Bezpłatny dodatek do „Samorządu Miejskiego" № 5/1926.

BIBLJOGRAFJA ZAGRANICZNA

Bibljografja analityczna studjów i informacyj, tyczących się spraw miejskich. Wydawnictwo Międzynarodowego Związku Miast. Bruksella ul. Régence Nr. 3-bis. (Tablettes Documentaires Municipales. Bibliographie analytique des études et Informations rélatives aux questions municipales. Publication de l'Union Internationale des Villes. Bruxelles, 3-bis, rue de la Régence). — Przegląd dwutygodniowy (Revue bimensuelle).

1926 r.

Zakłady Graficzne „Wuzet", Warszawa, Miodowa 23.

Bibljografja zagraniczna.

Bibljografja analityczna studjów i informacyj, tyczących się spraw miejskich. Wydawnictwo Międzynarodowego Związku Miast. Bruksella ul. Régence Nr. 3-bis. (Tablettes Documentaires Municipales. Bibliographie analytique des études et informations relatives aux questions municipales. Publication de l'Union Internationale des Villes. Bruxelles, 3-bis, rue de la Régence). — **Przegląd dwutygodniowy** (Revue bimensuelle).

I. Rozbudowa miast (Urbanisation).

Regjonalna rozbudowa miast (Urbanisation régionale). Sprawozdanie z referatu pp. Adams i Thompson o urbanizacji regjonalnej w dolinie Tamizy [„Regional Planning". London, **The Municipal Journal** 9 octobre 1925—Nr. 1706, p. 1475, 2 col. 2 diagr.].

Urządzenia miejskie (Aménagement des villes). Reprodukcja planu urządzeń projektowanych dla Oxfordu, oraz krótki opis głównych projektów [„Oxford, Town Planning". London, **The Builder**, 16 octobre 1925—Nr. 4315].

Przymus prawa „non aedificandi" istnieje na wojskowych terenach fortyfikacyjnych Paryża. (La servitude de non aedificandi subsiste sur les terrains militaires de la sone des fortifications de Paris).

Wyrok Sądu z dn. 20/III — 1925 r. zdecydował iż prawo „non aedificandi" obowiązuje od 1851 r. bez przerwy, właściciele więc budowli wzniesionych w strefie fortecznej mogą rościć pretensje do odszkodowań tylko wtedy, gdy dowiodą, iż budynki wzniesiono i utrzymywano stosownie do zarządzeń prawnych. Prawo z dn. 19/IV — 1919 r. przyznaje odszkodowanie lokatorom; przemysłowcy i kupcy właściciele budynków w strefie fortecznej obowiązani są do ich zburzenia, zaś miasto Paryż obowiązane jest do założenia na ich miejscu parków, alei i zieleńców [Paris, **Bâtiments et Travaux Publics**, 13 sept. 1925 Nr. 74, p. 2].

Roboty i przedsiębiorstwa miejskie w Wathupon-Dearne. Opis robót miejskich w małem miasteczku liczącem 15.000 mieszkańców: drogi, kąpiele, straż ogniowa, komunikacje, kanalizacja i wodociągi, oczyszczanie ulic, gazownia, szpital i t. d. [Harry Cronage. „Municipal Worksand undertakings of Wathupon-Dearne" London, **Journal of the Institution of Municipal and County Engineers**, London, 2 juin 1925 p. 975—998, 28 fig.]

Miasto-ogród „Nouvel Aïre". (Cite-jardin „Nouvel Aïre"). Opisanie miasta - ogrodu stworzonego przez Genewę z inicjatywy p. Albert Perrenoud, a zbudowanego w 1923 i 1924 r. przez architektów pp. de Morsier,

Weibel, Odier. Miasto składa się z 44 mieszkań 3, 4, 5 pokojowych z ogrodem, i tworzy ulicę z placem, na którym mieszczą się sklepy, zaopatrujące mieszkańców. Szczegółowy opis mieszkań. [Lausanne, **Bulletin Technique de la Suisse Romande**, 10 październik 1925, p. 256 — 257, 10 fig.].

Bloki ośmiokątne w dzielnicach mieszkaniowych. (Les blocs hexagonaux pour quartiers résidentiels). Korzyści z rozplanowań ośmiokątnych w planach dzielnic mieszkaniowych [Houlan Canchon. „Hexagonal blocks residential districts." New York. **American City**, sierpień 1925, p. 145—146, 2 fig.].

Przepisy dotyczące aparatów ogłoszeniowych (świetlnych lub nie) umieszczanych w miastach. (Réglementation des appareils de publicité (lumineux ou non) dans les villes) Dwa artykuły wyróżnione przez „Contractor's Record" odpowiadają na pytanie na temat rozmiarów szerokości, grubości i wysokości, wysokości minimum ponad poziom chodnika aparatów ogłoszeniowych świetlnych lub nie. Sprawa tych przepisów przedstawia się bardzo niejednolicie, o ile sądzić z danych przedstawionych przez: Londyn, Manchester, Birmingham, Liverpool, Edimbourg, Glascow i Paryż. [Eamoun Onuallain i Harold Bradley. „Control of lamps, sigun etc." London, **Contractor's Record**, 26 sierpień 1925, dodatek str. 2—4, 6 col.].

Konkurs na projekt nowego budynku stacyjnego Genewa—Cornavin (Concours pour l'étude d'un projet de bâtiment nouveau pour la gare Genève—Cornavin) Sprawozdanie jury konkursowego. Odrzucenie projektów wadliwych: Krytyka projektów nagrodzonych [Lausanne, **Bulletin Technique de la Suisse Romande**, 18 lipiec 1925, str. 184—186, 5 fig. 1/VIII 1925 str. 197, 1 fig. 17/VIII 1925 str. 213, 6 fig.].

Akustyka i muzyka. Jakie są przyczyny wadliwej akustyki w salach koncertowych. Czy jest środek zaradzenia złemu? (L'acoustique et la musique. Quelles sont les causes de l'acoustique défectueuse des saller de concert? Existe-t-il des moyens d'y porter remède). Artykuł odpowiada na te pytania i daje przykłady dobrych i złych akustyk w teatrach i salach koncertowych. Wzmianki podane na zasadzie opinji sfer kompetentnych, a głównie oparte na bardzo kompetentnej pracy p. G. A. Sutherland, przedstawionej w 1923 r. w Royal Institute of British Architects, i na pracy znanego organisty i kompozytora francuskiego, M. Wildor: „L'Initation musicale", w której autor podaje następujące tezy: 1) powierzchnie krzywe zniekształcają dźwięk tak samo, jak zniekształcają obraz; 2) dobra sala muzyczna musi być prostokątną. [Jules Brunfaut — członek Académie Royale de Belgique i Institut de France. Bruxelles, **L'Emulation**, sierpień 1925, Nr. 8, str. 113—118, 2 il.].

Znaczenie prawa „Erbbaurecht" w Niemczech dla kooperatyw budowlanych. (L'importance de l' Erbbaurecht pour les coopératives de construction). Erbbaurecht jest to przelewanie przez dziedzictwo lub cesję, prawa posiadania budowli na lub pod ziemią. Stosowanie tego systemu zaleca się kooperatywom budowlanym. Autor wykazuje jego korzyść i dla kooperatywy mieszkań urzędniczych w Duisburg-Ruhrort. [H. Grothe, Duisburg. „Die Bedeutung der Erbbaurechts für die Baugenossenschaften und seine Behandlung hinsichtlich der Aufwertung". Berlin, **Zeitschrift für Wohnungswesen**, 10 maj 1925, Nr. 9 str. 120—122].

Ekspropriacja terenów kolonizacyjnych. (Expropriation de terrains de colonisation). Prawo niemieckie (Reichssiedlungs gesetz) upoważnia do ekspropriacji, pod pewnemi warunkami i za odszkodowaniem, terenów przeznaczonych do budowy nowych osiedli i do rozbudowy małych przedsiębiorstw rolnych. Prawo to zastosowano w okręgu Neu-Wulmstorf na terenie 30-o morgowym, należącym do przemysłowca hamburskiego, który terenu tego nie mógł uprawiać. [„Enteignung von Siedlungsland" Berlin, **Bauwelt**, 11 czerwiec 1925 r. Nr. 24, str. 556].

Roczne sprawozdanie angielskiego Ministerstwa Higjeny za 1924 — 1925 r. (Rapport annuel du Ministère de l'Hygiène 1924—1925) Sprawozdanie o robotach i postępie dokonanym przez samorządy w sprawie rozbudowy. Referat podkreśla ogólne zainteresowanie sprawą urządzeń miast i pochwala sposób ograniczania projektów do zarysów ogólnych planu, pozostawiając szczegóły planom dodatkowym. Pewne cechy charakterystyczne projektów są podniesione, a niektóre trudności, które się przedstawiały przy wykonaniu planu są przedyskutowane; między innemi budowa dróg o nadmiernej szerokości, drogi międzygminne, zoning w centrach przemysłowych i handlowych etc. Opisanie postępu w rozbudowie regjonalnej, dokonanego przez komitety międzygminne, oraz podanie kilku decyzyj powziętych przez Ministra na skutek zwrócenia się stron do niego. [„Town Planning, Ministry of Health Report 1924—1925". London. H. M. Stationnery Office, Adastral-House, Kingsway, cena 6 pensów].

Urbanizacja w Holandji i Indjach angielskich. (Urbanisme en Hollande et aux Indes Anglaises). Przegląd prawodawstwa urbanistycznego krajów rozmaitych; ciąg dalszy prac podawanych uprzednio. W numerze omawianym pisma opisano prawodawstwo Holandji i Indyj angielskich. [„Town Planning in Holland and in India". London. **The Bulletin of the International Federation for Town and Country Planning and Garden Cities**, sierpień 1925, Nr. 8].

W jaki sposób zbadanie planu rozszerzenia Medjolanu stało się koniecznością dla miasta. (Comment l'étude d'un nouveau plan d'extention s'est imposée à la Ville de Milan) Ilustrowana historja stopniowego rozwoju miasta. Porównanie z planami kilku wielkich miast europejskich. Na plany te przeniesiono w stosownej skali pewne gmachy, place i budynki miejskie Medjolanu, zestawiając w porównaniu miejsce, na którem stoi katedra medjolańska z miejscem zajętem przez kościół św. Stefana w Wiedniu i Notre Dame w Paryżu, następnie porównując położenie medjolańskiego Piazza Cardusio z Grand' Place w Brukselli, Piazza del Duomo z Puerta del Sol w Madrycie i Katedry z Rezydencją Monachjum. [Cezare Chiodi. „Come viene impostato della Città di Milano lo studio del suo nuovo piano di ampliamento". Milano. **Citta di Milano**, 31 lipiec 1925, str. 229 — 237; 31 sierpień 1925, str. 267 — 274, 14 il.].

Ekonomiczne urządzenie nowych dzielnic, (Aménagement économique de nouveaux quartiers). Określenie jakiej długości powinien być blok budowli, by odpowiadać z jednej strony wymaganiom oszczędnościowym, z drugiej zaś strony odpowiedzieć potrzebom mieszkańców pod względem łatwości komunikacji i oszczędności czasu. W planach urządzeń i podziału gruntu należy przewidywać bloki o długości najmniej 600 mtr., o ile są one położone na krańcu i przy przecięciach dróg dla pieszych. Bloki mogą mieć i 1.000 mtr. długości, jeśli są rozplanowane promieniowo i obejmują w planie przynajmniej 2—3 ulic poprzecznych dla pieszych. Autor wykazuje korzyść budowy bloków długich a wąskich w porównaniu z blokami krótkiemi a głębokiemi, które należy odrzucić tak ze względów higjenicznych jak i społecznych. [Haus Ludwig Sierks, Baurat Dresden. „Wirtschaftliche Geländeerschliessung", Berlin **Technisches Gemeindeblatt**, 5 kwiecień 1925, Nr. 1, str. 2—4, 5 tabl.].

Praktyczny sposób rozwiązania w sprawie reformy gruntowej. (Réalisations pratiques en matière de réforme foncière). Autor przedstawia błąd prawny, polegający na traktowaniu gruntu w ten sam sposób w jaki się traktuje każdy inny majątek ulegający zwyżce ceny. W pracy swej wykazuje trudności, które z tego powstają głównie przy budowie mieszkań i rozbudowie miast; następnie tłomaczy, w jaki sposób polityka gruntowa gmin i jej zasady legalne stanowią możny środek przeciwdziałający gruntowej spekulacji i jej skutkom. Kilka przykładów praktycznych z polityki gruntowej miast niemieckich. Autor specjalnie zajmuje się pra-

wem „Erbbaurech" i prawem wywłaszczeniowem, jak również ważnością prawodawstwa o „Rentengüter" i kolonjach mieszkaniowych. W końcu autor kładzie nacisk na konieczność dużych kredytów dla miast i przyznania praw dozwalających na ustalenie zdrowej polityki gruntowej. [Allwang, Stadtbaurat Hof. „Beispiele bodenreformischen Wirkens". Berlin **Technisches Gemeindeblatt**, 20 luty 1925, Nr. 22, str. 273—277].

Polityka gruntowa. Norwegja. (Politique foncière) Krytyka polityki gruntowej dawnych prawodawców w Oslo, którzy, nie rozumiejąc znaczenia wielkiej własności gminnej, sprzedali wszystkie grunta, darowane przez Króla Chrystjana IV-go. Reszta majątku ziemskiego gminy jest obecnie tak mała, że nie może grać żadnej roli przy powiększaniu się miasta. Autor mówi dalej o polityce mieszkaniowej, twierdząc, iż głównem zadaniem gminy powinno być usunięcie ruder i domów-piwnic, i zastąpienie ich domami robotniczemi lub domami dla licznych rodzin. [Chr. Gierloff, Norwegja **Bolig og Bygg** 1925, Nr. 7—8].

Kongres Międzynarodowego Stowarzyszenia urządzeń miast, dzielnic i miast-ogrodów (Congrès de la Federation internationale d'aménagement régional et des villes, ainsi que des cités-jardins). Kongres odbył się w New-Yorku, w kwietniu 1925 r. Sprawozdanie z posiedzeń, wystaw i wycieczek. [G. L. Pepler „International Town City and Regional Planning Conference". London, **Journal of the Town Planning Institute**, czerwiec 1925, Nr. 8, str. 194—204].

Działalność rozwinięta przez „Union pour la colonisation du district houiller de la Ruhr". (L'activité déployée à ce jour par „l'Union pour la colonisation du district houiller de la Ruhr). Przedstawienie motywów, które doprowadziły do utworzenia „Siedlungs verband Ruhrkohlenbezirk". Działalność od chwili założenia w 1920 r. Związek oprócz zagadnień kolonizacyjnych, zajmował się rozwiązaniem następujących kwestyj: 1) ustalanie planów regulacyjnych i planów urządzeń miast i miejscowości w obwodzie Ruhr; 2) rozwój linij tramwajowych; 3) ustalenie tras komunikacyjnych; 4) ochrona i tworzenie wolnych przestrzeni. Związek wraz z organizacjami przewozowemi mógł rozwiązać zagadnienia, których gminy same rozwiązać nie mogły. Ważnem zadaniem jest jeszcze wykreślenie nowych rozgałęzień dróg, ułatwiających połączenie obwodu z sąsiedniemi obwodami. Funduszów niezbędnych dostarczają gminy i kantony obwodu. Artykuł kończy się ogólnym poglądem na rozwój „Siedlungsverband", oraz na linje komunikacyjne już zrobione, lub projektowane w najbliższych latach. [Heisterbergk, dr. Ing. Regierungsbaurat, Krefeld. „Die bisherige Tätigkeit des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk„ Berlin, **Verkehrstechnik**, 13 marzec 1925, Nr. 11, str. 148—151].

Plan okręgowy dla przemysłowych centrów w Niemczech środkowych (Plan régional pour le centre industriel de l'Allemagne centrale). Kilka uwag o pracach przygotowawczych do wypracowania planu okręgowego, obejmującego całość obwodów przemysłowych w Niemczech środkowych. Rozwój przemysłowy tej części kraju grozi zniszczeniem rezydencyj i ziem rolniczych. W celu uniknięcia szkodzenia interesom prywatnym zamierza się skupienie w całość 6.850 kl.², według planu, opartego na ścisłych zasadach. W Merseburgu utworzono Wolny Związek, który zamierza zająć się rozwiązaniem tych zagadnień [„Ein Generalsiedlungsplan für das Mitteldeutsche Industriegebiet". Berlin, **Verkehrstechnik**, 20 marca 1925, Nr. 12, str. 173, 1/2 kol.].

Plany rozbudowy miasta Croydon (191.000 mieszk.) **Anglja** (Plans d'urbanisation pour Croydon). Wyjaśnienia rozmaitych planów rozbudowy, projektowanych przez władze miejskie w Croydon. Plany projektów. [Carter, Borough Ing. „Croydon Town Planning Schemes". London **Journal of the Town Planning Institute**, czerwiec 1925, Nr. 8].

Rozwój budownictwa w Augsburgu (Le développement de la construction à Augsburg). Władze miejskie Augsburga ogłosiły konkurs architektoniczny na zabudowę terenów, położonych na zachód od nowego mostu. Ilustrowany artykuł podaje 8 planów najważniejszych i wyjaśnia je. [Die bauliche Entwicklung—Augsburg" Stuttgard, **Die Bauzeitung**, 4 kwiecień 1925, Nr. 10, str. 117—119, 8 ill.].

W jaki sposób ująć w karby reklamę zewnętrzną? (Comment discipliner la réclame extérieure?) Dyrektywy ogólne, ustalone przez Biuro Miejskie nadzoru budownictwa w Soest w Westfalji (18.000 mieszk.) dla dostosowania sposobu reklamowania oraz jej formy do ram miasta. Po kilku uwagach ogólnych o reklamie artystycznej, racjonalnej i odpowiedniej, dyrektywy, o których mowa, zajmują się kształtem, który nadać trzeba reklamie, wyborem tekstów, liter, formy szyldów, witryn, słupów reklamowych itp. [„Wie soll Aussenreklame beschaffen sein?" Berlin, **Bauwelt**, 9 kwiecień 1925, Nr. 15, str. 347].

Uszeregowanie domów handlowych (L'alignement des maisons de commerce) M. G. L. Pepler podaje krótką notatkę o opinjach różnych inżynierów miejskich, w sprawie uszeregowania domów handlowych. [L. G. Pepler. „Building lines for shopes". Liverpool, **Town Planning Review**, czerwiec 1925, Nr. 3].

