

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

Wydawnictwa rok czterdziesty szósty.

in.

Redaktor Stefan Twardowski, inż.
 Komitet Redakcyjny: S. Anczyc, prof.; M. Chorzewski, inż.; W. Chroński, inż.; W. Chrzanowski, prof.; H. Czopowski, prof.; P. Drzewiecki, inż.; J. Eberhard, inż.; L. Karasiński, prof.; H. Korwin-Krukowski, prof.; F. Kucharzewski, inż.; H. Mierzejewski, prof.; W. Paszkowski, inż.; I. Radziszewski, inż.; E. Sokal, inż.; M. Thullier, prof.; C. Wiloszyński, prof.
 Komisja redakcyjna działu „Architektura”: architekci: C. Domaniewski, J. Heinrich, W. Jabłoński, K. Jankowski, J. Kłos, M. Kwiatkowski, W. Michalski, H. Stifelman, S. Szyller, Z. Wójcicki.
 Komisja redakcyjna działu „Komunikacje”: T. Balicki, inż.; A. Gołębowski, inż.; B. Hummel, inż.; A. Przybylski; Z. Sznuć, inż.; S. Zieliński, inż.

Cena numeru pojedynczego Mk. 5.

Biuro Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Czackiego (dawn. Włodzimierska) № 3 (Gmach Stowarzyszenia Techników). Telefonu № 57-04.
 Redaktor przyjmuje w poniedziałki, środy i piątki od godz. 7 do 9 wieczorem. Administracja otwarta codziennie od godz. 1-ej do 2-ej, wieczorem od godz. 5-ej do 9-ej prócz soboty.
 Wejście przez schody główne budynku albo przez sień w podwórzu wprost bramy № 3.

Biuro Techniczne, INŻ. F. OMILJANOWSKI

WARSZAWA, ULICA CZACKIEGO 8, TELEFON 80-60.

Adres telegr.: OMIL—WARSZAWA.

Motory i maszyny elektryczne.

Żarówki elektryczne fabryki „Tungsram“.

Przewodniki i kable podziemne różnych przekrojów, centrale i aparaty telefoniczne. Składy w Warszawie.

396

Towarzystwo Akcyjne Handlowo-Przemysłowe

„JANOSKOFF & CO”

Egzystujące od roku 1861.

Dyrekcja w Warszawie, Plac Żelaznej Bramy Nr. 2.

Telefon biura № 11-12. Dyrekcji № 58-88.

ODDZIAŁY: Paryż, Londyn, New-York, Berlin, Gdańsk, Kopenhaga, Odessa, Władystok, Jekaterynburg, Moskwa, Petersburg, Charków.

Dostarcza:

metale, maszyny, obrabiarki, narzędzia i artykuły techniczne, kompletne urządzenia fabryczne, automobile, produkty chemiczne, surowce i t. p.

Przedstawicielstwa pierwszorzędných fabryk zagranicznych w tych działach.

Produkuje we własnych fabrykach w Polsce:

żelazne emaljowane naczynia kuchenne, różnego rodzaju odlewy, żelazka do prasowania, przedmioty do budowy domów, kanalizacji i sanitarnych urządzeń i t. p.

453

HUTY ŻELAZNE
„THE AMERICAN ROLLING MILL“
Middletown — Ohio

niniejszym podają do wiadomości, iż

SPÓŁKA AKCYJNA HANDLOWO-PRZEMYSŁOWA
„Ł. J. BORKOWSKI“

otrzymała Jeneralną Reprezentację na Polskę dla wyłącznej sprzedaży wyrabianego w rzeczonych hutach chemicznie czystego, o zawartości 90,84%, żelaza

„ARMCO“

w postaci blach cienkich i grubych, czarnych i ocynkowanych, rur falistych pod nasypy kolejowe i do budowy dróg szosowych, przewodów irygacyjnych, drutu zagrodowego, telefonicznego oraz telegraficznego, jak również do spawania elektrycznego i acetylenowego.

Uppełnomocniony Przedstawiciel

Inż. R. A. Solborg,

d. 25 czerwca 1920 r.

„ELIBOR“

SPÓŁKA AKCYJNA HANDLOWO-PRZEMYSŁOWA
„Ł. J. BORKOWSKI“
w Warszawie, ulica Mazowiecka № 11.

