

## **SPIS TREŚCI**

### **CZEŚĆ OPISOWA**

I.	Przedmiot i zakres opracowania .....	2
II.	Formalno - prawna podstawa opracowania .....	2
III.	Inwentaryzacja zieleni. Gospodarka drzewostanem .....	3
	Tab. nr 1. Inwentaryzacja zieleni. ....	4
	Tab. nr 2. Gospodarka drzewostanem .....	17
IV.	Zabezpieczenie drzew podczas robót drogowych. Wytyczne dla Wykonawcy ...	19

### **CZEŚĆ GRAFICZNA**

Rys. nr 1. (ark 1-4) - Plan wycinki, 1:1000.

## **I. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja zieleni z planem wycinki w ramach realizacji zadania pn.: „*Budowa ścieżki rowerowej Łęgi-Stolec*”.

Zakres inwentaryzacji zieleni został uzgodniony z Projektantem branży drogowej i obejmuje tereny, które zajęte będą ściśle pod budowę ścieżki rowerowej i miejsc odpoczynku.

Inwentaryzacja zieleni obejmuje następujące działki:

- 142, 143/1, 143/2, 145/1, 145/2 – obręb ewidencyjny nr 0007 Łęgi, gmina Dobra;
- 145, 146, 147 – obręb ewidencyjny nr 0012 Rzędziny, gmina Dobra;
- 66, 67/8, 67/10, 67/11, 68, 515 – obręb ewidencyjny nr 0015 Stolec, gmina Dobra.

## **II. Formalno-prawna podstawa opracowania**

Formalną podstawą wykonania opracowania jest:

- Zlecenie Inwestora:  
GMINA DOBRA  
Ul. Szczecińska 16A, 72-003 Dobra,
- plan sytuacyjny w skali 1:1000, z projektowanymi elementami inwestycji,
- wizja w terenie,
- domiary drzew/ podrostów/ krzewów rosnących w zakresie opracowania, a nie oznaczonych geodezyjnie (domiary wykonano za pomocą koła mierniczego),
- pomiary dendrometryczne roślinności rosnącej w zakresie opracowania,
- dokumentacja fotograficzna.

Podstawą prawną wykonania niniejszego opracowania jest:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2017 poz. 1074);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496.)

### **III. Inwentaryzacja zieleni. Gospodarka drzewostanem.**

Tereny objęte opracowaniem położone są na Równinie Wkrzańskiej, w południowej części polskiego obszaru Puszczy Wkrzańskiej, wzdłuż dawnego pasa granicznego (na terenie bezpośrednio do niego przyległym, w całości po stronie polskiej).

Inwentaryzacja zieleni została wykonana w grudniu 2016 r., oraz jej aktualizacja we wrześniu 2018r.

Inwentaryzację wykonano szczegółowo, dzieląc całą długość trasy, na równe odcinki długości 100 metrów, po obu stronach drogi. Wyniki inwentaryzacji przedstawiono w tabeli, również z podziałem na analogiczne odcinki. Opracowany teren w szczególności przyległy do dawnego pasa granicznego (nasypy i rowy), w przeważającej części jest porośnięty przez roślinność niezorganizowaną (samosiewy) typu liściastego. Szacunkowa powierzchnia zajmowana przez tę roślinność stanowi ok. 35% całej powierzchni projektowanych obiektów. Samosiewy stanowią niemal wyłącznie zwarte, gęste podrosty z młodych drzew i gęste skupiska krzewów. W kolumnie trzeciej, tabeli inwentaryzacyjnej, wykazano tylko podrosty o średnicy pni 4-10 cm, o wysokości 3-5 m (średnia wysokość 3,5 m). Jednakże pomiędzy nimi rośnie jeszcze dość duża ilość mniejszych drzew, dla których podano w tabeli (w kolumnie czwartej) zajmowaną powierzchnię. Dominującymi gatunkami drzew są: wierzba iwa, topola drżąca (osika), brzoza brodawkowata, klon pospolity. Pozostałe gatunki opisane w tabeli, rosną rzadziej lub w mniejszych ilościach. Z roślin iglastych występuje tylko fragmentarycznie sosna pospolita. Krzewy reprezentowane są przez kilkanaście gatunków, z czego ok. 70% stanowi leszczyna pospolita, śnieguliczka biała, wierzba iwa.

Wyniki inwentaryzacji zieleni przedstawiono w postaci tabelarycznej (tab.1) oraz graficznie na rys. 1., z podziałem na arkusze 1-4.

