

SPIS TREŚCI

1. STAN FORMALNO-PRAWNY	2
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	2
1.3. INWESTOR	3
1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. GRANICE TERENU OBJETEGO INWESTYCJĄ.....	4
3. CHARAKTERYSTYKA I CEL PLANOWANEJ INWESTYCJI.....	15
4. FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU - PRZYJĘTE	
ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	16
4.1 PRZEBIEG I CHARAKTERYSTYKA PRZEBUDOWYWANEJ DROGI	
POWIATOWEJ NR 1990D	16
4.2 CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO I PRZEKROJU	
POPRZECZNEGO PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D.	18
4.3 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWYWANEJ DROGI	
POWIATOWEJ NR 1990D.	19
4.4 ODWODNIENIE PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D....	19
4.5 KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI JEZDNI PRZEBUDOWYWANEJ DROGI	
POWIATOWEJ NR 1990D.	21
4.6 ZJAZDY INDYWIDUALNE ORAZ ZJAZDY PUBLICZNE	22
4.7 CHODNIKI I ŚCIEŻKI ROWEROWE.....	23
4.8 ZATOKI AUTOBUSOWE.....	23
4.9 ZATOKI POSTOJOWE.....	24
4.10 ZIELEŃ DROGOWA	25
4.11 ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU – OZNAKOWANIE	
DOCELOWE	30
4.12 ZAKRES PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY	
TOWARZYSZĄCEJ.....	30
5. INFORMACJA O WPŁYWIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO....	36
6. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO .	38

1. STAN FORMALNO-PRAWNY

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi materiał będący elementem projektu budowlanego w związku z planowaną przebudową drogi powiatowej nr 1990D w miejscowości Rogów Sobócki w Gminie Sobótka.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi powiatowej nr 1990D w miejscowości Rogów Sobócki na odcinku długości 3 172,47 m, w Gminie Sobótka. Przebieg projektowanej (przebudowywanej) drogi powiatowej nr 1990D został wyznaczony zgodnie z aktualnym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego wsi Krzyżowice, Gmina Kobierzyce.

Powyższe opracowanie projektowe obejmuje rozwiązania w zakresie :

- poszerzenia jezdni do szerokości 7,00m
- wzmocnienia istniejącej konstrukcji nawierzchni drogi powiatowej do uzyskania wymaganej nośności 100 kN/oś
- budowy ciągów pieszych szerokości 1,50m wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy ciągów pieszo-rowerowych szerokości 2,50m wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy normatywnych zjazdów do posesji wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy normatywnych zjazdów publicznych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy zatok autobusowych o właściwych parametrach technicznych
- budowy zatok postojowych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy i przebudowy istniejącego odwodnienia z uwzględnieniem odprowadzenia wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz budowy nowych odcinków kanałów deszczowych i przepustów
- odmulenia istniejących rowów drogowych wraz z profilowaniem skarp rowów
- budowy nowej i przebudowy istniejącej infrastruktury towarzyszącej
- wycinki drzew kolidujących z rozwiązaniami drogowymi

1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Powyższa inwestycja zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1990D w miejscowości Rogów Sobótka, w Gminie Sobótka w Powiecie Wrocławskim, w województwie Dolnośląskim.

Szczegółową lokalizację planowanej inwestycji pokazano na planie na planie orientacyjnym (rys. nr 1.1) oraz na planie zagospodarowania terenu-plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10).

1.3. INWESTOR

Powiat Wrocławski z siedzibą władz przy ul. Podwale 28, 50-040 Wrocław.

1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr SP.DT.3421.P1N-49/2007 z dnia 28.12.2007 r. zawarta pomiędzy Powiatem Wrocławskim, a firmą BAMAR zlecająca opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi powiatowej nr 1990D w m. Rogów Sobócki, w Gminie Kobierzyce.
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Sobótka, zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej Nr XLIV/305/06 z dnia 19 maja 2006 r
- Zaktualizowana w czerwcu 2008 r. mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania ulic
- Wytyczne projektowania dróg (WPD-3)
- Wytyczne projektowania dróg (WPD-2)
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo-wodnych podłoża wraz z oceną stanu nawierzchni oraz pomiarami ugięć sprężystych wykonana przez firmę Geostandard Sp. z o.o

2. GRANICE TERENU OBJETEGO INWESTYCJĄ

Planowana inwestycja mieści się w pasie drogowym drogi 1990D będącej własnością Skarbu Państwa pozostającej we władaniu Starosty Powiatu Wrocławskiego na działkach nr 354, nr 271/2, nr 271/1, nr 353, nr 559/2, nr 560/2, nr 648/5, nr 647, oraz na części działek gminnych w zakresie wysokościowego dostosowania nawierzchni dróg poprzecznych.

W związku z planowaną inwestycją nie zachodzi potrzeba wykupu działek należących do prywatnych właścicieli.

Tabela nr 1

Wykaz działek sąsiadujących z planowaną inwestycją

L.p.	Obręb nr 0013	Nr działki	Adres Właściciela
1.	Rogów Sobócki	366	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
2.	Rogów Sobócki	428/10	<i>Szcześniak Piotr</i> Tyniec n/Ślężą, ul. Kłodzka 4
3.	Rogów Sobócki	130	<i>Skarb Państwa PKP S.A.</i> Warszawa, ul. Szczęśliwicka 62
4.	Rogów Sobócki	428/23	<i>Nowicki Stanisław</i> Rogów Sobócki, ul. Broniewskiego 2
5.	Rogów Sobócki	429	<i>Bagińska Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Dworcowa 5
6.	Rogów Sobócki	430/1	<i>Kozdra Jacek</i> Rogów Sobócki
7.	Rogów Sobócki	431	<i>Aniołczyk Józef</i> Sobótka, ul. Metalowców 26
8.	Rogów Sobócki	435/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
9.	Rogów Sobócki	436	<i>Cendrowicz Antoni</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 3
10.	Rogów Sobócki	437	<i>Reda Kazimierz</i> Rogów Sobócki, ul. Słoneczna 1
11.	Rogów Sobócki	418	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
12.	Rogów Sobócki	465	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, Podwale 28
13.	Rogów Sobócki	438/2	<i>Gliszczyński Marian, Gliszczyńska Helena</i> Rogów Sobócki
14.	Rogów Sobócki	438/6	<i>Matusiak Tomasz</i> Wrocław, ul. Oleśnicka 22/22

15.	Rogów Sobócki	438/12	<i>Pietrus Irena</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 5
16.	Rogów Sobócki	439/2	<i>GDDKiA O/Wrocław</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186
17.	Rogów Sobócki	439/1	<i>Reda Kazimierz</i> Rogów Sobócki, ul. Słoneczna 1
18.	Rogów Sobócki	440/1	<i>Póltorak Czesław, Póltorak Teresa</i> Rogów Sobócki
19.	Rogów Sobócki	441	<i>Filipiak Piotr</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 11
20.	Rogów Sobócki	442	<i>Marczak Teresa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 13 <i>Górski Stanisław, Górka Zofia</i> Rogów Sobócki
21.	Rogów Sobócki	445/2	<i>Gliszczyński Stanisław</i> Rogów Sobócki
22.	Rogów Sobócki	446/1	<i>Świtoń Grażyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 21/1 <i>Dutke Edward, Dutke Maria</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 21/4 <i>Miela Władysław, Miela Izabela</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 21/5 <i>Napierajczyk Tadeusz, Napierajczyk Wanda</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 21/3 <i>Pajak Jan, Pajak Natalia</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 21
23.	Rogów Sobócki	447/1	<i>Łach Ryszard, Łach Beata</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 23
24.	Rogów Sobócki	447/2	<i>Sołtysik Eugeniusz, Sołtysik Halina</i> Rogów Sobócki
25.	Rogów Sobócki	448	<i>Podstawa Maria</i> Rogów Sobócki <i>Surówka Ryszard, Surówka Rozalia</i> Rogów Sobócki
26.	Rogów Sobócki	451/1	<i>Filipiak Jan, Filipiak Józefa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 29
27.	Rogów Sobócki	452/3	<i>Michalak Piotr, Michalak Krystyna</i> Wrocław, ul. Wąflowa 5/2 <i>Michalak Paweł, Michalak Katarzyna</i> Wrocław, ul. Hiszpańska 3/1
28.	Rogów Sobócki	454/1	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
29.	Rogów Sobócki	454/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
30.	Rogów Sobócki	453/2	<i>Tyndel Ewa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 33
31.	Rogów Sobócki	455/2	<i>Tyndel Ewa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 33

32.	Rogów Sobócki	455/1	<i>Tyndel Jan, Tyndel Krystyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 33
33.	Rogów Sobócki	454/4	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
34.	Rogów Sobócki	456	<i>Tchórz Zygmunt</i> Rogów Sobócki
35.	Rogów Sobócki	459	<i>Karliński Tadeusz</i> Rogów Sobócki
36.	Rogów Sobócki	460	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
37.	Rogów Sobócki	461	<i>Miter Mirosława</i> Rogów Sobócki
38.	Rogów Sobócki	462/2	<i>Sawicki Jan, Sawicka Bożena</i> Rogów Sobócki
39.	Rogów Sobócki	467	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, Podwale 28
40.	Rogów Sobócki	462/11	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
41.	Rogów Sobócki	470/2	<i>Staszczak Zygmunt, Staszczak Regina</i> Rogów Sobócki
42.	Rogów Sobócki	470/3	<i>Butryn Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/5 <i>Staszczak Wiesław, Stańczak Grażyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 75 <i>Wróbel Stanisław, Wróbel Kazimiera</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/3 <i>Bartnicki Roman, Bartnicka Danuta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/2 <i>Żygadło Piotr, Żegadło Jolanta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/7 <i>Wróbel Kazimiera, Wróbel Maria</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/4 <i>Staszczak Zygmunt, Staszczak Regina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 49/6 <i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
43.	Rogów Sobócki	471/1	<i>Napierajczyk Józef, Napierajczyk Ewa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 51
44.	Rogów Sobócki	472/2	<i>Kuryłek Helena,</i> Wrocław, ul. Jugosłowiańska 54A <i>Tracz Leokadia,</i> Szczecin, ul. Gołębia 2 <i>Ryguła Józef,</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 53
45.	Rogów Sobócki	473/1	<i>Bąkowski Marian, Bąkowska Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 55
46.	Rogów Sobócki	475/1	<i>Napierajczyk Zbigniew, Napierajczyk Wanda</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 57

