



T R E Ś C:

Poz. 193 — nr 326 z dnia 13.XI.1953 r. w sprawie instrukcji o projektowaniu samochodowych dróg przemysłowych.

193.

ZARZĄDZENIE PRZEWODNICZĄCEGO PAŃSTWOWEJ KOMISJI PLANOWANIA GOSPODARCZEGO

nr 326 z dnia 13 listopada 1953 r.
(znak: GKOPi-VIII-350)

rawie instrukcji o projektowaniu samochodowych dróg przemysłowych.

Na podstawie § 3 pkt 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 kwietnia 1949 r. w sprawie zakresu działania Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego (Dz. U. Nr 26, poz. 190 i Nr 61, poz. 478 oraz z 1950 r. Nr 22, poz. 188), w celu ujednoczenia zasad projektowania samochodowych dróg przemysłowych wewnątrzzakładowych i dróg dojazdowych do zakładów przemysłowych i innych zakładów, posiadających samochodowe drogi wewnątrzzakładowe, oraz w celu stosowania oszczędnych rozwiązań technicznych dla tych dróg zarządza się, co następuje:

§ 1. Przy projektowaniu samochodowych dróg przemysłowych, tj. dróg wewnątrzzakładowych, oraz dróg dojazdowych łączących zakłady przemysłowe ze sobą, z bazami surowcowymi, z drogami publicznymi itp., należy stosować postanowienia zawarte w instrukcji stanowiącej załącznik do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie obowiązuje od dnia 1 grudnia 1953 r.

PRZEWODNICZĄCY PAŃSTWOWEJ KOMISJI
PLANOWANIA GOSPODARCZEGO

w. z. E. Szyr

Załącznik do zarządzenia Przewodniczącego PKPG nr 326 z dnia 13 listopada 1953 r.

I N S T R U K C J A

o projektowaniu samochodowych dróg przemysłowych.

Zakres stosowania

§ 1. 1. Przepisy niniejsze dotyczą projektowania:

- 1) dróg wewnątrzzakładowych dla samochodów, wózków motorowych i akumulatorowych oraz samochodów pożarniczych,
- 2) dróg dojazdowych, łączących zakłady ze sobą, z bazami surowcowymi, drogami publicznymi itp.

2. Przepisy te nie dotyczą:

- 1) dróg dojazdowych w granicach miast,
- 2) dróg, które na podstawie właściwych planów będą włączone do powszechnego użytkowania,
- 3) dróg w odkrywkach kopalni, kamienia, wapienia, żwiru itp.

Podział dróg i wskaźniki techniczne

§ 2. 1. Samochodowe drogi przemysłowe dzieli się na trzy klasy, w zależności od maksymalnego natężenia ruchu, biorąc za podstawę godzinowe natężenie ruchu w jednym kierunku;

I klasa — ponad 400 t/godz.

II klasa — od 400 do 60 t/godz.

III klasa — poniżej 60 t/godz.

2. Przy projektowaniu samochodowych dróg przemysłowych należy przyjąć podstawowe wskaźniki techniczne podane w poniższych tablicach:

Tablica 1

Wskaźniki techniczne dla wewnątrzzakładowych dróg samochodowych

L. p.	Nazwa wskaźnika	Jedn.	Wielkość wskaźnika przy klasie drogi		
			I	II	III
1	Szybkość podstawowa ruchu samochodowego	km/go. z.	40	35	25
2	Szybkość na zakrętach na skrzyżowaniach	„	20	15	15
3	Ilość pasm ruchu	„	4	2	2
4	Szerokość pasma ruchu na prostej	„	3,50	3,00	2,75
5	Najmniejszy promień łuku poziomego przy zwykłych warunkach	„	50	35	20
6	Promień łuku poziomego na skrzyżowaniach w granicach zabudowania licząc po osi jezdni	„	15	12	12
7	Najmniejsza obliczeniowa widoczność:				
	a) powierzchni drogi	m	45	40	30
	b) samochodu w kierunku ruchu	„	85	70	50
	c) samochodu przecinającego drogę (na skrzyżowaniach)	„	60	50	35
8	Najmniejszy promień łuku pionowego:				
	a) wklęsłego	„	250	200	100
	b) wypukłego	„	750	500	250
9	Największy spadek podłużny	%	6	7	8

Uwagi: 1) Na drogach I klasy w uzasadnionych przypadkach można stosować 3 pasma ruchu.