**Tab. 1. Inwentaryzacja zieleni**

Nr inw.	Gatunek	Średnica pnia na wys. 1,3 m [cm]	Powierzchnia podrostu, krzewów [m <sup>2</sup> ]	Uwagi
<b>km 0+000.00 – 0+100.00</b>				
<b>1</b>	Dąb szypułkowy	82;37+20+21+16; 44;44;36; 26;36;44+27	350	podrost + kilka dużych pojedynczych drzew
	Brzoza brodawkowata	9;10+6+6+5;8;9; 8;7;5+6+5; 4+7;6+5;4+11;4; 14;11;8+7; 6+7+10;5; 10+6+7;7+7+6		podrost
	Brak cech gatunkowych	22+22		zamierający
	Bez czarny	-	3	krzew
	Czeremcha pospolita	-	3	krzew
<b>km 0+100.00 – 0+200.00</b>				
<b>2</b>	Dąb szypułkowy	7	-	-
	Brzoza brodawkowata	6;9+7;8+5+5; 10;7;8;9;4;6; 6+8;8;6+5;6;7;6; 8;6+7;8+7+8;6;7; 6;7;8+5; 8+8;6;8+10;4;10; 10;9;4;4+4+4+4; 9;4;9;5; 4;5;9;6;6;5;4; 5;4	330	podrost
	Czeremcha pospolita	7+5+5+9+6+9;9+ 13+10+5+5+8;7; 8;15+6; 9+6+8+6		podrost
	Klon jawor	-	3	krzew
	Głóg jednoszyjkowy	-	1	krzew
	Czeremcha pospolita	-	16	krzew
	Brzoza brodawkowata	-	6	krzew
	Bez czarny	-	2	krzew
	Dąb szypułkowy	-	4	krzew
<b>km 0+200.00 – 0+300.00</b>				
<b>3</b>	Brzoza brodawkowata	4;6;4;8;4;5;4; 5;4;7;6;6;6;4; 6;4;7;6;8;11;7;8;5; ;8;4;5;8;4	280	podrost
	Czeremcha pospolita	8;4;10+9+4+7;11; ;9+11+8; 6+4+4;13+8;7;4		podrost
	Sosna pospolita	8;4;4;4;4;8;7;		podrost

		8;7;6+6;11;5		
km 0+300.00 – 0+400.00				
4	Brzoza brodawkowata	4;4;4;6;8;8	350	podrost
	Sosna pospolita	6;7;11;4;4;5		podrost
	Czeremcha pospolita	8;7;5;5;4;3;7; 7;11+7+6;15; 10;9;9;9		podrost
	Topola drżąca (osika)	7;4;5;4;7;9;8; 8;7;4;4;6;7;7;6		podrost
	Wierzba iwa	7;6;5;4;9;10; 14;10;6+5;10;9;8; 7;6;5;5;5; 6;8;8;9		podrost
	Wierzba wiciowa	9+9+8+5+7+9;6; 6;5;6;5;6		podrost
km 0+400.00 – 0+500.00				
5	Brzoza brodawkowata	8;7;8;4;8;8;8; 10;12;4;4;3	180	podrost
	Wierzba iwa	6;5;6+8;10;17		podrost
	Topola drżąca (osika)	7;5;4;3;3		podrost
	Wierzba iwa	-	10	krzewy
	Głóg jednoszyjkowy	-	4	krzewy
	Leszczyna pospolita	-	80	krzewy, podrost
km 0+500.00 – 0+600.00				
6	Wierzba iwa	9;7;8;10;9;6; 13;9;17;8;12	110	podrost
	Topola drżąca (osika)	9;5;6;7;10;10;9;5; 4;5;6;5;7; 6;9;8;6		podrost
	Głóg jednoszyjkowy, dąb szypułkowy, ałycza, osika	Średnice poniżej 4 cm	215	podrost
km 0+600.00 – 0+700.00				
7	Brzoza brodawkowata	14;6;9+13;8;8;6;5; ;6;8;10;9;9;9;7;10; ;12;4;9;9;7;4;12;1 1;7;6;5;4;8;5;7	485	podrost
	Wierzba iwa	8+6+9+7;9;10+1 0;11+10;10;17;11 ;15;10; 12+10+9+7; 10;10;8;6;7; 18;10+4+5; 6+6		podrost
	Sosna pospolita	13;7		podrost
	Topola drżąca (osika)	18;5		podrost
	Wierzba iwa	-	25	krzewy
	Głóg jednoszyjkowy	-	5	krzewy
	Leszczyna pospolita	-	53	krzewy
	km 0+700.00 – 0+800.00			
8	Brzoza brodawkowata	7;10;5;7;5;6;8;5;9; ;4;11;6;8;9;7;6;8; 5;6;7;4; 6;5;4;4;4;5;4;8	315	podrost
	Wierzba iwa	6;6;5;12+9;13		podrost

