

OPIS TECHNICZNY

**do projektu wykonawczego budowy docelowej siedziby Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego w Ząbkowicach Śląskich, Ząbkowice Śląskie,
ul. Powstańców Warszawy, działka Nr 6/62, Nr 6/63, Nr 6/64, Nr 6/65, Nr 1, Nr 7/1, Nr 46/1,
AM-6, obręb 0002 Osiedle Wschód, jednostka ewidencyjna 022405_4**

TOM V – DROGI I PLACE

1. DANE OGOLNE

- 1.1. Obiekt :** Budowa docelowej siedziby Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego w Ząbkowicach Śląskich, na działkach Nr 6/62 i 6/63 powstałych w wyniku podziału geodezyjnego działki Nr 6/60, AM 6, obręb Osiedle Wschód, położonej w Ząbkowicach Śląskich”
- 1.2. Adres :** Ząbkowice Śląskie, ul. Powstańców Warszawy
- 1.3. Inwestor :** Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego Oddział Regionalny we Wrocławiu
- 1.4. Branża :** Drogowa
- 1.5. Stadium opracowania -** projekt wykonawczy

2. Podstawa opracowania :

- umowa zawarta z Inwestorem
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- projekt zagospodarowania terenu
- opinia geotechniczna opracowana przez uprawnionego geologa
- decyzja Zarządu Dróg Powiatowych Nr 27/2016r. z dnia 11.05.2016r.
- uzgodnienie z Zarządem Dróg Powiatowych w Ząbkowicach Śląskich /działka Nr 1/
- uzgodnienie z Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu /działka Nr 46/1 i 7/1/

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy w branży drogowej zjazdu z drogi powiatowej / dz. Nr 1 /, wewnętrznej drogi dojazdowej, placów manewrowych, miejsc postojowych, chodników i dojazd na działkach Nr 6/62 i 6/63 AM 6,

4. Zakres robót objętych projektem :

4.1. w pasie drogowym drogi powiatowej / dz. Nr 1 / - ul. Powstańców Warszawy

- roboty przygotowawcze
- rozbiórka istniejących nawierzchni bitumicznych części istniejącego parkingu w pasie drogowym drogi powiatowej na obszarze objętym opracowaniem
- rozbiórka istniejących obrzeży drogowych wzdłuż istniejącego i projektowanego przejścia dla pieszych
- wykonanie zabezpieczenia istniejącej teletechnicznej linii kablowej i zabezpieczenia istniejącej nieczynnej sieci gazowej na czas robót
- montaż rur osłonowych na istniejącej teletechnicznej linii kablowej, na sieci wodnej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej wg projektów branżowych
- roboty ziemne
- wykonanie drenażu, wpustów drogowych, kanalizacji deszczowej oraz przyłączy : wody, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej wg projektów branżowych
- wykonanie odbioru wykopu zjazdu z drogi powiatowej i zagęszczenia podłoża,
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego,
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej 0/63
- wykonanie górnej warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5
- wykonanie obrzeży i krawężników

- wykonanie nawierzchni zjazdu z drogi powiatowej z kostki betonowej
- wykonanie chodników
- wykonanie przejścia dla pieszych w nowej lokalizacji (wraz z obniżeniem krawężnika w ciągu projektowanego i istniejącego chodnika)
- wykonanie przebrukowania części istniejącego chodnika w pasie drogowym drogi powiatowej i budowa fragmentu chodnika na długości od parkingu do przejścia dla pieszych
- odtworzenie nawierzchni bitumicznej po wykonaniu przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej
- wykonanie obniżenia wysokości istniejącej skarpy i dostosowania wysokości do projektowanego zjazdu z drogi powiatowej oraz projektowanego zagospodarowania terenu i ogrodzenia

4.2. na działkach Nr 6/62 i 6/63 :

- roboty przygotowawcze
- wykonanie wstępnej niwelacji terenu, umożliwiającej wjazd na teren działki Nr 6/63 z pasa drogowego drogi powiatowej - ulicy Powstańców Warszawy
- roboty ziemne, korytowanie wewnętrznej drogi dojazdowej, placów i miejsc postojowych
- wykonanie drenażu, odwodnień liniowych wpustów drogowych, kanalizacji deszczowej wg projektu branżowego
- wykonanie odbioru wykopów i zagęszczenia podłoża
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej 0/63
- wykonanie górnej warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5
- wykonanie obrzeży i krawężników
- wykonanie nawierzchni wewnętrznej drogi dojazdowej, placu manewrowego i miejsc postojowych z kostki betonowej
- wykonanie chodników i dojść do budynku oraz do osłony śmietnikowej z kostki betonowej

5. Stan istniejący

Teren robót objęty niniejszym projektem wykonawczym, stanowią działki Nr 6/62, Nr 6/63 oraz część pasa drogowego drogi powiatowej - ul. Powstańców Warszawy / dz. Nr 1/

Budowę budynku Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego przewidziano na działkach Nr 6/62 i 6/63 położonych w obrębie Osiedle Wschód miasta Zabkowice Śląskie, u zbiegu ulic Powstańców Warszawy / dz. Nr 1 / i Janusza Kusocińskiego / dz. Nr 7/1 i 46/1/.