2) Na drogach III klasy o małym natężeniu ruchu należy stosować 1 pasmo ruchu o szerokości 3,0 — 3,5 m.

Tablica 2

Wskaźniki techniczne wewnątrzzakładowych dróg dla wózków motorowych i elektrycznych

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jedn.	Wskaźniki
1	Szybkość podstawowa ruchu	km/godz.	10
2*	Najmniejsza ilość pasm ruchu	m	2
3	Najmniejsza szerokość pasm ruchu	m	1,5
4	Najmniejszy promień łuku poziomego	m	5
5	Najmniejsza obliczeniowa widoczność	m	10
6	Najmniejszy promień pionowego łuku	m	100
7	Największy spadek podłużny	%	4

Uwaga: Wskaźniki techniczne dróg podane w tabl. 2 ustalone są dla wózków motorowych i elektrycznych o nośności do 3 ton z jednotonową przyczepą.

Tablica 3

Wskaźniki techniczne dla samochodowych dróg dojazdowych

L.p.	Nazwa wskaźnika	Jedn.	Wielkość wskaźników przy klasie drogi			
			I	II	III	
1	Szybkość podstawowa ruchu samochodowego	km/godz.	60	40	35	
2	Ilość pasm ruchu	—	2	2	2	
3	Szerokość pasma ruchu na prostej	m	3,50	3,00	2,75	
4	Najmniejszy promień łuku poziomego	m	100	50	35	
5	Najmniejsza obliczeniowa widoczność:	a) powierzchni drogi	m	85	45	40
		b) samochodu	m	160	85	70
6	Najmniejszy promień łuku pionowego:	a) wklęsłego	m	500	250	200
		b) wypukłego	m	2500	750	500
7	Największy spadek podłużny	%	6	8	9	

Uwaga: Dla dróg III klasy o małym natężeniu ruchu należy stosować jednopasmową nawierzchnię twardą o szerokości 3,5 m, z jednoczesnym wzmocnieniem poboczy.

3. W tabl. 1 — 3 podane są wskaźniki techniczne dla dróg przy normalnych warunkach ruchu. Wszelkie odchylenia od norm podanych w tablicach powinny być uzasadnione.

4. W przypadku, gdy nie zachodzi potrzeba budowy dróg samochodowych dla celów transportu wewnętrznego, dojazdu dla samochodów pożarniczych do budynków, urządzeń przemysłowych oraz zbiorników wodnych, należy projektować jako wydzielone pasma terenu, wolne od zabudowań i zarzewienia, odpowiednio wyrównane, o szerokości co najmniej 6 m.

5. Dojazdy dla samochodów pożarniczych do budynków należy projektować wzdłuż całej długości budynków i co najmniej z dwóch stron budynków.

6. Dojazdy położone na terenach o gruntach gliniastych i pylastych powinny być obsiane trawą o silnym ukorzenieniu. Na gruntach podmokłych, które nie wytrzymują obciążenia samochodów pożarniczych, należy projektować dojazdy o nawierzchni żwirowej lub żuźlowej.

7. Dojazdy dla samochodów pożarniczych powinny być oznaczone w terenie w ten sposób, by korzystanie z nich nie nastęczało żadnych trudności.