47.	Rogów Sobócki	475/2	<i>Napierajczyk Marek</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 57
48.	Rogów Sobócki	476	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, Podwale 28
49.	Rogów Sobócki	480	<i>Herbut Stanisław</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 59
50.	Rogów Sobócki	481	<i>Filipiak Tomasz, Filipiak Katarzyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 61
51.	Rogów Sobócki	484	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
52.	Rogów Sobócki	485	<i>Rumiński Stefan</i> Rogów Sobócki
53.	Rogów Sobócki	486	<i>Sawicki Daniel</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 67
54.	Rogów Sobócki	489	<i>Budzowski Stanisław, Budzowska Krystyna</i> Rogów Sobócki
55.	Rogów Sobócki	490	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
56.	Rogów Sobócki	491	<i>Olbert Dominik</i> Oborniki Śląskie, Uraz
57.	Rogów Sobócki	492	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
58.	Rogów Sobócki	493	<i>Gmina Sobótka, Leczniczko-Rehabilitacyjny</i> <i>Ośrodek Medycyny Rodzinnej</i> Sobótka, ul. Rynek 1
59.	Rogów Sobócki	495	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
60.	Rogów Sobócki	496	<i>Wasylów Andrzej</i> Sobótka, ul. Ogrodowa 4
61.	Rogów Sobócki	500	<i>Książek Stanisław, Książek Danuta</i> Sobótka <i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
62.	Rogów Sobócki	501	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
63.	Rogów Sobócki	503/1	<i>Sieroń Patryk, Sieroń Agnieszka</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 85
64.	Rogów Sobócki	503/2	<i>Groń Ireneusz</i> Rogów Sobócki
65.	Rogów Sobócki	504/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
66.	Rogów Sobócki	509/1	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
67.	Rogów Sobócki	509/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
68.	Rogów Sobócki	652	<i>Parafia Rzymskokatolicka p.w. Jana Chrzciciela</i> Rogów Sobócki

69.	Rogów Sobócki	176/5	<p><i>Słowik Piotr</i> Wrocław, ul. Dworcowa 3/6</p> <p><i>Stefanek Marianna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 91/5</p> <p><i>Durda Ewa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 91b/3</p> <p><i>Barabach Ewelina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50</p> <p><i>Szarota Maria</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 91/4</p> <p><i>Trzebski Robert</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 91</p> <p><i>Siewiera Jan, Siewiera Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 91/7</p> <p><i>Sidyk Grzegorz, Sidyk Małgorzata</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50</p>
70.	Rogów Sobócki	176/11	<i>Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych</i> Warszawa, ul. Dolańskiego 2
71.	Rogów Sobócki	176/13	<i>Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych</i> Warszawa, ul. Dolańskiego 2
72.	Rogów Sobócki	177	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, Podwale 28
73.	Rogów Sobócki	173/1	<i>Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych</i> Warszawa, ul. Dolańskiego 2
74.	Rogów Sobócki	653/1	<p><i>Skóra Franciszek</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 93</p> <p><i>Miela Janina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 93</p> <p><i>Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych</i> Warszawa, ul. Dolańskiego 2</p>
75.	Rogów Sobócki	653/5	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
76.	Rogów Sobócki	653/6	<i>Mielczarek Zbyszek, Mielczarek Stanisława</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 106
77.	Rogów Sobócki	654	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, Podwale 28
78.	Rogów Sobócki	653/3	<p><i>Żygadło Krystyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 95/2</p> <p><i>Dędek Stanisław, Dędek Janina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 95/1</p>
79.	Rogów Sobócki	653/4	<p><i>Gregorczyk Irena</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 97/4</p> <p><i>Gryźło Justyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 97/2</p> <p><i>Bartkowska Danuta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 97/5</p> <p><i>Jabłoński Ryszard, Jabłońska Ewa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 97</p>

			<i>Flis Wiesław, Flis Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 97/3
80.	Rogów Sobócki	656	<i>Michałczyk Edward</i> Rogów Sobócki 99
81.	Rogów Sobócki	657	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
82.	Rogów Sobócki	658/6	<i>Tollich Danuta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 101
83.	Rogów Sobócki	658/5	<i>Tollich Danuta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 101 <i>Pocałun Bolesław, Pocałun Teresa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 101
84.	Rogów Sobócki	658/7	<i>Pocałun Bolesław, Pocałun Teresa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 101
85.	Rogów Sobócki	659/1	<i>Gandziarowski Mieczysław</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 103
86.	Rogów Sobócki	660	<i>Blachowski Henryk, Blachowski Tadeusz</i> Rogów Sobócki
87.	Rogów Sobócki	667	<i>Kowalewska Marianna</i> Rogów Sobócki
88.	Rogów Sobócki	668	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
89.	Rogów Sobócki	669	<i>Herbut Beata</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 109
90.	Rogów Sobócki	672/2	<i>Herbut Beata</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 109
91.	Rogów Sobócki	672/1	<i>Ochej Henryk, Ochej Regina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 111a
92.	Rogów Sobócki	673/1	<i>Paluszak Anna</i> Sobótka, ul. Św. Jakuba 30/21, ul. Wrocławska 101/1
93.	Rogów Sobócki	677	<i>Mielczarek Andrzej, Mielczarek Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 113
94.	Rogów Sobócki	680	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
95.	Rogów Sobócki	678	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
96.	Rogów Sobócki	679	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
97.	Rogów Sobócki	681/3	<i>Lech Zbigniew, Lech Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 117
98.	Rogów Sobócki	681/4	<i>Lech Zbigniew, Lech Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 117
99.	Rogów Sobócki	681/5	<i>Lech Zbigniew, Lech Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 117
100.	Rogów Sobócki	682/1	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul. Podwałe 28
101.	Rogów Sobócki	683/1	<i>Lech Zbigniew, Lech Barbara</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 117

102.	Rogów Sobócki	684	<i>Chmielewski Józef</i> Rogów Sobócki
103.	Rogów Sobócki	686/2	<i>Marciszyn Tadeusz, Marciszyn Maria</i> Rogów Sobócki
104.	Rogów Sobócki	610	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28
105.	Rogów Sobócki	687	<i>Gliszczyński Tadeusz, Gliszczyńska Barbara</i> Rogów Sobócki
107.	Rogów Sobócki	688	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
108.	Rogów Sobócki	613	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
109.	Rogów Sobócki	612	<i>Skarb Państwa – Regionalny Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu</i> Wrocław, ul. Matejki 5
110.	Rogów Sobócki	615	<i>Mielczarek Zbyszek, Mielczarek Stanisława</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 106
111.	Rogów Sobócki	647	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28
112.	Rogów Sobócki	618	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
113.	Rogów Sobócki	619/2	<i>Jabłoński Wincenty, Jabłońska Cecylia</i> Rogów Sobócki
114.	Rogów Sobócki	619/1	<i>Jabłoński Wincenty, Jabłońska Cecylia</i> Rogów Sobócki
115.	Rogów Sobócki	622	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
116.	Rogów Sobócki	623	<i>Gliszczyńska Cyryla</i> Rogów Sobócki
117.	Rogów Sobócki	648/5	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28
118.	Rogów Sobócki	633	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
119.	Rogów Sobócki	648/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
120.	Rogów Sobócki	634	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28
121.	Rogów Sobócki	648/4	<i>GDDKiA O/Wrocław</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 186
122.	Rogów Sobócki	560/5	<i>Hoffman Jadwiga</i> Wrocław, ul.Grabiszyńska 311/75
123.	Rogów Sobócki	560/2	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28
124.	Rogów Sobócki	560/3	<i>Hoffman Jadwiga</i> Wrocław, ul.Grabiszyńska 311/75
125.	Rogów Sobócki	559/2	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul.Podwale 28

126.	Rogów Sobócki	559/1	<i>Chmielewski Józef</i> Rogów Sobócki
127.	Rogów Sobócki	556/2	<i>Szczepański Zdzisław</i> Rogów Sobócki
128.	Rogów Sobócki	557	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
129.	Rogów Sobócki	555	<i>Żygadło Wanda</i> Rogów Sobócki
130.	Rogów Sobócki	554	<i>Sadłcki Aleksander</i> Rogów Sobócki
131.	Rogów Sobócki	553	<i>Kawaler Andrzej</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 126 <i>Marko Marian</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 126 <i>Kawaler Ryszard</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 126
132.	Rogów Sobócki	552	<i>Pietryszyn Danuta</i> Rogów Sobócki <i>Piórkowski Henryk</i> Rogów Sobócki <i>Pietryszyn Zdzisław, Piórkowska Stefania</i> Rogów Sobócki
133.	Rogów Sobócki	551	<i>Tobola Bożena</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 122
133.	Rogów Sobócki	550	<i>Laszkiewicz Marek</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 120 <i>Laszkiewicz Tadeusz, Laszkiewicz Genowefa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 120
134.	Rogów Sobócki	549	<i>Jabłoński Wincenty, Jabłońska Cecylia</i> Rogów Sobócki
135.	Rogów Sobócki	548/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
136.	Rogów Sobócki	548/1	<i>Banda Ewa,</i> Dzierżoniów, ul. Osiedle Różane 37c/5 <i>Terpiłowski Ryszard</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 116
137.	Rogów Sobócki	546	<i>Jakubowska Alfreda</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 112
138.	Rogów Sobócki	545	<i>Dulian Andrzej</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 110 <i>Dulian Maria</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 110 <i>Szewczyk Ewa</i> Michałowice
139.	Rogów Sobócki	544	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
140.	Rogów Sobócki	543	<i>Jędrzejewska Maria</i> Rogów Sobócki