Działki Nr 6/62 i Nr 6/63 pozyskane zostały w roku 2016 z wydzielenia geodezyjnego działki Nr 6/60, będącej w użytkowaniu KRUS w Zabkowicach Śląskich. Działki Nr 6/62 i 6/63 mają nieregularny kształt. Od strony wschodniej działka Nr 6/62 graniczy z działkami Nr 6/64 i 6/65 pozostałymi w użytkowaniu Powiatowego Urzędu Pracy. Od południa działki Nr 6/62 i 6/63 graniczą z pasem drogowym drogi powiatowej - ul. Powstańców Warszawy /działka Nr 1/, a od strony północno - zachodniej graniczą z pasem drogowym drogi wojewódzkiej - ul. Janusza Kusocińskiego /działka Nr 7/1 i Nr 46/1/. Obszar, na którym położone są działki 6/62 i 6/63 jest mocno zróżnicowany wysokościowo. Różnice poziomu terenu na przewidzianych pod inwestycję działkach wynoszą 1,15 m. Różnice poziomu pomiędzy działkami Nr 6/62 i 6/63 a poziomem terenu przyległego pasa drogowego ul. Powstańców Warszawy kształtują się od 1,50 m do 1,80 m. Różnice poziomu terenu pomiędzy działkami Nr 6/62 i 6/63 a poziomem przyległego pasa drogowego ul. Janusza Kusocińskiego są jeszcze większe i kształtują się od 1,70 m do 2,0 m.

Działki Nr 6/62 i 6/63 są niezabudowane. Na działkach tych znajdują się pozostałości obrzeży betonowych i ławki. W środkowej części działki Nr 6/63 znajduje się słup drewniany na fundamencie betonowym, przewidziany do likwidacji oraz zieleń wysoka - 6 drzew iglastych i 3 drzewa liściaste, a w części północnej tych działek rosną drzewa owocowe. Od wschodu działka Nr 6/63 graniczy z działką 6/65, na której znajduje się budynek Powiatowego Urzędu Pracy - dwukondygnacyjny, podpiwniczony z użytkowym poddaszem oraz graniczy z działką 6/64, zainwestowaną budynkiem garażowym

Działki Nr 6/62 i Nr 6/63 graniczą z pasami drogowymi dróg publicznych, lecz nie posiadają zjazdu. Działki Nr 6/62 i 6/63 są ogrodzone od strony ul. Powstańców Warszawy i ul. Janusza Kusocińskiego. W granicy działki Nr 6/63 i działek 6/65 i 6/64 nie ma ogrodzenia.

Istniejące uzbrojenie terenu :

- sieć wodociągowa \varnothing 180 usytuowana w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/
- sieć kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 usytuowana w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/
- kanalizacji deszczowej \varnothing 400 usytuowana w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/
- sieć gazowa \varnothing 63 usytuowana w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/
- nieczynna sieć gazowa \varnothing 80 usytuowana w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/ i ulicy Janusza Kusocińskiego /dz. Nr 46/1/
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna eNA usytuowana w pasie drogowym ulicy Jana Kusocińskiego /dz. Nr 7/1 i 46/1/
- instalacje teletechniczne usytuowane w pasie drogowym ul. Powstańców Warszawy /dz. Nr 1/

Na działkach Nr 6/62 i Nr 6/63 i w granicach pasów drogowych działek Nr 1 i Nr 7/1 znajduje się aktualnie zieleń wysoka i niska, która wymaga wycinki, po uzyskaniu wymaganego zezwolenia.

6. Stan projektowany

6.1. Parametry zjazdu z drogi powiatowej /dz. Nr 1/ i chodników

- | | |
|--|--|
| - rodzaj zjazdu | - zjazd publiczny |
| - rodzaj nawierzchni zjazdu : | - kostka betonowa prostokątna bez fazy grub. 8 cm (nowa) |
| - szerokość zjazdu z drogi powiatowej | - 5,0 m |
| - długość zjazdu z drogi powiatowej w granicach pasa drogowego | - 6,20 m |
| - szerokość chodników | - od 1,50 m do 2,00 m |
| - rodzaj nawierzchni chodników | - kostka betonowa prostokątna z fazą, grub. 6 cm (nowa) |
| - spadek poprzeczny chodników | - do 2,0 % |
| - spadek podłużny nawierzchni zjazdu | - 2,0 % |
| - spadek poprzeczny nawierzchni zjazdu | - spadek przy jezdni - 3,6%, tak jak istniejący spadek podłużny drogi powiatowej i 2,0 % |

