

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Opracowanie zawiera rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe projektowanych nawierzchni na terenie budowy placu składowego osadów przy oczyszczalni ścieków w Hajnówce.

Dokumentacja obejmuje budowę nawierzchni dojazdu wewnętrznego i placu składowego w zakresie robót drogowych.

2. Rozwiązanie sytuacyjne

Od istniejącej nawierzchni z płyt betonowych trylinka kończącej się pomiędzy budynkiem socjalnym i budynkiem PIX poprowadzony został dojazd do projektowanego placu składowego osadów. Dojazd zaprojektowano szerokości 4,0 m, na włączeniu do istniejącej nawierzchni szerokości 6,30 m.

Projektowane nawierzchnie zostały przedstawione na planie sytuacyjnym opracowania.

3. Rozwiązanie wysokościowe

Wysokościowo projektowany dojazd dowiązано do rzędnych istniejącej nawierzchni z płyt betonowych trylinka. Podane na planie rzędne na włączeniu należy skorygować do rzeczywistych rzędnych istniejącej nawierzchni placu.

Spadek podłużny dojazdu wynosi 2,0% na łuku i 0,4%-0,5% na pozostałym odcinku.

Pochylenie poprzeczne dojazdu projektuje się o spadku jednostronnym wynoszącym 1-2%.

Ze względu na podwyższoną rzędną posadowienia placu składowego w stosunku do istniejącego terenu wokół dojazdu i placu składowego zaprojektowane zostały skarpy o pochyleniu 1:1,5%

Projektowane rzędne, wartości i kierunki spadków podano na planie sytuacyjno-wysokościowym.

4. Konstrukcja nawierzchni

- dojazd i plac składowy.

8 cm – kostka betonowa wibroprasowana,

4 cm – podsypka piaskowo- cementowa,

25 cm – podbudowa z kruszywa naturalnego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie,
podłoże nawierzchni - nasyp budowlany

Ograniczenie projektowanych nawierzchni projektuje się krawężnikiem betonowym o wymiarach 20x30 cm na ławie betonowej z oporem wystający 12 cm ponad nawierzchnię projektowaną, ułożony na podsypce cementowo piaskowej i ławie betonowej B15.

Na połączeniu nawierzchni dojazdu z nawierzchnią istniejącą należy ustawić krawężnik najazdowy 15x22 cm ustawiony na ławie betonowej B15.

- opaska wokół placu

6 cm – kostka betonowa wibroprasowana,

5 cm – podsypka piaskowa,

Ograniczenie nawierzchni opaski za pomocą obrzeża betonowego 6x20 cm ustawionego na podsypce piaskowej.

5. Zieleń

Skarpy należy zahumusować i obsiać trawą.

6. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanych nawierzchni dojazdu i placu projektuje się powierzchniowo z odprowadzeniem wody poprzez odwodnienie liniowe zlokalizowane na połączeniu placu składowego z dojazdem. Lokalizacja odwodnienia liniowego została pokazana na planie sytuacyjnym.

Z fragmentu dojazdu znajdującego się na łuku wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na istniejącą nawierzchnię z trylinki i do istniejących wpustów deszczowych znajdujących się na placu.

Projekt odwodnienia, stanowi oddzielne opracowanie branżowe.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania nasypu pod projektowaną konstrukcję nawierzchni.

Projektowany dojazd na całym przebiegu będzie usytuowany na nasypie. Przed wykonaniem nasypu należy zdjąć warstwę humusu i nasypu niebudowlanego grubości 0,6-0,9 m. Humus należy wykorzystać do humusowania skarp nasypu grubości 10 cm, nadmiar należy odwieźć na odkład.

Nasyp powinien być zbudowany z gruntów niespoistych, niewysadzinowych.

Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, grunty w nasypie w górnej warstwie o grubości 20 cm należy dogęścić do wartości $I_s > 1,00$ pod nawierzchnią przeznaczoną dla ruchu samochodowego. Na głębokości od 20 do 50 cm minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia powinny wynosić 0,97.

Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna koryta dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

W odległości mniejszej niż 1,5 m od urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej (kable, rurociągi), roboty należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205.

Obliczenia wielkości robót ziemnych wykonano na przekrojach poprzecznych terenu.

Wykopy wynoszą $W = 0 \text{ m}^3$, nasypy $N = 3\,040,12 \text{ m}^3$. W obliczeniu ilości nasypu uwzględniono konieczność usunięcia warstwy gleby. Do obliczeń przyjęto usunięcie warstwy gleby grubości 0,6 m.

Bilans robót ziemnych nie uwzględnia wykopów do wykonania pod projektowanymi fundamentami konstrukcji zadaszenia placu.

8. Infrastruktura techniczna.

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się następujące istniejące i projektowane urządzenia techniczne:

- wodociąg,
- kanał sanitarny i deszczowy,
- podziemna linia energetyczna

Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 1,5 m od istniejących i projektowanych urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej (kable, rurociągi), należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przed przystąpieniem do realizacji robót drogowych należy sprawdzić, czy w okresie pomiędzy sporządzeniem projektu a przystąpieniem do jego realizacji nie zostały wykonane podziemne lub nadziemne sieci uzbrojenia terenu i ewentualnie uzyskać inwentaryzacje powykonawcze zbudowanych sieci.

9. Uwagi końcowe

Całość projektowanych elementów, wchodzących w zakres budowy, przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu zawartego w projekcie budowlanym.

Realizacja zadania powinna być skoordynowana z odrębnymi opracowaniami branżowymi, obejmującymi podziemne sieci infrastruktury technicznej.

W trakcie realizacji robót wykonawcę oraz inwestora obowiązują ustalenia i wymagania szczegółowe, zawarte w dokumentach formalno-prawnych i uzgodnieniach oraz w pozwoleniu na budowę.

Komplet dokumentów formalno-prawnych i uzgodnień znajduje się w projekcie budowlanym.

Opracował