Niniejszym zawiadamiamy o przyjęciu Jeneralnej Reprezentacji na Polskę Hut Żelaznych

„THE AMERICAN ROLLING MILL & Co“
w Middletown — Ohio

dla wyłącznej sprzedaży, wyrabianego przez nie chemicznie czystego, o zawartości 99,84%,

ŻELAZA „ARMCO“

w postaci cienkiej i grubej, czarnej i ocynkowanej blachy, rur falistych do użytku kolei żelaznych i dróg szosowych, przewodów irygacyjnych, drutu zagrodowego, telegraficznego, telefonicznego, oraz do spawania elektrycznego i acetylenowego.

Jako materiał idealnie czysty chemicznie, **żelazo „ARMCO“** jest niezmiernie trwałe, odporne na rdzewienie, znakomicie spawa się, doskonale nadaje się do cynkowania i emaljowania, służy jako niezrównany materiał do głębokiego sztancowania, oraz jest doskonałym przewodnikiem elektryczności.

460

LIPSKI
JARMARK JESIENNY
1920 r.

Jarmark Techniczny
w połączeniu z
Jarmarkiem Budowlanym
od 15 do 21 sierpnia.

Wyroby przemysłu technicznego.
Urządzenia techniczne.

Jarmark ogólny odbędzie się od
23 sierpnia do 4 września.

Zgłoszenia wystawców i kupujących przyjmuje
i wszelkich informacji udziela przedstawiciel na
Polskę

Urzędu Jarmarków w Lipsku
WŁADYSŁAW GLAZER
w Warszawie, Aleje Jerozolimskie № 55.
Telefonu № 230-55.

459

Overton Bros. Hull, England.

Linki druciane i Linki Manila konopne
do wszelkich zastosowań technicznych.

Ajent na Polskę

461

Oskar Scholtz & Co., Dessau (Niemcy).

TURBINY PAROWE
prof. Chrzanowskiego.

Skład Główny w Administracji „PRZEGLĄDU TECHNICZNEGO“.

Państwowa Szkoła Budownicza
w Poznaniu

potrzebować będzie na przyszłe półrocze zimowe, zaczynające się 5/X 1920 r., do 12 klas rozszerzającego się zakładu z czterema oddziałami (naziemnym, podziemnym, mierniczym i meljoracyjnym) jako wyższych nauczycieli **2 arch. i 1 naucz. rys. wolnor., 3 inż. bud.** (z których **1 statyk**), **2 inż. mier., 1 inż. meljor.** o ile możliwości z pełnym wykształcen. akad. Pobory VIII do VII kl. nowej pragm. Zgł. ze świad., życior. i refer. przyjm. najpóźniej do 15 września r. b. Dyrektor, Poznań, Rybaki 17.

458

PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM TECHNIKI I PRZEMYSŁU.

TREŚĆ: *Humnicki A.* Pomocnicze urządzenia mechaniczne w przędzalniach bawełny (c. d.). — *Zubko J.* Zastosowanie pracy więźniów do robót publicznych (c. d.). — Związki i Stowarzyszenia techniczne.
Z 2-ma rysunkami w tekście.

Pomocnicze urządzenia mechaniczne w przędzalniach bawełny.

Podał *A. Humnicki*, inż.

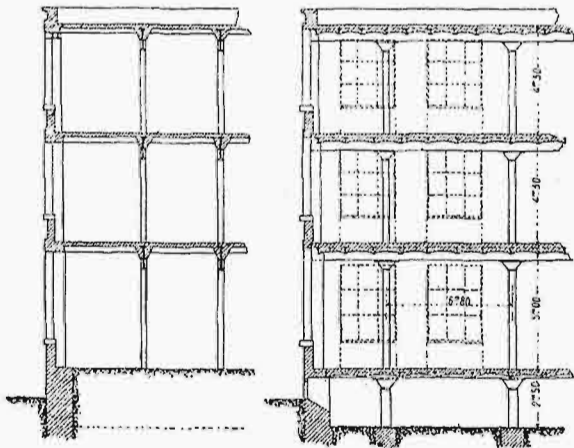
(Ciąg dalszy do str. 150 w № 27 r. b.)

Projektując fabrykę o innej liczbie wrzecion, musieliśmy zmienić długość budynku, podczas gdy jego szerokość mogłaby pozostać bez zmiany.