Chodniki

§ 3. 1. Chodniki w zakładach przemysłowych i innych, posiadających samochodowe drogi wewnątrzzakładowe, dzieli się na dwie kategorie:

- 1) zasadnicze, tj. prowadzące do punktów wejściowych do podstawowych budynków produkcyjnych, lub do bytowych urządzeń przy nich,
- 2) drugorzędne, tj. wszystkie inne chodniki na terenie zakładu.

2. Szerokość pasma ruchu na chodnikach przyjmuje się 0,75 m. Ilość pasm ruchu — najmniej dwa dla chodników zasadniczych, a dla drugorzędnych przy słabym ruchu — jedno o szerokości 1 m. Poprzeczny spadek chodnika powinien wynosić 2 — 3%, a największy podłużny — 6%.

3. Ilość pasm ruchu na chodnikach przyjmuje się w zależności od natężenia i charakteru potoków ludzkich, według następujących norm na jedno pasmo:

1) dla zasadniczych chodników — na każde 600 robotników zatrudnionych na najliczniejszą zmianę w budynkach, do których prowadzi chodnik,

2) dla drugorzędnych chodników — na każde 1000 przechodniów na godz.

Położenie krawędzi jezdni drogi samochodowej

§ 4. 1. Odległość krawędzi jezdni drogi samochodowej budowli na terenie zakładu nie powinna być mniejsza:

do parkanu	1,5 m
do zewnętrznej krawędzi ściany budynku nie posiadającego wjazdów	1,5 m
do zewnętrznej krawędzi ściany budynku posiadającego wjazdy	7,0 m
do krawędzi placu (poszerzenia jezdni dla postoju samochodów przy załadunku i wyładunku)	3,0 m
do osi normalnego toru kolejowego	3,5 m
do osi wąskiego toru kolejowego	3,0 m

2. W przypadkach, gdy przewiduje się wykorzystanie drogi dla dojazdów samochodów pożarniczych, odległość od krawędzi jezdni do budowli powinna być nie mniejsza od 5 m i nie większa od 25 m.

Skrzyżowania

§ 5. 1. Skrzyżowania przemysłowych dróg samochodowych ze sobą i z torami kolejowymi powinny być projektowane zasadniczo w jednym poziomie.

2. Skrzyżowanie w różnych poziomach dopuszczalne jest tylko w następujących przypadkach:

- 1) jeżeli jedna z krzyżujących się dróg znajduje się w wykopie o głębokości ponad 3 m,
- 2) jeżeli koleją przebiega ponad 6 par pociągów na godzinę i jednocześnie drogą odbywa się regularny ruch,
- 3) przy skrzyżowaniu drogi samochodowej I klasy z kolejami o stałym ruchu ponad dwie pary pociągów na godzinę.

3. Skrzyżowanie drogi samochodowej z torami kolejowymi w jednym poziomie powinno znajdować się na odcinku po-

ziomym lub na spadku drogi nie przekraczającym 1%, przy czym odległość od skrajnej szyny od początku pionowego łuku powinna być dla dróg dojazdowych nie mniejsza od 10 m, a dla wewnętrznych nie mniejsza od 5 m. Odległość ta, w przypadku konieczności zastosowania większych

spadków niż 1% powinna być tak zwiększona, aby możliwe było zahamowanie pojazdu.

Szerokość korony drogi

§ 6. 1. Szerokość korony drogi przemysłowych dróg samochodowych należy przyjmować wg tablicy 4.

Tablica 4

Szerokość korony przemysłowych dróg samochodowych

L. p.	Rodzaje poprzecznych przekrojów	drogi wewnątrz-zakładowe			drogi dojazdowe		
		k l a s a					
		I	II	III	I	II	III
1	Miejski przekrój poprzeczny:						
	a) dla samochodów	15,0	9,0	8,5	10,0	9,0	8,5
2	b) dla motorowych i elektrycznych wózków	8,0	5,0	5,0	—	—	—
	Pozamiejski przekrój poprzeczny:						
	a) dla samochodów	16,0	10,0	9,5	11,0	10,0	9,5
	b) dla motorowych i elektrycznych wózków	8,0	5,0	5,0	—	—	—

Uwagi: 1) Na drogach III klasy o jednym pasie ruchu samochodów, szerokość korony powinna być zmniejszona o 1,0 — 1,5 m.

