

## PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIA

**"Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 575 w miejscowości Nowe Grochale i Stare Grochale na odcinku od km 75+750 do km 78+100, polegająca na budowie chodnika"**

### ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

---

<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
OPIS TECHNICZNY .....	5
<b>B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>16</b>
Rys. 1. - Plan orientacyjny.....	skala 1:10 000
Rys. 2. - Plan sytuacyjny .....	skala 1:500

---



## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**



## OPIS TECHNICZNY

---

1.	Przedmiot i zakres opracowania .....	7
2.	Lokalizacja inwestycji.....	7
3.	Podstawa opracowania.....	7
4.	Autor opracowania.....	8
5.	Inwestor .....	8
6.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	8
7.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	11
8.	Gospodarka istniejącą zielenią. ....	13

---



## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt gospodarki zielenią realizowany dla potrzeb budowy jednostronnego chodnika w istniejącym pasie drogi wojewódzkiej nr 575 na odcinku od około km 75+800 do km 78+100 w ramach zadania pn. "Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 575 w miejscowości Nowe Grochale i Stare Grochale na odcinku od km 75+750 do km 78+100, polegająca na budowie chodnika".

## **2. Lokalizacja inwestycji**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Leoncin w powiecie nowodworskim, województwo mazowieckie.

Szczegółową lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym.



Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji

## **3. Podstawa opracowania**

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa z Zamawiającym tj. Gminą Leoncin z dnia 30.06.2017 r., oraz:

- Mapa do celów projektowych;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r;
- Opis przedmiotu zamówienia,

- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;

#### 4. Autor opracowania



##### **REM PROJEKT**

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100

Skierniewice

NIP: 836-159-60-24 Regon:

100434534

#### 5. Inwestor



##### **Gmina Leoncin**

ul. Partyzantów 3

05-155 Leoncin

#### 6. Istniejące zagospodarowanie terenu

Projektowana droga przebiega przez tereny zabudowane miejscowości Nowe Grochale i Stare Grochale.

Droga wojewódzka nr 575 w stanie istniejącym jest klasy Z (zbiorcza). Szerokość jezdni wynosi około 6,0 m. Droga posiada zarośnięte pobocza gruntowe o szerokości około 1,0 m. Odwodnienie drogi w stanie istniejącym odbywa się w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy, odcinkowo występują rowy odwadniające, które wymagają oczyszczenia i odmulenia.

Na odcinku objętym opracowaniem droga krzyżuje się z drogą gminną nr 240217W w km 76+306 o nawierzchni bitumicznej. W km 78+039 zlokalizowany jest przepust o przekroju kołowym o średnicy 0,80m długość 11,00m, wykonany z kręgów betonowych bez ścianek czołowych, niedrożny i zasypany, obecnie nie spełniający zakładanej funkcji technicznej.

Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają fotografie nr 1, 2, 3 i 4.





Fotografia nr 1 (Nowe Grochale)



Fotografia nr 2 (Stare Grochale)





Fotografia nr 3 (przepust w km 78+039 strona lewa)



Fotografia nr 4 (przepust w km 78+039 strona prawa)

## **7. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez budowę chodnika i przebudowę zjazdów.

W projekcie założono następujące parametry techniczne:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – Z (zbiorcza),
- szerokość chodnika:
  - przy jezdni – 2.0 m,
  - oddalonego – 1.5 m.
- zjazdy
  - indywidualne – szerokość min. 4.5 m,
  - publiczne - szerokość min. 5.0 m,

Projekt zakłada wykonanie następujących zmian w pasie drogowym:

- budowa chodników,
- budowa peronów autobusowych,
- wykonanie odwodnienia korpusu drogowego – odwodnienie powierzchniowe i za pomocą wpustów z wylotem do rowów otwartych i krytych,
- przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych na działki przyległe do drogi,
- usunięcie drzewostanu kolidującego z projektowaną drogą,
- wprowadzenie oznakowania poziomego i pionowego zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami,

