

EGZEMPLARZ NR 1

INWESTOR GMINA ŁOMIANKI			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA „DROG – POL II” s.c. Poświętne ul. Miodowa 1, 09-100 Płońsk			
OBIEKT Ulica Armii Poznań			
ZADANIE INWESTYCYJNE Przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach Działka nr 112/3 obręb 0007			
TEMAT OPRACOWANIA PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA DROGOWA			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT:	inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	MAZ/0191/ZOOD/11 w specjalności drogowej	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. OLGA NOWACKA	MAP/2596/PWOD/13 w specjalności drogowej	

11 PAŹDZIERNIKA 2016 r.

*Przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań
na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach*

SPIS ZAWARTOŚCI

1. DECYZJA POZWOLENIE WODNOPRAWNE ZNAK OŚ.6341.67.20165.AZ
Z DNIA 03.06.2016R
2. OPIS TECHNICZNY
3. PLAN ORIENTACYJNY
4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500
5. PRZEKROJE NORMALNE
6. WYKAZ DRZEW DO WYCINKI
7. OCENA WYSTĘPOWANIA PACHNICY DĘBOWEJ OSMODERMA EREMITA W
WIERZBACH WZDŁUŻ AL. ARMII POZNAŃ W ŁOMIANKACH
8. INFORMACJA BIOZ
9. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
10. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA Z MIB
11. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OS.6341.67.2016.AZ

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2013r., poz. 267z późn. zm.), art. 140 ust. 1, art. 122 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 9 ust. 2 pkt 2 oraz art. 127 ust. 5, art. 128 ust. 1, art. 131 ust.1 po rozpatrzeniu wniosku Gminy Łomianki z siedzibą w Łomiankach, działającej poprzez pełnomocnika Pana Pawła Szymańskiego, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę rowu na działce o nr ew. 112/3 obręb 0007 Kiełpin Poduchowny, gmina Łomianki, polegającą na przebudowie przepustu pod drogą gminną – ulicą Armii Poznań

orzekam

Udzielam Gminie Łomianki z siedzibą w Łomiankach, adres: ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę rowu na działce o nr ew. 112/3 obręb 0007 Kiełpin Poduchowny, gmina Łomianki, polegającą na przebudowie przepustu pod drogą gminną – ulicą Armii Poznań do następujących parametrów i lokalizacji:

- długość 16 m,
- średnica 100 cm,
- rzędna dna wlotu 75,83 m n.p.m.,
- rzędna dna wylotu 75,77 m n.p.m.,
- położenie geograficzne (środek przepustu) : 52°21'37.22" N, 20°53'4.26" E.

Uzasadnienie

Gmina Łomianki, działając poprzez pełnomocnika Pana Pawła Szymańskiego, zwróciła się do Starosty Warszawskiego Zachodniego o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę rowu na działce o nr ew. 112/3 obręb 0007 Kiełpin Poduchowny, gmina Łomianki, polegającą na przebudowie przepustu pod drogą gminną – ulicą Armii Poznań. Wnioskodawca przedłożył dokumenty wyszczególnione w art. 131 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015r., poz. 469 z późn. zm.).

Stosownie do treści art. 122 ust. 1 pkt 3 ustawy - *Prawo wodne* na wykonanie urządzeń wodnych wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Zgodnie z treścią art. 9 ust. 1 pkt 19 lit. a) rów stanowi urządzenie wodne. Przepisy dotyczące wykonania urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do ich przebudowy - art. 9 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy. Zgodnie z art. 140 ust. 1 *Prawa wodnego* organem właściwym do wydania niniejszego pozwolenia wodnoprawnego jest starosta.

Stosownie do treści art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* informację o wszczęciu postępowania o wydanie pozwoleń wodnoprawnych podano do publicznej wiadomości.

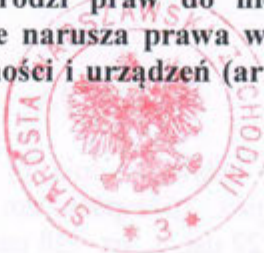
Z przedłożonych materiałów wynika, iż w związku z przebudową drogi gminnej – ul. Armii Poznań planowana jest przebudowa przepustu na rowie pod drogą w celu ułatwienia przepływu wody w rowie. W skutek przebudowy zmianie ulegną parametry przepustu.

Po przeanalizowaniu zgromadzonych w sprawie materiałów nie stwierdzono naruszeń warunków określonych w art. 125 ustawy *Prawo wodne*, w związku z tym postanowiono udzielić pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z wnioskiem Strony.

Stosownie do treści art. 127 ust. 5 ustawy *Prawo wodne* nie ustalono czasu obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego. Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji służy Stronie odwołanie za pośrednictwem Starosty Warszawskiego Zachodniego do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, ul. Zarzecze 13 b, 03-194 Warszawa w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń (art. 123 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne*).



STAROSTA
Jan Zychliński

Otrzymują:

- ① Gmina Łomianki
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki

pełnomocnik:

Pan Paweł Szymański

adres do korespondencji:

P.H.U. „DROG-POL II” s.c.

Poświętne, ul. Podmiejska 7

09-100 Płońsk

2. a/a

Do wiadomości :

1. Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie
Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim
ul. Traugutta 4a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. Zarzecze 13b, 03-194 Warszawa

ZWOLNIONE OD OPŁATY SKARBOWEJ

zgodnie z art. 7 pkt 3

o opłacie skarbowej

(Dz.U. z 2015r., poz. 783 z późn. zm.)

PODINSPEKTOR

(imię, nazwisko, stanowisko, służbowe)

mgr inż. Anna Zwolińska

Informacja

o wybranych wymaganiach wynikających z obowiązujących przepisów

1. Stosownie do zapisu art. 135 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych wygasa jeżeli jego realizacja nie zostanie rozpoczęta w ciągu trzech lat od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne.
2. Pozwolenie wodnoprawne może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania w przypadku nie przestrzegania jego warunków stosownie do art. 136 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne*.

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w km od 0+000 do km 1+484,67 w Łomiankach.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach.

Przebudowa ulicy ma na celu wykonanie ścieżki rowerowej.

Poprawi to bezpieczeństwo rowerzystów oraz podniesie estetykę ulic Łomianek.

1.3. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta z Gminą Łomianki,
- Mapa w skali 1:500,
- Warunki techniczne i uzgodnienia,
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 1999r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM Warszawa 1997 r.,
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

1.4. Formalne podstawy opracowania

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r., nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Z 2004 r., nr 130, poz. 1389).