6.2. Parametry wewnętrznej drogi dojazdowej, placu manewrowego i miejsc postojowych /dz. Nr 6/63/

- | | |
|---|------------------------------|
| - klasa drogi | - wewnętrzna droga dojazdowa |
| - kategoria ruchu | - ruch lekki |
| - rodzaj nawierzchni : | - kostka betonowa |
| - jezdnia drogi dojazdowej | - dwukierunkowa |
| - długość wewnętrznej drogi manewrowej | - 56,90 m. |
| - szerokość jezdni drogi dojazdowej : | - od 4,50m do 5,00m |
| - szerokość placu manewrowego : | - od 6,50m do 8,00m |
| - ilość miejsc postojowych dla samochodów osobowych | - 6 miejsc postojowych |
| - wymiary miejsc postojowych | - szerokość - 2,50 m |
| | - długość - 5,00 m |
| - wymiary miejsca postojowego dla pojazdów osób niepełnosprawnych | - szerokość - 3,60 m |
| | - długość - 5,00 m |
| - spadek poprzeczny nawierzchni jezdni | - 2,0 % |
| - spadek poprzeczny chodników | - do 2,0 % |

6.3. Parametry chodników i dość /dz. Nr 6/62 i 6/63/

- | | |
|--------------------------------|---|
| - szerokość chodników i dość | - od 1,25 m do 3,35 m |
| - rodzaj nawierzchni chodników | - kostka betonowa prostokątna z fazą, grub. 6 cm (nowa) |
| - spadek poprzeczny chodników | - do 2,0 % |

Projektowana wewnętrzna droga dojazdowa na działce Nr 6/63 będzie wewnętrzną drogą dojazdową dostępną dla pracowników i klientów Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego. Droga ta służyć będzie również jako dojazd do budynku, miejsc postojowych, dojazd do garażu wbudowanego w budynek PT KRUS oraz dojazd do projektowanej osłony śmietnikowej z pojemnikami na śmieci.

Zjazd z drogi powiatowej, zgodnie z decyzją Nr 27/2016 z dnia 11.05.2016r. Zarządu Dróg Powiatowych w Ząbkowicach Śląskich zaprojektowano jako ogólnodostępny zjazd publiczny o parametrach przystosowanych do ruchu lekkiego.

7. Rozwiązania sytuacyjne,

7.1. Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej /dz. Nr 1/

Zjazd z drogi powiatowej Nr 3174D zaprojektowano zgodnie decyzją Zarządu Dróg Powiatowych w Ząbkowicach Śląskich Nr 27/2016 z dnia 11.05.2016r. i oznaczono Nr 1 na planszy wymiarowania. Projektowaną niweletę zjazdu zaprojektowano z uwzględnieniem stanu istniejącego, spadków istniejącej drogi powiatowej, istniejących elementów zagospodarowania oraz warstw konstrukcyjnych z zapewnieniem spadków niezbędnych do prawidłowego wykonania i odwodnienia zjazdu z drogi powiatowej i chodników.

Oprócz budowy zjazdu, w związku z nową inwestycją na działce 6/62 i 6/63, niezbędnym jest dostosowanie terenu przyległego do nowoprojektowanego budynku.

Obniżenie terenu działek i budowa zjazdu narzucają konieczność zredukowania powierzchni parkingu oraz rozbiórkę istniejącego muru oporowego wzdłuż parkingu przyległego do jezdni ulicy Powstańców Warszawy. W miejscu likwidowanego muru oporowego i ogrodzenia na długości działki Nr 6/63 /do wysokości działki należącej do PUP - dz. nr 6/65/ powstanie chodnik, oddzielony od miejsc postojowych krawężnikiem lekkim /15cm/. Nowy chodnik będzie stanowił dojście do budynku KRUS od skrzyżowania, przez przejście dla pieszych, które zostanie nieznacznie przesunięte, dalej w poprzek projektowanego zjazdu oraz wzdłuż istniejącego parkingu do furtki w nowym projektowanym ogrodzeniu.

Na przejściu dla pieszych oraz przez zjazd należy wykonać na chodnikach lokalne obniżenia obrzeży drogowych, do wysokości 3 cm.

Ponadto, w związku z koniecznością doprowadzenia mediów do nowego budynku KRUS należy wykonać przekopy przez istniejącą nawierzchnię parkingu i jezdni drogi powiatowej. Wszelkie uszkodzenia nawierzchni po przekopach odtworzone zostaną do stanu pierwotnego, zgodnie z częścią rysunkową projektu

Roboty w pasie drogowym wymagają wprowadzenia czasowej organizacji ruchu. Projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót opracuje Wykonawca robót budowlanych i po uzgodnieniu z Zarządem Dróg Powiatowych w Ząbkowicach Śląskich zatwierdzi w Starostwie Powiatowym w Ząbkowicach Śląskich.