Zaprojektowano jednostronny chodnik o szerokości 1.50m odsunięty od jezdni oraz 2.00m przylegający do jezdni. W miejscu istniejących przystanków autobusowych zaprojektowany perony autobusowe o szerokości 2.00m. Projekt przewiduje przebudowę istniejących zjazdów. Wszystkie zjazdy pokazane na planie sytuacyjnym zlokalizowano na podstawie inwentaryzacji terenowej. Szerokość zjazdów indywidualnych (na prywatne posesje) dostosowana będzie do szerokości bram wjazdowych, minimalna szerokość będzie wynosić 4,5 m. Krawędzie zjazdów indywidualnych połączone zostaną z krawężnikiem poprzez „sfazowania” o skosie 1:1. Do miejsc użyteczności publicznej oraz na działki stanowiące dojazd do kilku posesji zinwentaryzowane zostały zjazdy publiczne. Przewidziano wykonanie zjazdów publicznych o szerokości min 5,0 m. Zastosowano wyokrąglenia krawędzi promieniem 5,0 m. Pod zjazdami zaprojektowano przepusty o średnicy 500mm z

rur PEHD. Wyloty przepustów należy umocnić kamieniem naturalnym na podsypce cementowo-piaskowej.

Szczegółowe informacje dotyczące geometrii przedstawiono na planie sytuacyjnym stanowiącym element niniejszego opracowania.

Projekt zakłada przebieg niwelety chodnika z uwzględnieniem dostosowania pod względem wysokościowym do rzędnych terenu w punktach istniejących bramach wjazdowych na posesje prywatne.

Przekrój poprzeczny został zaprojektowany tak, aby zapewnić właściwy spływ powierzchniowy wody opadowej. Woda deszczowa poprzez zastosowanie w przekroju poprzecznym spadków jednostronnych o wartości 2% odprowadzona zostanie powierzchniowo do rowów. Natomiast woda opadowa z istniejącej jezdni i projektowanego chodnika odprowadzona zostanie poprzez projektowane wpusty do rowów otwartych lub studni na rowach krytych.

Odwodnienie korpusu drogowego odbywać się będzie powierzchniowo, poprzez spływ wody z jezdni i chodników do rowów przydrożnych.

Z kolei na odcinkach, gdzie nie istnieje możliwość odwodnienia powierzchniowego (tereny zabudowane) do rowów przydrożnych otwartych, przewiduje się odwodnienie za pomocą wpustów ulicznych odprowadzających wody opadowe do rowów krytych wykonanych z rur PEHD o średnicy 500mm o wysokiej wytrzymałości z materiału PEHD o sztywności  $SN \geq 8$  kN/m<sup>2</sup>. W celu umożliwienia dostępu do systemu odwadniającego na rowie krytym zaprojektowano studnie betonowe o średnicy 1000mm, umożliwiające czyszczenie. Wloty/wyloty rowów krytych należy umocnić kamieniem naturalnym na podsypce cementowo-piaskowej.

Pod zjazdami zaprojektowano przepusty o średnicy 500mm z rur PEHD. Wloty/wyloty przepustów należy umocnić kamieniem naturalnym na podsypce cementowo-piaskowej.

Po stronie południowej zgodnie z notatką z rady technicznej w MZDW, należy odmulić istniejące rowy i udrożnić przepusty pod zjazdami z uwzględnieniem humusowania i obsiania trawą.

Rozwiązania szczegółów konstrukcyjnych przedstawiono na rysunku nr 4.2

Projekt nie przewiduje żadnych zmian w lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego. Ze względu na zmiany wysokościowe w istniejącym zagospodarowaniu należy wykonać regulację wysokościową naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak studzienki, hydranty, zasuwy itp.

W związku z inwestycją wykonana została inwentaryzacja drzew i krzewów kolidujących z projektem.