1.5. Lokalizacja inwestycji

Odcinek drogi zlokalizowany jest w miejscowości Łomianki, na terenie gminy Łomianki.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres planowanej inwestycji polegać będzie na przebudowie drogi gminnej ul. Armii Poznań poprzez budowę ścieżki rowerowej i przebudowie zjazdów. Zakres prac obejmować będzie:

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- ustawienie krawężników i obrzeży
- roboty nawierzchniowe wykonane z mas bitumicznych
- roboty wykończeniowe
- oznakowanie projektowanych ulic gminnych

2.3. Stan istniejący

Istniejący pas drogowy o zmiennej szerokości od 14 – 18 m całkowicie przeznaczony do lokalnego zaopatrzenia mieszkańców oraz indywidualnego ruchu drogowego.

Istniejący pas drogowy nie zawiera kanalizacji deszczowej. Na projektowanym odcinku brak jest chodnika oraz większości zjazdów indywidualnych jak również włączeń ulic stykających się z projektowaną drogą gminną.

Istniejąca nawierzchnia ulicy posiada liczne uszkodzenia zmęczeniowe oraz ubytki w nawierzchni. Nawierzchnia posiada nieregularne krawędzie oraz wyniesione pobocza co stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu oraz uniemożliwia odpływ wody. Poza nawierzchnią teren pasa drogowego nie jest zagospodarowany.

W km 1+092,27 znajduje się przepust poprzeczny pod drogą gminną do przebudowy.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej klasy Z

- kategoria ruchu KR3
- szerokość ścieżki pieszo-rowerowej 2,50 m
- szerokość jezdni 5,50 m 0+741,10 – 2+327,85
- szerokość pasa drogowego 14 – 18 m
- spadek poprzeczny chodnika 2%

Konstrukcja zjazdów:

- 1) alternatywa – zjazdy poza ścieżką rowerową
 - a) nawierzchnia z- kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5mm gr. 20 cm.
- 2) alternatywa – zjazdy przez ścieżkę pieszo-rowerową
 - a) nawierzchnia z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna AC11S, kolor czerwony, gr. 5 cm,
 - b) podbudowa zasadnicza z- kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0-31,5mm gr. 20 cm.

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

- a) nawierzchnia z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna AC11S, gr. 5 cm,
- b) podbudowa zasadnicza z- kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0-31,5mm gr. 20 cm.

3.2. Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne

Odprowadzenie wody opadowej zaprojektowano powierzchniowo wykorzystując istniejące spadki poprzeczne i podłużne na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym.

3.3. Plan zagospodarowania

Budowa ścieżki rowerowej przebiegać będzie wzdłuż ogrodzeń posesji, wyznaczone zostały wjazdy do posesji.

Na budowanej ścieżce rowerowej szerokości 2,50 m zaprojektowano nawierzchnię bitumiczną gr. 5 cm.

Zjazdy indywidualne przewidziane są do wykonania tylko w granicach opracowania.

3.4. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta jezdni nie wnosi radykalnych zmian ze względu na istniejący teren jak również bliskość zabudowy. Nadano kosmetyczną korektę w kilku miejscach w celu poprawienia spadków podłużnych.

3.5. Urządzenia obce

Usytuowanie urządzeń podziemnych nie koliduje z projektowaną inwestycją ze względu na minimalne roboty ziemne oraz brak wykopów i przekopów.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wykonanie projektowanej ścieżki rowerowej jest przedsięwzięciem wybitnie proekologicznym, gdyż odseparowanie ruchu pieszego od samochodowego zdecydowanie zmniejszy niebezpieczeństwo kolizji relacji rowerzysta – pojazd samochodowy.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Ocenia się, że inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wynikających Rozporządzenia z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

4.3. Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogi.

4.4. Obszar oddziaływania inwestycji

Nie przewiduje się oddziaływania inwestycji na sąsiednie nieruchomości. Oddziaływanie projektowanego obiektu zamyka się w całości na działce inwestycyjnej.

5. UWAGI

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ożarowie Mazowieckim. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

Mapa orientacyjna
skala 1:10 000

REZERWAT
Jez. Kiełpińskie

ŁOMIAŃKI

KIEŁPIN

Cmentarz
Parafialny
i Wojenny (1939 r.)