Najnowsza teorja o wykreślaniu ulic i dzielnic mieszkaniowych (Théories récentes de tracés de rues et de quartiers d'habitations). Rozplanowanie ulic i podział terenów ochraniających mieszkańców domów od hałasów ulicznych i niebezpieczeństw ruchu ulicznego. [L. Jacob-Crane. „Recent Theories in Street and Block Planning" New-York, **The American City**, sierpień 1925, str. 143—144, 4 ill.].

Zakładanie linij kolejowych i tramwajowych z punktu widzenia rozbudowy miast. (L'établissement de voies de chemins de fer et de tramways au point de l'urbanisme). P. Schulte Nordholt zwraca uwagę na fakt, iż przy budowie nowych linij kolejowych i tramwajowych, myśli się jedynie o korzyści materjalnej, a nie zwraca się wcale uwagi na znaczenie czynników natury ideologicznej. Należałoby przy tworzeniu planów rozbudowy pytać się o zdanie różnych organizacyj, przedstawiających różnorodne interesa, któreby jako punkt wyjścia dla linij projektowanych, brały pod uwagę sprawę całości sieci komunikacyjnych. Organizacje te, w których urbaniści mieliby swoją reprezentację, ograniczałyby swem działaniem sprawę interesów materjalnych. Autor zwraca uwagę, iż towarzystwa kolejowe przedewszystkiem dbają o swoje sprawy finansowe; jeśli chce się wpływać wydatnio na ten ich punkt widzenia trzeba by rząd, prowincje i gminy interwenjowały finansowo. W interesie towarzystw kolejowych leży, by linja kolejowa zbliżała się możliwie najwięcej do centrum, a w razie przeniesienia już istniejącej stacji—by od tego centrum zbytnio się nie oddalała. Linje kolejowe oraz inne linje komunikacyjne powinny być niezależne jedne od drugich i należy unikać ich krzyżowania na tym samym poziomie. Pewne ulepszenia w obecnej sytuacji można wprowadzić przez podwyższenie stacji i ewentualne oddzielenie stacji towarowej od stacji pasażerskiej. Autor zaznacza, iż przy wywłaszczaniu gruntów pod budowę kolei, zaniedbuje się różne sprawy o charakterze ogólnym. Należy więc wprowadzić pewne zmiany w obecnym systemie i w czasie wywłaszczania należy mieć na uwadze przyszłą możliwość podniesienia lub zniżenia przejść na poziomie, oraz pamiętać o tem, iż w razie zwiększenia się ruchu, zajdzie konieczność nowego krzyżowania linij. Co do zmian linij już istniejących, rząd musi uważać się za przedstawiciela kraju, nie zaś za głównego akcjonarjusza kolejowego, i starać się podzielić koszta budowy według korzyści wzajemnych różnorodnych interesów w grze będących [dr. J. P. Fockema Andreae, dr. Ir. G. W. van Heulekom i J. Schulte Nordholt. „De Aanleg van Spoor-en Tramwegen

in Stedebouwokundig Verband". Amsterdam, **Tijdschrift voor Volkshuisvesting en Stedebouw"** sierpień 1926, Nr. 8, str. 209 i następne, 23 col. i ill.].

Wystawa miniaturowego placu do gier. Stany Zjedn. (Exposition d'une plaine de jeux en miniature). Amerykański Dep. Pracy ogłasza, iż model boiska (ok. 2 ha.) jest do dyspozycji gmin i organizacyj. Model odtwarza ściśle plac urządzony dla 300 chłopców i dziewcząt. Zawiera on miniaturową pływalnię, schronisko, 2 tereny tennisowe, teren do basket ball, teren duży i mały do baseball, pływalnię dla małych dzieci, miejsce spoczynku na godzinę opowiadań, huśtawki, drabiny, giganty, pudełka z piaskiem i t. p. [„A miniature Playground Exhibit". New York, **The Playground**, maj 1925, Nr. 12, str. 80, 1 fot.].

Postęp w architekturze holenderskiej. (Le progrès dans l'architecture hollandaise). Opis ostatnich budowli stworzonych przez M. W. Dukok, architekta gminy Hilversum — jednego z najwybitniejszych architektów holenderskich w dobie obecnej. [„Hollands fortschrittliche Baukunst" Berlin, **Bauwelt**, 23 kwiecień 1925, Nr. 17, str. 389—391, 7 il.].

Rzymski drapacz nieba. (Un gratte-ciel romain). P. Gustaw Adolf Platz, architekt w Mannheim, uważa, iż projekt postawienia w Rzymie drapacza nieba o 65-ciu piętrach byłby katastrofą z punktu widzenia urbanistycznego. Niefortunne wzniesienie pomnika Wiktora Emanuela jest niczem w porównaniu z niebezpieczeństwem, które miastu zagraża. Gmach taki przytłoczyłby miasto i zepsułby zupełnie jego wartość architektoniczną. [Gustav Adolf Platz, Mannheim. „Ein römischer Wolkenkratzer" Berlin, **Deutsche Bauzeitung**, 8 kwiecień 1925, Nr. 28, str. 224—225, 1 ill.].

II. Sprawy mieszkaniowe (Habitations).

Zagadnienia mieszkaniowe w Rosji Sowieckiej (Le problème du logement en Russie des Soviets). Zagadnienie mieszkaniowe w Rosji (według „Révue Internationale du Travail" sierpień 1925) powstało w 1915 r. i wówczas zostało potraktowane jako skutek wojny. Od 1917 do 1921 r. Sowiety obaliły prawo własności i prawo budowlane, upaństwowiły domy i nieruchomości, z których wypędzono lokatorów a ulokowano robotników. System ten ogromnie pogorszył sprawę mieszkaniową, gdyż nietylko wstrzymał budowę, lecz także nie pozwalał na podtrzymanie domów. Dekret 28.VIII 1921 r. oddał właścicielom lub wydzierżawił domy, liczące najmniej 5 mieszkań, upoważnił też kooperatywy i właścicieli do wznoszenia nowych domów, gwarantując im prawo własności na lat 20—dla domów drewnianych i na lat 49—dla domów murowanych. Jedna rodzina nie może mieć więcej niż jedną nieruchomość. Przywrócono komorne by dopomóc do utrzymania domów. Pomimo wszystko ruch budowlany jest nikły, zaś głód mieszkaniowy ogromny. Dekret z 1925 r. podniósł stopę komornego, dekret z sierpnia 1924 r. zawierał przepisy, ułatwiające kooperatywom budowlanym wznoszenie domów dla robotników przemysłowych. Kooperatywy otrzymują materjały na kredyt, nie płacą czynszu za teren w ciągu lat 10-iu, otrzymują kredyt na lat 15. Mimo wszystko kapitały są niewystarczające, i dotychczas nie zdecydowano jeszcze typu domu (dom rodzinny, dom wielomieszkaniowy) [Paris, **Bâtiments et Travaux Publics**, 3 wrzesień 1925, Nr. 71, str. 1, 6 wrzesień 1925, Nr. 72, str. 1—2.

Ważne zmiany w przepisach budowlanych w Hamburgu (Une modification importante apportée aux règlements sur la bâtisse à Hambourg). Zmiany i dodatki do przepisów budowlanych z 19 lipca 1918 r. Zmiany te są tak ważne, że znaczenie ich wybiega daleko poza obręb terenu, którego tyczą się one bezpośrednio. Chodzi tu o wymiary wewnętrznych podwórzy i o światło dla pokoi, wychodzących na te podwórza. Rozumie się iż dostęp światła zależy od możności jego przenikania do mieszkań, bez przeszkód spowodowanych otaczającemi budowlami. Nowe

przepisy opierają się na danych, będących wynikiem naukowych prób fotometrycznych, robionych od wielu lat. Sposób ten jest przez autora komentowany i ilustrowany fotografjami. [Weissgerber, Reg-Baurat, Munster i W. „Eine wiehtige Aenderung der Hamburger Bauordnung" München, **Gesundheits-Ingenieur**, 18 lipiec 1925, Nr. 29 str. 360, 3 ill.].

Dozowanie cementu w zaprawie (Dosage du ciment dans les mortiers). Według p. Lemaire, inżyniera odbudowującego departamenty Północnej Francji, zaprawa cementowa nie może zawierać mniej niż 300—500 kg cementu na 1 mtr^3 piasku lub 1 część cementu na 4 części piasku. Dla budowy gmachów wartościowych, a wystawionych na zmiany atmosferyczne, oraz przy budowie mostów i tuneli, należy używać 450 kg cementu. Większa ilość cementu jest wówczas potrzebną, gdy robota dokonana ma szybko służyć do użytku. Dla tynków i połączeń murarskich trzeba użyć 500—600 kg cementu na 1 mtr^3 piasku [Paul Razous. Paris, **Bâtiments et Travaux Publics**, 27 sierpień 1925, Nr. 69, str. 2].

Główna przyczyna niszczenia betonu (La cause fondamentale de la désintégration du béton). Twardnienie Portland-cementu. Rozszerzanie się cementu w wodzie. Kurczenie się cementu na powietrzu. Skombinowane działanie tych dwu żywiołów. Inne przyczyny działające niszcząco na beton. Czynniki wzmacniające i osłabiające jego odporność. [Alfred H. White „The fundamental cause of the disintegration of concrete" Indianapolis, **Municipal and County Engineering**, lipiec 1925, str. 27—33, 3 fig.].

Sprawozdanie Komisji badającej użycie chudego betonu w budowie tanich domów (Rapport de la commission institutée pour l'étu, de de l'emploi du béton maigre dans la construction des habitations à bon marché). Określenia. Roboty murarskie z cegły i betonu chudego monolitowego. Analiza ich właściwości. Wyniki badań laboratoryjnych. [Bruxelles, **Annales des Travaux Publics de Belgique**, sierpień 1925, str. 521—561, 1 fig.].

Powiększenie solidności betonu przez dodanie chlorku wapnia (Accélération de la prise du béton par l'emploi du chlorure de calcium). Doświadczenia prof. M. Duff A. Abrahams z Lewis Institute w Chicago wykazały, iż dodanie do betonu, zawierającego 1/5 cementu — chlorku wapnia w proporcji 3%, wzmacnia odporność betonu z 7 do 14 kg. na cm^2; odporność zwiększa się w betonach bogatszych, a zmniejsza się tam, gdzie w betonie jest mniej niż 1/5 cementu. [Paul Razous. Paris, **Bâtiments et Travaux Publics**, 13 wrzesień 1925, Nr. 74, str. 2].

Oszczędności w budowie, domów i mieszkań dla klas robotniczych (Economies dans la construction des maisons et logis pour les classes ouvières). Autor wykazuje jak osiągnąć oszczędności dochodzące do 26,2% przy budowie domu, którego koszt wynosi 500 Ł. [B. Price Davies „Economies in construction of dwelling house and flats for the working classes", London, **Journal of the Institution of Municipal and County Engineers**, 8 wrzesień 1925, str. 305—319, 30 fig.].

Nowa podłoga z żelazo-betonu i kesony z ziemi palonej, systemem Berra (Nouveau plancher en béton armé et caissons en terre cuite, système Berra). Podłoga systemu Berra składa się z bloków lub cegieł mających 0,22 m. w podstawie „na 0,15 m. wysokości. W części spodniej bloku umieszczony jest krągły kawałek stali, służący za armaturę. W próżnię między cegłami wlewa się beton lub zaprawę, składającą się z 300 k. cementu na 1 m^3 piasku. [Paris, **Le Génie Civil**, 28 marzec 1925, Nr. 13, str. 131, 1 fig.].

Grupy domów w Kolonji (Colonies d'habitations à Cologne). Działalność budowlana w Kolonji po wojnie. Wzniesiono w Kolonji 10.000 mieszkań, czyli więcej niż czwarta część mieszkań zbudowanych w całych Niemczech. Szczegóły o działalności T-wa budowy użyteczności publicznej „Gemeinnützige Aktiengesellschaft für Wohnungsbau". 73 ko-

lonje mieszkalne są obecnie na ukończeniu. Dane o kredycie budowlanym w Kolonji. [Fritz Schmidt „Siedlungen in Köln". Berlin. **Rundschau für Kommunalbeamte**, 13 czerwiec 1925, Nr. 24, str. 390—391].

Wpływ cen robocizny na cenę cegieł. St. Zjedn. (La main - d'oeuvre en briqueterie). Zakończenie statystyk dla wykazania, że robocizna wpływa na cenę cegieł wyrabianych w Stanach Zjednoczonych w stosunku: od 35—58%. Gatunek i cena materjałów zużytych; narzędzia i urządzenie cegielni wpływają też na cenę wyrobu, równoważąc nieraz wpływ drogich rąk roboczych. [Paris, **Revue des Matériaux de Construction et de Travaux Publics**, maj 1925, Nr. 188, str. 166 B do 169 B].

Cementy i betony nieprzemakalne (Ciments et bétons imperméables). Autor stwierdza, iż wszystkie sposoby dotychczasowe, dążące do otrzymania cementu, odpowiadającego wymaganiom odporności na rozszerzanie, ciśnienie, rozpadanie, jak również do osiągnięcia cementu nieprzemakalnego, nie dały dotychczas zadawalających wyników. Chemiczna wytwórnia szwajcarska przedstawiła próby cementu, które, zdaniem laboratorji próbujących materjały, mają wszelkie zalety wymagane. Opisanie składu właściwości i cech cementu „Sika"; kilka prób z nim dokonanych dało dobre wyniki, co daje nadzieję, iż wynaleziono idealny materjał nieprzemakalny dla łączenia betonu. [Konstantin Redzich, Ing. Francfort s/M. „Wasserdichter Zement-Mörtel und Beton", Berlin, **Bauwelt**, 18 czerwiec 1925, Nr. 25, str. 579].

Czynniki zasadnicze przy badaniu gatunku betonu (Facteurs fondamentaux dans le contrôle de la qualité du béton). Badania przeprowadzone przez autora mają wielkie znaczenie praktyczne, gdyż mało inżynierów miało sposobność do tak dokładnego zbadania betonu i zastosowania doń metod naukowych. [R. B. Young „Fondamental Factors in Concrete Quality Control". New-York, **Engineering News-Record**, 4 czerwiec 1925, str. 940-942].

Wskazówki co do oszczędnego budowania małych mieszkań (Directives pour la construction économique des petites habitations). T-wo „Westfälische Heimstätte" sformułowało 12 zasadniczych punktów, dotyczących oszczędnego budowania małych mieszkań. Typy domów T-wa budowane są według tych wskazówek i odpowiadają wymaganiom tak co do konstrukcji jak i ogrzewania. [„Grundsätze für wirtschaftlichen Kleinhausbau". Münster, **Westfälisches Wohnungsblatt**, czerwiec 1925, Nr. 6, str. 165].

Gaszenie wapna systemem Schulthess (L'extincteur ou Hydratéur Schulthess). Gaszenie wapna systemem Schulthess nie wymaga uprzedniego gniecenia wapna, dzięki czemu nie podnosi się kurz wapienny. Opisanie działania, które jest zmienne zależnie od tego, czy do wapna domieszano obcy czynnik, oraz od sposobu użytego do wytworzenia chlorku wapnia, mającego w sobie właściwości ochładzające. [O'Legram. Paris, „**Revue des Matériaux de Construction et de Travaux Publics**", maj 1925, Nr. 188, str. 137].

Nowe płyty cementowe (Nouveau carreau du ciment). Opis według „Recherches et Inventions" płyt cementowych systemu Broutte, które przedstawiają duże korzyści: a) wielką łatwość roboty na miejscu przy użyciu prasy tłoczącej cement i piasek, 2) szybkość układania; płyty wprawia się przy pomocy fug i pobocznych brzeżków, c) solidność, d) właściwości izolacji termicznej i akustycznej, równające się podwójnemu murowi. Płytki można malować. [Paul Razous, Paris, **Bâtiments et Travaux Publics**, 27 sierpień 1925, Nr. 69, str. 2].

„Runięcie pokrycia stajni z żelazo-betonu (Effodrement de la couverture en béton armé d'une écurie à chevaux). Dach, o który chodzi, ułożono w 1919 r. na stajni zakładu spalania śmieci w Barmen w Nadrenji. Runięcie to jest o tyle nadzwyczajne, iż jest dowiedzione, że żelazo-beton z czasem zyskuje na odporności. Badanie wykazało, iż żelazo na dachu było przeżarte rdzą, a cement nigdzie nie przystawał. Użyty beton składał się z mieszaniny cementu w zwykłej ilości i z żużli utłuczonych, pochodzących ze spalonych śmieci, bez dodatku piasku lub żwiru. Oficjalnie było stwierdzone, iż użycie do betonu żużli, nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa. Runięcie tego dachu jest ostrzeżeniem. Należy być bardzo ostrożnym przy dodawaniu żużli do żelazo-betonu, gdyż takowe zawierają części dla betonu szkodliwe, jak siarczany i chlorki. [„Einstürz der Eisenbetondecke eines Pferdestalles", Berlin, **Beton u. Eisen**, 20 wrzesień 1925, Nr. 18, str. 295—296].

Praktyczne okna (Fenêtres appropriées). Po ogólnym przeglądzie różnych systemów dochodzi się do przekonania, iż niewygodne są okna obecnie używane o ramie obracanej. By temu zapobiedz, powrócono do systemu gilotynowego — ramy podnoszonej pionowo. Opisanie systemu firmy Stürman et Co w Niemczech. System ten coraz więcej się przyjmuje; odznacza się dobrem działaniem i tem, że części ruchome okna zamykają się szczelnie. [„Zwerkmässige Fenster". Berlin, **Die Baugilde**, 14 lipiec 1925, Nr. 13, str. 882, 3 ill.].

Kredyty budowlane—Szwecja (Crédits à la construction). Autor omawia pochodzenie kapitałów niezbędnych do budowy domów mieszkalnych, i wyciąga wnioski z najrozmaitszych danych: porównanie z 1913 r., który pod względem budowlanym był wyjątkowo korzystnym, i 2-ch ostatnich lat bardzo ożywionych pod względem budowlanym; ilość mieszkań wzrosła, koszta budowy w 1923 r. w porównaniu z 1913 r. wzrosły o 30%; w 1924 r. więcej, niż połowa wolnego kapitału została włożona w budowanie. Należy się spodziewać, iż przemysł, który w ciągu ostatnich lat kilku nie potrzebował kapitału — wkrótce będzie zużywał kapitał będący do rozporządzenia; mniejsze więc sumy będą szły na budowanie. Autor przewiduje, iż zmniejszy się ruch budowlany oraz przepowiada zniżkę kosztów budowy i robocizny. W drugiej części artykułu omawiane są awanse rządowe, udzielane w formie hipoteki zapisanej na drugi numer, oraz ciągłość pomocy finansowej władz w sprawie mieszkaniowej. Autor jest zwolennikiem progresywnego wstrzymywania się od udzielania kredytu przez Rząd i gminy a zastąpienie ich przez organizacje miejscowe, któreby były odpowiedzialne za pożyczki, udzielane ich członkom. Odpowiadałoby to postulatom już poruszonym w 1917 r. w referacie Komisji mieszkaniowej. [G. Akerman „Bostadbyggandets Kapitalanskaffing". Stockholm, **Svenska Stadsforbundets Tidskrift**, październik 1925, Nr. 6, str. 304-317].

