

SPIS TREŚCI

Tom VI – Projekt wykonawczy – Projekt zieleni.

Zawartość opracowania:

1. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1. Przedmiot inwestycji	3
1.2. Podstawa opracowania	3
1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
1.5. Plan wycinki drzew i krzewów	4
1.6. Nasadzenia drzew	6
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
1. Plan orientacyjny	8
2. Plan sytuacyjny	9



1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 2400P (ul. Szamotulska), na odcinku od ul. Kolejowej a Pocztowej w m. Rokietnica.

W ramach tego opracowania projektuje się odcinek drogi o nawierzchni bitumicznej, a także chodnik i ścieżkę rowerową z rozbieralnej kostki brukowej. Przewiduje się również budowę i przebudowę skrzyżowań, zjazdów publicznych i indywidualnych.

Projektowana rozbudowa drogi polepszy warunki komunikacyjne oraz istotnie przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu. Odwodnienie odbywać będzie się za pomocą kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe i roztopowe do miejsca zrzutu.

Projektowana inwestycja przebiega po działkach przeznaczonych pod komunikację oraz po działkach prywatnych. Zlokalizowana została w miejscowości Rokietnica, w gminie Rokietnica, w powiecie poznańskim, na terenie województwa wielkopolskiego.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu zgodnie z umową nr ZDP.WI.262.9/16.

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. *w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* /Dz. U. 2015, poz. 124/,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. *o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych* /Dz. U. 2015 poz. 2031/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* /Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1133/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072) ze zmianami,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* /Dz. U. nr 199z 2008r., poz. 1227/,
- Ustawa *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 627), tekst jednolity z dnia 23 stycznia 2008 r. (Dz.U. Nr 25, poz. 150) ze zmianami,
- Ustawa *Prawo wodne* z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. Nr 115, poz. 1229), tekst jednolity z dnia 18 listopada 2005 r. (Dz.U. Nr 239, poz. 2019) ze zmianami,
- Ustawa *Prawo budowlane* z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414), tekst jednolity z dnia 12 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 243, poz. 1623) ze zmianami,
- Plan orientacyjny oraz podkłady sytuacyjno – wysokościowe,
- Normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie,
- Dokumentacja geotechniczna.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w miejscowości Rokietnica. Swoim zakresem obejmuje istniejącą drogę powiatową nr 2400P wraz z skrzyżowaniami z innymi drogami publicznymi. Droga powiatowa posiada nawierzchnię asfaltową, natomiast przyległe drogi nawierzchnię gruntową, asfaltową lub z kostki betonowej. Odwodnienie odbywa się przez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do istniejącej



kanalizacji deszczowej. Sąsiedni teren stanowi zabudowa mieszkaniowa oraz handlowo-usługowa. Ulica Szamotulska posiada przekrój uliczny o średniej szerokości 7,3 – 7,7m ograniczony z obu stron krawężnikami 15x30. Dodatkowo po obu stronach ulicy, zlokalizowany jest chodnik o szerokości 1,5 – 2,0m, oddzielony od jezdni pasem zieleni o szerokości 1,0 – 2,0m.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć energetyczna,
- oświetlenie drogowe,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Opracowanie dotyczy rozbudowy odcinka drogi powiatowej nr 2400P (ul. Szamotulska) w m. Rokietnica.

Inwestycja obejmuje:

- wzmocnienie jezdni,
- budowę wysp wraz z dodatkowym pasem do skrętu w lewo do budynku handlowego,
- budowę azyli dla pieszych,
- budowę chodników dla pieszych,
- budowę ścieżki rowerowej,
- budowę poboczy gruntowych,
- przebudowę skrzyżowań,
- budowę i przebudowę istniejących zjazdów,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej,
- budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,
- rozbiórkę elementów dróg,
- wycinkę drzew i krzewów,
- urządzenie zieleni.

1.5. Plan wycinki drzew i krzewów

W ramach budowy drogi przewiduje się wycinkę drzew i krzewów. Wykonana została inwentaryzacja drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją. Inwentaryzację przeprowadzono w kwietniu 2016 r. Objęto nią część drzew i krzewów, które znajdują się na terenie projektowanej inwestycji oraz w jej najbliższym otoczeniu. Zinwentaryzowane drzewa i krzewy pochodzą głównie z nasadzeń. Na terenie inwentaryzacji nie stwierdzono roślin chronionych prawem oraz siedlisk zwierząt i ptaków.

Inwentaryzacja w terenie polegała na określeniu gatunku drzew i dokonaniu pomiaru obwodu pnia na wysokości 130 cm (z dokładnością do 1 cm). W przypadku występowania krzewów ustalono powierzchnię na jakiej one występują.

Do wycinki przewidziano **77 pni drzew** oraz **217 m² krzewów**. W obrębie zadrzewień nie stwierdzono występowania gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów.

