

Spis treści:

Część opisowa

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Stan istniejący
3. Założenia projektowe
4. Charakterystyka robót
5. Przekroje normalne
6. Technologia robót nawierzchniowych
7. Wyrównanie

Część rysunkowa

- Plan orientacyjny1
- Plan sytuacyjny.....2
- Układ wysokościowy3
- Plan warstwowy4
- Szczegóły5

OPIS TECHNICZNY DROGI, UKSZTAŁTOWANIE TERENU I PARKINGI

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu wewnętrznego układu komunikacyjnego Laboratorium Drogowego w Poznaniu.

Obszar objęty projektem położony jest w miejscowości Poznań, obręb Winiary przy ulicy Hawelańskiej na nieruchomościach o numerach ewidencyjnych 5/3, 6/9,

Wszystkie rozwiązania sytuacyjne zostały zaprojektowane, zgodnie z ustaleniami roboczymi oraz przepisami prawa.

Projekt wewnętrznego układu komunikacyjnego podzielono na trzy etapy (zgodnie z oznaczeniami na **planie sytuacyjnym - rys. nr 2.**):

- Etap 1 – parking Laboratorium;
- Etap 2 – wjazd;
- Etap 3 – komunikacja wewnętrzna.

Niniejsze opracowanie dotyczy etapu 1 i obejmuje wykonanie remontu nawierzchni parkingu.

2. Stan istniejący.

Remont istniejącego układu komunikacyjnego (miejsce parkowania samochodów, drogi manewrowe, drogi wewnętrzne) jest wynikiem złego stanu nawierzchni. Nawierzchnia wykazuje liczne deformacje, ubytki oraz spękania. Ukształtowanie powierzchni zwłaszcza w obrębie garaży w wystarczający sposób nie zabezpiecza przed dostaniem się wody opadowej do budynku. Elementy dróg takie jak krawężniki oraz oporniki w wyniku eksploatacji zostały zniszczone. Na wjazdach przed garażami znajduje się betonowa kostka brukowa, którą przeznaczono do rozbiórki ze względów na zachowanie spadków niezbędnych do sprawnego odwodnienia terenu.

3. Założenia projektowe.

Przyjęte rozwiązania techniczne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002, nr 75, poz.690).

Wewnętrzny układ komunikacyjny zaprojektowano w taki sposób aby zapewnić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego i jednocześnie wygenerować jak największą ilość miejsc postojowych.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na **planie sytuacyjnym - rys. nr 2.**

Rozwiązania sytuacyjne uwzględniają charakter rzeźby terenu oraz przyjęte funkcje obiektów budowlanych.

Przekrój podłużny i poprzeczny zaprojektowano przy założeniu minimalnych pochyleń gwarantujących prawidłowe odprowadzenie wód opadowych do studzienek ściekowych i dalej do istniejącego układu kanalizacji deszczowej.

Dla potrzeb projektowych jako reper roboczy przyjęto studzienkę telekomunikacyjną zlokalizowaną po lewej stronie przed bramą wjazdową jak to pokazano na **planie sytuacyjnym - rys. nr 2** o rzędnej **72,26 m.**

4. Charakterystyka robót.

W ramach prowadzonych robót drogowych przewiduje się:

- Rozbiórkę nawierzchni bitumicznej z wstępnym cięciem nawierzchni,
- Rozbiórkę podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- Rozbiórkę krawężników betonowych
- Ustawienie krawężnika 15x30cm na ławie betonowej z oporem
- Oczyszczenie i skropienie nawierzchni bitumicznych,
- Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego 0/12,8
- Ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego 0/8
- Pionową regulację urządzeń obcych
- Uzupelnienie miejsca po rozbiórce gruntem dowiezionym z dokopu wraz z humusowaniem oraz obsianiem skarp trawą.

5. Przekroje normalne

Konstrukcja nawierzchni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr.3cm 0/8
- warstwa wyrównawcza o grubości minimalnej 3cm z betonu asfaltowego 0/12,8
- konstrukcja istniejąca

Szczegóły rozwiązań przedstawiono na **rysunku nr 5: Szczegóły.**

6. Technologia robót nawierzchniowych

Podłoże pod warstwę nawierzchni z betonu asfaltowego powinno być wyprofilowane i równe. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. Nierówności podłoża pod warstwy bitumiczne nie powinny być większe od 9mm pod warstwę ścieralną oraz 12mm pod warstwę wyrównawczą.

Układanie warstwy ścieralnej i wyrównawczej z betonu asfaltowego musi odbywać się w sprzyjających warunkach atmosferycznych, tj. przy suchej i ciepłej pogodzie w temperaturze powyżej 10⁰C. Zabrania się układania mieszanki w czasie ciągłych opadów deszczu. Układanie warstwy należy wykonywać mechanicznie przy użyciu układarki posiadającej automatyczne sterowanie i podgrzewaną płytę wibracyjną do wstępnego zagęszczania. Warstwę należy układać w sposób ciągły, bez przestojów, przy stałym zasilaniu w mieszankę. W przypadku konieczności wykonania złącz poprzecznych wynikających z działkiiennej, należy je wykonać przez równe obcięcie, posmarowanie lepiszczem i zabezpieczenie przed uszkodzeniem listwą drewnianą, o grubości równej grubości warstwy.

Temperatura zagęszczanej mieszanki winna wynosić 120-145⁰C. Zagęszczanie należy rozpocząć przy temperaturze około 140⁰C przy użyciu walca stalowego gładkiego, następnie walcem ogumionym przy niskim ciśnieniu w ogumieniu, podwyższając je w miarę trwania wałowania. Ostateczne wygładzenie warstwy należy wykonać walcem stalowym gładkim.

W przypadku walców stalowych na warstwę należy najeżdżać kołem napędowym w celu uniknięcia sfalowań. Wałowanie rozpoczynać od krawędzi warstwy ku jej środkowi, a przy jednostronnym spadku warstwy rozpoczynać od dolnej krawędzi.

Każdą ułożoną warstwę należy oczyścić oraz skropić emulsją asfaltową w ilości 0,6kg/m² w celu zapewnienia odpowiedniego połączenia międzywarstwowego.

7. Wyrównanie

Dla potrzeb wyznaczenia grubości wyrównania teren podzielono roboczą siatką kwadratów, które scharakteryzowano podając rzędne istniejące oraz rzędne projektowane.

Opracował:

mgr inż. Robert Salomon

Część rysunkowa

Plan orientacyjny	1
Plan sytuacyjny	2
Układ wysokościowy	3
Plan warstwowy	4
Szczegóły	5