

zenie w dziennikach i zapomocą tablicy umieszczonej na miejscu, przez szereg lat nie znajdują nabywców z powodu rzekomo wygórowanej ceny, a może też z braku zainteresowania. Dopiero gdy jakiś przypadkowy osobnik zakupi jedną działkę i na niej dom zbuduje, grunty te zostają w lot wykupione po cenie niezmniejszonej, a bodaj czy nie czasem i wyższej niż pierwotna.

Tak więc w przeważającej ilości wypadków regula-

torem ceny gruntów będzie nie rzeczowa rachuba, lecz przypadek, zręczność sprzedawcy, albo cena dokonanej świeżo w pobliżu transakcji gruntowej. Nie wynika stąd, aby kalkulacja wartości przez to stała się abstraktem; przeciwnie dla fachowego reflektanta będzie ona podstawą oceny i ewentualnej decyzji co do nabycia gruntu względnie wstrzymania się od kupna.

(Dok. nast.).

Wiadomości z literatury technicznej.

Drogi.

— **Program budowy dróg samochodowych.** W dniach 18—20 kwietnia b. r. odbył się II Międzynarodowy Kongres Dróg Samochodowych w Medjolanie przy współudziale około 200 uczestników.

Głównym tematem obrad był wniosek, zmarłego w międzyczasie kierownika międzynarodowego urzędu pracy, Alberta Thomasa, budowy w okresie lat pięciu (1933—1937) 14000 km dróg samochodowych w Europie, głównie celem zajęcia bezrobotnych. Koszt budowy tej sieci komunikacyjnej, która przecinać ma najbardziej zaludnione tereny Europy obliczono na 4,2 miljardy franków zł. (≈ 7,5 miljarda zł.). przyczem program budowy, ułożony w pewnej progresji, przewiduje zajęcie w pierwszym roku 180.000 robotników, w drugim 468.000, trzecim 560.000, w czwartym 655.000, piątym zaś 750.000.

Sfinansowanie budowy pomyślane jest z pomocą jednorazowych świadczeń przy nabywaniu samochodu oraz przez wprowadzenie dodatkowych opłat do benzyny. Jak statystyka wykazuje dotychczasowe roczne zużycie benzyny w Europie wynosi 10 miliardów l, tak, iż już dopłatą do 1 l w wysokości 1 centima odrzuci w rezultacie rocznie 100 milionów fr. zł. Przy ustaleniu tej dopłaty w wysokości 3 do 4 centimów od l uzyska się możność amortyzacji całego przedsięwzięcia w 15 do 20 latach przy założeniu, iż grunta potrzebne pod budowę zostaną przez odnośne państwa dostarczone bezpłatnie.

Kongres uchwalił założenie międzynarodowego urzędu dla dróg samochodowych w Genewie (Office international des Autoroutes O. I. A. R.), na którego czele stanie Dr. Marceli Nyffeler z Berna szwajc., który to urząd ma się zająć urzeczywistnieniem projektu Thomasa. E. B.

Mosty.

— **Most Poniatowskiego na Wiśle w Warszawie** omawia inż. Plebiński w *Bet. u. Eis.* (1930 str. 145). Został on, jak wiadomo w r. 1915 wysadzony w powietrze przez cofających się Rosjan. Odbudowano go w latach 1923 do 1927 za 2¹/₂ miliona m. Dr. M. Thullie.

Żelazo - beton.

— **Wzmocnienie żelaznych belek kratowych żelbetem przy pomocy spawania** opisuje Emperger w *Bet. u. Eis.* (1930 str. 302). Wzmocnienie dodaniem prętów żelaznych, połączonych spawaniem jest drogie i natrafia nieraz na znaczne trudności. Wzmocnienie żelbetem przedstawia wielkie korzyści, a między innymi możliwość łatwego rozszerzenia pomostu lub przeniesienia chodników na zewnątrz. Jedyną trudność przedstawiają pręty ciągnione, dlatego ciągnione pręty należy wzmocnić żelazem okrągłym, połączonym spawaniem. Most podpira się i wzmacnia o tyle, że ciągnione pręty jeszcze się nie obetonowuje. Po usunięciu podparcia występują ciągnięcia w prętach z powodu ciężaru własnego, a potem dopiero obetonowuje się pręty ciągnione.