## 8. Gospodarka istniejącą zielenią.

W związku z inwestycją planuje się wycinkę istniejącego zadrzewienia znajdującego się w projektowanym pasie drogowym i kolidującego z projektowaną infrastrukturą. W tym celu zostanie opracowany oddzielny tom dokumentacji pn. „Projekt gospodarki istniejącą zielenią”. W ramach dokumentacji projektowej, na przedmiotowym odcinku, opracowano inwentaryzację dendrologiczną drzew i krzewów rosnących w pasie drogowym DW575. Wykonano wykaz zinwentaryzowanych drzew i krzewów, z pomierzonymi obwodami pni na wysokości 130cm (jeśli drzewo było rozgałęzione poniżej, mierzono wszystkie jego pnie na wysokości 130cm), powierzchnią zajmowaną przez krzewy [m2], określając również stan sanitarny – waloryzację oraz uwzględniając dodatkowe uwagi dotyczące roślinności.

Poniżej tabela przedstawiająca inwentaryzację zieleni (na czerwono zieleń usuwana):

numer na mapie	gatunek: nazwa zwyczajowa - nazwa łacińska	obwód pnia na wys.130 cm [cm]
1	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	52+55
2	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	152
3	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	76
4	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	76
5	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	66
6	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	96+90
7	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	79+86+83
8	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	70+64
9	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	10
10	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	92+107
11	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	63
12	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	79
13	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	74
14	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	75+70
15	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	51
16	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	60+63
17	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	96
18	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	99
19	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	66+76+80
20	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	69+68
21	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	99
22	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	78+80+74
23	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	74
24	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	40
25	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	30
26	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	240
27	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	52
28	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	94
29	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	102



30	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	40
31	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	45
32	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	12
33	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	80
34	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	110
35	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	91
36	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	66
37	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	112
38	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	88
39	Klon jesionolistny - <i>Acer negundo</i>	120
40	Klon jesionolistny - <i>Acer negundo</i>	108
41	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	20+25+51+40+30+32
42	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	15+25+42+38+20
43	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	20+30+49+41+31
44	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	16+25+32
45	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	80
46	Jabłoń domowa ( <i>Malus domestic</i> )	30
47	Jabłoń domowa ( <i>Malus domestic</i> )	20
48	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	54+47+52
49	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	53+10+60+30+68+58
50	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	10+10+10+10+10+24+32+36+65+66+60
51	Przycięcie gałęzi	
52	Topola osika - <i>Populus tremula</i>	233
53	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	65
54	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	92
55	Klon jesionolistny - <i>Acer negundo</i>	50+60
56	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	147
57	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	81
58	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	70+55+54+101
59	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	88
60	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	108
61	Podrosty	15m2
62	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	180
63	Żywotnik - <i>Thuja</i>	9 sztuk
64	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	65
65	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	25
66	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	90
67	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	130
68	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	95
69	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	10
70	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	86
71	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	30
72	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	25
73	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	92
74	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	55
75	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	120
76	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	72
77	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	80
78	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	kempa
79	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	42+35+40
80	Brzoza brodawkowata - <i>Betula pendula</i>	52
81	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	73+73
82	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	64

83	Brzoza brodawkowata - <i>Betula pendula</i>	40
84	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>	68
85	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	54+80
86	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	kempa+podrosty
87	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	114
88	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	119
89	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	100
90	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	72+70+68
91	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	140+45
92	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	45+50
93	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	87
94	Klon jesionolistny - <i>Acer negundo</i>	93
95	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	82
96	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	35+40
97	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	62+77+74
98	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	60
99	Robinia akacjowa - <i>Robinia pseudoacacia</i>	125
100	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	89+72
101	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	70
102	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	64
103	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	97
104	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	98
105	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	103
106	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	61
107	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	96
108	Klon jawor - <i>Acer pseudoplatanus</i>	108+111
109	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	25
110	Sosna zwyczajna - <i>Pinus sylvestris</i>	kempa+25+30

mgr inż. Marcin Łukasiewicz  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr LOD/1092/POOD/09

.....

Projektant:

.....

mgr inż. Marcin Łukasiewicz  
upr. nr: LOD/1092/POOD/09

## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**