

PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY
G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z
ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ
NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD
RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W M.
MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT
LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

Zawartość Projektu Budowlanego - wg spisu na str. 2

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH OBJĘTYCH INWESTYCJĄ:

Województwo małopolskie, powiat limanowski, gmina Mszana Dolna, jednostka ewidencyjna 120709 2 Mszana Dolna, obręb 0007 Mszana Górna, działki nr: 4549; 4728; 4830; 4548/2 i 4548/1 (przed podziałem 4548); 4729/2 i 4729/1 (przed podziałem 4729); 4730/2 i 4730/1 (przed podziałem 4730); 4731/5 i 4731/4 (przed podziałem 4731/1); 4601/2 (przed podziałem 4601); 4614/2 i 4614/1 (przed podziałem 4614); 4714/4 i 4714/3 (przed podziałem 4714/1); 4714/6 i 4714/5 (przed podziałem 4714/2); 4715/2 i 4715/1 (przed podziałem 4715); 4727/2 i 4727/1 (przed podziałem 4727); 4861/2 (przed podziałem 4861); 4615; 518/10.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

KATEGORIA OBIEKTU :

IV k=5,0 w=1,0; XXV
XXVI k=8,0 w=1,0; XXVIII

Załącznik Nr 3

k=1 do decyzji Nr 10/2020
k=5,0 z naw=1,0; 1,5 N1-X17820.1.14.2019.M
z dnia 2020-03-12

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST - WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

mgr inż. arch. Danuta Masłowska-Pociej
Kierownik Działu
w Wydziale Infrastruktury

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Projektant	mgr inż. Andrzej Kwater	teletechniczna	0438/97/U	
Projektant	mgr inż. Henryk Mrówka	elektryczna	UAN-2-8346-17 1/87	
Sprawdzający	inż. Marek Okniński	teletechniczna	0380/97/U	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	

Wisła, listopad 2019 r., korekta - luty 2020 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO	2
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	48
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	54
1. Mapa do celów projektowych	55
2. Plan orientacyjny	56
3. Projekt zagospodarowania terenu – rys. PZT.1 z dn. 11.2018 r. anulowany.....	57
4. Projekt zagospodarowania terenu – rys. PZT.1 z dn. 02.2020 r.....	57a <i>SLH</i>
D. UZGODNIENIA wg spisu na str. 6.....	58
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	138
II.1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY. BRANŻA DROGOWO-MOSTOWA	138
A. CZĘŚĆ OPISOWA	139
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	172
1. Obiekt nad rz. Wierzbienica. Rzut z góry – rys. OG.W.1.	173
2. Obiekt nad rz. Wierzbienica. Przekrój podłużny – rys. OG.W.2.	174
3. Obiekt nad rz. Wierzbienica. Przekrój poprzeczny – rys. OG.W.3.	175
4. Obiekt nad rz. Wierzbienica. Widoki z boku – rys. OG.W.4.	176
5. Obiekt nad rz. Mszanka. Rzut z góry – rys. OG.M.1.	177
6. Obiekt nad rz. Mszanka. Przekrój podłużny – rys. OG.M.2.	178
7. Obiekt nad rz. Mszanka. Przekrój poprzeczny – rys. OG.M.3.	179
8. Obiekt nad rz. Mszanka. Widoki z boku – rys. OG.M.4.	180
9. Droga DW968. Profil podłużny – rys. OG.5.....	181
10. Droga DW968. Przekrój typowy – rys. OG.6.	182
II.2 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY. ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW	183
A. CZĘŚĆ OPISOWA	184
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	191
1. Obiekt nad rz. Wierzbienica. Rozbiórka istniejącego mostu – rys. RO.W.1.	192
2. Obiekt nad rz. Mszanka. Rozbiórka istniejącego mostu – rys. RO.M.1.....	193
II.3 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY. BRANŻA TELETECHNICZNA.....	194
A. CZĘŚĆ OPISOWA	195
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	201
1. Rys. T-02 Plan zagospodarowania terenu	202

2.	Rys. T-03 Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej	203
3.	Rys. T-04 Skrzyżowanie proj. kanalizacji teletechnicznej z drogą DW nr 968	204
II.4 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY. BRANŻA ENERGETYCZNA		205
A. CZĘŚĆ OPISOWA		206
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA		216
1.	Plan sytuacyjny – rys. PS.E.1	217
2.	Schemat sieci oświetlenia ulicznego – rys. PS.E.2	218
II.6 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY. GOSPODARKA ZIELENIA		219
A. CZĘŚĆ OPISOWA		220
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA		225
1.	Inwentaryzacja zieleni. Plan wyrębu – rys. ID.1	226
II.7 GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA		227
1.	WSTĘP	229
2.	TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPROACOWANIA	229
3.	OPINIA GEOTECHNICZNA	230
4.	PROJEKT GEOTECHNICZNY	232
5.	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	234
–	Obiekt nad rz. Wierzbienica.	235
–	Obiekt nad rz. Mszanka.	258

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ
Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ
NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD
RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W
M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT
LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

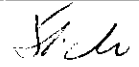
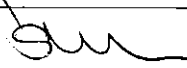
Zawartość Projektu Zagospodarowania Terenu- wg spisu na str. 5

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	

Wisła, listopad 2019 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A.	CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	8
2.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.....	12
3.	PODSTAWY OPRACOWANIA.....	13
3.1.	FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA	13
3.2.	TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA	13
4.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	14
4.3.	DOJAZDY DO OBIEKTÓW	15
4.4.	SIEĆ UZBROJENIA TERENU	15
4.5.	PRZEWIDYWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU	15
5.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	17
5.1.	ZALOŻENIA PROJEKTOWE	17
5.2.	PODSTAWOWE PARAMETRY INWESTYCJI.....	17
5.2.1	<i>Projektowany most nad rz. Wierzbienica.....</i>	<i>17</i>
5.2.2	<i>Projektowany most nad rz. Mszanka</i>	<i>19</i>
5.2.3	<i>Drogi dojazdowe.....</i>	<i>20</i>
5.2.4	<i>Koryto rzeki Wierzbienica w rejonie obiektu.....</i>	<i>21</i>
5.2.5	<i>Koryto rzeki Mszanka w rejonie obiektu.....</i>	<i>21</i>
5.2.6	<i>Most tymczasowy nad rz. Wierzbienica</i>	<i>22</i>
5.2.7	<i>Most tymczasowy nad rz. Mszanka</i>	<i>23</i>
5.3.	ODWODNIENIE OBIEKTU I DOJAZDÓW	23
5.4.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	24
5.5.	POWIERZCHNIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	26
6.	ROZBIÓRKI.....	26
7.	WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY ZABYTEKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.....	28
8.	WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	28
9.	WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OBRONNOŚCI PAŃSTWA	28
10.	WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA	28
11.	INFORMACJA DOTYCZĄCA GOSPODARKI ODPADAMI.....	38
12.	ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA I UŻYTKOWNIKÓW.....	40
13.	CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	43
14.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	44
14.1.	PODSTAWY PRAWNE	44

14.2.	ZASIĘG OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	45
15.	WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA BRANŻOWE	45
16.	ANALIZA ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z WARUNKAMI TECHNICZNYMI.....	46
B.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	48
1.	RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH I MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT.....	49
2.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	50
3.	INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA	50
4.	INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA.....	51
5.	INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	52
5.1.	INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT NIEBEZPIECZNYCH	52
5.2.	ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ ZABEZPIECZAJĄCE PRZED ZAGROŻENIAMI.....	52
5.3.	ZASADY BEZPIECZNEGO NADZORU NAD PRACAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI.....	52
6.	SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY	53
7.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.....	53
8.	MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY	53
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	54
1.	Mapa do celów projektowych.....	55
2.	Plan orientacyjny	56
3.	Projekt zagospodarowania terenu – rys. PZT.1 z dn. 11.2019r anulowany.....	57
4.	Projekt zagospodarowania terenu – rys. PZT.1 z dn. 02.2020r.....	57a
D.	UZGODNIENIA	58
1.	Kserokopie uprawnień projektanta i sprawdzającego	59
2.	Kserokopie zaświadczenia izby samorządu zawodowego o przynależności	66
3.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży drogowo-mostowej	71
4.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży telekomunikacyjnej.....	72
5.	Oświadczenie projektanta branży elektrycznej	73

5a	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego z 02.2020 r.	73a
6.	Oświadczenie projektanta branży elektrycznej, dot. braku konieczności zapewnienia sprawdzającego	74
7.	Oświadczenie projektanta dotyczący odmiennych tematów	75
8.	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach - decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismo znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r.	76
9.	Zaświadczenie o braku sprzeciwu do zgłoszenia z art. 118. ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, pismo znak: ST-II.670.102.2019.KA z dnia 05.08.2019 r.	109
10.	Decyzja Dyrektora Zarządu zlewni w Krakowie udzielająca pozwolenia wodnoprawne znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR z dnia 31.10.2019 r.	116
11.	Odpis z protokołu Narady Koordynacyjnej nr GK.6630.247.2019 z dnia 17.07.2019 r.	123
12.	Uzgodnienie projektu przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie, pismo znak: ZA-I.5183.17.2019.ED z dnia 28.08.2019 r.	126
13.	Oświadczenie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, znak: ZDW/PW/2019/8608/DI2/MM z dnia 10 listopada 2019 r. informujące o braku zainteresowania udostępnieniem kanału technologicznego	127
14.	Orange Polska, warunki techniczne przebudowy sieci teletechnicznej, pismo znak: : TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30.05.2019 r.	128
15.	Pismo Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Krakowie, pismo znak: 4317/19 z dnia 31.10.2019 r.	132
16.	Gmina Mszana Dolna, uzgodnienie i warunki techniczne przebudowy sieci nN oświetlenia ulicznego pismo znak: IZP.7211.4.2019 z dnia 28.05.2019 r.	133
17.	Warunki przyłączenia oświetlenia z Tauron Dystrybucja S. A., pismo znak: WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.11.2019 r.	135
18.	Postanowienie Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie udzielająca sprostowanie omyłki pisarskiej do ostatecznej decyzji pozwolenia wodnoprawnego znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR z dnia 27.01.2020 r.	137a
19.	Opinia Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, znak: ZDW/PW/2019/9478/DI-2/MM z dnia 06 grudnia 2019 r. uzgadniająca projekt budowlany	137c
20.	Odpis z protokołu Narady Koordynacyjnej nr GK.6630.48.2020 z dnia 05.02.2020 r.	137d
21.	Uzgodnienie projektu oświetlenia z Tauron Dystrybucja S. A., pismo znak: TDS/NMK/2020-02-19/0000002 z dnia 19.02.2020 r.	137g

6.	Oświadczenie projektanta branży elektrycznej, dot. braku konieczności zapewnienia sprawdzającego	74
7.	Oświadczenie projektanta dotyczący odmiennych tematów	75
8.	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach - decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie pismo znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r.....	76
9.	Zaświadczenie o braku sprzeciwu do zgłoszenia z art. 118. ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, pismo znak: : ST-II.670.102.2019.KA z dnia 05.08.2019 r	109
10.	Decyzja Dyrektora Zarządu zlewni w Krakowie udzielająca pozwolenia wodnoprawne znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR z dnia 31.10.2019 r.....	116
11.	Odpis z protokołu Narady Koordynacyjnej nr GK.6630.247.2019 z dnia 17.07.2019 r.....	123
12.	Uzgodnienie projektu przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie, pismo znak: ZA-I.5183.17.2019.ED z dnia 28.08.2019 r.....	126
13.	Oświadczenie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, znak: ZDW/PW/2019/8608/DI2/MM z dnia 10 listopada 2019 r. informujące o braku zainteresowania udostępnieniem kanału technologicznego	127
14.	Orange Polska, warunki techniczne przebudowy sieci teletechnicznej, pismo znak: : TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30.05.2019 r.	128
15.	Pismo Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego w Krakowie, pismo znak: 4317/19 z dnia 31.10.2019 r.....	132
16.	Gmina Mszana Dolna, uzgodnienie i warunki techniczne przebudowy sieci nN oświetlenia ulicznego pismo znak: IZP.7211/4.2019 z dnia 28.05.2019 r.	133
17.	Warunki przyłączenia oświetlenia z Tauron Dystrybucja S. A., pismo znak: WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.11.2019 r.	135

anulowano 21.02.2020 r. JCh

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Zamierzenie budowlane obejmuje:

1. Rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. 060 od km 2+149,00 do km 2+341,00 klasy G;
2. Przebudowę jezdni na odc. ref. 060 od km 2+149,00 do km 2+341,00;
3. Rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 od km 2+184,95 do km 2+196,95 nad rz. Wierzbienica w km 0+085 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
4. Budowę nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 od km 2+184,60 do km 2+199,91 nad rz. Wierzbienica w km 0+085 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
5. Budowę i rozbiórkę tymczasowego objazdu wraz z tymczasowym mostem obok istniejącego mostu nad rz. Wierzbienica w km 0+073,50 jej biegu w miejscowości Mszana Górna, wzdłuż DW968 odc. ref. 060 od km 2+149,00 do km 2+228,03;
6. Rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica – konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m tj. od km 0+089,70 do km 0+098,60 jej biegu;
7. Budowę umocnienia skarp i brzegów koryta rz. Wierzbienica w rejonie obiektu na odcinku o długości 27,20 m brzegu lewego tj. od km 0+072,80 do km 0+100,00 jej biegu i o długości 20,70 m brzegu prawego tj. od km 0+075,60 do km 0+096,30 jej biegu, brukiem kamiennym o grubości 0,50 m na warstwie betonu opartym na ławie oporowej;
8. Rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+290,00 do km 2+320,00 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
9. Budowę nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+291,94 do km 2+319,04 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
10. Budowę i rozbiórkę tymczasowego objazdu wraz z tymczasowym mostem obok istniejącego mostu nad rz. Mszanka w km 10+603,35 jej biegu w miejscowości Mszana Górna, wzdłuż DW968 odc. ref. 060 od km 2+247,52 do km 2+341,00;
11. Budowę umocnienia skarp i brzegów koryta rz. Mszanka w rejonie obiektu na odcinku o długości 24,20 m brzegu lewego tj. od km 10+605,40 do km 10+629,60 jej biegu i o długości 28,65 m brzegu prawego tj. od km 10+597,70 do km 10+626,35 jej biegu, brukiem kamiennym o grubości 0,50 m na warstwie betonu opartym na ławie oporowej;
12. Przebudowę skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 968 z drogą gminną ^{604309K}~~2509009~~ klasy ^L~~D~~ na odc. ref. 060 w km 2+165,93; _{St. ul.}
13. Przebudowę jezdni drogi gminnej nr ^{604309K}~~2509009~~ na odcinku od km 0+014,10 do km 0+028,60; _{St. ul.}

604309 k

14. Przebudowę obustronnego pobocza drogi gminnej nr ~~2509009~~ na odcinku od km 0+014,10 do km 0+028,60;
15. Rozbudowę chodnika lewostronnego i prawostronnego wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+149,00 do km 2+341,00;
16. Przebudowę zjazdów indywidualnych:
- prawostronnego Z.1, na odc. 060 km 2+163,55, o szerokości 5,00 m;
 - lewostronnego Z.2, na odc. 060 km 2+203,76, o szerokości 4,50 m;
 - lewostronnego Z.3, na odc. 060 km 2+208,27, o szerokości 4,50 m;
17. Przebudowę zjazdów publicznych:
- prawostronnego ZP.1, na odc. 060 km 2+278,80, o szerokości 5,00 m;
 - lewostronnego ZP.2, na odc. 060 km 2+284,78, o szerokości 5,00 m;
18. Budowę kanalizacji deszczowej o długości $L=43,0$ m, wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+175,04 do km 2+186,34;
19. Przebudowę kanalizacji deszczowej o długości $L=21,0$ m, wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+195,33 do km 2+205,86;
20. Budowę kanalizacji deszczowej o długości $L=60,0$ m wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+283,63 do km 2+316,55;
21. Rozbiórkę i budowę kanalizacji deszczowej o długości $L=25,0$ m, wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+315,70 do km 2+328,62;
22. Budowę wylotu WY.1 projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej w postaci kolektora o średnicy $\phi 315$ do rz. Wierzbienica w km 0+077,40 jej biegu – rzędna wylotu 482,78 m n.p.m.;
23. Przebudowę wylotu WY.2 istniejącej kanalizacji deszczowej polegającej na rozbiórce istniejącego wylotu i budowie nowego wylotu w postaci kolektora o średnicy $\phi 315$ do rz. Wierzbienica w km 0+095,45 jej biegu – rzędna wylotu 482,30 m n.p.m.;
24. Budowę wylotu WY.3 projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej w postaci kolektora o średnicy $\phi 315$ do rz. Mszanka w km 10+601,25 jej biegu – rzędna wylotu 481,42 m n.p.m.;
25. Przebudowę wylotu WY.4 istniejącej kanalizacji deszczowej polegającej na rozbiórce (likwidacji) istniejącego wylotu i budowie nowego wylotu w postaci kolektora o średnicy $\phi 315$ do rz. Mszanka w km 10+624,65 jej biegu – rzędna wylotu 481,62 m n.p.m.;
26. Rozbiórkę istniejącego wylotu WY.5 istniejącego przykanalika kanalizacji deszczowej do rz. Mszanka w km 10+619,15 jej biegu;
27. Przebudowę istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia ulicznego drogi wzdłuż DW 968, na odc. 060 od km 2+142,17 do km 2+279,15 o długości $L=138$ m wraz z rozbiórką i budową słupa;
28. Budowa oświetlenia ulicznego obustronnego na odcinku 060 od km 2+174,90 do km 2+420,10 - linia kablowa YAKXS 4x35mm², o długości $L=374$ m wraz z zabezpieczeniem rurami ochronnymi i budową słupów oświetlenia;

29. Rozbiórka sieci teletechnicznej napowietrznej o długości 29,90 m i budowa sieci teletechnicznej kablowej podziemnej o długości 34,50 m wzdłuż DW968 na odc. ref. 060 od km 2+324,80 do km 2+330,10 obejmująca swym zakresem rozbiórką istniejącego słupa teletechnicznego i budowę nowego oraz obejmująca swym zakresem wykonanie tymczasowego słupa sieci teletechnicznej wraz z tymczasowym odcinkiem sieci kablowej i rozbiórkę tymczasowego słupa sieci teletechnicznej wraz z tymczasowym odcinkiem sieci kablowej po przełożeniu w miejsce docelowe.
- ~~30. Rozbiórka istniejącego ogrodzenia i budowa ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+160,00 do km 2+182,40 o długości 22,40 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~
- ~~31. Rozbiórka istniejącego ogrodzenia i budowa ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+310,20 do km 2+341,00 o długości 34,00 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~
32. Budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu. *Stulu*

W ramach zamierzenia budowlanego istnieje konieczność wycinki krzewów i drzew znajdujących się w zakresie projektowanej inwestycji. Projektowana inwestycja wymaga wycinki drzew w ilości 58 sztuk i krzewów o pow. 73 m².

Kolejność realizacji obiektów:

1. Wycinka drzew i krzewów
2. Budowa tymczasowych mostów wraz z dojazdami
3. Przebudowa sieci teletechnicznej
4. Rozbiórka istniejących mostów,
5. Budowa nowych mostów wraz z odwodnieniem,
6. Rozbiórkę i budowę umocnienia koryta rzek w rejonie obiektów
7. Przebudowa i budowa oświetlenia drogi
8. Rozbudowa drogi wraz z przebudową chodników i zjazdów
9. Rozbiórka tymczasowych mostów wraz z dojazdami

- Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie limanowskim, w gminie Mszana Dolna w miejscowości Mszana Górna.

- Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności nie pozbawia dostępu do drogi publicznej użytkowników, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności, możliwości dojazdów do posesji znajdujących się na odcinku w/w inwestycji, nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń w istniejących budynkach sąsiednich, a także nie powoduje utrudnienia w prawidłowej zabudowie działek sąsiednich. Inwestycja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych oraz nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Inwestycja zaprojektowana została zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów

użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich, zgodnie z art. 5, ust. 4, pkt.9 ustawy Prawo Budowlane.

Projektowane chodniki dla pieszych nie posiadają elementów utrudniających poruszanie się osób niepełnosprawnych. Chodniki zaprojektowane zostały o szerokości 2,20. Chodnik obustronny na dojazdach dowiązuje się do istniejącego chodnika o szerokości 2,00 m. W miejscach zakończeń chodnika krawężniki zaprojektowane zostały z wyniesieniem 2,0 cm powyżej krawędzi jezdni. Zjazdy i dojścia do posesji na zakończeniach dowiązane zostały do istniejącego terenu. Inwestycja nie stwarza elementów utrudniających poruszanie się osób niepełnosprawnych.

- Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405) oraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 wraz z późniejszymi zmianami) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r., która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna oraz będzie realizowana i eksploatowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obszar planowanej inwestycji obejmuje jedynie teren, który jest niezbędny do wykonania planowanego zakresu robót budowlanych.

- Obiekt został zaprojektowany zgodnie z Polskimi Normami oraz przepisami techniczno – budowlanymi dotyczącymi dróg i mostów. Dokumentacja projektowa została uzgodniona z poszczególnymi branżami. Projekt został wykonany zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami, opiniami oraz decyzjami.

- Zamierzenie budowlane położone jest na terenie uzbrojonym. Inwestycja obejmuje budowę odwodnienia obiektów mostowych, przebudowę i budowę oświetlenia oraz usunięcie kolizji z inwestycją sieci teletechnicznej, polegającą na rozbiórce istniejącej sieci napowietrznej i budowie sieci teletechnicznej doziemnej. Dokumentacja projektowa została uzgodniona z poszczególnymi branżami i na Naradzie Koordynacyjnej Inwestycja nie wymaga budowy kanału technologicznego.

- Uzyskano decyzję pozwolenie wodnoprawne wydaną przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR z dnia 31.10.2019 r, która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna oraz będzie realizowana i eksploatowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w w/w decyzji udzielającej pozwolenia wodnoprawnego.