— **Doświadczenia z belkami żelbetowymi i uzbrojeniem spawanem** opisuje Saliger w *Bet. u. Eis.* (1930 str. 305). W serji A doświadczeń badano użycie blachy dziurkowanej jako deskowanie, w serji B badano belki żelbetowe z uzbrojeniem spawanem. Stwierdzono, że deskowanie z blachy

dziurkowanej działa przy obciążeniu aż blisko złamania jako uzbrojenie na ciągnięcie i ścinanie. Wkładki podłużne spawane nie wykazywały zmniejszenia nośności z wyjątkiem wkładek 20 mm grubych. Dr. M. Thullie.

Miernictwo.

— **Nowy samoredukujący tachymetr firmy Butenschön z Hamburga.** (*Zeitschrift für Instrumentenkunde*, 1931, Nr. 11). Z pośród różnych konstrukcji tachymetrów samoredukujących najbardziej znaną jest konstrukcja podana przez Hammera, a wykorzystana przez znaną fabrykę Fennela w Kassel. Zamiast nitki wprowadza Hammer djagram złożony z dwóch krzywych, wryty na płytce szklanej umieszczonej z boku lunety. Krzywe te są widoczne w jednej połowie pola widzenia lunety przy pomocy odpowiedniego systemu pryzmatów. Wady tego tachymetru są następujące:

1. widoczną jest tylko połowa pola widzenia lunety, co utrudnia w znacznym stopniu nastawianie na cel,
2. trzeba ustawicznie regulować oświetlenie diagramu, co utrudnia pracę instrumentem, wreszcie
3. uciążliwa rektyfikacja.

Nowy tachymetr firmy Butenschöna nie posiada tych wszystkich wad, a to wskutek umieszczenia diagramu krzywych Hammera bezpośrednio w płaszczyźnie krzyża nitkowego. Można też wyłączać urządzenie samoredukujące przez proste przestawienie sztyfciku. Luneta nowego instrumentu jest do przekładania. Łata tachymetryczna posiada urządzenie pozwalające na pionowe przesuwanie podziału tak, że można wprost odczytywać różnice wysokości.

Dr. K. W.

RECENZJE I KRYTYKI.

L. Santarella i E. Miozzi. „Ponti italiani in cemento armato“. Medjolan 1932. Wydanie II.

Znakomite dzieło opisujące mosty włoskie żelbetowe ukazuje się w drugim wydaniu w przeciągu ośmiu lat. Już to świadczy o powodzeniu i o wielkiej wartości tej pracy. Tem ciekawsze, że Italja należy do tych krajów, które nie cofają się przed budowaniem mostów, nawet b. dużych z betonu.

Dzieło obejmuje opis 57 konstrukcyj mostowych żelbetowych o typach bardzo rozmaitych. Widzimy pomiędzy nimi belki wolno podparte, jak np. most na Starej Pławie w Cavazuccherina, w którym do przeszła głównego stalowego prowadzi szereg belek wolno podpartych żelbetowych, umieszczonych na filarach żelbetowych, albo most na Torrente Mugnone we Florencji o rozpiętości 20,35 m. Widzimy belki ciągłe. Widzimy wreszcie wiele interesujących mostów łukowych. Należy tu np. most łukowy ze ścięgien kolejowy o rozpiętości 74 m w świetle, a strzałce 15,10 m, albo most dla autostrady Medjolan-Bergamo o rozpiętości 80 m. Most ten ostatni, podobnie, jak i inne, posiada bardzo interesujące przeszła boczne kratowe żelbetowe.

Dzieło składa się z dwu części i tekstu, obejmującego opis i zasady obliczenia mostu, oraz atlasu, który na 69 tablicach podaje wyczerpujące rysunki, dotyczące konstrukcji, oraz wykonanie mostów. Książka jest bardzo wartościowa, tak pod względem treści, jakoteż i formy. Pokazuje ona wielki rozwój żelbetnictwa we Włoszech, które nawet w budowie mostów kolejowych odważnie idą na wielkie i piękne budowle. Polecić ją można gorąco inżynierom naszym. St. B.