańkut. Budowa domu.
- Sielce** " " Kurek. Budowa domu.
- Koło** " " Bochdań. Budowa drewnianej oficyny.
- Targówek** " " Gralef. Urządzenie piekarni.
- Błońsk** 5576. Solny. Budowa parterowej murow. oficyny.
- Gostynin.** Bresler. Budowa ustępów.
- Lwówsk** pow. Gostyński. Romec. Budowa młyna.
- Biniew** pow. Sochaczewski. Repsz. Budowa młyna.
- Antonin** " " Grzemiak. Budowa młyna.
- Rybno** " " Olejniczuk. Budowa młyna.
- Nowy Dwór.** Zilbertul. Budowa tartaku.
- Nowo Mińsk.** Miodowski. Budowa domu.
- Żychlin** pow. Kutnowski. Laskowski. Budowa domu.
" " Kelmer. Budowa 1-piętrowego domu.
" " Gierszon i drudzy. Budowa domu.
- Mszczonów** pow. Błoński. Muśnicki i S-ka. Rozszerzenie fabryki zapalek.
- Żyrardów** " " Tow. Żyrardowskiej Manufaktury. Budowa magazynu.
- Kałużyn** pow. Nowo-Miński. Mittelberg. Budowa domu.
- Nowe Rokicie** pow. Łódzki. Adolf Oberman. Budowa farbiarni i apretury.
- Gospodarz** " " Józef Tyliński. Budowa cegielni.
- Aleksandrów** " " Chęciński. Budowa pończoszarni mechanicznej.
- Łódź.** Milsza 40. I. Tepe. Urządzenie ślusarni.
Długa 18. W. Jedlicki. 3-piętrowa oficyna.
" 844/162. R. Bulle. Budowa ślusarni i kuźni.
Zachodnia i Wólczańska. K. Nippe. Budowa parterowego domu.
Południowa 44/46. W. Rappaport. 1-piętrowy magazyn i 1-piętrowa oficyna.
Płocka 36. F. Kejler. 3-piętrowa okcyna i parterowy dom dla służby.
Promyka 6. I. Cieślak. Budowa 2-piętr. domu i parter. dla służby.
Ludwiki. I. Sowiak. Oficyna parterowa.
Ciemna 122. K. Frank. 3-piętr. dom, także oficyna i 1-piętr. dom dla służby.
Tramwajowa 1355. „T-wo Łódzkiego tramwaju elektr.“. Dom parterowy.
Średnia 47/408. Ł. Majb. Budowa 1-piętrowej fabryki tasielem.
Gubernatorska 9. G. Frenkiel. 3-piętrowy dom i 1-piętrowa oficyna.
Spacerowa 33/35. W. Lurkens. 2-piętrowy dom i oficyna.
Wysoka 38. Hazenklewer. Kuźnia mechaniczna.
Zakątna 81. Ołdakowski i Neumark. Ślusarnia mechaniczna.
Długa 105. Terakowski. Drukarnia mechaniczna.
Piotrkowska 80. Szmulowicz. Tkalnia parterowa.
- Zgierz.** Szczęśliwa. R. Ekkert. Budowa pawilonu dla zakładu fotograficznego.
Szosa Aleksandrowska. S. Rogalski. Dom parterowy i drewniany dla służby.
Droga we wsi Dąbrówka. dtto.
Średnia. A. Borucki. dtto.
- Częstochowa.** Jasna 15. F. Michotek i G. Babin. Budowa 1-piętrowego warsztatu.
Zawodzie. I. Berliner, A. Jochimek i P. Tenenbaum. Budowa parterowego warsztatu wyrobów celulojdowych.
Ogrodowa 53. B-cia Konczewscy. Budowa parterowego domu fabrycznego.
Jasnogórska 42. Lipczyńscy. Budowa parterowego warsztatu mechaniczno-tokarskiego.
Piotrkowska 2. M. Grosman. Budowa 2-ch parterowych magazynów.
Aleksandrowska. H. Gelber. Budowa domu parterowego dla warsztatów wyrobów betonowych.
Dojazd 1. M. Gitler i Sz. Fajgenbaum. Przebudówka piętr. domu na magazyny.