- Uzyskano zaświadczenie o braku sprzeciwu do zgłoszenia z art. 118. ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, pismo znak: ST-II.670.102.2019.KA z dn. 05.08.2019 r

• Droga wojewódzka nr 968 nie należy do transeuropejskiej sieci dróg oraz nie jest drogą o znaczeniu obronnym. Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie, Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego, pismem, znak: WB-V.6511.35.2019 z dnia 07 sierpnia 2019 r. zaopiniował pozytywnie inwestycję w zakresie potrzeb obronności państwa;

• Inwestycja zlokalizowana jest poza granicami obszarów i terenów górniczych. Dla inwestycji została wydana opinia Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Krakowie, pismo, znak: KRA.5120.199.2019.AH z dnia 06 sierpnia 2019 r.

• Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami podlegającymi ochronie konserwatorskiej. Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, pismo znak: ZA-I.5183.17.2019.ED z dnia 28 sierpnia 2019 r.

• Inwestycja zlokalizowana jest poza gruntami leśnymi Skarbu Państwa. Zostało to potwierdzone w piśmie Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych, znak: ZZ.2212.96.2019 z dnia 07.08.2019 r.

• Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, pismo znak: KR.RPU.430.140.2019.KT z dnia 03.09.2019 r.

• Inwestycja zlokalizowana jest w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Inwestycja nie koliduje z celami ochrony dla których został ten obszar powołany. Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Dyrektora Zespołu parków krajobrazowych Województwa Małopolskiego, pismo znak: OS/461/38/2019/TW z dnia 07 sierpnia 2019 r.

• Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Starosty Limanowskiego, pismo znak: PZD.GP.5540-I-76/19 z dnia 11.09.2019 r.

• Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Wójta Gminy Mszana Dolna, pismo znak: IZP.7211.4.2019 z dnia 16.08.2019 r.

- Inwestycja nie jest zlokalizowana w miejscowości uzdrowiskowej.
- Roboty budowlane w żaden sposób nie wpływają na warunki, o których jest mowa w art. 30 ust. 1-4 ustawy Prawo budowlane, mianowicie:
 - nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia;
 - nie powoduje pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
 - nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych;
 - nie powoduje wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

2. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

W skład dokumentacji projektowej (Projektu Budowlanego) wchodzi następujące części:

- I. Projekt zagospodarowania terenu

- II. Projekt architektoniczno – budowlany
- II.1 Projekt architektoniczno – budowlany. Branża drogowo-mostowa
- II.2 Projekt architektoniczno – budowlany. Rozbiórka istniejącego mostu
- II.3 Projekt architektoniczno – budowlany. Branża teletechniczna
- II.4 Projekt architektoniczno – budowlany. Branża energetyczna
- II.6 Projekt architektoniczno – budowlany. Gospodarka zielenią
- II.7 Projekt architektoniczno – budowlany. Geotechniczne warunki posadowienia

3. PODSTAWY OPRACOWANIA

3.1. Formalna podstawa opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy **ZARZĄDEM DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE**, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, a firmą **PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.**, Wisła ul. Radosna 8a.

3.2. Techniczne i prawne podstawy opracowania

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186, wraz z późniejszymi zmianami);
- [2] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018 r., poz. 1935 wraz z późniejszymi zmianami);
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz.124, z późniejszymi zmianami);
- [5] Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zmianami);
- [6] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 799, z późniejszymi zmianami);
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1614, z późniejszymi zmianami),
- [8] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019. poz. 701, ze zm.),
- [9] Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2081),

- [10] Rozporządzenie z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.Dz. U. 2016 poz.71),
- [11] Rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463),
- [12] Zarządzenie nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (dz.Urz. MI z dnia 28.10.2010 r, poz. 37).

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejące zagospodarowanie terenu w zakresie inwestycji, stanowi obszar drogi wojewódzkiej nr 968 w miejscowości Mszana Górna wraz z dwoma mostami nad rzeką Wierzbienica w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+184,95 oraz nad rzeką Mszanka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+290,00. Przeprowadzają one drogę wojewódzką nad przeszkodami, którą stanowią rzeka Wierzbienica i rzeka Mszanka. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową o dwóch pasach ruchu o szerokości ok. 7,00 m, klasy „G”. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie opracowania przebiega przez teren zabudowany.

4.1. Istniejący most nad rz. Wierzbienica

Istniejący most to obiekt wolnopodparty, jednoprzęsłowy, żelbetowy. Konstrukcję nośną mostu pod jezdnią stanowią żelbetowe belki prefabrykowanych typu Gromnik o długości 12,00 m, wysokości belki 56 cm i szerokości półki dolnej 49cm. Belki w liczbie 19 szt. znajdują się w rozstawie około 51 cm. Na belkach ustroju nośnego wykonana jest żelbetowa płyta wyrównawcza.

Belki ustroju nośnego oparte są bezpośrednio na podporach żelbetowych. Podpory mostu stanowią dwa przyczółki o konstrukcji masywnej, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	18,95 m
Długość ustroju nośnego	12,00 m
Szerokość całkowita	10,00 m
Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość chodników	1,50 m+1,50 m
Nośność	15 t
Światło poziome	11,00 m
Światło pionowe (w osi rzeki)	ok. 5,06 m

4.2. Istniejący most nad rz. Mszanka

Istniejący most to obiekt jednoprzęsłowy z obustronnymi wspornikami, swobodnie podparty, o konstrukcji płytowo-belkowej. Ustrój nośny składa się z trzech monolitycznych belek żelbetowych o wysokości zmiennej od 1,40 m w przęśle do 1,90 m nad filarem, szerokości 0,50 m i rozstawie osiowym 3,50 m, zespolonych płytą żelbetową. Długość całkowita ustroju nośnego wynosi 30,00 m.

Podpory mostu stanowią dwa filary tarczowe, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	33,00 m
Długość ustroju nośnego	30,00 m
Szerokość całkowita	9,90 m
Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość chodników	1,45 m+1,45 m
Nośność	15 t
Światło poziome	ok. 26,90 m
Światło pionowe (w osi rzeki)	ok. 5,26 m

4.3. Dojazdy do obiektów

Droga wojewódzka nr 968 na przedmiotowym odcinku jest wyposażona w obustronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m. Na początku opracowania droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji krzyżuje się z drogą gminną nr 2509009 klasy D. Na końcu opracowania poza zakresem inwestycji drogi wojewódzka nr 968 krzyżuje się z drogą gminną nr 2509005, klasy D.

Teren w granicach objętych inwestycją jest terenem uzbrojonym w infrastrukturę techniczną: sieć kanalizacji deszczowej; sieć teletechniczną; sieć energetyczną wraz z oświetleniem ulicznym.

4.4. Sieć uzbrojenia terenu

Inwestycja położona jest na terenie uzbrojonym. W pobliżu inwestycji występuje sieć teletechniczna, sieć energetyczna wraz z oświetleniem ulicznym, sieć kanalizacji deszczowej. Usunięcia kolizji wymagają: sieć telekomunikacyjna, słup oświetlenia oraz sieć kanalizacji deszczowej. Prace w pobliżu sieci należy prowadzić pod nadzorem Właścicieli.

4.5. Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu

Planowane przedsięwzięcie zmieni w nieznacznym stopniu charakter zagospodarowania terenu w rejonie przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 968. Planowane przedsięwzięcie polega na rozbiórce istniejących i budowie nowych mostów wraz z dojazdami w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968

na rzece Wierzbienica i rzece Mszanka w miejscowości Mszana Górna. W ramach przebudowy nie ulegnie zmianom lokalizacja drogi i obiektów oraz ich funkcja. Budowa nowych obiektów nie zmienia klasy technicznej drogi.

Rozbiórka istniejących i budowa nowych obiektów mostowych wynika ze złego stanu technicznego obiektów. Budowa nowych mostów zwiększy nośność obiektów, zapewni wymagane parametry techniczne i światło mostów, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 968 na dojazdach do obiektu wynika z korekty niwelety na dojazdach do obiektów, związanej z rozbiórką i budową nowych mostów oraz z dostosowaniem parametrów drogi do klasy G. Rozbiórka istniejących i budowa nowych mostów i dostosowanie przekroju poprzecznego drogi do klasy G wymaga dodatkowego zajęcia terenu i podziału działek.

Zmianie ulegną parametry techniczne przebudowywanych mostów. Ulegnie zmianie długość ustroju nośnego, długość całkowita oraz szerokość całkowita i szerokości użytkowe. Obiekty przeprowadzają nad przeszkodą drogę wojewódzką DW968 o szerokości jezdni równej 8,00 m. Obiekty będą wyposażone w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Parametry techniczne drogi na dojazdach zostaną dostosowane do klasy drogi G. W ramach budowy mostów zostanie wykonana korekta niwelety drogi oraz jej krawędzi na dojazdach do obiektów, związana z budową nowych mostów.

Odprowadzenie wód deszczowych z nowych mostów przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostaną podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym PEHD o średnicy $\phi 200$. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone odpowiednio do rzeki Mszanka oraz do rzeki Wierzbienica.

Odwodnienie dojazdów do obiektów będzie realizowane poprzez istniejące wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej, a następnie poprzez projektowane odcinki kanalizacji deszczowej odpowiednio do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka.

Przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzek w rejonie obiektów bez ingerencji w część nurtową rzek. Dno rzek pozostanie naturalne. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

Na czas budowy nowych obiektów przewiduje się wykonanie mostów tymczasowych wraz z dojazdami celem zapewnienia ciągłości ruchu na drodze DW968.

Kolidujące sieci uzbrojenia podziemnego związane z rozbiórką i budową obiektów mostowych zostaną przebudowane lub rozebrane i wybudowane po nowym śladzie w niezbędnym zakresie. W ramach inwestycji będzie konieczna przebudowa istniejącego słupa teletechnicznego kolidującego z lokalizacją tymczasowej drogi objazdowej, przebudowa istniejącego słupa oświetlenia ulicznego kolidującego z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbienica oraz odcinki istniejących kanalizacji deszczowych w rejonie przebudowywanych obiektów.

Istniejący słup teletechniczny zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Na czas realizacji prac budowlanych związanych z w/w inwestycją zachodzi konieczność tymczasowej zmiany lokalizacji słupa teletechnicznego, który koliduje z trasą tymczasowej drogi dojazdowej do mostu tymczasowego. Po zakończeniu prac budowlanych przy obiekcie mostowym i rozbiórce mostu tymczasowego słup zostanie przestawiony na miejsce docelowe bliżej drogi DW968. Trasa kabli teletechnicznych napowietrznych przechodząca przez DW 968 zostanie zastąpiona kablami doziemnymi przechodzącymi pod DW 968.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. Założenia projektowe

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji kierowano się następującymi założeniami:

- ♦ projektowane mosty zostaną zlokalizowane w miejscu istniejących;
- ♦ parametry techniczne drogi odpowiadające klasie technicznej G dróg publicznych;
- ♦ oś drogi wojewódzkiej nr 968 w obrębie obiektów i na dojazdach bez zmian w stosunku do stanu istniejącego;
- ♦ korekta niwelety jezdni drogi wojewódzkiej nr 968 w obrębie obiektów i na dojazdach;
- ♦ światło poziome wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$;
- ♦ światło pionowe wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$;
- ♦ obiekt zaprojektowany na klasę obciążenia A wg PN-85/S-10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150.
- ♦ parametry przekroju poprzecznego spełniające wymagania techniczno-obronne zgodnie z Zarządzeniem nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich.

5.2. Podstawowe parametry inwestycji

5.2.1 Projektowany most nad rz. Wierzbienica

W ramach przedsięwzięcia zmianom nie ulegnie lokalizacja obiektu ani jego funkcja. Przewiduje się budowę nowego mostu w miejscu istniejącego. Parametry nowego obiektu zostaną dostosowane do wymagań normatywnych.

Rozbiórka istniejącego i budowa nowego obiektu mostowego wynika ze złego stanu technicznego obiektu. Budowa nowego mostu zwiększy nośność obiektu, zapewni wymagane parametry techniczne i światło mostu, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji płytowej. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane typu „Kujan NG 15” o długości 15,00 m, zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 14,50 m (14,39 m – prostopadłe) a długość

całkowita ustroju nośnego równa jest 15,31 m (15,20 m – prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,80 m. W przekroju poprzecznym występują belki prefabrykowane strunobetonowe typu „Kujan NG 15”, „Kujan NG 15/590” i „Kujan NG 15W” (wzmocnione) o długości 15,0 m zespolone monolityczną płytą żelbetową. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 0,65 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi od 0,77 m do 0,87 m

W rzucie z góry analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdnii.

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Trzon przyczółka o przekroju prostokątnym posiada grubość 1,35 m. Długość ściany czołowej wynosi 13,60 m (prostopadłe do osi obiektu 13,50 m).

Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynika z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej $Q_{0,5\%}$.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką o szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,50 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie prawej i o szerokości 2,20 (łącznie z krawężnikiem) po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie po zewnętrznej stronie zastosowano barieroporęczne.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

Długość całkowita obiektu wraz z skrzydłami	27,39 m
Długość ustroju nośnego	15,31 m (15,20 m – prostopadłe)
Rozpiętość w świetle przyczółków	13,50 m (13,40 m – prostopadłe)
Rozpiętość teoretyczna	14,50 m (14,39 m – prostopadłe)
Szerokość całkowita obiektu	13,90 m
- szerokość całkowita jezdni	8,00 m, w tym:
pasy ruchu	2 x 3,50 = 7,00 m
opaski	2 x 0,50 = 1,00 m
- szerokość chodnika bez wliczania krawężnika	2,30+2,00=4,30 m
- szerokość chodnika łącznie z krawężnikiem	2,50+2,20=4,70 m
- pas barieroporęczny	2x0,60 = 1,20 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - 13,50 m (13,40 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - min. 3,80+0,50=4,30 m
Światło pionowe w osi obiektu	4,81 m
Rzędna spodu konstrukcji (minimalna)	484,81

Klasa obciążenia	kl. A wg PN 85/S 10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150,
Klasa drogi wojewódzkiej nr 968	G
Kąt skosu	$\alpha = 83^\circ$

5.2.2 Projektowany most nad rz. Mszanka

W ramach przedsięwzięcia zmianom nie ulegnie lokalizacja obiektu ani jego funkcja. Przewiduje się budowę nowego mostu w miejscu istniejącego. Parametry nowego obiektu zostaną dostosowane do wymagań normatywnych.

Rozbiórka istniejącego i budowa nowego obiektu mostowego wynika ze złego stanu technicznego obiektu. Budowa nowego mostu zwiększy nośność obiektu, zapewni wymagane parametry techniczne i światło mostu, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji płytowo – belkowej. Przewidziano przekroczenie przeszkody obiektem jednoprzęsłowym. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane typu „T 27” o długości 27,00 m, zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 26,20 m (25,31 m – prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 27,10 m (26,18 m – prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,95 m. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 1,10 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi 1,34 m.

W rzucie z góry analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdnii.

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Długość ściany czołowej wynosi 14,44 m (prostopadłe do osi obiektu 13,95 m).

Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynika z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej $Q_{0,5\%}$.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,65 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie prawej i o szerokości 2,20 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie zastosowano barieroporęcze.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

Długość całkowita obiektu wraz z skrzydłami	39,30 m
Długość ustroju nośnego	27,10 m (26,18) m – prostopadłe)

5.2.3 Drogi dojazdowe

Projektowany przekrój typowy drogi na dojazdach do obiektu w zakresie przedmiotowego odcinka, składa się z jezdni z dwoma pasami ruchu o szerokości 3,50 m, opasek zewnętrznych o szerokości 0,00÷0,50 m oraz obustronnego chodnika o szerokości 2,20 m (łącznie z krawężnikiem).

Klasa drogi	G
Szerokość całkowita jezdni	7,00÷8,00 m,
w tym:	
pasy ruchu	2 x 3,50= 7,00 m
opaski	0,00÷0,50 m

Szerokość chodnika prawostronnego	2,20 m łącznie z krawężnikiem 2,00 m bez krawężnika,
Szerokość chodnika lewostronnego	2,20 m łącznie z krawężnikiem 2,00 m bez krawężnika,

W ramach inwestycji wchodzi przebudowa istniejącego skrzyżowania na odc. ref. 060 w km 2+165,93 DW 968 z drogą gminną nr ~~2509009~~ ^{604309 K} klasy ~~D~~ ^L. Jest to skrzyżowanie zwykłe. W ramach inwestycji nie przewiduje się zmiany typu skrzyżowania. Skrzyżowanie pozostanie jako zwykłe. W ramach inwestycji przewiduje się korektę promieni skrętów, zastosowano promień 8,0 m. Przewidziano również korektę niwelety wlotu.

Odcinki jezdni przed i za obiektami będą posiadały nową konstrukcję nawierzchni. Jest to związane z całkowitą rozbiórką mostów i budową nowych oraz korektą niwelety. Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla kategorii obciążenia ruchem KR-5.

5.2.4 Koryto rzeki Wierzbienica w rejonie obiektu

W związku z budową nowego obiektu jednoprzęsłowego i związku z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Umocnienie skarpy koryta rzeki Wierzbienica zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym o grubości 0,50 m na 10 cm warstwie betonu C15/20 wyspoinowanego zaprawą cementową. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu C25/30 o wymiarach 0,30x1,00 m.

Umocnienie brzegów rzeki Wierzbienica wykonano na odcinku o długości 27,20 m brzegu lewego i o długości 20,70 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Wierzbienica. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Związku z budową nowego obiektu i umocnień brzegów koryta rzeki Wierzbienica przewidziano rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica z konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m,

Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzeki po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Wierzbienica. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

5.2.5 Koryto rzeki Mszanka w rejonie obiektu

W związku z budową nowego obiektu jednoprzęsłowego i związku z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Umocnienie skarpy koryta rzeki Mszanka zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym o grubości 0,50 m na 10 cm warstwie betonu C15/20

wyspoinowanego zaprawą cementową. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu C25/30 o wymiarach 0,30x0,70 m.

Umocnienie brzegów rzeki Mszanka wykonano na odcinku o długości 24,20 m brzegu lewego i o długości 28,65 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Mszanka. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzeki po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Mszanka. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

5.2.6 Most tymczasowy nad rz. Wierzbienica

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Ruch na tymczasowym obiekcie będzie się odbywał wahadłowo z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej.

Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Wierzbienica w km 0+073,50 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej.

Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m.

Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla most nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich.

Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi.

Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe projektowanego mostu tymczasowego:

Szerokość całkowita obiektu	ok. 7,10 m
• szerokość użytkowa jezdni	min. 3,50 m
• szerokość użytkowa chodnika	min. 1,50 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{3\%}$ - 13,50 m (13,40 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{3\%}$ - min. $3,80+0,50=4,30$ m
Rzędna spodu konstrukcji (w osi potoku):	min. 484,35 m

Światło pionowe (w osi ciekłu):

min. 4,52 m

5.2.7 Most tymczasowy nad rz. Mszanka

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Ruch na tymczasowym obiekcie będzie się odbywał wahadłowo z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej.

Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Mszanka w km 10+603,35 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej.

Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m.

Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla most nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich, które należy zlokalizować poza korytem rzeki.

Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi. Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe projektowanego mostu tymczasowego:

Szerokość całkowita obiektu	ok. 7,10 m
• szerokość użytkowa jezdni	min. 3,00 m
• szerokość użytkowa chodnika	min. 1,50 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{3\%}$ - 25,20 m (24,34 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{3\%}$ min. $1,86+0,50=2,36$ m
Rzędna spodu konstrukcji (w osi potoku):	min. 483,50 m
Światło pionowe (w osi ciekłu):	min. 3,90 m

5.3. Odwodnienie obiektu i dojazdów

Odprowadzenie wód deszczowych z nowych mostów przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostaną podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym PEHD o średnicy $\phi 200$. Projektowana kanalizacja deszczowa wykonana zostanie z rur PCV o średnicy $\phi 315$ mm na odcinku drogowym i rur PEHD o średnicy $\phi 200$ na odcinku

mostowym o łącznej długości 43,0 m tj. na odcinku od km 2+175,04 do km 2+ 186,34 wraz z wylotem WY.1 do rzeki Wierzbienica oraz o łącznej długości 60,0 m na odcinku od km 2+283,63 do km 2+316,55 wraz z wylotem WY.3 do rzeki Mszanka. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej obiektu i drogi zaprojektowano poprzez wylot WY.1 do rzeki Wierzbienica oraz poprzez wylot WY.3 do rzeki Mszanka. Wyloty zaprojektowano z rur o średnicy $\varnothing 315$ mm.

Związku z tym, że odcinki istniejących kanalizacji deszczowych odprowadzające wody deszczowe do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka zlokalizowane są w bliskim sąsiedztwie obok istniejących obiektów i kolidują z nowymi obiektami mostowymi wymagają przebudowy wraz z istniejącymi wylotami. Zostaną przebudowane odcinki istniejącej kanalizacji deszczowej z rur PCV o średnicy $\varnothing 315$ mm o długości 21,0 m wraz z wylotem WY.2 do rzeki Wierzbienica oraz o długości 25,0 m wraz z wylotem WY.4 do rzeki Mszanka. Istniejące wyloty kanalizacji deszczowej z rur o średnicy $\varnothing 315$ mm zostaną rozebrane, a w ich miejsce zostaną wybudowane nowe wyloty z korektą ich lokalizacji. Kolidująca z przedsięwzięciem kanalizacja deszczowa z rur PCV średnicy $\varnothing 315$ mm zostanie rozebrana i przebudowana.

Odwodnienie dojazdów do obiektów będzie realizowane poprzez istniejące wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej, a następnie poprzez projektowane odcinki kanalizacji deszczowej odpowiednio do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka.

Odprowadzenie wody jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Odprowadzenie wody nie zaburza stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

5.4. Infrastruktura techniczna

Inwestycja nie stwarza zapotrzebowania na wodę, gaz oraz unieszkodliwianie odpadów i inne potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

W stanie istniejącym droga wojewódzka nr 968 stwarza zapotrzebowanie na energię elektryczną niezbędną do zasilania oświetlenia ulicznego wzdłuż istniejącej drogi. W ramach inwestycji nastąpi wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną niezbędną do zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego.

Istniejąca droga w zakresie opracowania jest częściowo oświetlona. W ramach zadania zostanie wykonane doświetlenie istniejącej drogi wraz z oświetleniem przejścia dla pieszych. Budowa nowego oświetlenia uliczne zostanie wykonana na odcinku 060 od km 2+174,90 do km 2+420,10.