Odległość 7 m od środka do środka kolumny w ich podłużnym szeregu wybrana jest dlatego, bo pozwala pomieścić między kolumnami 4 samoprząśnice obrączkowe, jak również 4 wrzeciennice na pierwszym piętrze; a przytem zawsze można znaleźć na składzie dwuteowniki tej długości do łączenia kolumn.

Co się tyczy odstępów między podłużnymi szeregami słupów, to wynosi ona od 4 do 5 m, tak, że poprzeczny szereg składa się zazwyczaj z 6 lub 7 słupów; prosty rachunek wskazuje, że dla jednej sali potrzeba 36 lub 42 słupy, a stąd łatwo obliczyć ile ich potrzeba dla całego budynku wraz z suterrenami.

Kolumny są z żelaza lanego, mają przekrój pierścieniowy o średnicy zewnętrznej od 150 do 180 mm dla górnych pięter, zaś 200 do 230 mm dla dolnych. Kolumny te są powiązane w górnej części dwuteownikami odpowiedniego profilu, zaś podłużne dwuteowniki są powiązane zapomocą poprzecznych dwuteowników mniejszego profilu, a wszystko to razem stanowi niejako szkielet każdego piętra budynku, tak jak to jest przedstawione na szkicu (rys. 4). Na wierzchołku każdej kolumny ustawia się kolumnę dla następnego piętra, wiąże ją się z innymi kolumnami i t. d.



Rys. 4.

Z powyższego łatwo można wywnioskować, jak małą rolę w takim budynku odgrywają ściany; w rzeczywistości, jak to widać na rys. 5, mamy tutaj tylko wąskie paski muru, które służą jako boczne słupy, oraz jako ramy dla olbrzymich okien o wymiarach $3,5 \times 4,5$ m, rozstawionych w ten sposób, że liczba okien odpowiada liczbie przelotów między szeregami kolumn.

Ale oprócz tego budynek ten nie posiada również dachu w zwykłym znaczeniu tego wyrazu. Stropy pomiędzy piętrami tworzy się w ten sposób, że przestrzeń pomiędzy poprzecznymi dwuteownikami zapełnia lekkim sklepieniem

z cegieł, na to idzie pokład piasku, który guszy wstrząśnienia i wreszcie drewniana podłoga przymocowana do drewnianych beleczek łączących wprost na piasku. Strop górnego piętra ma taki sam ustrój, z tą różnicą, że na piasku zamiast podłogi drewnianej tworzy się warstwę asfaltu. Jeżeli teraz wyobrazimy sobie, że na stropie górnego piętra dookoła budynku idzie ścieśła balustrada, murowana na cement, od wewnątrz odpowiednio otynkowana i wysoka na 0,75 m, to otrzymamy zbiornik do wody umieszczony na budynku, jak to widać na rys. 4. Woda, napuszczona do tego zbiornika, zmienia się parę razy do roku; w lecie chroni ona od zbyt wysokiego upału, a w czasie mrozów woda o temperaturze



Rys. 5.

4° C. opuszcza się na dno, górna warstwa wody zamarza i zostaje przysypana śniegiem, co wszystko razem stanowi dostateczną warstwę izolacyjną. Oczywiście, że podczas zmiany wody w zbiorniku należy przepatrywać warstwę asfaltu, dla uniknięcia przeciekania, co mogłoby sprawić poważne szkody.

W ten sposób mamy na wierzchu budynku sadzawkę o powierzchni około $1500 m^2$ i o głębokości około 250 mm. Podczas wiatru mogłyby się na niej tworzyć fale, któreby szkodziły budynkowi, uderzając o balustradę; dla zapobiegania temu dzieli się sadzawkę na części przy pomocy azurowych przedziałek z cegły połączonej na cement.

Na początku tego rozdziału, mówiąc o tem, jaką część powierzchni podłogi zajmują maszyny oddziału przygotowawczego, nie uwzględniłem trzepaków oraz pomieszczenia na sortowanie i mieszanie bawełny.

Było to zrobione dlatego, że ten oddział zazwyczaj jest odseparowany od reszty budynku, a to dla następujących dwóch powodów: 1) działanie wentylatorów w trzepakach powoduje przeciągi, które wpływałyby ujemnie na pracę innych maszyn znajdujących się w tej samej sali; 2) w oddziale tym najłatwiej jest o pożar, przeto ze względów bezpieczeństwa lepiej jest oddzielić go od innych zapomocą ścian murowanej i drzwi żelaznych. W ten sposób obok trzypiętrowego budynku powstaje jednopiętrowa przybudówka; na piętrze mieści się sortownia, na parterze — właściwa sala trzepaków, a w suterrenie — kanały kurzowe.