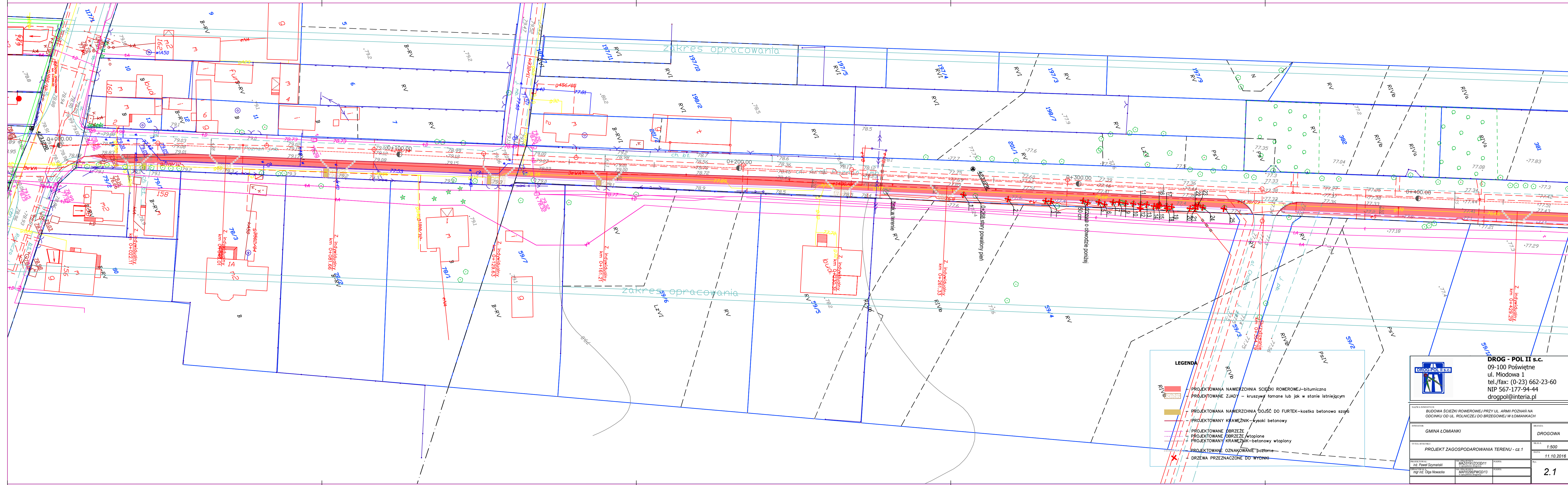
Pomnik Lotników
Amerykańskich

ŁOMIAŃKI
STARE

ŁOMIAŃKI
GORNE

WARSZAWSKA

Dom Handlowy



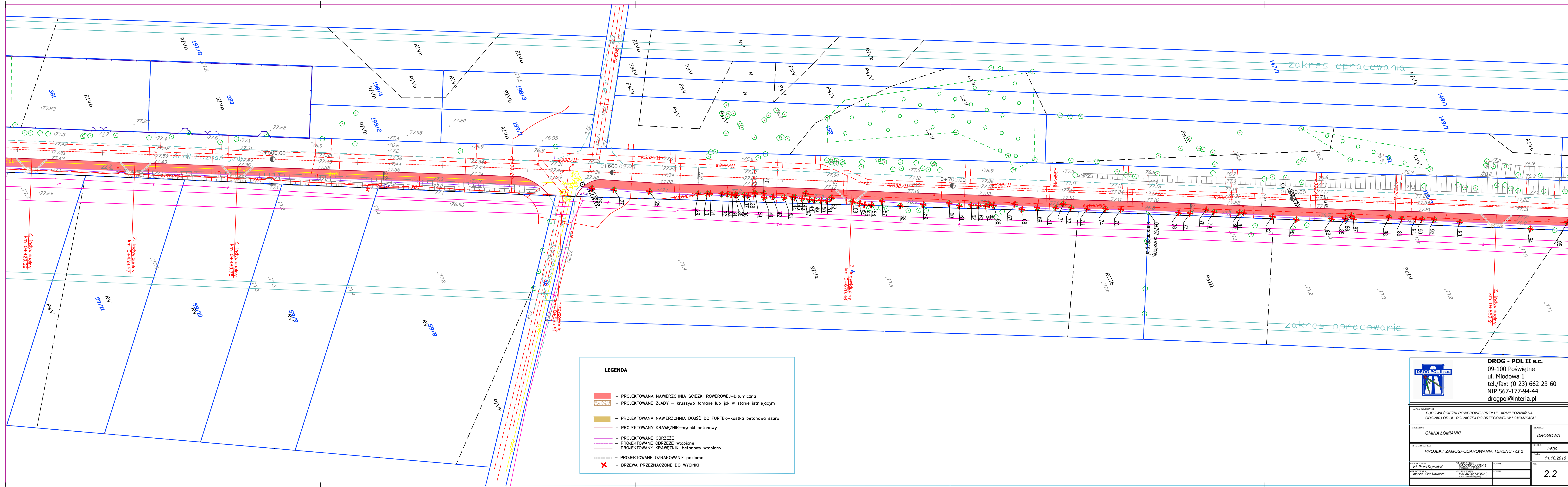
LEGENDA

- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ-bitumiczna
- PROJEKTOWANE ZJADY - kruszywo tamane lub jak w stanie istniejącym
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA DOJŚĆ DO FURTEK-kostka betonowa szara
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK-wysoki betonowy
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE wtopione
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK-betonowy wtopiony
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE poziome
- DRZEWIA PRZEZNACZONE DO WYCINKI

DROG - POL II S.C.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
drogp@interia.pl


NAZWA INWESTYCJI		BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIAŃKACH	
PROJEKTOWY	GMINA ŁOMIAŃKI	BRANŻA	DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 1		SKALA: 1:500
PROJEKTOWY	inż. Paweł Szymański	DATA: 11.10.2016	RYC.
OPERATYWA	mgr inż. Olga Nowacka	DATA: 11.10.2016	RYC.

2.1



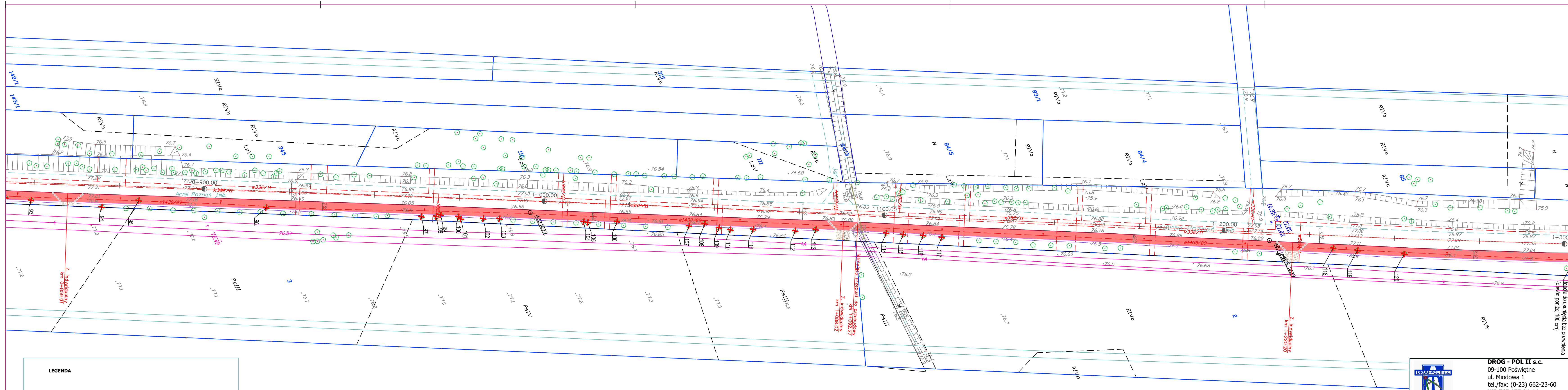
LEGENDA

- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ—bitumiczna
- PROJEKTOWANE ZJADY — kruszywo tamane lub jak w stanie istniejącym
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA DOJŚĆ DO FURTEK—kostka betonowa szara
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK—wysoki betonowy
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE wtopione
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK—betonowy wtopiony
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE poziome
- DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI



DROG - POL II S.C.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
drogpol@interia.pl

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMIĘ POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIAŃKACH	
INWESTOR GMINA ŁOMIAŃKI	BRANŻA DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 2	
PROJEKTOWAŁ inż. Paweł Szymański	WYKONAŁ inż. Paweł Szymański
OPRACOWAŁ mgr inż. Olga Nowacka	WYKONAŁ mgr inż. Olga Nowacka
SKALA 1:500	
DATA 11.10.2016	
RYS. 2.2	



