



Aleksandra Juszcz „ARF”
ul. Dmowskiego 6/5, 66 - 400 Gorzów Wlkp.
tel. 600-354-181 e-mail: ardf@interia.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Temat : Rozbudowa kanalizacji sanitarnej
wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Słońsk**

w działkach: 995, 6084/1, 969, 992/2, 1047, 990/2, 990/1, 991, 1204, 1206 obręb Słońsk,
jednostka ewidencyjna Słońsk

Branża: drogowa

Inwestor:

Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk

Autorzy opracowania		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Ł. Szawaryński	ZAP/0054/POOD/ 13	
	specjalność: drogowa do projektowania bez ograniczeń		
Opracował	mgr inż. Ł. Rybicki	ZAP/0209/PWBD/ 19	
	specjalność: drogowa do projektowania bez ograniczeń		

Spis zawartości projektu:

- opis techniczny
- rysunki

Gorzów Wlkp. I 2020 r.

EGZ. NR

Zawartość opracowania :

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Cel i zakres opracowania
- 1.3. Stan istniejący
- 1.4. Projektowane utwardzenie terenu
- 1.5. Projektowane utwardzenie terenu w przekroju poprzecznym
- 1.6. Roboty ziemne
- 1.7. Odwodnienie

2. PLAN BIOZ

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 3.1. Plan orientacyjny rys. 1 w skali 1:10000 / Arkusz 1
- 3.2. Plan sytuacyjny rys. 2 w skali 1:250 / Arkusz 1
- 3.3. Przekrój normalny rys. 3 w skali 1:50 Arkusz 1
- 3.4. Profil podłużny zjazdu rys. 4 w skali 1:100 Arkusz 1
- 3.5. Widoczność oraz wycinka rys. 5 w skali 1:1000 Arkusz 1

4. ZAŁĄCZNIKI

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- 1.1.1. Zlecenie Inwestora;
- 1.1.2. Mapa do celów projektowych;
- 1.1.3. Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem;
- 1.1.4. Obowiązujące normy i przepisy;
- 1.1.5. Wizja w terenie;
- 1.1.6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999.43.430);
- 1.1.7. Decyzja nr 2/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt utwardzenia terenu wokół terenu przepompowni ścieków. Projekt zakłada budowę zjazdu z drogi krajowej DK22 km 13+585,00 o parametrach zawartych w obowiązujących normach i przepisach oraz utwardzenie terenu na działce gminnej. Projekt zjazdu został wykonany i uzgodniony decyzją O.ZG.Z-3.4241.78.2019.4.mk z dnia 10 stycznia 2020r. udzielająca zezwolenia na lokalizację zjazdu wydaną przez odpowiedni oddział GDDKiA. Utwardzenie terenu wokół przepompowni ścieków pozwoli na dojazd odpowiednim pojazdom służb do obsługi jej obsługi.

1.3. Stan istniejący

Obecnie teren, na którym planuje się utworzenie zjazdu oraz utwardzenia położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 22 tj. działki ewidencyjnej nr 1047 (pas drogi krajowej) oraz 991 w obrębie Słońsk. Działka nr 991 stanowi teren obejmujący w swoim zakresie projekt budowy przepompowni ścieków. Teren cechuje się nieznacznym zróżnicowaniem wysokościowym z wyłączeniem około metrowej skarpy wzdłuż drogi krajowej. Droga krajowa nr 22 w sąsiedztwie planowanej inwestycji jest drogą jednojezdniową o szerokości 7,00 m oraz nawierzchni bitumicznej. Brak zabudowy po stronie planowanego zjazdu stwarza dobre warunki widoczności. Zjazd oraz utwardzenie terenu służyć będzie obsłudze nowoprojektowanej przepompowni ścieków.



Rys. 1. Lokalizacja projektowanego zjazdu



Rys. 2. Lokalizacja projektowanej przepompowni ścieków

1.4. Projektowane utwardzenie terenu

Zjazd oraz utwardzenie terenu zaprojektowano w nawiązaniu do projektowanej przepompowni ścieków. Zjazd zaprojektowano o szerokości jezdni 3,5m. Promienie wyokrąglające zjazdu wynoszą 5,0 m. Jezdnię zjazdu zaprojektowano z betonowej kostki dwuteowej po obu stronach założono pobocza obsiane trawą o szerokości 0,75m. Na obramowaniu zjazdu oraz na włączeniu w drogę krajową zaprojektowano krawężnik obniżony 15x22 cm wraz z ławą betonową z betonu C12/15. Szczelinę powstałą na powiązaniu z drogą krajową wypełnić należy bitumiczną masą zalewową. Zjazd włącza się do drogi krajowej pod kątem 90 stopni. Z uwagi na dużą różnicę wysokości ze względu na skarpe wzdłuż drogi krajowej zgodnie z profilem podłużnym wykonać należy nasyp. Utwardzenie terenu posiada plac o powierzchni 8x6m, oraz konstrukcję identyczną jak projektowany zjazd.

1.5. Projektowane utwardzenie terenu w przekroju poprzecznym

Pochylenie poprzeczne zjazdu wynosi około 0,6%, zgodnie z nachyleniem niwelety drogi krajowej natomiast pochylenie podłużne na terenie działki drogi krajowej wynosi zgodnie z warunkami 5% na pierwszych pięciu metrach a dalej 15%. Pochylenie 15% należy zachować aż do otrzymania pożądanego rzędnego. Pochylenie poprzeczne należy zachować 2% na połączeniu zjazdu i placu oraz minimum 0,3% na samym placu celem zapewnienia odpowiedniego odpływu wód opadowych

Konstrukcja projektowanego zjazdu oraz utwardzenia terenu:

- 8 cm – betonowa kostka brukowa typu dwuteowego na podsypce cementowo piaskowej gr. 5 cm
- 10 cm – podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm
- 15 cm – kruszywo stabilizowane hydraulicznie cementem Rm 2,5 MPa

1.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie nasypu celem zachowania normatywnych spadków podłużnych oraz korytowanie pod konstrukcje drogowe. Pochylenie zjazdu należy wykonać zgodnie z profilem podłużnym oraz na dalszym odcinku maksymalnym spadkiem uzyskać rzędną projektowanej przepompowni. Zgodnie z mapą do celów projektowych oraz wizją w terenie nie stwierdzono występowania obcych sieci. Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie przy zbliżaniu się do istniejących drzew. Należy również zachować ostrożność podczas wykonywania nawierzchni przy zbliżaniu się do elementów przepompowni ścieków.