141.	Rogów Sobócki	542/1	<i>Mielczarek Zbyszek, Mielczarek Stanisława</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 106
142.	Rogów Sobócki	540/1	<i>Zakład Ogólnorolny „Wibarol” s.c.</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 104
143.	Rogów Sobócki	540/3	<i>Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych</i> Warszawa, ul. Dolańskiego 2
144.	Rogów Sobócki	540/2	<i>Michalak Halina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 10/2 <i>Wróbel Waleria</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 100/2
145.	Rogów Sobócki	539/2	<i>Kawalec Mieczysław, Kawalec Genowefa</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 98
146.	Rogów Sobócki	538	<i>Matuła Stanisława</i> Rogów Sobócki
147.	Rogów Sobócki	537/10	<i>Kacprzak Marcin, Kacprzak Danuta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 94 <i>Kupczak Magdalena</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 94
148.	Rogów Sobócki	131	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
149.	Rogów Sobócki	276	<i>Aniołczyk Stanisław, Aniołczyk Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 92
150.	Rogów Sobócki	353	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul. Podwale 28
151.	Rogów Sobócki	277	<i>Jędrzejczyk Jerzy, Jędrzejczyk Anna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 92
152.	Rogów Sobócki	278	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
153.	Rogów Sobócki	279	<i>Książak Stanisław, Książak Danuta</i> Sobótka, ul. Wrocławska 86
154.	Rogów Sobócki	282	<i>Piksa Adela</i> Rogów Sobócki
155.	Rogów Sobócki	283	<i>Miśkowicz Józef, Miśkowicz Elżbieta</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 92
156.	Rogów Sobócki	285	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
157.	Rogów Sobócki	286	<i>Żołędziewski Janusz, Żołędziewska Katarzyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 104 <i>Rogowska Teresa</i> Gniechowice <i>Żegadło Maria</i> Pełczyce 11
158.	Rogów Sobócki	287	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
159.	Rogów Sobócki	289	<i>Pękala Henryk, Pękala Stanisława</i> Rogów Sobócki
160.	Rogów Sobócki	290/2	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1

161.	Rogów Sobócki	290/1	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
162.	Rogów Sobócki	293	<i>Sroka Leszek</i> Rogów Sobócki
163.	Rogów Sobócki	295	<i>Kawczak Paulina, Kawczak Weselina</i> Świdnica, ul. Siostrzana 11/2
164.	Rogów Sobócki	296	<i>Skarb Państwa – PPUP Poczta Polska, Dyrekcja Wrocław</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 134
165.	Rogów Sobócki	297	<i>Szymański Stefan, Szymańska Łucja</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 72
166.	Rogów Sobócki	298/1	<i>Szymański Stefan, Szymańska Łucja</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 72
167.	Rogów Sobócki	299	<i>Kołodziej Stanisław</i> Rogów Sobócki
168.	Rogów Sobócki	300	<i>Belda Antoni</i> Rogów Sobócki
169.	Rogów Sobócki	302	<i>Andrzejewski Antoni, Andrzejewska Leokadia</i> Rogów Sobócki
170.	Rogów Sobócki	301/2	<i>Biernacki Adam, Biernacka Eugenia</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 64
171.	Rogów Sobócki	303	<i>Skrobek Józef</i> Rogów Sobócki
172.	Rogów Sobócki	304/3	<i>Stępień Jadwiga</i> Rogów Sobócki
173.	Rogów Sobócki	305	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
174.	Rogów Sobócki	306/6	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
175.	Rogów Sobócki	307	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
176.	Rogów Sobócki	308/1	<i>MH Sp. z o.o.</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 5
177.	Rogów Sobócki	309	<i>MH Sp. z o.o.</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 5
178.	Rogów Sobócki	310	<i>Miter Mariusz, Miter Halina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 43
179.	Rogów Sobócki	311	<i>Miter Mariusz, Miter Halina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 43
180.	Rogów Sobócki	312	<i>Chudzik Henryk, Chudzik Iwona</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 52
181.	Rogów Sobócki	313	<i>Chudzik Józef</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 52
182.	Rogów Sobócki	314/2	<i>Machocki Józef, Machocka Janina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50/1 <i>Barabach Mieczysław, Barabach Halina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50/3 <i>Jędrzejczyk Franciszek, Jędrzejczyk Krystyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50/4

			<i>Wawrejko Stanisław, Wawrejko Stanisława</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 50/2
183.	Rogów Sobócki	315	<i>Sowa Michał, Sowa Krystyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 48
184.	Rogów Sobócki	316	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
185.	Rogów Sobócki	318	<i>Jakiel Andrzej, Jakiel Dorota</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 38
186.	Rogów Sobócki	319	<i>Jakiel Zygmunt</i> Rogów Sobócki
187.	Rogów Sobócki	321	<i>Arnastorowicz Andrzej</i> Rogów Sobócki <i>Podwysocka Beata</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 42
188.	Rogów Sobócki	324	<i>Chodów Henryk</i> Rogów Sobócki
189.	Rogów Sobócki	345	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
190.	Rogów Sobócki	330	<i>Gryźło Ryszard</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 36 <i>Gryźło Roman</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 36 <i>Gryźło Halina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 36
191.	Rogów Sobócki	271/2	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul. Podwale 28
192.	Rogów Sobócki	331	<i>Michalski Stefan</i> Rogów Sobócki
193.	Rogów Sobócki	332	<i>Łach Ryszard, Łach Joanna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 23
194.	Rogów Sobócki	333	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
195.	Rogów Sobócki	334	<i>Aniołczyk Krystyna</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 23 <i>Aniołczyk Eugeniusz</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 23
196.	Rogów Sobócki	335	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
197.	Rogów Sobócki	336	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
198.	Rogów Sobócki	341	<i>Jarmul Edward, Jarmul Anna</i> Rogów Sobócki
199.	Rogów Sobócki	342	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
200.	Rogów Sobócki	346	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
201.	Rogów Sobócki	347	<i>Filipiak Stanisław, Filipiak Sabina</i> Rogów Sobócki, ul. Wrocławska 12

202.	Rogów Sobócki	348	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
203.	Rogów Sobócki	349	<i>Mankiewicz Marek</i> Rogów Sobócki <i>Moneta Marianna</i> Rogów Sobócki
204.	Rogów Sobócki	351/4	<i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
205.	Rogów Sobócki	351/2	<i>Sączawa Zbigniew, Sączawa Lidia</i> Sobótka, ul. Zygmunta Krasińskiego 4
206.	Rogów Sobócki	271/1	<i>Skarb Państwa – Starosta Powiatu Wrocławskiego</i> Wrocław, ul. Podwale 28
207.	Rogów Sobócki	254/12	-
208.	Rogów Sobócki	253/2	<i>Brzozowski Robert</i> Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 107/48 <i>Gmina Sobótka</i> Sobótka, ul. Rynek 1
209.	Rogów Sobócki	254/4	-
210.	Rogów Sobócki	253/1	<i>Rybka Kazimierz, Rybka Apolonia</i> Rogów Sobócki
211.	Rogów Sobócki	130	<i>Skarb Państwa – PKP S.A. z siedzibą w Warszawie</i> Warszawa, ul. Szczęśliwicka 62

3. CHARAKTERYSTYKA I CEL PLANOWANEJ INWESTYCJI

Projekt przebudowy drogi powiatowej nr 1990D wraz z budową ciągów pieszych, pieszo-rowerowych i wjazdów do posesji oraz zatok autobusowych pozwoli na poprawę zarówno parametrów technicznych drogi wraz z odwodnieniem jak również stanu nawierzchni jezdni, która w stanie istniejącym jest w bardzo złym stanie technicznym (liczne ubytki nawierzchni, spękania) i ulega ciągłej degradacji pod wpływem rosnącego obciążenia ruchem samochodowym. Rozwiązania zaproponowane w projekcie pozwolą również na oddzielenie ruchu pieszych od ruchu samochodowego, co w istotnym stopniu poprawi bezpieczeństwo użytkowników, zarówno pieszych jak i kierowców.