LEGENDA

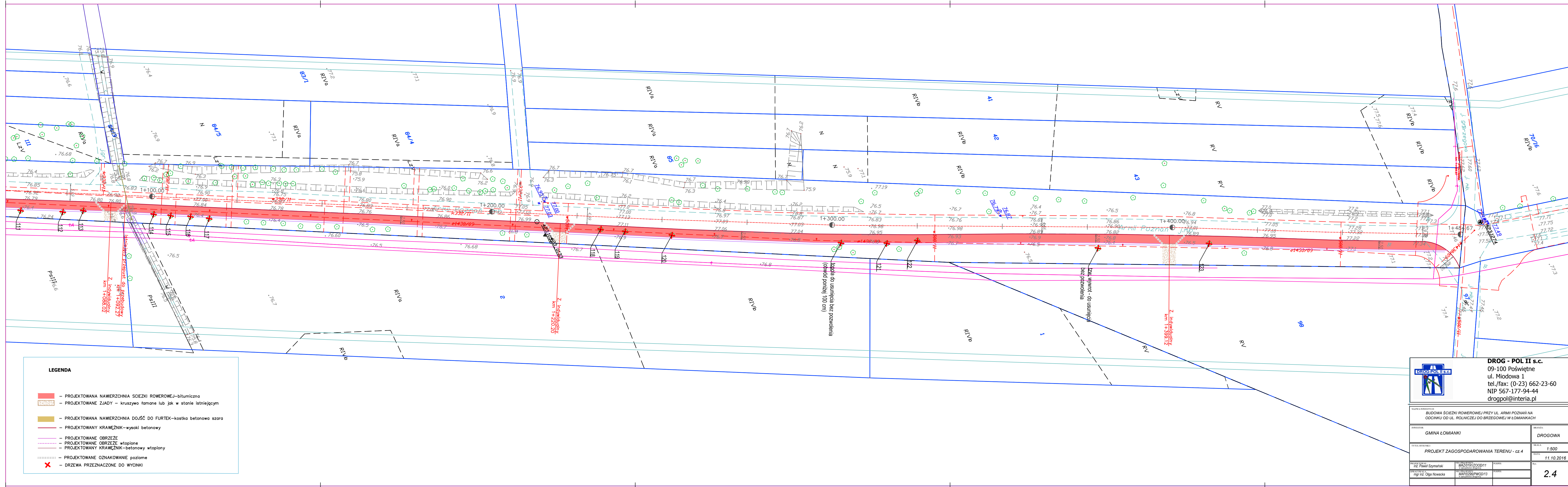
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA SCIEŻKI ROWEROWEJ-bitumiczna
- PROJEKTOWANE ZJADY - kruszywo tamane lub jak w stanie istniejącym
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA DOJŚĆ DO FURTEK-kostka betonowa szara
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK-wysoki betonowy
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE wtopione
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK-betonowy wtopiony
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE poziome
- DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI

DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
drogpol@interia.pl

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA SCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIAŃKACH	
INWESTOR GMINA ŁOMIAŃKI	BRANŻA DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 3	
SKALA 1:500	
DATA 11.10.2016	
PRACOWNIK inż. Paweł Szymański	PROJEKTOWAŁ MAG/0191/2000/11
OPRACOWAŁ mgr inż. Olga Nowacka	WYKONAŁ MAG/0206/PWOD/13


2.3

lopa do usunięcia bez pomiaru
(obwód poniżej 100 cm)



LEGENDA

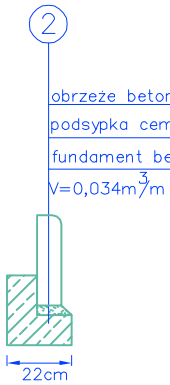
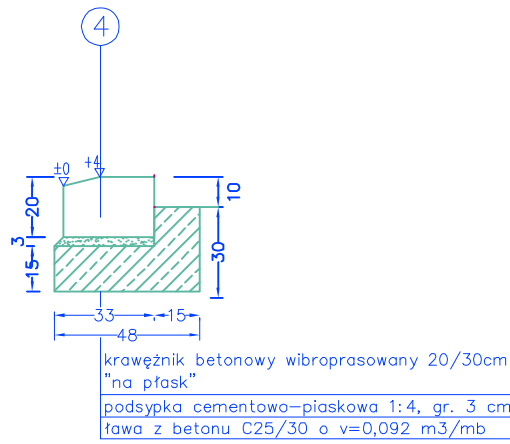
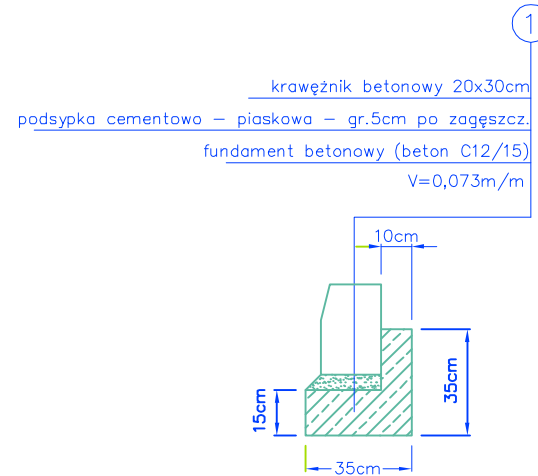
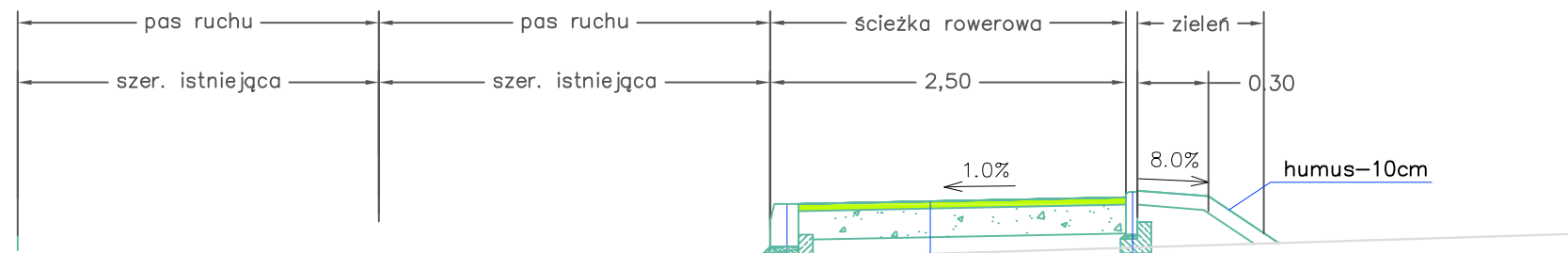
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA SCIEZKI ROWEROWEJ—bitumiczna
- PROJEKTOWANE ZJADY — kruszywo tamane lub jak w stanie istniejącym
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA DOJŚĆ DO FURTEK—kostka betonowa szara
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK—wysoki betonowy
- PROJEKTOWANE OBRZEZE
- PROJEKTOWANE OBRZEZE wtopione
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK—betonowy wtopiony
- PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE poziome
- DRZEWA PRZEZNACZONE DO WYCINKI