Budowa domów wielorodzinnych w Bazylei (Construction d'habitations pour familles nombreuses à Bâle). Kooperatywa „Im Vogelsang", koło Bazylei, ma za zadanie dostarczać licznym rodzinom mieszkań zdrowych i tanich. Do tego celu kooperatywa dąży przez zakupywanie odpowiednich gruntów, wznoszenie na nich domów, które następnie odstępuje rodzinom po cenie kosztu. T-wo to w działalności swej wyklucza wszelką spekulację terenową i mieszkaniową. Kooperatywa zamierzała wykończyć do dn. 1.X 1925 r.—56 domków rodzinnych z dużą kuchnią, 3-ma pokojami sypialnemi i wszystkiemi niezbędnemi przyległościami. T-wo złożyło podanie do Rady Naczelnej o przyznanie subwencji wynoszącej 20% kosztu budowy. [„Ueber den Wohnungsbau für kinderreiche Familien in Basel". Zürich, **Schweitzer Baublatt**, 21 marzec 1925, Nr. 23].

„Zoning" w nowych przepisach budowlanych w Berlinie (Le „Zoning" dans la nouvelle réglementation sur la bâtisse à Berlin). Nowy regulamin budowlany ma się ukazać w Berlinie, zastępując dawne 6 przepisów budowlanych z licznemi podziałami budowli na klasy. Nowe przepisy mają obejmować 5 klas wyższych i 4-y niższe. Obejmują one zmiany co do przestrzeni, zajętej pod budowę i co do wysokości budynków, oraz dane

co do gęstości zaludnienia dozwolonego w nowych przepisach. Nowe przepisy ograniczają zużycie terenu i prawie zupełnie zabraniają wznoszenia budowli na tyłach domów, przeznaczonych na mieszkanie. [W. Kreppen, Magistrats - Oberbaurat. „Die Bauzonen der Berliner neuen Bauordnung" Berlin, **Bauwelt**, 10 wrzesień 1925, Nr. 37, str. 883—884].

Wilgotne mury (Murs humides). Pismo „Journal of the Royal Sanitary Institute", Londyn, w Nr. 7-ym grudzień 1925 r. podaje najróżnorodniejsze przyczyny wilgoci murów i środki zaradcze. Przyczyny te są: 1) wilgoć powstała z użycia pewnych materjałów budowlanych, wody użytej do zapraw tynków i t. d., 2) wilgoć powstała z powodu włoskowatości (porowatości) lub osmozy, 3) wilgoć z powodu skraplania, 4) wilgoć z powodu nasiąkania. Sposoby zwykłe usunięcia zła: usunięcie porowatości materjałów bądź przez specjalne traktowanie powierzchni, bądź przez uczynienie ścisłym całego materjału. Najlepsza metoda stosowania parafiny polega na rozgrzaniu muru, do którego następnie przykłada się topioną parafinę. Systemowi Knapen'a poświęcono osobny rozdział. [Ernest G. Blake. „Dampwalls". London. Wydawcy: Crossby Lockwood and Son, 2-ie wyd. 258 str. 1923 r. cena 8 s. 6 d.].

Wpływ składników gipsu na jego właściwości (Influence de la composition sur quelques propriétés du plâtre). Streszczenie z doświadczeń dokonanych przez Departament Handlowy Stanów Zjedn. Delikatność gipsu wymaga większej ilości wody potrzebnej dla nadania niezbędnej konsystencji, glina ją zmniejsza, wapno zaś powiększa. Odporność zwiększa się, gdy proporcja gipsu jest większą, zaś zmniejsza się przy użyciu większej ilości wody do mieszania. Dawki wapnia zmniejszają nieco odporność gipsu czystego, otrzymywanego z gipsu skalnego, jak również wszelkich gipsów zmieszanych z piaskiem, zaś zwiększają odporność gipsu pochodzącego z gipsowca. Dodanie gliny aż do 20% lekko zmniejsza odporność wszystkich gipsów czystych lub zmieszanych z piaskiem, odporność również zmniejsza dodanie wapna. Ciężar i gęstość stwardziałej mięszaniny zwiększa się proporcjonalnie do dodanego materjału gruboziarnistego, lecz tylko do pewnego oznaczonego stopnia, po przejściu którego zaczyna się zmniejszać. Dodanie wapnia do gipsu zwiększa jego gęstość przez obniżenie proporcji wody. Gruby i ciężki wapień powiększa ciężar wszystkich gatunków gipsu; materjały delikatniejsze, takie jak glina i wapno, zmniejszają ciężar i pozwalają na pokrywanie gipsem większych powierzchni. [G. B. Paris, **Revue des Matériaux de Construction et de Travaux Publics**, maj 1925, Nr. 188, str. 131—133].

Dachy miedziane (Les couvertures de toit en cuivre). Korzyści z użycia miedzi jako materjału do krycia dachów. Śniedź, która je pokrywa, nie jest rdzą przeżerającą żelazo i blachę cynkową, lecz przeciwnie, tworzy pewnego rodzaju ochronę blachy. Miedź może być użyta w arkuszach o grubości $^2/_3$ mm. do 1 mm. [„Kupferbedachungen", Hannover, **Bauamt u. Gemeindebau**].

III. Wody, ścieki, odpadki (Eaux, égouts, immondices).

Spusty automatyczne przy grobli w Black Canyon (Déversoirs authomatiques de trop plein du barrage de Black Canyon). Wyjątkowe okoliczności zmusiły do wybudowania spustów systemu bębnowego, działające w razie zmiany poziomu wód i ich podniesienia. Szczegóły budowy i wyniki działania. [Juljan Hinds. „Automatic spillway gates of Black Canyon dam", New York, **Engineering News-Record**, 25 czerwiec 1925, str. 1046 — 1050, 8 fig.].

Uwagi techniczne o zaporze ziemnej w Dix-River. (Considérations techniques sur le barrage par remblai du Dix-River). Wyjaśnienie użycia stoków i nawierzchni betonowej przy budowie nasypu ziemnego. Osobliwości tego rodzaju grobli. [Design considerations in Dix-River Rock-Fill Dam". New-York, **Engineering News-Record**, 25 czerwiec 1925, str. 1058—1061, 6 fig.].

Niektóre korzyści płynące dla sieci wodociągowej ze zbudowania wielkiej grobli. (Quelques avantages d'un grand barrage pour distribution d'eau). Wielka grobla betonowa w Ilion. Usunięcie strat, ponoszonych przez sączenie się wody poprzez zaporę. [James P. Wells. „Some advantages of a large water supply dam". New-York, **Fire and Water Engineering** 5 sierpień 1925, str. 281, 2 col. 2 fig.].

Szkodliwość Dreissensia polymorphia Pallas w wyzyskiwaniu siły wodnej i ujmowaniu wód. (La nuisance du Dreissensia polymorphia Pallas dans les exploitations de force motrice hydraulique et de captage d'eau). Autor pisze o przeniknięciu w ostatnim wieku do prawie wszystkich wód europejskich mięczaka Dreissensia polymorphia Pallas. Opisuje życie mięczaków, które w większej ilości przynieść mogą wielkie szkody w instalacjach wodnych. Umieszczają się one w rurach i zbiornikach wodociągowych, gdzie spowodować mogą szkody i zarażenia wody do picia. Autor następnie opisuje środki przeciwdziałania, dzieląc je na 3 kategorje: 1) metoda biologiczna (dzikie kaczki i kurki wodne, rośliny wodne), 2) metoda mechaniczna (siatki o gęstych oczkach poddawane obsuszaniu czasowemu), 3) metoda chemiczna (chlor, chlor gazowany, wapno, podchloryn sodu, solenie wody). W zakończeniu autor oświadcza, iż wszystkie te środki dążące do niszczenia mięczaków, powinny być udoskonalone, i każda metoda nowa musi być przedewszystkiem wypróbowaną. Do artykułu dołączona jest bibljografja o Dreissensia, ich życiu, szkodach, które sprawiają i sposobach niszczenia. [Dr. Roch, Berlin—Dahlem „Dreissensia Pallas als Schädling unserer Kraft und Wassergewinnungsanlagen". München, **Gesundheits-Ingenieur**, 28 luty 1925, Nr. 7, str. 97—99].

Pompy wodociągowe w Londynie (Les pompes de la distribution d'eau de Londres). Przyczyny, dla których Water Board w Londynie używa motorów parowych jednocylindrycznych systemu Unaflow, bardzo oszczędnych, jako zużycie pary. [F. Johnston Taylor. „Pumping equipment of the London Water Works". London. **Fire and Water Engineering** 15 lipca 1925, str. 105—106, 2 col. 4 fig.].

Racjonalny rysunek zbiorników żelazo-betonowych (Le dessin rationnel des réservoirs en béton armé). Opis zbiornika z żelazobetonu zbudowanego systemem Hewett. Jest to pierwszy typ zbiornika rzeczywiście szczelnego. Stosując teorję do innych konstrukcyj, p. Hewett doszedł do wyrobu rur z żelazo-betonu o średnicy 30-calowej, odpornych na wysokie ciśnienie, o grubości ścianek najmniej 2-u calowej. [Arthur S. Milinowski. „The rational design of reinforced concrete tanks". Indianapolis. **Municipal and County Engineering**. Czerwiec 1925, str. 288—299, 4 fig.].

Oczyszczanie wód w Londynie (L'épuration des eaux de Londres). Dobry wynik użycia chlorku przy oczyszczaniu wód w Londynie. Sprawa smaku wody. Kilka doświadczeń z ostatnich badań. Wybór najlepszej metody. [Sir Alexander Houston. „The purification of London's water supply". London, **The Surveyor**, 10 lipiec 1925, str. 43—44, 17 lipiec 1925, str. 66—67].

Oczyszczanie wody chlorem w New-Yorku (Le traitement par le chlore des eaux de New-York). Wodę oczyszcza się chlorem raz w Kensico i po raz drugi przy ujściu w Hillview. Przyczyny tego podwójnego oczyszczania. [William W. Brush. „Chlorination of New-York's water supply". New-York's water supply". New-York, **Public Works**, lipiec 1925, str. 235—237].

Budowa na pełnem morzu ścieków odpływowych z rur betonowych (Construction en pleine mer d'un égout de décharge en tuyaux de béton). Opis prac w Los Angelos zakładania w morzu rur kanalizacyjnych betonowych o średnicy 7-iu stóp, na przestrzeni jednej mili, przy pomocy pontonów podwodnych [H. A. van Norman. „Open sea construction of a concrete pipe sewer outfall". New-York. **Engineerings News-Record**, 20 sierpień 1925, str. 292—294, 5 fig.].

Użycie wagonetek, poruszanych elektrycznością, przy oczyszczaniu ścieków w Holandji i Anglji (Emploi de wagonnets électromobiles pour le curage des canalisations d'égouts). Po opisie oczyszczania ręcznego ścieków, będącego jeszcze w użyciu, autor daje opis oczyszczania wagonetkami; sposób ten jest używany w Amsterdamie i Bremie. Wagonetki zbudowane są na wzór wozów ciężarowych. Przełożenie lewarów i kabli odbywa się za pomocą motoru elektrycznego, umieszczonego na wagonetce. Motor ten porusza aparat i zarazem kieruje lewarem po przytwierdzeniu wagonetki. Można utworzyć łańcuch złożony z 4—6 szczotek mechanicznych, które przechodzą przez kanalizację. Liczba robotników w Bremie przy tym systemie została zredukowaną z 4-ch na 3-ch, i pomimo redukcji brygada robotnicza wykonać może 3 razy więcej roboty, niż przy systemie ręcznego oczyszczania. [„Verwendung von Electrokarren im Kanalreinigungsbetrieb". Wien. **Oesterreichische Gemeindezeitung**, 15 czerwiec 1925 r., Nr. 12, str. 449].

Próby dokonywane w instalacjach pomp w Gosport, z wytryskiwaczami powietrza. (Essai faits aux installations de pompage par éjecteurs d'air des eaux d'égout de Gosport) W Gosport od lat 20 przy pompach działały przyrządy powietrzne; obecnie pompy centryfugowe i motory elektryczne zastąpiły je całkowicie. Wydajność motorów jest o 66% większą od dawnej wydajności, zaś koszt pracy zmniejszył się ogromnie. [Harold Cliffe. „Tests on the air ejector sewage system at Gosport." London. **Journal of the Institution of Municipal and County Engineers.** 1 lipiec 1925, str. 42—50, 5 fig.].

Traktowanie wód ściekowych w Boontoon. Ameryka. (Traitement des eaux d'égout à Boontoon). Opis zakładu oczyszczania wód w Jersey City, N.-J. o pewnych zajmujących właściwościach. Instalacja obejmuje baseny do cedzenia, filtry piaskowe, aparaty do chlorowania, baseny do przerabiania błot, łożyska do ich osuszania i płuczkę do piasku. [Clyde Poots. „Sewage treatment plant at Boontoon". New-York, **Public Works**, lipiec 1925, str. 231—234, 7 fig.].

Zbieranie odpadków systemem Pagefield i jego koszta (Le système de collecte Pagefield et son coût). Autor wykazuje jak można było w Southport usunąć system spalania odpadków i zastąpić go z powodzeniem a tanio—przez użycie odpadków do nawożenia pól, oraz zastąpić zbiorniki na śmiecie skrzynkami domowemi do śmieci, zaś system zbierania śmieci za pomocą wozów konnych zastąpić systemem Pagefield, polegającym na wypróżnianiu zawartości jednego wozu, podczas gdy drugi się zapełnia. [H. M. Webb. „The container system of refuse collection with costs". London, **The Surveyor**, 19 czerwiec 1925, str. 583, 1½ col.].

Usunięcie woni w zakładach dla zbierania śmieci. (Elimination des odeurs dans les usines de traitement des ordures ménagères). Wonie ze śmieci domowych i ich wytwarzanie: w domach, przy zbiórce, podczas przewozu i w zakładzie; składanie śmieci, spalanie, wysuszanie i t. d. Uwagi ogólne. [Samuel A. Greeley. „Elimination of odors from garbage disposal works". New-York. **The American City**, sierpień 1925, str. 150—156].

Odpadki kuchenne z Los Angelos tuczą 40.000 wieprzy na fermie Fontana. (Les déchets de cuisine de Los Angelos engraissent 40.000 porcs dans la ferme Fontana). W pierwszej części artykułu sprawa użycia odpadków kuchennych do karmienia wieprzy, potraktowaną jest w sposób ogólny. W części drugiej opisano urządzenia fermy Fontana, gdzie wieprze tuczy się odpadkami, oraz podano statystyki i wyniki eksploatacji. Ilości odpadków w 1924 r. wynosiły 135.740 T. [„Los Angelos Garbage Feeds 40.000 Hogs on Fontana-Farm". New-York. **Engineering News-Record**, 6 sierpień 1925, str. 206—207, 208—212, 11 fig.].

Zbieranie i postępowanie ze śmieciami w Pittsburghu. (Collecte et traitement des immondices à Pittsburgh). Wyniki sprawozdania o zbieraniu i traktowaniu śmieci w Pittsburghu: 1) ilość odpadków kuchennych i śmieci domowych jest tam większą dla każdego mieszkańca, niż w jakiemkolwiek innem amerykańskiem mieście. 2) Pittsburgh jest zapewne jedynem miastem w Ameryce, gdzie zbieranie śmieci uskutecznia prywatne przedsiębiorstwo. 3) System ten jest oszczędniejszy, niż zbieranie śmieci przez miasto. 4) Należy go utrzymać po zaprowadzeniu pewnych ulepszeń. [Morris Knowles. „Refuse collection and disposal in Pittsburgh" New-York. **Engineering News-Record**, 25 czerwiec 1925, str. 1.054, 2 col.].

Wody zużyte w fabrykach amoniaku i ich oczyszczanie. (Les effluents d'usines à ammoniaque et leur traitement). Doświadczenie wykazało, iż można oczyszczać wody zużyte przy fabrykacji amoniaku aż do wysokości 95%. Główną trudność może tu stanowić wynalezienie miejsca na ustawienie filtrów dla oczyszczania wód, wypływających z wytwórni. [T. Lewis Bayley „Effluents from Ammonia Plants and their Disposal". London. **The Surweyor**, 24 lipiec 1925 str. 80, 1¼ col.].

Zaopatrywanie Bangkoku w wodę do picia. Sjam. (L'alimentation de Bangkok en eau potable). Stolica Sjamu, Bangkok, licząca 630.000 mieszkańców, otrzymuje wodę z dawnej odnogi rzeki Menam, położonej o 40 kl. od miasta. Odnoga ta jest odgrodzona i łączy się z rzeką przy pomocy śluzy o 3 zagrodach, każda szerokości 4-ch metr. Do wody początkowo dodają siarczanu glinu, następnie przepuszcza się ją przez baseny cedzące, wreszcie filtruje w filtrach typu amerykańskiego Lewoll. [Paul Robert. Paris, **Revue d'Hygiène**, sierpień 1925, str. 703—724, 6 il. 2 pl.].

Znaczenie składu wód podziemnych. (La signification de la composition des eaux souterraines). Analiza chemiczna nie jest wystarczającą do osądzenia wartości wody podziemnej; należy też wziąść pod uwagę charakter geologicznych złoży, przez które woda przechodzi. Przykłady dla poparcia tej tezy. [Dr. J. Hug. „Die Beteutung der chemischen Zusammensetzung fur die Beurteilung des Grundwassers". Zürich, **Monats-Bulletin Schweitzer Verein von Gas-und Wasserfachmännern**, maj 1925, str. 91—97, 8 fig. (Koniec artykułu zaczętego w numerze styczniowym)].

Nowy zbiornik wodociągowy wraz ze stacją pomp w Rochester. Stany Zjedn. (Nouveau château d'eau avec station de pompage à Rochester). Szczegóły budowy rezerwoaru, wodociągowego z żelazobetonu, o pojemności 200.000 galonów; w części dolnej mieści się stacja pomp centryfugowych. [„New tower for water tank houses pumps at Rochester, Minn". New York, **Engineering News-Record**, 27 sierpień 1925, str. 332—335, 7 col. 4 il.].

