

Opis techniczny
do dokumentacji projektowej budowy przystanku komunikacji zbiorowej wraz z
przejściem dla pieszych wzdłuż drogi powiatowej nr 1709Z na odcinku
Stargard - Żarowo

I. Podstawa opracowania

1. Umowa nr 2/2024 z dnia 12.02.2014 r. zawarta z Zarządem Dróg Powiatowych w Stargardzie. na wykonanie dokumentacji projektowej
2. Podkład geodezyjny – mapa do celów projektowych
3. Własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie
4. Katalogi, normatywy branżowe

II. Cel i zakres opracowania

Powyższa dokumentacja obejmuje rozwiązania techniczne związane z budową przystanku komunikacji zbiorowej wraz z przejściem dla pieszych zlokalizowanego wzdłuż drogi powiatowej nr 1709Z na odcinku Stargard – Żarowo, przebiegającego wzdłuż działek nr 390, 75 w obrębie Żarowo.

Projekt obejmuje budowę dwóch odcinków peronów: jednego po lewej stronie z przejściem na prawą stronę jezdni w obrębie ulic Diamentowej (lewa strona) i Bobrowej (prawa strona) i drugiego po prawej.

Jezdnia bitumiczna drogi powiatowej w ramach tego opracowania nie ulegnie zmianie.

Powyższa budowa przystanków komunikacji zbiorowej przewidzianych dla obu kierunków ruchu poprawi bezpieczeństwo ruchu wzdłuż tych przystanków, umożliwi bezpieczne skorzystanie z komunikacji zbiorowej i usankcjonuje przejście pieszych z jednej strony ulicy (ul. Bobrowa) na drugą stronę (ul. Diamentowa) i odwrotnie.

Lokalizację budowy powyższego przystanku komunikacji zbiorowej w skali miejscowości Stargard i Żarowo pokazano na rys. nr 1 „Plan orientacyjny”.

III. Stan istniejący

Wzdłuż istniejącej drogi powiatowej nr 1709Z występują następujące elementy drogowe :

- jezdnia o nawierzchni bitumicznej o szer. średniej 6,05-6,1 m (stan dobry),
- prawy pas zieleni przebiegający w głębokim wykopie odsunięty od dawnego torowiska kolei wąskotorowej (odległość krawędzi jezdni od szyny 6,95-7,1 m), torowisko wyniesione ponad jezdnię drogi powiatowej,
- lewy pas zieleni przebiegający w płytszym wykopie niż prawy o szer. 3,2 – 3,7 m (odległość od krawędzi jezdni do końca rowu) , teren za rowem (ul. Diamentowa) w niewielkim obniżeniu w stosunku do krawędzi jezdni,

Droga powiatowa na projektowanym odcinku przebiega w odcinku prostym, w terenie praktycznie płaskim.

W pasie drogi - lewa strona, poza rowem występuje uzbrojenie w postaci sieci gazowej. Droga nie jest oświetlona, z zadrzewieniem nie kolidującym (poza rowem przydrożnym lewym).

IV. Projektowane elementy

1. Plan sytuacyjny

Przyjęto kilometrację lokalną zaznaczając początek w km 0+000,0 (lewa strona – kierunek Stargard), koniec w km 0+095,8 (prawa strona – kierunek Żarowo).

Zaprojektowano przystanek komunikacji zbiorowej składający się z następujących elementów:

a. Lewa strona – kierunek Stargard

- peron z kostki betonowej szer. 2,00 m i długości 44,0 m,
- pobocze szer. 0,50 m,
- peron z lewostronnym rowem o głębokości 0,50 m i szer. dna rowu 0,40 m.

b. Przejście dla pieszych i ciąg pieszy prawy dochodzący do ul. Bobrowej

- chodnik z kostki betonowej szer. 2,00 m i długości 12,3 m (pełna szerokość),
- pobocze szer. 0,50 m,
- nasyp chodnika z racji przesunięcia z zachowaniem istniejącego rowu.

c. Prawa strona – kierunek Żarowo

- peron z kostki betonowej szer. 2,00 m i długości 30,0 m,
- pobocze szer. 0,50 m,
- peron w nasypie, schodzący do rowu przydrożnego z zachowaniem jego funkcji.

Szczegóły pokazano na rys. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

2. Usytuowanie wysokościowe

Pomiary wysokościowe przeprowadzono w oparciu o założony reper roboczy o rzędnej 22,82 m n.p.m. zlokalizowany na śrubie mocującej szynę do podkładu kolejowego.