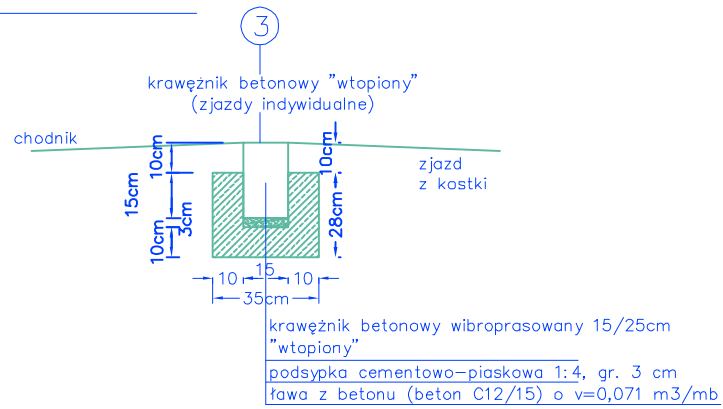
DROG - POL II S.C.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
drogpol@interia.pl

NAZWA INWESTYCJI BUDOWA SCIEZKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNANSKI NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W LOMIANKACH	
INWESTOR GMINA ŁOMIANKI	BRANŻA DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 4	
PROJEKTOWY mgr inż. Paweł Szymański	SKALA 1:500
OPRACOWANIE mgr inż. Olga Nowacka	DATA 11.10.2016
RYS. 2.4	

Przekrój Typowy

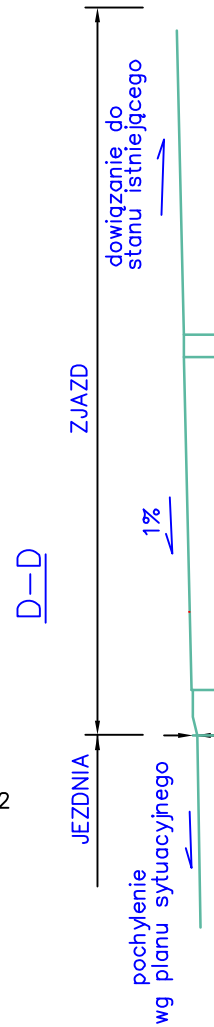
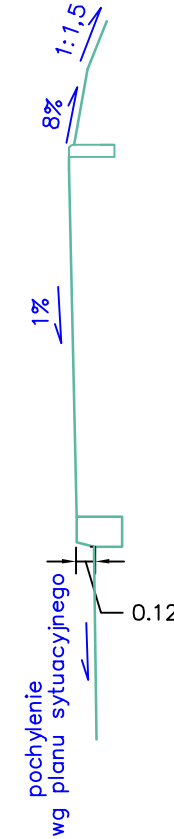