1.7. Odwodnienie

Odwodnienie zjazdu zaprojektowano jako powierzchniowe. Pochylenie podłużne zjazdu uniemożliwi spływaniu wód opadowych na teren drogi krajowej. Całość wody zostanie odprowadzona na działkę gminną nr 991, na której zaprojektowano utwardzenie terenu pod teren projektowanej przepompowni ścieków.

2.PLAN BIOZ

INFORMACJA

DOTYCZACA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Zadanie:

**„Rozbudowa kanalizacji sanitarnej
wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Słońsk”**

Inwestor:

**Gmina Słońsk
ul. Sikorskiego 15
66-436 Słońsk**

Adres:

*Dz. ewid. nr: 995, 6084/1, 969, 992/2, 1047, 990/2, 990/1, 991, 1204, 1206 obręb Słońsk,
jednostka ewidencyjna Słońsk.*

Branża: drogowa

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Imię i nazwisko oraz adres Projektanta, sporządzającego informację:

**mgr inż. Łukasz Szawaryński,
upr. bud. ZAP/0054/POOD/13, ul. Pomarańczowa 43/15, 70-781 Szczecin**

2.1. Część opisowa

Stwierdza się, że w procesie realizacji obiektów objętych niniejszym projektem zaistnieją warunki wykonywania robót budowlanych, dla których zgodnie z art. 21a ust. 1 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 ze z mianami), konieczne jest opracowanie planu BIOZ tak z uwagi na charakter robót jak i na czas ich trwania.

2.2. Zakres robót objętych projektem

W ramach realizacji niniejszego zadania przewiduje się wykonanie następujących robót:

- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- dowiązanie się do istniejącej drogi krajowej DK22,
- prace ziemne polegające na wykonaniu nasypu oraz korytowania,
- wykonanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz dowiązanie się do nowoprojektowanej przepompowni ścieków.

2.3. Kolejność realizacji robót

Prowadzenie robót drogowych uwarunkowane będzie postępowaniem w realizacji wiodących robót sanitarnych.

2.4. Elementy istniejącego zagospodarowania oraz prowadzone roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przy pracach niebezpiecznych należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie, przygotowanie i zabezpieczenie. Miejsca prowadzenia robót powinny zostać wyгородzone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych.

W planie należy również uwzględnić rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania gruntem w wykopie lub najazdu pojazdem w odbywającym się ruchu pojazdów samochodowych, przy prowadzeniu, których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników termicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych (krawężników, obrzeży itp.), wywołujących wibrację, prowadzonych z zastosowaniem sprzętu o ograniczonej możliwości manewrowych.

Na mapie do celów projektowych oraz po wizji w terenie nie stwierdzono występowania obcego uzbrojenia terenu. Istnieje jednak możliwość przebiegu uzbrojenia oraz istnienia urządzeń

podziemnych niewidocznych na mapie z powodu nie zgłoszenia ich do inwentaryzacji. W przypadku stwierdzenia występowania takiego uzbrojenia, przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne celem potwierdzenia rzeczywistego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia występowania uzbrojenia podziemnego niewidocznego na mapie, powiadomić niezwłocznie Inspektora i Projektanta.

2.5. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane „pod ruchem”. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

2.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zaznajomić pracowników z opracowaną instrukcją bezpiecznego wykonywania robót w zakresie poszczególnych stanowisk pracy ze wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych odnośnie wystąpienia wskazanych w pkt 2.3. zagrożeń. Ponadto pracownicy zatrudnieni na placu budowy winni być przeszkoleni w zakresie BHP.

2.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom.

Celem uniknięcia zagrożenia miejsca prowadzenia robót winny być wygradzone, oświetlone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych.

Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.).

Zorganizować miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom przeszkolonym w wypadkach. Zorganizowanie służby odpowiadającej na bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie. Wyłączenia z ruchu poszczególnych odcinków jezdni i chodników wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i

drogą. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne celem potwierdzenia fabrycznego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. Przy układaniu krawężnika zastosować odpowiednie narzędzia oraz przemieszczać go na terenie budowy przez przynajmniej dwie osoby.

Do przewozu oraz rozładunku palet z kostką betonową na terenie budowy zastosować odpowiedni sprzęt dostosowany do tego celu. Nie należy na terenie budowy składować palet na wysokość powyżej 1 m.

Na budowie w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane BIOZ, zgodnie z art. 42, ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Pracownicy winni być zaopatrzeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej i zbiorowej, odzież ochronną i roboczą.

Szczegółowy plan bioz opracowuje Kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

3.1. Plan orientacyjny rys. 1 w skali 1:10000 / Arkusz 1

3.2. Plan sytuacyjny rys. 2 w skali 1:250 / Arkusz 1

3.3. Przekrój normalny rys. 3 w skali 1:50 / Arkusz 1

3.4. Profil podłużny zjazdu rys. 4 w skali 1:100 / Arkusz 1

3.5. Widoczność oraz wycinka rys. 5 w skali 1:1000 / Arkusz 1