Druga przybudówka, tym razem parterowa i dokładnie widoczna na rys. 5, przeznaczona jest na kantor. Na rys. 5 widać jeszcze wieżę, która mieści w sobie klatkę schodową, na górze zaś zbiornik wodny, połączony z siecią rur; jest to więc wieża ciśnienia dla naszej budowli.

2. Oświetlenie.

Liczba okien i wymiary ich są tak znaczne, że przy normalnym świetle dziennym na środku sali jest zupełnie widno; przy silnej operacji słonecznej można nawet zapuścić rolety z jednej strony sali.

Przechodząc do oświetlenia sztucznego, zauważyć należy, że rozpowszechnione dawniej oświetlenie gazowe ustępuje obecnie w przedziałach bawełny miejsce oświetleniu elektrycznemu, przyczem, dla bezpieczeństwa od ognia, przewodniki, idące po ścianach lub sufitach, zakryte są listwami drewnianymi. Z pośród różnych rodzajów instalacji elektrycznych najodpowiedniejszy jest prąd stały o napięciu 110 volt; przy takim napięciu lampy łukowe łączy się po dwie w szereg, a również zastosowanie lampek żarowych o sile 16 świec nie przedstawia żadnych szczególnych trudności. Dynamomaszyna jest wprawiana w ruch przez główny silnik parowy; ażeby jednak oświetlenie nie pozostawało w całkowitej zależności od działania silnika głównego, pewna liczba lampek żarowych umieszczona jest na innej linii przewodników, otrzymującej prąd od mniejszej dynamomaszyny, połączonej z małym silnikiem parowym. Te lampki oświetlają salę na pewien czas przed puszczeniem w ruch silnika głównego oraz przez jakiś czas po jego zatrzymaniu, umożliwiając w ten sposób wejście do sali przed rozpoczęciem roboty i opuszczenie sali po jej ukończeniu. Przy takim urządzeniu, choćby się zdarzył wypadek, zmuszający do zatrzymania silnika głównego, sale nie są pogrążone w ciemności, dopóki tylko działa mały silnik. Oprócz tego istnieje jeszcze zwykle trzecia linia przewodników, otrzymująca prąd od akumulatorów; lampki umieszczone na tej linii świecą stale przez całą noc, ze względu na nocne obchody dozorców.

Wymagana siła światła jest różna dla różnych oddziałów przedziału; jeżeli przypuścimy oświetlenie lampkami żarowymi, to na 1 m² powierzchni podłogi przypada w przybliżeniu:

w oddziale trzepaków	0,8 świecy
" " zgrzeblarek	1,6 "
" " wrzeciennic	0,8 "
" " samoprzańnic obrączkow.	1,6 "
" kantorki	1,6 "
" sutereny	0,4 "
" sortowni	0,4 "

Widzimy stąd, że oddział samoprzańnic, ze względu na potrzebę uwidocznienia zerwanej przędzy, oraz oddział zgrzeblarek, ze względu na panujący tam kurz, są dwa razy silniej oświetlone niż oddział wrzeciennic, ten zaś jest dwa razy silniej oświetlony niż sutereny.

Ażeby dać obraz gęstości zawieszenia żarówek, weźmy jako przykład salę samoprzańnic obrączkowych; otóż w każdym przejściu pomiędzy dwiema maszynami umieszcza się po trzy lampki 16-swiecowe, a jeśli dodać do tego lampki, umieszczone w podłużnych przejściach, to 1 lampka wypada mniej więcej na 10 m² powierzchni podłogi.

(C. d. n.)

Zastosowanie pracy więźniów do robót publicznych.

Napisał J. Zubko, inż.

(Ciąg dalszy do str. 258 w № 31 r. b.)

Dyscyplina i sposoby kontroli.

Przeciwno korzystaniu z pracy więźniów przy budowie dróg, często jest wysuwany zarzut, że ta robota daje im możliwość łatwej ucieczki. Lecz, gdy praca jest dobrze zorganizowana,

to zarzut ten właściwie nie ma znaczenia, choć w każdym razie winny być przedsięwzięte pewne środki ostrożności.