Przewiduje się zastosowanie następujących rozwiązań :

- poszerzenie jezdni do szerokości 7,00m
- wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni drogi powiatowej do uzyskania wymaganej nośności 100 kN/oś
- budowę ciągów pieszych wzdłuż przebudowywanej drogi

- budowę ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowę normatywnych zjazdów do posesji wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy normatywnych zjazdów publicznych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowę zatok autobusowych o właściwych parametrach technicznych
- budowę zatok postojowych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowę i przebudowę istniejącego odwodnienia z uwzględnieniem odprowadzenia wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz budowy nowych odcinków kanałów deszczowych i przepustów
- odmulenie istniejących rowów drogowych wraz z profilowaniem skarp rowów
- budowę nowej oraz zabezpieczenia i przebudowę istniejącej infrastruktury towarzyszącej w zakresie branży : kanalizacyjnej, elektrycznej oraz teletechnicznej
- wycinkę drzew kolidujących z planowaną inwestycją

4. FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU - PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 PRZEBIEG I CHARAKTERYSTYKA PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D

Początek przebudowywanej drogi znajduje się w rejonie istniejącego przejazdu kolejowego – jest to hm 24+00,00 wg. kilometrażu projektowego. Trasa przebudowywanej drogi rozpoczyna się odcinkiem prostym o długości 149,78m i dalej składa się z odcinków prostych oraz w łuków poziomych o promieniach R=2 000m, R=800m, R=700m, R=600m, R=500m, R=450m, R=360m, R=350m, R=340, R=310m, R=250m, R=220m oraz lokalnie R=150m. Pomędzy łukami poziomymi a odcinkami prostymi projektuje się krzywe przejściowe o odpowiednich parametrach A. Koniec projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 1990D znajduje się w hm 55+72,47 wg. kilometrażu projektowego w rejonie obiektu mostowego nad rzeką Czarna Woda.

Wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D projektowane są ciągi piesze szerokości 1,50m po stronie południowej :

- od hm 24+00,00 do hm 47+32,00 - szerokości 1,50 m

Wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D projektowane są również ciągi pieszo-rowerowe szerokości 2,50m po stronie północnej :

- od hm 24+00,00 do km 47+40,00 - szerokości 2,50 m

oraz po stronie południowej :

- od hm 46+44,00 do hm 55+40,00 - szerokości 2,50 m

Jako obramowanie ciągów pieszych oraz ciągów pieszo-rowerowych projektuje się obrzeże betonowe 6×20 na ławie betonowej. Obramowanie przebudowywanej drogi powiatowej, po wykonaniu poszerzeń jej nawierzchni do szerokości 7,00 m, projektuje się :

- od hm 24+00,00 do hm 47+40, obustronnie z krawężnika betonowego 15×30 ułożonego na ławie betonowej z oporem..
- od hm 47+40,00 do hm 48+50,00 jednostronnie oraz od hm 54+25,00 do hm 55+40,00 (po stronie południowej) z krawężnika betonowego 15×30 ułożonego na ławie betonowej z oporem..

Wzdłuż projektowanych krawężników przewiduje się wykonanie ścieku z 1 rzędu kostki betonowej 16×16 grubości 14 cm.

Dla przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się zastosowanie przekroju szlakowego na odcinku od hm 48+50,00 do hm 54+25,00 z zastosowaniem obustronnych poboczy gruntowych ulepszonych szerokości 1,00 m.

Projekt przewiduje również przebudowę istniejących oraz wykonanie niezbędnej ilości nowych zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej oraz zjazdów publicznych o nawierzchni asfaltowej.

Projektuje się również budowę zatok autobusowych o właściwych parametrach technicznych dla obsługi komunikacji zbiorowej. Zatoki autobusowe zlokalizowane będą :

- w hm 30+18,75 - po stronie północnej
- w hm 32+02,15 - po stronie południowej
- w hm 35+05,40 - po stronie północnej
- w hm 36+84,55 - po stronie południowej
- w hm 45+90,40 - po stronie północnej

Projektuje się również budowę zatok postojowych o właściwych parametrach technicznych, zatoki postojowe zlokalizowane będą :

- w hm 33+00,00 - po stronie południowej
- w hm 38+00,00 - po stronie południowej

Szczegóły rozwiązań pokazano na planie zagospodarowania-plansza naziemna (rys.2.1÷2.10) oraz na przekrojach konstrukcyjnych (rys. 5.1 i 5.6).

4.2 CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU PODŁUŻNEGO I PRZEKROJU POPRZECZNEGO PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D.

Przebudowywana droga powiatowa nr 1990D przebiegać będzie w spadkach podłużnych od 0,30 % do 1,23 %.

Projektowane spadki podłużne zostały w maksymalnym stopniu dostosowane do istniejących wjazdów, skrzyżowań z drogami dochodzącymi do drogi powiatowej nr 1990D oraz stałych punktów jakimi są : włączenie do istniejącej drogi powiatowej nr 19900D na początku i końcu przebudowy oraz istniejące obiekty mostowe na długości przebudowywanego odcinka. Projektowane spadki podłużne uwzględniają przyjętą w projekcie technologię wzmocnienia istniejącej konstrukcji drogi powiatowej wraz z poszerzeniami przy jednoczesnym spełnieniu warunków technicznych obowiązujących dla tego typu dróg i pozwalają na właściwe odwodnienie projektowanej nawierzchni. W miejscach zmiany pochylenia projektowanej niwelety w sumie nie przekraczającej wartości 1% nie zachodzi potrzeba stosowania wyokrągłych łukami pionowymi w punktach załamania niwelety, w pozostałych miejscach załamania niwelety zastosowano łuki pionowe o odpowiednich promieniach.

W ramach opracowania projektuje się dla nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1990D, ze względu na jej klasę i promienie łuków, 2 % spadek poprzeczny daszkowy na odcinkach prostych oraz odpowiednie spadki poprzeczne jednostronne na projektowanych odcinkach łuków poziomych. Dla projektowanych chodników oraz ciągów pieszo-rowerowych przyjęto 2% spadek poprzeczny ich nawierzchni w kierunku jezdni.

W celu właściwego odwodnienia korpusu drogowego projektowane pobocza ulepszone szerokości 1,00m posiadać będą spadki poprzeczne o wartości 8% skierowane w stronę istniejących rowów drogowych..

Szczegóły związane z ukształtowaniem projektowanej niwelety przebudowywanej drogi powiatowej oraz ukształtowaniem korpusu drogowego pokazano na przekrojach podłużnych (rys. nr 4.1-4.3) oraz na przekrojach konstrukcyjnych (rys. nr 5.1-5.6).

4.3 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D.

Podstawowe parametry techniczne przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D :

- Klasa techniczna – **Z**
- Prędkość projektowa – **$V_p = 40$ km/h**
- Kategoria obciążenia ruchem - **KR3**
- Nośność – **100 kN/oś**
- Szerokość jezdni – **7,00m**
- Szerokość ciągów pieszych – **1,50 m**
- Szerokość ciągów pieszo-rowerowych – **2,50m**
- Szerokość poboczy gruntowych ulepszonych – **1,00m**

4.4 ODWODNIENIE PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D.

Na całej długości przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D projektuje się powierzchniowe odwodnienie drogi zapewnione przez przyjęcie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych jezdni, chodników, ciągów pieszo-rowerowych, zatok autobusowych oraz zatok postojowych odprowadzając wody opadowe do projektowanych studzienek wpustowych i dalej do istniejących lub nowoprojektowanych odcinków kanalizacji deszczowej. Na odcinku szlaku odwodnienie realizowane jest poprzez właściwe

ukształtowanie nawierzchni jezdni oraz poboczy ulepszonych, co pozwala na odprowadzenie wód opadowych do istniejących rowów drogowych.

Istniejący układ odwodnienia przebudowywanej drogi powiatowej nr 1950D i nr 1990D na długości przebudowy jest mieszany – wody opadowe z jezdni spływają częściowo do rowów drogowych, a na pozostałym odcinku poprzez istniejące wpusty z przykanalikami do istniejących odcinków kanalizacji deszczowej. Na długości przebudowy brak jest odpowiedniej ilości studzienek wpustowych, pobocza ziemne są mocno zdegradowane i w wielu miejscach zapadnięte lub zawyżone w stosunku do krawędzi asfaltu. Istniejące rowy drogowe wymagają profilowania i odmulenia. W związku z powyższym w ramach projektowanej przebudowy drogi powiatowej założono modernizację istniejącego układu odwodnienia drogi.

W związku z projektowanymi chodnikami oraz ciągami pieszo-rowerowymi i wprowadzeniem krawężników jako obramowanie w/w elementów, konieczne było rozmieszczenie na odcinku przebudowy dodatkowych wpustów z przykanalikami włączonymi do istniejącej lub projektowanej kanalizacji deszczowej.

Zakres robót związanych z przebudową istniejącego odwodnienia drogi powiatowej nr 1990D obejmuje:

- właściwe ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni w celu zapewnienia sprawnego odprowadzenia wody do urządzeń odwadniających,
- oczyszczenie istniejącej kanalizacji deszczowej na długości przebudowywanego odcinka,
- budowę nowych odcinków kanałów deszczowych,
- wykonanie studzienek wpustowych z przykanalikami
- wydłużenie, wyprofilowanie i konserwację rowów drogowych.
- budowę i przebudowę przepustów pod zjazdami
- budowę i przebudowę przepustów pod drogą główną

Szczegóły rozwiązań dotyczących projektowanego odwodnienia pokazano na planie zagospodarowania-plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10) oraz na planie zagospodarowania-plansza podziemna (rys. nr 3.1-3.10).

4.5 KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI JEZDNI PRZEBUDOWYWANEJ DROGI POWIATOWEJ NR 1990D.

Konstrukcje wzmocnienia nawierzchni jezdni przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D oraz konstrukcje jej poszerzenia do szerokości 7,00m zostały zaprojektowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w oparciu o Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Półsztywnych opracowany przez IBDiM z roku 1997 oraz Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany przez IBDiM z roku 2001. Dla projektowanych konstrukcji jezdni materiałem wyjściowym dla przyjętych rozwiązań były wykonane badania geotechniczne istniejącej konstrukcji jezdni, badania ugięć sprężystych oraz wykonana prognoza ruchu (szczegóły podano w części powyższej dokumentacji „Projekt konstrukcji jezdni”).