	Topola drżąca (osika)	5;6;8;7+5;6;7;4;4		podrost
	Wierzba wiciowa	6;5;4		podrost
	Dąb szypułkowy	5		Poj. drzewo
	Sosna pospolita	6;6;7;3;10;6; 14;10;8		podrost
	Leszczyna pospolita	-	35	krzewy
	Wierzba iwa	-	25	krzewy
	Brzoza brod. i osika	-	20	krzewy
km 0+800.00 – 0+900.00				
9	Brzoza brodawkowata	5;4;11;10;11; 4;14;12;9;8; 10;4;19;17;5; 5;4;5;5;5;4;4; 5;5;5;5;4	330	podrost
	Sosna pospolita	4;6;10;11;14; 11		podrost
	Topola drżąca (osika)	8;6;6;12;11;8;12+ 10;13;4		podrost
	Dąb szypułkowy	3;6;4;5;4;4;10		podrost
	Wierzba iwa	7;13+8;10;6;9;9;1 2;7;15;5; 15;8		podrost
	Leszczyna pospolita, wierzba iwa	-		krzewy
km 0+900.00 – 1+000.00				
10	Wierzba iwa	7;5;6;7;11;17;10+ 9+9;4; 10+11;15+5; 13+9+11	380	podrost
	Topola drżąca (osika)	4;4;7;5		podrost
	Brzoza brodawkowata	4;4;7;7;6		podrost
	Klon pospolity	8		podrost
	Leszczyna pospolita	7+7+7+7; 5+5+5+5+5+5+5		podrost
	Leszczyna pospolita	-	15	krzewy
	Topola drżąca (osika)	-	10	krzewy
	Dąb szypułkowy	-	5	krzewy
	Osika, buk posp., dąb szyp., brzoza brod.	-	25	krzewy
km 1+000.00 – 1+100.00				
11	Brzoza brodawkowata	6;6;7;3;4;5;7;6	350	podrost
	Wierzba iwa	4;4;4;5;9+6+4+9 +8+10+6+6;8+10 +7+6+10;12;10+ 9+6;11;8;6;7;13+ 6; 12+10		podrost
	Dąb szypułkowy	6;7;4;5		podrost
	Głóg jednoszyjkowy, brzoza brod.	-	30	krzewy
km 1+100.00 – 1+200.00				
12	Wierzba iwa	10+5;10+9+9+4; 14+5+7;11; 9+10+6;13+7+9+ 4;11+9;11; 7;7+8+9+10+7;1	300	podrost

		3;8;10+5+4;9+7+9;10;8;8;24;5;6;7;6;8;4;13+14+13;7+6+10+9+7+6;6;6+14;6;10+9		
	Klon pospolity	10;6+6;11+9+6+10		podrost
	Jesion wyniosły	5;4		podrost
	Dąb szypułkowy	4;5;4;44;42		podrost
	Topola (osika), wierzba iwa	-	60	podrost
km 1+200.00 – 1+300.00				
13	Wierzba iwa	10+5;6+7;14;7+6;6+5;8+6+11;10+13;10+10+14	320	podrost
	Klon pospolity	10;9;7;7;6;7;7;6;9;16;4;11;9;10;11;10;8;8;5;8;11;11;8;7;10+11+7+9+8+7+9;12;9;10+9+11+8;8;10+8;10+10+10+8+7;6+6+6;10;5;5;6;6;15;11		podrost
	Topola drżąca (osika)	10;8;6;5;10;8;7;7;6;10;10;11;11;10+8		podrost
	Dąb szypułkowy	13+12;11		podrost
	Wiąz górski	10+12		podrost
	Wierzba wiciowa	5+6+7;7+6		podrost
	Brzoza brodawkowata	6;12;15		podrost
	km 1+300.00 – 1+400.00			
14	Klon pospolity	6+4;6;7;6;4;7+6+5;6+7+10+10+11+9;6;6;6;6;6;6;7;7;6;7	420	podrost
	Wierzba iwa	11+14;4;5;5;4;4;6;6;6;5;5+5;8+7;6+10+9+6;6;6;10+7+4;6+8+12;6		podrost
	Brzoza brodawkowata	9;9;6;8		podrost
	Topola drżąca (osika)	6;10+6+6;10+8;12;4		podrost
	Wierzba krucha	10+4		podrost
km 1+400.00 – 1+500.00				
15	Wierzba iwa	6;9;6+7;6+11+7	30	podrost
	Trzmielina pospolita	-	30	krzewy
km 1+500.00 – 1+600.00				
16	Sosna pospolita	-	5	podrost
	Brzoza brodawkowata	-	130	podrost
km 1+600.00 – 1+700.00				

17	Wierzba iwa	8;9;10;9;6;10;7;8; 10+4+8;6;10;11;1 3;12; 10;11;8+7+5; 6;7+7+6	280	podrost
	Brzoza brodawkowata	10;7;6;5;13;7;8;4; 6;5;4;3;4; 8;4;4		podrost
	Olsza czarna	5+10+7;14+8		podrost
km 1+700.00 – 1+800.00				
18	Wierzba iwa	6;8;6;6+7+7; 10+10;9+7; 8+6	300	podrost
	Klon pospolity	6;11+10+5+8;5;5 ;11;13+12+9;10;1 0+9;10		podrost
	Wierzba wiciowa	9+9;5+5+6+5+5+ 5+6+5+5;8+8;7+ 7+5		podrost
	Brzoza brodawkowata	6		Poj. drzewo
	Topola drżąca (osika)	6;6;7;5;5;7;6;6		podrost
	Bez czarny	-	10	krzewy
km 1+800.00 – 1+900.00				
19	Olsza czarna	11;15;10; 8+10;12	240	podrost
	Wierzba iwa	8;7;6;5;4;8;8; 6;6;6;7;7;6		podrost
km 1+900.00 – 2+000.00				
20	Olsza czarna	7;9;6;6;7;7;11;6;6 ;6;8;6;6;7; 8;13;7;8; 9+8+10+8	240	podrost
	Wierzba iwa	7;8;6;11;10;7;7;1 0;9;8;6;8;8;7;7+6 +5+5		podrost
	Klon pospolity	9;11		podrost
	Brzoza brodawkowata	5;6;5+6;4;6;7;10; 6;4;4;4;5;6;4		podrost
km 2+000.00 – 2+100.00				
21	Brzoza brodawkowata	5;6;7;6;6;5	115	podrost
	Klon pospolity	4+5+4;10;4;5;10; 8+9;6;6; 8+4		podrost
km 2+100.00 – 2+200.00				
22	Klon jawor	9;4;4;4;4;4;5;5;6; 4	135	podrost
	Bez czarny	7+8		podrost
	Klon pospolity	5;5;6;10;7;7+4;7; 8		podrost
	Olsza czarna	9;5;11;7;10;3;8;9; 3;9;10;4;5;7;7;6;1 0;6;5;8;7;7;		podrost
	Brzoza brodawkowata	4;4;5		podrost
km 2+200.00 – 2+300.00				



