

PROJEKT GOSPODARKI ISTNIEJĄCĄ ZIELENIĄ DLA INWESTYCJI „BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO UL. BRZEGOWEJ”

I DANE OGÓLNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja i gospodarka zieleni przewidzianej do usunięcia na terenie projektowanej inwestycji „Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do ul. Brzegowej”.

2. Podstawa opracowania

2.1. Zlecenie Urzędem Miasta i Gminy w Łomiankach

2.2. Wizje lokalne w terenie

2.3. Plan sytuacyjny dla zadania „Budowa ścieżki rowerowej przy ul. Armii Poznań na odcinku od ul. Rolniczej do ul. Brzegowej” skala 1:500.

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest inwentaryzacja i projekt gospodarki zielenią przewidzianą do wycinki na terenie przylegającym do projektowanej ścieżki rowerowej.

Pod względem zakresu merytorycznego opracowanie zawiera:

- ogólny opis roślinności istniejącej
- szczegółowy wykaz zinwentaryzowanych drzew z pomierzonymi obwodami pni na wysokości 130 cm podane w cm
- plan zagospodarowania terenu z zaznaczoną lokalizacją i drzew do wycinki (granice opracowania zaznaczono na planie)

II OPIS ROŚLINNOŚCI ISTNIEJĄCEJ

Na inwentaryzowanym terenie znajduje się zieleń przyuliczna w postaci szpaleru drzew. Przeważającym gatunkiem jest olcha. Stan zachowania roślinności w przeważających przypadkach dobry. Ze względu na okres zimowy przygotowywania dokumentacji, nazewnictwo drzew zostało nadane w oparciu o wizję w terenie popartą oględzinami liści zlokalizowanych w obrębie danego drzewa.

Do adaptacji i do pielęgnacji na czas przebudowy przeznaczono pozostałe drzewa, które nie są ujęte w tabeli inwentaryzacyjnej, a leżą w sąsiedztwie opracowania. Ich stan określono na dobry, zły lub bardzo zły. Szczegółowe zasady ich zabezpieczenia na czas budowy i zasady prowadzenia prac ziemnych w obrębie ich korzeni zestawiono poniżej w punkcie IV.

III WYKAZ DRZEW DO WYCINKI

Przewidziano do wycinki 123 szt. drzew zgodnie z poniższym wykazem.

Wszystkie drzewa przewidziane do wycinki zlokalizowane są na działce nr 112/3 obręb 0007.

Wykaz drzew – budowa ścieżki rowerowej na ul. Armii Poznań

Nr drzewa	Gatunek	Obwód pnia na wys. 1,30 m [cm]	średnica pnia na wys. 1,30 m [cm]
1	Wierzba krucha	260	83

2	Olsza czarna	149+162 (2 pnie)	47+52
3	Olsza czarna	174	55
4	Olsza czarna	129	41
5	Olsza czarna	119	38
6	Olsza czarna	92+107 (2 pnie)	29+34
7	Olsza czarna	98	31
8	Olsza czarna	88+90 (2 pnie)	28+29
9	Olsza czarna	77+107 (2 pnie)	25+34
10	Olsza czarna	95	30
11	Olsza czarna	106+108 (2 pnie)	34+34
12	Olsza czarna	89	28
13	Olsza czarna	95	30
14	Olsza czarna	81	26
15	Olsza czarna	116	37
16	Olsza czarna	101+87 (2 pnie)	32+28
17	Olsza czarna	95	30
18	Klon jesionolistny	110 (uschnięty)	35
19	Olsza czarna	115+113 (2 pnie)	37+36
20	Jesion wyniosły	31+45+38 (3 pnie)	10+14+12
21	Olsza czarna	103	33
22	Olsza czarna	83	26
23	Olsza czarna	100	32
24	Olsza czarna	104+99 (2 pnie)	33+32
25	Olsza czarna	126+96+103 (3 pnie)	40+31+33
26	Olsza czarna	108+116 (2 pnie)	34+37
27	Olsza czarna	95+92+101+84+108 (kępa 5 pni)	30+29+32+27+34
28	Olsza czarna	133+136 (2 pnie)	42+43
29	Olsza czarna	138	44
30	Olsza czarna	124	39
31	Olsza czarna	134	43
32	Olsza czarna	128	41
33	Olsza czarna	124+102 (2 pnie)	39+32
34	Olsza czarna	89	28
35	Olsza czarna	90	29
36	Olsza czarna	124	39
37	Olsza czarna	92	29
38	Olsza czarna	120	38
39	Olsza czarna	103	33
40	Olsza czarna	99	32
41	Olsza czarna	113	36
42	Olsza czarna	157	50
43	Olsza czarna	124	39
44	Olsza czarna	117	37
45	Olsza czarna	142	45
46	Olsza czarna	122	39
47	Olsza czarna	111	35
48	Olsza czarna	126	40

49	Olsza czarna	127	40
50	Olsza czarna	144	46
51	Olsza czarna	142	45
52	Olsza czarna	117	37
53	Olsza czarna	134+ 96 (2 pnie)	43+31
54	Olsza czarna	131	42
55	Olsza czarna	110	35
56	Olsza czarna	97	31
57	Olsza czarna	122	39
58	Olsza czarna	92	29
59	Olsza czarna	119	38
60	Olsza czarna	123+110+106 (3 pnie)	39+35+34
61	Olsza czarna	134	43
62	Olsza czarna	134+142 (2 pnie)	43+45
63	Olsza czarna	156	50
64	Olsza czarna	137	44
65	Olsza czarna	134	43
66	Olsza czarna	117+73 (2 pnie)	37+23
67	Olsza czarna	115	37
68	Olsza czarna	114	36
69	Olsza czarna	120	38
70	Olsza czarna	136	43
71	Olsza czarna	137	44
72	Olsza czarna	133	42
73	Olsza czarna	150	48
74	Olsza czarna	168	54
75	Olsza czarna	130	41
76	Olsza czarna	127+130+138 (3 pnie)	40+41+44
77	Olsza czarna	171	54
78	Olsza czarna	112	36
79	Olsza czarna	120	38
80	Olsza czarna	111	35
81	Olsza czarna	149	47
82	Olsza czarna	157	50
83	Olsza czarna	178	57
84	Olsza czarna	135+132 (2 pnie)	43+42
85	Olsza czarna	99	32
86	Olsza czarna	98	31
87	Olsza czarna	128+109 (2 pnie)	41+35
88	Wierzba krucha	205	65
89	Olsza czarna	152	48
90	Olsza czarna	113	36
91	Olsza czarna	132	42
92	Olsza czarna	132+135 (2 pnie)	42+43
93	Olsza czarna	122	39
94	Wierzba krucha	370	118
95	Olsza czarna	117	37
96	Olsza czarna	121	39
97	Wierzba krucha	249	79

98	Olsza czarna	158	50
99	Olsza czarna	145	46
100	Olsza czarna	146+123 (2 pnie)	46+39
101	Olsza czarna	167	53
102	Olsza czarna	129+147 (2 pnie)	41+47
103	Olsza czarna	179	57
104	Olsza czarna	141	45
105	Olsza czarna	158	50
106	Olsza czarna	145	46
107	Wierzba krucha	182	58
108	Olsza czarna	132	42
109	Olsza czarna	142	45
110	Wierzba krucha	284	90
111	Olsza czarna	123+130+123 (3 pnie)	39+41+39
112	Wierzba krucha	258	82
113	Wierzba krucha	224	71
114	Wierzba krucha	282	90
115	Wierzba krucha	220	70
116	Wierzba krucha	282	90
117	Wierzba krucha	286	91
118	Wierzba krucha	114+119 (2 pnie)	36+38
119	Olsza czarna	168	54
120	Olsza czarna	147	47
121	Topola osika	141	45
122	Topola osika	97	31
123	Olsza czarna	116+120 (2 pnie)	37+38

Waloryzacji roślinności dokonano w oparciu o następujące kryteria:

Stan bardzo dobry – zdrowe, dobrze wykształcone rośliny o wysokich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, brak ubytków, uszkodzeń i objawów chorobowych.

Stan dobry – prawidłowo wykształcone rośliny, brak widocznych ubytków, uszkodzeń i objawów chorobowych oraz rośliny o istotnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.

Stan dobry (-) – prawidłowo wykształcone rośliny, niewielkie widoczne ubytki, uszkodzenia, objawy chorobowe oraz rośliny o istotnych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.

Stan zły – rośliny zdeformowane lub mające niewłaściwe warunki rozwoju, z niewielkimi objawami chorobowymi lub ubytkami, o niewielkich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych.

Stan bardzo zły – rośliny zdeformowane, chore, słabe, bądź zagrażające gatunkom znacznie cenniejszym, ludziom lub obiektom, rosnące w złych warunkach wegetacji, zniszczone, szpecące.

IV. DRZEWA DO ADAPTACJI I ZABEZPIECZENIA W CZASIE BUDOWY

Pozostałe drzewa nie ujęte w tabeli inwentaryzacyjnej zachowane są w stanie dobrym przeznaczone są do adaptacji. Te, w pobliżu których będą prowadzone prace ziemne podlegają zabezpieczeniu tzn. podczas prowadzonych prac ziemnych i budowlanych, prace te należy prowadzić zgodnie z przepisami obowiązującego prawa tj. zasadami prowadzenia robót ziemnych w pobliżu drzew i krzewów, zawartych w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92, poz.880 z 2004). Zgodnie z art. 82 ust.1 roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów mogą być prowadzone wyłącznie w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

ZASADY PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH W OBRĘBIE KORON DRZEW

1. Prace w obrębie korony drzewa należy bezwzględnie wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego i w sposób jak najmniej uszkadzający systemy korzeniowe drzew.
2. W przypadku realizacji robót w okresie wysokich temperatur zaleca się podlewanie drzew i przykrycie matami odkrytych systemów korzeniowych, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą.
3. Zaleca się również stosować przewiert, przeciski, tunelowanie wszędzie tam gdzie jest to technicznie możliwe.
4. W obrębie korony drzewa bezwzględnie nie można składować żadnych materiałów, prefabrykatów itp. aby dodatkowo nie zbijać gleby, gdyż brak dostępu wody i powietrza w ubitej glebie może stać się przyczyną zamierania drzewa.
5. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
6. W przypadku natrafienia w wykopie na korzenie zaleca się, o ile to możliwe, pozostawienie ich w stanie nienaruszonym. Jeżeli zachodzi konieczność ich usunięcia, cięcie należy wykonać ostrym narzędziem typu piła, siekiera, sekator (nie szpadel) pod kątem prostym do ich osi, by uzyskać najmniejszą płaszczyznę skaleczenia. Miejsce cięcia korzenia zabezpieczyć, po oczyszczeniu, preparatem najlepiej impregnującym (np. Imprex, mają one lepszą odporność na złuszczenie w środowisku glebowym niż typowe pasty ogrodnicze). Cięcia większych korzeni (o średnicy powyżej 2 cm) powinny być zabezpieczone bandażem z juty, lub włókniny nasączonym środkiem z fungicydem (np. Dendromal, Funaben 3).
7. Podczas zasypywania wykopu w rejonie przyciętych korzeni, należy zastosować mieszankę kompostu i ziemi rodzimej w stosunku 3:1 (optymalnie byłoby dodanie także hydrożelu), a następnie wyściółkować miejsce wokół drzewa 10 cm warstwą kompostu (jest najlepszy do polepszenia struktury, stosunków wodno-powietrznych i właściwości odżywczych podłoża). Następnie podlać (2-3 krotnie i w ilościach zalecanych przez producenta) drzewo biostymulatorem Bio-Algen S90, lub Labimar 10S, który aktywuje życie mikrobiologiczne w glebie i stymuluje wzrost i regenerację systemu korzeniowego.
8. W przypadku długotrwałego odkrycia korzeni, by zapobiec ich przeschnięciu, a w konsekwencji obumarciu, należy wykonać ekrany korzeniowe, lub osłonić ściany wykopu warstwą torfu (który nie może przeschnąć), a następnie przykryć matami jutowymi, lub

słomianymi przymocowanymi kołkami do ścian wykopu. Upřednio zabezpieczyć przycięte na krawędzi wykopu grubsze korzenie (o średnicy powyżej 2 cm) owijając je (bandażując) jutą, lub włókniną nasączoną środkiem z fungicydem (np. Dendromal, Funaben 3).

9. Drzewa w obrębie budowy winny zostać wysoko oszalowane odpowiednimi materiałami, by wykluczyć uszkodzenia pni. Może to być w postaci wysokiego odeskowania lub np. poprzez owinięcie pnia materiałami jutowymi, matami słomianymi lub folią pęcherzykową. Zabezpieczenie winno znajdować się do wysokości nie mniej niż 150 cm, dolna część desek powinna opierać się na podłożu, a nie na pniu czy przyporach korzeniowych, oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą, deski powinny ściśle przylegać do pnia.

10. W razie konieczności należy zabezpieczyć korony drzew jak w przypadkach np. wykonywania ociepleń budynków poprzez: podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie dodatkowych osłon pomiędzy budynkiem a drzewem, wykonanie cięć redukujących rozmiary korony (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującym w chirurgii drzew i przepisami prawa).

11. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.

12. Zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1m. W przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę zgodnie z normami pielęgnacji drzew.

13. Kiedy prace budowlane pozwalają na odsunięcie się od istniejącego drzewostanu, w celu dodatkowego ich zabezpieczenia, w ich sąsiedztwie można wykonać dodatkowe zabezpieczenie w formie ogrodzenia: przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron.

14. W przypadku podwyższenia poziomu działki:

Podwyższenie poziomu działki polega głównie na rozkładaniu ziemi z wykopanych fundamentów lub innych elementów infrastruktury na wolnych powierzchniach placu. Zabieg ten podnosi poziom gruntu. Konsekwencją takiego działania może być utrudnienie wymiany gazowej i warunków wodnych, oraz obumieranie drobnoustrojów glebowych, a w konsekwencji zamieranie i gnicie korzeni. Może to prowadzić nawet do wyrócenia drzewa. Szczególnie wrażliwe na zasypanie są drzewa stare, oraz te o płytkim systemie korzeniowym. Aby zmniejszyć skutki wykonania nasypu, należy: oczyścić teren pod koroną drzewa z zanieczyszczeń, darni, runa, ściółki oraz starannie spulchnić glebę, uformować nasyp w nieckę, łagodnie opadającą w kierunku pnia albo zbudować wokół pnia studnię (murek lub półkregi betonowe). W pozostałej części nasypu utworzyć strefy napowietrzania ze żwiru lub tłuczni. W strefach napowietrzania i na obwodzie rzutu korony ułożyć rurki drenarskie lub perforowane rury z tworzywa sztucznego. Między strefami napowietrzania rozłożyć ziemię urodzajną, w której drzewo będzie mogło wytworzyć nowe aktywne korzenie. zasilić drzewo odpowiednim nawozem wieloskładnikowym, płynnym lub

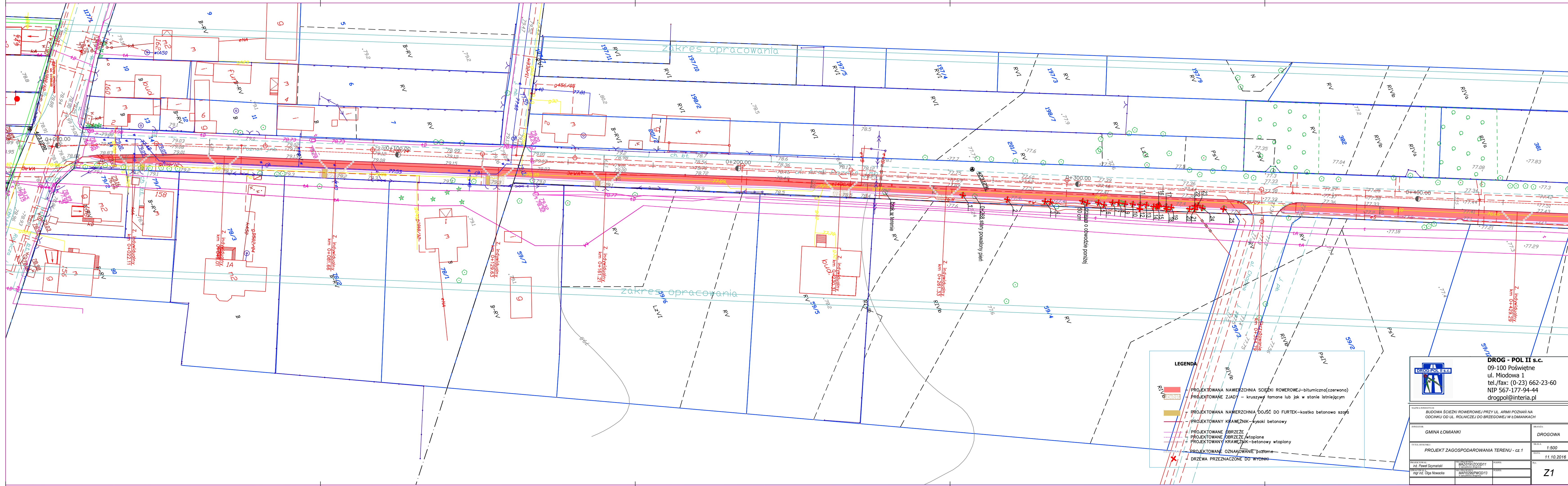
o spowolnionym działaniu. Wierzby, topole, lipy, jesiony, klony, robinie dość dobrze znoszą podwyższenie terenu nawet o 50 cm, jednak tylko wtedy, gdy dodatkowa warstwa nie jest zbyt zwężła. Aby zapewnić im dobre warunki, należy wokół pnia ułożyć kamienie lub tłuczeń, pod koronę drzewa rozsypać warstwę 10 cm żwiru i dopiero rozłożyć ziemię najlepiej urodzajną, i zasilić drzewo nawozem. Im bliżej pnia drzewa zostaje obniżony teren, tym jest to dla drzewa groźniejsze, bo pociąga za sobą usunięcie bądź uszkodzenie również silnych korzeni, stabilizujących drzewo w podłożu. Najlepiej, jeśli obniżanie terenu przebiega łagodnie i zaczyna się poza zasięgiem korony, ale zazwyczaj takie rozwiązanie nie jest możliwe z barku miejsca. Jeśli trzeba teren obniżyć gwałtownie, należy: uskok terenu formować możliwie najdalej od pnia drzewa, aby uszkodzić jak najmniej aktywnych korzeni, odsłonięte korzenie przyciąć ostrym narzędziem, zaimpregnować, obłożyć kompostem lub ziemią urodzajną i osłonić tkaniną jutową lub matą, zbudować murek oporowy delikatnie (ręcznie) usunąć wierzchnią warstwę ziemi przykrywającą zachowane korzenie i w jej miejsce rozłożyć ziemię urodzajną.

Najbardziej niebezpieczne jest przysypanie korzeni warstwą ciężkiej, zbitej i słabo przepuszczalnej gleby (głina, łąły). Warstwa ta całkowicie blokuje dostęp świeżego powietrza, co prowadzi do obumierania drzewa.

15. W przypadku obniżenia poziomu działki:

Większość drzew posiada system korzeniowy, który pobiera substancje odżywcze z warstwy nawierzchniowej gleby, w której rośnie. Warstwa ta sięga do ok. 35 – 40 centymetrów pod poziom gruntu. Usuwając glebę z tej warstwy pozbawiamy drzewo korzeni zasilających, zmniejszamy stabilność rośliny, a pozostałe korzenie znajdujące się dość płytko łatwo się przesuszają. Usunięcie gleby w obrębie zasadniczej części systemu korzeniowego jest niedopuszczalne, prawie zawsze kończy się obumarciem drzewa. Jeśli zmuszeni jesteśmy obniżyć poziom gruntu, możemy to zrobić tylko w strefie „cienkich korzeni”. Strefa ta u większości drzew znajduje się w okolicach 70% długości promienia korony. Miejsce oddzielające poziom usuniętej gleby od pozostawionej warstwy zasadniczej zabezpieczamy murem oporowym z kamienia, cegieł lub betonu. W pobliżu murku zalecane jest wypełnienie przestrzeni urodzajną i zasobną glebą. Gleba ta ułatwi drzewu regenerację.

16. Wszelkie prace w pobliżu drzew należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru do spraw ochrony zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych.



LEGENDA

- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ-bitumiczna(czerwona)
- 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
drogpol@interia.pl

NAZWA INWESTYCJI:
BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIAŃKACH

INWESTOR:
GMINA ŁOMIANKI

TYTUŁ RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 1

SKALA:
1:500

DATA:
11.10.2016

PRZEBUDOWA:
inż. Paweł Szymański

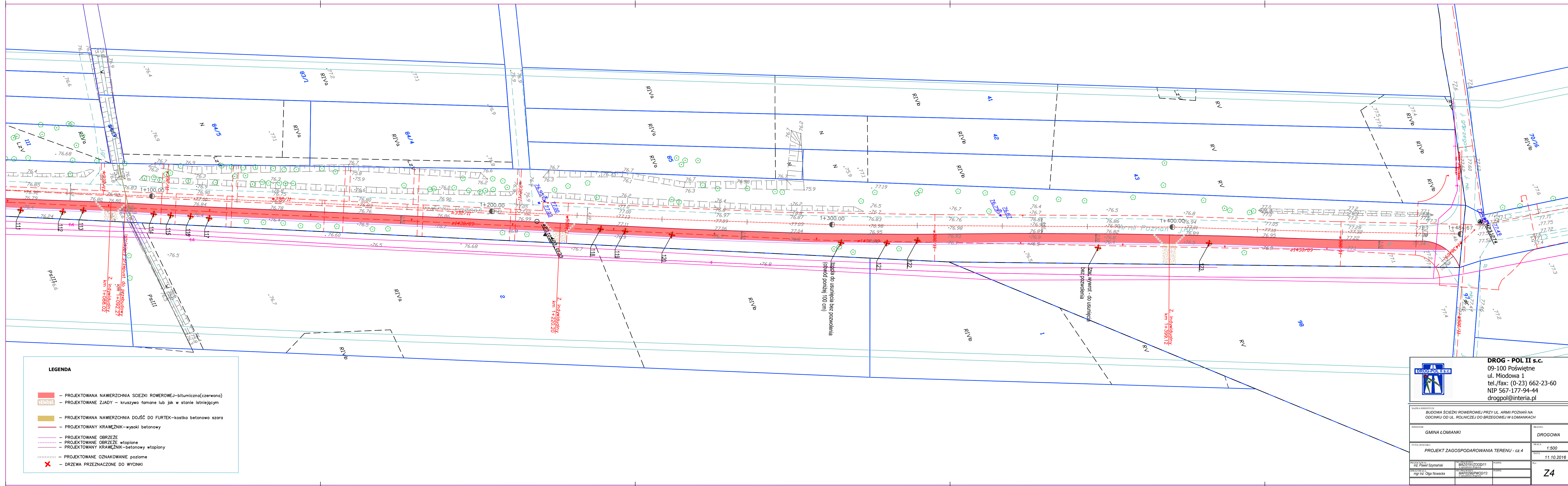
OPRACOWANIE:
mgr inż. Olga Nowacka

WYKONANIE:
MAZ/0191/2000/11
w projekcie drogowym

PRZEBUDOWA:
MAY/2006/PWOD/13
w projekcie drogowym

PRZEBUDOWA:
MAY/2006/PWOD/13
w projekcie drogowym

Z1



LEGENDA

- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA SCIEZKI ROWEROWEJ—bitumiczna(czerwona)
- 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 SCIEZKI ROWEROWEJ PRZY UL. ARMII POZNAŃ NA
ODCINKU OD UL. ROLNICZEJ DO BRZEGOWEJ W ŁOMIANKACH

INWESTOR:
GMINA ŁOMIANKI

BRANŻA:
DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - cz. 4

SKALA:
1:500

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Paweł Szymański

WYKONAŁ:
mgr inż. Olga Nowacka

WYKONAŁ:
mgr inż. Olga Nowacka

DATA:
11.10.2016

RYC:
Z4