Kolidujące sieci uzbrojenia podziemnego związane z rozbiórką i budową obiektów mostowych zostaną przebudowane lub rozebrane i wybudowane po nowym śladzie w niezbędnym zakresie. Usunięcia kolizji wymaga sieć teletechniczna, która w swym zakresie obejmuje przebudowę istniejącego słupa teletechnicznego kolidującego z lokalizacją tymczasowej drogi objazdowej, przebudowa istniejącego słupa oświetlenia ulicznego kolidującego z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbienica oraz odcinki istniejących kanalizacji deszczowych w rejonie przebudowywanych obiektów.

Inwestycja nie wymaga w swym zakresie zabudowy kanału technologicznego. Dyrektor Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie 7.08.2014 r. zgodnie z art. 39 ust. 6a Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2007. nr 19, poz. 115) podał do informacji publicznej o zamiarze udostępnienia kanału technologicznego w zakresie inwestycji, na którą to informację brak było odpowiedzi.

Sieć teletechniczna

Inwestycja koliduje z telekomunikacyjną linią napowietrzna oraz z jednym słupem teletechnicznym. Istniejący słup teletechniczny zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Na czas realizacji prac budowlanych związanych z w/w inwestycją zachodzi konieczność tymczasowej zmiany lokalizacji słupa teletechnicznego, który koliduje z trasą tymczasowej drogi dojazdowej do mostu tymczasowego. Po zakończeniu prac budowlanych przy obiekcie mostowym i zlikwidowaniu mostu tymczasowego słup zostanie przestawiony na miejsce docelowe bliżej drogi DW968. Trasa kabli teletechnicznych napowietrznych przechodząca przez DW 968 zostanie zastąpiona kablami doziemnymi przechodzącymi pod DW 968. Usunięcie kolizji zostało zaprojektowane zgodnie z warunkami technicznymi dotyczącymi przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej wydanymi przez Orange Polska. Zarządzanie Zasobami Sieci i IT. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie — znak: TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30.05.2019 r. Zakres rzeczowy obejmuje rozbiórkę linii napowietrznej na długości 29,90 m oraz budowę sieci teletechnicznej kablowej podziemnej o długości 34,50 m oraz rozbiórkę i budowę nowego słupa teletechnicznego.

Sieć elektroenergetyczna istniejącego oświetlenia ulicznego

Inwestycja koliduje z istniejącym słupem sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego. Istniejący słup oświetlenia ulicznego kolidujący z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbienica zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Przebudowa istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia obejmować będzie demontaż słupa w istniejącej lokalizacji i jego budowę w nowej lokalizacji. Istniejący przewód napowietrznej linii oświetlenia zostanie przełożony z istniejącego odcinka do odcinka projektowanego bez zmiany jego długości rzeczywistej. Projektowana przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego została uzgodniona z Gminą Mszana Dolna. Projektowane oświetlenie jest zgodne uzyskaną z Gminy Mszana Dolna zgodą - pismo znak: IZP.7211.4.2019 z dnia 28.05.2019 r.

Sieć energetyczna nN

Inwestycja w swym zakresie obejmuje budowę nowego oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+174,90 do km 2+420,10, projektuje się wybudowanie linii kablowej kablem YAKXS 4x35 mm² o długości L=374 m wraz z zabezpieczeniem rurami ochronnymi i budową słupów oświetlenia. Oświetlenie zostanie przyłączone do sieci energetycznej własności Tauron Dystrybucja, na warunkach podanych w piśmie, znak WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.11.2019 r.

Kanalizacja deszczowa

Związku z tym, że odcinki istniejących kanalizacji deszczowych odprowadzające wody deszczowe do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka zlokalizowane są w bliskim sąsiedztwie obok

istniejących obiektów i kolidując z nowymi obiektami mostowymi wymagają przebudowy wraz z istniejącymi wylotami. Zostaną przebudowane odcinki istniejącej kanalizacji deszczowej z rur PCV o średnicy $\varnothing 315$ mm o długości 21,0 m wraz z wylotem WY.2 do rzeki Wierzbienica oraz o długości 25,0 m wraz z wylotem WY.4 do rzeki Mszanka. Kolidująca z przedsięwzięciem kanalizacja deszczowa z rur PCV średnicy $\varnothing 315$ mm zostanie rozebrana i przebudowana.

Projektowana kanalizacja deszczowa wykonana zostanie z rur PCV o średnicy $\varnothing 315$ mm na odcinku drogowym i rur PEHD o średnicy $\varnothing 200$ na odcinku mostowym o łącznej długości 43,0 m tj. na odcinku od km 2+175,04 do km 2+ 186,34 wraz z wylotem WY.1 do rzeki Wierzbienica oraz o łącznej długości 60,0 m na odcinku od km 2+283,63 do km 2+316,55 wraz z wylotem WY.3 do rzeki Mszanka.

5.5. Powierzchnie zagospodarowania terenu

Zestawienie poszczególnych części powierzchni zagospodarowania terenu:

- powierzchnia mostu nad rz. Wierzbienica:	265 m ²
- powierzchnia mostu nad rz. Mszanka:	435 m ²
- powierzchnia jezdni DW968:	1060 m ²
- powierzchnia drogi gminnej:	150 m ²
- powierzchnia chodnika:	520 m ²
- powierzchnia pobocza:	211 m ²
- powierzchnia zjazdów indywidualnych:	187 m ²
- powierzchnia zjazdów publicznych	182 m ²
- powierzchnia umocnienia koryta rzeki Wierzbienica:	274 m ²
- powierzchnia umocnienia koryta rzeki Mszanka:	390 m ²

6. ROZBIÓRKI

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki konstrukcji ustroju nośnego oraz podpór istniejących mostów tj. rozbiórki istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+184,95 do km 2+196,95 nad rz. Wierzbienica w km 0+085 jej biegu oraz rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 od km 2+290,00 do km 2+320,00 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu.

Rozbiórki wymaga również konstrukcja jezdni na dojazdach do obiektów wraz z wszystkimi planowanymi do przebudowy elementami drogi, a mianowicie: pobocza, chodniki i zjazd do posesji, itp.

Zakresem rozbiórki objęty jest odcinek drogi wojewódzkiej nr 968 wraz z mostami na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341.

W zakres rozbiórek wchodzi rozbiórka n/w zagospodarowania i uzbrojenia terenu:

- Rozbiórka sieci teletechnicznej napowietrznej o długości 29,90 m wzdłuż DW968 na odc. ref. 060 od km 2+324,80 do km 2+330,10 obejmująca swym zakresem rozbiórką istniejącego słupa teletechnicznego.
- Rozbiórka słupa przebudowywanej istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia ulicznego drogi;

- Rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica – konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m;
- Rozbiórka odcinków istniejących kanalizacji deszczowych;
~~Rozbiórka dotyczy także istniejącego ogrodzenia posesji wzdłuż DW968:~~
- ~~Rozbiórka istniejącego ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+160,00 do km 2+182,40 o długości 22,40 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~
- ~~Rozbiórka istniejącego ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+310,20 do km 2+341,00 o długości 34,00 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~ *Skreślenie*

Rozbiórka fragmentów istniejącej sieci nastąpi po wykonaniu nowych odcinków zapewniających ciągłość funkcjonowania poszczególnych sieci. ~~Rozbiórka ogrodzenia nastąpi po wykonaniu nowego ogrodzenia w nowej lokalizacji lub wykonaniu tymczasowego ogrodzenia terenu posesji w celu zapewnienia ciągłości ogrodzenia.~~ *Skreślenie*

- rozpoczęcie – 7 dni po przejęciu placu budowy przez Wykonawcę.

Kolejność rozbiórek przewidziano zgodnie z harmonogramem Wykonawcy robót. Jednoznaczne sprecyzowanie terminu wykonania prac rozbiórkowych, poszczególnych obiektów budowlanych, na etapie uzyskiwania przedmiotowej decyzji, nie jest możliwe do określenia.

Rozbiórki dotyczą obiektów mostowych, elementów dróg, zjazdów oraz sieci infrastruktury technicznej, mieszczące się w granicach linii rozgraniczających teren rozbudowy DW968, w granicach projektowanego pasa drogowego oraz w graniach objętych obowiązkami przebudowy i budowy.

Na czas realizacji inwestycji zostaną wykonane mosty tymczasowe wraz z dojazdami. Po wybudowaniu nowych mostów, mosty tymczasowe wraz z dojazdami przewidziane są do rozbiórki.

Rozbiórka tymczasowych mostów objazdowych wraz z dojazdami do mostów tymczasowych nastąpi w terminie 30 dni od uzyskania ostatecznej decyzji o użytkowaniu nowych mostów.

Teren budowy należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Będzie on niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy rozbiórce obiektu. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy rozbiórce zabrania się przebywania pracowników pod rozbieraną konstrukcją.

Prace rozbiórkowe będą prowadzone sposobem mechanicznym lub ręcznie. Roboty ziemne w obrębie rozbiórek w miejscu, gdzie przebiegają urządzenia obce należy prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem ich Właścicieli. Należy wykonać wcześniej przekopy kontrolne.

Zagospodarowanie materiału z rozbiórki nienadającego się do ponownego użytku należy wykonać zgodnie z ustawą o odpadach zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019. poz. 701, ze zm). Informację dotyczącą gospodarki odpadami zawarto w pkt. 11 Projektu zagospodarowania terenu.

7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami podlegającymi ochronie konserwatorskiej. Dla inwestycji została wydana opinia, znak: ZA-I.5183.17.2019.ED z dnia 28 sierpnia 2019 r. Inwestycja nie koliduje z obiektami typu „kapliczki przydrożne”. Działki, na których realizowana jest inwestycja nie są wpisane do rejestru zabytków.

Na terenie inwestycji brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji stanowisk archeologicznych Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z uzyskaną opinią.

8. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja zlokalizowana jest poza granicami obszarów i terenów górniczych. Dla inwestycji została wydana opinia Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Krakowie, pismo, znak: KRA.5120.199.2019.AH z dnia 06 sierpnia 2019 r.

9. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OBRONNOŚCI PAŃSTWA

Warunki wynikające z potrzeb obronności państwa nie są wymagane w sprawie. Droga wojewódzka nr 968 w granicach opracowania nie jest drogą o znaczeniu obronnym. Małopolski Urząd Wojewódzki w Krakowie, Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego, pismem, znak: WB-V.6511.35.2019 z dnia 07 sierpnia 2019 r. zaopiniował pozytywnie inwestycję w zakresie potrzeb obronności państwa. Powyższe stanowisko potwierdził Wojewódzki Sztab Wojskowy w Krakowie, pismem z dnia 31.10.2019r. znak pisma 4317/19. Zgodnie z Zarządzeniem Ministra Infrastruktury nr 38 z dnia 26.10.2010 r. dla obiektu wyznaczono Wojskową Klasyfikację Obciążenia MLC dla pojazdów kołowych i gąsienicowych, która odpowiednio wynosi 150/100 i 150/80 (jedna kolumna/dwie kolumny).

10. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

- Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405) oraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 wraz z późniejszymi zmianami) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r., która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję. Przedmiotowa inwestycja jest

zgodna oraz będzie realizowana i eksploatowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obszar planowanej inwestycji obejmuje jedynie teren, który jest niezbędny do wykonania planowanego zakresu robót budowlanych.

Odnosząc się do warunków wskazanych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r., dla ochrony środowiska, a w szczególności ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu oraz stosunków wodnych, poszerzenie pasa drogowego, ograniczono do zakresu niezbędnego dla realizacji inwestycji w szczególności poprzez:

w trakcie eksploatacji inwestycji:

- zaprojektowano światło mostu gwarantujące bezpieczne przeprowadzenie wód miarodajnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Planowana inwestycja nie utrudni ochrony przed powodzią, nie wpłynie negatywnie na poziom ryzyka powodziowego i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.
- zaprojektowano na przebudowywanej drodze nawierzchnię SMA 0/8 celem ochrony akustycznej ograniczającej emisję hałasu o ok. 5 dB; Rozbudowa drogi będzie miała wpływ na zmniejszenie emisji hałasu poprzez wymianę nawierzchni, a także upłynnienie ruchu;
- w zakresie oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne, nie zwiększy się ilość zanieczyszczeń do atmosfery z ruchu samochodowego, a wręcz przeciwnie spadnie emisja zanieczyszczeń, co będzie skutkiem wykonania nowej i równej nawierzchni i upłynnienia ruchu na drodze;
- w zakresie odprowadzenia wód deszczowych zaprojektowano wpusty drogowe z osadnikami, na który będzie zachodzić faza oczyszczania zawiesin ogólnych;
- dobór materiałów do budowy i infrastruktury technicznej zostanie tak dobrany, aby na etapie utrzymania i eksploatacji zwiększona była odporność inwestycji na prognozowane zmiany klimatu;
- w związku z tym, że dla planowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia ryzyka poważnej awarii, gdyż nie będą stosowane technologie ani wykorzystywane substancje mogące stanowić zagrożenie dla środowiska, nie będą stosowane związane z tym rozwiązania ochronne;
- planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarach wodno-błotnych i na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, na obszarach wybrzeży, na obszarach leśnych, na obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.
- planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w obrębie terenów górskich. Analizowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zmianę ukształtowania terenu, jak również w sposób istotny,

zauważalny nie zmieni walorów krajobrazowych terenu.

- zakres inwestycji znajduje się na obszarze jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP: PLRW2000122138299), status: silnie zmieniona część wód, cel środowiskowy: dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny. Przedmiotowa inwestycja nie stworzy zagrożenia dla klasyfikacji JCWP, nie wpłynie na pogorszenie i na zagrożenie nie osiągnięcia dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego oraz stanu ilościowego i chemicznego wód powierzchniowych;
- zakres inwestycji znajduje się na obszarze jednolitych części wód podziemnych JCWPd PLGW2000166. Celem środowiskowym jest dobry stan ilościowy i chemiczny, natomiast ocena ryzyka: niezagrożona. Inwestycja nie wpływa na stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych.

w trakcie realizacji inwestycji:

- prowadzenie prac w porze dziennej, tj. od godziny 8:00 do 18:00;
- wykonywanie robót budowlanych sprawnym sprzętem z właściwie uregulowanymi silnikami spalinowymi, przy użyciu najlepszej dostępnej techniki; z wykorzystaniem maszyn, urządzeń i pojazdów wyłącznie sprawnych technicznie. W przypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych lub taboru samochodowego zostaną zanieczyszczenia jak najszybciej zebrane i wywiezione do jednostek zajmujących się ich unieszkodliwianiem lub zneutralizowane na miejscu za pomocą sorbentów przeznaczonych do unieszkodliwiania;
- ewentualne naprawy sprzętu będą realizowane w autoryzowanych warsztatach serwisowych lub warsztatach Wykonawcy robót;
- na etapie realizacji inwestycji zabezpieczone i ograniczone do niezbędnego minimum będą powierzchnie składowania materiałów na obszarze prac budowlanych;
- wykonywanie robót budowlanych będzie sprawnym sprzętem, przy użyciu najlepszej dostępnej techniki; przejazdy sprzętu budowlanego i środków transportu przez tereny zabudowy mieszkaniowej odbywać się będą w sytuacji uzasadnionej konieczności oraz wyłącznie w porze dziennej; silniki maszyn budowlanych i samochodów transportujących materiały budowlane w trakcie postoju lub załadunku będą wyłączane, ograniczony do minimum będzie czas pracy silników na biegu jałowym;
- materiały sypkie w trakcie przewożenia i składowania zostaną zabezpieczone przed nadmiernym pyleniem np. plandekami lub poprzez zraszanie;
- drogi dojazdowe, technologiczne i inne powierzchnie w trakcie okresów bezdeszczowych będą zraszane przy wykonywaniu prac ziemnych powodujących wzmożone pylenie;
- prace będą prowadzone w sposób zapobiegający powstawaniu odpadów lub ograniczający ich ilość. Odpady powstające w związku z realizacją przedsięwzięcia będą zbierane w sposób selektywny, w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane firmom posiadającym stosowne pozwolenia;
- selekcionowane i przechowywane w odpowiednio zabezpieczonym miejscu będą wytwarzane

odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne, oraz przekazywane odpady będą jedynie podmiotom posiadającym decyzje administracyjne w zakresie odzysku, zbierania lub unieszkodliwiania odpadów; transport odpadów realizowany będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami przez koncesjonowane firmy w sposób bezpieczny dla środowiska,

- W przypadku odkrycia w trakcie prac budowlanych znalezisk archeologicznych należy niezwłocznie przerwać prowadzone prace oraz zawiadomić o znalezisku właściwe służby (Małopolskiego Wojewódzkiego konserwatora Zabytków);
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją wykonana zostanie w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji,
- przeprowadzenie wycinki drzew wykonane zostanie poza sezonem lęgowym ptaków (czyli poza okresem od 1 marca do 15 października). Dopuszcza się możliwość usunięcia pojedynczych drzew i krzewów w okresie lęgowym ptaków pod ścisłym nadzorem przyrodniczym – specjalisty z zakresu ornitologii, który przed dokonaniem wycinki dokona oględzin pod kątem obecności lęgów ptaków. W przypadku stwierdzenia gniazd lub lęgów – prace będą wstrzymane do czasu wyprowadzenia tychże lęgów,
- w trakcie prac budowlanych będą zabezpieczone drzewa i krzewy nie przeznaczone do wycinki przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi,
- na terenie budowy zapewnione zostaną sorbenty na wypadek powstania ewentualnych skażeń środowiska, ustawione w miejscu łatwo dostępnym,
- wszystkie prace szczególnie prace ziemne realizowane będą z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, z zachowaniem przez wykonawcę przepisów zarówno bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) jak i ochrony przeciwpożarowej (p. poż.), co pozwoli zminimalizować prawdopodobieństwo wystąpienia awarii mogącej trwale wpłynąć na stosunki wodno-glebowe.

- Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na *Mapach ryzyka powodziowego* oraz *Mapach Zagrożenia powodziowego* zakres inwestycji położony jest poza obszarami ryzyka i zagrożenia powodziowego.

- W ramach inwestycji uzyskano **decyzję pozwolenie wodnoprawne** wydaną przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie, Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR z dnia 31.10.2019 r., która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję.

Przedsięwzięcie zaprojektowane zostało zgodnie z wydaną decyzją oraz realizowane i eksploatowane będzie zgodnie z wydanymi w decyzji warunkami, tj.:

- administrator rzeki zostanie powiadomiony o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót;
- roboty budowlane związane z wykonaniem umocnień rzek wykonane zostaną z brzegów cieków;
- roboty budowlane wykonane zostaną przy użyciu sprzętu posiadającego zabezpieczenia przed przedostaniem się paliwa i oleju do wód;

- prowadzone prace budowlane będą wykonywane poza okresem spływu wód powodziowych;
- po zakończeniu prac teren robót zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego;
- dokonywania kontroli stanu technicznego i utrzymywania rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka na odcinku wykonanych umocnień.

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 nieruchomości i urządzeń.

- Uzyskano zaświadczenie o braku sprzeciwu do zgłoszenia z art. 118. ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, pismo znak: ST-II.670.102.2019.KA z dn. 05.08.2019 r.

- Planowane przedsięwzięcie nie będzie realizowane na obszarach wodno-błotnych i na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, na obszarach wybrzeży, na obszarach górskich lub leśnych, na obszarach objętych ochroną, w tym strefach ochronnych ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

- Inwestycja zlokalizowana jest w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Inwestycja nie zagraża celom ochrony i nie narusza zakazów obowiązujących na terenie obszaru. Przedsięwzięcie nie narusza zasad ochrony walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych i przyrodniczych objętych ochroną prawną i nie ma wpływu na wartości przyrodniczo-krajobrazowe Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestycja nie koliduje z celami ochrony dla których został ten obszar powołany. Dla inwestycji została wydana pozytywna opinia Dyrektora Zespołu parków krajobrazowych Województwa Małopolskiego, pismo znak: OS/461/38/2019/TW z dnia 07 sierpnia 2019 r. Plan ochrony sporządzony dla Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmuje między innymi utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych, utrzymanie i tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych, zalesianie i zadrzewianie gruntów mało przydatnych do produkcji rolnej, pozostawienie drzew o charakterze pomnikowym, drzew dziuplastych czy obumarłych, zachowanie śródleśnych cieków czy mokradeł, utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych, zachowanie siedlisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Biorąc pod uwagę przedmiot i zakres inwestycji można stwierdzić, brak bezpośredniego i pośredniego wpływu inwestycji na plan ochrony sporządzony dla Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami leśnymi, oraz obszarami zwartych kompleksów leśnych, inwestycja nie przecina leśnych korytarzy ekologicznych, drzewa o charakterze pomnikowym czy dziuplastym nie zostały przeznaczone do wycinki, a także inwestycja nie ma wpływu na stan i poziom wód powierzchniowych i gruntowych. Inwestycja zlokalizowana jest w głównej mierze w zakresie istniejącego pasa drogowego oraz częściowo na obszarze zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Inwestycja nie ingeruje w tereny wartościowe objęte planem ochrony sporządzonym dla Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz nie wpływa negatywnie na

postanowienia planu.