Projektowane niwelety przedstawiono w części graficznej niniejszego projektu.

7.2. Roboty na terenie działek Nr 6/62 i 6/63 ,

Wewnętrzną drogę dojazdową, plac manewrowy i miejsca postojowe na działce Nr 6/63 oraz chodniki i dojścia na działce 6/62 i 6/63 zaprojektowano z uwzględnieniem stanu istniejącego przyległego terenu i projektowanego zjazdu z drogi powiatowej, dostosowując do projektowanego zagospodarowania terenu, zapewniając wymagane warstwy konstrukcyjne z zapewnieniem spadków podłużnych i poprzecznych niezbędnych do prawidłowego wykonania i odwodnienia. Na przejściach przez drogę wewnętrzną należy wykonać na chodnikach i dojściach lokalne obniżenia obrzeży drogowych, do wysokości 3 cm.

Projektowane niwelety drogi, przekroje konstrukcyjne nawierzchni projektowanej drogi i chodników przedstawiono w części graficznej niniejszego projektu.

8. Konstrukcje nawierzchni zjazdu, wewnętrznej drogi dojazdowej, placu, miejsc postojowych, chodników i dojeżdż

Zaprojektowano :

1. Zjazd z drogi powiatowej - ulicy Powstańców Warszawy /działka Nr 1/ z prostokątnej kostki betonowej bez fazy grub. 8 cm, w kolorze szarym /przekrój 1-1/

2. Wewnętrzną drogę dojazdową i plac manewrowy na działce Nr 6/63 z prostokątnej kostki betonowej bez fazy grub. 8 cm, w kolorze szarym /przekroje j konstrukcyjne 3-3, 4-4, 5-5/
3. Miejsca postojowe na działce Nr 6/63 z prostokątnej kostki betonowej bez fazy grub. 8 cm, w kolorze szarym, rozdzielenie miejsc postojowych - z prostokątnej kostki betonowej bez fazy grub. 8 cm, w kolorze grafitowym /przekroje 3-3, 5-5/
4. Chodniki i dojścia do budynku na działkach Nr 6/62 i 6/63, plac pod osłoną śmietnikową na pojemniki na śmieci, plac pod stojak na rowery z prostokątnej kostki betonowej z fazą grub. 6 cm, w kolorze szarym /przekroje 3-3, 4-4, 5-5/
5. Część chodnika na działce Nr 1 w pasie drogowym drogi powiatowej i część chodnika na działce Nr 6/63 z prostokątnej kostki betonowej z fazą grub. 6 cm, w kolorze szarym /przekrój 2-2/
6. Przebrukowanie istniejącego chodnika w pasie drogowym drogi powiatowej /działka nr 1/ z kostki betonowej typu kość grub. 6 cm, w kolorze szarym
7. Krawężniki drogowe - betonowe 15 x 30 x 100 cm
7. Krawężniki drogowe - betonowe najazdowe 15 x 22 x 100 cm
9. Obrzeża chodnikowe i opaski wokół budynku - betonowe 8 x 30 x 100 cm

8.1. Konstrukcja zjazdu i wewnętrznej drogi dojazdowej

Zaprojektowano konstrukcję zjazdu i wewnętrznej drogi dojazdowej według następującego układu warstw :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej	grub. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3	grub. 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5	grub. 15cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej 0/63	grub. 25cm
- Warstwa ulepszanego podłoża	grub. 50cm
warstwa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, o CBR>25% na geowłókninie 350g/m ²	

Łączna grubość konstrukcji grub. 100cm $\geq 0,7xh_z$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla grupy nośności podłoża G3-G4 i KR3: $0,6 \cdot h_z = 0,7 \cdot 0,8 = 0,56m$

Warunek mrozoodporności dla w/w konstrukcji został spełniony.

Dopuszcza się sporadycznie poruszanie się cięższych pojazdów, typu śmieciarka, straż pożarna, itp.

8.2. Wymagania dla warstw konstrukcji i wzmocnionego podłoża.

8.2. 1. Podłoże oraz wzmocnienie podłoża

Roboty należy wykonywać w sposób nie dopuszczający do uplastycznienia się podłoża.