5 cm Warstwa ścierna AC 11S
20 cm podbudowa z kruszywa 0/31,5
25 cm Razem

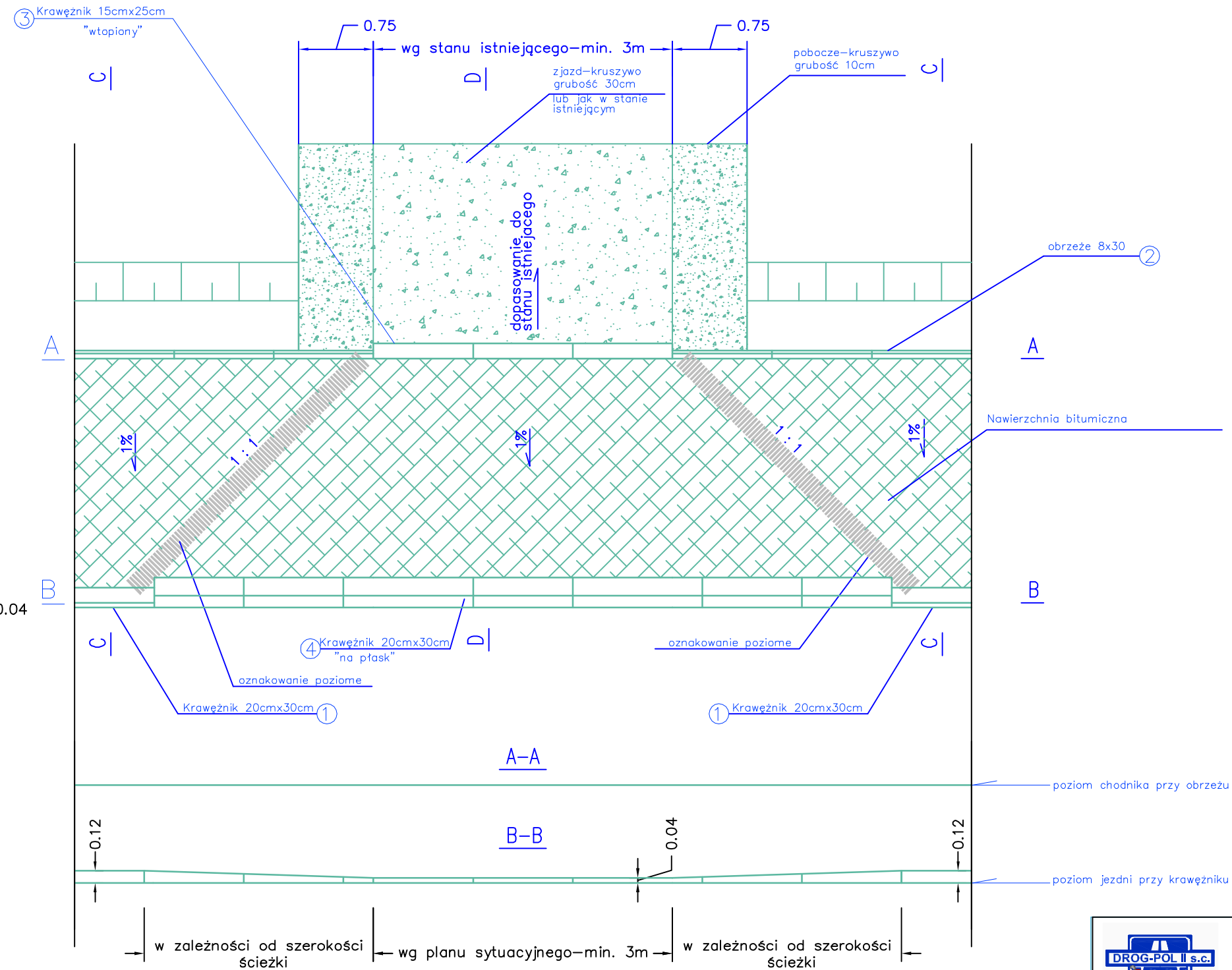


C-C

SKARPA
ŚCIEŻKA ROWEROWA
JEZDNIA



TYPOWE ROZWIĄZANIE ZJAZDU INDYWIDUALNEGO PRZEZ ŚCIEŻKĘ ROWEROWĄ



DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
drogpol@interia.pl

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIANKACH			
INWESTOR: GMINA ŁOMIANKI		BRANŻA: DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE TYPOWE -cz.1		SKALA: 1:50	
PRZEDSIĘWZIENIE: mgr inż. Paweł Szymański		DATA: 11.10.2016	
OPRACOWAŁA: mgr inż. Olga Nowacka		3	

Wykaz drzew – budowa ścieżki rowerowej na ul. Armii Poznań

Nr drzewa	Gatunek	Obwód pnia na wys. 1,30 m [cm]
1	Wierzba krucha	260
2	Olsza czarna	149+162 (2 pnie)
3	Olsza czarna	174
4	Olsza czarna	129
5	Olsza czarna	119
6	Olsza czarna	92+107 (2 pnie)
7	Olsza czarna	98
8	Olsza czarna	88+90 (2 pnie)
9	Olsza czarna	77+107 (2 pnie)
10	Olsza czarna	95
11	Olsza czarna	106+108 (2 pnie)
12	Olsza czarna	89
13	Olsza czarna	95
14	Olsza czarna	81
15	Olsza czarna	116
16	Olsza czarna	101+87 (2 pnie)
17	Olsza czarna	95
18	Klon jesionolistny	110 (uschnięty)
19	Olsza czarna	115+113 (2 pnie)
20	Jesion wyniosły	31+45+38 (3 pnie)
21	Olsza czarna	103
22	Olsza czarna	83
23	Olsza czarna	100
24	Olsza czarna	104+99 (2 pnie)
25	Olsza czarna	126+96+103 (3 pnie)
26	Olsza czarna	108+116 (2 pnie)
27	Olsza czarna	95+92+101+84+108 (kępa 5 pni)
28	Olsza czarna	133+136 (2 pnie)
29	Olsza czarna	138
30	Olsza czarna	124
31	Olsza czarna	134
32	Olsza czarna	128
33	Olsza czarna	124+102 (2 pnie)
34	Olsza czarna	89
35	Olsza czarna	90
36	Olsza czarna	124
37	Olsza czarna	92
38	Olsza czarna	120
39	Olsza czarna	103
40	Olsza czarna	99
41	Olsza czarna	113
42	Olsza czarna	157
43	Olsza czarna	124
44	Olsza czarna	117

45	Olsza czarna	142
46	Olsza czarna	122
47	Olsza czarna	111
48	Olsza czarna	126
49	Olsza czarna	127
50	Olsza czarna	144
51	Olsza czarna	142
52	Olsza czarna	117
53	Olsza czarna	134+ 96 (2 pnie)
54	Olsza czarna	131
55	Olsza czarna	110
56	Olsza czarna	97
57	Olsza czarna	122
58	Olsza czarna	92
59	Olsza czarna	119
60	Olsza czarna	123+110+106 (3 pnie)
61	Olsza czarna	134
62	Olsza czarna	134+142 (2 pnie)
63	Olsza czarna	156
64	Olsza czarna	137
65	Olsza czarna	134
66	Olsza czarna	117+73 (2 pnie)
67	Olsza czarna	115
68	Olsza czarna	114
69	Olsza czarna	120
70	Olsza czarna	136
71	Olsza czarna	137
72	Olsza czarna	133
73	Olsza czarna	150
74	Olsza czarna	168
75	Olsza czarna	130
76	Olsza czarna	127+130+138 (3 pnie)
77	Olsza czarna	171
78	Olsza czarna	112
79	Olsza czarna	120
80	Olsza czarna	111
81	Olsza czarna	149
82	Olsza czarna	157
83	Olsza czarna	178
84	Olsza czarna	135+132 (2 pnie)
85	Olsza czarna	99
86	Olsza czarna	98
87	Olsza czarna	128+109 (2 pnie)
88	Wierzba krucha	205
89	Olsza czarna	152
90	Olsza czarna	113
91	Olsza czarna	132
92	Olsza czarna	132+135 (2 pnie)

93	Olsza czarna	122
94	Wierzba krucha	370
95	Olsza czarna	117
96	Olsza czarna	121
97	Wierzba krucha	249
98	Olsza czarna	158
99	Olsza czarna	145
100	Olsza czarna	146+123 (2 pnie)
101	Olsza czarna	167
102	Olsza czarna	129+147 (2 pnie)
103	Olsza czarna	179
104	Olsza czarna	141
105	Olsza czarna	158
106	Olsza czarna	145
107	Wierzba krucha	182
108	Olsza czarna	132
109	Olsza czarna	142
110	Wierzba krucha	284
111	Olsza czarna	123+130+123 (3 pnie)
112	Wierzba krucha	258
113	Wierzba krucha	224
114	Wierzba krucha	282
115	Wierzba krucha	220
116	Wierzba krucha	282
117	Wierzba krucha	286
118	Wierzba krucha	114+119 (2 pnie)
119	Olsza czarna	168
120	Olsza czarna	147
121	Topola osika	141
122	Topola osika	97
123	Olsza czarna	116+120 (2 pnie)

Dr hab. Jerzy Romanowski
Ul. Raławicka 17C
05-092 Łomianki
j.romanowski@uksw.edu.pl

Ocena występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* w wierzbach wzdłuż Al. Armii Poznań w Łomiankach