Prace związane z wykonaniem umocnienia koryta nurtowego rzeki Wierzbienica oraz rzeki Mszanka mogące powodować okresowe mętnienie wody powinny być wykonywane poza okresami rozrodu i inkubacji ikry. Najlepszymi miesiącami na prowadzenie takich robót jest okres od początku lutego do początku kwietnia i od początku lipca do połowy września. Prace związane z wykonaniem umocnienia koryta rzeki muszą być tak wykonywane, aby było zapewnienie swobodnego i bezpiecznego przemieszczanie się organizmów wodnych w górę i w dół rzeki. W ramach realizacji przedsięwzięcia konieczna będzie rozbiórka istniejącego mostu, w trakcie, której zostanie zachowana szczególna ostrożność, by elementy rozbiórkowe nie powodowały zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Zostanie zapewnione swobodne i bezpieczne przemieszczanie się organizmów wodnych w górę i w dół potoków. Należy wykonać zabezpieczenie rzeki przed zanieczyszczeniem gruzem w okresie rozbiórki istniejących obiektów poprzez rozłożenie mat ochronnych na rusztowaniach roboczych. Prace związane z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych obiektów jak i pod wykonanie umocnień brzegów rzeki należy ograniczyć do niezbędnego minimum (szerokość wykopu, uniknięcie wejścia w część nurtową rzeki) oraz skrócenie czasu pracy na etapie otwartych wykopów do minimum. W celu ograniczenia prac mogących powodować okresowe mętnienie wody, Wykonawca w rejonie wykopów wykona zaporę –np. w postaci worków z piasku, ścianek szczelnych itp. Wykopy należy zabezpieczyć przed uwięzieniem migrujących małych zwierząt np. poprzez zabezpieczenie siatkami zwłaszcza w porze nocnej, gdy teren placu budowy będzie zamknięty. Wykonawca w technologii robót określi sposób postępowania w przypadku uwięzionych (złapania się) zwierząt w wykopach. Przewidziano umocnienie brzegów rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka. Dno rzek pozostanie naturalne. Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzek po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Wierzbienica oraz rzeki Mszanka.

- Inwestycja zlokalizowana jest poza gruntami leśnymi Skarbu Państwa. Zostało to potwierdzone w piśmie Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych, znak: ZZ.2212.96.2019 z dnia 07.08.2019 r.

- Inwestycja wymaga wycinki drzew i krzewów. Wycinka wykonana zostanie w minimalnym zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji poza okresem lęgowym. w przypadku konieczności prowadzenia wycinki w okresie lęgowym, prowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym po stwierdzeniu, że nie ma na nich lęgów. Inwentaryzację zadrzewienia wraz z planem wyrębu przedstawiono na rysunku ID.1. Projektu Budowlanego. Przeznaczone do wycinki zostały jedynie krzewy i drzewa konieczne i niezbędne, kolidujące z przedmiotową inwestycją. Projektowana inwestycja wymaga wycinki drzew w ilości 58 sztuk i krzewów o pow. 73 m². Inwestycja jest zgodna z przepisami o ochronie środowiska. W rejonie istniejącego zadrzewienia nie będą prowadzone roboty związane z głębokimi wykopami. W trakcie wykonywania robót budowlanych wykonawca będzie zobowiązany zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, uwzględnić ochronę środowiska,

a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przedsięwzięcie nie przewiduje nasadzeń kompensacyjnych.

- Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 9 Prawo Budowlane (Dz. U. 2019. 1186). W szczególności nie pozbawia dostępu do drogi publicznej użytkowników, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, możliwości dojazdów do posesji znajdujących się na odcinku w/w inwestycji, nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń w istniejących budynkach sąsiednich, a także nie powoduje utrudnienia w prawidłowej zabudowie działek sąsiednich. Inwestycja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych oraz nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko m. in. zanieczyszczenia gleby. Nie powoduje uciążliwości przez wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie. Inwestycja zaprojektowana została zapewniając niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich, zgodnie z art. 5, ust. 4, pkt.9 ustawy Prawo Budowlane.

Prace budowlane związane z realizacją planowanej inwestycji nie ograniczą korzystania z sąsiednich nieruchomości oraz zapewnią ciągłość ruchu na istniejących drogach, poprzez wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu, która umożliwi korzystanie z nieruchomości sąsiednich i dróg publicznych.

Wykonawca robót budowlanych odpowiednio zorganizuje plac budowy oraz zaplecze budowy w sposób minimalizujący zanieczyszczenie środowiska. W trakcie budowy prace budowlane w rejonie zabudowy będą prowadzone w godz. 8.00 do 18.00.

- W zasięgu 10 km od inwestycji znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Gorczański Park Narodowy w odległości 4,0 km
- Rezerwat przyrody „Mogielica” w odległości ok. 9,8 km
- Rezerwat przyrody „Śnieżnica” w odległości ok. 10,1 km
- Rezerwat przyrody „Luboń Wielki” w odległości ok. 10,7 km

- Przedsięwzięcie położone jest w sąsiedztwie obszarów objętych ochroną w ramach systemu Natura 2000 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków; Dz. U. z 2011 r. Nr 25 poz. 133, z późniejszymi zmianami).

W najbliższym sąsiedztwie inwestycji w odległości do 10 km zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody objęte siecią NATURA 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 120001 „Gorce” znajdujący się w odległości ok. 4,4 km - Obszar znajduje się na terenie pasma górskiego Gorców, należących do Beskidów Zachodnich, obejmujący górne partie zlewni rzeki Kamienicy i części niektórych innych zlewni gorczańskich wraz ze szczytami Jaworzyny (1288 m n.p.m.), Kudłonia (1276m) i Mostownicy (1251 m) w granicach Gorczańskiego Parku Narodowego. Teren w większości pokrywają lasy regłowe (95% powierzchni) z przewagą świerka, buka i jodły. Partie szczytowe gór zajmują rozległe polany,

zarastające powoli lasem w wyniku ograniczenia lub całkowitego zaprzestania wypasu owiec i bydła. W skład regła górnego wchodzi bór świerkowy, w reglu dolnym panuje buczyna karpacka i zbiorowiska borowe, w dolinach potoków - olszyna karpacka. Miejscami tworzą się połacie usychających drzew, podatne na przewracanie podczas silnych wiatrów (np. zbocza Mostownicy).

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 120018 „Ostoja Gorczańska” znajdujący się w odległości ok. 2,6 km - Obszar obejmuje prawie całe pasmo górskie Gorców, stanowiące fragment Beskidów Zachodnich. Do obszaru włączono także tereny w dolinach potoków Jamno i Jaszcze w Ochotnicy. Do obszaru nie włączono terenów leśnych między Nowym Targiem i Łopuszną oraz terenów stosunkowo silnie zabudowanych. Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszu karpackiego płaszczowiny magurskiej. Na stokach północnych często spotyka się wychodnie skał piaskowcowych. Odnaleziono tu kilka niewielkich jaskiń szczelinowych. Grzbiety górskie są szerokie i płaskie, doliny głęboko wcięte. Ostoja jest obszarem źródłiskowym dopływów Dunajca i Raby. Sieć potoków na terenie ostoi jest bardzo gęsta. Większa część (ponad 90%) terenu jest porośnięta lasami. W reglu dolnym są to buczyny i bór świerkowo-jodłowy, w reglu górnym - świerczyny górnoreglowe. Wzdłuż dolin potoków występują olszyny. Część drzewostanów ma zaburzony skład gatunkowy oraz strukturą wiekową. W szczytowych partiach gór znajdują się liczne, rozległe, ekstensywnie użytkowane polany leśne, stopniowo zarastające lasem z powodu zaprzestania wypasu owiec i bydła. Były to niegdyś głównie łąki mieczykowo-mietlicowe. W lokalnych zagłębieniach terenu, o zwiększonej wilgotności podłoża lub przy wysiękach wody, spotyka się eutroficzne młaki.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 120082 „Łąki koło Kasiny Wielkiej” znajdujący się w odległości ok. 6,5 km – Obszar obejmuje trzy niewielkie kompleksy łąk trzęślicowych i świeżych w Beskidzie Wyspowym. Znajdują się one pomiędzy Kasiną Wielką a Mszaną Dolną w okolicach przysiółków: Fornale, Pazdury i ściurki. Pierwsza część obszaru położona jest na wschodnich zboczach Lubogoszczy, druga na wschodnich zboczach Czarnego Działu, natomiast trzecia - na północ od drogi prowadzącej z Kasiny Wielkiej na przełęcz Gruszowiec. Wszystkie kompleksy są, przynajmniej częściowo otoczone lasem i zadrzewieniami i sąsiadują z intensywniej użytkowanymi gruntami rolnymi. Przeważającą część obszaru zajmują łąki trzęślicowe lub o charakterze przejściowym (fitosocjologicznie Molinion/Calthion/Arrhenatherion), użytkowane ekstensywnie lub nieużytkowane.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 120093 „Raba z Mszanką” znajdujący się w odległości ok. 9,4 km – Obszar obejmuje rzekę Rabę od ujścia potoku Mszanka do mostu w m. Stróża Mądrawo wraz z potokiem Krzczonówka od zapory przeciwrumowiskowej w miejscowości Krzczonów do ujścia do rzeki Raby oraz potokiem Krzywiczanka od mostu w miejscowości Kośmice do ujścia do rzeki Raby. Dno Raby na tym odcinku jest pokryte grubym i średnim żwirem oraz otoczonymi kamieniami. Charakterystyczną cechą są obszerne kamieńce i zmienne koryto rzeki. Kamienie i żwir przesuwane bywają w czasie większych powodzi wiosennych i letnich. W tym czasie rzeka łatwo

zmienia koryto i dzieli się na ramiona płynące po żwirowisku. Spadek jednostkowy wynosi 3,89‰. Dopływy Raby płyną wąskimi dolinami o dużym spadku. Sposób zagospodarowania zlewni gdzie użytki rolne zajmują około 50% powierzchni zlewni a lasy tylko 4% powierzchni, funkcje rekreacyjne terenów nadrzecznych, silna penetracja turystyczna a także rozwinięta sieć dróg są bezpośrednimi przyczynami szybkiej erozji i przyśpieszenia spływu powierzchniowego. Warunki hydromorfologiczne koryta Raby, w ostatnich pięciu latach kształtowane są poprzez regulację (przekładanie) koryta rzeki związane z budową dwupasmowej drogi Kraków - Zakopane.

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 120081 „Lubogoszcz” znajdujący się w odległości ok. 9,8 km - Lubogoszcz (968 m), to wyniosły szczyt w północno - zachodniej części Beskidu Wyspowego. Ma trapezowy kształt, opisywany również jako "trumniasty". Podłoże geologiczne stanowią utwory fliszu karpackiego płaszczowiny magurskiej. Szczyt i grzbiet budują grubolawicowe piaskowce magurskie, a pod nimi zalegają cieniolawicowe warstwy piaskowcowo - łupkowe, margle i łupki ilaste. Zbocza Lubogoszczy o przeciętnym spadku 20-30% pocięte są licznymi jarami potoków, rozchodzącymi się we wszystkich kierunkach i gęsto zalesionymi. Teren Lubogoszczy porasta żyzna buczyna górską *Dentario glandulosae* - Fagetum w podzespole typowym (paprociowym i żyznym) z siedliskiem jaworzyny z jęczmikiem zwyczajnym *Phyllitido* - *Aceretum*, wykształconym na glebie silnie szkieletowej z przemieszczającym się rumoszem sklanym. Na śródlęśnych drogach pospolicie występują kumaki górskie *Bombina variegata* i traszki karpackie *Lissotriton montandoni*.

Dla powyższych obszarów, biorąc pod uwagę odległość analizowanego przedsięwzięcia w stosunku do chronionych obszarów oraz przedmiot ochrony, stwierdza się brak bezpośredniego i pośredniego wpływu w trakcie realizacji i eksploatacji na te obszary.

• Zgodnie z Ustawą *Prawo ochrony środowiska* z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, ze zm.), art. 74, inwestycja została zaprojektowana z zapewnieniem oszczędnego korzystania z terenu. Zminimalizowano przekształcenie terenu do zakresu koniecznego dla realizacji inwestycji:

- inwestycja została zaprojektowana o parametrach zgodnych z przepisami technicznymi,
- zakres robót ziemnych ograniczono do zakresu realizacji inwestycji,
- w zakresie realizowanego przedsięwzięcia, Wykonawca robót, ściągnie warstwę urodzajną gruntu (humus), która po zakończeniu prac, zostanie rozplantowana w estetyczny sposób na projektowanych skarpach i miejscach robót ziemnych. Skarpy i miejsca robót ziemnych, zostaną pokryte warstwą humusu i obsiane mieszką traw,
- w ramach inwestycji zostaną wycięte drzewa i krzewy jedynie w niezbędnym zakresie,
- w sąsiedztwie inwestycji, poza zakresem inwestycji, drzewa oraz krzewy pozostaną nienaruszone. Teren i roślinność będzie zabezpieczona przed zniszczeniem,
- w ramach inwestycji zostanie wykonane odwodnienia obiektów mostowych, co w rezultacie spowoduje zmniejszenie szkodliwości ekologicznej oddziaływania drogi.

– inwestycja nie wymaga zastosowania rozwiązań technicznych i technologicznych pod kątem wpływu i ewentualnego ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko – inwestycja nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Rozbudowa drogi zapewni poprawę komfortu użytkowania dla kierowców oraz dodatkowo bezpieczeństwo pieszych. Zaprojektowano nawierzchnię ograniczającą emisję hałasu,

• Zgodnie z Ustawą *Prawo ochrony środowiska* z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, ze zm.), art. 75 w trakcie prac budowlanych Wykonawca robót jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych:

- wykonawca będzie prowadził prace zgodnie z przepisami BHP,
- wykonawca będzie dbał o stan techniczny pojazdów i maszyn, by nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntu i zminimalizować oddziaływanie na klimat akustyczny oraz stan powietrza atmosferycznego,
- technologia realizacji przedsięwzięcia będzie tak dobrana przez Wykonawcę robót, że przedsięwzięcie w fazie realizacji oraz eksploatacji nie będzie wykraczało poza teren inwestycji,
- prace wykonywane w sąsiedztwie korzeni drzew lub krzewów, będą wykonywane w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie szkód dla systemu korzeniowego i części nadziemnej, a w przypadku wystąpienia kolizji z systemami korzeniowymi zieleni wysokiej, roboty ziemne będą wykonywane ręcznie,
- teren budowy zostanie ogrodzony i oznakowany,
- wykonawca robót będzie prowadził prace w taki sposób, aby nie nastąpiło zanieczyszczenie przy prowadzeniu pracy urządzeniami mogącymi spowodować zanieczyszczenie gleby substancjami ropopochodnymi,
- zaplecze budowy zostanie wyposażone w środki chemiczne do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych z maszyn i środków transportu,
- do budowy stosowany będzie wyłącznie sprzęt całkowicie sprawny technicznie,
- trasy dostawy sprzętu oraz materiałów, miejsca ich składowania będą ściśle wytyczone i oznaczone,
- roboty będą prowadzone w taki sposób, aby elementy infrastruktury technicznej oraz grunty nie straciły swych właściwości i mogły być po zakończeniu budowy wykorzystywane zgodnie ze swym przeznaczeniem,
- przed przystąpieniem do prac budowlanych warstwa gleby zostanie zebrana, zgromadzona w jednym miejscu i w miarę potrzeby zużyta do prac rekułtywacyjnych po zakończeniu fazy budowy,
- sanitariaty zaplecza budowy będą wyposażone w szczelne zbiorniki i okresowo opróżniane przez specjalistyczne firmy, co zminimalizuje możliwość zanieczyszczenia wód ściekami,

- odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach zamkniętych w wydzielonym miejscu na terenie zaplecza budowy i przekazywane na składowisko odpadów komunalnych,
- prace prowadzone będą w sposób minimalizujący zagrożenie zanieczyszczeniem i zaśmieceniem.
- w trakcie prowadzenia robót będzie się unikać tworzenia zastoisk wodnych, które mogłyby być wykorzystane do rozrodu płazów,
- po zakończeniu robót cały teren wokół inwestycji zostanie przywrócony do stanu pierwotnego i uporządkowany.

11. INFORMACJA DOTYCZĄCA GOSPODARKI ODPADAMI

Inwestycja będzie prowadzona zgodnie z *Ustawą o odpadach* z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2019. poz. 701), a w szczególności:

- inwestycja nie będzie powodowała zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt,
- inwestycja nie będzie powodowała uciążliwości przez hałas lub zapach,
- inwestycja nie będzie wywoływała niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym,
- zaplecze budowy będzie wyposażone w system odbioru i odprowadzania ścieków bytowych,
- rodzaje odpadów przewidzianych do wykorzystania w całości lub w części w procesach odzysku m. in. na placu budowy będą zagospodarowywane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni gruntu związane będzie z taką organizacją placu budowy, aby na terenie objętym robotami lub w jego okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych jak asfaltobeton, beton, fragmenty prefabrykatów betonowych itp., które mogłyby spowodować zanieczyszczenie bądź skażenie gruntu, a w konsekwencji i wód powierzchniowych i podziemnych. W trakcie realizacji, należy zminimalizować wpływ prac na środowisko poprzez utrzymywanie w należyтым stanie technicznym, sprzęt, maszyny i urządzenia wykorzystywane do prac polowych. Niewykorzystane odpady w przypadku braku możliwości wykorzystania ich na terenie budowy będą przekazywane do utylizacji lub odzysku poza teren przedsięwzięcia. Roboty ziemne drogowe będą prowadzone w taki sposób, by warstwy urodzajne gleby były zdejmowane oddzielnie i odkładane do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót. W pierwszej kolejności powstające odpady będą wykorzystywane na terenie budowy do ponownego użycia, w następnej kolejności przekazane do recyklingu lub innych procesów odzysku. W ostateczności odpady będą unieszkodliwiane poza terenem budowy.

W czasie trwania prac budowlanych powstaną następujące odpady:

- podgrupa 15 01: odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi);
 - 15 01 01: opakowania z papieru i tektury – ilość niemożliwa do oszacowania;
 - 15 01 02: opakowania z tworzyw sztucznych – ilość niemożliwa do oszacowania;
- podgrupa 15 02: sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne, zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi;
- podgrupa 17 01: odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, szacunkowa ilość odpadów:
 - gruz betonowy – szacunkowa ilość odpadów: ok. 500 m³;
- podgrupa 17 02: Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych:
 - rodzaj 17 02 03: tworzywa sztuczne – szacunkowa ilość odpadów: ok. 40 kg
- podgrupa 17 03: odpady asfaltów, smół i produktów smołowych, szacunkowa ilość odpadów:
 - rodzaj 17 03 02: gruz asfaltobetonowy z rozbiórki nawierzchni jezdni – ok. 300 m³
- podgrupa 17 04: odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali – szacunkowa ilość odpadów: ok. 5 t;
- podgrupa 17 05: gleba i ziemia - szacunkowa ilość odpadów: ok. 250 m³;
- podgrupa 17 09: Inne odpady z budowy, remontów i demontażu:
 - rodzaj 17 09 04: Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 – ilość niemożliwa do oszacowania.
- podgrupa 20 02: zieleń – odpady komunalne ulegające biodegradacji;
 - rodzaj 20 02 01: odpady ulegające biodegradacji – ilość niemożliwa do oszacowania;
- podgrupa 20 03: inne odpady komunalne – ilość niemożliwa do oszacowania.

W czasie prowadzenia prac budowlanych, mogą być wytwarzane, także odpady niebezpieczne, w tym wycieki z maszyn i urządzeń prowadzących prace. Wykonawca robót powinien posiadać na terenie budowy sorbenty do chemicznego strącania substancji chemicznych m.in. olejów i benzyn, które mogą wyciekać z maszyn i urządzeń budowlanych. Wszelkie ewentualne wycieki paliw i innych materiałów wykorzystywanych w trakcie prowadzenia prac powinny zostać zneutralizowane i zebrane.

W trakcie realizacji robót budowlanych teren inwestycji powinien być na bieżąco porządkowany ze szczególnym uwzględnieniem materiałów mogących wpłynąć negatywnie na otaczający teren materiały pędne, smary i opakowania po nich .

Odpady opakowaniowe przechowywane będą w specjalnych pojemnikach. Po zebraniu partii wysyłkowych odpady będą wywożone do miejsca odzysku. Transport odpadów zapewni odbiorca. Odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach zamkniętych w wydzielonym miejscu na terenie budowy i przekazywane na składowisko odpadów komunalnych. Do czasu zebrania partii wysyłkowych odpady niebezpieczne przechowywane będą w specjalnie wydzielonych na ten cel stanowiskach. Miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych zostaną szczególnie zabezpieczone.

Powstające odpady przekazywane będą jednostkom organizacyjnym posiadającym zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów.

Odpady powstające w wyniku rozbiórki elementów drogi, jak nawierzchnia bitumiczna (destrukta asfaltobetonowy), podbudowa z tłucznia, krawężniki, bariery drogowe i humus powinny zostać wykorzystane na terenie budowy (tłuczeń, humus) lub poddane recyklingowi (nawierzchnia asfaltobetonowa frezowana na zimno, metalowe bariery drogowe, balustrady). Te odpady, które nie będą mogły zostać wykorzystane do budowy drogi lub przekazane do odzysku będą składowane na składowisku odpadów. Zdemontowane elementy metalowe jako pełnowartościowy surowiec wtórny należy odwieźć do firmy zajmującej się skupem złomu.

Sanitariaty zaplecza budowy będą wyposażone w szczelne zbiorniki i okresowo opróżniane przez specjalistyczne firmy, co zminimalizuje możliwość zanieczyszczenia wód ściekami.

Wykonawca robót budowlanych odpowiednio zorganizuje plac budowy oraz zaplecze budowy w sposób minimalizujący zanieczyszczenie środowiska. Wytwórcą i właścicielem odpadów jest wykonawca robót budowlanych, który jest zobowiązany do przejęcia odpowiedzialności prawnej za wytwarzane odpady oraz odpowiada za ich zagospodarowanie. Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami zgodnie z *ustawą o odpadach*. Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca uporządkuje teren i przekaze Inwestorowi teren zaplecza bez pozostawienia odpadów.

Rodzaj i ilość wprowadzanych do środowiska substancji w fazie eksploatacji

W czasie eksploatacji obiektów drogowych wytwarzane będą następujące odpady:

- 13 05 – odpady z urządzeń kanalizacyjnych (szlamy, itp.) – ilość ok. 1 kg/miesiąc;
- 16 02 13* – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy⁵⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 – ok. 1 kg/rok
- 16 02 14 – Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – ok. 1 kg/rok
- 16 02 16 – Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 – ok. 1 kg/rok
- 16 81 – odpady powstałe w wyniku wypadku drogowego;
- 20 02 – odpady ulegające biodegradacji – prace porządkowe (skarpy, pobocza) – ilość niemożliwa do oszacowania;
- 20 03 – inne odpady komunalne – ok. 10 kg/rok.

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania realizacji inwestycji na ruch kołowy i pieszy zostanie opracowany projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy.

12. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA I UŻYTKOWNIKÓW

Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 9 ustawy Prawo Budowlane. W szczególności nie pozbawia dostępu do drogi publicznej użytkowników, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, możliwości dojazdów do posesji znajdujących się na odcinku w/w inwestycji, nie ogranicza

dostępu światła dziennego do pomieszczeń w istniejących budynkach sąsiednich, a także nie powoduje utrudnienia w prawidłowej zabudowie działek sąsiednich. Inwestycja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych oraz nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko m. in. zanieczyszczenie gleby. Nie powoduje uciążliwości przez wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

Wpływ inwestycji na glebę

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan gleby. Realizacja inwestycji będzie prowadzona w taki sposób, aby elementy infrastruktury technicznej oraz grunty nie straciły swych właściwości i mogły być po zakończeniu budowy wykorzystywane zgodnie ze swym przeznaczeniem. Przed przystąpieniem do prac budowlanych warstwa gleby zostanie zebrana, zgromadzona w jednym miejscu i w miarę potrzeby zużyta do prac rekultywacyjnych po zakończeniu fazy budowy. Wykonawca będzie dbał o stan techniczny pojazdów i maszyn, by nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi.

Wpływ inwestycji na powietrze

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na jakość powietrza atmosferycznego. W zakresie oddziaływania, na jakość powietrza atmosferycznego, nie spowoduje zmiany istniejącego oddziaływania, tj. nie spowoduje wzrostu stężenia substancji zanieczyszczających, a wręcz przeciwnie inwestycja wpłynie na poprawę płynności ruchu pojazdów, a co za tym idzie zmniejszy uciążliwości z tym związane. Inwestycja nie wpłynie na zmianę natężenia ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 968.

Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca jest zobowiązany dbać o stan techniczny pojazdów i maszyn, by nie dopuścić do pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego. W trakcie wykonywania prac ziemnych może wystąpić zjawisko pylenia, którego zasięg oddziaływania ograniczy się do najbliższych położonych terenów inwestycji. Emisja pyłu jest uzależniona od warunków meteorologicznych, powierzchni odsłoniętego terenu, rzeźby terenu. Emisja pyłu pochodząca z wykopów może wystąpić przy sprzyjających ku temu warunkach pogodowych tj. okres suszy i wietrzna pogoda. Organizacja zaplecza budowy nie stanowi zagrożenia dla standardów, jakości powietrza pod warunkiem dotrzymania odpowiedniej organizacji pracy zaplecza. Na zapleczu budowy, gdzie magazynowane będą materiały budowlane, składowane będą jedynie niezbędne ich ilości, jednocześnie zabezpieczone przed pyleniem przy wietrznej pogodzie (np. poprzez zraszanie).

Wpływ inwestycji na wodę

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan wody powierzchniowej i gruntowej. Wody opadowe z rozbudowywanej drogi, będą w większości zbierane przez wpusty uliczne z osadnikami szlamu i odprowadzane do kanalizacji deszczowej. Osady z urządzeń kanalizacyjnych będą okresowo czyszczone i wywożone przez wyspecjalizowane jednostki techniczne posiadające stosowne uprawnienia na wywóz i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.

Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca doloży wszelkich starań, aby wody gruntowe i powierzchniowe nie zostały zanieczyszczone. Sanitariaty zaplecza budowy będą wyposażone w szczelne zbiorniki i okresowo opróżniane przez specjalistyczne firmy, co zminimalizuje możliwość zanieczyszczenia wód ściekami. W trakcie prowadzenia robót będzie się unikać tworzenia zastoisk wodnych, które mogłyby być wykorzystane do rozrodu płazów.

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni gruntu związane będzie z taką organizacją placu budowy, aby na terenie objętym robotami lub w jego okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych jak asfaltobeton, beton, fragmenty prefabrykatów betonowych itp., które mogłyby spowodować zanieczyszczenie bądź skażenie gruntu, a w konsekwencji i wód powierzchniowych i podziemnych.

Zagospodarowanie mas ziemnych

Masy ziemne pozyskane z wykopów pod realizację inwestycji zostaną, w przeważającej części, zagospodarowane dla potrzeb ukształtowania terenu wokół inwestycji. Nadmiar mas ziemnych zostanie wywiezione z placu budowy. W zakresie realizowanego przedsięwzięcia należy ściągnąć warstwę urodzajną gruntu (humus), który po zakończeniu prac, należy rozplantować w estetyczny sposób na projektowanych skarpach i miejscach robót ziemnych. Skarpy i miejsca robót ziemnych, należy pokryć warstwą humusu o grubości 10 cm i obsiać mieszanką traw.

Inwestycja nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Stwierdza się, że inwestycja:

- nie spowoduje pogorszenia środowiska;
- nie spowoduje zmiany klasy drogi;
- nie spowoduje zmian natężenia ruchu;
- w zakresie oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego nie spowoduje wzrostu stężenia substancji zanieczyszczających,
- w zakresie oddziaływania na klimat akustyczny, nie spowoduje wzrostu natężenia hałasu w środowisku;
- w zakresie oddziaływania wibroakustycznego, nie spowoduje zwiększenia zagrożeń wibroakustycznych;
- nie powoduje zagrożenia wód podziemnych i nie powoduje zagrożenia wód powierzchniowych;
- nie będzie bezpośrednio kolidować z obiektami o charakterze zabytkowym;
- nie będzie kolidować z obiektami archeologicznymi.

Inwestycja wpłynie na zmianę oddziaływania na środowisko. Inwestycja spowoduje zmniejszenie emisji hałasu w stosunku do stanu istniejącego. Rozbudowa zwiększy przepustowość, podniesie swobodę ruchu i poprawi jego płynność, a co za tym idzie zmniejszy się emisja hałasu i zanieczyszczeń. W ramach rozbudowy zostanie również poprawiony system odwodnienia.

Z punktu widzenia zagrożenia środowiska inwestycja ma znaczenie jedynie na etapie budowy. W fazie eksploatacji drogi wojewódzkiej nr 968 rozbudowa ma na celu poprawę istniejących warunków ruchu i nie wpłynie na zwiększenie obecnych zagrożeń środowiska.

Wpływ na środowisko w fazie budowy związany będzie w głównej mierze z pracą sprzętu budowlanego, drogowego, z transportem i rozładunkiem materiałów budowlanych oraz z rozścielaniem warstw asfaltobetonu. Oddziaływanie inwestycji na środowisko na etapie budowy będzie miało charakter czasowy i przemijający.

13.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Oddziaływania związane z fazą budowy będą miały charakter odwracalny oraz będą występowały w relatywnie krótkim czasie. Na etapie budowy wykorzystane będą woda i surowce naturalne – głównie grunty do formowania nasypów, piasek i kruszywo do wykonywania podbudowy i nowej nawierzchni, kostka betonowa, beton asfaltowy, destrukta bitumiczny, stal, beton.

Prace związane z wykonaniem umocnienia koryta nurtowego rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka mogące powodować okresowe mętnienie wody powinny być wykonywane poza okresami rozrodu i inkubacji ikry. Najlepszymi miesiącami na prowadzenie takich robót jest okres od początku lutego do początku kwietnia od początku lipca do połowy września. Prace związane z wykonaniem umocnienia koryta rzeki muszą być tak wykonywane, aby było zapewnienie swobodnego i bezpiecznego przemieszczanie się organizmów wodnych w górę i w dół rzeki. W ramach realizacji przedsięwzięcia konieczna będzie rozbiórka istniejących mostów, w trakcie, której zostanie zachowana szczególna ostrożność, by elementy rozbiórkowe nie powodowały zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Zostanie zapewnione swobodne i bezpieczne przemieszczanie się organizmów wodnych w górę i w dół rzek. Należy wykonać zabezpieczenie rzek przed zanieczyszczeniem gruzem w okresie rozbiórki istniejących obiektów poprzez rozłożenie mat ochronnych na rusztowaniach roboczych. Prace związane z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych obiektów jak i pod wykonanie umocnień brzegów rzek należy ograniczyć do niezbędnego minimum (szerokość wykopu, uniknięcie wejścia w część nurtową rzeki) oraz skrócenie czasu pracy na etapie otwartych wykopów do minimum. W celu ograniczenia prac mogących powodować okresowe mętnienie wody, Wykonawca w rejonie wykopów wykona zaporę –np. w postaci worków z piasku, ścianek szczelnych itp. Wykopy należy zabezpieczyć przed uwięzieniem migrujących małych zwierząt np. poprzez zabezpieczenie siatkami zwłaszcza w porze nocnej, gdy teren placu budowy będzie zamknięty. Wykonawca w technologii robót określi sposób postępowania w przypadku uwięzionych (złapania się) zwierząt w wykopach

Inwestycja w fazie eksploatacji nie stwarza zapotrzebowania na wodę i inne surowce, paliwa oraz energię cieplną i gazową za wyjątkiem energii elektrycznej do zasilania linii oświetlenia ulicznego.

W ramach budowy zostanie wykonany system odwodnienia obiektów, co w rezultacie spowoduje zmniejszenie szkodliwości ekologicznej oddziaływania drogi. Odprowadzenie wód

deszczowych z nowych mostów zaprojektowano powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do projektowanej drogowej kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone odpowiednio do rzeki Mszanka oraz do rzeki Wierzbienica.

Odwodnienie dojazdów do obiektów będzie realizowane poprzez istniejące wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej, a następnie poprzez projektowane odcinki kanalizacji deszczowej odpowiednio do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka. Kanalizacja została zaprojektowana, jako szczelna.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405) oraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 wraz z późniejszymi zmianami) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r., która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna oraz będzie realizowana i eksploatowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w w/w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Obszar planowanej inwestycji obejmuje jedynie teren, który jest niezbędny do wykonania planowanego zakresu robót budowlanych.

14.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

14.1. Podstawy prawne

Przy określeniu obszaru oddziaływania wykorzystano następujące przepisy prawne:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019r. poz. 1186, z późn. zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz.U. 2018 poz. 1474);
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz.124, z późniejszymi zmianami);
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [5] Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zmianami);
- [6] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019. poz. 701, ze zm.),
- [7] Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2081),

[8] Rozporządzenie z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016 poz. 71),

14.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności nie pozbawia dostępu do drogi publicznej użytkowników, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności, możliwości dojazdów do posesji znajdujących się na odcinku w/w inwestycji, nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń w istniejących budynkach sąsiednich, a także nie powoduje utrudnienia w prawidłowej zabudowie działek sąsiednich. Inwestycja nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno – sanitarnych oraz nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405) oraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71 wraz z późniejszymi zmianami) inwestycja zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 11.07.2016 r., która swoim zakresem obejmuje przedmiotową inwestycję. Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z w/w decyzją środowiskową.

Lokalizacja i zasięg oddziaływania przedsięwzięcia wyklucza możliwość oddziaływania transgranicznego z uwagi na znaczącą odległość od granicy Państwa.

W związku z powyższym obszar oddziaływania obiektu budowlanego nie wykracza poza granicę działek objętych inwestycją i granicę terenu działek niezbędnego dla wykonania przebudowy obiektów budowlanych. Na mapach przedstawiających projektowane zagospodarowanie terenu zaznaczona została *Granica oddziaływania uciążliwości*.

15. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA BRANŻOWE

• Inwestycja uzgodniona została na naradzie koordynacyjnej. Załączono odpis z protokołu Narady Koordynacyjnej nr GK.6630.247.2019 z dnia 17.07.2019 r. Inwestycja została uzgodniona pozytywnie. Na naradzie koordynacyjnej swoje stanowisko wypowiedzieli przedstawiciele:

- Powiatowy Zarząd Dróg w Limanowej – uzgodniono pozytywnie;
- Przewodniczący Narady Koordynacyjnej – uzgodniono pozytywnie;
- Orange Polska S. A. - uzgodniono pozytywnie z uwagami. Dokumentacja projektowa jest zgodna

z wymienionymi uwagami, na etapie realizacji inwestycję należy realizować zgodnie z warunkami przedstawionymi przez przedstawicieli Orange Polska S. A.;

-Polska Spółka Gazownictwa sp. Z O.O oddział zakład gazowniczy w Krakowie gazownia w Limanowej - uzgodniono pozytywnie;

- TAURON Dystrybucja S.A. - uwaga odnośnie realizacji robót. Dokumentacja projektowa jest zgodna z wymienionymi uwagami, na etapie realizacji inwestycję należy realizować zgodnie z warunkami przedstawionymi przez TAURON Dystrybucja S.A.;

- Wójt Gminy Mszana Dolna - uzgodniono pozytywnie

- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie Rejon Dróg Wojewódzkich w Myślenicach – uzgodniono pozytywnie.

- Na terenie inwestycji znajduje się osnowa geodezyjna, która podlega ochronie. W przypadku zniszczenia znaków geodezyjnych i zabezpieczających te znaki oraz budowę triangulacyjne Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów wznowienia.

- Dla inwestycji uzyskano zgodę i warunki na zmianę lokalizacji sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego z Gminy Mszana Dolna pismo znak: IZP.7211.4.2019 z dnia 28.05.2019 r. Zmiana lokalizacji jest zgodna z w/w warunkami. Na etapie realizacji Wykonawca powinien prowadzić prace zgodnie z w/w warunkami i zaleceniami. Inwestycja będzie prowadzona pod nadzorem administratora sieci.

- Dla inwestycji uzyskano od Orange Polska S. A. warunki techniczne na usunięcie kolizji – na przebudowę i zabezpieczenie sieci kolidującej z inwestycją oraz warunki na realizację inwestycji dla Wykonawcy robót, znak: TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30.05.2019 r. Dokumentacja projektowa jest zgodna z wymienionymi warunkami. Na etapie realizacji Wykonawca powinien prowadzić prace zgodnie z w/w warunkami i zaleceniami. Inwestycja będzie prowadzona pod nadzorem administratora sieci.

- Dla inwestycji uzyskano od właściciela sieci energetycznej, Tauron Dystrybucja S. A. warunki przyłączenia oświetlenia, pismem, znak: WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.11.2019 r., które zostało wykonane zgodnie z podanymi warunkami. Dokumentacja projektowa oświetlenia jest zgodna z wymienionymi warunkami, a także na etapie realizacji będzie prowadzona zgodnie w/w warunkami.

- Inwestycja nie wymaga w swym zakresie zabudowy kanału technologicznego. Dyrektor Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie 7.08.2014 r. zgodnie z art. 39 ust. 6a Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2007. nr 19, poz. 115) podał do informacji publicznej o zamiarze udostępnienia kanału technologicznego w zakresie inwestycji, na którą to informację brak było odpowiedzi.

16. ANALIZA ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z WARUNKAMI TECHNICZNYMI

Rozwiązania projektowe są zgodne z przepisami z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim

powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, wraz z późniejszymi zmianami).

Analiza zgodności inwestycji z n/w przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 2016. 124 ze zm.):

- §43, ust. 1, tj. usytuowanie chodnika względem krawędzi jezdni, dla ulicy klasy G, nie powinna być mniejsza niż 3,5 m. Jednakże zgodnie z § 43, ust. 3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 2016. 124 ze zm.) „w wyjątkowych przypadkach uzasadnionych warunkami miejscowymi (...) dopuszcza się usytuowanie chodnika bezpośrednio przy jezdni (...)”. W związku z istniejącym zagospodarowaniem terenu przyległego do rozbudowywanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 968, brak jest możliwości usytuowania projektowanego chodnika odsuniętego od jezdni na odległość 3,50 m zgodnie z § 43, ust.1, pkt 3. Takie rozwiązanie skutkowałoby znaczną ingerencją w prywatne nieruchomości przyległe do drogi. Ponadto inwestycja dotyczy odcinka drogi o długości 192 m. Poza tym odcinkiem wzdłuż istniejącej drogi DW 968 chodnik usytuowany jest bezpośrednio przy jezdni. Inwestycja dowiązuje się do stanu istniejącego na końcach opracowania. Chodnik od zewnętrznej strony zostanie ograniczony krawężnikiem betonowym wyniesionym na 14 cm, co zwiększy bezpieczeństwo ruchu pieszych. W związku z możliwością wykonania chodnika, z której mogą korzystać piesi bezpośrednio przy jezdni, zgodnie z w/w zapisem rozporządzenia, uważa się przedstawione argumenty jako wystarczające jako wyjątkowe wypadki, uzasadnione warunkami miejscowymi.

Pozostałe rozwiązania projektowe są zgodne z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. 2016. 124 ze zm.).

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ
Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ
NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD
RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W
M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT
LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY


B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków, reprezentowany przez
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

Wisła, listopad 2019 r.

1. RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH I MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT

- a) Organizacja zaplecza technicznego i jego likwidacja;
- b) Roboty ziemne – korytowanie pod konstrukcję nawierzchni, profilowanie skarp, wykopy pod fundamenty i podpory mostu, dojazdy, odwodnienie;
- c) Montaż elementów prefabrykowanych – elementy kanalizacji deszczowej;
- d) Wykonanie podpór mostów tymczasowych;
- e) Wykonanie podpór mostów nowych;
- f) Montaż konstrukcji stalowej mostów tymczasowych;
- g) Montaż i demontaż rusztowań i deskowań – fundamenty, podpory, ustrój nośny, kapy;
- h) Montaż zbrojenia – fundamenty, podpory, ustrój nośny, kapy, płyty przejściowe;
- i) Betonowanie – fundamenty, podpory, ustrój nośny, kapy, płyty przejściowe;
- j) Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych: ustrój nośny, kapy, podpory;
- k) Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych mostów tymczasowych – podpory, ustrój nośny, wyposażenie;
- l) Roboty izolacyjne – fundamenty, płyty przejściowe, płyta pomostowa, podpory;
- m) Montaż łożysk – podpory;
- n) Wykonanie dylatacji na obiektach;
- o) Roboty związane z demontażem i rozbiórką wyposażenia obiektów istniejących i tymczasowych – na pomoście i dojazdach;
- p) Roboty związane z rozbiórką elementów dróg i rozbiórką istniejącej nawierzchni i tymczasowej – dojazdy do obiektów, na pomoście obiektów;
- q) Roboty związane z rozbiórką konstrukcji istniejących obiektów oraz tymczasowych;
- r) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni - dojazdy do obiektów nowych i tymczasowych;
- s) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni drogowej (układanie warstw nawierzchni, wałowanie) – dojazdy do obiektów i pomost obiektów nowych;
- t) Montaż elementów ulic: montaż krawężników, obrzeży, odwodnienia; itp.
- u) Montaż wyposażenia obiektów: montaż balustrad, krawężników, odwodnienia – pomost;
- v) Montaż wyposażenia obiektów tymczasowych: wykonanie pomostu, montaż balustrady – pomost, ustrój nośny;
- w) Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń obcych: sieci energetycznej i sieci teletechnicznej;
- x) Budowa kanalizacji deszczowej;
- y) Rozbórka i budowa umocnienie – skarpy, koryto rzek;
- z) Montaż belek prefabrykowanych ustroju nośnego - obiekty.
- aa) Wykonanie oznakowania na czas przebudowy – dojazdy do obiektów, objazd;

- bb) Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego – odcinki drogi na dojazdach, pomosty obiektów;

Kolejność realizacji

- a) Organizacja zaplecza technicznego;
- b) Wykonanie oznakowania na czas przebudowy;
- c) Roboty związane z wykonaniem obiektów tymczasowych i dojazdów;
- d) Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń obcych;
- e) Roboty związane z demontażem i rozbiórką wyposażenia obiektów istniejących – na pomostach;
- f) Roboty związane ze zdjęciem istniejącej nawierzchni oraz elementów dróg – dojazdy do obiektów i na istniejących obiektach;
- g) Roboty związane z rozbiórką konstrukcji istniejących obiektów;
- h) Roboty ziemne;
- i) Roboty związane z wykonaniem nowych obiektów;
- j) Roboty związane z przebudową dróg na dojazdach;
- k) Budowa kanalizacji deszczowej;
- l) Montaż elementów drogi i wyposażenia obiektów;
- m) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni i chodników;
- n) Oczyszczenie i umocnienie: skarp, koryta rzek;
- o) Wykonanie docelowego oznakowania poziomego i pionowego – dojazdy do obiektów, pomosty obiektów;
- p) Rozbiórka obiektów tymczasowych i dojazdów;
- q) Usunięcie tymczasowego oznakowania – dojazdy, trasa objazdu;
- r) Oddanie do ruchu przebudowywanych obiektów i odcinka drogi;
- s) Likwidacja zaplecza technicznego.

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- rejon budowy obiektu i dojazdów;
- rejon pracy maszyn;
- tymczasowy magazyn materiałów budowlanych usytuowany na zapleczu technicznym.

3. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA

Podstawowymi zagrożeniami występującymi w trakcie przebudowy są:

- ryzyko upadku z wysokości – roboty wymienione w punktach: 1.: c, f, g, h, i, j, k, m, o, q, u, v, z;
- ryzyko przysypania ziemią - roboty wymienione w punktach: 1.: b, d, e, g, h, i, w, y;
- prowadzenie robót z użyciem dźwigów lub żurawi samochodowych - roboty wymienione w punktach: 1.: a, c, d, e, f, g, h, m, o, q, t, u, v, x, y, z;
- prowadzenie robót przy montażu i demontażu ciężkich elementów, powyżej 1,0 t roboty wymienione w punktach: 1.: a, d, e, f, g, h, m, o, q, u, v, z;
- prowadzenie robót związanych z fundamentowaniem podpór na palach - roboty wymienione w punktach: 1.: d;
- prowadzenie robót we wnętrzu studni – roboty wymienione w punkcie 1. c, x, y;
- ryzyko wdychania oparów trujących - roboty wymienione w punktach: 1.: j, k, l, s, aa, bb;
- prowadzenie robót z udziałem sprzętu mechanicznego i ciśnieniowego - roboty wymienione w punktach: 1;
- prowadzenie robót związanych z budową wysokich elementów konstrukcyjnych mostów – roboty wymienione w punktach: 1.: f, g, h, i, j, k, l, z;
- prowadzenie robót z użyciem maszyn do robót ziemnych (koparek, spycharek, równiarek, ładowarek) - roboty wymienione w punktach: 1.: b, d, e, o, q, x, y;
- prowadzenie robót z użyciem maszyn do robót drogowych (rozścielacze do mas bitumicznych, skraparki do nawierzchni bitumicznych, frezarki do nawierzchni, przecinarki, narzędzia uderowe ręczne, maszyny do stabilizacji gruntów, zagęszczarki i ubijaki wibracyjne, walce drogowe, samojezdne malowarki znaków na jezdni) - roboty wymienione w pkt.: 1.:d, p, q, r, s, t, y, aa, bb;
- ryzyko poparzenia przy robotach spawalniczych – roboty wymienione w punkcie 1.: f, h, u, v, z;
- ryzyko utonięcia – roboty wymienione w punkcie 1.
- prowadzenie robót w sąsiedztwie czynnego uzbrojenia terenu – roboty wymienione w pkt. 1;
- prowadzenie robót pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych – roboty wymienione w pkt. 1, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

Ponadto we wszystkich pracach wymienionych w punkcie 1. istnieje zagrożenie: uderzenia, skałeczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku.

4. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA.

- Roboty ziemne - wykopy muszą być ogrodzone barierkami z oznakowaniem „Uwaga głębokie wykopy” oraz „Strefa niebezpieczna”;
- Prace na wysokości muszą być ogrodzone barierkami z oznakowaniem „Uwaga praca na wysokości”;

- Prace z użyciem dźwigów, żurawi samochodowych oraz sprzętu mechanicznego należy poprzedzić wytyczeniem i zabezpieczeniem strefy niebezpiecznej;
- Prace w pobliżu użytkowanej jezdni należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu;
- Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux.

5. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

5.1. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych

Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten należy odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

5.2. Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed zagrożeniami

Istnieje konieczność stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Kaski ochronne;
- Kamizelki ostrzegawcze pomarańczowe przy wszystkich rodzajach prac;
- Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac;
- Obuwie ochronne;
- Szelki ochronne przy robotach na wysokości;
- Maski przeciwpylowe przy robotach rozbiórkowych i związanych ze stabilizacją gruntu;
- Maski ochronne przy robotach izolacyjnych i antykorozyjnych;
- Maski lub okulary spawalnicze przy pracach spawalniczych;
- Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB;
- Nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

5.3. Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi

Wszystkie prace wymienione w punkcie 3.1 należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osoby upoważnione przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

6. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY

Materiały do robót izolacyjnych oraz zabezpieczenia antykorozyjnego należy składować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

Materiały pyłące należy przechowywać wyłącznie w przystosowanych do tego celu pomieszczeniach.

Stosowane na budowie gazy techniczne – tlen i acetylen – mają mieć swoje miejsce składowania z podziałem na butle puste i pełne. Ich transport na budowie odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE

Należy:

- teren budowy ogrodzić i odpowiednio oznakować;
- odpowiednio oznakować strefę prowadzenia robót;
- zaprojektować drogi;
- prowadzić roboty przy pomocy sprzętu i maszyn sprawnych technicznie;
- prowadzić roboty pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników oraz właścicieli urządzeń uzbrojenia terenu;
- drogi dojazdowe prowadzące do terenu robót nie wolno zastawiać;
- wyznaczenie stref ochronnych i oznakowania w postaci tablic ostrzegawczych;
- odpowiednio zorganizować zaplecze – odpowiednie rozmieszczenie pomieszczeń pracowniczych, placów składowych, urządzeń przeciwpożarowych;
- zabezpieczenie rzeki i terenu pod obiektem przed zanieczyszczeniami i spadającym gruzem rozbiórkowym.

Roboty należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami BHP oraz z przepisami obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

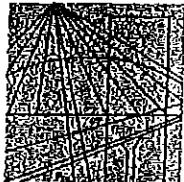
8. MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych powinna być przechowywana w Biurze Kierownika Budowy.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



D. UZGODNIENIA



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

SLK/OKK/7131.7132/1110/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(l) Piotrowi Śliwka
Mgr Inż. budownictwa
ur. dnia 04 czerwca 1975 w Wiśle

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1110/PWOM/05

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności mostowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(l) Piotr Śliwka posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(l) Piotr Śliwka
Gahura 2
43-460 Wiśla
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr Inż. Zbigniew Dzierżewicz

2.
Mgr Inż. Bolesław Jurkiewicz

3.
Mgr Inż. Tadeusz Lipiński

mgr inż. Piotr Śliwka
2019-11-27

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Piotr Śliwka jest uprawniony(a) w specjalności mostowej do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych
 - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe;
- 2) obliczania światła mostów i przepustów
- 3) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 5) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Na podstawie §3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności mostowej, z wyłączeniem projektów zagospodarowania działki lub terenu obejmujących budynki.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KCV S. KWA. POKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIEROW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/1237/97

DECYZJA Nr 0438/97/U

Pan **mgr inż. Andrzej Kwater**
urodzony dnia **27.02.1954 r. w Głucholazach**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **11.01.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

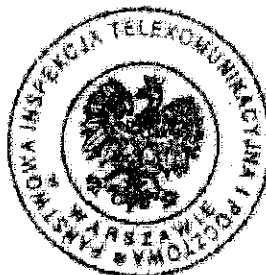
do **projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITIP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR

(dr inż. Władysław Grabowski)



Za zgodność z oryginałem

(Piotr Śliwka)
mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

URZĄD WOJEWÓDZKI

38-400 KROSNO

Wydział Planowania Przestrzennego,

URBANIŚTWA I ARCHITEKTURY

I NADZORU BUDOWLANEGO

Krosno, dnia 1987.09.29 r.

Nr UAN-2-8346-171/87

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenie 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) stwierdza
się że: Obywatel (ka) HENRYK MIROWKA

(imię i nazwisko)

mgr inż. elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 19.06 1957 r. w Serafin gm. Lyse woj. Ostrołęka

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

Obywatel (ka) Henryk Mrówka jest upoważniony (a) do
Imię i nazwisko

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Ob. Henryk Mrówka
38-243 Harkłowa 380
2. UAN-2 w/a/a

m. p.

DYREKTOR
Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. Witold Drzymała
(podpis i pieczęć)

RzZG, dr. Kr. 444/06] 1.000 szt.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/ 460 /97

DECYZJA Nr 0380/97/U

Pan inż. Marek Okniński
urodzony dnia 10.06.1948 r. w Nysie

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 29.09.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
[Podpis]
dr inż. Władysław Grabowski



Za zgodność z oryginałem

[Podpis]
mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27



WOJEWODA ŚLĄSKI

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Katowice 17 grudnia 2001 r.

AG. II.4/AZ/7131-2/604/01

DECYZJA 604/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz. 1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U. Nr 98 z 2000 r. poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pani Barbary Śliwka na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., stwierdza się, że:

Pani magister inżynier Barbara ŚLIWKA

ur. dnia 4 stycznia 1970 r. we Wrocławiu

o t r z y m u j e

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

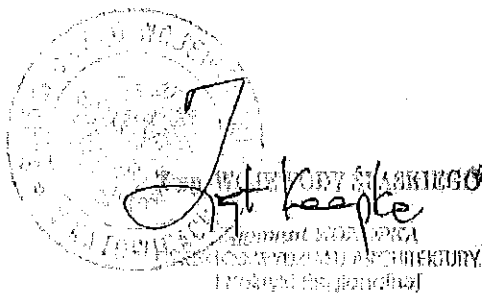
Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Panią mgr inż. Barbarę Śliwkę wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa na kierunku budownictwo w specjalności: Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

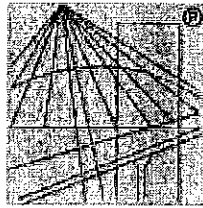
1. Pani Barbara Śliwka
ul. Głerymskiego 58/12, 44-100 Gliwice
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 88/42, 00-926 Warszawa
3. a/a



Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-I2R-47F-83R *


Pan Piotr Śliwka o numerze ewidencyjnym SLK/BM/3908/06
adres zamieszkania ul. Skoczowska 56a/5, 43-450 Ustroń
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

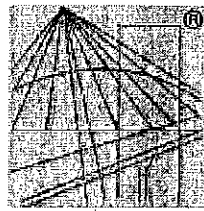
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Za zgodność z oryginałem:


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

* 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.



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:

MAP-F32-F1T-RUQ *

Pan Andrzej Kwater o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0614/04
adres zamieszkania ul. Cieplińskiego 50/33, 31-429 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-05-15 roku przez:

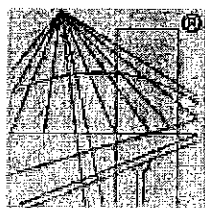
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka
2019 - 11 - 27

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



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:

MAP-CR4-RZG-AVM *

Pan Henryk Mrówka o numerze ewidencyjnym MAP/IE/6726/02
adres zamieszkania ul. Nadbrzeżna 2/28, 38-300 Gorlice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

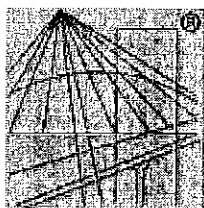
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Za zgodność z oryginałem:


mgr inż. Piotr Sliwa

2019-11-27

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



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:

MAP-PQG-59N-1ZZ *

Pan Marek Okniński o numerze ewidencyjnym MAP/BT/0477/08
adres zamieszkania ul. Spacerowa 60, 32-085 Szyce
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-24 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

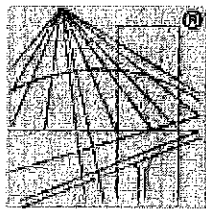
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Sliwka

2019 - 11 - 27

* 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.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8JR-1KX-EYB *

Pani Barbara Śliwka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8395/02
adres zamieszkania ul. Sarnia 20, 43-460 Wiśła
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

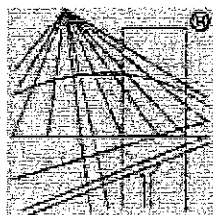
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

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



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:

SLK-IAS-JBG-942 *

Pan Piotr Śliwka o numerze ewidencyjnym SLK/BM/3908/06
adres zamieszkania ul. Skoczowska 56a/5, 43-450 Ustroń
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

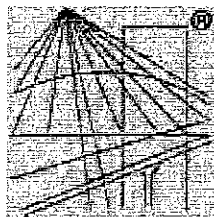
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

2020-02-12

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

* 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.



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:

MAP-QAR-ISI-GMP *

Pan Henryk Mrówka o numerze ewidencyjnym MAP/IE/6726/02

adres zamieszkania ul. Nadbrzeżna 2/28, 38-300 Gorlice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

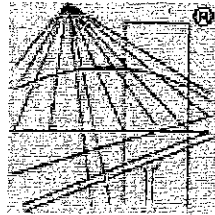
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

2020-02-12

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

* 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.



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:

SLK-LBF-UBI-31G *

Pani Barbara Śliwka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/8395/02

adres zamieszkania ul. Sarnia 20, 43-460 Wiśła

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.)

2020-02-12

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

* 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.

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA
przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.
adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Nazwa inwestycji:

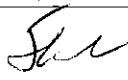
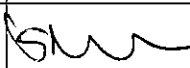
**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.
REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019. poz. 1186),
oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.:

**„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149
do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką
Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna,
gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”**

została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno – budowlana bez ogr	604/01	

Wisła, XI.2019 r.

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA
przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.
adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Nazwa inwestycji:

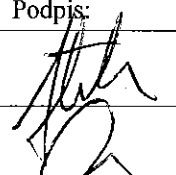
**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.
REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019. poz. 1186),
oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.:

**„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149
do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką
Wierzbieńca i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna,
gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”**

została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Andrzej Kwater	teletechniczna	0438/97/U	
Sprawdzający	inż. Marek Okniński	teletechniczna	0380/97/U	

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA
przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.
adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Nazwa inwestycji:

**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.
REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019. poz. 1186),
oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.:

**„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149
do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką
Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna,
gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”**

została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:
Projektant	Mgr inż. Henryk MRÓWKA	elektrycznej	<p>Henryk Mrówka Uprawnienia budowlane opr. bud. nr UAN-2-8346-124/85 opr. proj. nr UAN-2-8346-171/87 do projektowania bez wyłączeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. MIIOB nr MAP/IE/6726/02</p>

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA
przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.
adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Nazwa inwestycji:

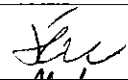


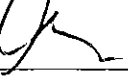
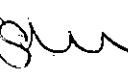
**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.
REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019. poz. 1186),
oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.:

**„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149
do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką
Wierzbieńca i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna,
gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”**

została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Projektant	mgr inż. Andrzej Kwater	teletechniczna	0438/97/U	
Projektant	mgr inż. Henryk Mrówka	elektryczna	UAN-2-8346-17 1/87	
Sprawdzający	inż. Marek Okniński	teletechniczna	0380/97/U	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno - budowlana bez ogr.	604/01	

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA

przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.

adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Nazwa inwestycji:**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.****REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE****OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że zgodnie art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2019. poz. 1186), *projekt przebudowy i budowy oświetlenia* wchodzący w zakres projektu budowlanego, opracowanych w ramach inwestycji pn.:

„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”

nie wymaga zapewnienia sprawdzania, przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia.

Przebudowa i budowa oświetlenia, stanowi obiekt budowlany o prostej konstrukcji, niewymagający skomplikowanych obliczeń.

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis
Projektant	Mgr inż. Henryk MRÓWKA	elektrycznej	UAN-2-8346-17 1/87	<div style="text-align: right;"> <i>Henryk Mrówka</i> Uprawnienia budowlane upr. bud. UAN-2-8346-124/85 upr. proj. n. z. UAN-2-8346-17 1/87 do projektowania i nadzoru nad instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. MIOG.M.PAP/IE/8226/02 </div>

Wisła, XI.2019 r.

Nazwa inwestora:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO
adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

Pełnomocnik:

BARBARA ŚLIWKA
przedstawicielka firmy PROMOST-WISŁA Sp. z o. o.
adres: ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

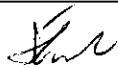
Nazwa inwestycji:

**ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G, NA ODC.
REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH
ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ
WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, iż zakres inwestycji pozyskany w wymieniony w załączonych do wniosku decyzjach, pismach i opiniach jest tożsamy z zakresem i przedmiotem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację ww. inwestycji drogowej i dotyczy inwestycji o nazwie:

„Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbieńca i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

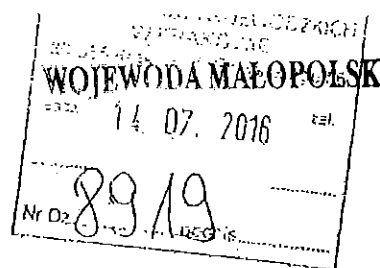
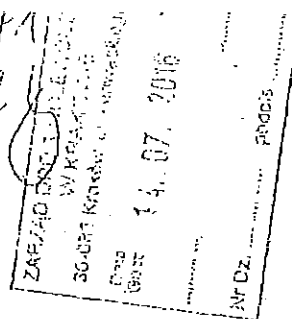
ODPIS



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE

OO.4210.2.2015.ASu

Kraków, dnia



2016-07-11 A.2.

ODPIS

DECYZJA

O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 104 oraz art. 107 § 1 oraz art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2016 r. poz. 23 t.j.), art. 63, art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 74 ust. 3, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. b) oraz ust. 6, art. 80 ust. 2, art. 84 oraz art. 85 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 353 t.j.) – dalej ustawa o oś, a także z § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 oraz pkt 7, 33 i 65 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 t.j.),

p o r o z p a t r z e n i u

wniosku złożonego w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie przez Inwestora tj. Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, działający przez Pełnomocnika – Pana Łukasza Musioł – z firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach, z dnia 23.03.2015 r. znak: 0137/0108/lm/2015 (uzupełnionego przy piśmie z dnia 26.03.2015 r. znak: 0151/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 28.04.2015 r. znak: 0207/0108/tw/2015, przy piśmie z dnia 07.05.2015 r. znak: 0212/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 18.06.2015 r. znak: 0336/0108/lm/2015 oraz przy piśmie z dnia 16.07.2015 r. znak: 0412/0108/tw/2015, przy piśmie z dnia 14.10.2015 r. znak: 0564/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 26.10.2015 r. znak: 0582/0108/lm/2015, a także przy piśmie z dnia 12.11.2015 r. znak: 0709/0108/lm/2015 do którego Pełnomocnik załączył jednolitą kartę informacyjną przedsięwzięcia – dalej KIP oraz ostatecznie przy piśmie z dnia 15.02.2016 r. znak: 0047/0108/lm/2016, do którego Pełnomocnik załączył nową KIP z nowymi załącznikami oraz przy piśmie z dnia 13.04.2016 r. znak: 0201/0108/dp/2016) w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Modernizacja DW 968 Lubień – Zabrzeż oraz DW 969 Nowy Targ – Stary Sącz – opracowanie koncepcji przebudowy/rozbudowy wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz opracowaniem programu funkcjonalno – użytkowego”,

p o u z y s k a n i u o p i n i i

Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie pismem z dnia 06.05.2016 r. znak: NS.9022.10.76.2016,

o r z e k a m i c o n a s t ę p u j e :

1. Stwierdzam brak obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Za zgodność z oryginałem

30-107 Kraków, Plac na Stawach 3 tel. +48 (012) 619 81 56 fax +48 (012) 619 81 22
e-mail: sekretariat.krakow@rdos.gov.pl; www.krakow.rdos.gov.pl

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

76

2. Stwierdzam brak wymogów w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko – nie zachodziła potrzeba przeprowadzenia tego rodzaju postępowania.
3. Niniejszej decyzji, na wniosek Pełnomocnika Inwestora z dnia 11.09.2015 r. znak: 0026/0108/tw/2015, nadaję rygor natychmiastowej wykonalności.
4. Charakterystykę przedsięwzięcia określa załącznik nr 1 stanowiący integralną część niniejszej decyzji.

U z a s a d n i e

Zarząd Województwa Małopolskiego, reprezentowany przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, działający przez Pełnomocnika – Pana Łukasza Musioł – z firmy AUTOSTRADA II Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach, wystąpił z wnioskiem do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 23.03.2015 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pod nazwą: „Modernizacja DW 968 Lubień – Zabrzeż oraz DW 969 Nowy Targ – Stary Sącz – opracowanie koncepcji przebudowy/rozbudowy wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz opracowaniem programu funkcjonalno – użytkowego”. Do wniosku załączono dokumenty wyszczególnione w art. 74 ust. 1 ustawy ooś. Wniosek wraz z Kartą informacyjną przedsięwzięcia (dalej KIP) był wielokrotnie uzupełniany: przy piśmie z dnia 26.03.2015 r. znak: 0151/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 28.04.2015 r. znak: 0207/0108/tw/2015, przy piśmie z dnia 07.05.2015 r. znak: 0212/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 18.06.2015 r. znak: 0336/0108/lm/2015 oraz przy piśmie z dnia 16.07.2015 r. znak: 0412/0108/tw/2015, przy piśmie z dnia 14.10.2015 r. znak: 0564/0108/lm/2015, przy piśmie z dnia 26.10.2015 r. znak: 0582/0108/lm/2015, a także przy piśmie z dnia 12.11.2015 r. znak: 0709/0108/lm/2015 do którego Pełnomocnik załączył jednolitą kartę informacyjną przedsięwzięcia – dalej KIP oraz ostatecznie przy piśmie z dnia 15.02.2016 r. znak: 0047/0108/lm/2016, do którego Pełnomocnik załączył nową KIP z nowymi załącznikami, a także przy piśmie z dnia 13.04.2016 r. znak: 0201/0108/dp/2016.

W zakresie inwestycji znajduje się działka nr 3207/18 obr. Gronoszowa jedn. ewid.: Mszana Dolna, która została wyszczególniona w spisie działek, objętych decyzją nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych, stąd stosownie do zapisów art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. b) ustawy ooś Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska jest właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji. Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne, kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 3 ust. 2 pkt 2 w związku z § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dla przedsięwzięć tych stosownie do zapisów art. 63 ust. 1, w związku z art. 75 ust. 6 ustawy ooś wymagane jest ustalenie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Pismem z dnia 29.07.2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie wystąpił do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ustalenia zakresu raportu. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie pismem z 07.08.2015 r. znak: NS.9022.10.162.2015 wydał opinię sanitarną stwierdzając, iż przedmiotowe przedsięwzięcie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Po uzupełnieniu zakresu wniosku przez Pełnomocnika (pismo z dnia 17.08.2015 r. znak: 0465/0108/tw/2015) przy piśmie z dnia

Za zgodność z oryginałem:


mgr inż. Piotr Śliwka

21.08.2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie ponownie zwrócił się do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie z pytaniem, czy w kontekście złożonego pisma Pełnomocnika, powyższe stanowisko ulegnie zmianie. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie pismem z 22.09.2015 r. znak: NS.9022.10.162.2015 wydał opinię sanitarną stwierdzając, iż stanowisko jego nie uległo zmianie i przedmiotowe przedsięwzięcie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Na skutek szeregu kolejnych uzupełnień dokumentacji, w tym zmiany zakresu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, po analizie jednolitej Karty KIP (złożonej dnia 12.11.2015 r.) przy piśmie z dnia 14.12.2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie kolejny raz wystąpił do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W odpowiedzi Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie pismem z 23.12.2015 r. znak: NS.9022.10.293.2015 wydał opinię sanitarną stwierdzając, iż przedmiotowa inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowania raportu. W wyniku spotkania, jakie odbyło się w tut. Dyrekcji dnia 13.01.2016 r. kolejny raz wezwano Pełnomocnika do uzupełnienia KIP przy piśmie z dnia 14.01.2016 r. znak: OO.4210.2.2015.ASu. Odpowiadając na to wezwanie Pełnomocnik dnia 15.02.2016 r. przekazał do tut. Dyrekcji nową KIP wraz z nowymi załącznikami, rozszerzając przy tym zakres wniosku o działki (tereny pod budowę mostów tymczasowych). W związku z powyższym tut. Organ dnia 11.03.2016 r. wystąpił do Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W odpowiedzi Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie pismem z 29.03.2016 r. znak: NS.9022.10.42.2016 wydał opinię sanitarną stwierdzając, iż przedmiotowa inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowania raportu. Niemniej, przy piśmie z dnia 13.04.2016 r. znak: 0201/0108/dp/2016 Pełnomocnik zmienił nieznacznie KIP w zakresie korekty błędnie odczytanych z map danych charakteryzujących inwestycję dla DW 969 (część graficzna – mapy obrazuje wartości poprawne). W związku z powyższym kolejny raz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie wystąpił pismem z dnia 18.04.2016 r. znak: OO.4210.2.2015.ASu do Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie o zweryfikowanie, czy w kontekście złożonego pisma Pełnomocnika ww. stanowisko ulegnie zmianie. W odpowiedzi Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie pismem z 06.05.2016 r. znak: NS.9022.10.76.2016 podtrzymał swoje stanowisko, iż przedmiotowa inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i opracowania raportu.