Na przygotowanym, zagęszczonym i wyrównanym podłożu do odpowiedniej rzędnej należy układać warstwę wzmacniającą słabe podłoże - warstwę kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie o CBR>25% na geowłókninie 350g/m². Wilgotność mieszanki powinna odpowiadać wilgotności optymalnej. Mieszanka powinna być układana w sposób zapewniający równomierne ułożenie, tak by grubość warstwy po zagęszczeniu (kilkuwarstwowym) była zgodna z dokumentacją. Przed zagęszczaniem warstwa powinna być wyprofilowana do wymaganych w projekcie spadków poprzecznych i podłużnych. Warstwa wzmacniająca powinna być zagęszczona do $I_s=1,00$

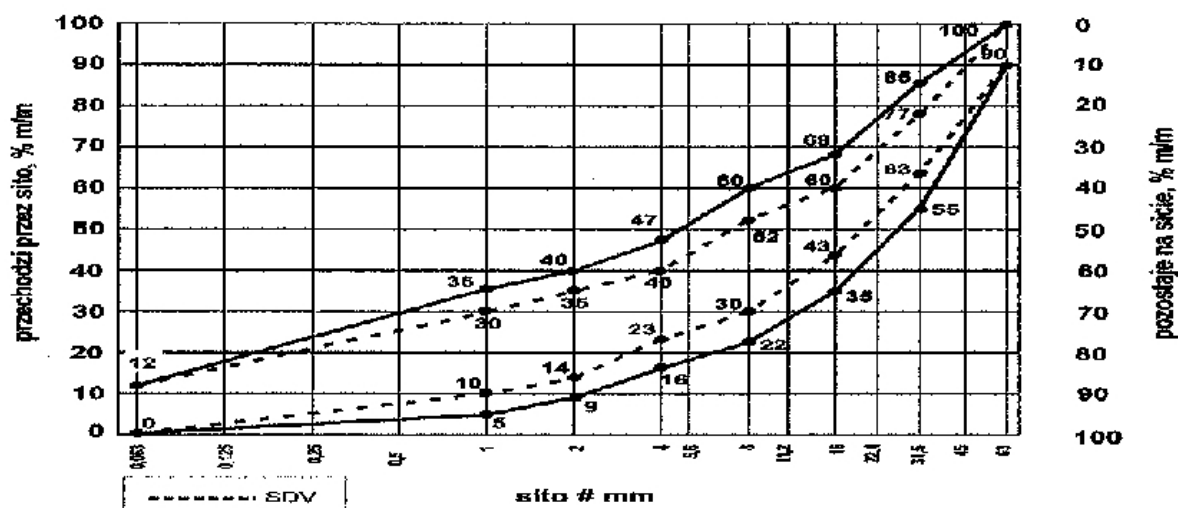
8.2.2. Podbudowa pomocnicza

Warstwa podbudowy pomocniczej o uziarnieniu ciągłym z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie powinna być wykonana z kruszywa naturalnego poddanego jedynie obróbce mechanicznej. Deklarowana przez producenta krzywa uziarnienia mieszanki mineralnej o uziarnieniu ciągłym powinna mieścić się polu dobrego uziarnienia, pomiędzy liniami oznaczonym jako SDV, przedstawionego na rysunku poniżej. Dodatkowo mieszanka powinna się odznaczać w szczególności maksymalną zawartość pyłu, jako dla kategorii nie wyższej niż UF₁₂; zawartość nadziarna - kategoria: OC₉₀

Warstwę podbudowy pomocniczej należy układać zagęszczając międzywarstwowo (przy zachowaniu wilgotności optymalnej kruszywa określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481).

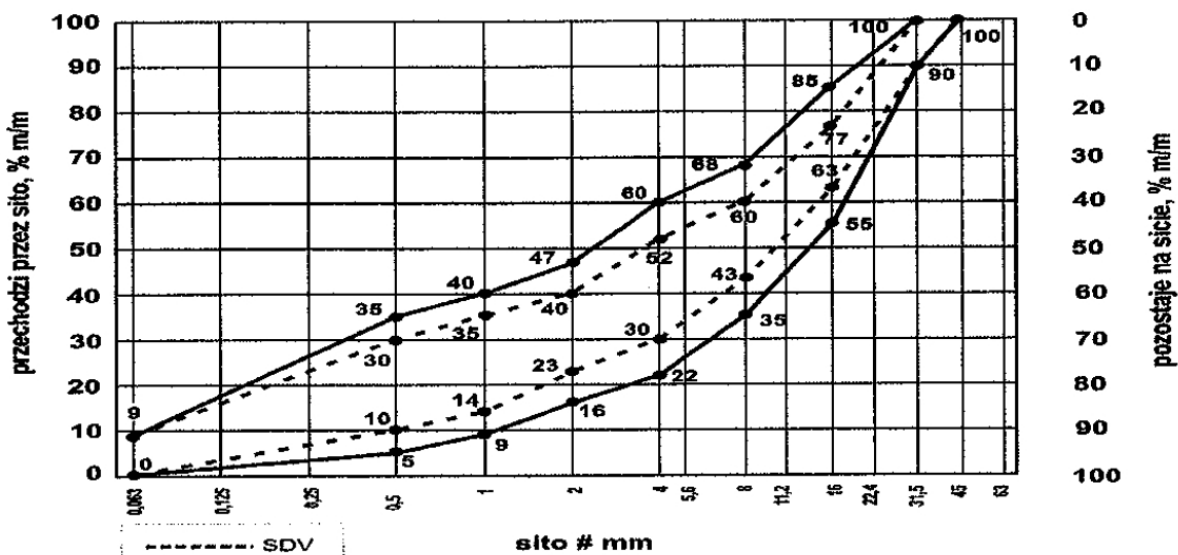
Do zagęszczania używać walców lub zagęszczarek płytowych by osiągnąć wskaźnik zagęszczenia co najmniej $Is=1,0$ oraz wtórny moduł odkształcenia na górnym poziomie podbudowy pomocniczej nie mniejszym niż $E_2=100$ MPa.