Dla czego nie ma być dwóch rur wodociągowych na szerokich ulicach? (Pourquoi pas deux conduites d'eau dans les rues larges?) Autor przytacza powody przemawiające za umieszczaniem w pewnych wypadkach podwójnych rur wodociągowych o tych samych cechach i jednakowem ciśnieniu. Zdania za i przeciw tej tezie wypowiedziane przez 26 kierowników wodociągów w Stanach Zjednoczonych. [Thomas T. Wolfe. „Why not two water mains in wiide streets?" New York. **Engineering News-Record**, 27 sierpień 1925, str. 332—335, 7 col. 4 il.].

Udoskonalenia w rurach wodociągowych i ich spojeniach. (Perfectionnement dans les conduites d'eau et les joints. Rury żelazobetonowe, przewody betonowe, centryfugowe rury lane, przewody lane Delavand, połączenia systemu Vitaulic. [C. Horac Cowen. „Improwements in water pipes and joints." London, **Contractor's Record and Municipal Engineering**, 9 wrzesień 1925, str. 1.284, 2½ col.].

Zagadnienie przeżerania przez rdzę w rurach stalowych i żelaznych (La problème de la corrosion dans les tuyaux en acier et en fer). Przyczyny i teorje przeżerania rdzą rur. Różne warunki zewnętrzne, wpływające na to zjawisko. Metody usuwania. Rdzewienie i użycie wody ciepłej w gospodarstwie do-

mowem. [F. N. Speller. „The corrosion problem in steel and iron pipe". New York, **Fire and Water Engineering**, 19 sierpień 1925, str. 349—350, 378—579, 1 diagr.].

Usuwanie przeżerania rur w systemie wodociągowym. (Elimination de la corrosion dans un système de distribution). Użycie sody kaustycznej dla zmniejszania kwasu węglowego i powiększania alkalinitu, używanie rur o powłoce wewnętrznej cementowej o grubości 1/16 cala. [J. E. Gibson. „Overcoming corrosion in a distribution system". New York, **The American City**, sierpień 1925, str. 163—165, 3 fig.].

Nowoczesne urządzenie dla zmiękczania i oczyszczania wody do picia. (Une installation moderne d'adoucissement et d'épuration d'eau potable). Miasto Miami w Stanach Zjednoczonych wydało 1 miljon dolarów na swoje urządzenia wodociągowe, które stanowią prawdziwą fabrykę chemiczną. Urządzenie obejmuje stację zmiękczania wód zbyt twardych, stację pomp do wlewania w rury wapna i ałunu, niezbędnych do zmiękczania i oczyszczania wody; ilości wapna i ałunu są automatycznie dozowane według ilości zużycia. Następnie idą 2 baseny do mięszania, basen do klarowania wody, basen osadowy, 4 filtry mechaniczne z żelazobetonu, i wreszcie basen wody czystej, skąd woda idzie do sieci wodociągowej. [„A Modern water softening and purification plant" New York, **Fire and Water Engineering**, 26 sierpień 1925, str. 399, 1 col. 2 il.].

Aparaty elektryczne do mierzenia działania filtrów. (Appareils de mesure à fonctionnement électrique pour filtres). Opis aparatów dla określenia strat na ciśnieniu w filtrach, i wskaźniki regulujące otwieranie śluz, używane w wodociągach w Sacramento — Kalifornia. [Harry N. Jenks „Electrically operated gages devised for filters" New York, **Engineering News Record**, 27 sierpień 1925, str. 346—348, 6 col. 4 il.].

Ścieki kombinowane i ścieki oddzielne. (Les égouts combinés et les égouts séparatifs). Dwie odznaczone odpowiedzi na zapytania: Jakie są wady i zalety ścieku centralnego w porównaniu do systemu oddzielnych ścieków? [Thomson and Avery Fowler. „Combined versus separate drainage". London, **Contractor's Record and Municipal Engineering**, 23 wrzesień 1925].

Kolektory ściekowe i instalacje oczyszczania wód w Leed. Anglja. (Les égouts collecteurs et l'installation d'épuration d'eau d'égout de Leeds). Skład wód ściekowych w Leeds. Opis zakładu traktowania wód ściekowych w Thorpe Stapleton; traktowanie błot. Trudności techniczne napotkane w ciągu budowy. [Georges Adam Hart. „The main sewerage and sewage purification works Leeds". London. **Contractor's Record and Municipal Engineering**, 30 wrzesień 1925, str. 11 — 18, 6 ilt.].

Postępowanie z wodami ściekowemi w Syrakuzach, Stany Zjednoczone. (Le traitement des eaux d'égout de Syracuse). Szczegóły o instalacji mogącej dziennie oczyścić 94.500 mtr.^{3} wody ściekowej, na ludność wynoszącą 200.000 mieszkańców. Koszta instalacji wyniosły 2,90 dol. na głowę. W zakładzie znajduje się licznik systemu Venturi dla mierzenia maksimum odbytu, przyrządy do oczyszczania sit, do usuwania ciągłego błot z basenów scedzających. Opis wyładowywania zawartości w doły wraz z mieszaniną odpadków chemicznych z fabryki Solvay. [„Syracuse sewage treatment works", New York, **Public Works**, lipiec 1925, str. 241—246, 6 fig.].

Osuszanie błot ściekowych pod szklanym dachem. (Le lit de dessication de boues d'égout sous le toit vitré). W Cleveland w Stanach Zjednoczonych, po długich próbach osuszania błot, zbudowano w 1913 r. udoskonalone instalacje dla suszenia. Opisanie urządzeń przez W. Coulter'a. [Waldo S. Coulter. „The glass covered sludge drying bed". Indianapolis, **Municipal and County Engineering**, sierpień 1925, str. 57—60, 4 il.].

Metody oczyszczania wody ściekowej. Oczyszczanie błot przesyconych lub proces za pomocą bio-aeracji. (Méthodes d'épuration d'eau d'égout. Le procédé des boues activées ou de la bio-aération). Lata doświadczeń praktycznych dowiodły w sposób niezbity wyższości i oszczędności filtru biologicznego nad typem pierwotnym filtrów sztucznych. Sprawa wyższości filtru cedzącego nad innymi systemami jest obecnie poruszana z powodu prac doświadczalnych nad systemami oczyszczania za pomocą błot przesyconych. Wyjaśnienie tych systemów. [T. W. Harris „Methods of sewage purification. Activated sludge or bio-aeration process". London, **The Surveyor**, 4 wrzesień 1925, str. 197—198, 3 1/2 col.].

Nowe instalacje do oczyszczania wód w dolinie Wandla w Anglji. (Inauguration des nouvelles installations de traitement des eaux usées de la vallée de Wandle). Opis urządzeń do postępowania z wodami ściekowemi sposobem bakterjologicznym, który chronologicznie poprzedza oczyszczanie sposobem błot przesyconych. Każdy z tych sposobów ma swoje dobre strony, a wybór między temi systemami zależy od warunków miejscowych. Budowa wielkich urządzeń do wód ściekowych w dolinie Wandle, odnosi się do czasów z przed rozwoju oczyszczania sposobem błot przesyconych. Urządzenia te stanowią doskonały model urządzeń oczyszczających wody ściekowe na filtrach bakterjowych. W urządzeniach tych zaprowadzono automatyczną kontrolę, dzięki czemu do minimum zmniejszono potrzebę rąk roboczych. [„Opening of reconsructed sewage disposal works Wandle Valley". London, **Municipal Engineering and the Sanitary Record**, 5 październik 1925, str. 520 —521, 1 il.].

Traktowanie błot przesyconych. (Le traitement des boues activeés). Ogólny rzut na system i opis dwóch systemów: wdmuchiwania powietrza zgęszczonego i poruszania za pomocą kół łopatkowych. Opis stacji w Mont Mesly dla przerabiania wód ściekowych z Ivry i Vitry. Otrzymane rezultaty, wnioski. [Lucien Cavel. Paris, **Revue d'Hygiène** sierpień 1925, str. 673 —702, 6 il. 6 graf.].

Usuwanie wód ściekowych w miastach położonych nad morzem, lub rzekami o podnoszącym się poziomie wód. (Evamation des eaux d'égout de villes situées sur des rivières á marée ou maritimes). Krótkie i jasne streszczenie tych punktów o których należy pamiętać przy wyborze miejsca dla spuszczania wód zużytych do wód o podnoszącym się poziomie (wody przypływowe). Przy ustalaniu tego miejsca należy mieć pewność, iż wody ściekowe zmieszają się z wodą morską, nie jest to rzecz, którą zawsze można osiągnąć. [D. Balfour „Sewerage of towns on tidal waters", London, **Journal of the Royal Sanitary Institute**, październik 1925, str. 159—165].

Nowy przemysł: brykiety ze śmieci i odpadków dla Portugalji. (Un noueau développement: des briquettes d'immondices pour le Portugal). W Sheffield w Anglji, gdzie sortuje się nieczystości i śmiecie, fabrykuje się brykiety, składające się głównie z popiołu ognisk domowych. Brykiety te nabywa na opał Portugalja. [„A new development: briquettes from refuse for Portugal", London, **Municipal Eugineering and the Sanitary Record**, 26 listopad 1925, str. 619, 25 linij].

Zadawalające próby z nowym systemem spalania śmieci w Mc. Kee's Rocks, Pa. Stany Zjedn. (Essais satisfaisants du nouvel incinérateur de Mc. Kee's Rocks, Pa). 22 tonny świeżych śmieci i odpadków spalono w ciągu 2-ch godzin w piecu zaopatrzonym w instalacje do suszenia, w 2 ogniska z rusztami i 2 komory do spalania. Patent na te instalacje posiada rząd, który miastom wydaje pozwolenie na korzystanie z planów zakładania i urządzania tego rodzaju pieców. [„Succesful test on new incinerator at Mc. Kee's Rocks" New-York, **The American City**, październik 1925, str. 387—388, 3 ill.].

Zakryty dok dla ładowania nieczystości w Middlesbrough—Anglja. (Dock couvert pour immondices à Middlesbrough). Opis urządzeń dla ładowania nieczystości, które zatapia się w morzu. Dok, zbudowany w tym celu, jego pokrycie i platformy do wyłado-

wywania. Most do ważenia. [A. C. Mitchell. „Covered dock for refuse disposal at Middlesbrough". London, **Journal of the Royal Sanitary Institute**, październik 1924, str. 171—174].

Nowe metody oczyszczania wód ściekowych (Méthodes modernes d'épuration d'eau d'égout). Opis urządzeń dla oczyszczania wód w Hawick, będącego centrum fabryk włókienniczych w Szkocji. [Thomas Culbert. „Modern methods of sewage purification". London, **The Surveyor**, 11 wrzesień 1925, str. 219—220 col.].

Metody ujmowania źródeł wód podziemnych (Méthodes des captage d'eau souterraine). 4 wypadki, w których pogłębienie studzien dało dobre wyniki przy zaopatrywaniu w wodę do picia, lub zaopatrywaniu maszyn w wodę. Typy studzien, sposób pogłębiania i otrzymane wyniki. [Douglas Muir. „Modern ground water supply methods". New-York, **Fire and Water Engineering**, 2 wrzesień 1925, str. 483—484, 516—519, 5 ill.].

Kilka uwag o zjawiskach przy filtrowaniu (Notes sur les phénomènes de filtration). Druga część pracy, której część I-a drukowaną była w zeszycie Nr. 2—1925. Problemat licznych studzien i kilku wypadków poszczególnych. Obszar wodny rozciągający się pod studniami i zasilany przez nie. Przykłady praktyczne z kalkulacjami. Zagadnienie odnoszące się do ujmowania źródeł wód. Zastosowania odnoszące się do wodnych przestrzeni na gruntach przepuszczalnych w dolinie Mozy (Belgja). [L. J. Bruxelles, **Annales des Travaux Publics de Belgique**, październik 1925, str. 678—711, fig. 32—60].

Bakterje żelaziste i oskorupianie przewodów wodnych (Les bactéries férrugineuses et l'incrustation des conduites d'eau). Wyniki ankiety prof. D. Ellis'a o przyczynach tworzenia się skorupy w wodnych przewodach. Żelazo znajdujące się w wodzie jest w stanie coloidalnym; stan ten powstaje właśnie z powodu istnienia w wodzie bakteryj w ilości większej niż zwykła normalna ilość. [„Iron bacteria and water pipe incrustation". London, **The Surveyor**, 18 wrzesień 1925, str. 240—241, 2½ col.].

Rury i dodatki do nich. Niemcy (Tuyanterie et accessoires). 23 sprawozdania na temat rur i części spojeń. Kilka odpowiedzi z zagranicy. Bibljografja bardzo kompletna i komentarze o literaturze na ten temat w latach 1923—1924. [„Röhren und Armature" Berlin, **Wasser und Gas**, 1 maj 1925, Nr. 15 (specjalny)].

Oczyszczanie ozonem wody do picia (Epuration de l'eau potable par l'ozone). Oczyszczanie wody ozonem przedewszystkiem usuwa bakterje z wody, a więc zarodki chorób znajdujących się w wodzie. Pozatem ozonu używa się do usunięcia z wody właściwości żelazistych i manganowych. Po wstępie, gdzie opisano sposób mechanicznego oczyszczania, podany jest sposób oczyszczania wody ozonem. 6 punktów streszczających działanie ozonu na wodę na podstawie długoletnich doświadczeń. Urządzenie oczyszczania wody ozonem składa się z 2-ch części: aparatu do wytwarzania ozonu, i komory w której ozon działa na wodę. [„Trinkwasser-Reinigung und Entkeimung durch Ozon". Hannover, **Bauamt und Gemeindebau**, 10 kwiecień 1925, Nr. 8, str. 96—98, 6 ill.].

Oczyszczanie wody z części żelazistych. Stany Zjedn. (Déferrisation d'une eau fortement colorée). Opis stacji w Iowa oczyszczającej studnie głębokie z części żelazistych. Woda w nich jest koloru mocnej herbaty, po oczyszczeniu zaś robi się krystaliczną i nie zawiera cząstek mineralnych; również znikają zupełnie jej właściwości, wpływające na rdzewienie i zatykanie rur. Stacja oczyszczania w Marshalltown (Iowa) obejmuje: 1) salę do mieszania z wapnem, 2) basen do cedzenia, 3) filtr piaskowo-żwirowy. Woda filtrowana jest następnie oczyszczana chlorem, wreszcie wtłaczana do sieci wodociągowej. Instalacja ta nie wymaga robotników specjalistów, zaś koszta obejmują tylko procenta i amortyzację od zbudowania stacji.

[A. T. Luce. „Removing iron from a badly discolored supply". New-York, **Fire and Water Engineering**, 2 wrzesień 1925, str. 485, 513—514, 526, 8 ill.].

Oczyszczanie wód w fosach na nieczystości (Epuration des eaux résiduaires dans les fosses d'aisance). Komisja Higjeniczna w Utrechcie przeprowadziła badanie nad rowami na nieczystości. Badanie to zostało przeprowadzone z tego powodu, że miasto zmieniło przepisy, dotyczące budowania tych fos i pozwoliło na wpływanie do nich nadmiaru wód zużytych w domach. Komisja uznała, iż może być dopuszczonem, rozwiązanie sprawy przyjęte przez miasto. Po przedstawieniu samych badań w tej sprawie, artykuł podaje różne metody oczyszczania i opisuje rowy gnilne, które zostały zatwierdzone przez Komisję. Artykuł zawiera wiadomości o biologicznem oczyszczaniu i o składzie wód domowych z punktu widzenia chemicznego i bakterjologicznego; całość jest bogato ilustrowana. [„Reiniging van afvalwater in beerputten". Verslag 1924, **Gezondheidscommissie. Gemeente Utrecht**, 71 str.].

Użycie fos gnilnych jako zbiorników septycznych (L'emploi des fosses d'aisance comme septic-tank). Autor opiera się na sprawozdaniu Komisji Higjenicznej w Utrechcie w sprawie fos do nieczystości; fosa taka może służyć jako doskonały gnilny zbiornik. Autor podaje wyniki badań w gminie Enschedé, oraz opisuje zjawiska, zachodzące w fosach gnilnych i wyniki badań otrzymanych. [A. H. Op Ten-Noort „Het gebruik van den beerput als septic-tank". Amsterdam, **Technisch Gemeenteblad**, 1925, Nr. 6 str. 173 i następne, 8 kol.].

Nowy zakład dla przerabiania nieczystości w Yorkshire—Anglja (Une usine moderne de traitement d'immondices). Opisanie rozszerzonych instalacyj w zakładzie dla śmieci w Halifax. W zakładzie tym system wykorzystania wszystkich produktów, które można wyciągnąć z nieczystości, jest posunięty do ostatnich granic udoskonalenia. Koszt urządzenia wyniósł 15.000 L. [„A modern deaning plant". London, **The Municipal Journal**, 3 lipiec 1925, str. 1009—1010, 2 ill.].

IV. Oświetlenie, ogrzewanie, siły motorowe (Eclairage, chauffage, force).

Prowadzenie centrali elektrycznej (Conduite d'une centrale électrique). Odpowiedzi na zapytania stawiane przez techników, a dotyczące trudności, napotykanych w pracy. Odpowiedziano na następujące pytania: 1) jakie są szczegóły, o których pamiętać należy przy instalacji pomp centryfugowych? jak je puszczać w ruch? 2) Niektóre działania w centrali wytwarzającej prąd stały o 440 voltach³, powodują w sieci pewne zjawiska, które wpływają na odbiór radio-koncertów. Jak uniknąć tych perturbacyj? [„Power Station operation". London, **The Electrical Times**, 2 kwiecień 1925, str. 418—420].