- Pabjanice.** G. Wajs. Oficyna parterowa drewniana i dla służby
Ogrodowa 439. Pabjanickie Akc. T-wo Chemicz. Przemysł. Nadbudówka 1-go
piętra na parterowym domu kontoru.
Wodna 296. Pabjanickie Ewangelickie T-wo kobiet. Dom parterowy i dla służby.
- Sosnowice.** Aleja. S. Kpamme. Budowa 1-piętrowej fabryki armatur i takiegoż kantoru.
- Radogoszcz** pow. Łódzki. Zgierska 116. S. Kazimirski. Budowa parterowej farbiarni i filtra.
Mickiewicza 9. G. Nejman. Budowa parterowego domu.
Jagiellońska 10. W. Cenfas. Oficyna 1-piętrowa i przybudówka drewniana.
- Aleksandrów** pow. Łódzki. Piotrkowska. C. Geciński. 1-piętrowy dom.
- Chojny** " " A. Agater. Dom parterowy i takiż dla służby.
- Tomaszów** 163. G. Lassy. Dom 1-piętrowy i dla służby z pralnią.
Kaliska 13. G. Odenfeld. Zupełna przeróbka 2-piętrowego domu i dobudówka
dwóch kuchen.
- Brzeziny.** Rynek S-iej Anny. I. Łocki. Oficyna parterowa i wozownia.
- Zawiercie.** E. Erbe. Dom parterowy.
- Lisienice** pow. Częstochowski. M. Bram. Budowa pieca do wypalania cegieł.
- Bałuty** pow. Łódzki. Kelma 181/26. L. Walerczak. Oficyna 1-piętrowa drewniana.
" " Fiszera. A. Fryglender. Budowa 1-piętrowej wiązalni i parterowej
suszarni i farbiarni.
- Ruda-Pabjanicka.** Aleksandrowska. A. Geld. Oficyna 1 piętrowa i dla służby.
- Kruszew** pow. Łódzki. Mazaraki. Budowa cegielni.
- Radogoszcz** " " Jasna. Szmidt. Jednopiętrowa tkalnia.
- Wilno.** Róg S-to Jańskiej i Garbarskiej. Bułhak. Dom 6-piętrowy.
- Płoskirów.** Budowa dworca kolei Podolskiej.
- Włocławek.** Miła. Gapszy. 2-piętrowy dom murowany.
- Strzelce** pow. Opoczyński. Budowa dwóch szkół.
- Wilno.** Pohulanka. Gmach filji banku włościańskiego.
- Czerkasy.** Budowa kościoła katolickiego.

Ceny materiałów budowlanych.

C e g ł a.

Bez zmiany.

Cement.

Bez zmiany.

Grono finansistów łódzkich zwróciło się do ministerjum handlu i przemysłu z prośbą o zatwierdzenie ustawy Towarzystwa akcyjnego zakładu cementowego w Zawierciu. Kapitał zakładowy wynosi półtora miliona rubli.

Niektóre fabryki cementu w Królestwie czynią starania o pozwolenie na wywóz cementu do Finlandji. Kraj ten corocznie sprowadza z Niemiec i Danji do 78,000 tonn cementu, nie posiadając własnych cementowni. Ponieważ wywóz ma odbywać się drogą wodną przez Gdańsk, cementownie poczyniły starania w ministerjum skarbu oraz przemysłu i handlu o wyjednanie ulg celnych.

Wapno.

Bez zmiany.

Piasek i zwir.

Bez zmiany.

G i p s.

Bez zmiany.

D r z e w o.

Bez zmiany.

Ż e l a z o.

Bez zmiany.

Przewidywana zwyżka, gdyż brak belek żelaznych, ponieważ walcownie przestały je wyrabiać, otrzymawszy bardzo wielkie zamówienie szyn dla kolei syberyjskiej.

Blacha żelazna cynkowana.

Bez zmiany.

Spis stowarzyszeń i instytucji mających styczność z budownictwem.

Stowarzyszenie Techników, Włodzimierska 5, tel. 9-18. Prezes Piotr Drzewiecki. Biuro czynne od 10—3 i od 8—10 w. oprócz niedziel i świąt.