Perony mają pochylenie podłużne dostosowane do niwelety istniejącej jezdni.

Spadek poprzeczny chodników kształtuje się jako jednostronny 2% skierowany od jezdni do rowu (zablokowanie spływu wody opadowej na jezdnię).

Pobocza gruntowe posiadają pochylenie poprzeczne 6% skierowane również do rowu..

Światło krawężników wystających dostosowane do istniejącego przebiegu krawędzi jezdni i wynoszące od 11 do 13 cm , oporniki na przejściu dla pieszych wystające w granicach 2 – 4 cm.

Inne elementy szczegółowe uwidocznione zostały na rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne” .

3. Przekroje konstrukcyjne

a. Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, załączniki nr 4 i 5 oraz "Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych" z 1997 r., ustalenia z inwestorem oraz doświadczenia własne.

b. Ustalenia materiałowe z inwestorem :

Peron

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grub. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem lub mieszanki gotowej C1,5/2 grub. 10 cm

Pobocza i skarpy

- warstwa ziemi urodzajnej z obsianiem trawą grubości 5 cm

Oprócz ww. materiałów wzdłuż zjazdów, skrzyżowań i chodników zastosowano następujące elementy betonowe :

- obrzeża betonowe prasowane 8x30x100 cm oznaczone **ob** ,
 - oporniki betonowe prasowane 12x25x100 cm oznaczone **op** ,
 - krawężniki betonowe prasowane 15x30x100 cm oznaczone **kb**
- wg „Katalogu Szczegółów Drogowych Ulic, Placów i Parkingów Miejskich”.

Na ławy betonowe z oporem należy zastosować beton klasy C12/15.

Propozycja kolorystyczna wykorzystania materiałów z kostki betonowej:

- kostka betonowa grub. 8 cm – szara

Inne elementy szczegółowe uwidocznione zostały na rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne”.

4. Odwodnienie

Odwodnienie będzie realizowane powierzchniowo.

Powierzchniowe odwodnienie zapewniają:

- spadek podłużny chodnika i peronu zgodnie z p.2,
- spadki poprzeczne jednostronne 2%,
- pobocza o pochyleniu jednostronnym 6%,
- z racji płaskiego przebiegu drogi i ryzyka zastoisk wody, wodę zgromadzoną przy krawędzi przeprowadzi się do rowu przy pomocy ścieków podchodnikowych składających się z dwóch korytek betonowych 50x15 cm połączonych, z umożliwieniem przepływu wody wewnątrz nich.

Przewiduje się po lewej stronie 4 ścieki a po prawej 3 ścieki – oznaczono ścieki śc.

Nie przewiduje się odwodnienia wgłębne w postaci sieci kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie należy wykonać w oparciu o normę PN-S-02204:1997 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg”.

Inne elementy szczegółowe uwidocznione zostały na rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne” i nr 4 „Przekroje poprzeczne”.

5. Roboty ziemne

Zakres robót ziemnych stanowi nadmiar gruntów humusowych zdjętych z powierzchni na głębokość 30 cm z wywozem na odkład i w części wykorzystanie na skarpy, przywóz gruntów nośnych niewysadzinowych z dokopu na nasyp pod nawierzchnię peronu.

Na zieleńce (górną warstwę grub. 5 cm) zostanie wykorzystany grunt humusowy z wykopu na miejscu, następnie rozplantowany i obsiany trawą.

Wielkości robót ziemnych wyliczono na podstawie zał. nr I/6, I/7 i I/8.

Podłoże pod konstrukcję nawierzchni peronu (chodnika) po zagęszczeniu powinny odpowiadać następującym parametrom:

wskaźnik zagęszczenia – $I_s \geq 0,95$

wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80$

Parametry nasypów winny spełniać następujące wymogi:

wskaźnik zagęszczenia – $I_s \geq 0,98$

wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80$

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne”.

6. Wycinka drzew

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

7. Roboty rozbiórkowe

Nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

8. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu wg odrębnej dokumentacji.

9. Kanał technologiczny

W nawiązaniu do nowelizacji Ustawy o drogach publicznych z dnia 7 lipca 2022 r. (Dz. U. 2022.poz 1693) w oparciu o art.39, ust 6 punkt 4a i b nie jest wymagana budowa kanału technologicznego.

Opracował:
mgr inż. Roman Kaczmarek