Przerobienie centrali elektrycznej w Bow-Road. (La modernisation de la centrale de Bow-Road). Literatura powstała około sprawy wielkich nowożytnych centrali usunęła w cień problem przebudowy central istniejących. Inżynier budujący nową centralę może zastosować w niej wszelkie najnowsze zdobycze, gdy tymczasem inżynier przebudowujący centralę musi się nieraz ograniczać i dostosowywać. W 1919 r. Centrala w Bow-Road mogła wyprodukować 24.000 kw. przy pomocy 2-ch generatorów o 4.000 kw. i 2-ch o 1.600 kw., oraz 2-ch turbin o sile 3.000 kw. każda. Sala kotłów nie miała urządzeń dziś używanych dla zapewnienia równomiernego ognia. Zużycie węgla dochodziło do 4 8 lb. na kwg. przy produkcji 41.178.630 kwg. W 1924 r. po przebudowie produkcja doszła do 55.828.200 kwg. przy zużyciu na kwg. 2,42 lb. węgla. Wyniki są codzień lepsze. Przerobiono kotły i urządzono nową kotłownię. Urządzono nową halę maszyn; 4 grupy generatorów o sile 53.000 kw. Pozostawiono miejsce na urządzenie 2 nowych grup, co pozwoli siłę podnieść do 85.000 kw. Opis turbin i generatorów. [„The Modernisation of the Bow Road Power Station". London. **The Electrical Times**, 14 maj 1925 r., str. 589—592, 6 fig.].

Współpraca gazowni z elektrownią (Collaboration des usines à gaz et des usines d'électricité). Uwagi o spółpracy w Stanach Zjednoczonych między gazowniami i elektrowniami. Zużycie w Ameryce gazu i elektryczności; rozwiązanie zagadnienia konkurencji. Ogrzewanie gazem w Stanach Zjedn. Kuchnie elektryczne i ich złe strony w porównaniu z kuchnią gazową. Gaz w zastosowaniu do przemysłu. Racjonalne ceny gazu. [Ragnar Blomquist. „Cooperation between gas and electricity Works." London, **Gas Journal**, 12 sierpień 1925, str. 385—389].

Kontrola i automatyczna regulacja ciągu w kominach (Controle et régulation authomatique du tirage des cheminées). Streszczenie z konferencji odbytej w Stowarzyszeniu techników gazowych (Francja). Długoletnie doświadczenia robione w zakładach T-wa Lebon et Co. uwidoczniły wpływ dobrego i regularnego ciągu w kominach na dobre działanie pieców. Zmiany warunków atmosferycznych odgrywają tu ogromną rolę. Autor opisuje aparat regulujący pewny i prosty. [A. Nerriere. „Control and automatic regulation of Chimney draught." London, **Gas Journal**, 29 lipiec 1925, str. 280 — 281, 2 fig.].

Gaz, wodociągi i kanalizacja w Moskwie (Distribution de gaz, égouts et distribution d'eau à Moscou). Wydawnictwo sowietów „Nowa Moskwa" podaje szczegóły o gazie, wodociągach i kanalizacji. Gazownia została założona w 1865 r. przez t-wo angielskie, które w 1886 r. odstąpiło ją t-wu francuskiemu. W 1905 r. gazownia przeszła pod zarząd miejski. Produkcja gazu stale wzrastała aż do rewolucji; odtąd znacznie spada aż do 1920 r. Statystyka zużycia i podziału gazu stosownie do użytku i stanu finansowego. Kanalizacja została zbudowaną w Moskwie w 1888 r. Wody deszczowe wpływają do rzeki bez oczyszczenia. Woda do użycia bywa dostarczana częściowo z rzeki, częściowo z wód podziemnych. Od czasu rewolucji wzmogła się liczba mieszkańców i sowiet Moskwy uchwalił kredyt na przyłączenie do sieci kanalizacyjno-wodociągowej 1.400 domów. [„Gasversorgung, Kanalisation und Wasserversorgung der Stadt Moskau." Berlin, **Zeitschrift für Kommunalwirtschaft**, 10 maj 1925, Nr. 9, str. 380—390]

Zbiorniki gazowe bez wody (Gazomètres sans eau). Streszczenie odczytu p. H. Wagner. Opis zbiornika bez wody, zbudowanego w Michigan City. Pojemność: 1.000.000 stóp sześc. Inne zbiorniki tego rodzaju zbudowane w Stanach Zjedn. (Fred H. Wagner, „Waterless Gasholders." London, **Gas Journal**, 5 sierpień 1925, str. 336—339, 11 fig.].

Utrzymanie przewodów i aparatów spożywców gazu. Policja administracyjna przedsiębiorstw gazowych (Entretien des conduites et des appareils particuliers des consommateurs de gaz. Police de administrative des entreprises gazières). Różne metody przyjęte przez t-wa gazowe dla obliczania i dźwigania ciężarów kosztów instalacyjnych i utrzymania rur gazowych i aparatów. Aparaty do ogrzewania i kuchnie gazowe. [„Maintenance of domestic Consumers Appliance and fittings. Administrative policy of Gas undertaking". London. **Gas Journal**, 8 kwiecień 1925, str. 114—115].

Oczyszczanie z gazu wody używanej do kotłów (Le dégazage de l'eau d'alimentation des chaudières). Ochrona ścian kotłów, turbin i maszyn przeciwko utlenianiu jest obecnie zagadnieniem złożonem, gdyż wielkie fabryki dodają do wody części alkalicznych w celu uniknięcia tworzenia się kamienia kotłowego na ścianach. Osad ten ochrania od oksydowania się, lecz ma inne różne niedogodne strony. Opisanie urządzeń w Centrali elektrycznej w Aulnoye (Francja), gdzie odgazowanie wody odbywa się przy pomocy aparatu systemu Scam-Contralfo. System ten polega na wlewaniu wody na powierzchnię metaliczną o bardzo wysokiej temperaturze: kropelki wody spadając podlegają częściowej zamianie w parę i tym sposobem uwalniają się od zamkniętych w nich gazów. [Ch. Dautin, Paris, **Le Génie Civil**, 13 lipiec 1925, str. 573—576, 8 fig.].

Ochrona przeciwko osadom i rdzewieniu w parowych kotłach (La protection contre l'entartregs et les corrosions dans les générateurs de vapeur). Przedewszystkiem w pracy tej dano klasyfikację głównych substancyj lub nieczystości, które znajdować się mogą w wodzie, a wpływają na tworzenie się skorupy lub przeżerają ścianki. Filtrowanie lub cedzenie usuwa części stałe tych substancyj, lecz sole, które pozostają, muszą być usunięte sposobem chemicznym. Destylacja wody pozatem że jest kosztowną, wytwarza nowy czynnik szkodliwy—kwas węglowy, którego przeżerającego działania nie równoważą już sole węglowe. Sposoby oczyszczania chemicznego: baryt, magnesia, wapno, soda, lisogen. Ten ostatni najlepiej odpowiada celowi. Ochrona ścianek wewnętrznych przed kamieniem kotłowym: oczyszczanie elektryczne systemem Cumberland, malowanie. Użycie sposobów przeciw tworzeniu się skorupy. Oddzielanie żelaza i tłuszczu znajdujących się w wodach przemysłowych. [R. Caillol. Paris, **Chaleur et Industrie**, sierpień 1925, str. 357 — 362, wrzesień 1925, str. 419 — 424, październik 1925, str. 469—474].

Sprawozdanie z zebrania „International Electrical Commission" Referat na temat standaryzacji maszyn (Rapports de la réunion de la „International Electrical Commission". Rapport au sujet de la standardisation des machines). Skład członków Komisji. Sprawy poruszone: 1) dozwolone powiększenie temperatury w wielkich maszynach: a) statorach, b) rotorach. Metody mierzenia temperatury. 2) Wielkość maszyny dla której niezbędny jest wskaźnik temperatury. 3) Używanie wskaźników temperatury w transformatorach. 4) Dopuszczalne odchylenia, 5) Określenie wydajności. 6) Badania dielektryczne. [Prof. Cl. P. Feldmann. „Verslagen van de Vergaderingen der International Electrical Commision. Verslag oder standardisatie van Machinen". Den Haag, **Tijdschrift voor Electrotechniek**, 1 sierpień 1925, str. 23—28, 2 fig.].

„Consistency Factor" w prowadzeniu centrali elektrycznej (Le „Consistency Factor" dans la conduite d'une centrale électrique). Gdyby się zapytano inżyniera o wybór między skutecznością pracy dwóch centrali pracujących przy jednakowych kosztach wyrabiających tę samą ilość siły elektrycznej, i zużywających tę samą ilość węgla, inżynier ten myślałby, iż stoi przed jakąś zagadką. Wydajność obu centrali jest jednakowa, należy przypuścić iż kierownictwo obu zakładów jest równie dobre, zaś paliwo użyto w obu wypadkach tej samej jakości. Pomimo wszystkich podobnych warunków teoretycznych, może istnieć w praktyce ogromna różnica między temi dwoma elektrowniami. Jedna z nich może otrzymać maksimum swej wydajności przy użyciu wszystkich urządzeń, gdy tymczasem druga dochodzi do tych samych wyników bez używania wszystkich czynników, które zostały wykorzystane w pierwszym przypadku. Celem artykułu jest wykazać, iż można wynaleść różnicę tego rodzaju oraz obliczyć prawdziwą wartość wydajności elektrowni bez liczenia się z otrzymaną wydajnością techniczną [R. H. Parsons M. I. Mech. G. „The Consistency Factor in Power Station Operation", London, **The Electrical Times**, 12 czerwiec 1925, str. 741—743, 3 fig.].

Kierowanie elektrownią (Conduite d'une centrale électrique). Odpowiedzi na pytania stawiane przez inżynierów, którzy w pracy swojej w elektrowniach napotykają różne trudności: 1) czy dowiedzionem jest iż korzystnie jest postawić na ziemi punkt obojętny transformatora podnoszącego ciśnienie (ze strony wysokiego ciśnienia) przy pomocy opornika ograniczającego prąd ziemi? w razie twierdzącym jakie są te korzyści? czy zależą one od faktu, iż sieć o wysokiem napięciu zasilana przez transformator jest siecią powietrzną czy podziemną? 2) jaka jest najprostsza metoda dla sprawdzenia dokładności równego ustawienia grupy turbin-generatorów, jakie aparaty są w użyciu? jaka jest najlepsza metoda sprawdzania tego ustawienia w czasie działalności. [„Power

Station Operation" London, **The Electrical Times**, 18 czerwiec 1925, str. 758—759].

Prowadzenie elektrowni (Conduite d'une centrale électrique). Odpowiedzi na liczne pytania, odnoszące się do działalności elektrowni: 1) co nazywają transformatorem polarności? kiedy i dlaczego się go używa; 2) przy próbach z kotłem zasilanym przez parowe inżektory zauważyłem, iż inżektory pochłaniają 12% wyprodukowanej pary. Kocioł posiada 6 inżektorów o średnicy 1/8 cala. Czy rozmiary te nie są zaduże? jakie powinny być te rozmiary? [„Power Station Operation". London, **The Electrical Times**, 25 czerwiec 1925, str. 796—796].

Nowa centrala elektryczna w Nottingham. Anglja (Nouvelle centrale à Nottingham) Historja i opis cetrali w Nottingham. Opis Centrali pomocniczej pozwalającej na zaspokojenie zapotrzebowania siły w czasie budowy nowej elektrowni. Korzyści płynące z geograficznego położenia elektrowni. Sposób obchodzenia się węglem i popiołem. Kotłownia, sale maszyn, turbiny, maszyny o prądzie przerywanym, kondensatory i maszyny pomocnicze. [„New Power Station at Nottingham" London. **The Electrical Times**, 17 września 1925, str. 305—308, 8 il.].

Monografja dostosowana do techniki kabli elektrycznych (La monographie apliqués à la technique des câbles électriques). Opisanie wykresów dozwalających na określenie charakterystyki kabli elektrycznych. [Ettore d'Angelo. „La monographia aplicat a alla technica dei cavi elettrici". Milano, **L'Elettrotecnica**, 5 lipiec 1925, str. 459-463, 5 il.].

Zmiany w dostarczaniu elektryczności w Londynie. (Modifications dans la distribution de l'électricité à Londres). W lipcu 1925 r. Izba Lordów zatwierdziła zarządzenia powzięte przez „London and Home Counties Electricity Order 1925", Król następnie zatwierdził tę ustawę elektryczną. Przegląd trzech sposobów pozwalających na reorganizację dostarczania elektryczności w Londynie i okolicach, korzyści dla przemysłu płynące z tych zmian oraz korzyści dla konsumenta i towarzystw eksploatujących. [„London Electric Supply Reform". London, **The Electrical Times** 6 sierpień 1925, str. 143—144].

Postęp w Gerge Town, Penang — angielska Guyana. (Progrès à George-Town, Penang). Opis zmian wprowadzonych w sposobie dostarczania elektryczności w George Town (49.000 mieszk.) W 1920 r. zdecydowano zamienić prąd stały prądem przerywanym o wysokiem ciśnieniu. Opisanie sieci. Postęp w sprzedaży prądu. [„Progress at George Town, Penang". London, **The Electrical Times**, 13 sierpień 1925, str. 169, 3 il.].

Określenie zawartości carbonu w materjałach opałowych. (Détermination de la teneur en carbone). Badania prowadzone na życzenie towarzystwa fizyki przemysłowej doprowadziły do ustalenia nowego sposobu opartego na spalaniu pod ciśnieniem tlenu. Aparat ten zbudowany przez Zakłady Poulenc w Paryżu, daje rezultaty szybsze aniżeli piece kalometryczne. Aparat może służyć do mierzenia zawartości karbonu w opale, materji organicznej, produktach nietopliwych i t. p. [E. Gontal, chef de travaux à l'Ecole supérieure des mines, Paris, **L'Outillage**, 15 sierpień 1925, str. 145—146, 1 il.].

Kompletna analiza węgla (L'analise complète du charbon). Opisanie sposobu w jaki się robi całkowitą analizę materjału opałowego. Spis potrzebnych do tego aparatów. [B. Wricht „The Complete Analysis of coal". London, **The Electrical Times**, 6 sierpień 1925, str. 145 -146, 1 il.].

Badanie względnej wartości urządzenia centralnego ogrzewania z punktu widzenia jego eksploatacji. (Examen de la valeur relative d' une installation de chauffage central considéré au point de vue de son exploitation). P. Nessi w pracy swojej przedstawionej na kongresie Opału i Wentylacji (Paryż 1925) wykazuje' iż mniejszą wagę należy przywiązywać do kosztów urządzenia centralnego ogrzewania, zaś uwagę zwrócić należy na

rzeczywiste wydatki spowodowane kosztem opału. Koszta te w pierwszym roku dojść mogą do 1/4 kosztów urządzenia. Urządzenia kotłowniorazjej ścian, wpływają ogromnie na zużycie opału. Kosztorys pierwszej instalacji powinien być dobrze rozpatrzony przed decyzją by zdać sobie sprawę z wydajności różnych systemów będących w użyciu. [A. Nessi, Ing. des Arts et Manufactures. Paris, **Chaleur et Industrie**, wrzesień 1925, str. 438—444].

Ogrzewanie gazem domów w Stanie New England w Stanach Zjedn. (Le chauffage par le gaz des maisons de l'Etat New England aux Etats-Unis). Doświadczenie wykazało, iż, o ile się uwzględni z jednej strony koszt węgla, robocizny dla utrzymania w porządku paliwa, oraz koszt usuwania i przewożenia popiołu, w razie ogrzewania kotłów węglem, z drugiej zaś s'rony weźmię się pod uwagę koszt gazu w razie ogrzewania tychże gazem, szala korzystnie przechyli się na stronę sposobu ogrzewania domów gazem. Typy używane przez Pawtucket Gaz Company, i wyniki osiągnięte. [„Heating New England homes with gas". New York, **The Heating and Ventilating Magazine**, sierpień 1925, str. 69—67].

Metoda porównania cen kosztu ogrzewania centralnego antracytem i gazem. (Méthode de comparaison des prix de revient du chauffage central à l'anthracite et au gaz). Użycie gazu jako opału przy centralnem ogrzewaniu, bardzo szybko się rozwija głównie tam, gdzie potrzebne ogrzewanie niestałe. W 1911 r. użyto w Paryżu 66.000 miljonów kalorji godzin, ilość ta podniosła się w 1924 r. na 6.500.000. Formuły i metody obliczania pozwalające porównać koszt dzienny ogrzewania gazem i antracytem. oraz w jakich granicach można zastąpić jeden sposób drugim. [G. Richardt Directeur de l'Office Technique de Chauffage. Paris, **Journal des Usines à Gaz**, 20 październik 1925, str. 307—313, 7 diagr.].

Sposób „Permutit" nie używa ulatującego cieplika gazu do zmiękczania wody zasilającej kotły. (Le procédé „Permutit" utilisant la chaleur des gaz perdus pour l'adoucissement du l'eau d'alimentation des chaudières). Streszczenie odczytu wygłoszonego przez M. E. Brooke-Pike w czasie Kongresu irlandzkich inżynierów-gazowników. Szkodliwe części znajdujące się w wodzie: węglan wapna, siarczan wapna, chlorek magnezu. Właściwości sposobu „Permutit". Wyniki [E. Brooke-Pike. „The „Permutit", process of softening water for use in Waste heat Boilers". London, **Gas Journal**, 16 wrzesień 1925, str. 674—675].

Obowiązkowe oczyszczanie z benzolu gazu oświetleniowego. (Le débenzolage obligatoire du gaz d'éclairage). Dwie uchwały ministerjalne każą obowiązkowo stosować wydobywanie benzolu z gazu. Dwa największe T-wa: jedno obsługujące Paryż, drugie zaś okolice podmiejskie, obowiązane są do zaprowadzenia, w terminie określonym, instalacyj niezbędnych do tej roboty, oraz do utrzymywania ich w ruchu. Przewiduje się produkcję roczną najmniej na 15.000 t. Komisja specjalna bada budowę tych instalacyj w gazowniach paryskich. [Paris, **L'Oufillage**, 13 paźdz. 1925].

Warunki wpływające na działanie tlenków żelaza przy oznaczaniu siarkowodoru zawartego w gazie miejskim. (Conditions qui influent sur l'activité des oxydes de fer dans la fixation de l'hydrogène sulfureux contenu dans le gaz de ville). Oczyszczanie gazu tlenkiem żelaza jest zagadnieniem bardzo skomplikowanym. Wartość zużytych tlenków i zalety które one mieć powinny. Mierzenie działalności tlenków. Przyczyny wpływające na ich działanie. Próby tlenków. Działanie wilgoci. Wpływ temperatury. Wpływ koncentracji gazu siarczanego, wpływ smoły. O kwasie lub alkaliczności tlenków. [W. A. Dunkley i R. D. Leith. „Conditions affecting the actiwity of iron in removing hydrogen sulphide from town gas". London, **Gas Journal**, 19 sierpień 1925, str. 443—447, 6 fig.].