2) Miejski przekrój poprzeczny obejmuje jezdnię i chodniki.

3) Pozamiejski — obejmuje jezdnię i pobocza.

2. W ograniczonych warunkach terenowych i w terenach górzystych dopuszcza się zmniejszenie szerokości korony przez następujące zmniejszenie szerokości poboczy:

1) na wielopasowych drogach pozamiejskiego typu — o 2 m, a typu miejskiego — o 1 m;

2) na jednopasowych drogach — o 1 m.

Nasypy i wykopcy

§ 7. 1. Pochylenie skarp nasypów o wysokości do 1,0 m, oraz wewnętrznej skarpy rowów przydrożnych przyjmuje się 1:3, a dla nasypów o wysokości powyżej 1,0 — 1:1,5.

2. Największa wysokość nasypów przy pochyleniu skarp 1:1,5 nie powinna przekraczać 6 m. Przy większej wysokości nasypów pochylenie skarp ustala się przez indywidualne projektowanie.

3. Dla wykonania nasypów stosuje się następujące grunty: 1) przepuszczalne (kamień, otoczek, żwir i piaski zawierające ponad 90% ziarn o średnicy większej od 0,1 mm) i słabo przepuszczalne (piasek gliniasty). Wysokości nasypów wykonywanych z tych gruntów, nie ogranicza się,

2) gliniaste, gliniasto-piaszczyste, lessy i grunty pylaste — dla nasypów o wysokości do 6 m (przy dokładnym ubiciu warstw układanych poziomo),

3) marglowe i łupkowe — w nasypach o wysokości do 5 m. Podstawę nasypu należy zabezpieczyć przed nasiąkaniem wodami gruntowymi.

4. Grunty marglowe i łupkowe należy przykryć warstwą innych gruntów nieprzepuszczalnych o grubości co najmniej 1,5 m, w celu zabezpieczenia ich przed działaniem wilgoci, opadów atmosferycznych i topniejącego śniegu.

5. Gruntów gliniastych, gliniasto-piaszczystych i gliny nie wolno używać w stanie zmarzniętym i rozrzedzonym.

§ 8. 1. Pochylenie skarp w wykopach do 10 m, nie powinno przekraczać

w gruntach gliniastych i gliniasto-piaszczystych — 1:1,5

w gruntach żwirowych, kamienistych i marglowych — 1:1

w gruntach lessowych — 1:1,5

w skałach wietrzejących 1:0,5 — 1:0,1

w skałach niewietrzejących — 1:0,1

2. Pochylenie skarp w wykopach o głębokości ponad 10 m, w wykopach na usuwiskach (niezależnie od głębokości wykopu), a także w wykopach wykonywanych metodą masowych wybuchów, ustala się przez indywidualne projektowanie.

3. Pochylenie skarp w wykopach do 1 m, w gruntach gliniastych, żwirowych i lessowych, przyjmuje się od 1:1,5 do 1:3.

§ 9. 1. Przy robotach ziemnych w gruntach makroporowatych (lessowych) powodujących przełomy, nieodpornych na obciążenia przy nasycaniu wodą, należy podłoże gruntowe zalegające pod nawierzchnią, zabezpieczyć przed nasiąkaniem wodą.

2. Przy projektowaniu dróg na gruntach powodujących przełomy należy unikać wykopów w granicach zabudowy. Jeżeli wykonanie wykopów jest nieuniknione, to wykopy powinny być położone w odległości 15 — 20 m od budowl, przy czym głębokość wykopów w miarę możliwości nie powinna przekraczać głębokości fundamentów sąsiadujących budowli.