Dla sprawdzenia wymaganych nośności oraz zagęszczeń należy przeprowadzić przynajmniej jedno badanie płytą VSS na każde $200m^2$ (zgodnie z normą BN-64/8931-02). Zagęszczenie warstwy podbudowy należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu E_2 do pierwotnego modułu odkształcenia E_1 jest nie większy od 2,2 ($E_2/E_1 \leq 2,2$).



8.2.3. Podbudowa zasadnicza

Warstwa podbudowy zasadniczej o uziarnieniu ciągłym z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, powinna być wykonana z kruszywa naturalnego poddanego jedynie obróbce mechanicznej. Deklarowana przez producenta krzywa uziarnienia mieszanki mineralnej o uziarnieniu ciągłym powinna mieścić się połu dobrego uziarnienia, pomiędzy liniami oznaczonym jako SDV, przedstawionego na rysunku poniżej. Dodatkowo mieszanka powinna się odznaczać w szczególności maksymalną zawartość pyłu, jako dla kategorii nie wyższej niż UF₉; zawartość nadziarna – kategoria OC₉₀



Warstwę podbudowy zasadniczej należy układać zagęszczając również w razie potrzeby międzywarstwowo (przy zachowaniu wilgotności optymalnej kruszywa określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481). Do zagęszczania używać walców lub zagęszczarek płytowych by osiągnąć wskaźnik zagęszczenia co najmniej $Is=1,0$. Dla sprawdzenia wymaganych zagęszczeń należy przeprowadzić przynajmniej jedno badanie płytą VSS na każde $200m^2$ (zgodnie z normą BN-64/8931-02). Zagęszczenie warstwy podbudowy należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu E_2 do pierwotnego modułu odkształcenia E_1 jest nie większy od 2,2 ($E_2/E_1 \leq 2,2$).

8.2.4. Podsypka pod kostkę betonową, nawierzchnia

Grubość podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu 3cm, dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać + 1 cm. Podsypka powinna być wyprofilowana i zagęszczana w stanie wilgotności optymalnej, zagęszczarkami wibracyjnymi. Całkowite ubicie nawierzchni i wypełnienie spoin zaprawą musi być zakończone przed rozpoczęciem wiązania cementu w podsypce.

Projektowany zjazd z drogi powiatowej, wewnętrzna droga dojazdowa, plac manewrowy oraz miejsca postojowe będą dostępne dla osób uprawnionych i służyć będą klientom Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego w Ząbkowicach Śląskich.

Konstrukcje nawierzchni zjazdu z drogi powiatowej, placu manewrowego, wewnętrznej drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodników i dojeżdż do budynku Placówki Terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego przedstawiono na przekrojach poprzecznych w części graficznej opracowania.

9. Odprowadzenie wód deszczowych

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z terenu projektowanego zjazdu z drogi powiatowej na działce Nr 1, do projektowanej kanalizacji deszczowej, poprzez wpust drogowy W-1 zabudowany przy krawędzi istniejącej jezdni drogi powiatowej - ul. Powstańców Warszawy.

Z istniejącego w pasie drogowym parkingu przewidziano odprowadzenie wód opadowych poprzez zabudowę w pasie drogowym dodatkowego wpustu drogowego W-2.

Ze względu na charakter gruntów zaprojektowano również wykonanie drenażu pod projektowanym zjazdem z drogi powiatowej

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z terenu projektowanej wewnętrznej drogi dojazdowej, projektowanego placu manewrowego, projektowanych miejsc postojowych oraz projektowanych chodników i dojeżdż na działkach Nr 6/62 i Nr 6/63 do projektowanej kanalizacji deszczowej, poprzez powierzchniowe odpływy liniowe OL1, OL2 i OL3 zabudowane w linii projektowanego ogrodzenia działki Nr 6/63 oraz poprzez dwa wpusty drogowe.

Ze względu na charakter gruntów odprowadzenie nadmiaru wód opadowych z podbudowy zaprojektowano do drenażu zaprojektowanego wzdłuż projektowanej wewnętrznej drogi dojazdowej.

Wody opadowe i drenażowe z terenów projektowanego zjazdu z drogi powiatowej, z wewnętrznej drogi dojazdowej, z projektowanego placu manewrowego, z projektowanych miejsc postojowych, będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej poprzez separator substancji ropopochodnych oznaczony na planszy wymiarowania - SP.