Koło Architektów, Włodzimierska 5, tel. 9-18. Prezes Kazimierz Loeve. Biuro czynne od 10—3 i od 8—10 w. Zebrania w poniedziałki o 8 wiecz.

Stow. Przemysłowców Budowlan. gub. Kr. Pol. przy Stow. Przem. Boduena 2, tel. 62-59. Prezes Ignacy Rupiewicz. Biuro czynne od 10—2 i od 5—7, codziennie, oprócz niedziel i świąt.

Stowarzyszenie właścicieli nieruchomości m. Warszawy, Miodowa 3, tel. 91-96. Prezes adw. Suligowski.

Stowarzyszenie Artystyczne. Trębacka 10 m. 7, tel. 47-06. Prezes Józef Ryszkiewicz, art. malarz. Biuro czynne od 10—5 (codziennie oprócz niedziel i świąt).

Sekcja Ceglarska przy Tow. Przemysłowców, Bo-duena 2, tel. 62-59. Prezes Hr. Adam Roniker. Dni posiedzeń na razie nie ustalone.

Towarzystwo Hygieniczne, Krak.-Przedmieście 66, tel. 38—10. Prezes dr. Józef Polak. Biuro czynne od 10—3 po poł. oprócz niedziel i świąt).

Stowarzyszenie Rzemieślników Chrześcian, Nowy-Świat 19, tel. 179-19. Prezes Stanisław Witczyński. Biuro czynne od 10—2 i od 5—10 wiecz., w niedziele i święta od 12—2 i od 5—10 w.

Zgromadzenie Blacharzy, Szpitalna 6, telef. 219-65. Starszy zgrom. Tarnowski Franc., Podst. Zdanowicz Edw. Wołomin albo Warszawa, Twarda 53.

Zgromadzenie Ślusarzy, Szpitalna 10. Starszy zgrom. P. Puchalski. Biuro czynne od 10—1 i od 3—7 wiecz. Telefon 43.90.

Zgromadzenie stolarzy. Cech—Długa 46, tel. 193-27. Starszy Zgrom. Adam Ceglowski. Fr. Luźniński, Mokotowska 27; Zebrania w poniedziałki i czwartki od 7 wiecz.

Zgromadzenie kamieniarzy, Dzika 68, tel. 42-88. Starszy Zgrom. R. S. Lubowiecki. Dni posiedzeń nieustalone.

Zgromadzenie zdunów, Marszałkowska 44, telefon 143-65. Starszy p. Stan. Kotte, Marszałkowska 44, podstarza p. Jan Mittag, Żerań, pod Warszawą.

Stow. Majstrów Ciesielskich. Marszałkowska 12 tel. Starszy Aug. Baum — podstarza Piotr Nakonieczny. Posiedzenia w każdy poniedziałek od 7-mej w.

Stow. Majstrów Murarskich. Wspólna 32. Starszy Bronisław Pawłowicz Mokotows. 21, — podstarza Kazimierz Wąsowicz Krochm. 16.

Artel stróżów m. Warszawy, Nowogrodzka 27, tel. 115-24. Prezes Tomczyński. Biuro czynne od 9—1 i od 3—7 wiecz.

Stow. Majstrów Murarskich. Piotrków, Rokszycka 15. Starszy M. Gawiński, d. wł.—podstarza Jan Ptasinski, Kaliska, d. wł.

Drobne ogłoszenia.

Dla poszukujących pracowników lub pracy drobne ogłoszenia bezpłatnie. O ile adres nie jest w ogłoszeniu wskazanym, to prosimy składać oferty piśmienne w redakcji Wiad. Bud. dla wskazanego w ogłoszeniu znaku lub cyfry z powołaniem się na numer ogłoszenia.

Kredyt hipoteczny (kauce) wyrabiam tanio w bankach. Elekoralna 13-35. Telefon 134-35. 104

Poszukiwani.

Majstra poszukuje się do wyrobów cementowych jakto: dachówki, sęczków, płyt chodnikowych, słupów, żłobów i t. p. oraz do jednoczesnej budowy studzien. Oferty składać: Cegielnia w Folszu poczta Turek gub. Kaliska. 97

Potrzebny spółnik z kapitałem rb. 60000, do dającego wielką korzyść fabrycznego interesu, który ma być założony. Oferty upr.

się adresować sub. „60000” do Centralnego Biura Ogłoszeń L. i E. Metzl i S-ka, Marszałkowska 130. 102

Poszukujący zajęcia.