Wstęp

Pachnica dębową *Osmoderma eremita* jest rzadkim chrząszczem z rodziny *Scarabaeidae*. W Polsce pachnica podlega ochronie gatunkowej i figuruje w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Szwalko 2004). Chroniona jest także prawem międzynarodowym (Konwencja Berneńska i Dyrektywa Siedliskowa) (Kubisz 2004). Gatunek ten występuje głównie w Europie Środkowej i Południowej, znany jest także z wielu stanowisk z Europy Zachodniej. W Polsce występuje na terenie całego kraju, z wyjątkiem Podlasia i części obszarów górskich (Szwalko 2004). Niedawno udokumentowano istnienie nieopisanych dotąd w literaturze dużych populacji tego gatunku chrząszcza w głowiastych wierzbach w rolniczych krajobrazach doliny Wisły, m. in. na terenie gminy Łomianki (Romanowski i in. 2008, Romanowski i in. 2011). W trakcie wspomnianych badań obecność pachnicy dębowej w 2008 r. wykryta została m. in. w szpalerze ogłowionych wierzb wzdłuż Al. Armii Poznań. W związku z aktualnymi planami przebudowy Al. Armii Poznań, czemu towarzyszyć będzie usunięcie części wierzb i olch położonych najbliżej osi jezdni, podjęto się opracowania aktualnej oceny występowania pachnicy dębowej w pniach wierzb wzdłuż Al. Armii Poznań.

Krótki opis gatunku

Pierwotnym środowiskiem pachnicy dębowej są liściaste i mieszane lasy na nizinach oraz pogórzu z licznymi, starymi drzewami, w których występują dziuple z zalegającym próchnem. Jest ona gatunkiem saproksylicznym o specyficznych wymaganiach środowiskowych: rozwój jej larw następuje w próchnie wypełniającym dziuple starych drzew liściastych. Larwy najczęściej żerują w rozkładającym się drewnie (próchnie) dębów *Quercus sp.*, jednakże mogą również zasiedlać lipy *Tilia sp.*, wierzby *Salix sp.* a rzadziej inne gatunki liściastych drzew (sporadycznie również sosny *Pinus sylvestris*) (Olekśa i in. 2003). Cykl rozwojowy tego gatunku trwa około trzech lat. Dyspersja tego chrząszcza jest ograniczona –

dorośle osobniki są w stanie poszukiwać nowych miejsc rozrodu zaledwie w promieniu kilkuset metrów od macierzystego drzewa, a wiele z nich nigdy go nie opuszcza (Ranius, Hedin, 2001).

Jedno z największych zagrożeń dla tego gatunku stanowi wycinanie starych dziuplastych drzew, odpowiednich do zasiedlenia przez pachnicę dębową. Drzewa wycinane są np. podczas budowy i przebudowy dróg, ewentualnie dziuple podlegają zabiegom pielęgnacyjnym, którym towarzyszy usunięcie próchna. W konsekwencji zmniejsza się liczba drzew dogodnych do rozrodu i rozwoju gatunku, a dodatkowo drzewa z dostępnymi próchnowiskami są w znacznej odległości od siebie, co uniemożliwia dyspersję tego rzadkiego chrząszcza (Szwalko 2004).

Metoda badań i wyniki

W dniach 10.04.2015 i 24.04.2015 przebadano próchnowiska w pniach 40 wierzb rosnących wzdłuż wschodniego i zachodniego skraju Al. Armii Poznań, na odcinku od al. Chopina do ul. Brzegowej. Z uwagi na wymagania ochrony gatunku i jego siedliska stosowano nieinwazyjną metodę polegającą na przeglądzie wierzchniej warstwy dostępnego próchna w poszukiwaniu dorosłych i larwalnych stadiów pachnicy dębowej, oraz odchodów larw próchnojadów (Oleksiak i in. 2007).

W żadnym z przebadanych próchnowisk w 40 wierzbach nie stwierdzono dorosłych i larwalnych stadiów pachnicy dębowej. W dwóch próchnowiskach znajdowały się nieliczne (w liczbie 3 i 5 sztuk) niewielkie odchody chrząszczy próchnojadów nieokreślonej przynależności gatunkowej. Kilka próchnowisk nosiło ślady niedawnego przegrzebywania, w dwóch znajdowały się śmieci.

Ocena występowania pachnicy dębowej i wpływu przebudowy Al. Armii Poznań na stan populacji gatunku

Chociaż wykonane badania nie potwierdziły wcześniejszych danych o obecności pachnicy dębowej w wierzbach wzdłuż Al. Armii Poznań, to jednak nie mogą one stanowić dowodu braku gatunku na tym obszarze. Nawet pełna inwentaryzacja połączona z inwazyjnym przesiewaniem całości dostępnego próchna zalegającego w dziuplach i szczelinach w pniach nie jest w stanie wykryć wszystkich stadiów larwalnych pachnicy dębowej, których rozwój zachodzi w ukrytych wewnątrz pnia i niedostępnych z poziomu ziemi próchnowiskach. Na podstawie wcześniejszych badań na terenie Kępy Kiełpińskiej (Romanowski 2009) można ocenić, że co najmniej ok. 9% wierzb głowiastych na tym terenie zasiedlonych jest przez pachnicę dębową.

Prawdopodobnie podobna proporcja wierzb wzdłuż Al. Armii Poznań może służyć jako miejsce rozrodu gatunku.

W praktyce wszystkie próchnowiska służące jako miejsca rozrodu pachnicy dębowej mogą zostać ujawnione dopiero po ścięciu pni drzew. Ponieważ nie istnieje nieinwazyjna metoda wykrywania wszystkich niewidocznych z zewnątrz próchnowisk, a tym bardziej wykrywania w nich obecności larw pachnicy, to należy za Romanowskim (2009) przyjąć, że wzdłuż Al. Armii Poznań wszystkie głowiaste wierzby są potencjalnym środowiskiem rozrodu tego gatunku.

Usunięcie głowiastych wierzb rosnących wzdłuż Al. Armii Poznań może mieć następujący wpływ na populację pachnicy dębowej:

Zniszczenie miejsc rozrodu gatunku: ekstrapolując wcześniejsze dane, ocenić można że ok. 10% pni głowiastych wierzb zawiera próchnowiska stanowiące miejsca rozwoju larw pachnicy dębowej. Oznacza to, że podczas przebudowy drogi zniszczeniu ulegną miejsca rozrodu gatunku w zapewne kilku pniach wierzb. Aby zminimalizować negatywny wpływ inwestycji zalecana jest: 1) obecność eksperta – entomologa podczas wycinki wierzb, oraz 2) poddanie wszystkich wycinanych pni drzew przeglądowi przez eksperta – entomologa, który w razie stwierdzenia larw pachnicy dębowej wskaże odpowiednie działania ochronne. Proponowanym działaniem aktywnej ochrony pachnicy dębowej jest translokacja żywych larw pachnicy do innych drzew z próchnowiskami.