Prawie do ostatnich lat więźniowie zatrudnieni na robotach drogowych byli strzeżeni przez uzbrojonych wartowników; więźniów odróżniało się od zwykłych obywateli za pomocą specjalnego ubioru (w paski), golenia głów i t. p. Ten system, nazwany „systemem wartowania“, zaczęto w ostatnich czasach zastępować innym, w którym więźniów zobowiązywano moralnie do zaniechania prób ucieczki, przez okazywanie im pewnego zaufania. Jest to t. zw. „system zaufania“. Każdy z tych systemów ma swoje złe i dobre strony, które tu pokrótce opiszę.

System wartowania. Ten system jest stosowany w 21 Stanie (Stany Zjednoczone) z pewnymi zmianami, zależnymi od warunków miejscowych. Więźniowie podczas pracy przy budowie dróg są pilnowani przez wartowników uzbrojonych w dubeltówki i rewolwery, przyczem na jednego wartownika liczy się zwykle od 8-10 do 15 tu więźniów. W niektórych Stanach wartownicy pełnią zarazem czynności majstrów, w innych zaś są tylko wartownikami i w tych wypadkach jest ustanowiona najmniejsza odległość, na jaką więzień może zbliżyć się do wartownika; robi się to dla zabezpieczenia wartownika od nieoczekiwanego napadu. Więźniowie, uważani za niebezpiecznych, są zakuci w lekkie łańcuchy na nogach, nie tamujące swobody ruchów przy pracy, lecz utrudniające ucieczkę. Ubranie zwykle bywa w paski, chociaż obecnie zaczynają wprowadzać jednokolorowe. Pomieszczenia noclegowe są budowane, zależnie od liczby mieszkańców, w najrozmaitszy sposób. Często pomieszczenia są wykonywane z brezentu rozpiętego na słupach wkopanych w ziemię, w innych zaś wypadkach wznoszone są czasowe budynki składane. Zabudowania ruchome składają się z dużych bud na kołach; budy te stoją oddzielnie, lub mogą być zestawione bokami, przyczem po usunięciu ścian bocznych otrzymuje się jedno duże pomieszczenie. Taki obóz na kołach może być bardzo łatwo przewożony z miejsca na miejsce. Dużo jest jeszcze innych konstrukcji zabudowań obozowych, lecz dla braku miejsca opisywać ich tu nie będę. W razie jeżeli więźniowie mieszkają w namiotach, to na noc zostają przywiązywani do ogólnego łańcucha, którego oba końce są umocowane do mocnej kłody wkopanej w ziemię; prócz tego namiotów strzeże uzbrojona warta.

Więźniowie używani do robót drogowych w Stanie Utah mają obozy składające się wyłącznie z namiotów brezentowych, ogrodzonych wysokim płotem z mocnej siatki drucianej. Na dwóch przeciwległych rogach ogrodzenia, tuż poza nim są dwa małe namioty i tylko małe otwory w ogrodzeniu przy wartowniach służą za wyjście i wejście. Każdy wartownik umieszczony na rogu widzi dwie strony obozu, przyczem, gdy więźniowie są w namiotach, wartownicy muszą być zawsze na posterunku. W nocy przy każdej wartowni jest umieszczona duża lampa oświetlająca obie strony namiotu. Więźniom wolno jest wychodzić z ogrodzenia tylko przez jedyne wyjście; przyczem jest im surowo wzbronione zbliżanie się do płotu podczas nocy.

W opisanych warunkach pracował obóz składający się z 70 więźniów w latach 1912—1914 włącznie; w ciągu tego czasu zdarzyła się tylko jedna ucieczka. Tak pomyślny względnie wynik trudno byłoby osiągnąć nawet wtedy, gdyby każdy więzień był zakuty w dzień i w nocy.

Długość dnia roboczego nie zawsze jest określona; zwykle więźniowie wstają ze wschodem słońca i po spożyciu śniadania stają do roboty, która trwa z przerwą obiadową aż do kolacji, którą mają przed zachodem. Co do rozrywek i rekreacji, to dużej różnorodności zwykle nie ma. Czasami w niedzielę po południu wolno im urządzać rozrywki i gry na wolnym powietrzu, lecz muszę zaznaczyć, że takie pozwolenie uważane jest jako nagroda za dobre sprawowanie się więźniów podczas robót. Czasami mogą więźniów odwiedzać krewni, lecz to zdarza się rzadko. Obchodzenie się z więźniami zwykle bywa jednakowe, bez odróżniania jednych od drugich, chociaż w każdym obozie musi być kilku t. zw. opiekunów, zasługujących na pewne zaufanie; są

to przeważnie więźniowie krótko-terminowi, którzy mają krewnych w sąsiedztwie obozu. Ci urzędnicy, o ile ich można tak nazwać, są używani tam, gdzie ściśle dozоровanie więźnia jest dosyć trudne, a więc: woźnice, chłopcy do noszenia wody, kucharz i t. p.