Wykonanie odprowadzenia wód deszczowych zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez PWiK Delfin w Ząbkowicach Śląskich. Sposób odprowadzenia wód deszczowych przedstawiono w opracowaniu branżowym - Instalacje Sanitarne oraz na projekcie zagospodarowania terenu.

10. Zabezpieczenie urządzeń i sieci w pasie drogowym

Przed przystąpieniem do wykonywania zjazdu z drogi powiatowej, w pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy należy wykonać przekopy kontrolne i ustalić trasy istniejących sieci. Wykopy należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem przedstawiciela sieci.

10.1. Zabezpieczenie urządzeń i instalacji teletechnicznych

W pasie drogowym ulicy Powstańców Warszawy, pod projektowanym zjazdem z drogi powiatowej przewidziano wykonanie zabezpieczenia istniejącej teletechnicznej linii kablowej poprzez wykonanie dwudzielnej rury osłonowej dn - 110mm, o długości 2,00. Roboty ziemne w rejonie istniejącej kablowej linii teletechnicznej wykonywać należy z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem przedstawiciela sieci ORANGE POLSKA. Na czas wykonywania zjazdu sieć teletechniczną należy zabezpieczyć poprzez podwieszenie na tymczasowej konstrukcji drewnianej. Po wykonaniu korytowania zjazdu, przy wykonywaniu warstw podbudowy konstrukcyjnej zjazdu wykonać należy obsypkę piaskową wokół istniejącej, zabezpieczonej sieci teletechnicznej i usunąć tymczasową konstrukcję wsporczą.

Zagęszczanie gruntu do wymaganego parametru $Is = 1,00$ należy wykonać z zachowaniem ostrożności, przy czym minimalna warstwa zagęszczanego piasku nad rurą osłonową powinna wynosić co najmniej 30cm.

Sposób wykonania zabezpieczenia istniejącej teletechnicznej linii kablowej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu oraz w opracowaniu branżowym - Instalacje Elektryczne na planie linii kablowych.

10.2. Zabezpieczenie projektowanych energetycznych linii kablowych

Zabezpieczenie projektowanych energetycznych linii kablowych eNN w obrębie projektowanych dróg, miejsc postojowych, chodników i dojazdów zaprojektowano z rur osłonowych.

Sposób wykonania zabezpieczeń, długości i średnice rur osłonowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu oraz w opracowaniu branżowym - Instalacje Elektryczne na planie linii kablowych.

10.3. Zabezpieczenie istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Zgodnie z warunkami technicznymi dysponenta sieci PWiK Delfin, zaprojektowano pod projektowanym zjazdem zabezpieczenie sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej dwudzielnymi stalowymi sześciokątnymi rurami osłonowymi, zakończonymi manszetami.

Sposób wykonania zabezpieczeń, długości i średnice rur osłonowych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu, na planszy wymiarowania oraz w opracowaniu branżowym - Instalacje Sanitarne.

10.4. Zabezpieczenie istniejącej nieczynnej sieci gazowej

Po ustaleniu rzeczywistej trasy istniejącej sieci gazowej należy odstąpić gazociąg na całej długości planowanych robót i wykonać podwieszenie gazociągu na czas wykonywania robót na tymczasowej konstrukcji drewnianej. Po wykonaniu korytowania zjazdu, przy wykonywaniu warstw podbudowy konstrukcyjnej zjazdu wykonać należy obsypkę piaskową wokół istniejącej sieci gazowej i usunąć tymczasową konstrukcję wsporczą. Zagęszczanie gruntu do wymaganego parametru $Is = 1,00$ należy wykonać warstwą zagęszczanego piasku grub. 30 cm.

11. Oznakowanie poziome i pionowe

Przy projektowanym zjeździe z drogi powiatowej przewidziano zmianę istniejącego oznakowania pionowego, poprzez przestawienie znaku D-6, w związku z zaprojektowanym przesunięciem przejścia dla pieszych.

Przy projektowanym miejscu postojowym dla osób niepełnosprawnych należy zamontować oznakowanie pionowe – znak D-18a z tabliczką T-29.

12. Odtwarzanie nawierzchni

Po wykonaniu w pasie drogowym drogi powiatowej projektowanych przyłączy należy wykonać odtworzenie istniejących nawierzchni w sposób określony w części graficznej niniejszego projektu.

