

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH ZBIGNIEW KASPRZYK

ul. Kasztanowa 5, 55-200 Bystrzyca

zkasprzykbystrzyca@gmail.com kom: 791 772 415

NIP 948-157-09-73 REGON 020559571

PROJEKT ODBUDOWY NAWIERZCHNI

**NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:** Budowa przyłącza kanalizacji deszczowej dla potrzeb odwodnienia płyty boiska wielofunkcyjnego przy ul. Warszawskiej w Oławie

ADRES OBIEKTU dz. nr 2, AM32, obręb Oława 0003, jednostka Oława 021501_1

**BUDOWLANEGO:
INWESTOR:** Gmina Oława, pl. M. J. Piłsudskiego 28, 55-200 Oława

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTANT mgr. inż. Zbigniew Kasprzyk nr ew. upr.

BRANŻA 318/98/UW

SANITARNA: Uprawnienia w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Data opracowania: 10-05-2024 r.

SPIS TREŚCI
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

Spis treści

1. Przedmiot opracowania / 3
2. Cel i zakres opracowania / 3
3. Podstawa opracowania / 3
4. Materiały wyjściowe / 3
5. Stan istniejący / 3
6. Przyjęte rozwiązania projektowe – odbudowa nawierzchni / 3
7. Uwagi końcowe / 5
8. Przepisy związane, normy / 5

II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

Lp.	Nazwa dokumentu	Str.
1	WUOZ we Wrocławiu – pismo z dnia 24-04-2024 r.	6-7
2	ZDiZM w Oławie – decyzja nr UZG/013/2024 z dnia 23.04.2024 r.	8-11

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Str.
OF-583-01-ON	Odbudowa nawierzchni – projekt zagospodarowania terenu	12
OF-583-02-ON	Odbudowa nawierzchni jezdni – przekrój konstrukcyjny	13
OF-583-03-ON	Odbudowa nawierzchni chodnikowej – przekrój konstrukcyjny	14

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt odbudowy nawierzchni dla potrzeb budowy przyłącza kanalizacji deszczowej dla potrzeb odwodnienia płyty boiska sportowego przy ul. Warszawskiej w Oławie, dz. nr 1/51.

Roboty ziemne, dla których opracowany został niniejszy projekt odtworzenia nawierzchni, prowadzone będą w pasie drogowym ul. Warszawskiej w Oławie.

2. Cel i zakres opracowania.

Opracowanie ma na celu podanie rozwiązań technicznych i określenie zakresu robót przy wykonywaniu odbudowy drogi, które zostaną rozebrane w wyniku robót budowlanych z budową przedmiotowego przyłącza.

3. Podstawa opracowania.

- Podkłady mapowe (mapa do celów projektowych 1:500),
- Wizja w terenie,
- Dokonane uzgodnienia z zarządcą drogi.

4. Materiały wyjściowe.

- a) Projekt budowy przyłącza wodociągowego.
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz .430 z dnia 02.03.1999 r.).
- c) Uzgodnienie lokalizacji inwestycji w pasie drogowym z ZDMiZ w Oławie,

5. Stan istniejący.

Ulica Warszawska: droga publiczna, gminna, kategoria ruchu KR3.

Ulica Warszawska posiada jezdnię asfaltową, chodniki obustronne z kostki betonowej oraz pobocze w postaci trawnika.

Roboty ziemne prowadzone będą w jezdni, chodniku i trawniku.

W związku z budową przyłącza metodą wykopu otwartego zajdzie konieczność rozkopania jezdni, chodnika i trawnika a po zakończeniu budowy odtworzenia rozebranych nawierzchni.

Zakres robót oraz rodzaje odbudowywanej nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej niniejszego projektu rys. OF-583-01-ON.

6. Przyjęte rozwiązania projektowe – odbudowa nawierzchni

Sposób odbudowy nawierzchni opracowano mając na względzie głębokość prowadzonych wykopów (do 1,50 m).

Wykopy należy wykonywać zgodnie z opisem zawartym w projekcie budowlano-wykonawczym a także zgodnie z PN-S-02205 /Drogi samochodowe. Roboty ziemne.

Wymagania i badania./BN-72/8932-01/Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne./.

Występująca w przekrojach odbudowywanej nawierzchni podsypka piaskowa, o grubości warstwy 10 cm, wynika z technologii układania kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z ww. projektem sieci zaprojektowano wykonanie wykopów:

- liniowych o szerokości dna 0,6 m.