Rozwiązanie zagadnienia dymu. Szkocja. (Le problème des fumées résolu). Doświadczenia przedsięwzięte przez T-wo Maclaurin

Carbonization Ltd., w Grangemouth i Dalmarnock — Szkocja, oraz osiągnięte wyniki: fabrykacja opału nie wytwarzającego przy spalaniu dymu, oraz wytworzenie gazu o 68,5 angielskich jednostkach cieplnych na 1 tonnę użytego węgla. [W. B. Smith. „The smoke problem solved", London, **Contractor's Record anu Municipal Engineering**, 2 wrzesień 1925, str. 1.251—1.252, 2 col.].

Powiększenie elektrowni w Halifax. Anglja. (Agrandissements à Halifax) Opisanie nowej elektrowni w Halifax. Elektrownia ta o sile 31.000 kw. zbudowaną jest na tem samem miejscu co i dawna, która miała siłę 500 kw. Niekorzystne położenie centrali i otrzymane wyniki. Nowe turbo-alternatory o 10.000 kw. i 3.000 obrotach. Prąd trójfazowy, 6.600 V. 50 perjodów. Właściwości nowozbudowanej maszyny na prąd zmienny. Maszyny parowe do wytwarzania próżni w kondensatorze. [„Extensions at Halifax". London, **The Electrical Times**, 10 wrzesień 1925, str. 276—278, 9 il.].

Oświecanie dróg publicznych w Paryżu. (L'éclairage des voies publiques à Paris). 1) Oświetlanie gazem przez H. Laurain, Inż. doradcę T-wa gazowego w Paryżu. 2) Oświetlanie elektrycznością przez J. Mariage, Inż. głównego Paryskiej Kompanji elektrycznej. W dwóch tych referatach przedstawionych do dyskusji Francuskiemu T-wu elektrotechników, rozwinięto poglądy na gaz i elektryczność w sprawach dotyczących oświetlania Paryskich ulic. W referacie o gazie podana jest historja udoskonaleń aż do obecnego użycia gazu zgęszczonego. Podano wykresy i linje rozwoju oświetlenia ulic, zaułków i t. p. Ilość płomieni gazowych wynosi przeszło 51.500, zużywając 29 miljonów mtr.^{3} gazu w ciągu roku. Rozwój oświetlenia gazowego zawdzięczać należy w znacznej mierze tej pewności jaką gaz przedstawia w ciągłości światła, w przeciwieństwie do innych oświetleń grożących ogólnem przerwaniem w dostarczaniu światła. Pozatem gaz daje światło żywe a nie rażące, bogate w tony żółte, dobre dla wzroku.

Oświetlenie elektryczne zaczyna się rozwijać, i użycie siły elektrycznej wzrosło w dwójnasób od 1921 r. Obecnie jest w Paryżu przeszło 5.200 aparatów, zużywających 6.300.000 kwg. Oświetlenie elektryczne w porównaniu z gazowem wymaga na przeciętnie tą samą ilość światła, o wiele mniejszą ilość lamp w stosunku do 1 klm. oświetlonej drogi. [Paris, **Revue Générale de l'Electricité**, 4 kwiecień 1925, Nr. 14, str. 521—534, 23 fig. 11 kwiecień 1925, Nr. 15, str. 559—572, 21 fig.].

Gaz z pieców koksowych w Stanach Zjedn. (Le gaz des fours à coke aux Etats-Unis.) Ogólny rzut oka na korzyści otrzymane w Baltimore, dzięki sprzedaży gazu pochodzącego z wielkich pieców Bethlem Steel Company. Jeśli wziąść pod uwagę cenę sprzedażną 95 ct. za 1.000 stóp^3 gazu, cenę osiąganą we wszystkich innych miastach wschodnio-amerykańskich, Baltimore przy swoim systemie osiągnęło oszczędności 1.671.576 dolarów. [„Coke oven Gas in America". London. **Gas Journal**, 9 wrzesień 1925, str. 599].

Ogrzewanie pionowych retort za pomocą gazu otrzymywanego z węgla. (Chauffage de co-rnues verticales au moyen du gaz de houille). Streszczenie odczytu p. Frank Elcock, dyrektora gazown w Ottawie (Kanada). Nowa gazownia została zbudowaną w Ottawie w 1915 r. Należało pomyśleć i zapewnić sobie sprzedaż koksu produkowanego w większej niż przedtem ilości. Wyniki osiągnięte za pomocą propagandy, ogłoszeń i t. d. Popyt na gaz wzrósł ponad produkcję; dla zwiększenia jej, zadecydowano ogrzewać gazem węglowym retorty pionowe. Opis urządzeń, tablica porównawcza osiągniętych wyników. [Frank Elcock. „Heating vertical Retorts with Coal gas". Lonon, **Gas Journal**, 5 sierpień 1925, str. 331—332].

Uproszczony ciepłomierz dla pomiarów siły cieplnej gazu. (Un calorimetre simplifié pour la mesure du pouvoir calori fique du gaz). Mała gazownia i laboratorja nie zawsze posiadają dobre ciepłomierze, które drogo kosztują, i muszą być obsłużone przez ludzi doświadczonych. P. Harald Nielsen stworzył według systemu prof Fischera ciepłomierz

uproszczony, który może być ustawiony z innemi zwykłemi przyrządami laboratoryjnemi. Opisanie szczegółowe konstrukcji i sposobu użycia. [Harald Nielsen. Paris, **Journal des Usines à Gaz**, 5 październik 1925, str. 296—298, 4 fig.].

Metody analizy gazów dla użytku inżynierów gazowników. (Méthodes d'analyses des gaz à l'usage des ingénieurs gaziers). Dużo jest aparatów pozwalających określać szybko i dokładnie analizę gazu. Jeśli chodzi o analizę bardziej szczegółową, wówczas należy się zwrócić do doświadczonego chemika i do aparatów bardziej skomplikowanych.

Małe gazownie nie mogą jednak ponosić kosztów urządzenia specjalnego laboratorjum, wobec czego nie mogą dokonywać dokładnych analiz. Autor bada tę sytuację i wyraża żal, iż nie istnieje wcale nowa literatura na ten temat. [H. Humphrys Norton. „Methods of gas analysis for gas engineers". London, **Gas Journal**, 12 sierpień 1925, str. 387, 2 col.].

Oświetlanie gazem. (Eclairage public par le gaz). Korzyści płynące z oświetlenia gazem i czynniki nad któremi warto się zastanowić w sprawie oświetlania. [Dr. J. S. Thomas. „Public Lihting by Gas". London, **The Surveyor**, 25 wrzesień 1925, str. 263—264, 2 1/2 col.].

V. Transporty (Transports).

Rozszerzenie mostu-drogi na Renie w Düsseldorfie. (L'élargissement du pont-route sur le Rhin à Düsseldorf). Krótki opis robót przy rozszerzeniu mostu w Düsseldorfie. Przyszły most obejmować będzie jezdnię, 2 tory kołowe w jedną stronę, 2 tory tramwajowe i 2 chodniki. [Paris, **Le Génie Civil** Nr. 1, str. 21, 3 fig.].

Wzmacnianie mostów drogowych. (Renforcement des ponts pour routes). Jakie są najlepsze metody umacniania mostów drogowych, które mogą się stać niewystarczające na potrzeby obecnego ruchu? Przedstawienie 3 metod postępowania z mostami arkadowemi, budowanemi z cegły. [Harald Bradley. „Strenghtening road bridges". London, **Contractor's Record**, 9 wrzesień 1925, str. 1.283—1.284, 1 col.].

Reforma drogowa z punktu widzenia inspektora okręgowego. (La réforme de la route du point de vue d'un surveyor de district). Zalety wymagane od idealnej drogi współczesnej. Kilka nowych metod brukowania dróg: drzewem, sposobem szosowym, betonowym, kauczukowym i asfaltowym. Wady powierzchowne i środki zaradcze. Ślizkość powierzchni. Kurz. Fundamenta i drenowanie. Wypukłość jezdni i jej boki. Przecięcie drogi. [W. Lowell F. Palmer. „Road reform from a district surveyor's standpoint". London, **The Surveyor**, 14 sierpień 1925, str. 135—137, 21 sierpień 1925, str. 163—164, 28/VIII 1925, str. 187—188].

Nowa maszyna do smołowania dróg (Une nouvelle machine de goudronnage des routes). Opis i sposób użycia maszyny zbudowanej przez John Hines, „International Road Ltd." 70, Victoria Street London S. W. 1. Maszyna ta służy do robienia drogi nie śliskiej bez względu na pogody i porę roku, wykonuje ona 1.000 jardów kw. drogi dziennie. Każdy kamień dobry jest do budowy, tak, że można użyć nawet odpadki z kamieniołomów. Wynikiem użycia tej maszyny, jest całkowite zimpregnowanie drogi i pokrycie kamieni warstwą smoły lub asfaltu, tworzącego powłokę podobną do warstwy tarmakadamu. Cała praca dokonaną być może na miejscu budowy, przez co unika się przewozu materjału. Droga budowana tym sposobem jest mocna, nie śliska, tania i zdrowa. [„A new road-grouting machine". London, **The Surveyor**, 18 wrzesien 1925, str. 236].

Kilka doświadczeń i cena mechanicznego kopania rowów (Quelques expériences et prix de creusement mécanique de tranchées). Opisanie korzyści płynącej z wykonania pracy maszynowej zamiast pracy ręcznej przy kopaniu rowów. Ceny porównawcze dwóch sposobów pracy. [F. H. Shaw. „Some experiences and costs in ditching machine ope-

ration". Indianapolis, **Municipal and County Engineering**, lipiec 1925 str. 17-19,3 col.].

Przebrukowanie i rozszerzenie istniejących jezdni (Resurfaçage et agrandissement de pavages existants). Powierzchnia dróg istniejących może być ulepszoną i ruch zwiększony. Autor wykazuje sposoby, które dadzą się zastosować do tych prac, by wykonać je dobrze i tanio. [A. J. Schafmayer „Resurfacing and widening existing pavements". Indianapolis, **Municipal and County Engineering**, sierpień 1925. str. 105-112,2 fig.].

Drogi betonowe łączone metalem odlewanym mechanicznie (Route en béton à joint central métallique moulé mécaniquement). Opis budowy drogi betonowej w Dover w Ameryce, o typie udoskonalonym. [„Concrete road with machine-molded center joint". New York, **Engineering News Record**, 27 sierpień 1925, str. 354 — 355,5 fig.].

Roboty przy powiększeniu portu w Hâvre (Les travaux d'extension du port du Hâvre). Uwagi o powiększeniu pojemności portu w Hâvre; pojemność ta w 1903 r. wynosiła 3.600.000 tonn, zaś w 1923 r. 12.630 000 tonn. Diagrama ruchu okrętowego w porcie. Przedstawienie obecnego stanu portu i robót już wykonanych. Program z 1905 r. obecnie wykonywany obejmuje: 1) Groble zewnętrzne. Uwagi ogólne o typach grobli. Zastosowano w Havrze typ klasyczny budowany z wielkich bloków; 2) Port. Przedstawienie zasad ogólnych przyjętych przy zakładaniu portów, a głównie portów takich jak Havre o dużym przypływie i odpływie. Quai Joannès-Couvert pozwala na przybijanie statków przy największym odpływie. [Michel Schmidt, ing. des Arts et Manufactures, directeur général des Travaux d'extension du port du Hâvre. Paris, **La Technique Moderne**, 1 wrzesień 1925, Nr. 17. str. 513 — 519, 14 fig.].

Metody kontroli ruchu ulicznego i aparaty używane w miastach niemieckich. (Méthodes de contrôle de la circulation et appareils utilisés dans les villes allemandes). Typy posterunków obserwacyjnych i sygnałów przyjętych przez niektóre miasta niemieckie w celu regulowania i ułatwiania ruchu ulicznego. [Wehner: „Traffic-control methods and devices of German cities". New York, **The American City Magazine**, październik 1925 — str. 377 — 380,7 fig.].

Usuwanie śniegów w Massachusetts (L'enlèvement des neiges dans le Massachusetts). Uwagi ogólne o śniegu i jego usuwaniu za pomocą pługów, w Massachusetts użyto ich 400 do usunięcia śniegu po burzy śniegowej która pokryła ulice śniegiem na grubości 20 — 30 cm. Pługi oczyściły główne ulice w ciągu 2-ch i pół godzin. [„Snow-removal in Massachusetts." New York **The American City**, październik 1925, str. 409 — 410, ill.].

Porównanie odcinków różnych typów dróg betonowych. (Comparaison de sections de route types en béton). Opis odcinka drogi betonowej w Stanie Illinois w Stanach Zjedn. Porównanie z drogami kilku innych Stanów [H. Eltinge Breed. „A comparison of typical concrete road sections", New York, **The American City**, październik 1925, str. 414 — 418,1 il.].

Miasto Baltimore w Stanach Zjedn. przedstawia idealne warunki dla magazynowania towarów nad morzem. (La ville de Baltimore offre des facilités idéales de magasinage en mer). Opis magazynów towarowych zbudowanych nad brzegiem morza przez Canton Company. Dźwigacze i maszyny. Położenie ekonomiczne składów. [C. George Smith. „City offers ideal terminal warehouse facilities", Baltimore, **Municipal Journal**, 10 września 1925, str. 4 — 5,4 il].

Typy sygnałów używanych na drogach amerykańskich. (Types uniformes des signaux pour les routes fédérales). Opisanie rozmaitych typów sygnałów drogowych przyjętych na drogach w Stanach Zjedn. [„Standard signs adopted for federal highways". New York, **The American City**, październik 1925 str. 412—413, 2 il.].

Sprawdzanie ruchu kołowego na holenderskich drogach rządowych w 1923 r. (Constatations sur le trafic des routes gouvernementales en 1923). W końcu 1923 r przedsięwzięto w Holandji obserwacje nad ruchem kołowym. Badania odbywały się w ciągu siedmiu tygodni, by zbadać ruch w dni robocze oraz niedziele. Zapisywano na każdym posterunku obserwacyjnym: a) średnią ruchu dziennego w tonnach obejmując tem ruch cyklistyczny, oraz średnią ruchu, bez cyfr ruchu cyklistycznego, b) średnią ruchu kołowego w tonnach w stosunku do szerokości używanej drogi, c) średni ruch welocypedów, obliczając ilość welocypedów na metr szerokości drogi używanej, d) sprawozdanie o średniej liczbie automobili w stosunku do średniej ilości wehikułów. Dla dróg głównych ułożono wykresy tych cyfr. Rezultaty otrzymane popchnęły do zbadania porównawczego tych cyfr z cyfrą ruchu drogowego za granicą: ruch na drogach holenderskich jest mniej więcej taki sam jak w Anglji na drogach 2-ej klasy, lub w Szkocji na drogach 1-ej klasy. [Sprawozdanie Rijkswater-Staat. „Verkeerswaarnemingen op de Rijkswegen in 1923", s'Gravenhage, **Wegen**, wrzesień 1925, Nr. 5, tabl. 12 col].

Garaże w ramach rozwoju miast. (Le garage dans le cadre du développement des villes). Doświadczenia robione z budową garaży nie dały dobrego wyniku i obecnie poszukuje się nowych kierunków zasadniczych do zastosowania ich na przyszłość. Przedewszystkiem należy odróżnić 2 rodzaje garaży: 1) w centrach przemysłu i ruchu interesów — garaże dla chwilowego postoju wozów, oraz 2) w środowiskach mieszkalnych — garaże dla przechowania automobili. Zbadanie tych 2-ch czynników jest ważne pod względem ekonomicznym budowy garaży, ich umieszczania i sposobu budowania. Zagadnienie planu i wewnętrznego rozkładu. Niewygody powodowane przez windy w wielkich garażach i zalety garaży z podjazdami. Uwagi o garażach stykających się z domami. [Hanns Conradi, Dipl. Ing. Roland Nauman arch. Monachjum „Das Kraftwagenhaus im Rahmen städte-baulicher Entwicklung". Berlin, **Bauwelt** 27 kwietnia 1925, Nr. 35, str. 827—830].

Garaże z bramami zajmującemi mało miejsca. (Garages avec portes à faible encombrement). Opisanie kilku systemów bram garażów używanych w Ameryce, a odznaczających się doskonałem wykończeniem. Brama w garażu otwierająca się na zewnątrz, ma tę zaletę, iż nie zabiera miejsca w garażu, w przeciwieństwie do bramy otwierającej się do wnętrza. Jednakże bramy otwierające się na zewnątrz są wystawione na paczenie się i rozsychanie. W artykule tym podano sposoby uniknięcia tych niewygód: mowa jest o drzwiach na rolkach, lewe ich skrzydło przymocowane jest w sposób zwykły i otwiera się do wnętrza. Skrzydło to ma około 0,75 cm. szerokości tak, że mało zajmuje miejsca przy otwieraniu, dostęp więc do garażu jest możliwy bez otwierania całej bramy. Dwa drugie skrzydła przymocowane są do szyny i toczą się w kierunku otwartego lewego skrzydła, które mijają aż do chwili gdy brama dostatecznie jest otwarta. [„Garagen mit raumsparenden Toren (16 Baubrief von einer Amerikareise)". Berlin, **Bauwelt** 11 czerwiec 1925, Nr. 24, str. 567—569, 9 il.].

Nacisk wozów ciężarowych automobilowych na drogi publiczne. (La pression des autos camions sur les voies publiques). W kilku gminach holenderskich kontrolują obciążenie kół automobili ciężarowych, mierząc je na drogach publicznych. Artykuł mówi o ostrożnościach, które należy przedsięwziąć by uniknąć przy tem badaniu wielu pomyłek. Nacisk koła zależnym jest od względnej wysokości punktów oparcia. Różnica w nacisku koła, będąca w zależności od różnicy wysokości punktów oparcia, usuwana jest częściowo przez wygięcie podwozia i przez układanie ładunku w pewien określony sposób. Stosunek między naciskiem kół jest zilustrowany 2-ma rysunkami na których jest wykazane iż ścisłe ułożenie punktu ciężkości wozu i ładunku na osi podłużnej ma wielkie znaczenie przy zawracaniu wozem,

należy więc bardzo uważać na ten punkt. [Ir. A. J. M. Stoffels. „Het wegen van vrachtauto's op den openbaren weg". s'Gravenhage, **Wegen**, sierpień 1925, Nr. 4, 3 fig. 6 col.].