13. Opinie i uzgodnienia projektu

Roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonywać należy zgodnie z projektem budowlanym, warunkami udzielonego pozwolenia na budowę, niniejszym projektem wykonawczym i warunkami wynikającymi z uzgodnień z :

- Zarządem Dróg Powiatowych w Ząbkowicach Śląskich /Pismo Nr DT.425.14.2016 z dnia 04.11.2016 r./ oraz decyzją Zarządu Dróg Powiatowych Nr 27/2016r. z dnia 11.05.2016r. w zakresie robót w pasie drogowym drogi powiatowej
- Dolnośląską Służbą Dróg i Kolei we Wrocławiu /Pismo Nr ZN.8039.76.2016 z dnia 10.11.2016 r./ w zakresie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej
- Urzędem Miasta w Ząbkowicach Śląskich w zakresie usunięcia istniejącej zieleni
- PWiK Delfin w Ząbkowicach Śląskich,
- ORANGE POLSKA w zakresie wykonania projektowanej KANALIZACJI teletechnicznej oraz wykonania zabezpieczenia istniejących kablowych linii teletechnicznych
- Powiatowym Zespołem Uzgodnień Dokumentacji

14. Ogólne wytyczne BHP prowadzenia robót

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z warunkami BHP i pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

Przed przystąpieniem do prac w obrębie pasa drogowego należy uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego oraz zabezpieczyć poprzez zastosowanie odpowiednich urządzeń, np. barier ochronnych, taśm ostrzegawczych oraz oznakowania pionowego, zgodnego z projektem organizacji ruchu opracowanym przez Wykonawcę robót na czas budowy.

Roboty w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Roboty w sąsiedztwie istniejących napowietrznych linii kablowych należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

15. Zestawienie podstawowych powierzchni

15.1. Stan istniejący :

działka Nr 1 :

- powierzchnia terenu przyjęta do obszaru opracowania	- 223,08 m²
w tym:	
- część istniejącego parkingu przewidzianego do likwidacji	- 56,50 m ²
- istniejący mur oporowy z kostki granitowej przewidziany do rozbiórki	- 13,30 m ²
- istniejący chodnik przewidziany w części do przebrukowania	- 11,50 m ²
- istniejąca jezdnia z przesuniętym przejściem dla pieszych	- 37,00 m ²
- istniejąca zieleń /skarpa/ w pasie drogowym	- 104,78 m ²

działka Nr 6/62 i Nr 6/63 :

- powierzchnia całkowita działki Nr 6/62 i Nr 6/63	- 1167, 00 m²
w tym:	
- istniejące obrzeża chodnikowe przeznaczone do rozbiórki	- 210,40 m ²
- istniejące murki ogrodzenia przewidziane do rozbiórki	- 109,10 m ²
- istniejąca zieleń	- 847,50 m ²

15.2. Stan projektowany :

działka Nr 1 :

- powierzchnia terenu przyjęta do obszaru opracowania	- 223,08 m²
w tym:	
- projektowany zjazd z drogi powiatowej	- 41,80 m ²
- projektowane chodniki w pasie drogowym	- 48,40 m ²
- uzupełniony murek oporowy z kostki granitowej	- 0,28 m ²
- istniejący chodnik przewidziany do przebrukowania	- 11,50 m ²
- istniejąca jezdnia z przesuniętym przejściem dla pieszych	- 37,00 m ²
- projektowana zieleń /skwer/	- 21,35 m ²
- pozostawiona istniejąca zieleń /skarpa/	- 62,75 m ²

działka Nr 6/62 i Nr 6/63 :

- powierzchnia całkowita działki Nr 6/62 i Nr 6/63	- 1167, 00 m²
w tym:	
- powierzchnia zabudowy - budynek PT KRUS	- 272,51 m ²
- powierzchnia zabudowy - osłona śmietnikowa	- 6,62 m ²
- podesty i schody w strefach wejściowych	- 8,35 m ²
- droga wewnętrzna z placem manewrowym	- 263,00 m ²
- miejsca postojowe / 6 m-c w tym jedno dla NN /	- 80,50 m ²
- chodniki i dojścia	- 129,60 m ²
- murki ogrodzenia	- 36,31 m ²
- zieleń	- 370,11 m ²

16. Uwagi końcowe

- 16.1. Wszystkie stosowane w cyklu inwestycyjnym materiały winny posiadać właściwe atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- 16.2. Rozpoczęcie wykonywania robót budowlanych może nastąpić po uzyskaniu prawomocnej decyzji - pozwolenia na wykonanie robót budowlanych, ustaleniu kierownika budowy, uzyskaniu zarejestrowanego dziennika budowy oraz sporządzeniu planu „ bioz ” - bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 16.3. Przed przystąpieniem do wykonywania robót w pasach drogowych należy opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz uzyskać zezwolenia zarządców tych dróg na zajęcie pasów drogowych na czas wykonywania robót.
- 16.4. Roboty budowlane wykonywać należy zgodnie z projektem budowlanym, warunkami udzielonego pozwolenia na budowę, projektem wykonawczym i uzyskanymi uzgodnieniami
- 16.5. Po zakończeniu całości robót budowlanych należy uzyskać oświadczenie wykonawcy robót o wykonaniu robót zgodnie z projektem, pozwoleniem budowlanym, projektami wykonawczymi oraz obowiązującymi normami i przepisami.

opracował :