Przyjęto klin odłamu 0,5 m od krawędzi wykopu. Szerokość pasa odtworzenia nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej niniejszego projektu.

Do zasypywania wykopów należy przystąpić niezwłocznie po wykonaniu robót instalacyjnych.

Wykopy należy zasypywać warstwami, materiałem o dobrej zagęszczalności.

Grubość warstw zależna jest od sprzętu zagęszczającego:

- przy zagęszczeniu ręcznym – 0,15 m,
- przy zagęszczaniu mechanicznym – 0,20 m.

Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu należy przeprowadzić zgodnie z BN-77/8931-12 /Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu./.

Należy wybrać grunt z obszaru klina odłamu do głębokości 0,4 m poniżej spodu konstrukcji nawierzchni. Poszerzony wykop zasypywać warstwami w taki sposób, aby zagęszczanie obejmowało również klina odłamu.

W przypadku wystąpienia gorszych parametrów nośności gruntu (G2 , G3, G4) należy grunt wymienić na niewysadzinowy o nośności G1, np.: żwir , pospółka, piasek grubo- średnio-,lub drobnoziarnisty.

Konstrukcja odbudowy jezdni

- a) warstwa ścieralna: beton asfaltowy (AC 11S) o grubości 5 cm,
- b) warstwa wiążąca: beton asfaltowy (AC 16W) o grubości 6 cm,
- c) warstwa zasadnicza z betonu asfaltowego (AC 22 P) o grubości 7 cm,
- d) warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego 0/63 o grubości 25 cm, o grubości 20 cm,
- e) warstwa odsączająca z piasku o grubości warstwy 10 cm.

Konstrukcja odbudowy chodnika

- kostka betonowa z odwzysku, wys. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 lub grys granitowy drogowy 2-8 gr. 3 cm
- kruszywo kamienne stabilizowane mechanicznie 0/63 mm, 25 cm
- warstwa odcinająca z piasku, 10 cm.

Realizacja przedmiotowych robót planowana jest w okresie III-IV kwartał 2024 r. Łączny czas robót w pasie drogowym nie przekroczy 14 dni roboczych. Przed rozpoczęciem robót złożyć w ZDMiZ w Oławie wniosek o zajęcie pasa drogowego. Po zakończeniu robót zdemontować projektowane oznakowanie i urządzenia zabezpieczające i zgłosić zakończenie robót do ZDMiZ w Oławie. Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić mieszkańców dostępnymi środkami przekazu o mających wystąpić zmianach organizacji ruchu, padając termin rozpoczęcia i orientacyjny czas trwania robót.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca wykona dokumentację fotograficzną nawierzchni w miejscu prowadzenia robót budowlanych.

7. Uwagi końcowe.

- Przy wykonywaniu robót należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie nad i podziemne (należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem).
- Prace związane z odbudową nawierzchni wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Materiały użyte do budowy nawierzchni powinny posiadać stosowne atesty, aprobaty techniczne.
- Wszelkie zaistniałe w trakcie robót odstępstwa od projektu skoordynować w nadzorze autorskim.
- Należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.
- Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do Powiatowego Zarządu Drogowego w Oławie o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

8. Przepisy związane, normy

1. BN-77/8931-12 *Oznaczenie wskaźnika gruntu.*
2. BN-83/8836-02 *Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania podczas odbioru.*
3. PN-B-06050:1999 *Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.*
4. PN-S-2205:1998 *Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.*
5. BN-68/8931-04 *Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.*
6. PN-84/B-06714.22 *Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie przyczepności bitumów.*
7. PN-B-04481:1998 *Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.*
8. WT-1 *Kruszywa 2008; Wymagania Techniczne – Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych - IBDiM Warszawa.*
9. *Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” (KTKNPP), GDDP – IBDiM, Warszawa 2001.*
10. *Szczegółowe Specyfikacje Techniczne – wytyczne GDDP Warszawa.*
- D-04.04.02 *Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.*
- D-04.07.01a *Podbudowa z betonu asfaltowego wg PN-EN 2009.*
- D-05.03.05 *Nawierzchnia z betonu asfaltowego.*
- D-05.05.23a *Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla dróg i ulic lokalnych oraz placów i chodników.*
- D-08.02.00 *Chodniki.*
- D-05.03.04 *Nawierzchnia betonowa.*
- D-08.01.01 *Krawężniki (betonowe i kamienne).*
- D-08.03.01 *Betonowe obrzeża chodnikowe.*