Istniejące drzewa, które nie będą wycinane należy odpowiednio zabezpieczyć.

Dodatkowo w obrębie pasa drogowego, projektuje się nasadzenia w formie drzew – klon zwyczajny „globusom”. Lokalizacja wg planu sytuacyjnego.



Zabezpieczenie drzew podczas robót budowlanych

Podczas wykonywania robót drogowych drzewa będą narażone m.in. na mechaniczne uszkodzenia. Prace ziemne powodują najpoważniejsze uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować określone zasady zabezpieczające drzewa (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 z późniejszymi zmianami, 5art. 82, ust.1):

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2m od pnia,
- prace w obrębie korzeni wykonywać w miarę możliwości sposobem ręcznym,
- odłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarznięciem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem, przy wykonywaniu prac podczas upałów – maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni, ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m, w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę,
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym,
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni:
 - ogrodzenia – przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron, przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy koron drzew,
 - osłony przypniowe (odeskowania, osłony z maty słomianej bądź juty):
 - osłona z desek wokół całego pnia,
 - wysokość nie mniejsza niż 150cm,
 - dolna część desek powinna opierać się na podłożu,
 - oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min. 3 razy),
 - deski powinny ściśle przylegać do pnia,
 - zamiast desek dopuszczalne jest zastosowanie mat słomianych, juty.
- zabezpieczenie koron drzew – podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie cięć redukujących rozmiary koron drzew (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w chirurgii drzew).

Wszystkie zinwentaryzowane drzewa zostały zestawione w poniższych tabelach.



Zestawienie drzew i krzewów

Nr inwent.	Gatunek	Ilość drzew	Ilość pni drzew	Średnica drzew	Obwód pni drzew	Powierzchnia krzewów	Numer działki	Uwagi
		szt.	szt.	cm	cm	m2		
1	Lipa	1	1	75	236		13/2	do pozostawienia
2	Dereń					8	13/2	do pozostawienia
3	Lipa	1	1	5	16		13/2	do pozostawienia
4	Dereń					2	13/2	do pozostawienia
5	Lipa	1	1	54	170		13/2	do pozostawienia
6	Jarząb	1	1	5	16		13/2	do wycinki
7	Jarząb					1	13/2	do wycinki
8	Jesion	1	1	54	170		13/2	do wycinki
9	Klon	1	1	53	166		13/2	do wycinki
10	krzew					2	13/2	do wycinki
11	Ligustr					16	13/2	do wycinki
12	Jarząb	1	1	10	31		13/2	do wycinki
13	Bukszpan					3	13/2	do wycinki
14	Klon	1	1	15	47		13/2, 118/2	do pozostawienia
15	forsycja					30	13/2	do wycinki
16	Śnieguliczka	1	1			1	1/8	do wycinki
17	Bukszpan					16	13/2	do wycinki
18	Jarząb	1	1	6,5	19,16		13/2	do wycinki
19	Jarząb	1	1	6	19		13/2	do wycinki
20	Tawuła					1	13/2	do wycinki
21	Jarząb					1	13/2	do wycinki
22	Jarząb	1	1	11	35		13/2	do wycinki
23	Forsycja					24	13/2	do wycinki
24	krzew					26	13/2	do wycinki
25	Jarząb	1	2	5,5	16,16		13/2	do wycinki
26	Jarząb	1	1	10	31		13/2	do wycinki
27	krzew					10	13/2	do wycinki
28	krzew					10	13/2	do wycinki
29	Jarząb	1	1	13	41		13/2	do wycinki
30	Jarząb	1	3	6,6,7	19,19,22		13/2	do wycinki
31	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
32	Jarząb	1	2	7,7	22,22		13/2	do wycinki
33	Śnieguliczka					2	13/2	do wycinki
34	Lipa	1	1	50	157		13/2	do wycinki
35	krzew					4	13/2	do wycinki
36	Jesion	1	1	75	236		13/2	do wycinki
37	Jarząb	1	1	5	16		13/2	do wycinki
38	Jarząb	1	1	13	41		13/2	do wycinki
39	Jarząb	1	1	6	19		13/2	do wycinki
40	Jesion	1	1	71	223		13/2	do wycinki
41	Jesion wyniosły	1	1	22	69		13/2	do wycinki
42	Tawuła					3	13/2	do wycinki
43	Śnieguliczka					1	13/2	do wycinki
44	Bukszpan					8	13/2	do wycinki
45	Jarząb	1	2	4,4	13,13		13/2	do wycinki
46	Bukszpan					4	13/2	do wycinki
47	Jarząb	1	2	7,8	22,25		13/2	do wycinki
48	Jarząb	1	1	14	44		13/2	do wycinki
49	Jarząb	1	1	15	47		13/2	do wycinki
50	krzew					5	13/2	do wycinki
51	Lipa	1	2	5,3	16,10		13/2	do wycinki
52	Lipa	1	1	5	16		13/2	do wycinki
53	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
54	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
55	Jarząb	1	1	15	47		13/2	do wycinki
56	Jesion	1	1	67	210		13/2	do wycinki
57	Jesion	1	1	56	176		13/2	do wycinki
58	Jarząb	1	1	11	35		13/2	do wycinki
59	Jarząb	1	1	6,2	19,7		13/2	do wycinki
60	Jesion	1	1	57	179		13/2	do wycinki
61	Jarząb	1	2	9,8	29		13/2	do wycinki
62	Jarząb	1	2	9,13	41		13/2	do wycinki
63	krzew					4	13/2	do wycinki
64	krzew					3	13/2	do wycinki
65	krzew					1	13/2	do wycinki
66	krzew					1	13/2	do wycinki