Zwiększenie fragmentacji dogodnych siedlisk rozrodu gatunku: można ocenić że wycięcie wierzb głowiastych wzdłuż części przebiegu Al. Armii Poznań spowoduje potencjalne zmniejszenie się ciągłości środowisk rozrodu pachnicy dębowej. Jednak ten efekt w skali całego obszaru Kępy Kiełpińskiej nie będzie istotny, gdyż największe koncentracje dotychczasowych miejsc stwierdzeń pachnicy dębowej znajdują się na zachód od Al. Armii Poznań: na północ od j. Dziekanowskiego i na południe od j. Kiełpińskiego (Romanowski 2009). Jako przyrodniczą kompensację wycinania wierzb zastosować należy nasadzenie wierzb wzdłuż Al. Armii Poznań w bezpiecznej odległości od jezdni, lub posadzenie nowych alei wierzbowych na Kępie Kiełpińskiej. Akcja sadzenia wierzb będzie dodatkowo sprzyjać zachowaniu wartości krajobrazowych doliny Wisły, gdyż sylwetka głowiastej wierzby jest łatwo identyfikowalnym, nieformalnym symbolem walorów przyrodniczych gminy Łomianki, widniejącym na wielu materiałach promujących Łomianki.

Podsumowanie:

W przypadku realizacji przebudowy Al. Armii Poznań należy zalecić:

- obecność eksperta – entomologa podczas wycinki wierzb,
- poddanie wszystkich wycinanych pni drzew przeglądowi przez eksperta– entomologa, który w razie stwierdzenia larw pachnicy dębowej wskaże odpowiednie działania ochronne.
- jako podstawowe działanie aktywnej ochrony pachnicy dębowej należy stosować translokację żywych larw pachnicy do innych drzew z próchnowiskami
- jako główną przyrodniczą kompensację wycinania wierzb – siedliska pachnicy dębowej – zastosować należy nasadzanie wierzb wzdłuż Al. Armii Poznań w bezpiecznej odległości od jezdni, lub posadzenie nowych alei wierzbowych na Kępie Kiełpińskiej.



PIŚMIENNICTWO

- Kubisz D. 2004. Pachnica dębowa. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Tom VI. Ministerstwo Środowiska, Warszawa: 111–114.
- Oleksa A., Szwalko P., Gawroński R. 2003. Pachnica *Osmoderma eremita* (Scopoli 1763) (Coleoptera: Scarabaeoidea) w Polsce – występowanie, zagrożenia i ochrona. Rocz. Nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. "Salamandra" 7: 101–123.
- Oleksa A., Ulrich W., Gawroński R. 2007. Host tree preferences of Hermit beetles (*Osmoderma eremita* Scop., Coleoptera: Scarabidae) in a network of rural avenues in Poland. Pol. J. Ecol. 55 (2): 315–323.
- Ranius T., Hedin J. 2001. The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. Oecologia 126: 363–370.
- Romanowski J., Makulec G., Mizińska M. 2008. Występowanie pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* (Scopoli 1763) w dolinie środkowej Wisły. Acta Sci. Pol., Biologia 8: 53–58.
- Romanowski J., 2009. Inwentaryzacja ostoi pachnicy dębowej. Raport z badań nad gatunkiem chronionym. Maszynopis, opracowanie dla gminy Łomianki: 1–88.
- Romanowski J., Karpowicz K., Kramasz K., Michalska M. 2011 – Występowanie chrząszcza pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* w wierzbach w dolinie Wisły na Mazowszu – Chr. Przyr. Ojcz. 67:62–67
- Szwalko P. 2004. *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763). W: Głowaciński Z., Nowacki J. (red.). Polska Czerwona Księga Zwierząt, Bezkręgowce. IOP, Kraków–Poznań.



*Przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań
na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach*

INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ POPRZEZ BUDOWĘ ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIANKACH

**INWESTOR: GMINA ŁOMIANKI
UL. WARSZAWSKA 115
05-092 ŁOMIANKI**

**PROJEKTANT: „DROG - POL II” S.C. POŚWIĘTNE
UL. MIODOWA 1, 09-100 PŁOŃSK**

PAŹDZIERNIK 2016

„DROG – POL II” s.c. Poświętne ul. Miodowa 1, 09-100 Płońsk

Część opisowa

Informacja dotyczy przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach.

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży na ławach betonowych
- przebudowę zjazdów
- wykonanie ścieżki pieszo-rowerowej
- roboty wykończeniowe

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze przy, której będą wykonywane roboty drogowe jest o natężeniu średnim.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35, Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrodzenia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Od zmroku do świtu prowadzone roboty muszą być oznakowane światłami ostrzegawczymi o barwie żółtej. Na zaporach drogowych ustawionych w poprzek jezdni światło ostrzegawcze powinno być umieszczone w taki sposób, aby wyznaczało szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Mogą być one umocowane zarówno na zaporach jak i bezpośrednio pod nimi jednak nie wyżej niż 0,1 m od górnej krawędzi zapory. Światła ostrzegawcze umieszcza się na wygrozdzeniach w poprzek jezdni. Światła te powinny być widoczne z odległości 250 m.

Stosowane w czasie robót znaki drogowe, sygnały oraz urządzenia zabezpieczające powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy. Ze względu na ich przenośny charakter, a więc szybkie zużycie i zniszczenie

szczególną uwagę należy zwrócić na konieczne stosunkowo częste ich oczyszczanie i odnawianie. Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 m od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 m, na pozostałych na wysokości 1,50 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m, a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. biało – czerwone zapory
2. tablice prowadzące
3. pacholki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 m licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 m nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Wykonanie przebudowy ulicy znacząco wpłynie na bezpieczeństwo ruchu pieszego i kołowego oraz podniesie estetykę całego osiedla.

*Przebudowa drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań
na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach*

OŚWIADCZENIE
Z DNIA 11.10.2016R DO

Projektu przebudowy drogi gminnej poprzez budowę ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do Brzegowej w Łomiankach.
Oświadczamy, że ww. projekt budowlany wykonany jest zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.