Projektowana konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 1990D przedstawia się następująco:

Konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni :

- Warstwa ściernalna z SMA 0/12,8 mm - gr. 5 cm
- Warstwa wiążąca z BA 0/20mm – gr. śr. 6 cm
- Warstwa profilująca z BA 0/12,8 mm - gr. śr. 4 cm
- Frezowanie istniejącej nawierzchni – gr. śr. 4 cm

Projektowana konstrukcja poszerzeń jezdni drogi powiatowej nr 1990D przedstawia się następująco:

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni jezdni :

- Nawierzchnia z SMA 0/12,8 mm - gr. 5 cm
- Warstwa wiążąca z BA 0/20 mm - gr. 6 cm
- Warstwa podbudowy z BA 0/25 mm - gr. 7 cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm
- Warstwa stabilizacji cementem o $R_m = 2,5$ Mpa – gr. 15 cm

Na łączeniach nowej konstrukcji poszerzeń oraz wzmocnionej konstrukcji drogi powiatowej nr 1990D należy bezpośrednio pod warstwą wiążącą ułożyć geosiatkę z włókien bazaltowych o wytrzymałości na rozciąganie w obu kierunkach min. 50 kN/m.

Szczegóły rozwiązań konstrukcji nawierzchni pokazano na przekrojach konstrukcyjnych drogi powiatowej 1990D (rys. nr 5.1-5.6).

4.6 ZJAZDY INDYWIDUALNE ORAZ ZJAZDY PUBLICZNE

W ramach powyższej dokumentacji konieczne było zaprojektowanie niezbędnych zjazdów indywidualnych o właściwych parametrach technicznych i odpowiedniej konstrukcji. Przedstawiona w projekcie zarówno ilość jak i lokalizacja zjazdów do posesji została pozytywnie zaopiniowana zarówno przez Inwestora jak i przez mieszkańców m. Rogów Sobócki.

*Projektowana konstrukcja zjazdów indywidualnych
przedstawia się następująco:*

- Nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej - gr. 8 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5 - gr. 20 cm
- Piasek lub pospółka CBR 20% - gr. 15 cm

Projektowane zjazdy należy wysokościowo dostosować do istniejących rzędnych terenu oraz projektowanej niwelety drogi powiatowej nr 1990D. Jako obramowanie zjazdów przyjęto obrzeża 6×20 na podsypce cementowo-piaskowej, zamknięcie wjazdu od strony posesji należy wykonać z krawężnika betonowego 15x30 na ławie betonowej z oporem.

Szczegółowa lokalizacja projektowanych zjazdów indywidualnych została pokazana na planie zagospodarowania – plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10), szczegóły konstrukcyjne pokazano na przekrojach konstrukcyjnych (rys. nr 5.1-5.10).

4.7 CHODNIKI I ŚCIEŻKI ROWEROWE

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 1990D projektuje się ciągi piesze szerokości 1,50m oraz ciągi pieszo-rowerowe o nawierzchni z kostki betonowej wibroprasowanej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm.

Projektowane ciągi piesze na długości przebudowywanej drogi powiatowej zlokalizowany będą :

- od hm 24+00,00 do hm 47+32,00 - szerokości 1,50 m

Wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D projektowane są również ciągi pieszo-rowerowe szerokości 2,50m po stronie północnej :

- od hm 24+00,00 do km 47+40,00 - szerokości 2,50 m

oraz po stronie południowej :

- od hm 46+44,00 do hm 55+40,00 - szerokości 2,50 m

Jako obramowanie ciągów pieszych i pieszo-rowerowych projektuje się obrzeża betonowe 6×20 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie z betonu C12/15 oraz krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej z oporem od strony jezdni. Spadek podłużny projektowanych ciągów pieszych oraz pieszo-rowerowych jest dostosowany do projektowanego spadku podłużnego przebudowywanej drogi powiatowej, przy zachowaniu światła na krawężniku 12 cm. Spadek poprzeczny projektowanych ciągów pieszych oraz pieszo-rowerowych przyjęto jako 2% w kierunku jezdni.

Szczegóły rozwiązań dotyczące projektowanych chodników pokazano na planie zagospodarowania-plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10) oraz przekrojach konstrukcyjnych (rys. nr 5.1-5.6).

4.8 ZATOKI AUTOBUSOWE

W ramach powyższej dokumentacji projektuje się również budowę zatok autobusowych o właściwych parametrach technicznych dla obsługi komunikacji zbiorowej. Zatoki autobusowe zlokalizowane będą :

- w hm 30+18,75 - po stronie północnej

- w hm 32+02,15 - po stronie południowej
- w hm 35+05,40 - po stronie północnej
- w hm 36+84,55 - po stronie południowej
- w hm 45+90,40 - po stronie północnej

Projektowane zatoki autobusowe posiadać będą właściwe parametry techniczne zgodnie z przepisami obowiązującymi dla tego typu rozwiązań, spadki podłużne projektowanych zatok autobusowych dostosowane będą do projektowanej niwelety przebudowywanej drogi powiatowej. Spadek poprzeczny nawierzchni zatok autobusowych projektuje się jako 2% skierowany w kierunku jezdni drogi powiatowej. Nawierzchnia zatok autobusowych wykonana będzie z kostki betonowej 16X16X14 ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm grubości 23 cm.

Szczegóły rozwiązań dotyczące projektowanych zatok autobusowych pokazano na planie zagospodarowania-plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10) oraz na przekrojach konstrukcyjnych (rys. nr 5.1-5.6).

4.9 ZATOKI POSTOJOWE

W ramach powyższej dokumentacji projektuje się również budowę zatok postojowych o właściwych parametrach technicznych pozwalające na obsługę zarówno mieszkańcom miejscowości jak również użytkownikom przejeżdżającym przez miejscowość Rogów Sobócki w kierunku Sobótki. Zatoki postojowe zlokalizowane będą :

- w hm 33+00,00 - po stronie południowej
- w hm 38+00,00 - po stronie południowej

Projektowane zatoki postojowe posiadać będą właściwe parametry techniczne zgodnie z przepisami obowiązującymi dla tego typu rozwiązań, spadki podłużne projektowanych zatok postojowych dostosowane będą do projektowanej niwelety przebudowywanej drogi powiatowej. Spadek poprzeczny nawierzchni zatok postojowych projektuje się jako 2% skierowany w kierunku jezdni drogi powiatowej. Nawierzchnia zatok postojowych wykonana będzie z kostki betonowej 16X16X14 ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm i podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm grubości 23 cm.

4.10 ZIELEŃ DROGOWA

W związku z proponowanymi rozwiązaniami drogowymi zachodzić będzie konieczność wycinki części drzew kolidujących z proponowanymi rozwiązaniami sytuacyjno-wysokościowymi. W związku z powyższym została wykonana inwentaryzacja istniejącego drzewostanu wzdłuż drogi powiatowej nr 1990D. Na jej podstawie stwierdzono, że na inwentaryzowanym terenie występuje istnieje obecnie drzewostan o dość zróżnicowanym charakterze i składzie gatunkowym. Poza nasadzeniami planowymi na inwentaryzowanym terenie znajdują się drzewa kilkunastu gatunków i w różnym wieku, pojedyncze i w grupach, skupiny krzewów oraz żywopłoty formowane.

Dane dotyczące inwentaryzacji zostały zebrane w tabeli inwentaryzacyjnej zamieszczonej poniżej.

Wykaz inwentaryzacji zieleni.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Wymiary			Stan zdrowotny/ uwagi
			Obwód pnia [cm]	Wys. [m]	Śr. kor. (d) [m] / po- wierzchnia [m ²]	
1	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	163	7	10	Nieliczne odrosty klonu jawor
2	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	70+98	12	10	Odrosty korze- niowe, stan dobry
3	Klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	107+162	10	12	Posusz w 5%
4	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	116	12	7	Stan dobry
5	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	330	167	20	Stan bardzo dobry
6	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	214	15	20	Stan dobry
7	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	30	2	1,3	Samosiew
8	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	30+63	10	4	Stan dobry
9	Kalina koralowa, jaśminowiec wonny	<i>Viburnum opulus, Phila- delphus coronarius</i>	-----	4	36 m ²	Forma żywopłotu
10	Buk zwyczajny	<i>Fagus sylvatica</i>	22	4,5	1,5	Stan bardzo dobry
11	Śliwa	<i>Prunus</i>	20+15+15	3	2	Stan średni
12	Porzeczka, malina	<i>Ribes, Rubus</i>	-----	1,3	12 m ²	Szpaler
13	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	2x17+15	2	3	Stan dobry
14	Wierzba mandzurska	<i>Salix matsudana</i>	-----	1,7	4 m ²	Forma krzewu
15	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	1,6	1m ²	Stan dobry
16	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	0,6	0,5 m ²	Stan dobry
17	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	2	2 m ²	Stan dobry
18	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	3	9 m ²	Stan dobry
19	Róża	<i>Rosa</i>	-----	1,3	9 m ²	Stan bardzo dobry
20	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	5-10	2,5	3	Wielopniowy
21	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	5-10	2	3	Wielopniowy