23	Brzoza brodawkowata	7;10;4;5;6;8;4;3;6;10;10	90	podrost
	Topola drżąca (osika)	7;6;8		podrost
	Olsza czarna, wierzba iwa, brzoza brod.	-		podrost
km 2+300.00 – 2+400.00				
24	Brzoza brodawkowata	5;7;8;5;6	185	podrost
	Brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, topola (osika)	-		podrost
km 2+400.00 – 2+500.00				
25	Brzoza brodawkowata	7;6;5;4;5;4;7;8;7;10;7;5;4;6;5;6;7	330	podrost
	Wierzba iwa	6;5;11		podrost
	Klon pospolity	7;5;5;5;5;5		podrost
	Brzoza, osika, dąb szypułkowy	-		podrost
km 2+500.00 – 2+600.00				
26	Brzoza brodawkowata	5;6;4;4;5;5;6;8;6;7;10+4+7;5;5;4;4;7;6+6;5;7;7;7;6;7	390	podrost
	Klon pospolity	5;6		podrost
	Wierzba iwa	5;5;8;10;7		podrost
	Topola drżąca (osika)	5;6;6;6;6		podrost
km 2+600.00 – 2+700.00				
27	Brzoza brodawkowata	7;7;8;7;6;5;5;6;7;5;5;5;5;5;6;6;6;6;6;7;7;7;8+5;10;7;8;7;5;6;8;7;7;6;6;7;7+5;7;8;5;5;6;7;5;8;7;5;6;7;6;6;5;8;5;6;7+6;6;5;6;8;8;7;6;7+6	335	podrost
	Topola drżąca (osika)	7;6;7;8;6;7;5;5;6;6;6;5;6;8;7+5;8		podrost
	Wierzba iwa	5;5;7;6;7;8		podrost
	Klon pospolity	7		Poj. drzewo
	Brzoza brod., wierzba iwa, osika	-		podrost
km 2+700.00 – 2+800.00				
28	Brzoza brodawkowata	7+5;10;5;6;8;6;6;7;10;5+6;5;7;6;6;6;	415	podrost
	Wierzba iwa	8+8+7;5;8+7+6+5;10+10+9+8;10;6;6+6+5+5;7+7+6+6;7;10+11+8+9;7;7;7;11;10;8;8;14;6;10+7+9+9;11+11		podrost
	Topola drżąca (osika)	8;6;7;7;6;9+7;10;		podrost

		5;5;9+5;6		
	Olsza czarna	11+12+13;9+7+10+7;15+15;15+8;8+11;10;13+13;12+13+11		podrost
km 2+800.00 – 2+900.00				
29	Olsza czarna	8+9+11;10+12+9;9+8+9;10+10+11+10+6;9;10+9;9+11+10;10;10+10;7;33;7;11;10;9;10;24;14;14;14;17;10;9;10;10;11;8;11	360	podrost
	Brzoza brodawkowata	11;7;8;8;9		podrost
	Wierzba iwa	11;11;7;8;11;10;9;8;9;7;8;9;6;6;6		podrost
	Klon pospolity	9;6;7;7;6;10		podrost
	Topola drżąca (osika)	6;5;6		podrost
km 2+900.00 – 3+000.00				
30	Brzoza brodawkowata	7;10;10;8;11+8	260	podrost
	Klon pospolity	7;6;6;8;7;7;6;6;7;7+9+7+9+10;8+9		podrost
	Olsza czarna	30;15;12;16;7;12;13;18;12;14+14;8;9+8;9;11;6;15+11+12;10		Podrost + kilka większych drzew
	Topola (osika), bez czarny	-		podrost
km 3+000.00 – 3+100.00				
31	Olsza czarna	12+10+13;11;10;9;8;7;12;9;9;12;8+9;12;10+7;12;6;10;10+6;6;8;8;8+12;10+6;14;6;6;14;12+7+5;11;12+9+11+10;12;30;29;14+10;12+13+9;13+12;11+6;13+9;21;11;8;7;12+5+12+10;29+9+12+7+5	275	Podrost+ kilka większych drzew
	Klon pospolity	9;9;8+10;9+9;8;9;8;10;6;7;6;7;6;7;6;10;12+6;14;8;9+9+10;10+12+12;6;6;6;9+12+11+9+15;11;9;8;12;9;9;15		podrost
	Brzoza brodawkowata	8;6;10		podrost
	Dąb szypułkowy	8		Poj. drzewo