Ponadto, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie na podstawie art. 61 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego kilkakrotnie zawiadamiał strony (pismami znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia: 15.05.2015 r., 29.07.2015 r., 14.12.2015 r., 11.03.2016 r. oraz z dnia 18.04.2016 r.) zarówno o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji, jak i kolejnych zmianach zakresu wniosku. Ze względu na fakt, iż liczba stron postępowania przekracza 20, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zastosowano przepis art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego, mówiący o zawiadamianiu stron poprzez obwieszczenie. Ww. zawiadomienia były wywieszone prawidłowo na tablicach ogłoszeń RDOŚ w Krakowie, Urzędu Gminy Nowy Targ, Urzędu Miasta Nowy Targ, Urzędu Gminy w Krościenku nad Dunajcem, Urzędu Gminy Czorsztyn z/s w Maniowach, Urzędu Gminy Ochotnica Dolna, Urzędu Gminy Łącko, Urzędu Miejskiego w Starym Sączu, Urzędu Gminy Lubień, Urzędu Gminy Mszana Dolna, Urzędu Gminy Kamienica. Pismem z dnia 18.04.2016 r. znak: OO.4210.2.2015.ASu poinformowano gminę Podegrodzie o toczącym się postępowaniu administracyjnym oraz o aktualnym stanie postępowania. Zawiadomienie zostało wywieszone prawidłowo na tablicy

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

ogłoszeń gminy Podegrodzie. Ponadto, informacja o wszczęciu postępowania zamieszczona była w Biuletynie Informacji Publicznej na stronach internetowych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, a także w publicznie dostępnym wykazie danych na stronach Centrum Informacji o Środowisku.

Na podstawie art. 80 ust. 2 ww. ustawy, drogi publiczne zwolnione są z konieczności stwierdzenia zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W związku z art. 63 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, mając na uwadze specyfikę realizacji i eksploatacji dróg, wzięto pod uwagę następujące uwarunkowania:


1. Rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji,

Planowane przedsięwzięcie będzie obejmować swym zakresem modernizację istniejących dróg wojewódzkich DW 968 na odcinku Lubień – Zabrzeż i DW 969 na odcinku Nowy Targ – Stary Sącz, w województwie małopolskim, w powiecie nowotarskim, limanowskim, nowosądeckim i myślenickim. Droga przewidziana do modernizacji przebiega przez gminy Nowy Targ, Czorsztyn, Krościenko n. Dunajcem, Ochotnica Dolna, Łącko, Stary Sącz, Lubień, Mszana Dolna, Kamienica. Ww. drogi będą modernizowane na ich sumarycznej długości ok. 85 km (DW 969 ok 45 km i DW 968 ok. 40 km). W ramach przedsięwzięcia prowadzone będą prace w różnym zakresie i na wybranych odcinkach ww. dróg, które ogólnie obejmować będą:

- budowę/przebudowę/rozbudowę istniejących jezdni asfaltowych polegającą na wymianie istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz w miejscach poszerzeń dobudowie nowych konstrukcji (nawierzchnia asfaltowa wykonana będzie jako nawierzchnia ograniczająca emisję hałasu o 5 dB),
- budowę/przebudowę/rozbudowę chodników, ciągów pieszych i rowerowych polegającą na poszerzeniu istniejących chodników do szerokości 2 m oraz budowie nowych ciągów pieszych o szerokości min. 1,5 m,
- rozbudowę/przebudowę skrzyżowań z istniejącymi drogami, budowę/przebudowę/rozbudowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- budowę zatok autobusowych o szerokości peronu 3 m,
- budowę azyli dla pieszych o szerokości min. 2 m,
- przebudowę/budowę/rozbudowę przepustów drogowych (w miejscach wskazanych z uwzględnieniem możliwości migracji zwierząt),
- budowę/przebudowę/rozbudowę obiektów mostowych (pozostawiając światło istniejące gdy jest wystarczające pod względem hydrologicznym i ekologicznym, bądź poszerzając światło poziome, bo możliwa jest jedynie rozbudowa jako poszerzenie tylko w poziomie ze względu na konieczność zachowania niwelety drogi), a także obiektów mostowych tymczasowych i ich rozbiorę,
- budowę/przebudowę/rozbudowę murów oporowych (tylko w miejscach bezwzględnie koniecznych),
- budowę zabezpieczeń brzegowych przy rzekach (tylko w miejscach bezwzględnie koniecznych ze względu na zapewnienie stabilności infrastruktury technicznej),
- budowę/przebudowę/rozbudowę odwodnienia drogowego w postaci rowów otwartych bądź kanalizacji deszczowej wraz (z zastosowaniem urządzeń oczyszczających, czyli osadników

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka
2019 - 11 - 27

- o minimalnym 60% stopniu oczyszczenia oraz wykonując umocnienia dna i/lub skarp w miejscach koniecznych dla zapewnienia trwałości konstrukcji),
- budowę/przebudowę/rozbudowę sieci: elektrotechnicznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, oświetleniowych, teletechnicznych, wodociągowych, kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z inwestycją (w zakresie minimalnym, niezbędnym, ale z zachowaniem wszystkich okazów uznanych za pomnik przyrody i wszystkich okazów cennych),
- nasadzenia zieleni w miejscach możliwych.

Ze względu na funkcję i znaczenie w/w dróg wojewódzkich w układzie komunikacyjnym województwa małopolskiego skalę przedsięwzięcia należy uznać za regionalną.

Inwestor brał pod uwagę wariantowanie inwestycji poprzez analizę wariantów: bezinwestycyjnego (jako pozostawienie stanu istniejącego), optymalnego (wariantu wskazywanego do realizacji), maksymalnego (znaczna rozbudowa drogi o nowe pasy ruchu, z zajęciem dodatkowych powierzchni pod pas drogowy, wycinką zieleni, wyburzeniami). Wariant wskazany do realizacji jest wypadkową analiz dotyczących bezpieczeństwa ruchu (odizolowanie ruchu pieszego od kołowego, bezpieczne przejścia przez drogę dla pieszych, ograniczenie wypadkowości na skrzyżowaniach), obowiązujących przepisów prawnych (normatywów dla dróg wojewódzkich klasy G, w tym nośności obiektów mostowych), stanu istniejącego technicznego (jakości nawierzchni drogowej, przepustów, mostów), zagospodarowania terenu wraz z tendencją zmian (zabudowa), natężenia ruchu wraz ze zmianami wynikającymi z zrealizowanych jak i planowanych inwestycji drogowych, możliwości realizacji a wynikających z dostępności terenowych, jak również wprowadzenia rozwiązań poprawiających oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska (ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie nawierzchni ograniczającej hałas, ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza poprzez upłynnienie jazdy pojazdów, ochrona środowiska gruntowo-wodnego poprzez zastosowanie urządzeń oczyszczających, poszerzenie światła obiektów inżynierskich wraz z elementami ułatwiającymi migrację zwierząt), przy najmniejszej możliwej ingerencji w najbardziej wartościowe komponenty środowiska przyrodniczego (zachowując cenne okazy zadrzewień, ograniczając zajętość terenu, ograniczając wycinkę zieleni, a w zamian wprowadzając nasadzenia, dostosowując rozwiązania techniczne do wymagań podanych w dokumentach strategicznych, w tym związanych z wodami, czy przyrodą). Uwzględnia również proponowane postulaty poszczególnych Gmin, dotyczące przede wszystkim wykonania chodników (co powoduje konieczność w większości przypadków poszerzenia pasa drogowego), nowych zatok autobusowych, przebudowy skrzyżowań, itp.

Średnia szerokość pasa drogowego na DW968 i DW969 wynosi około 7,0 m. Szacunkowa powierzchnia objęta zakresem przedsięwzięcia wynosić będzie około 60 ha. Przedsięwzięcie stanowi modernizację istniejących DW968 i DW969 z niewielkim i nie na całej długości wyjściem poza istniejący pas drogowy (większość trasy pozostaje w obecnym pasie drogowym, z odcinkowym wyjściem związanym np. z dobudową chodnika, czy przebudową skrzyżowania – maksymalne wyjście poza istniejący pas drogowy dotyczy odcinka 030 w km 0+800 / odcinek 040 w km 0+000 przy DW968 – jest to rejon projektowanego ronda, a pas poszerzony będzie do około 30 m).

Na wybranych odcinkach DW968 oraz DW969 przewiduje się wymianę konstrukcji nawierzchni ze względu na jej zły stan techniczny – droga powinna spełniać parametry jak dla klasy G. Przebieg trasy będzie po istniejącym śladzie, bez zmiany pozostanie obecna niwelacja drogi. Na odcinkach tych przewiduje się zastosowanie nawierzchni ograniczającej emisję hałasu o ok. 5 dB (w stosunku do nawierzchni standardowej). Przewiduje się jezdnię o szerokości pasów ruchu od 3,0 do 3,5 m (średnią dla trasy przyjęto 7,0 m), jednak w miejscach gdzie w ciągu projektowanej jezdni

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sliwka

2019 - 11 - 27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

stan istniejących chodników pozwala na ich pozostawienie dopuszcza się zawężenie szerokości jezdni do istniejących krawędzi, w taki sposób aby nie rozbierać tychże chodników. Przy długości całej DW968 około 43,7 km, zakresem prac modernizacyjnych nawierzchni (jezdni) objęte będzie około 40,9 km. Natomiast, przy długości całej DW969 około 69,5 km, zakresem prac modernizacyjnych nawierzchni (jezdni) objęte będzie około 32 km.

Na wybranych odcinkach DW968 oraz DW969 przewiduje się modernizację istniejącego chodnika lub budowę nowego chodnika. Projektowane chodniki będą mieć szerokość od 1,5 do 2,0 m. W zakresie prac związanych z budową/przebudową chodnika przy DW968 po stronie prawej będzie wykonane około 6,27 km, a po stronie lewej około 8,73 km (sumaryczna długość prac modernizacyjnych obejmujących chodnik (rozumiana jako chodnik i/lub ciąg pieszo-rowerowy) wniesie około 15 km). Natomiast przy DW969 po stronie prawej będzie wykonane około 5,9 km chodnika, a po stronie lewej około 6,9 km (sumaryczna długość prac modernizacyjnych obejmujących chodnik (rozumiana jako chodnik i/lub ciąg pieszo-rowerowy) wniesie około 12,8 km).

Na wybranych odcinkach DW968 przewiduje się modernizację istniejących i/lub budowę nowych zatok autobusowych. Szerokość projektowanych zatok autobusowych wynosić będzie min. 3,0 m. W ich rejonie, jeżeli warunki terenowe i zagospodarowanie w otoczeniu pozwala, przewidziano przejścia dla pieszych. Jeżeli na przejściu dla pieszych możliwe będzie wprowadzenie azylu bezpieczeństwa, będzie on mieć szerokość min. 2 m. Na całej długości DW968 przewiduje się:

- realizację zatok autobusowych w ilości około 65 szt.
- realizację przejść dla pieszych z azylami bezpieczeństwa w ilości około 61 szt.

Na całej długości DW969 przewiduje się:

- realizację zatok autobusowych w ilości około 54 szt.
- realizację przejść dla pieszych z azylami bezpieczeństwa w ilości około 49 szt.

Prace modernizacyjne przewidują uporządkowanie i jeśli to będzie konieczne, to odtworzenie poboczy przy obu modernizowanych drogach. Szerokość poboczy wynosić będzie od 0,75 do 1,25 m, a w przypadku gdy w poboczu zlokalizowana jest bariera energochłonna pobocze będzie poszerzone do szerokości 2,0 m.

W ramach modernizacji DW968 oraz DW969 przewidziano przebudowę istniejących skrzyżowań. Skrzyżowania z drogami gminnymi zaprojektowano jako skrzyżowania zwykłe lub skanalizowane, natomiast skrzyżowania z drogami powiatowymi (w zależności od natężenia ruchu z uwzględnieniem możliwych do realizacji postulatów Gmin) przewidziano jako skrzyżowania zwykłe, bądź skrzyżowania częściowo skanalizowane, bądź jako rondo. Skrzyżowanie z drogą wojewódzką przewidziano jako rondo.

W miejscach niebezpiecznych, tj. przy nasypach większych niż 3 m na obiektach czy przy murach oporowych oraz w rejonie przepustów zastosowane będą bariery i/lub balustrady.

W ramach modernizacji DW968 oraz DW969 budowane/przebudowywane/ rozbudowywane będą zjazdy publiczne i indywidualne. W sytuacjach koniecznych przewidziano też przebudowę ogrodzeń kolidujących z przedsięwzięciem.

W ciągu DW 968 znajduje się 21 obiektów mostowych, w tym jedna kładka dla pieszych. Prace obejmą 6 obiektów nad rzeką Mszanką:

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

- MD-02 (odcinek 020 w km 2+343) - w celu poszerzenia obiektu przewiduje się rozbiórkę jednego przęsła i budowę w jego miejsce nowego, przy czym nie będą wykonywane nowe umocnienia rzeki,
- MD-06 (odcinek 060 w km 1+860), MD-08 (odcinek 060 w km 2+290), MD-10 (odcinek 060 w km 4+285), MD-11 (odcinek 060 w km 5+395), MD-13 (odcinek 060 w km 6+508) - ze względu na zły stan techniczny obiektów przewiduje się ich rozbiórkę i budowę w ich miejsce nowych obiektów. Podpory nowych mostów zostaną posadowione poza korytem cieku, wykonane zostaną umocnienia Mszanki w rejonie obiektów.

Przewiduje się również prace na 6 mostach nad rzeką Kamienicą:

- MD-15 (odcinek 060 w km 11+146), MD-20 (odcinek 070 w km 3+117) - przewiduje się remont istniejących obiektów ingerujący jedynie w nawierzchnię drogi,
- MD-16 (odcinek 060 w km 17+639), MD-17 (odcinek 060 w km 19+021), MD-18 (odcinek 060 w km 19+913), MD-21 (odcinek 070 w km 3+459) - ze względu na zły stan techniczny przewiduje się rozbiórkę istniejących obiektów i budowę nowych. Podpory nowych obiektów zostaną posadowione poza korytem cieku, wykonane zostaną umocnienia rzeki w rejonie obiektów.

Ponadto, w ciągu DW 968 przedsięwzięcie obejmować będzie następujące obiekty:

- MD-01 (odcinek 010 w km 4+460) most nad Rabą; MD-03 (odcinek 040 w km 0+088) most nad rzeką Porębianką. W ramach przedsięwzięcia wykonany zostanie remont istniejących obiektów, ingerujący jedynie w nawierzchnię obiektu. Nie przewiduje się nowych umocnień cieków.
- MD-04 (odcinek 040 w km 0+506) - most nad rowem - ze względu na stan techniczny przewiduje się rozbiórkę istniejącego obiektu i budowę w jego miejsce nowego. Wykonane zostanie umocnienie rowu w rejonie obiektu.
- MD-05 (odcinek 040 w km 0+507) - kładka dla pieszych nad rowem. Modernizacja wykonana zostanie razem z obiektem MD-04. W związku z tym, iż nowy obiekt MD-04 będzie posiadał chodnik, kładka zostanie zlikwidowana.
- MD-07 (odcinek 060 - km 2+168) - most nad rzeką Wierzbanią; MD-09 (odcinek 060 - km 3+640) - most nad potokiem Rychłowice; MD-12 (odcinek 060 w km 6+068) - most nad potokiem Rosocha; MD-14 (odcinek 060 w km 7+378) - most nad potokiem Jasieniec; MD-19 (odcinek 060 w km 17+639) - most nad potokiem Zasadny. Ze względu na zły stan techniczny obiektów przewiduje się ich rozbiórkę i budowę w ich miejsce nowych. Podpory nowych obiektów zostaną posadowione poza korytem cieku, wykonane zostaną umocnienia cieków w rejonie mostów.

W ciągu DW 969 zlokalizowanych jest 25 obiektów mostowych, w tym dwie kładki dla pieszych. Przewiduje się następujący zakres prac na poszczególnych obiektach:

- MD-02a (odcinek 060 - km 0+709) - most nad starorzeczem; MD-03 (odcinek 070 - km 1+962) - most nad rzeką Dunajec (przy Zbiorniku Czorszyńskim) - przewiduje się remont istniejących obiektów ingerujący jedynie w nawierzchnię.
- MD-04 (odcinek 070 - km 4+591) - most nad potokiem Piekiełko, MD-05 (odcinek 070 km 5+933) - most nad potokiem Limierzysko MD-06 (odcinek 070 km 7+288) - most nad potokiem Mizerzanka, MD-08 (odcinek 080 - km 3+207) - most nad potokiem Lubań, MD-09 (odcinek 080 km 4+638) - most nad potokiem Piekiełko, MD-11 (odcinek 090 - km 0+150) - most nad potokiem Krośnica, MD-13 (odcinek 100 - km 4+419) - most nad rzeką Kamienica, MD-14 (odcinek 110 - km 1+741) - most nad potokiem Borki, MD-15 (odcinek 110 - km 2+751) - most nad potokiem Czarna Woda, MD-17 (odcinek 120 - km 0+619) - most nad potokiem Lichnia, MD-19 (odcinek 120 - km 2+090) most nad potokiem Leszcz -

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

ze względu na zły stan techniczny przewiduje się rozbiórkę istniejących obiektów i budowę w ich miejscu nowych. W obrębie nowych obiektów wykonane zostaną umocnienia cieków.

Wykonana zostanie również modernizacja dwóch kładek dla pieszych: MD-16 (odcinek 120 – km 0+618) – kładka dla pieszych nad potokiem Lichnia i MD-18 (odcinek 120 – km 1+618) – kładka dla pieszych nad potokiem Śliwowiec.

Ewentualnie wykonany zostanie remont nawierzchni obiektów: MD-01 (odcinek 010 – km 0+436) – most nad potokiem Czerwonka, MD-02 (odcinek 040 – km 0+831) – most nad potokiem Leśnica, MD-10 (odcinek 080 – km 6+066) – most nad potokiem Krośnica, MD-12 (odcinek 090 – km 10+557) – most nad potokiem Ochotnica.

Nie przewiduje się prac modernizacyjnych w przypadku obiektów: MD-07 (odcinek 070 km 8+586) – most nad potokiem Kluszkowianka, MD-20 (odcinek 130 – km 5+154) – most nad potokiem Jastrzębnik, MD-21 (odcinek 151 – km 0+274) – most nad potokiem Słomka, MD-22 (odcinek 151 – km 4+792) – most nad potokiem Gostwiczanka, MD-23 (odcinek 160 – km 0+523) – most nad rzeką Dunajec.

W ciągu DW968 znajduje się ponad 90 przepustów, natomiast w ciągu DW969 około 150. W większości są to konstrukcje z rur żelbetowych oraz przekroje skrzynkowe żelbetowe prefabrykowane oraz eliptyczne żelbetowe. Stan techniczny tych obiektów w większości jest zły. Światła przepustów są zamulone, wloty i wyloty porośnięte są krzewami, trawami, które utrudniają przepływ wód w przewodzie przepustu. Ścianki czołowe przepustów są miejscami zbyt niskie, popękane i nieodpowiednio ukształtowane. Ze względu na stan techniczny przepustów oraz na poszerzenie korpusu drogowego (np. w związku z budową chodników na wybranych odcinkach), a także uwzględniając obliczenia hydrologiczne istnieje konieczność ich przebudowy. W ciągu DW 968 przewiduje się w ok. 90% przypadków w miejscu istniejących przepustów wykonać nowe, natomiast dla 10% przewiduje się ich przebudowę, jako wydłużenie bądź jedynie oczyszczenie/konserwację dla utrzymania ich funkcji. Dla DW 969 jako nowe wykonane zostanie ok 55 % przepustów, a 45% zostanie przebudowanych.

Każdy obiekt mostowy i przepust dostosowany zostanie do uwarunkowań hydrologicznych tak, aby zapewnić swobodny przepływ wód.

Odwodnienie DW968 i DW 969 obecnie jest realizowane przez kanalizację deszczową i rowami otwartymi. W ramach prac modernizacyjnych przewiduje się na wybranych odcinkach przebudowę oraz budowę nowych odcinków kanalizacji deszczowej, odtworzenie i/lub budowę otwartych rowów przydrożnych, ziemnych, trawiastych. Sumarycznie dla całej DW968 przewiduje się (wykonując prace na różnych odcinkach) budowę kanalizacji deszczowej na długości około 8 km oraz przebudowę istniejących ciągów kanalizacyjnych na długości około 4 km – co daje łącznie około 12 km. Natomiast w przypadku DW 969 przewiduje się budowę kanalizacji deszczowej na długości około 11,4 km oraz przebudowę istniejących ciągów kanalizacyjnych na długości około 11 km – łącznie prace obejmą około 22,4 km kanalizacji deszczowej. Budowę kanalizacji deszczowej przewiduje się na odcinkach, gdzie realizowane będą chodniki.

W ramach modernizacji DW968 oraz DW969 konieczna będzie przebudowa / rozbudowa sieci: elektrotechnicznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, oświetleniowych, teletechnicznych, gazowych do 150 mm, wodociągowych, sanitarnych, ogólnospławnych.

Na wybranych odcinkach konieczna będzie budowa / przebudowa / remont murów oporowych (ze względu na ich stan techniczny i zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego – osuwanie się mas ziemnych).

Trasa DW969 przecina linię kolejową bezkolizyjnie.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

Przy modernizacji DW968 nie przewiduje się wyburzeń budynków, poza istniejącym garażem blaszanym na odcinku 060 w km 9+020 w miejscowości Radykacz, natomiast modernizacja DW969 nie wymaga żadnych wyburzeń.