22	Sumak octowiec (4szt.)	<i>Rhus typhina</i>	20-35	3	4	Szpaler
23	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	5-10	3	9 m ²	Forma krzewu
24	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	20+35+32+25	3,5	5	Stan bardzo dobry
25	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	290	18	20	Stan dobry
26	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	3,5	25 m ²	Stan bardzo dobry
27	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	40+35+10+7	6	3	Stan dobry
28	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	2,3	10 m ²	Żywopłot
29	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	2,3	10 m ²	Żywopłot
30	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	2,3	8 m ²	Żywopłot
31	Wierzba mandżurska (5 szt.)	<i>Salix matsudana</i>	-----	1,5	8 m ²	Szpaler
32	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	15	1,8	20 m ²	Szpaler
33	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	-----	3	9 m ²	Stan dobry
34	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	25	4	3	Stan bardzo dobry
35	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	250	13	10	Posusz w 15%
36	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	2	18 m ²	Żywopłot
37	Jaśminowiec wonny, śnieguliczka biała	<i>Philadelphus coronarius, Symphoricarpos albus</i>	-----	1,6	14 m ²	Żywopłot
38	Świerk zwyczajny	<i>Picea abies</i>	35-45	5	4	Szpaler, ogłowione
39	Głóg pośredni, leszczyna pospolita, śliwa mirabelka	<i>Crataegus x media, Corylus avellana, Prunus insititia</i>	15-30	5	40 m ²	Skupina
40	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	40	4	5	Stan bardzo dobry
41	Kasztanowiec zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	30-61	6	8	9 - pniowy
42	Sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>	30	3	2	Odrosty
43	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	330	14	13	Posusz w 15%
44	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	143	13	12	Posusz w 5%
45	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>	160+151	12	10	Stan dobry, nie-liczne ubytki pnia
46	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	250	16	5	Stan dobry
47	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	225	16	4	Stan dobry
48	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	271	15	4	Stan dobry
49	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	222	14	5	Posusz w 5%
50	Topola balsamiczna	<i>Populus balsamifera</i>	175+157	14	6	Stan dobry
51	Topola balsamiczna	<i>Populus balsamifera</i>	184	13	8	Stan dobry
52	Topola balsamiczna	<i>Populus balsamifera</i>	193	14	10	Stan dobry
53	Wierzba biała	<i>Salix alba</i>	165	12	11	Stan dobry
54	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1	4 m ²	Stan dobry
55	Jabłoń	<i>Malus</i>	39+36	4	4	Stan dobry
56	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	237	14	12	Posusz w 15%, ubytki pnia
57	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,6	13 m ²	Żywopłot
58	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,6	12 m ²	Żywopłot
59	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,8	15 m ²	Żywopłot

60	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,7	25 m ²	Żywopłot
61	Suchodrzew pospolity	<i>Lonicera xylosteum</i>	15-40	4	6	
62	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	3	25 m ²	Forma krzewu
63	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	3,5	9 m ²	Forma krzewu
64	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	4	25 m ²	Forma krzewu
65	Śliwa mirabelka, róża dzika	<i>Prunus insititia</i> , <i>Rosa canina</i>	-----	3	2,5 m ²	Grupa
66	Głóg jednoszyjkowy	<i>Crataegus monogyna</i>	-----	3	16 m ²	Krzew, stan dobry
67	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>	30+10	4	3	Stan dobry
68	Głóg jednoszyjkowy, róża dzika, grusza pospolita	<i>Crataegus monogyna</i> , <i>Rosa canina</i> , <i>Pyrus communis</i>	-----	4	60 m ²	Grupa
69	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	30+60	5	4	Posusz w 20%
70	Topola szara	<i>Populus canescens</i>	290	20	16	Stan dobry
71	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	145	15	10	Stan bardzo dobry
72	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	185	10	12	Stan dobry
73	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	340	16	15	Stan dobry
74	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	192	13	10	Stan bardzo dobry
75	Topola osika (ok. 20sz.)	<i>Populus tremula</i>	20-30	7	36 m ²	Skupina
76	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	4	16 m ²	Forma krzewu
77	Wierzba żyłkowana	<i>Salix reticulata</i>	-----	4	20 m ²	Forma krzewu
78	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	198	13	10	Stan dobry
79	Złotokap pospolity	<i>Laburnum anagyroides</i>	20+15	3	2	Stan dobry
80	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	4x20+ 25	4	2,5	Stan dobry
81	Leszczyna pospolita	<i>Corylus avellana</i>	-----	4	20 m ²	Forma krzewu
82	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	140+160	11	10	Stan bardzo dobry
83	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	340	13	12	Stan dobry
84	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	350	15	20	Stan średni
85	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	285	18	15	Stan dobry
86	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	151	10	10	Stan bardzo dobry
87	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	3	101 m ²	Skupina
88	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	302	20	6	Stan dobry
89	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	174	12	10	Stan bardzo dobry
90	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	3	21 m ²	Skupina
91	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	20-35	5	6	Posusz w 20%
92	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	-----	3	4 m ²	Samosiew
93	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	-----	3	4 m ²	Samosiew
94	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	-----	3	4 m ²	Samosiew
95	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	55	5	4	Posusz w 20%
96	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	278	17	3,5	Stan dobry
97	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	249	10	12	Posusz w 15%
98	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	340	17	4	Posusz w 20%
99	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	2,5	24 m ²	Forma krzewu
100	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	3	16m ²	Forma krzewu

101	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	2	9m ²	Forma krzewu
102	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	-----	2	4 m ²	Forma krzewu
103	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	250	6	7	Stan dobry
104	Wierzba krucha	<i>Salix fragilis</i>	237	6	5	Stan dobry
105	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	238	16	4,5	
106	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	132	7	6	Posusz w 5%
107	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	15-36	6	10	Wielopniowa
108	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	89	5	4	Posusz w 10%
109	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	187	12	15	Stan bardzo dobry
110	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	41	5	3	Stan bardzo dobry
111	Topola biała	<i>Populus alba</i>	173	14	13	Posusz w 10%
112	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	92	5	5	Posusz w 20%
113	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	-----	4	9m ²	Forma krzewu
114	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	295	17	5	Stan dobry
115	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	310	17	4,5	Stan dobry
116	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	114	5	5	Posusz w 20%
117	Głóg pośredni	<i>Crataegus x media</i>	112	4	5	Posusz w 20%
118	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>	-----	2	4 m ²	Forma krzewu
119	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>	320	8	6	Stan średni, posusz w 20%
120	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	-----	2,5	9m ²	Forma krzewu
121	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	57	3	4,5	Stan dobry
122	Ligustr pospolity, sumak octowiec	<i>Ligustrum vulgare, Rhus typhina</i>	-----	1,5	13 m ²	Żywopłot
123	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,5	23 m ²	Żywopłot
124	Ligustr pospolity	<i>Ligustrum vulgare</i>	-----	1,8	9 m ²	Żywopłot
125	Bez czarny	<i>Sambucus nigra</i>	-----	1,8	4 m ²	Stan dobry
126	Lilak pospolity, lipa drobnolistna	<i>Syringa vulgaris, Tilia cordata</i>	-----	2	4 m ²	Skupina
127	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	160+144	14	15	Stan dobry
128	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	44	6	4	Stan bardzo dobry
129	Ligustr pospolity		-----	1	22 m ²	Żywopłot
130	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	13	3	1,5	Stan dobry
131	Lilak pospolity	<i>Syringa vulgaris</i>	-----	2,5	5 m ²	Stan dobry
132	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	144	10	4	Stan dobry
133	Robinia akacyjowa	<i>Robinia pseudacacia</i>	223	14	12	Posusz w 5%
134	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	53	11	6	Ubytki pnia
135	Czeremcha zwyczajna	<i>Prunus padus</i>	-----	2,2	17,5 m ²	Żywopłot
136	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	18+13	4	1,5	Stan dobry
137	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	312	16	20	Stan dobry
138	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	62	5	5	Stan dobry
139	Klon jesionolistny Flamingo	<i>Acer negundo 'Flamingo'</i>	30	4	4	Stan dobry
140	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	15	2	1	Stan dobry
141	Wiąz pospolity	<i>Ulmus minor</i>	25	2	1	Stan dobry
142	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	15	2,5	1,5	Stan dobry

143	Wiąz pospolity	<i>Ulmus minor</i>	16	1,3	0,7	Stan dobry
144	Wiąz pospolity	<i>Ulmus minor</i>	20	2,3	1,2	Stan dobry
145	Klon jesionolistny Flamingo	<i>Acer negundo</i> 'Flamingo'	37	4	5	Stan bardzo dobry
146	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	20	5	2,5	Stan dobry
147	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	166	12	13	Posusz w 5%
148	Winobluszcz pięciolistkowy	<i>Parthenocissus inserata</i>	-----	-----	-----	Pnącze
149	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	72	4	2,5	Ogłowiony
150	Śliwa	<i>Prunus</i>	-----	2	6 m ²	Forma krzewu
151	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	55	10	6	Stan bardzo dobry
152	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	57+59	12	7	Stan bardzo dobry
153	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	0,9	4,0 m ²	Żywopłot o szer. 0,7m
154	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	1	2,5 m ²	Żywopłot o szer. 0,6m
155	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	1	3,5 m ²	Żywopłot o szer. 0,7m
156	Głóg dwuszyjkowy	<i>Crataegus laevigata</i>	-----	1	3,5 m ²	Żywopłot o szer. 0,7m
157	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	201	16	12	Posusz w 10%
158	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	15	2	1	Stan dobry
159	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	210	15	12	Stan bardzo dobry
160	Cyprysyk groszkowy	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	45	5	2,5	Stan dobry
161	Cyprysyk groszkowy	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	40	4	2,0	Stan dobry
162	Świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	30	4	1,5	Stan średni
163	Cyprysyk groszkowy	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	25	3	1,5	Stan dobry
164	Cyprysyk groszkowy	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	40	4	2	Stan bardzo dobry
165	Sosna zwyczajna	<i>Pinus sylvestris</i>	55	7	3	Stan bardzo dobry
166	Cyprysyk groszkowy	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	-----	5	36 m ²	Szpaler szer. 3m
167	Świerk kłujący	<i>Picea pungens</i>	80	10	5	Stan bardzo dobry
168	Klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	20	3	2	Stan dobry
169	Róża dzika	<i>Rosa canina</i>	-----	1	4 m ²	Stan dobry

Na terenie budowy wszystkie drzewa przeznaczone do zachowania, narażone na uszkodzenie, należy skutecznie zabezpieczyć, zgodnie z wymogami prawa budowlanego i ustawy o ochronie przyrody. Przepisy te dotyczą skutecznego zabezpieczenia roślin w części nadziemnej oraz podziemnej, co odnosi się zarówno do bezpośredniego zabezpieczenia drzew, jak i sposobu prowadzenia prac budowlanych.