	Topola drżąca (osika)	5;5;5;5;5;6;6; 6;6;6		podrost
km 3+100.00 – 3+200.00				
32	Olsza czarna	14;6;18+14;9;33; 36+34;30+35;6;2 9;10;27+32;18+6; 29+33;43;41;32;3 6;32;14+7+15+9; 11	330	Podrost + kilka większych drzew
	Klon pospolity	11+6;8+7+7+ 12;12+12+10+10; 11;9;10;11		podrost
	Wierzba iwa	6;7;6;10+10;18+6 ;10+8+6+9		podrost
	Brzoza brodawkowata	10;6;9		podrost
km 3+200.00 – 3+300.00				
33	Olsza czarna	13+15+12+12;8;7 ;6;10+11+9+11+ 10+11; 11;6+6+6+7+7+8	185	podrost
	Brzoza brodawkowata	8;7;9;12;7;6;7;10; 10;8;8;7;6;6;6;11; 7;6;7;6;7;8;6;6;6; 6;7; 8;7;8;7;9;9;10;6;9 +6;11;6;7; 6;7;6;7;7;12; 9;8;11		podrost
	Wierzba iwa	13+9+13+8;9;8;7 ;10;9		podrost
km 3+300.00 – 3+400.00				
34	Topola drżąca (osika), domieszka dębu i brzozy brod.	-	130	podrost
km 3+400.00 – 3+500.00				
35	Klon pospolity	5;5;5;6;6+6+5;7; 4;7;6+5;5;5;6;6; ;	190	podrost
	Wierzba iwa	9+7;12+11+6+6+ 5+5+8;6+4;12+1 0+5+5+6+7+6		podrost
	Topola drżąca (osika)	5;9;4		podrost
	Brzoza brodawkowata	8;8;12		podrost
	Dąb szypułkowy	7		Poj. drzewo
km 3+500.00 – 3+600.00				
36	Topola drżąca (osika)	7;10;9;5;5;5;5;4;4 ;5;8;8;6;5; 5'6;5;7;8;7;10;5;5 ;5;6;5;5;5; 5;9;5;9;6;12; 10;9;8+9;5;5; 6;5;5;8;14;10;6;6; 5;5;6	320	podrost
	Klon pospolity	6;4;5;6+10+9;8;6 +9;6;5+6+7+5+7; 5+6;7+6;5;11;9;8 ;6;8;		podrost

		7+7;6;6;7+8+8+9; 5+7;8+7+5+6;8+ 5+5;8;7+7+6+5+ 6;5+5+5+7;7;8+7 +6; 7;5;9+9+9+5; 4+10;6+7+15+ 12+14		
	Dąb szypułkowy	10;8;6;8		podrost
	Wierzba iwa	8+6+7;12+10+9+ 9+8		podrost
km 3+600.00 – 3+700.00				
37	Klon pospolity	7;8;8+8+8;7+8+1 0+5+6;10+6+7;1 0+7;5;7;6;16;8;7; 14;8;8;8;7+11+6 +7;5;5;12+9;9+8; 8;10;5+5;5;5; 10+10+11+7+6;1 1+7;5;6;5; 5;5;10;8+8+5;5;5 +5;9+6;10+8;7;6 +11+6+7;11;14+ 8+8+12;10;8+9+ 6;5;5;5;9;8	350	podrost
	Wierzba iwa	10+5+9+14+ 11+5+10+6; 10+11+11+10+9; 9+10+8;12+5+6; 13;5;6;5;6;5;7;8		podrost
	Topola drżąca (osika)	11;11;9+8;11;6;5; 8;9;14;5;9;12+10; 5;5;12;5;10;9;8;7; 7; 14;12		podrost
	Malina właściwa	-	4	krzew
	Bez czarny	-	5	krzew
	Brak cech gatunkowych	9	-	suchy
km 3+700.00 – 3+800.00				
38	Klon pospolity	8;7;8;11;12;9;11; 6;8+7;6+7;9+5;8 +9+12+9;8+7;6;6 ;14;8;6;8+6;6;6+ 6;8;6;5;5;9;9;5	290	podrost
	Wierzba iwa	10+10+11+10+9 +9;10+10; 10+10+9+8+7+8; 15+16+10+15+19 +10+10+10+13+ 11;10;9;5;5;6;5;6		podrost
	Topola drżąca (osika)	15+14;11;11; 7;11;11		podrost
	Dąb szypułkowy	10+6;12		podrost
	Wierzba iwa	-	10	krzewy
	Żarnowiec miotłasty, malina właściwa	-	40	krzewy
	km 3+800.00 – 3+900.00			
39	Klon pospolity	9;8;8;6;8;8;6+8;8; ;7+8;6;5;5;8;7+5	235	podrost