Wiszący most Cantilevera przeprowadzony nad rzeką Trieux w Lézardieux (Côtes du Nord) (Pont Cantilever suspendu rigige, sur le Trieux, à Lézardieux). Odbudowany most nad rzeką Trieux, jest zupełnie nowym typem, którego cechy charakterystyczne polegają na tem, iż usunięto pewne kable z członkowania, zastępując je belkami bocznemi mostu, które odgrywają rolę wiązorów. Most składa się z trzech części, szerokość mostu wynosi 10 m. 65 cm. z czego użyto 5 m. na jezdnię; tor kolejowy z gabarytami zajmuje 4 m. 20 cm., zaś na chodnik zostawiono 1 m. 45 cm. Montowanie nowego mostu odbyło się bez przerywania ruchu na starym wiszącym moście. Porównanie zanotowanych rezultatów praktycznych osiągniętych w czasie robionych prób, z wynikami przewidzianemi przez teorję. [Gaston, Linekugel Le Cocq, inż. hydrograf w Marynarce (C. R.) Paris, **Le Génie Civil**, 4 lipiec 1925, Nr. 1, str. 1—8, 11 fig. 1 tabl.].

Drogi i mosty w Norwegji (Les ponts et chaussées en Norvège). Uwagi ogólne o Norwegji. Pogląd historyczny na drogi i mosty; obecna organizacja. Na przestrzeni sieci drogowej wynoszącej 34.110 kl., w której jest 13.375 kl. dróg głównych i 20.795 kl. dróg departamentalnych, Rząd utrzymuje 800 kl. dróg głównych, zaś około 40% dróg jest utrzymywanych przez państwo z pomocą obwodów; departamenty utrzymują resztę, zaś gminy dbają o drogi boczne. Uwagi o ruchu na drogach norweskich. [A. Baasrud, dyrektor drogowy. Paris, **La Vie technique et industrielle**, dodatek do październikowego numeru 1925, str. 100—101, 4 fol.]

„Carborundum" jako środek przeciwko ślizganiu się na drodze (Le carborundum comme remède contre la „glissanteur" des routes). Rady praktyczne stosujące się do używania carborundum na różnych typach dróg: betonowych, asfaltowych, drewnianych itp. [Carborundum as a remedy for road slipperiness", London, **The Surveyor**, 14 sierpień 1925, str. 138, 3/4 col.].

Sprawdzanie równości bruku (Expériences d'égalité de pavages). Dzięki aparatowi nazwanemu „profilomètre", zaopatrzonemu w regestrator, można rejestrować wszystkie nierówności szos. Przyrząd ten używa Stan Illinois w Ameryce, w celu polepszenia szos. [Clemmer and Mc. Guire. „Investigations of smoothness of pavements" New-York, **The American City**, październik 1925, str. 397—399, 7 ill.].

Skutki jakie wywołuje na beton dodanie do cementu wapna hydraulicznego i innych materjałów sproszkowanych (Effets produits sur le béton par l'addition, au ciment, de chaux hydraulique et d'autres matières pulvérulentes). Dokonano badań materjałów łatwo się proszkujących, pozostających bez zmiany przy zetknięciu się z wodą i Portland cementem. Zrobiono 20.000 prób, biorąc próbki betonowe z materjału mającego od 3-ch dni do 5-iu lat istnienia. Wyniki tych prób są następujące: odporność betonu zmniejsza się proporcjonalnie do ilości dodawanych sproszkowanych substancyj (dodanie 1% na objętość wapna hydraulicznego zmniejsza odporność na ciśnienie o 0,5%; z taką samą proporcją na wagę, zmniejszenie odporności dochodzi do 1,2%). Zastąpienie cementu taką samą objętością wapna, pociąga zmniejszenie odporności, odpowiadające dodaniu wapna pomnożonego przez 1,75. Procent zmniejszania się odporności różni się stosownie do rodzaju różnorodnych materjałów dodanych. Wyniki badań plastyczności, zużywania się i zdolności spajania się betonu. [A. Abrans, dyrektor Laboratorjum „Lewis Institute" Chicago, **Bulletin de l'Association Internationale permanente des Congrès de la Route**, lipiec—sierpień 1925, Nr. 40, str. 163—165. Wyciąg z Biuletynu Nr. 8, z „Structural Materials Research Laboratory"].

Użycie betonu asfaltowego, jako fundamentu drogowego (L'emploi du béton asphalte comme fondation de routes). Autor omawia użycie asfaltu do budowy dróg, tak dla budowy powierzchni jak i fundamentów. Uwagi o drogach asfaltowych, obserwacje nad próbami trwałości i kilka przykładów z praktyki wykazujących zalety tego rodzaju dróg. Nazwa „betonu asfaltowego" często jest błędnie używana, autor więc wskazuje co trzeba nazywać tem mianem, oraz podaje przepisy na mieszanie części składowych i układanie fundamentów oraz warstwy wierzchniej, będących w użyciu w Californische County Fresno. Po opisaniu mieszaniny asfaltowej oraz sposobu budowy drogi, autor porównuje drogę asfaltową z drogą betonową będącą również w użyciu w Kalifornji. Wykazuje zalety drogi asfaltowej, konieczność dobrego zdrenowania terenu, oraz korzyści płynące z dozwolenia na ruch kołowy na drogach, które mają dopiero przygotowany fundament — przed ostatecznem położeniem nawierzchni. Ruch ten tak wzmacnia fundamenty i utrwala teren, iż następnie wystarcza bardzo cienka warstwa wierzchnia by racjonalnie na całą drogę rozłożyć siły będące wynikiem ruchu kołowego, i to w granicach ciśnienia przyjętego dla fundamentów. Artykuł kończy się uwagami o kosztach budowy drogi i wywodzi, iż droga z betonu asfaltowego jest oszczędniejszą, niż inne rodzaje dróg. [Christ. P. Jensen. „Het gebruik van asfalt-beton als fundeering voor wegen". S'Gravenhage, **Wegen**, lipiec—sierpień 1925, Nr. 2, 3, 4, 31 col.]

Użycie chodników ruchomych zamiast kolejek linowych (Trottoir roulant au lieu de funiculaire). Towarzystwo transportowe w Havrze zamierza zbudować chodnik ruchomy zamiast kolejki linowej. Dwa chodniki ruchome — jeden do wznoszenia się, drugi do schodzenia, pozwolą na przebycie 300 schodów. Na chodniku dość będzie miejsca, by postawić rower lub mały ręczny wózek. Budowa ta zmniejszy koszta eksploatacji bez zwiększania kosztów utrzymania. [„Bewegliche Treppe statt Drahtseilbahn". Erfurt, **Fördertechnik und Frachtverkehr**, 20 wrzesień 1925, Nr. 18, str. 292].

Kanał z Birmingham do morza (Canal de Birmingham à la mer). Kanał projektowany będzie miał 82 mile długości i prowadzić będzie do ujścia rzeki Mersey. Kanał będzie kosztował od 7 — 10 miljonów funtów. Na kanale będą mogły płynąć tratwy o obciążeniu po 1.000 T. każda; skróci on drogę z Birmigham do morza do 35 godzin podróży; kanał przyczyni się ogromnie do ożywienia ruchu handlowego i przemysłowego, a głównie do ożywienia ruchu garncarskiego. [Paris, **La Technique Moderne**, 1 październik 1925, Nr. 19, str. 24—25 linij].

Kanał Ren-Men-Dunaj (Le canal du Rhin-Main-Danube). Wykonanie roboty kanału obejmować będzie 3 fazy: 1) Roboty od Menu w Aschaffenburgu do Würtzburga, i regulacja Dunaju między Ratyzboną a Passawą; 2) Roboty kanałowe na Menie od Würtzburga do Bambergu i przebicie kanału od Bamberga do Norymbergi; 3) Połączenie Norymbergi z Dunajem. Roboty obecnie są w pierwszej fazie i obejmują budowę grobli, pozwalającej na podniesienie poziomu wody o 7 mtr., oraz konstrukcję grobli bocznych i śluzy, również elektrowni o sile 42.620 HP. Państwo wyznaczyło na roboty kredyt 7 i pół miljonów marek. [Paris, **La Technique Moderne**, 1 październik 1925, Nr. 19, str. 26, 33 linij].

Obecny stan projektów co do Rodanu (L'état actuel des projets du Rhône). Budowa kanału między Marsylją a Arles jest na ukończeniu. Kanał ten wynosi 81 kl. długości. Kanał między Arles i Lyonem oraz kanał Rodan-Ren, mają być ulepszonemi, by dopomóc do rozwoju portu marsylskiego. Opisanie komunikacji wodnej na Rodanie między Genewą i Lyonem. [„Der gegenwärtige Stand der Rhoneprojekte". Zurich, **Schweitzer Bau-Blatt**, 8 wrzesień 1925, Nr. 72, str. 4].

Prace nad rozszerzeniem portu w Havrze (Les travaux d'extention du port du Hâvre (c. d. artykułu wydanego w Nr. 17). Rzeczy ogólne o portach i miejscach przybijania: 1) miejsce przybijania dla wyładowania ma-

zutu stanowi: 4 słupy o szerokości 5-io metrowej i o 10-ciu metrach głębokości, umieszczonych co 35 mtr., a połączonych mostkami o 4-o mtr. szerokości i 2-u mtr. wysokości. Dla zabezpieczenia spojenia pali w fundamentach, każdy z nich po wbiciu w dno został zabezpieczony kesonami, które zapełniono piaskiem i kamykami. Słupy te nad powierzchnią są wykończone i umocowane robotą mularską i taflowane cegłami. 2) Dok ma 300 mtr. długości, 37 mtr. szerokości; boki doku są pionowe i mieszczą w sobie warsztaty do wyczerpywania. Opisanie 2-ch projektów jednego z kesonami ruchomemi, drugiego o jednym stałym wielkim kesonie. Szkielet kesonu stanowi szereg belek poprzecznych powiązanych z sobą i złączonych drugą serją belek tego samego typu, oddalonej jedna od drugiej o 11 mtr. w centrum i o 7 mtr. na brzegach; są one otoczone betonem: 300 k. na 800 litrów żwiru i 400 litrów piasku. Opisanie sposobów używanych dla zmontowania i spuszczania kesonów. Obciążenie balastem trwało od lipca 1920, do czerwca 1922 r. Tablica z wykazaniem podziału użytych narzędzi i siły motorowej. Bagierowanie wyniosło 8.000.000 mtr.^{3} Zamknięcia doku dokonywa się za pomocą statku-drzwi, ze stali walcowanej o długości 40-43 m. 8,97 mtr. szerokości i 18 m. 0,5 wysokości. Dwa aparaty w murach doków usuwają wodę oraz napełniają basen. Aparaty do czerpania będą miały 8 pomp o 10,000 mtr.^{3} odbytu, i 4 pompy osuszające. Całość robót kosztować będzie przeszło 200 miljonów. [Paris, **La Technique Moderne**, 1 październik 1925, Nr. 19, str. 582 — 590, 26 fot. i rys.].

Kilka uwag o reagowaniu gum samochodowych na przeszkody napotykane na drodze (Quelques considérations sur la manière dont se comportent lu pneus vis à vis des obstacles de la route). Cechy gum na kołach wekikułów motorowych mają duży wpływ na naciskanie na drogę w czasie przejeżdżania przez nierówności spotykane na drogach. Nierówności napotykane podzielić można na 2 grupy: 1) małe i krótkie różnice poziomu, 2) wklęsłości i wielkie wgłębienia, które stopniowo się ukazują i znikają. Jest dowiedzionem, iż przy nierówności grupy pierwszej — niezależnie od wielkości gumy lub nacisku wydęcia, uderzenie zależnem jest od stosunku między ciężarem, a zniekształceniem drogi. Współczynnik ten nie jest stały dla nacisku określonego — jest on większy dla większego rozmiaru gum, które według powszechnego pojęcia muszą być mniej wydęte, by zderzenie było mniej dotkliwe przy zetknięciu się z przeszkodą. Autor następnie bada sposób zachowania się kół gumowych przy zetknięciu się z przeszkodami 2-ej kategorji. Zdaje się być dowiedzionem, iż gumy pełne wypadają z kolein przy zetknięciu się z nierównością wklęsłą na pochyłości wynoszącej więcej niż 2% i przy szybkości przekraczającej 36 km. na godzinę. Gumy wydymane przedstawiają tę korzyść, iż przy przejeździe przez też same miejsca wklęsłe, zjawisko zjeżdżania z drogi zachodzi dopiero przy znacznie zwiększonej szybkości. Autor dochodzi do wniosku, iż o ile chce się uniknąć odrywania kół od drogi należy dążyć do tego, by deformacja gumy pod wpływem obciążenia była możliwie największa. [J. A. Zand veld „Eenige beschouwingen over ket gedrag van banden ten opzickte van hindernissen" s'Gravenhage, **Wagen**, lipiec 1925, Nr. 3 str. 38 — 41, 7 i pół col. 3 fig.].

VI. Higjena (Hygiène).

Miasto sierot (La Cité des orphelins). Studjum o organizacji domów dla sierot w Belgji i Anglji. Historja. Organizacja wewnętrzna. Wybór personelu. [Marguerite Gilson, wychowanka opieki społecznej. Bruxelles, **Revue Nationale de l'Enfance**, wrzesień 1925, Nr. 12 str. 1200—1220, październik 1925, Nr. 1, str. 46—60].

Baseny do pływania. (Bassins de natation). Artykuł ten zawiera rzeczy zajmujące dotyczące wyboru miejsca, rozmiarów, szatni, zmiany wody w basenach i t. p. [W. Bintz. „Swimming Pools" New York, **The Playground**, sierpień 1925, Nr. 5 str. 257—262, 7 col.].

Nowe zdobycze przy budowie pływalni. (Nouveautés en matière de construction de bassins de natation). Uwagi o kilku projektach budowy krytych pływalni i basenów na powietrzu, urządzonych w ten sposób, iż łatwo dają się myć, przez co unika się zanieczyszczenia basenu. Szkice dołączone pozwalają zdać sobie sprawę z liczby, miejsca i urządzeń robionych według zasad podanych. [Otto Spiegelberg Ing. Erfurt, „Neue Wegeim Bäderbau", München, **Gesundheits-Ingenieur**, 6 czerwiec 1925, Nr. 23, str. 285—289, 5 il.].

Projekt krytego basenu do pływania dla stadjonu północnego Berlina. (Projet de bassin de natation couvert pour le stade du nord de Berlin). W związku z projektem stadjonu dla Berlina — Rejnickendorf am Schäfersee projektowanego przez inż. H. Jansena, ma się budować kryty basen do pływania, by zużytkować wielkie ilości wody cieplej, pochodzącej z fabryki sztucznego lodu. Opisanie projektu opracowanego przez autorów dla fabryki lodu w Mudrag. [W. i J. Kruger, Reg. Baumeister a. D. Berlin — Westend. „Entwurf eines Hallenschwimmbades zum Stadion-Nord" Berlin, **Bauwelt**, 14 maj 1925 Nr. 20 str. 458 - 460, 6 ill.].

Środki ochronne w domach zalanych powodzią. Belgja. (Mesures à prendre dans les maisons inondées). Środki propagowane przez Służbę Higjeniczną m. Namur, by uniknąć niebezpieczeństwa choroby i epidemji, które mogą powstać jako skutek zalania przez powódź piwnic i parterów domów. [Bruxelles, **Annales des Travaux Publics de Belgique**, sierpień 1925, str. 596—597].

Muzeum federalne higjeny przemysłowej i środków zaradczych przeciwko nieszczęśliwym wypadkom. (Musée fédéral d'hygiène industrielle et de prévention des accidents). Muzeum to umieszczone jest w suterenach muzeum Arland w Lozannie, i doskonale odtwarza to co się robi w Szwajcarji dla ochrony życia i zdrowia robotników. Maszyny i aparaty tam ustawione, działają sprawnie za pomocą elektryczności na oczach zwiedzających gości. [Zürich. **Bulletin mensuel de la Société Suisse de l'Industrie du gaz et des eaux**, lipiec 1925, str. 153—154, 1 col.].

Zagadnienie sanitarne immigracji. (Le problème sanitaire de l'immigration). Badanie środków przedsiębranych przez Stany Zjedn. przeciwko imigrantom chorym lub słabym. Ważność tego zagadnienia dla Francji. Niedostateczna kontrola na granicy. Warunki sanitarne, które należy zastosować do imigrantów. Stworzenie stanowiska komisarza emigracyjnego. [Léon Bernard, prof., Paris, **Revue d'Hygiène**, wrzesień 1925, Nr. 9, str. 770].

Tyfus w 1925 r. w wielkich miastach amerykańskich. (Le typhoïde dans les plusgrandes villes américaines en 1924). Statystyka śmiertelności z powodu tyfusu w 1924 r., w 69 największych miastach amerykańskich. Na liście pierwszej figuruje 18 miast o śmiertelności poniżej 2; (na 100.000 mieszk.) w drugiej liście pomieszczono 35 miast o śmiertelności wahającej się od 2—do 4,6; liczba trzecia obejmuje 10 miast o śmiertelności od 5,1 — do 8,3, wreszcie liczba ostatnia zawiera 6 miast o cyfrach od 10 do 41,2. Miasto Fall River i Hartford mają 0,0 śmiertelności z tyfusu na 100.000 mieszk., zaś Memfis liczy 41,2 wypadki. Tego rodzaju statystyki są b. pożyteczne i mogą pobudzać miasta do ulepszeń higjenicznych, by znaleść się na pierwszej liście. [„Typhoid in largest american cities, 1924". New York, **Engineering News-Record**, czerwiec 1925, str. 944, col.].

Ospa w Kanadzie. (La variole au Canada). Historja walki z ospą i doświadczenia Jennera w 1748 r. Pierwszy instytut szczepienia ospy w Kanadzie powstał w 1821 r. Kilka praktycznych uwag o szczepieniu. [Dr. J. J. Heagerty, Paris, **Vers la Santé**, sierpień 1925, Nr. 8, str. 225—328].

Kremacja w różnych krajach. (La crémation en divers pays). Sprawozdanie przedstawione na Kongresie Amerykańskiego Stowarzyszenia dla palenia ciał, w Portland, Oregon, wrzesień 1925. Dane statystyczne

dotyczące palenia ciał i krematorji w różnych krajach, między któremi pierwsze miejsce zajmuje Japonja. Szczegóły dotyczące krematorji i ruchu propagandowego w różnych krajach. [Hugo Erichten. „Cremation abroad". Madison, Wis., **Park and Cemetery**, październik 1925, Nr. 8, str. 206—207, 6 col.].

Spalanie ciał. (La crémation). Odpowiedź na kwestjonarjusz skierowany do 54 miast niemieckich i 6-ciu szwajcarskich, mających krematorja. Statystyki spaleń, koszta, sposób grzebania urn z popiołami. [„Feuerbestattungen". Berlin, **Mitteilungen des Deutschen Städtetages**, 1 październik 1925, Nr. 11, str. 198, 2 col.].