3. Roboty ziemne w rejonach usuwiskowych należy projektować indywidualnie dla każdego rejonu, przewidując przeciwsuwowe środki zapobiegawcze. Należy brać pod uwagę strukturę usuwiskowego zbocza, budowę geologiczną nie-naruszonej części zbocza i skład usuwistej masy, powody niestateczności usuwistej zbocza, płaszczyzny ześlizgu, kierunek zsuwu itp.

Odwodnienie drogi

§ 10. 1. Przy projektowaniu robót ziemnych należy zabezpieczyć odprowadzenie wody powierzchniowej i gruntowej.

2. Przy miejskim przekroju drogi, odprowadzenie wody z nawierzchni przeprowadza się za pomocą ścieków przykrawężnikowych do podziemnych kanałów lub w zagłębienia terenowe.

3. Na odcinkach dróg o przekroju pozamiejskim, ściekami lub rowami przydrożnymi odprowadza się tylko wody powierzchniowe.

§ 11. 1. Pochylenie skarp rowów i ścieków przyjmuje się:

1) skarp wewnętrznych (od strony drogi) — 1:3,

2) skarp zewnętrznych — 1:1,5 do 1:3.

2. Głębokość ścieku przyjmuje się 0,2 — 0,3 m, rowów — 0,4 do 0,8 m.

3. W gruntach skalistych pochylenie zewnętrznych skarp ścieków i rowów przyjmuje się od 1:0,5 do 1:0,1.

4. Spadek podłużny ścieku nie powinien być mniejszy od 0,005.

5. Konstrukcyjne rozwiązanie wgłębnego odwadniania korony drogi nie powinno różnić się od rozwiązań stosowanych przy projektowaniu publicznych dróg samochodowych.

Nawierzchnie drogowe

§ 12. Nawierzchnie drogowe dzielą się na 4 typy: ciężkie, średnie, lekkie i gruntowe.

§ 13. Nawierzchnie ciężkie dzielą się na:

1) betonowe na podłożu przepuszczalnym lub warstwie odsączającej,

2) kostkowe na podbudowie twardej,

3) asfaltowe i smołobetonowe o grubości powyżej 6 cm, na podbudowie twardej,

4) klinkierowe na podbudowie twardej (klinkier klasy extra i I-ej),

5) kamienno-betonowe systemu konkremit, na podłożu przepuszczalnym lub warstwie odsączającej,

§ 14. Nawierzchnie średnie dzielą się na:

1) dywaniki bitumiczne o grubości 3—4 cm na podbudowie twardej,

2) klinkierowe na podbudowie twardej (klinkier klasy II-ej i III-ej),

3) płyty kamienno-betonowe na podłożu żwirowym i piaskowym,

4) tłuczniowe wgłębnie bitumowane z podwójnym utrwaleniem,

5) bruki z brukowca obrobionego i kostki nieregularnej na podłożu piaskowym i żwirowym.

§ 15. Nawierzchnie lekkie dzielą się na:

- 1) tłuczniowe powierzchniowo bitumowane,
- 2) tłuczniowe bez podkładu albo na podkładzie kamiennym,
- 3) klinkierowe na podłożu piaskowym i żwirowym (klinkier klasy II-ej i III-ej),
- 4) bruki z brukowca zwykłego (z kamienia polnego lub łamanego),
- 5) żwirowe powierzchniowo bitumowane,
- 6) żwirowe na podkładzie kamiennym (z otoczków) lub bez podkładu.

§ 16. Nawierzchnie gruntowe dzielą się na:

- 1) gruntowe z mieszanek żwirowo-gliniastych,
- 2) gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych.

§ 17. 1. Dla poszczególnych klas dróg należy stosować:

- dla I-ej klasy — nawierzchnie ciężkie,
dla II-ej klasy — nawierzchnie średnie,
dla III-ej klasy — nawierzchnie lekkie.

2. Nawierzchnie gruntowe należy stosować dla dróg pro-wizorycznych lub jako przejściowy typ nawierzchni na drogach dojazdowych i wewnątrzzakładowych (np. w okresie budowy zakładu).