		+5;9+9; 8;6;6+9;5+7+6;6		
	Topola drżąca (osika)	7;8;6;9;8;7;9		podrost
	Brzoza brodawkowata	13+11+10		podrost
km 3+900.00 – 4+000.00				
40	Wierzba iwa	15+13;10+9+7+8 +8;10+13;9+14+ 9+13+9+8+9+10 +9	140	podrost
	Topola drżąca (osika)	8		podrost
	Klon pospolity	4+5+4		podrost
km 4+000.00 – 4+100.00				
41	Klon pospolity	14;5+5+5;4+4+5 +4;6+5+6+8;5	155	podrost
	Wierzba iwa	10+14+9+14+11 +6+7		podrost
km 4+100.00 – 4+200.00				
42	Wierzba iwa	14;10+6;5+6; 6+6;9+6+7+7+6+ 6;7;10+9+11;9+6 ;9;8+6+6;5+6;14 +18;10;10+10;14; 8; 13;9+9+13+11+1 0;11+10+12+8+9 +6+6	200	podrost
	Topola drżąca (osika)	8;7;7;7+6;8;6;6;8 ;8;5;5;9;5; 10;5;5;6;5;5;6		podrost
	Klon pospolity	6;6;6;		podrost
	Dąb szypułkowy	6		Poj. drzewo
	Jabłoń domowa	12		Poj. drzewo
	Wierzba iwa	-	10	krzew
km 4+200.00 – 4+300.00				
43	Wierzba iwa	8+11+12+11+10	135	podrost
	Klon polny	9+9;6;5;6;5; 10+9		podrost
	Topola drżąca (osika)	10;5;5;6;5;5;6;5;5 ;6;5;6;5		podrost
	Klon pospolity	11; 6;6;6;6;6;6;5; 5;5;5;5;5		podrost
	Wierzba iwa	-	25	krzewy
km 4+300.00 – 4+400.00				
Brak kolizyjnej roślinności				
km 4+400.00 – 4+500.00				
44	Wierzba iwa	15;6;9;11+11+11; 6;6;6;5;6;9;7;6	130	podrost
	Brzoza brodawkowata	5;10;4;6;6;6;5;6;7 ;6;5		podrost
	Robinia biała	7+6+5;6+3+8+11 +7+7;6;5;5;7+13 +9+11+ 13;8+10+6+9+11		podrost

	Topola (osika), wierzba iwa, brzoza brod.	-		podrost
km 4+500.00 – 4+600.00				
45	Wierzba iwa	8;9+6;13;7+10;16 +9+15+14+6+9+ 6+6+6;10+9+9+1 0+8+7+6;9+8;10 +10+8+8+9+8+9 +8+8+8;8;8;7;7;6 ;8;10	285	podrost
	Brzoza brodawkowata	10;8;9;7;8;7;7;6 ;11+11+12;6;8;10 +10;8+8+8;7;8;6; 8;5;8;7;10;5;12+1 0;8;8;6;10;9;10;8; 7;8;7;8;11; 11+7+12;7;7; 8;8;8;7;11		podrost
	Topola drżąca (osika)	6;5;5;6;8;5;6;6;6; 7;6;7;7		podrost
	Robinia biała	10+7+4		podrost
	Dąb szypułkowy	6;5;10		podrost
	Dąb czerwony	6		Poj. drzewo
	km 4+600.00 – 4+700.00			
46	Brzoza brodawkowata	10;6;13;9;6;8;9;8; 6;8;6;11;8;6;11;1 0+10;8+6+7+6+6 ;6;7; 9;7;6;6;6;7;10;9;8	240	podrost
	Wierzba iwa	10+10+11+12+10 +10+9+10+11+8; 10;10+12+8+13+ 10; 6;6;6;7;10+9+9		podrost
	Topola drżąca (osika)	10;9;6;5;5;7;9;9;8 ;7		podrost
	Dąb szypułkowy	7		Poj. drzewo
	Sosna pospolita	6;9		Poj. drzewo
km 4+700.00 – 4+800.00				
47	Robinia biała	10+7+8+10+6;10 ;12+6+7;10+7+7; 9+6;9;10+9+8;10 ;9+8+10;10+14;1 0+13+12+10+9+ 10;10+9+12; 10	260	podrost
	Wierzba iwa	14+13;10+10+8+ 9+9;17;19; 12;13+17+13+16 +10;16+13+17+1 2+18+13;13+13+ 16+17+6+14+16 +8;		podrost
	Brzoza brodawkowata	10;8;9;6;9;9;7;11; 9;8;8+9+10;10;8; 9;8;12;7;10;12;5+ 5;11+14+14+7;10 ;9;8;10;10+6+8		podrost
	Topola drżąca (osika)	14;17+11+13+20		podrost

	Klon pospolity	11		Poj. drzewo
km 4+800.00 – 4+900.00				
48	Brzoza brodawkowata	7;5;10;8;7;8; 10;6;9+5+5;7; 8+9+8;6+6+12+8	285	podrost
	Klon pospolity	7;10;8;7;7;6;6		podrost
	Wierzba iwa	9+7;10;7		podrost
	Robinia biała	10;13;12+9;10;12; ;15;9;9;7;7;14;8;1 2;13+5;15;14;6;9; 12; 14+13;13+8; 10;13;9;7;11;8;10; ;10+9;7;13;14;11; 8;10;11;9;10;13+ 11+11+7+6;7;7;9; ;7;9+9+7+6+7+1 1;9;11+7;12+8+1 0;7+7+9;10+7+8 +7;10;12+8;9;9;9		podrost
	Topola drżąca (osika)	9;10		podrost
km 4+900.00 – 5+000.00				
49	Robinia biała	8+5+4+11+9+13 +14;10+8+6;9+9 +10;9;11+14+12 +7+5+6+8+17;12 ;10; 11+10+9+10; 11;10;12;9;10;10; 12;10;12; 12;13;10	345	podrost
	Klon pospolity	7;6+8+8;5;6;6;6; 8;9;10;8;10+9+8 +9+6+8+8+9+9+ 7;9+8;8;10+11+1 0+6+9+10;13+13		podrost
	Wierzba iwa	12+9;9+7+7+9+9 +7;13+15; 6;6;6;6;6;7;7; 7;7;7;6;6;6;6;7; 7;7;7;7; 8;8;8;8;8;8;8; 8;8;8;8;7;7;7; 7;7		podrost
	Sosna pospolita	9		Poj. drzewo
	Brzoza brodawkowata	7;6+9		podrost
km 5+000.00 – 5+100.00				
50	Wierzba iwa	9+11+8+3+8+8+ 3+11+17+5	340	podrost
	Klon pospolity	13;6;10+10+ 11;8;11+11+8+10 +8+6+8+8+7+9+ 8+6;6;6; 5;8;12;12;8;9+6+ 9+6;14+11+14;7; 9+8;10; 8+7; 11;8;7;9;5;8+8+6 ;6		podrost

