
Opis techniczny

Projektu budowlanego utwardzenia fragmentów terenu w związku z budową przejazdu z budynku sezonowania żużla oraz dodatkowego wjazdu na plac czasowego składowania odpadów

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999 r. w sprawie znaków i sygnałów Drogowych;
- 1.2. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP Warszawa 2001;
- 1.3. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych – GDDP Warszawa 2001;
- 1.4. Katalog powtarzalnych elementów drogowych – Transprojekt 1979;
- 1.5. Decyzja nr 38/2014;
- 1.6. Opinia geotechniczna wg projektu konstrukcji;
- 1.7. Mapa numeryczna w skali 1:500;
- 1.8. Projekt Zagospodarowania Terenu.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie utwardzenia fragmentów terenu w związku z budową przejazdu z budynku sezonowania żużla oraz dodatkowego wjazdu na plac czasowego składowania odpadów na terenie Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych w Bydgoszczy.

3. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem znajduje przy ul. Ernesta Petersona 22 w Bydgoszczy i zlokalizowany jest na terenie Bydgoskiego Parku Przemysłowego.

4. Opinia geotechniczna – wg opisu w części konstrukcyjnej

5. Projekt zagospodarowania

Na terenie jw. funkcjonuje istniejący układ dróg wewnętrznych. W związku z budową dodatkowego przejazdu do budynku sezonowania żużla oraz dodatkowego wjazdu na plac czasowego składowania odpadów istnieje konieczność wykonania utwardzenia fragmentów terenu zgodnie z projektem zagospodarowania nr 1 oraz nr 2.

Dwa oddzielne projekty zagospodarowania jw. wykonano z uwagi na rozległy teren zakładu.

Utwardzenia należy wykonać w nawiązaniu istniejącej dróg o nawierzchni z asfalto-betonu.

Spadki na nawierzchniach zaprojektowano 0,7 do max.1,0 %.

Istniejące krawężniki (na styku nawierzchni istniejących i projektowanych) należy zdemontować i wykorzystać w krawędziowej budowie utwardzenia.

- 5.1. Konstrukcja nawierzchni
-

5.1.1. Uwarstwienie utwardzeń

- | | |
|--|-------|
| – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S | 4 cm |
| – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | 5 cm |
| – podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P | 7 cm |
| – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm | 20 cm |
| – wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C1,5/2,0 | 15 cm |

grubość ogółem 51 cm

Krawężniki (z demontażu) betonowe 15x30 cm i obrzeża betonowe 8x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

5.2. Zestawienie powierzchni

5.2.1 Powierzchnia utwardzenia w kierunku do projektowanego otworu przejazdowego: **15,40 m²**

(wg projektu zagospodarowania terenu nr 1)

5.2.2 Powierzchnia utwardzenia w związku z budową dodatkowego przejazdu: **46,39m²**

(wg projektu zagospodarowania terenu nr 2)

6. Wykonanie nawierzchni

Po wykonaniu rozbiórek istniejącej konstrukcji, przed ułożeniem nawierzchni należy odpowiednio przygotować podłoże poprzez wyprofilowanie i zagęszczenie.

Dokładność, w stosunku do projektowanych rzędnych, nie powinna przekraczać sytuacyjnie ± 10 cm i wysokościowo do 2 cm.

Do wykonania robót ziemnych należy dobrać sprzęt odpowiedni do ich wielkości.

Należy systematycznie sprawdzać wskaźnik zagęszczenia. Nie może on być niższy niż 1,0.

W trakcie robót należy przestrzegać zasady wilgotności optymalnej. Tolerancja nie może przekraczać 20%.

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami.

Należy zapoznać się z przebiegiem sieci projektowanych i istniejących. W przypadku adaptacji istniejącego uzbrojenia, przed przystąpieniem do robót dokonać odkrywek w celu ich umiejscowienia, a roboty ziemne w tych miejscach wykonywać ręcznie.

Sieci projektowane wykonać przed przystąpieniem do robót drogowych.

Do wykonania robót drogowych należy użyć sprzęt adekwatny do zakresu robót i niezbędny do zapewnienia odpowiedniej jakości wykonania.

W czasie robót prowadzić na bieżąco badania jakości kruszywa i jego zagęszczenia. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej wg próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481.

Jeśli Wykonawca będzie wykorzystywał, za zgodą nadzoru, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest zobowiązany naprawić wszelkie jej uszkodzenia spowodowane przez ruch pojazdów.

Na bieżąco należy prowadzić wszelkie badania związane z jakością kruszywa i jego zagęszczeniem, oraz zgodnością z projektem.

Do skropienia poszczególnych warstw nawierzchni użyć emulsji asfaltowej kationowej szybkozspadowej 0,3 kg/m² przy podbudowie tłuczniowej i z betonu asfaltowego i 0,2 kg/m² przy pozostałych warstwach.

Przed skropieniem powierzchnie powinny być oczyszczone i suche.

Skropienie powinno być równomierne i wykonane bezpośrednio przed układaniem poszczególnych warstw nawierzchni. W miejscach gdzie rozłożono nadmierną ilość lepiszcza Wykonawca powinien rozłożyć warstwę suchego i rozgrzanego piasku i usunąć nadmiar lepiszcza przez szczotkowanie.

Mieszanekę betonu asfaltowego należy przewozić pojazdami samowyładowczymi wyposażonymi w pokrowce brezentowe. W czasie transportu mieszanka powinna być przykryta pokrowcem.

Powinna być ona wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją.

Zagęszczanie prowadzić od krawędzi dolnej do górnej.

Podbudowa powinna mieć strukturę jednolitą, bez miejsc przeasfaltowanych, porowatych, łuszczących się i spękanych.

Przy układaniu następnych warstw betonu asfaltowego należy postępować podobnie.

Mieszanki mineralno-bitumiczne na warstwę jezdnią, wbudowywane na gorąco, można produkować w okresie od 15 kwietnia do 15 września. Ewentualne przedłużenie tego okresu zależy od warunków pogodowych i musi być zaakceptowane przez nadzór.

Układanie warstwy ścieralnej może się odbywać wyłącznie w okresie suchym i przy ciepłej pogodzie.

Przy wykonaniu chodników pierwszym elementem robót drogowych jest ustawienie obrzeży na ławie betonowej C12/15 z oporem. Do wykonania robót drogowych należy użyć sprzęt adekwatny do zakresu robót i niezbędny do zapewnienia odpowiedniej jakości wykonania. Kostkę betonową projektuje się ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm. Przy układaniu nawierzchni z kostki betonowej należy zwrócić uwagę, żeby szczeliny miały wymiar 3-5 mm. Do wypełniania szczelin użyć piasek 0/2 mm. Materiał wypełniający szczeliny należy dokładnie wmiatać lub zamulać wodą. Po zaspoinowaniu powierzchnię nawierzchni oczyścić i zawibrować aż do uzyskania jej stateczności.

W czasie robót na bieżąco prowadzić badania związane z:

równością,

recepturą,

spadkami poprzecznymi i podłużnymi,

grubością,

wyglądem.

We wszystkich rodzajach robót należy przestrzegać obowiązujących norm i przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania bhp na budowie.

7. Odwodnienie nawierzchni

Projektowaną nawierzchnię przewiduje się odwodnić poprzez nadanie nawierzchniom spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku do istniejących kratek ściekowych.

opracował

mgr inż. arch. Grzegorz Jaworski