W niektórych Stanach, przeważnie południowych (Stany Zjednoczone), są stosowane kary cielesne; prawo nakładania tych kar przysługuje kierownikowi robót lub dozorczy obozu.

Dobre sprawowanie, zadowalająca praca są zwykle wynagradzane, jak to wyżej zaznaczyłem, przez zezwolenie na urządzenie rozrywek. W niektórych Stanach, celem zachęcenia więźniów do więcej sumiennego wykonywania obowiązków, skracają termin wyroku, co zwykle jest określone przez prawodawstwo poszczególnych Stanów.

Zwykle takie skrócenie terminu wyroku wynosi od 2 do 10 dni za każdy miesiąc pracy przy robotach drogowych.

Do pilnowania obozu i odszukiwania zbiegłych więźniów często są używane duże psy myśliwskie; praktyka stwierdza, że sama obecność psów już robi dodatnie wrażenie na więźniach.

Regulamin w obozie jest zwykle mniej surowy aniżeli w więzieniu; obecnie są dążenia do wprowadzenia 9 lub 8 1/2-godzinnego dnia roboczego. Zamiast kar cielesnych stosowane jest coraz częściej zmniejszanie racji, lub odsyłanie z powrotem do więzienia; w stanie Arizona więzień może być karany za mniejsze wykroczenia przeciwko regulaminowi obozowemu przez osadzenie w miejscowym areszcie.

Jednoczesne zatrudnienie więźniów i robotników wolnych (do robót ziemnych) nie jest pożądane; gdy jednak do obsługi maszyn więcej złożonych, jak walce parowe, łopaty parowe (Steam-shovel operators), do wysadzania skał dynamitem i t. p. trzeba użyć robotników wolnych, to należy pilnie baczyć, aby ci robotnicy nie przemycali do obozu różnych zabronionych rzeczy, jak: morfiny, opium, papierosów, lub napojów wysokokowych.

System zaufania był zapoczątkowany na zachodzie Stanów Zjednoczonych około 25 lat temu i obecnie zaczyna zyskiwać powszechne uznanie. Może on być stosowany tylko do tych więźniów, którzy podczas przebywania w więzieniu dowiedli zachowaniem swoim, że można im zaufać. Obserwacje przeprowadzone w tym kierunku wykazały, że więźniowie tacy stanowią średnio od 20% do 25% ogólnej liczby więźniów. Zaufanie, jakie okazuje się więźniowi, nie jest wprawdzie posunięte tak daleko, aby zostawiać go zupełnie bez dozoru; niemniej jednak urzędnicy obozowi mogą być nieuzbrojeni, zaś jeden dozorca wystarcza na 15—30 więźniów, zamiast 10—15, jak to ma miejsce przy systemie wartowania. Zauważono przytem, że więźniowie, widząc, że wolność i ulgi są zależne od zachowania się jednostek, sami starają się uregulować stosunki między sobą i zapobiegać ucieczkom.

Dyscyplina jest podobna do dyscypliny obozów wartowanych, lecz z dużymi modyfikacjami.

Ubranie więźniów jest jednokolorowe, kary cielesne jak również zakuwanie w kajdany nie są stosowane, zaś porządek w obozie jest utrzymywany głównie przez nadawanie, lub cofanie pewnych ulg. Zachętami do sumiennego wykonania robót są:

- 1) Skrócenie terminu kary od 5 do 15 dni za każdy miesiąc pracy przy robotach drogowych.
- 2) Wolność ruchu około obozu poza godzinami pracy.
- 3) Pozwolenie na urządzenie gier.
- 4) Okazyjne zwiedzanie kinematografów lub teatrów.
- 5) Otrzymywanie i wysyłanie korespondencji.
- 6) Lepszy pokarm aniżeli w obozach wartowanych.
- 7) W niektórych wypadkach jeszcze pewna opłata w gotówiznie za dzień roboczy.