	Klon jawor	14+11+7+11+12 +10		podrost
	Robinia biała	12;13+11;7+4;7;4; ;8+6+4+10;13;11; ;7;9;18+9;9;12;14; ;15; 10;12+10;10+5;8; 8;12;8;11;8;10;11 +8;9; 11+10+12+7; 8+11+9;9+7; 8+8+10+10+7+6; 7+10+10+5+8;7+ 13;10+5+11+11+ 11; 9		podrost
	Olsza czarna	9+6+11+5		podrost
51	Klon pospolity	5;4;12;5;5	23	Podrost + pojedyncze młode drzewa
	Dąb szypułkowy	15+6+4		
	Brzoza brodawkowata	13		
	Sosna pospolita	14		
52	Klon jawor	10; 10; 14	-	Trzy pojedyncze drzewa
<b>km 5+100.00 – 5+217.79</b>				
Brak kolizyjnej roślinności				
<p><b>POROSTY:</b> chrobotek leśny i reniferowy występujące na wymienionych siedliskach w postaci pojedynczych kęp</p> <p>I. Km 0+185 – łącznie ok. 3 m<sup>2</sup> (pojedyncze kępy)</p> <p>II. Km 1+500 – łącznie ok. 10 m<sup>2</sup> (pojedyncze kępy)</p> <p>III. Km 1+550-1+570 – łącznie ok. 5m<sup>2</sup> (pojedyncze kępy)</p> <p>IV. Km 1+665 – łącznie ok. 1 m<sup>2</sup> (pojedyncze kępy)</p> <p>V. Km 1+940-1+990 – łącznie ok. 1 m<sup>2</sup> (pojedyncze kępy)</p>				

Na etapie projektowym uzyskano stosowną Decyzję RDOŚ Szczecin dotyczącą istniejących porostów: chrobotka leśnego i reniferowego.



**Tab. 2. Gospodarka drzewostanem**

<b>Nr inw.</b>	<b>Planowane działania</b>	<b>Ilość [m<sup>2</sup> lub szt.]</b>
1	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
2	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
3	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
4	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
5	Cięcia techniczne + usunięcie podrostu	Podrost pow. 25 m <sup>2</sup>
6	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
7	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
8	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
9	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
10	Cięcia techniczne + usunięcie podrostu	Podrost pow. 25 m <sup>2</sup>
11	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
12	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
13	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
14	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
15	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
16	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
17	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
18	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
19	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
20	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
21	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
22	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
23	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
24	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
25	Cięcia techniczne + usunięcie podrostu	Podrost pow. 25 m <sup>2</sup>
26	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
27	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
28	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni

29	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
30	Cięcia techniczne + usunięcie podrostu	Podrost pow. 25 m <sup>2</sup>
31	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
32	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
33	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
34	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
35	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
36	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
37	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
38	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
39	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
40	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
41	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
42	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
43	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
44	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
45	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
46	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
47	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
48	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
49	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
50	Cięcia techniczne	cel: uzyskanie skrajni
51	Usunięcie podrostu	Podrost pow. 20 m <sup>2</sup>
52	Usunięcie grupy młodych drzew	Obw. pni 31;31;44 cm

**PODSUMOWANIE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM:**

**DO USUNIĘCIA:**

Podrost – 120 m<sup>2</sup>

Drzewa – 3 szt.

**DO CIĘĆ PIELEGNACYJNYCH:**

(tzw. TECHNICZNYCH) W CELU UZYSKANIA SKRAJNI  
PIONOWEJ NAD ŚCIEŻKĄ – praktycznie na całej długości  
projektowanej ścieżki (str. lewa i prawa).

Wszelkie prace związane z wycinką drzew należy wykonać w okresie od 16 października do końca lutego tj. poza okresem lęgowym ptaków. Ponadto przy planowaniu wycinki należy uwzględnić zapisy ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz.60,132), które dotyczą niszczenia gatunków roślin i zwierząt chronionych w obrębie linii rozgraniczającej inwestycji. W przypadku konieczności prowadzenia prac polegających na wycince w okresie lęgowym lub stwierdzenia występowania gatunków roślin chronionych, dopuszcza się jej realizację, pod warunkiem, że w miejscu prowadzenia prac nie występują gatunki zwierząt lub roślin objętych ochroną lub też po uzyskaniu zezwolenia właściwego organu na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt i roślin chronionych.