Ceglarz z 12-letnią praktyką w pierwszorzędnym cegielniach poszukuje posady od dnia 1 stycznia 1918 roku. Świadczenia b. dobre. Zna wyroby z gliny, cementu i eksploatację torfu, a także fachową rachunkowość. PP. Inżynierom polecam się jako Ich zastępcę na wyjazdy do budowy cegielni. Oferty do Red. „Wiad. Bud.” pod Z. Z. Z.

Technik budowlany, majster murarski z 14-letnią praktyką w biurze i na budowach. Specjalność: konstrukcje budowlane, budownictwo i architektura. Oferty pod „H. O.” Redakcja Wiadomości Budowlanych. 43

Zarząd T-wa Lokatorów Warszawskich Senatorów 8 tel. 96-94, przyjmuje zapisy osób życzących nabyć wspólne place i domy w mieście lub okolicy. Biuro czynne od godziny 2 1/2 do 5 po południu. 82

Technik mechanik z praktyką, dobry rysownik, posiada: znajomość robót konstrukcyjnych, poszukuje odpowiedniego zajęcia. Łaskawe oferty: pod Z. L. do Redakcji „Wiadomości Budowlanych” 86

Technik budowlany z wieloletnią praktyką tak w biurze jak i na gruncie, wykonywał: plany do zatwierdzenia, plany robocze, projekty, rysunki odręczne i t. p., poszukuje odpowiedniego zajęcia. Zgłaszać się: Warszawa, ul. Mariensztadt № 7 m. 2 Wiktor Pachowski. 98

Starszy, energiczny technik budowlany, z dziesięcioletnią praktyką w Niemczech, obecnie w Łodzi, władający płynnie językami polskim i niemieckim, poleca się do samodzielnego prowadzenia budowl lub prac biurowych. Łaskawe zgłoszenia pod cyfrą 3661 do red. „Wiad. Bud.”. 99

Kupiec polak lat 32, siła samodzielną, rutynowany buchalter, korespondent w językach: polskim i rosyjskim posiadający znajomość branż drzewnej, tech-

nicznej, budowlanej oraz materiałów, robót i cen przyjmie zarząd biurem, miejsce buchaltera-korespondenta, sprzedawcy wojażera. Zgłoszenia pod „1800”. Wiadomości Budowlane. 100

Poszukuję posady technicznej w gałęzi budowlanej i ziemnej. Posiadam świadectwa od pp. inżynierów: Gadowskiego, Dziekońskiego i innych. Adres: Nowowiejska № 13, m. 35. 101

Technik z 12-letnią praktyką przy budowie dróg żelaznych i przedsiębiorstwach technicznych. Zajmował odpowiedzialne stanowiska j. np. technika dyktansu, niwelacja, roboty ziemne, dozór robót architektonicznych, rysunki, kosztorysy, wszelkie pomiary, konstrukcje żelbetowe. Posiadam języki: polski i rosyjski, korespondencję techniczną, kalkulacje kosztów roboty i robocizny, biegły w rachunkach, przyjąłby posadę w Łodzi, lub na wyjazd na dogodnych warunkach. Łaskawe oferty: Łódź, Wysoka 35 m. 4, Wincenty Monkwicz. 103

Treść N-ru 24. Ze stowarzyszeń. Twardnienie betonu. Bruki miejskie (ciąg dalszy). Kurtyna teatralna z mozaiki szklanej. Drzewo sztuczne. Fundamenty betonowe pod maszyny. Wyprawa fasad. Sztuczny granit. Różne. Wystawy i zjazdy. Licytacje na dostawy i budowy. Pozwolenia na parkany. Wykaz budowl. Ceny materiałów budowlanych. Spis stowarzyszeń i instytucji. Drobne ogłoszenia.

Wydawca i kierownik pisma Inż. K. Kułakowski.

Redaktor: Wł. Kocent-Zieliński.

Druk. Art. K. Kopytowski i S-ka, Warszawa, Nowy-Świat 47. Telefon 35-80.