Kary za przekroczenia są nakładane przez cofnięcie czasowe lub stałe ulg. W razie większych wykroczeń więzień może być odesłany z powrotem do więzienia, co przedewszystkiem jest stosowane w razie próbowania ucieczki. W tym ostatnim wypadku, o ile schwytanemu przysługi-

wało skrócenie terminu za poprzednie dobre sprawowanie, to skrócenie to zostaje cofnięte i więzień musi odsiedzieć całą karę. (C. d. n.)

ZWIĄZKI I STOWARZYSZENIA TECHNICZNE.

Stowarzyszenie Techników w Warszawie.

Wydział Pośrednictwa Pracy.

(Czynny codziennie od godz. 10-ej do 2-ej po poł. We wtorki, czwartki i piątki od godz. 7-ej do 8 1/2 wiecz.).

Posady wakujące.

- № 484. Starostwo Pomorskie poszukuje 1-go technika budownictwa wodnego, 1-go technika budowlanego, 1-go elektrotechnika i 2-ch rysowników.
- № 486. Poszukuje się na kierownika wydziału ofert i zakładów elektromechanicznych, inżyniera-elekt. z dużą praktyką w dziedzinie budowy tablic rozdzielczych.
- № 488. Do zakładów elektromechanicznych potrzebny jest majster fachowo uzdolniony.
- № 490. Departament Przemysłu i Handlu w Poznaniu poszukuje kierownika Urzędu Miar i Wag.
- № 492. W instytucji państwowej z siedzibą w Warszawie są do objęcia posady: 1) architekta lub inżyniera-budowniczego i 2) technika budowlanego.
- № 494. Poszukuje się inżynierów różnych specjalności, dobrze obeznanych z terminologią polską do korekty tłumaczeń technicznych.
- № 496. W magistracie jednego z większych miast jest do objęcia stanowisko majstra w gazowni.
- № 498. Potrzebni: 1) inżynier konstruktor obznajmiony teoretycznie i praktycznie z wykonaniem robót żelbetowych, 2) technik do sporządzania kosztorysów, rachunków, kalkulacji cen.
- № 500. Technik lub inżynier mechanik poszukiwany zaraz do biura konstrukcyjnego dużej fabryki.
- № 502. Potrzebni na wyjazd do Poznania: 1) inżynier, szef biura technicznego, 2) inżynier budowniczy, 3) inżynier mechanik, 4) rysownik mechaniczny.
- № 504. Wakuje posada kustosa przy zarządzie gmachu i placów państwowych w Warszawie, urząd VI klasy. Wy magane wyższe wykształcenie techniczno-budowlane.
- № 506. W Hucie miedzi wakują 3 posady inżynierów specjalistów metalurgów.
- № 508. Potrzebni: 1) inżynier warsztatowy lub technik, 2) inżynier konstruktor, 3) inżynier budowniczy albo technik.

Poszukujący pracy.

- № 273. Technik budowlany.
- № 275. Inżynier-mechanik i elektr. reflektuje na prowadzenie osobnego działu w pierwszorzędnej firmie.
- № 277. Technik-wawelberczyk zmieni posadę od 1 września r. b.
- № 279. Technik-chemik, pracował przy fabrykacji cukru, mydła toaletowego i sody krystalicznej.
- № 281. Inżynier Technolog, Dyrektor elektrowni i wodociągów w Mińsku Litewskim z 15-letnią praktyką przy budowach i eksploatacji oraz 5-letnią praktyką przy budowie tramwajów w Niemczech, z powodu zajęcia Mińska Litewskiego poszukuje posady.
- № 283. Inżynier technolog poszukuje pracy administracyjnej kontroli lub dozoru.
- № 285. Inżynier elektrotechnik poszukuje kierowniczego stanowiska.
- № 287. Inżynier technolog specjalność przemysł drzewny (teksturownie, tartaki, gonciarnie i słomkarnie).
- № 289. Dyplomowany inżynier chemik poszukuje zajęcia w cukrowni na czas kampanji.
- № 291. Inżynier technolog, chemik, poszukuje stanowiska w przemyśle ceramicznym.
- № 293. Inżynier mechanik z praktyką.

Wydawca Feliks Kucharzewski. Redaktor odp. Stefan Twardowski.

Druk Straszewiczów (d. Rubieszewskiego i Wrotnowskiego), ul. Czackiego № 3, (Gmach Stowarzyszenia Techników).