XI-ty międzynarodowy Kongres hydrologjeny i klimatologji leczniczej. (Le XI-e Congrès international d'hydrologie et de climatologie médicales). Kongres odbył się w Brukselli w październiku 1925 r. Wyrażono życzenie utworzenia katedry hydrologji i klimatologji terapeutycznej na Wydz. medycznym. Następny Kongres odbędzie się w Ljonie w 1927 r. [Bruxelles, **Médecine et Hygiène**, 25 październik 1925, 10 col.].

Congres klimatologiczny w Davos w sierpniu 1925 r. (Congrès climatologique à Davos du 16 au 22 août 1925). Kongres klimatologiczny w Davos zajmował się rolą klimatu w zagadnieniach higjenicznych, biologicznych i klinicznych, jak również wpływem klimatu na leczenie pewnych chorób. [„Klimatologische Tagung in Davos, 16—22 August 1925". Berne, **Bulletin du Service Fédéral de l'Hygiène Publique**, Nr. 30, str. 263].

Użycie związków jodowych w wodociągach w celu przeciwdziałania chorobie wola. Ameryka. (L'emploi d'iodures dans les distributions d'eau pour prévenir le goître simple). W Minneapolis w Stanach Zjedn. dodają do wody związków jodowych w celu zapobiegania chorobie wola. Bibljografja. [Arthur F. Mellen „Use of iodides in water supplies to prevent simple goiter". New York, **Engineering News-Record**, sierpień 1925, str. 352—354, 4½ col.].

O rachityzmie. (Sur le rachitisme). P. Lesné w referacie swoim, przedstawionym na 4-ym kongresie pediatrów, duży nacisk kładzie na przyczyny rachityzmu wynikające z zaburzeń trawienia, a głównie ze zbyt wczesnego karmienia dzieci potrawami mącznemi. Poglądy te podziela wielu lekarzy. [Dr. de Sagher, Bruxelles, **Bulletin National de l'Oeuvre Nationale de l'Enfance**, lipiec 1925, Nr. 10, str. 1.013 i 1.014].

Promienie ultra-fioletowe i rachityzm. (Les rayons ultra-violets et le rachitisme). Studjum o rachityzmie i sposobach jego zwalczania. Kąpiele słoneczne i leczenie promieniami ultra-fiotetowemi może być stosowane nawet dla najmłodszych dzieci. [Dr. Hermann Muller (Liège). Paris, **Revue d'Hygiène**, wrzesień 1925, Nr. 9, str. 827—847].

Nowe zadania gminne. Pralnie, kąpiele i pływalnie. (Nouvelle tâche des communes. Des buanderies, des bains et bassins de natation). Autor wskazuje co się zrobiło w tych dziedzinach w Manchester, Glascow, Birmingham i Liverpool. Podaje statystyki frekwencji, ceny, godziny i t. d. [S. R. de Miranda. „De nieuwe taak der Gemeenten. Wasch, bad, en zweminrichtingen". Amsterdam, **De Gemeente**, 9 lipiec 1925, str. 209—214, 23 lipiec 1925, str. 225—231].

Nowa konstrukcja sal operacyjnych. (La construction moderne des salles d'opérations). Ogólny rzut oka na obecny stan techniki przy budowie sal operacyjnych. Jako przykład opisanie sal w szpitalu w Hamburgu-Barmbeck. Między dwoma salami skierowanemi na północ znajduje się pokój do sterylizacji, obok każdej sali jest sala do przygotowań i umywalnia. Ściany sal są gładkie, łatwe do zdezynfekowania. Opis instalacyj, światła, ogrzewania, wentylacji. [Ruppel, dr. ing. „Der Bau moderner Operationssäle". Zürich, **Schweizerische Bauzeitung** 1924, vol 84, Nr. 19—20, 2 ill.].

Walka przeciwko syfilisowi zorganizowana przez rumuński Czerwony Krzyż. (Une campagne pour la lutte contre la syphilis organisée par la Croix-Rouge de Roumanie). Wyniki tej kampanji organizowanej od 1921 r. przez Czerwony Krzyż. Skład i działalność brygad lekarskich; ilość leczonych chorych, statystyka śmiertelności [Gen. Filitti Genève, **Revue Internationale de la Croix-Rouge**, wrzesień 1925, Nr. 81, str. 723 — 738].

Szpital Gaffré Guinle w Rio de Janeiro. (L'hôpital Gaffré Guinle à Rio de Janeiro). Rodzina Gaffré Guinle w Rio przeznaczyła 100.000 funtów sterlingów na zbudowanie szpitala dla syfilityków. Projekt szpitala zrobiono w Niemczech przy pomocy lekarzy niemieckich. Ogólny opis budującego się gmachu z podaniem fotografij. [Hugo Haring arch. „Das Hospital Gaffré Guinle in Rio de Janeiro" Berlin, **Bauwelt**, 16 kwiecień 1925 N. 16 str. 369 — 372, 3 il.].

Współdziałanie międzygminne w celu ogłaszania wskazówek dotyczących udzielania pomocy biednym. (Coopération intercommunale pour la publication des renseignements relatifs à l'Assistance des pauvres). Konieczność ujednostajnienia statystyk perjodycznych zaprowadzonych w Holandji dla ułatwienia udzielania pomocy biednym. Statystyki takie zaprowadzono w Amsterdamie, Rotterdamie, Hadze i Utrechcie. Usiłowania te nie dały zadawalających wyników: porównania statystyk są b. trudne. Korzyści z ogłaszania wykazów opłat i zasad na jakich udziela się zapomóg. Pomoc udzielana przez Amsterdam wynosi 40 fl. miesięcznie dla proszącego, zaś w Rotterdamie 107 fl. [R. Verdonck. „Intercommunale samenwerking inzake de publicatie von armenzorggegevens". Alphen aan den Rijn, **Weekblad voor Gemeentebelangen**, 23 październik 1925,N. 43].

Oczyszczanie wód w basenach kąpielowych w Anglji (L'épuration de l'eau des bassins de natation). Opisanie systemu oczyszczania przez „Paisometer Company", Nine Elms Ironwork, Reading, Anglja. Autor wykazuje, iż poza korzyścią płynącą ze stałego oczyszczania wody w basenach, sposób ten jest bardziej oszczędny niż zmienianie wody w pływalni po pewnym czasie użycia. [„The purification of swimming bath water". London, **Municipal Engineering and the Sanitary Record**, 17 grudnia 1925, str. 709, 1 col. 1 il.].

Betonowe baseny do pływania pod gołem niebem. (Bassins de natation en béton en plein air). Sprawozdanie z broszury wydanej przez Britisch Portland Cement Association Ltd. Westminster. Broszura zawiera sporo wiadomości o budowaniu betonowych pływalni owalnych lub podłużnych; oraz o pływalniach dla małych dzieci, podaje wskazówkico do wyboru miejsca, wymiarów, instalacyj, kosztorysów i t. p. Opisanie rozmaitych pływalni. Broszura ta jest ogromnie pożyteczną dla miast pragnących budować baseny do pływania, gdyż zawiera bardzo dużo informacyj. [„Open air concrete swimming baths". London, **The Surveyor**, 2 październik 1925, str. 281 — 282, 10 il.].

Baltimore w Ameryce będzie wkrótce posiadało jedną z piękniejszych pływalni w kraju. (Baltimore en voie de posséder un des plus beaux bassins de natation du pays). Opis pływalni pod gołem niebem w Riverside Park, mogącej pomieścić jednocześnie 1.000 kąpiących się. Największa głębokość wody wynosi 8 stóp, 6 cali. Długość (kształt owalny) 280 stóp, szerokość 180 stóp. Urządzenia higjeniczne i zapobiegające wypadkom. Natryski dla mężczyzn i kobiet czynne cały rok. [„Baltimore to have one of fines bathing pools in country". Baltimore, **Municipal Journal**, 10 sierpień 1925, str 1—2, 1½ col. 1 ill.].

Zbudowanie miejskiej pływalni bez tworzenia specjalnego podatku. Ameryka. (Bassin de natation municipal sans création d'impôt). W Sioux City Iowa — Stany Zjedn. zaczęto budowę pływalni w sposób amerykański: przedsiębiorca budowlany podjął się budowy pływalni oszacowanej na 30.000 dolarów, pod warunkiem, iż bilety wstępu po 10 cent. od dziecka i 20 cent. od dorosłej osoby, będą naprzód sprzedane na sumę 7.500 dolarów, jako dowód potrzeby pływalni. Dzięki kampanji prasowej i rozesłaniu 15.000 mieszk. kopert z biletami, które można było odesłać

lub zatrzymać i odwrotnie zapłacić, wpłynęło odrazu 2.000 dolarów i rozpoczęto budowę; dochody z pływalni w pierwszych latach— pokryć mają koszt robocizny. Miasto zachęcone finansowem powodzeniem tej operacji, zamierza zbudować kilka pływalni na tych samych zasadach. Pływalnia w formie podkowy ma 240 stóp długości i 140 stóp szerokości. Zawierać ma 800.000 galonów wody stale oczyszczanej na filtrze piaskowym, a następnie chlorowanej. Głębokość wody wynosi od 3—10 stóp. Szczegóły urządzenia. [D. John Adams. „Municipal swimming pool without taxation". New-York, **The American City**, październik 1925, str. 424—425, 1 ill.].

Szkic o Higjenie (Précis d'Hygiène) „Tijdschrift voor Sociale Hygiene" — październik 1925 (str. 429) entuzjastycznie się wyraża o książce „Précis d'Hygiène" która w tomie o 900 stronach, mówi o higjenie społecznej i indywidualnej. Książka napisana jest prosto, zawiera mnóstwo szczegółów dających się zastosować, i zająć może równie dobrze specjalistę jak profana. Książka opiera się na danych statystycznych i ścisłych faktach. [P. Courmont i A. Rochait, Paris, 3-ie wydanie, Masson et Cie, Paris 1925, cena 45 frs.].

Pokaz w Tarboro (Stany Zjedn.) nowego systemu kontroli mleka w dużych i małych miastach (Démonstration à Tarboro (Caroline du Nord) d'un système pour le contrôle des livraisons de lait dans les grandes et les petites villes). Chodzi tu o miejskie zakłady pasteuryzacji mleka. Opisanie metody używanej w Tarboro (32.000 mieszk. z czego 40% białych i 60% kolorowych). Miasto wzięło na siebie obowiązek dostarczania mieszkańcom mleka po uprzedniem spasteuryzowaniu. Materiał użyty. Budżet. Napotykane trudności. [K. E. Miller. „A Demonstration at Tarboro, North Carolina, of a system for sanitary Control of Milk Supplies of Towns and small Cities". Washington. **Public Tealth Reports**, 6 październik 1925, Nr. 45, str. 2461—2471 (2 fol.)].

Pomoc w wypadkach zaczadzenia. Niemcy. Ratowanie przy pomocy kwasu węglowego (Secours en cas d'asphyxie. Allemagne. Rappel à la vie par l'emploi d'acide carbonique) Opis i sposób użycia inpalatora systemu Drägerwerk-Lubeka, w którym używa się mięszaniny tlenu z kwasem węglowym (5% tego ostatniego). [Schroeder. „Wiederbelebung unter Zuhilfenahme von Kohlensäure". Zurich, **Monats-Bulletin Schweizer. Verein von Gas und Wasserfachmännern**, czerwiec 1925, str. 130 — 135, 4 il.].

Film niemieckiego Czerwonego Krzyża. (Un film de la Croix-Rouge allemande). Niemiecki Czerwony Krzyż puścił w obieg film, mający na celu nauczenie sposobów dawania pierwszej pomocy w razie wypadku. Wyświetlanie trwa 55 min. i obejmuje 3 części: postępowanie z ranami od zacięcia, zdrapaniami i oparzeniami, złamania i zwichnięcia, sposób ratowania tonących. Film ten miał wielkie powodzenie w Niemczech i zagranicą. Wszelkich objaśnień udziela Czerwony Krzyż, Berlin W. 10 Corneliustr. [Paris, **Vers la Santé**, grudzień 1925. Nr. 12, str. 516].

Przezorność społeczna w austryjackiej gminie Donawitz. (La prévoyance sociale dans la commune de Donawitz). Donawitz jest jednym z większych centrów przemysłowych w Austrji. Gmina liczy przeszło 20.000 mieszkańców i 674 domów. Opieka społeczna podzielona jest na 6 grup: 1) macierzyństwo, 2) niemowlęta i dzieci do lat 6-ciu, 3) opieka szkolna, 4) opieka nad młodzieżą, (porady co do wyboru zawodu, kontrola, umieszczanie chorych w sanatorjach i domach zdrowia i t. d.), 5) walka z gruźlicą, 6) walka z chorobami wenerycznemi. „Gemeinde Zeitung" opisuje prace już dokonane głównie dzięki lekarzom i personelowi; pracę pożyteczną wykonano bez pomocy ze strony rządu i prowincji, i pomimo niezrozumienia tych wysiłków przez ludność. Statystyki wyników osiągniętych. [„Die Fürsorgetätigkeit der Gemeinde Donawitz" Wien, **Oesterreichische Gemeinde Zeitung**, 15 listopad 1925, str. 854 — 864].

Próba inspekcji lekarskiej w szkołach dep. Seine Inf. we Francji (Un essai d'inspection médicale des écoles en Seine Inférieure). Jak wiele innych obsług publicznych pozostawionych inicjatywie merów, inspekcja lekarska szkół poza dużemi miastami prawie nigdzie nie została stworzoną. Biuro Higjeny w Depart. Seine Inf. przeprowadziło niedawno ankietę w sprawie stworzenia biura departamentalnego, któreby się zajęło wprowadzeniem inspekcji lekarskiej w szkołach tych gmin, któreby tej inspekcji nie zorganizowały dobrowolnie. Większość władz miejskich okazała się przychylnie usposobioną dla tej inicjatywy. Dla zdania sobie sprawy z potrzeb szkoły w zakresie pomocy lekarskiej, przeprowadzono badania w 38 szkołach. Z wyników badań wypływa, iż należy do obowiązków inspekcji obserwować zdrowie uczni, nauczycieli i osób które z nimi mieszkają, również należy uważać na zdrowotność szkolnych pomieszczeń; badania te powinny obejmować: 1) nadzór nad stanem fizycznym dziecka, przeprowadzony przez lekarzy zależnych od Biura higjeny publicznej i inspekcji departamentalnej obsługi higjenicznej, 2) indywidualne badanie dzieci w razie epidemji powinno spoczywać w rękach lekarzy praktykujących w danej okolicy. [Dr. Ott, inspektor departamentalny z Biura Higjeny. Paryż, **Revue d'Hygiène**, wrzesień 1925, N. 9 str. 788 — 803].

Wzmożenie ułatwień kąpielowych. Anglja. (Accroissement des facilités de se baigner). Opis ilustrowany zakrytej pływalni w Paddington, która niedawno została zbudowaną kosztem 110.000 Ł., oraz opis pływalni pod gołem niebem, urządzonej na przedmieściach Londynu. Cechy odrębne tych instalacyj. [„Increasing bathing facilities". London, **The Municipal Journal**, 3 lipiec 1925, str. 995 - 996, 5 il.].

Nowe kąpiele i umywalnie publiczne w Anglji. (Nouveaux bains publics et lavoirs). Opis kąpieli i umywalni publicznych w Deptford. Kąpiele te są dopiero w budowie. Obecnie buduje się: 4-ry serje obejmujące 11 łazienek 1-ej i 5 łazienek 2-ej kl. dla kobiet, łaźnię parową z salą do ochładzania o 14-tu łóżkach do odpoczynkku, salon fryzjerski, 2 natryski, 2 umywalnie o 2-ch oddziałach, 26 urządzeń do suszenia, salę do maglowania i prasowania bielizny, 2 stoły do prasowania, i salę kotłów. Dwie pływalnie zostaną później zbudowane. [„New public baths and washhouses". London, **The Municipal Journal**, 23 październik 1925 r., str. 1.545—1.546, 1 plan].

Jakie powinno być popularne muzeum higjeny. (Ce que doit être un musée populaire d'hygiène). Nie jest rzeczą łatwą stworzyć muzeum mające za zadanie oświecanie szerokich mas pod względem higjenicznym. Jeśli muzeum ma spełnić swój cel należy w nim pokazać to, co publiczność może zrozumieć. Zachowanie tej zasady pociąga za sobą dobrą znajomość środowiska, które się chce wychowywać, tak pod względem jego ogólnego ukształtowania, jak i pod względem jego warunków życia i upodobań. Jednem słowem trzeba by muzeum było dla publiczności, nie zaś publiczność dla muzeum. To była myśl przewodnia, która przyświecała utworzeniu muzeum higjenicznego w Mons (Belgja), cieszącego się wielkiem powodzeniem. [M. Herman dr. Mons. Paris, **Revue d'Hygiène**, lipiec 1925, Nr. 9, str. 605—613, 2 il.].

Sprawozdanie Federalnej Służby Zdrowia w Szwajcarji za 1924 r. (Rapport du Service Fédéral de l'Hygiène publique sur la gestion en 1924). Położenie Szwajcarji pod względem higjenicznym, było zadawalające w 1924 r. Uwaga władz kantonalnych musiała być zwróconą na konieczność ograniczenia zbytniego zużycia preparatów jodowych, używanych przeciwko wolu. Prawo o środkach znieczulających uchwalono w 1924 r. Rząd udziela kredytu 1¼ miljona frs. na walkę z gruźlicą. [Berne. **Bulletin du Service Fédéral de l'Hygiène Publique**, 5 grudzień 1925, Nr. 48 (dodatek 17 str.)].

Ścisłość statystyki o przyczynach zgonu. Ustosunkowanie statystyki śmiertelności do listy

międzynarodowej. (L'exactitude des causes attestées de décès. Les rapports avec les statistiques de mortalité et la liste internationale). Sprawozdanie Komitetu sekcji statystycznej w American Public Health Association (Amerykańskie Stow. Zdrowia Publ.) przedstawione na zebraniu w październiku 1925 r. a dotyczące głównie propozycji zmian w liście międzynarodowej określającej przyczyny zgonów. Propozycje te przedstawione będą Międzynarodowej Komisji Rewizyjnej w 1929 r. Odnoszą się one głównie do zmiany terminologji w celu jej ujednostajnienia oraz wprowadzenia jasności i ścisłości wyrażeń. [„The accuracy of certified causes of Death. Its relation to mortality statistics and the international list.". Washington, **Public Health Reports**, 2 październik 1925, str. 2081—2123].