Zabezpieczenia muszą chronić pnie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi, zasypaniem oraz uszkodzeniem składowanym materiałem. Teren wokół pnia drzewa powinien być zabezpieczony niską zaporą uniemożliwiającą do niego dostęp. Wygrodenie o charakterze ogrodzenia należy zlokalizować w odległości minimum 1m od pnia drzewa. Jeżeli takie rozwiązanie jest niemożliwe, należy bezwzględnie, na cały okres budowy, pnie oszalować deskami, wypełniając przestrzeń pomiędzy pniem a deską matami słomianymi lub zrolowaną jutą, które będą amortyzowały ewentualne uderzenia z zewnątrz.

Wysokość oszalowania powinna sięgać do wysokości dolnych gałęzi koron drzew. Dolny koniec deski powinien opierać się na podłożu, nie na nabiegach korzeniowych. Przy wykonywaniu zabezpieczeń pni niedopuszczalne jest wbijanie w nie gwoździ.

Szczegóły dotyczące lokalizacji pasów zieleni o nawierzchni trawiastej na humusie gr. 15 cm oraz szczegóły związane z ewentualną wycinką kolidujących drzew pokazano na projekcie zagospodarowania terenu – plansza naziemna (rys. nr 2.1-2.10).

4.11 ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU – OZNAKOWANIE

DOCELOWE

W ramach powyższej dokumentacji zaprojektowane zostały odpowiednie elementy organizacji ruchu docelowego dla przebudowywanej drogi powiatowej nr 1990D. W ramach opracowania przewiduje się zarówno odtworzenie istniejącego oznakowania pionowego i poziomego jak również zaprojektowanie nowych elementów oznakowania związanych z projektowanymi rozwiązaniami drogowymi.

4.12 ZAKRES PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY

TOWARZYSZĄCEJ

W związku z przebudową drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się :

- ***Przebudowa w zakresie branży teletechnicznej***

Projektowana przebudowa drogi powiatowej nr 1990D w miejscowości Rogów Sobócki powoduje liczne kolizje z istniejącą i czynną siecią telekomunikacyjną TP-SA Obszar Pionu Sieci we Wrocławiu, które wymagają przebudowy. Kolizje dotyczą linii światłowodowych nr OKO70504/24J i OKO70125/16J oraz sieci dostępowej zbudowanej z kabli kanałowych, ziemnych i nadziemnych.

W ramach przebudowy linii telekomunikacyjnych należących do TP SA związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się :

- **w ramach poszerzenia jezdni i wjazdów do posesji**

Na projektowanych poszerzeniach jezdni, wjazdów do posesji, zatokach autobusowych oraz zatokach postojowych istniejące trasy telekomunikacyjne projektuje się dodatkowo zabezpieczyć rurą dzieloną, np. typu A120PS. Jednocześnie obok istniejących kabli projektuje się przepust kablowy rezerwowy w postaci rury HDPEp110x6,3. Głębokość przykrycia rur min. 0,8 m.

- **przełożenia kompletnych linii światłowodowych**

Projektowana poza jezdnią kanalizacja deszczowa stwarza konieczność przełożenia całości linii światłowodowej 16J (rurociągu z kablem, rurociągu rezerwowego i kabla sygnalizacyjno-lokalizacyjnego) poza strefę głębokich wykopów ziemnych. Takie sytuacje występują na odcinkach między posesjami 14-17, 21-42 i 43-79.

- **przełożenia kompletnych kanalizacji kablowej i linii dostępowych**

Projektowana poza jezdnią kanalizacja deszczowa stwarza konieczność przełożenia całości kanalizacji kablowej z kablami i kabli ziemnych poza strefę głębokich wykopów ziemnych. Takie sytuacje występują na wysokości posesji nr 55 oraz na odcinkach między posesjami 70-72 oraz z rejonie ul. Bocznej.

- **przebudowa kanalizacji kablowej**

Projektowana poza jezdnią kanalizacja deszczowa na odcinku między ul. Boczną a posesją nr 106 znajduje się w kolizji z istniejącą kanalizacją kablową, z kablami światłowodowym 24J i kablem kanałowym oraz siecią linii kablowych ziemnych o różnej pojemności typu rozdzielczego i abonenckiego. Rozwiązanie kolizji polegać będzie na budowie nowego odcinka kanalizacji kablowej o pojemności 2 otworów w lewym chodniku. Kabel światłowodowy zostanie wycofany od istniejącej mufy w studni na wysokości posesji nr 94 do końca przebudowy i ponownie wciągnięty po nowej trasie do w/w studni. Kable dostępne przełączone będą do nowej kanalizacji metodą wstawki równoległej. Dla potrzeb przebudowy sieci kablowej projektuje się dodatkowe przejścia kanałowe przez ulice przy skrzyżowaniu z ul. Boczną i w po

blizu posesjo nr 91. Kanalizacja zbudowana będzie z rur HDPE110x3 i HDPE110x6,3 . Głębokości przykrycie min. 0,6 m (chodnik) i 0,8 m (jezdni).

- **przebudowa linii kablowych nadziemnych**

Projektowany przekrój poprzeczny drogi (szerokość jezdni, chodniki) wymaga przebudowy słupów telefonicznych drewnianych z podwieszonymi liniami kablowymi nadziemnymi. Powyższe miejsca zmiany lokalizacji słupów są następujące: posesja nr 42 (przebudowa słupa kablowego, tj. ze skrzynką słupową, kablem zasilającym z ziemi i kablami podwieszonymi poza projektowany chodnik oraz budowa dodatkowego słupa dla potrzeb instalacyjnych), posesja nr 62 (likwidacja odciążu z powodu kolizji z chodnikiem) oraz posesja nr 82 (przebudowa słupa poza chodnik z przełożeniem linii nadziemnych). Projektowane słupy mają wysokość 7 m, są oszczudlone i instalacją odgromową.

- ***Przebudowa w zakresie branży elektroenergetycznej***

W ramach przebudowy linii elektrycznych związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się :

- usunięcie kolizji sieci energetycznych
- ochronę istniejących sieci energetycznych

Kolizje związane z przebudową sieci elektrycznej wystąpią w dwóch miejscach, kolizja KE1 w hm 24,12. oraz kolizja KE2 w hm 32,13.

- **USUNIĘCIE KOLIZJI KOLIZJI NR KE1**

W celu likwidacji kolizji kabla z poszerzeniem jezdni należy przedłużyć rurę osłonową kabla na długości 1,5 m stosując rury dzielone A110 PS. Dodatkowo obok kabla należy ułożyć rurę rezerwową DVK 110 o długości 10 m. Końce rury należy uszczelnić.

- **USUNIĘCIE KOLIZJI KOLIZJI NR KE2**

W celu likwidacji kolizji słupa linii napowietrznej nn nr 58 z projektowaną zatoką dla autobusów w hm 32,13.należy istniejący słup nr 58 zdemontować i zastąpić go dwoma słupami umieszczonymi na poboczu jezdni. Na nowych słupach należy zainstalować latarnie.

Zakres robót polegać będzie na :

- Ustawieniu w miejscu wskazanym na mapie nowego słupa odporowego nr 58A. Słup wirowany typu O4-10,5/10 z ustojem UB1 wg katalogu Ensto. Głębokość zakopania 2,3 m.
- Ustawieniu w miejscu wskazanym na mapie nowego słupa przelotowego nr 58B. Słup wirowany typu P2-10,5/4,3 z ustojem UB1 wg katalogu Ensto. Głębokość zakopania 2,3 m.
- Przeniesieniu przewodów przęsła 57 - 58 na nowy słup 58A. Długość przęsła 35 m.
- Zawieszeniu nowego przewodu AsXS_n w przęsłach 58A - 59. L=58 m.
- Wykonanie przyłącza ze słupa 58A do budynku nr 43. L= 12 m.
- Przeniesieniu latarni ze słupa 58 na nowy słup 58A.
- Zainstalowaniu nowej latarni na słupie 58B.
- Wyregulowaniu naciągów i zwisów.
- Zdemontowaniu słupa nr 58, Wirowanego, żerdź 10,5 m oraz przewodu samonośnego AsXS, przęsło 58 – 59 i przyłącza do budynku nr 43 ze słupa 58

○ ***Przebudowa w zakresie branży kanalizacyjnej z elementami odwodnienia***

W ramach przebudowy elementów branży kanalizacyjnej związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się zaprojektowanie systemu odwodnienia dla projektowanych nawierzchni jezdni i chodników. W przypadku stwierdzenia istniejących podłączeń z posesji do istniejących kanałów, należy je przepiąć do projektowanych kanałów po uzyskaniu oświadczenia właściciela posesji o zrzucaniu jedynie wód deszczowych.

W ramach opracowania zaprojektowano systemy kanałów przebiegających głównie poboczami i projektowanymi chodnikami pasa drogowego. Budowa chodników w miejscu dotychczasowych przydrożnych rowów wymagać będzie ustabilizowania poziomu wód gruntowych, co przewidziano projektując dodatkowo rurociągi drenarskie, układane obustronnie, równoległe, ponad kanałami deszczowymi.