Roboty związane z usunięciem drzew obejmują:

- oznakowanie robót zgodne z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu,
- mechaniczne wycięcie i wykarczowanie drzew , podrostu, krzewów;
- zasypanie dołów po wykarczowaniu (poza miejscami wykopów) z użyciem gruntu pozyskanego z terenu budowy przydatnego do budowy nasypów i ich zagęszczenie;
- doły w obrębie wykopów należy zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody;
- niewykorzystane drewno, gałęzie i karpiny można przeznaczyć do uzyskania kompostów organicznych.

#### **IV. Zabezpieczenie drzew istniejących podczas robót drogowych**

##### **Wytyczne dla Wykonawcy**

*Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonane w sposób najmniej*

*szkodzący drzewom lub krzewom* (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. nr 92 poz. 880 z późn. zm.).

Do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy:

*protokolarne przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego* (Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, (Dz. U z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.); Art.22, pkt.1.

**Drzewa znajdujące się na terenie budowy (w tzw. zbliżeniu do prac budowlanych) nie mogą pozostawać bez zabezpieczenia. Zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz przepisów mówiących o obowiązku ochrony i utrzymania zieleni w należytych stanie, drzewa muszą być odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.**

**Roboty budowlane należy prowadzić w taki sposób aby drzewa, które wykazują wartości materiału użytkowego (np. do celów meblarskich, budowlanych itp.) nie utraciły tych właściwości w czasie trwania robót.**

Zabezpieczenie drzew podczas budowy, można wykonać w różny sposób. Jednak ze względu na specyfikę wykonywanych robót proponuje się zastosować następujący sposób zabezpieczeń:

- **ZABEZPIECZENIE PNI DRZEW**

Sposób zabezpieczenia pnia:

Jest to prosty sposób, a dodatkowo pozwala na wykorzystanie przestrzeni pod koronami drzew. Pnie drzew można zabezpieczyć na dwa sposoby: owijając je derkami lub matami ze słomy, a następnie nakładając na nie deski. Powinny one przylegać szczelnie na całej powierzchni pnia do min. wysokości - 150 cm. Deski należy przymocować do pnia za pomocą opasek z drutu lub taśmami stalowymi (nie używać do zamocowań gwoździ itp.). Deski powinny opierać się o podłoże, a jeśli jest to nie możliwe z powodu wystających korzeni, należy je od dołu obsypać ziemią lub zastosować dodatkową opaskę drucianą. Jeśli zastosowanie desek na wszystkich

drzewach podraża koszty, można deski przymocować tylko w tych miejscach, gdzie pień może być narażony na kontakt ze sprzętem.

- **ZABEZPIECZENIE KORZENI DRZEW**

Niedopuszczalne jest poruszanie się ciężkich maszyn i pojazdów powodujących zagęszczanie gruntu i obrywanie korzeni na niezabezpieczonej powierzchni, pod którą znajdują się korzenie drzew. Głębokie wykopy drenujące teren lub wykopy naruszające strefę korzeniową drzew muszą posiadać zabezpieczenia chroniące korzenie. **Należy unikać magazynowania wszelkich materiałów budowlanych pod koronami drzew.** Jeśli jest to konieczne, można tą czynność wykonać na podkładach umożliwiających wymianę gazową i nie powodujących uszkodzenie korzeni podpowierzchniowych.

Sposoby zabezpieczenia korzeni:

- a) wygrodzenie powierzchni zajmowanej przez korzenie (zasięg korzeni w przybliżeniu odpowiada średnicy korony drzewa). W związku z tym, za bezpieczną dla korzeni drzew przyjmuje się odległość mierzoną obrębem korony powiększonym o 1 m),
- b) wyznaczenie dróg poza rzutem koron drzew,
- c) ułożenie na podsypce żwirowej tymczasowej nawierzchni z płyt perforowanych (czasowe drogi za specjalnych elementów prefabrykowanych (płyty “jumbo” lub podobne) nie mogą być układane bezpośrednio na ziemi. Wymagana jest warstwa gruboziarnistego żwiru lub podobnych materiałów izolujących, bardziej równomiernie przenoszących obciążenia na ukorzenioną glebę).

- **ZABEZPIECZENIA KORONY DRZEW**

Sposoby zabezpieczeń korony:

- a) wygrodzenie terenu w granicach rzutu koron
- b) wyznaczenie dróg poza zasięgiem koron drzew

***Niedopuszczalne jest:***

- składowanie na placu budowy (powierzchni wyznaczonej rzutem koron drzew) niezabezpieczonych przed dostaniem się do gruntu materiałów zmieniających chemizm gleby (sole, impregnaty, rozpuszczalniki, paliwa, oleje, wapno, cement, gips) oraz składowanie, rozsypywanie lub wylewanie do gruntu odpadów, ścieków.

- składowanie w okresie wegetacji dłużej niż 1 miesiąc materiałów ograniczających wymianę powietrza glebowego w strefie korzeniowej drzew (składowisk ziemi, piasku, żwiru),
- palenie pod drzewami ognisk (podgrzewanie mas bitumicznych, impregnatów, palenie odpadów pobudowlanych),
- poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających korzenie.

***Dopuszcza się:***

- ruch maszyn po przygotowanych tymczasowych drogach ograniczających uszkodzenia korzeni,
- cięcia techniczne umożliwiające bezkolizyjną pracę dźwigu lub w celu ułatwienia przejazdu pojazdom wysokim.