3. Nawierzchnie II-go typu (średnie) mogą być obciążone ruchem samochodów ciężarowych o ładowności ponad 5 t w ilości do 20% całkowitego natężenia, a III-go typu (lekkie) — samochodami o ładowności od 3,5 t do 5 t w ilości do 40% całkowitego natężenia. Ruch konny na nawierzchniach typu II i III nie powinien przekraczać 25% ogólnego natężenia.

4. Nawierzchnia z brukowca zwykłego (z kamienia polnego i łamanego) jest przejściowym typem nawierzchni i w uzasadnionych przypadkach może być stosowana na drogach II klasy jako przyszła podbudowa pod nawierzchnię typu średniego.

5. Wytrzymałość materiałów dla budowy poszczególnych typów nawierzchni powinna odpowiadać przepisom i normom obowiązującym przy budowie publicznych dróg samochodowych.

Place postojowe

§ 18.1. Wielkość placów postojowych należy w każdym przypadku uzasadnić potrzebami eksploatacyjnymi.

2. Nawierzchnie na placach postojowych mogą być następujące:

- 1) bruki (z kamienia łamanego lub polnego),
- 2) klinkierowe (klinkier II-ej i III-ej klasy) na podłożu piaskowym,
- 3) tłuczniowe powierzchniowo lub wgłębnie bitumowane,
- 4) kostkowe na budowie twardej (kostka drobna).

3. Na placach powinny być zachowane dobre warunki odwodnienia (spadki i ewentualne wgłębne odwodnienia).

Uwagi końcowe

§ 19. 1. Wybór materiału i konstrukcji ustalonego typu nawierzchni drogi powinien być dokonywany przy uwzględnieniu miejscowych warunków geologicznych, hydrogeologicznych i klimatycznych właściwości rejonu, rodzaju posiadanego sprzętu do budowy nawierzchni itp. Przy ostatecznym wyborze rodzaju nawierzchni należy także brać pod uwagę koszty budowy, koszt kapitalnych i bieżących remontów drogi, wydatki eksploatacyjne i wreszcie zdolność transportową nawierzchni, to jest ilość ton ładunków, którą droga może przepuścić jednym pasem, w okresie między dwoma kapitalnymi remontami.

2. Nawierzchnie dróg, obsługujące specjalne zakłady przemysłowe, powinny odpowiadać specyficznym technologicznym i sanitarnym wymaganiom tych zakładów (na przykład gładkość nawierzchni, kwasoodporność, bezpyłowość itp.).

3. Przy wyborze rodzaju nawierzchni drogowych należy dawać pierwszeństwo tym rodzajom nawierzchni — przy wykonaniu których można w szerszym zakresie stosować mechanizację robót i wykorzystać materiały miejscowe.

§ 20. Szczegóły dotyczące technicznych rozwiązań dróg w planie i profilu, typy budowli, schematy skrzyżowań oraz konstrukcje poszczególnych nawierzchni drogowych, należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowania publicznych dróg samochodowych.

Adres Redakcji: Państwowa Komisja Planowania Gospodarczego, Departament Organizacyjno-Prawny, Warszawa, Plac Trzech Krzyży 5.

Wydawca: Polskie Wydawnictwa Gospodarcze. Przedsiębiorstwo Państwowe, W-wa, ul. Poznańska 15, tel. 860-71, w. 36

PRENUMERATA: kwartalna 18 zł, półroczna 36 zł, roczna 72 zł. Cena egz. 2 zł.
Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze.

Zamówienie CP/P/C49/53, podpisano do druku dnia 3.XII.53 r., druk ukończono 5.XII.53 r.

Nakład 17.668 egz. Papier druk. sat. kl. VII/A¹/60 gr., ark. wyd. 0,9.

Zam. 6281/c. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego, Warszawa 4-B-21252

CENA NUMERU 2 ZŁ.