Dla odprowadzenia wód deszczowych z nawierzchni zaprojektowano osiem odrębnych układów oznaczonych na planie zagospodarowania – plansza podziemna od D1 do D8.

- Wody zbierane układem D1 skierowano do wylotu oznaczonego W1 do rowu przydrożnego – dz. nr 465
- Wody zbierane układem D2 skierowano do studni na istniejącym kanale wymagającym przebudowy – zwiększenia średnicy do DN600 a będącego poza zakresem niniejszego

opracowania (dz. nr 445/2).

- Wody zbierane układem D3 i D4 skierowano do wylotów oznaczonych W3 i W4 do cieku w dz. nr 476 w bezpośrednim sąsiedztwie mostu.
- Wody zbierane układem D5 skierowano do wylotu oznaczonego W5 do istniejącego przepustu (przebudowywanego) trafiającego w dz. nr 495.
- Wody zbierane układem D6 skierowano do wylotu oznaczonego W6 do cieku – dz. nr 177, w bezpośrednim sąsiedztwie mostu.
- Wody zbierane układem D7 skierowano do wylotu oznaczonego W7 do istniejącego przepustu (przebudowywanego) na cieku w kierunku dz. nr 495.
- Wody zbierane układem D8 skierowano do wylotu oznaczonego W8 do rowu przydrożnego – dz. nr 648/6.

Szczegóły prowadzenia kanałów przedstawiono na zbiorczych planszach zagospodarowania terenu – plansza podziemna oraz na profilach podłużnych kanalizacji deszczowej.

Układy drenażu zaprojektowano wzdłuż kanałów deszczowych, w miejscach gdzie projektowane kanały przebiegają po dotychczasowych przydrożnych rowach. Zaprojektowano równoległe obustronne ułożenie rurociągów drenarskich bezpośrednio nad stropem kanałów deszczowych. Rurociągi drenarskie włączone do studni kanalizacyjnych ponad włączeniem kanałów deszczowych.

Obudowy wylotów do rowów zaprojektowano jako typowe rozwiązania ze ściankami betonowymi. W miejscach narażonych na wyplukiwanie skarpy rowu przewiduje się dodatkowe wzmocnienie skarpy kostką granitową.

• CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

- Kanały deszczowe dla średnic od de300 do de600 zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PEHD typu Spiro o sztywności obwodowej SN4 (w chodnikach i poboczach) i SN8 w jezdniach (4 kN/m² – 8 kN/m² wg ISO9969).

- Przykanaliki

Podłączenia wpustów ulicznych do kanalizacji poprzez studzienki kanalizacyjne rurami PEHD dwuścienne, o średnicy de160 SN8 (8 kN/m² wg ISO9969).

- Wpusty uliczne

Studzienki wpustów betonowe (beton B45) wg DIN 4052 o średnicy wewn. 450 mm z osadnikiem i koszem. Zwieńczenia wpustów w klasach wytrzymałości odpowiednich dla usytuowania wg PN-EN 124.

- Studzienki kanalizacyjne

Studnie DN1000 i DN1500 systemowe wg DIN 4034 cz.1 z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych (beton B45) uszczelnianych pierścieniami gumowymi. Kinyty prefabrykowane z wyprowadzonymi króćcami przyłączeniowymi dla rur PEHD. Zwieńczenia studni w klasach wytrzymałości odpowiednich dla usytuowania wg PN-EN 124.

- Drenaż

Rurociągi drenarskie z rur drenarskich PCV-U o średnicy 100mm w płaszczu z geowłókniny z obsypką żwirową

5. INFORMACJA O WPLYWIE PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

INFORMACJA o planowanym przedsięwzięciu (podst. Prawna : Art. 49 ust. 3 z dnia 27.04.2001 r Prawo Ochrony Środowiska)

- RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotem informacji jest przebudowywana droga powiatowa nr 1990D w miejscowości Rogów Sobócki-Sobótka na odcinku długości 3172,47m. Planuje się wprowadzenie następujących rozwiązań projektowych :

- poszerzenie jezdni do szerokości 7,00m
- wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni drogi powiatowej do uzyskania wymaganej nośności 100 kN/oś
- budowy i przebudowy istniejącego odwodnienia z uwzględnieniem odprowadzenia wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz budowy nowych odcinków kanałów deszczowych i przepustów
- odmulenie istniejących rowów drogowych wraz z profilowaniem skarp i dna rowów
- budowy chodników wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy normatywnych zjazdów do posesji oraz zjazdów publicznych wzdłuż przebudowywanej drogi
- budowy zatok autobusowych oraz zatok postojowych
- budowy nowej i przebudowy istniejącej infrastruktury towarzyszącej
- wycinki drzew kolidujących z rozwiązaniami drogowymi

Powyższe rozwiązania projektowe obejmują roboty, które wykonywane będą w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 1990D bez konieczności wejścia w tereny sąsiednie – nie zostaną naruszone prawa osób trzecich (prywatni właściciele)

- POWIERZCHNIA ZAJMOWANEGO TERENU I POPRZEDNIE FORMY UŻYTKOWANIA

Wniosek obejmuje rozwiązania drogowe, które zostały tak zaprojektowane aby spełnione były wymagania obowiązujących przepisów, rozporządzeń oraz ustaw. Zaproponowane

rozwiązania mieszczą się w szerokości istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 1990D będącego własnością Skarbu Państwa, we władaniu Starosty Powiatu Wrocławskiego. W projektowanych granicach pasa drogowego mieszczą się takie elementy jak : jezdnia, chodniki, ciąg pieszo-rowerowy, zatoki autobusowe, zatoki postojowe, pobocza oraz odwodnienie pasa drogowego. Nie przewiduje się zmiany funkcji użytkowej istniejącego pasa drogowego.

- **RODZAJ TECHNOLOGII ROBÓT**

Projektowane roboty drogowe będą prowadzone systemem liniowym, głównie w technologii zmechanizowanej. W związku z prowadzonymi robotami przewiduje się wystąpienie ograniczeń ruchu drogowego, które związane będą z koniecznością wprowadzenia wyłączeń połówkowych jezdni i wprowadzeniu ruchu wahadłowego lub wyznaczenia czasowych objazdów na istniejącej sieci drogowej w rejonie prowadzonych robót.

- **WARIANTOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA**

 Nie przewiduje się wariantowania przedsięwzięcia

- **PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, WODY I ENERGII**

Sprzęt przewidziany do wykonania projektowanych robót budowlanych posiadać będzie własne środki napędowe i nie będzie potrzeby korzystania z zasilania zewnętrznego. Stosowane materiały budowlane takie jak grysy, kruszywo i piaski pochodzić będą z kopalni zlokalizowanych poza terenem budowy, materiały takie jak : cement, asfalt z zakładów petrochemicznych i cementowni zlokalizowanych również poza terenem budowy. Wodę do stosowania w trakcie budowy przewiduje się dowozić beczkowozami.

- **PRZEDSIĘWZIĘCIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO**

Po przeprowadzeniu analizy potencjalnych zagrożeń dla środowiska będących skutkiem projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 1950D i nr 1975D na terenie gminy Koberzyce i sposobów zminimalizowania skutków ewentualnych zagrożeń stwierdzono :

- a) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie jest nowym obiektem budowlanym
- b) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie zmienia stosunków międzyludzkich (podziały terenu, zmiany układów komunikacyjnych)
- c) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie powoduje zmian stosunków wodnych
- d) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie powoduje zmian w zakresie migracji zwierząt

- e) w ramach przebudowy drogi powiatowej nr 1990D przewiduje się jedynie konieczną wycinkę drzew kolidujących z proponowanymi rozwiązaniami drogowymi
- f) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie pogorszy jakości sanitarnej powietrza atmosferycznego w stosunku do stanu istniejącego – proponowane rozwiązania projektowe zwiększą płynność ruchu, co w istotny sposób zmniejszy emisję zanieczyszczeń do powietrza
- g) przebudowywana droga powiatowa nr 1990D nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń wód gruntowych
- h) planowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia środowiska przyrodniczo-krajobrazowego oraz kulturowego i nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi
- i) planowana inwestycja nie jest źródłem konfliktów społecznych

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi powiatowej nr 1990D wpłynie korzystnie na :

- a) poprawę bezpieczeństwa ruchu zarówno kierowców jak i pieszych poprzez budowę chodników
- b) poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów poprzez poprawę stanu technicznego nawierzchni oraz poprawę istniejącego oznakowania pionowego i poziomego
- c) zmniejszenie poziomu hałasu dzięki ułożeniu nowej nawierzchni jezdni (okresowe zwiększenie poziomu hałasu, zwiększenie zapylenia i emisji spalin nastąpi jedynie w czasie prowadzonych prac budowlanych – szczególnie prac rozbiórkowych)

6. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

o Przedmiot opracowania

W ramach przebudowy drogi powiatowej nr 1990D będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m
- roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego tj. koparki, walce, równiarki
- wycinka drzew

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje :

- *Zabezpieczenie terenu budowy*

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciężowych. Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej. Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy, a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

o *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie :

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

o *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

o *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

o *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca niezwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w

sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

o *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający a Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 27.08.2002 Dz. U. Nr 151 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
- opracować projekt organizacji robót
- przy robotach wykonywanych na wysokości powyżej 2 m stanowisko pracy zostało zabezpieczone barierami
- teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
- liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
- użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
- pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
- na terenie budowy powinna być przenośna apteczka

o *Przepisy związane :*

- Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- Dz. U. Nr 13 poz. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych
- Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych