

PROJEKT WYKONAWCZY

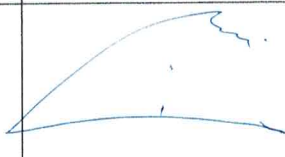

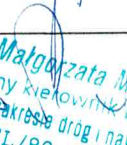
NAZWA „REMONT DROGI POWIATOWEJ NR 1136N DW 503 - ŁĘCZE
- ELBLĄG NA ODCINKU OD KM 0+000 DO 2+840
I OD 3+270 DO KM 4+759"

ADRES WOJEWÓDZTWO: WARMIŃSKO - MAZURSKIE,
POWIAT: ELBLĄSKI, GMINA TOLKMICKO,
OBRĘB SUCHACZ, DZIAŁKA NR: 136/4,
OBRĘB ŁĘCZE, DZIAŁKI NR: 62, 190

INWESTOR ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W ELBLĄGU
Z SIEDZIBĄ W PASŁĘKU,
UL. DWORCOWA 6, 14-400 PASŁĘK

BRANŻA DROGOWA

KATEGORIA
OBIEKTU XXV

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Asystent Projektanta	mgr inż. Tomasz Wojtanowski		
Asystent Projektanta	mgr inż. Jacek Hejman		
Projektant	mgr inż. Małgorzata Michalik-Danowska	1971/EL/94	 <i>mgr inż. Małgorzata Michalik-Danowska</i> uprawniony kierownik budowy i nadzoru projektanta w zakresie dróg i nawierzchni drogowych Nr 1091/EL/86 Nr 1971/EL/94

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Dokumenty formalno – prawne

- Oświadczenie Projektanta
- Kopia uprawnień do projektowania
- Kopia wpisu do Izby Inżynierów
- Wypisy skrócone z rejestru gruntów

Część opisowa

Opis Techniczny

Informacja o planie BIOZ

Elementy trasy

Współrzędne punktów trasy

Elementy niwelety

Odległości, spadki niwelety (załomy)

Część graficzna

Rys. nr 1 - 15 – projekt zagospodarowania terenu skala 1: 500

Rys. nr 16 - 23 – profil podłużny skala 1: 100/1000

Rys. nr 24 - 35 - przekroje konstrukcyjne skala 1: 200/200

Rys. nr 36 - przekroje konstrukcyjne skala 1: 50

OŚWIADCZENIE :

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133, 1200, z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528.) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy :

Remont drogi powiatowej Nr 1136N DW 503 - Łęcze - Elbląg na odcinku od km 0+000 do 2+840 i od 3+270 do km 4+759

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
mgr inż. Małgorzata Michalik-Danowska
uprawniony kierownik budowy i nadzoru
projektant w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr 1091/EL/86 Nr 1971/EL/94

10 grudzień 2017 rok

Nr 1971/E1/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

=====

Na podstawie § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. Nr 8, poz. 46; zm: Dz.U. Nr 69, poz. 299 z dnia 08 sierpnia 1991 r./ stwierdza się, że:

Pani Małgorzata MICHALIK - DANOWSKA - magister inżynier
budownictwa lądowego

urodzona dnia 04 marca 1950 roku w Elblągu wojew. elbląskie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji

- KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT oraz PROJEKTANTA -

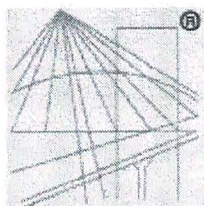
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych.

Pani Małgorzata MICHALIK - DANOWSKA - jest upoważniona do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowlanych dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych przepustów i mostów,
2. sporządzania projektów budowlanych dróg i nawierzchni lotniskowych oraz typowych przepustów i mostów.



[Handwritten signature]
Urząd Wojewódzki w Elblągu



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-XJD-QYS-HEM *

Pani Małgorzata Michalik-Danowska o numerze ewidencyjnym WAM/BD/1682/01
adres zamieszkania ul.Szwoleżerów 4, 82-300 Elbląg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-05 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STAROSTWO POWIATOWE W ELBLĄGU 82-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14 A		Województwo: Warmińsko-Mazurskie Powiat: Elbląski Jednostka ewidencyjna: Tolkmicko - Obszar Wiejski Obręb ewidencyjny: 280409_5.0010, Suchacz					
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2017-11-28 10:01:49							
Jednostka rejestrowa gruntów: 280409_5.0010.G131							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: własność					
Powiat Elbląski Siedziba: 82-300 Elbląg Saperów 14A							
UDZIAŁ: 1/1		charakter stanu władania: użytkowanie					
grupa rejestrowa: 11.3 Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z siedzibą w Pasłęku Siedziba: 14-400 Paslęk Dworcowa 6							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
5	136/4	Powiatowa 09210, Suchacz	Drogi	dr	1.4076	1.4076	KW 63411
Id dz.: 280409_5.0010.136/4							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 1.4076							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 3.0656							

W dniu: 2017-11-28

dokument sporządzony przez: Anetta Siólkowska

Z up. STAROSTY

Anetta Siólkowska
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości

(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

STAROSTWO POWIATOWE
W ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Saperów 14 A

Województwo: Warmińsko-Mazurskie
Powiat: Elbląski
Jednostka ewidencyjna: Tolkmicko - Obszar Wiejski
Obręb ewidencyjny: **280409_5.0005, Łęcze**

Uproszczony wypis z rejestru gruntów

według stanu na dzień: 2017-11-28 10:00:58

Jednostka rejestrowa gruntów: 280409_5.0005.G106

WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY:

UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **własność**
Powiat Elbląski
Siedziba: 82-300 Elbląg Saperów 14A


UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: **użytkowanie**
grupa rejestrowa: 11.3
Zarząd Dróg Powiatowych w Elblągu z siedzibą w Pasłęku
Siedziba: 14-400 Pasłek Dworcowa 6

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
	62	Powiatowa 09210, Łęcze	Drogi	dr	1.70	1.70	KW 63411
Id dz.: 280409_5.0005.62							
	66	Powiatowa 09211, Łęcze	Drogi	dr	7.48	7.48	KW 63412
Id dz.: 280409_5.0005.66							
	190	Powiatowa 09210, Łęcze	Drogi	dr	9.23	9.23	KW 63411
Id dz.: 280409_5.0005.190							
Łączna powierzchnia wybranych działek: 18.41							
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 20.90							

W dniu: 2017-11-28

dokument sporządzony przez: Anetta Siótkowska

Z up. STAROSTA

mgr Anetta Siótkowska
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości

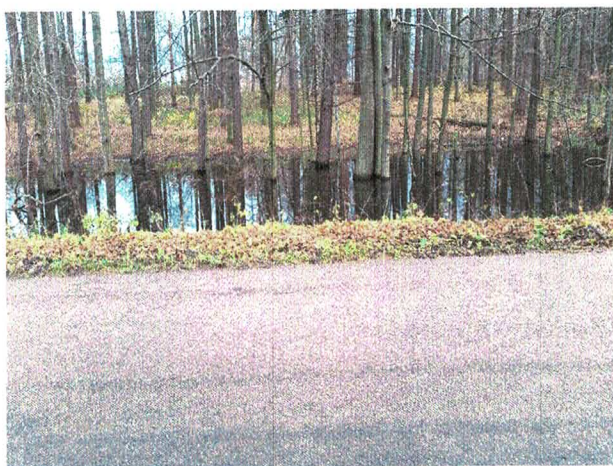
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Droga powiatowa 1136N stanowi dojazd do gospodarstw rolnych, leśnych, szkoły, usług oraz kościoła. Drogą przebiega linia autobusowej komunikacji zbiorowej. Ze względu na położenie pomiędzy drogą wojewódzką Nr 503 i Elblągiem stanowi również element alternatywnego przejazdu w razie czasowego braku przejezdności drogi wojewódzkiej.

Ze względu na malownicze położenie stanowi również znaczący element infrastruktury turystycznej.

W stanie istniejącym podstawowymi mankamentami drogi są:

- Nawierzchnia bitumiczna jezdni wskutek bardzo długiego okresu międzyremontowego jest w stanie bardzo złym (liczne spękania siatkowe, duże łaty, duże zapadnięcia, duże ubytki powierzchniowe nawierzchni) – zdjęcie nr 3
- Liczne obłamania krawędzi jezdni – zdjęcie nr 4
- Deformacja nawierzchni bitumicznej oraz brak prawidłowych spadków poprzecznych uniemożliwia szybki spływ wód opadowych
- Istniejące zjazdy nie mają nawierzchni utwardzonych i jednoznacznie wyznaczonych krawędzi
- Przepusty pod zjazdami są niedrożne
- Przepusty pod koroną drogi wymagają remontu (spękane, rozsunięte kręgi, brak drożności) - zdjęcie nr 1 i 2
- Brak ścianek czołowych na większości przepustów
- Uszkodzone elementy kanalizacji deszczowej (wpusty deszczowe)
- Jezdnia nie posiada normatywnych spadków poprzecznych
- Rowy przydrożne zakrzaczone - zdjęcie nr 5
- Liczne karpy po wyciętych drzewach w poboczu
- Należy dokonać pielęgnacji drzew przydrożnych – usunięcie odrostów



zdjęcie 1



zdjęcie 2



zdjęcie nr 3



zdjęcie nr 4



zdjęcie nr 5

Celem niniejszego opracowania jest:

- Poprawa stanu technicznego jezdni poprzez wykonanie nowych nawierzchni i uzyskanie normatywnych spadków poprzecznych.
- Wzmocnienie konstrukcji poprzez wykonanie nowych nawierzchni bitumicznych .
- Poprawa i unormowanie odwodnienia jezdni poprzez remont przepustów, elementów kanalizacji deszczowej i odmulenie rowów.
- Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.
- Poprawa płynności ruchu.
- Udrożnienie rowów przydrożnych.
- Jednoznaczne wyznaczenie zjazdów i utwardzenie ich nawierzchni.
- Jednoznaczne określenie krawędzi jezdni i zabezpieczenie przed obłamywaniem.
- Zapewnienie właściwej obsługi komunikacyjnej obiektów generujących ruch.
- Dalszy rozwój siedlisk mieszkalnych i turystyki.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonawczy projekt drogowy obejmujący:

- wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej jezdni SMA 16 JENA (szerokość 5,5 m – 6,00 m, powierzchnia: 15 710,00 m² (odcinek I) + 7 940,00 m² (odcinek II)
- wzmocnienie istniejącej konstrukcji drogi poprzez:
 - wyrównanie istniejącej nawierzchni – grubość średnia 8 cm jednak nie mniej niż 5 cm - AC 22 P – 3 144,64 t (odcinek I) + 1 192,299 t (odcinek II),
- remont przepustów pod koroną drogi – 2 szt., fi 600, L= 27,00m - (odcinek I),
- remont przepustów pod zjazdami:
 - 12 szt., fi 400, L= 119,00m – (odcinek I);
 - 10 szt., fi 400, L= 98,00 m + 3 szt., fi 500, L= 31,00 m – (odcinek II)
- remont wpustów deszczowych – 4 szt. (odcinek I),
- odmulenie rowu – 326,00 m – (odcinek I),
- odmulenie rowu – 549,00 m – (odcinek II),
- przestawienie krawężnika kamiennego na ławie betonowej – 66,00 m – odcinek I
- wykonanie ścieku otwartego, elementy prefabrykowane – 48,00 m – odcinek I
- remont zjazdów:
 - 10 szt., nawierzchnia bitumiczna – 316,00 m² – (odcinek I),
 - 15 szt., nawierzchnia z kłsm – 574,50 m² – (odcinek I),
 - 19 szt., nawierzchnia bitumiczna – 691,00 m² – (odcinek II),
- odkrzaczenie rowów:
 - 1,864 ha – odcinek I
 - 0,882 ha – odcinek II
- chirurgia drzew – odrosty
 - 115 szt. – odcinek I
 - 95 szt. – odcinek II

- usunięcie karpin:
 - 80 szt. - odcinek I
 - 41 szt. - odcinek II
- wykoszenie rowów i poboczy:
 - 18 641,00 m² – odcinek I
 - 8 817,00 m² – odcinek II
- montaż stalowych barier energochłonnych N2 W2 – 156,00 m - odcinek I,
- wykonanie pobocza z mieszanki optymalnej gr 15 cm:
 - 5 353,00 m² – odcinek I
 - 2 831,00 m² – odcinek II
- uzupełnienie humusu na skarpach, średnia gr. 15 cm wraz z obsianiem trawą:
 - 249,45 m³ – odcinek I
 - 128,00 m³ – odcinek II

3. Materiały wyjściowe:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem w skali 1:500,
- opinia geologiczna,
- umowa z Zarządem Dróg Powiatowych w Elblągu z/s w Pasłęku,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity w Dz. U. Z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity ustawy Dz. U. Z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami)
- 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.Nr 43 z dnia 14 maja 1999r poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drodze (Dz. U. z 2003 r. Nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami).
- ustalenia z inwestorem,
- wizje i pomiary w terenie.

4. Opis projektowanego rozwiązania:

- a) Konstrukcja jezdni na istniejących nawierzchniach bitumicznych
- w-wa ściernalna SMA 16 JENA gr. 8 cm
 - wyrównanie AC 22 P gr. średnia 8 cm, nie mniej niż 5 cm
 - istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- d) Konstrukcja zjazdów bitumicznych
- w-wa ściernalna z AC 16 JENA gr. 8 cm
 - wyrównanie AC 22 P gr. średnia 8 cm, nie mniej niż 5 cm
 - podbudowa z kamiennego kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- e) Konstrukcja zjazdów z kruszywa łamanego
- nawierzchnia z kamiennego kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni o przekroju drogowym zaprojektowano do przydrożnych rowów oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej. Odwodnienie jezdni o przekroju ulicznym zaprojektowano do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W celu usprawnienia odwodnienia należy odkrzaczyć i odmulić przydrożne rowy. Założono oczyszczenie i remont przepustów znajdujących się pod zjazdami oraz koroną drogi.

Pod częścią zjazdów należy wykonać przepusty z rury HDPE fi 400 lub fi 500 wraz z umocnieniem wlotów i wylotów za pomocą prefabrykowanych ścianek żelbetowych ze skrzydełkami.

Szczegółowy zakres remontowanych przepustów przedstawiono w zestawieniu przepustów pod zjazdami oraz zestawieniu zjazdów pod koroną drogi, rysunkach nr 1-15 oraz w typowych szczegółach elementów drogowych.

ZESTAWIENIE PRZEPUSTÓW POD DROGĄ			
Odcinek od DW 503 do Łęcza od km 0+000 - do km 2+840			
Lp.	kilometraż	przepust HDPE	żelbetowa ścianka czołowa ze skrzydełkami
		FI 600 [m]	FI 600 [m]
1	0+276,70	14,00	2
2	2+766,80	13,00	2
RAZEM:		27,00	4

OBŚLUGA INWESTYCJI BUDOWLANYCH Tomasz Wojtanowski

82-300 Elbląg ul. Ogólna 1m/3, tel. kom. 604 974 134

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW I PRZEPUSTÓW

nr	strona	kilometraż	zjazd		przepust HDPE		żelbetowa ścianka czołowa ze skrzydełkami	
			kłsm pow. m2	bitumiczny pow. m2	fi 400 m	fi 500 m	otwór fi 400 szt.	otwór fi 500 szt.
Odcinek od DW 503 do Łęcza od km 0+000 - do km 2+840								
1	P	0+203,20	30,50					
2	L	0+205,20	72,50					
3	L	0+627,60	33,00		10,00		2	
4	P	0+802,70	33,50		10,00		2	
5	P	0+963,50	34,00					
6	L	0+971,10	34,00					
7	L	1+117,00	32,50					
8	P	1+124,20	26,00	26,00				
9	L	1+388,50	34,50					
10	L	1+561,20	36,00		9,00		2	
11	L	1+896,30		33,00				
12	P	1+952,40	36,00		10,00		2	
13	L	2+017,60	51,00		9,00		2	
14	L	2+156,90	33,00	33,00	11,00		2	
15	P	2+164,40	39,00		10,00		2	
16	P	2+255,20	36,00	36,00	10,00		2	
17	L	2+357,30	43,00		10,00		2	
18	P	2+411,30	43,00	43,00	12,00		2	
19	L	2+506,20	34,50	34,50				
20	P	2+598,90	28,00		10,00		2	
21	L	2+647,70	37,00					2
22	P	2+696,30		54,00				
23	P	2+708,90		20,50	8,00		2	
24	P	2+724,60		24,00				
25	L	2+739,30		12,00				
RAZEM:			747,00	316,00	119,00	0,00	24	2
Odcinek od Łęcza do Elbląga od km 3+270 do km 4+759								
26	L	3+223,00	31,50	31,50		12,00		2
27	P	3+273,90	36,00	36,00	9,00		2	
28	L	3+379,10	40,50	40,50		9,00		2
29	P	3+482,30	36,00	36,00	9,00		2	
30	L	3+547,00	37,00	37,00		10,00		2
31	L	3+683,60	37,00	37,00				
32	P	3+683,60	36,00	36,00				
33	P	3+750,20	36,00	36,00				
34	L	3+803,10	39,00	39,00	10,00		2	

35	P	3+864,90	35,50	35,50	10,00		2	
36	P	3+881,60	36,00	36,00	10,00		2	
37	P	4+018,00	36,00	36,00	10,00		2	
38	L	4+054,30	38,50	38,50	10,00		2	
39	P	4+259,00	36,00	36,00	10,00		2	
40	P	4+317,30	36,00	36,00				
41	L	4+325,10	35,50	35,50	10,00		2	
42	P	4+424,90	36,00	36,00				
43	L	4+499,60	36,00	36,00	10,00		2	
44	P	4+578,40	36,50	36,50				
RAZEM:			691,00	691,00	98,00	31,00	20,00	6,00

6. Regulacja urządzeń

Wszystkie istniejące urządzenia należy wynieść do wysokości projektowanych nawierzchni. Regulację istniejących wpustów deszczowych wykonać przy użyciu betonowych pierścieni dystansowych.

7. Oznakowanie pionowe i poziome

- Nie dotyczy

8. Elementy bezpieczeństwa ruchu

- Zaprojektowano stalowe bariery energochłonne bezprzekładkowe N2 W2 – 156,00 m, (lokalizacja barier na rysunkach nr: 7 i 9),

9. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z niezinventaryzowanymi urządzeniami obcymi. Zasypkę wykopów wykonać gruntem piaszczystym i zagęścić do wskaźnika $J_s = 0,97$. Z terenu budowy należy wywieźć i zutylizować 269,00 m³ ziemi pochodzącej z wykopu.

10. Granice działek

W związku z planowaną przebudową nie jest planowana zmiana granic. Cały zakres opracowania znajduje się w obszarze pasa drogowego drogi powiatowej nr 1136N.

11. Wycinka drzew

Projekt przebudowy nie przewiduje wycinki drzew.

12. Ochrona środowiska – wymagania decyzji środowiskowej

Burmistrz gminy Tolkmicko w drodze postanowienia nie nałożył obowiązku przeprowadzenia oceny wpływu na środowisko i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla powyższego zadania.

Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na: remoncie drogi powiatowej nr 1136N DW 503 – Łęcze – Elbląg planowane przedsięwzięcie należy realizować i eksploatować z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzić w porze dziennej (między 6.00 – 22.00). Zadbać, by urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały równocześnie,
- zorganizować zaplecze budowy i plac budowy oraz prowadzić drogi techniczne zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac przeprowadzić rekultywację,
- w celu ograniczenia uciążliwości związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy właściwie zaplanować i zorganizować kolejność prowadzonych robót,
- roboty ziemne należy prowadzić etapowo. Warstwę gleby o grubości 30 – 40 cm należy zdjąć i ułożyć na odkład, a po zakończeniu robót budowlanych – ponownie wykorzystać,
- zabezpieczyć wody powierzchniowe przed zasypywaniem wskutek prowadzenia prac oraz przed spływem i przenikaniem zanieczyszczeń pochodzących z wyłukiwania materiałów stosowanych do budowy, wycieków z maszyn oraz przed ściekami z terenu baz budowy oraz zaplecza technicznego. Stosować wyłącznie sprawne środki transportu oraz sprzęt zmechanizowany posiadający niezbędne atesty,
- prace niwelacyjne prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów. Nie powodować zmiany lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz zmiany kierunków i prędkości przepływów wód,
- zachować warunki bezpieczeństwa podczas wykonywania robót. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- Dla prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie jego eksploatacji w projekcie zastosowano rozwiązania techniczne i technologiczne zapewniające standard czystości wód opadowych.