67	krzew					1	13/2	do wycinki
68	Jesion	1	1	44	138		13/2	do wycinki
69	Jesion	1	1	65	204		13/2	do wycinki
70	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
71	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
72	Bez lilak					2	13/2	do wycinki
73	Bez lilak					4	13/2	do wycinki
74	Jarząb	1	1	10	31		13/2	do wycinki
75	brak w terenie						13/2	brak w terenie
76	Lipa	1	1	53	166		13/2	do wycinki
77	Jarząb	1	2	5,5	16,16		13/2	do wycinki
78	Jarząb	1	1	9	28		13/2	do wycinki
79	Jarząb	1	2	6,7	19,22		13/2	do wycinki
80	Jarząb	1	2	7,4	13,22		13/2	do wycinki
81	Jarząb	1	2	8,10	25,32		13/2	do wycinki
82	Jarząb	1	1	11	35		13/2	do wycinki
83	Jarząb	1	1	11	35		13/2	do wycinki
84	Jarząb	1	1	6	19		13/2	do wycinki
85	krzew					4	13/2	do wycinki
86	Krzew					2	13/2	do wycinki
87	Krzew					4	13/2	do wycinki
88	Topola	1	1	69	217		13/2	do wycinki
89	brak w terenie						13/2	brak w terenie
90	Jesion	1	1	77	242		13/2	do wycinki
91	Jarząb	1	1	12	38		13/2	do wycinki
92	Jarząb	1	2	3,8	9,25		13/2	do wycinki
93	Jarząb	1	1	3	9		13/2	do wycinki
94	Tawuła					13	13/2	do wycinki
95	krzew					10	13/2	do wycinki
96	Świerk pospolity	1	1	22	69		136	do wycinki
97	Świerk pospolity	1	1	8	25		136	do wycinki
98	Świerk pospolity	1	1	9	28		136	do wycinki
99	Świerk pospolity	1	1	28	88		136	do wycinki
100	Świerk pospolity	1	1	30	94		136	do wycinki
101	Świerk pospolity	1	1	18	57		136	do wycinki
102	Świerk pospolity	1	1	21	66		136	do wycinki
OGÓŁEM DRZEW ZINWENTARYZOWANO		67	81			227		
DRZEW DO WYCINKI		63	77			217		

1.6. Nasadzenia drzew

W ramach inwestycji projektuje się nasadzenie takiego gatunku drzew jak: klon zwyczajny „globosum” – 55 sztuk. Jest to gatunek o bardzo regularnej, kulistej koronie do 6 m średnicy, wykazujące odporność na warunki miejskie. Posiadają małe wymagania glebowe.

Nasadzenia zlokalizowane są w pasie drogowym z prawej strony jezdni, oddzielone od jezdni chodnikiem. Lokalizację wymienionych nasadzeń pokazano w części rysunkowej projektu.

Do nasadzeń należy wykorzystać drzewa z bryłą korzeniową zabezpieczona jutą lub siatką drucianą. Sadzenie należy przeprowadzić z pełną zaprawą dołów 1,5 x 1,5 x 0,7 m (1,6 m³ ziemi urodzajnej). Jeśli podglebie jest piaszczyste należy rozłożyć 10 cm warstwę ziemi mało przepuszczalnej na spód dołu. Drzewa należy ustabilizować palikami drewnianym, toczonymi, impregnowanymi ciśnieniowo o średnicy 8cm i długości 250 - 300cm (3 szt./drzewo). Paliki ustawić poza bryłą korzeniową, połączyć 3 ryglami 20 cm poniżej górnej krawędzi palika. Drzewo stabilizujemy do palików poprzez specjalistyczną taśmę szer. 5 cm (elastyczna, parczana, w kolorze czarnym). Po sadzeniu należy wykonać misy śr. 100 cm, podlać drzewo i wyściółkować 5 cm warstwą przekompostowanych zrębków drzewnych. Nadmiary ziemi z urobku wywozimy poza teren budowy.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny (rys. 1) – skala 1:10000

2. Plan sytuacyjny (rys. 2) – skala 1:500



1. Plan orientacyjny



2. Plan sytuacyjny