W ramach modernizacji DW968 oraz DW969 nie przewiduje się realizacji miejsc wazenia pojazdów, sygnalizacji świetlnej.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,

Nie stwierdzono powiązań planowanej inwestycji z innymi przedsięwzięciami. Przedmiotem przedsięwzięcia jest modernizacja odcinków istniejących dróg DW968 i DW969. Projektowana inwestycja nie będzie powodowała kumulowania oddziaływań.

c) wykorzystania zasobów naturalnych,

W trakcie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczącego wykorzystania zasobów naturalnych. Na etapie budowy wykorzystywana będzie woda zarówno do prac budowlanych jak i dla zatrudnionych na budowie pracowników. Przedsięwzięcie nie będzie pobierać wody z własnych ujęć powierzchniowych czy podziemnych – woda dostarczana beczkowozami pochodzić będzie z zakupów z lokalnych Przedsiębiorstw Wodociągowych. Przedsięwzięcie nie będzie samodzielnie eksploatować surowców naturalnych – z surowców naturalnych mogą być wykorzystywane surowce budowlane (piasek, żwir, kruszywa), które wykonawca będzie kupował w hurtowni materiałów budowlanych lub bezpośrednio z przedsiębiorstw eksploatujących surowce. W czasie budowy wykorzystywane będą materiały budowlane, typowe dla inwestycji drogowych (m.in. beton, stal, nawierzchnie asfaltowe, elementy betonowe jak kostki, czy krawężniki betonowe, elementy kanalizacji deszczowej, w tym również osadniki, elementy oświetlenia drogowe, elementy zabudowy dróg jak wiaty przystankowe, znaki drogowe – i inne wymagane w zależności od szczegółowego zakresu prac do wykonania na danym odcinku drogi). Przedsięwzięcie wykorzystywać będzie paliwa – jako olej napędowy, zarówno do napędzania maszyn i urządzeń budowlanych jak i jako paliwo do pojazdów dostarczających na plac budowy materiały, czy wywożących z budowy odpady. Olej napędowy wykorzystywany może być również do wytworzenia energii na placu budowy. Energia na placu budowy może być pozyskana również z sieci energetycznej, po wcześniejszym uzgodnieniu warunków dostawy z gestorem sieci. Zapotrzebowanie na powyższe zasoby zakończy się wraz z etapem budowy.

d) emisji i występowania innych uciążliwości,

Realizacja inwestycji będzie powodować typowe dla okresu budowy uciążliwości związane z emisją hałasu oraz nieorganizowaną emisją zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, powodowaną pracą maszyn budowlanych oraz ruchem samochodów ciężarowych dostarczających materiały budowlane. Analizowane przedsięwzięcie należy do tzw. inwestycji liniowych, zatem jego oddziaływanie na środowisko w trakcie budowy będzie skoncentrowane wzdłuż trasy przedmiotowej drogi. Ze względu na bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej przy DW968 i DW969, prace uciążliwe pod względem akustycznym będą prowadzone poza godzinami porannymi oraz popołudniowego i wieczornego odpoczynku, tj. w godzinach 8.00 – 18.00.

Przedsięwzięcie nie wiąże się ze zwiększeniem natężenia ruchu pojazdów na przedmiotowych odcinkach dróg, zwiększeniem udziału pojazdów klasy ciężkiej w potoku ruchu, czy też wprowadzeniem do środowiska jakichkolwiek nowych źródeł hałasu. Realizacja inwestycji z pewnością nie pogorszy obecnych warunków akustycznych. Nowa, równa nawierzchnia wykonana w ramach modernizacji dróg wojewódzkich z pewnością przyczyni się do obniżenia poziomu emisji hałasu z drogi. Jednak ze względu na bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej na modernizowanych odcinkach DW969 i DW968 zostanie zastosowana nawierzchnia redukująca hałas

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka
2019-11-27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

o około 5 dB (w stosunku do nawierzchni standardowej). Zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości przyczyni się do znacznej poprawy klimatu akustycznego przy drodze oraz spowoduje poprawę warunków zamieszkania przy drodze.

Autorzy KIP wykonali obliczenia rozprzestrzeniania hałasu dla roku oddania drogi po modernizacji do użytku (2018) na podstawie prognozy natężenia ruchu przygotowanej przez projektanta inwestycji. Zgodnie z prognozami ruchu dla przedmiotowych dróg przewiduje się następujące natężenia:

Rok	DW 968		DW 969	
	Dobowe natężenie ruchu [poj./dobę]	Roczne natężenie ruchu [poj./rok]	Dobowe natężenie ruchu [poj./dobę]	Roczne natężenie ruchu [poj./rok]
2018	8 175	2 983 875	9 920	3 620 800

Na podstawie wyników obliczeń wykonanych w siatce wykreślono izofony o wartości 61 dB i 65 dB dla pory dziennej oraz 56 dB dla pory nocnej. Wynikiem przeprowadzonych obliczeń są mapy rozprzestrzeniania hałasu stanowiące graficzną część opracowania. Dodatkowo, obliczenia wykonane w punktach recepcyjnych stanowią uszczegółowienie mapy rozprzestrzeniania hałasu.

Wyniki obliczeń z przeprowadzonych przez autorów KIP wykazały, że przy zastosowaniu nawierzchni o obniżonej hałaśliwości (o ok. 5 dB w stosunku do nawierzchni standardowej) jest możliwe całkowite wyeliminowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla zabudowy wymagającej ochrony akustycznej, zarówno w porze dnia, jak i nocy, dla odcinków objętych inwestycją.

W zakresie oddziaływania inwestycji na powietrze atmosferyczne, na etapie eksploatacji przebudowywanego odcinka drogi powiatowej nie zwiększy się ilość zanieczyszczeń do atmosfery z ruchu samochodowego (nie przewiduje się wzrostu natężenia ruchu w wyniku realizacji inwestycji), a wręcz przeciwnie spadnie emisja zanieczyszczeń, co będzie skutkiem wykonania nowej i równej nawierzchni i upłynnienia ruchu na drodze. Dla modernizowanych odcinków DW968 i DW969 wykonano szczegółowe obliczenia komputerowe w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wykonane obliczenia pozwoliły na stwierdzenie, że poza pasem drogowym nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych normatywów.

Przewiduje się chwilowe pogorszenie jakości powietrza, na etapie budowy, spowodowane prowadzonymi pracami oraz ruchem pojazdów obsługujących budowę, niemniej jednak będą to niewielkie oddziaływania, krótkotrwałe i przemijające, związane z okresem realizacji inwestycji. Prace budowlane będą generowały chwilowe zapylenie, w obrębie kilkunastu metrów od miejsca prowadzenia prac (prace będą realizowane odcinkowo), a w czasie kładzenia nowej nawierzchni asfaltowej – niewielką emisję lotnych składników par z masy asfaltowej. Niemniej, należy uznać, że z tytułu prowadzenia prac budowlanych nie powstaną żadne nadmierne zanieczyszczenia powietrza. Emisji tych nie da się zupełnie wyeliminować, można natomiast zminimalizować oddziaływanie inwestycji na etapie budowy poprzez odpowiednią organizację robót budowlanych (w tym prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej), używanie sprawnego technicznie sprzętu z właściwie uregulowanymi silnikami spalinowymi, zabezpieczanie przewożonych i składowanych materiałów sypkich np. plandekami, a w sytuacjach koniecznych zraszanie dróg technologicznych i innych powierzchni celem zminimalizowania pylenia.

Odbiornikami wód deszczowych z DW 968 i DW969 będą, tak jak aktualnie rowy i ciekі przecinające ww. DW. Do KIP załączono wyniki badań wód opadowych z 2013 roku odprowadzanych z DW 968. Wartości badanych zanieczyszczeń, tj. zawiesiny ogólnej oraz substancji ropopochodnych były znacznie poniżej wartości dopuszczalnych, tj. 100 mg/dm³ w przypadku zawiesiny i 15 mg/dm³ dla substancji ropopochodnych. Mimo to, przed wylotami z kanalizacji opadowej do cieków powierzchniowych przewiduje się realizację osadników zawiesin.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

W przypadku DW 968 przewiduje się realizację osadników w następujących lokalizacjach: odcinek 010 km ok. 4+420 przed wylotem do rzeki Raby; odcinek 020 w km ok. 2+350 przed wylotem do rzeki Mszanka; odcinek 040 w km ok. 0+090 przed wylotem do rzeki Porębianka; odcinek 050 w km ok. 1+200 i km ok. 2+165 przed wylotami do rzeki Mszanka; odcinek 060 w km ok. 1+200, 2+307, 4+290, 5+407, 6+510 przed wylotami do Mszanki, w km ok. 2+190 przed wylotem do Wierzbnicy, w km ok. 6+070 do potoku Rosocha, w km ok. 7+380 przed wylotem do rzeki Jasieńki; w km ok. 11+150, 12+920, 13+340, 13+680, 15+215, 15+580, 15+990, 17+650, 18+170, 19+030, 20+670 przed wylotami do rzeki Kamienica, w km ok. 19+920 przed wylotem do potoku Głębiniec, w km ok. 22+590 przed wylotem do potoku Zasadny; odcinek 070 w km ok. 3+150 przed wylotem do rzeki Kamienicy.

Z kolei w ramach modernizacji DW 969 przewiduje się realizację osadników w lokalizacjach: odcinek 010 w km ok. 0+440 przed wylotem do potoku Czerwonka; odcinek 040 w km ok. 0+080 i 0+850 przed wylotami do potoku Leśnica; odcinek 080 w km ok. 5+570 i 6+390 przed wylotami do rowów, odcinek 090 w km ok. 0+660 przed wylotem do rowu; odcinek 110 w km ok. 1+750 przed wylotem do Czarnej Wody, odcinek 120 w km ok. 0+620 i 6+604; odcinek 130 w km ok. 3+780 przed wylotem do rzeki Dunajec.

Ponadto, na kanalizacji deszczowej montowane będą studzienki z kosztami osadczymi, na których zachodzić będzie wstępna faza oczyszczania z zawieszin ogólnych. Funkcję urządzeń oczyszczających pełnić będą przydrożne rowy trawiaste.

Prace będą prowadzone w sposób zapobiegający powstawaniu odpadów lub ograniczający ich ilość. Odpady powstające w związku z realizacją przedsięwzięcia będą zbierane w sposób selektywny, w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane firmom posiadającym stosowne pozwolenia.

Sektor transportu jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na silne wiatry, ulewę, podtopienia i osuwiska, opady śniegu i zjawiska lodowe, burze, niską i wysoką temperaturę oraz brak widoczności (mgła, smog). Następujące w ostatnich latach zmiany klimatyczne w naszym kraju tj. głównie wzrost średniej temperatury dobowej, wzrost maksymalnego opadu dobowego oraz liczby dni z opadami ekstremalnymi, prędkości wiatrów i skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej na gruncie, winny mieć wpływ na poziom ryzyka podczas projektowania, realizacji i eksploatacji infrastruktury drogowej. Przyjęte w zakresie modernizacji istniejących DW968 i DW969 rozwiązania uwzględniają maksymalnie możliwą i przewidywalną w przyszłości trwałość inwestycji, w odniesieniu do zmieniającego się charakteru zjawisk atmosferycznych. Projektowane mosty, przepusty oraz systemy odwodnienia są gotowe na prawdopodobieństwo wyższych stanów wód i wystąpienia powodzi. Wzrost temperatur oraz coraz częściej występujące susze mogą stać się przyczyną problemów z utrzymaniem właściwego stanu nawierzchni. Wysokie temperatury mogą doprowadzić do powstawania uszkodzeń powierzchni asfaltowej. Powstające w ten sposób koleiny mogą rzutować na procesy odprowadzania wód z powierzchni jezdni. Na problemy w utrzymaniu drogi wpływać mogą dodatkowo intensywne opady śniegu w okresie zimowym. Inwestor winien zatem odpowiednio dobrać materiały do budowy dróg i infrastruktury technicznej zarówno na etapie projektowania jak i realizacji tak, aby na etapie utrzymywania i eksploatacji zwiększona była odporność inwestycji na prognozowane zmiany klimatu. O ile oddziaływanie zmian klimatu będzie wpływać na całe przedsięwzięcie, to oddziaływanie realizowanej inwestycji na klimat lokalny będzie znikome.

e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii,

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

Nie przewiduje się wystąpienia ryzyka poważnej awarii w przypadku planowanego przedsięwzięcia, gdyż nie będą wykorzystywane technologie ani substancje mogące stanowić zagrożenie dla środowiska, zgodnie z przepisami szczególnymi.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Terren pod inwestycję stanowi jezdnia, pobocze DW968 i DW969, rowy drogowe oraz teren przyległy. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu nie zmieni się.

Ponadto, analizując usytuowanie przedsięwzięcia pod kątem zagrożenia dla środowiska uwzględniono:

- a) występowanie obszarów wodno – błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych,

Na terenie przedsięwzięcia nie występują obszary wodno-błotne oraz obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych.

- b) występowanie obszarów wybrzeży,

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami wybrzeży.

- c) możliwe występowanie obszarów górskich lub leśnych,

Analizowana inwestycja drogowa, zlokalizowana na terenie powiatów: nowotarskiego, limanowskiego, nowosądeckiego i myślenickiego, przechodzi zarówno przez tereny zabudowane poszczególnych miejscowości, jak również tereny otwarte - łąki i pastwiska, oraz tereny zadrzewione i leśne. Na części terenu trasa drogi przebiega przez zwarte kompleksy leśne rozciągające się po jej obu stronach. Lasy występujące w otoczeniu terenu inwestycji należą w zdecydowanej większości do lasów podgórskich i górskich.

Inwestycja leży w obrębie terenów górskich obejmując 3 krainy geograficzne: Beskid Wyspowy, Beskid Sądecki, Gorce, należące do Karpat Zachodnich.

Analizowane przedsięwzięcie, jako modernizacja odcinków istniejących dróg wojewódzkich DW968 i DW969, nie wpłynie na zmianę ukształtowania terenu, jak również w sposób istotny, zauważalny nie zmieni walorów krajobrazowych terenu. Planowane wyjścia poza pas drogowy realizowane będą głównie celem realizacji chodnika lub ścieżki pieszko-rowerowej, co ma zapewnić bezpieczne poruszanie się pieszych i rowerzystów wzdłuż przedmiotowych odcinków dróg.

- d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,

W rejonie planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary chronione zbiorników wód śródlądowych.

DW 968 przebiega przez zlewnie trzech jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

- JCWP Raba od Skomielnianki do Zbiornika Dobczyce (kod europejski PLRW2000142138399), która w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły została wyznaczona jako silnie zmieniona część wód o złym stanie wód, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi dla silnie zmienionych części wód jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.
- JCWP Mszanka (kod europejski PLRW2000122138299). Jest to silnie zmieniona część wód, o dobrym stanie wód, dla której osiągnięcie celów środowiskowych oceniono jako zagrożone. Jednocześnie dla przedmiotowej JCWP dopuszczono czasową derogację, którą uzasadniono sposobem użytkowania zasobów wód oraz koniecznością zapewnienia ochrony przed powodzią, co uniemożliwia likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 rokiem.
- Kamienica (kod europejski PLRW20001221419899) wyznaczona jako naturalna część wód, o złym stanie wód, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi dla naturalnych jednolitych części wód powierzchniowych jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego

Z kolei DW 969 przebiega przez zlewnie 6 JCWP:

- JCWP Dunajec od Białego Dunajca (kod europejski PLRW2000142141399) – jest to silnie zmieniona część wód o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Dla przedmiotowej JCWP w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dopuszczono czasową derogację ze względu na sposób użytkowania zasobów wód oraz konieczność zapewnienia ochrony przed powodzią, co uniemożliwia likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 r.
- Zbiornik Czorsztyn i Sromowce (kod europejski PLRW20000214179) - silnie zmieniona część wód, której stan wód oceniony został jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone i dopuszczono dla niej czasową derogację ze względu na sposób użytkowania zasobów wód oraz konieczność zapewnienia ochrony przed powodzią, co uniemożliwia likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 r.
- Krośnica (kod europejski PLRW2000721419729); Dunajec od Grajcarka do Obidzkiego Potoku (kod europejski PLRW20001521419937); Leśnica (kod europejski PLRW2000122141349); Czerwonka (kod europejski PLRW20006214138) - są to silnie zmienione części wód, o złym stanie wód, niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

DW 968 przebiega przez obszar dwóch jednolitych części wód podziemnych: JCWPd 153 i JCWPd 154, natomiast DW 969 przez obszar JCWPd 154. W przypadku obydwu JCWPd stan ilościowy i chemiczny oceniony został jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych, tj. utrzymanie tego stanu uznane zostało jako niezagrożone.

Z kolei wg podziału JCWPd zawartego w projekcie aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły DW 968 przebiega przez obszar JCWPd 161 i JCWPd 166, a trasa DW 969 przez JCWPd 165 i JCWPd 166. Stan ilościowy i chemiczny ww. JCWPd również oceniono jako dobry, o osiągnięcie celów środowiskowych uznane zostało za niezagrożone.

Przedmiotowe przedsięwzięcie dotyczy modernizacji istniejących dróg wojewódzkich, utrzymane zostaną istniejące odbiorniki wód opadowych. Jak wynika z przedłożonych materiałów, aktualnie stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych są znacznie poniżej wartości dopuszczalnych. Tym niemniej, w ramach przedmiotowej inwestycji na wylotach kanalizacji opadowej do cieków powierzchniowych przewiduje się realizację osadników zawieszin, co wpłynie pozytywnie na jakość odprowadzanych wód opadowych do wód powierzchniowych. W świetle powyższego należy uznać, że przedmiotowa inwestycja wpłynie pozytywnie na elementy fizykochemiczne JCWP, w zlewniach których będzie realizowana. Jedynie na etapie realizacji inwestycji, w związku z realizacją umocnień cieków dojdzie do okresowego wzrostu stężenia

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

zawiesiny i pogorszenia warunków tlenowych. Będą to jednak oddziaływania czasowe, ograniczone tylko do etapu prowadzenia prac.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie odcinkowych umocnień koryt przekraczanych cieków w obrębie przebudowywanych mostów. Jednak będą to krótkie odcinki i w aspekcie całej długości JCWP, w obrębie których będą realizowane, nie wpłyną istotnie na elementy morfologiczne JCWP.

W zakresie elementów biologicznych największy wpływ inwestycja będzie mieć na etapie prowadzenia prac związanych z umocnieniem koryt cieków. Dojdzie wtedy do odcinkowych zniszczeń i uszkodzeń siedlisk w strefie nadbrzeżnej i w obrębie koryt cieków. Jednak również w tym zakresie należy uznać, iż z uwagi na niewielkie odcinki planowanych prac, zniszczenia te nie będą istotne i w odniesieniu do całej długości JCWP, w zlewniach których będą realizowane, nie będą stanowić zagrożenia dla celów środowiskowych. Ponadto, po realizacji inwestycji siedliska te będą miały możliwość przynajmniej częściowego odtworzenia się.

W ramach inwestycji większość obiektów mostowych w ciągu DW 968 i DW 969 zostanie przebudowana m.in. w celu zwiększenia światła obiektów, co wpłynie na polepszenie warunków przepływu wód powodziowych i zmniejszy zagrożenie wystąpienia wód powodziowych z koryt cieków. W świetle powyższego uznaje się, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie obejmować działań, które mogłyby zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych, wyznaczonych dla ww. JCWP.

Inwestycja nie będzie się wiązać z poborem wód podziemnych, zatem nie będzie wpływać na stan ilościowy JCWPd 153 i JCWPd 154 (wg podziału w projekcie aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd 161, 165 i 166), a jakość odprowadzanych z jezdnii wód opadowych nie będzie powodować pogorszenia stanu chemicznego ww. JCWPd. W związku z powyższym realizacja inwestycji nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP, w obrębie których będzie realizowana.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

Prace modernizacyjne prowadzone są zasadniczo po śladzie istniejących dróg wojewódzkich, jednak miejscowo i okresowo będą realizowane w szerszym zakresie. Działania prowadzone w ramach przedsięwzięcia obejmują przebudowę dróg rozumianą jako remont nawierzchni, przebudowę skrzyżowań, przebudowę mostów rozumianą jako remont istniejących obiektów lub rozbiorke istniejących obiektów i budowę w tych samych miejscach nowych obiektów, przebudowę kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym, remont lub budowę chodników, ciągów pieszo – rowerowych, zatok autobusowych, przejść dla pieszych, przepustów, poboczy, rowów przydrożnych. Istotna dla zakresu oddziaływań środowiskowych jest również konieczność budowy mostów tymczasowych i dróg najazdowych na te obiekty.

Przedsięwzięcie jest częściowo realizowane w obszarach chronionych lub w granicy ich otulin. Droga DW968 przecina lub biegnie po granicy Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz otuliny Gorczańskiego Parku Narodowego, przecina również obszary Natura 2000: Raba z Mszanką PLH 120093, Ostoja Gorczańska PLH 120018 oraz Środkowy Dunajec z dopływami PLH 120088. Droga DW969 przecina lub biegnie po granicy Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Popradzkiego Parku Krajobrazowego, otuliny Pienińskiego Parku Narodowego, przecina również obszary Natura 2000: Środkowy Dunajec z dopływami PLH 120088, Tylmanowa PLH 120095.

Obszar Natura 2000 Raba z Mszanką PLH 120093 obejmuje fragment zlewni górnej Raby z typowym, lecz nielicznym już w Polsce, zespołem ichtiofauny rzeki górskiej. Występuje tu kilkanaście gatunków ryb, w tym 3 z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar Natura 2000 Środkowy Dunajec z dopływami PLH 120088 stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie, związanych ze środowiskiem wodnym.


mgr inż. Piotr Śliwka

Występują tu 2 gatunki ryb z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej oraz doskonale rozwinięte siedliska kamieńcowe (kod 3220-3240). W obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH 120018 zidentyfikowano 17 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 13 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Szczególnie cenne są kompleksy łąk i płaty naturalnych zbiorowisk leśnych. Jest to ważna ostoja fauny typowej dla Karpat, zwłaszcza dużych drapieżników, a także obszar o bogatej florze roślin naczyniowych (ok. 940 gat.), z licznymi stanowiskami chronionych prawnie, rzadkich lokalnie lub zagrożonych gatunków roślin naczyniowych. Obszar Natura 2000 Tylmanowa PLH 120095 jest jednym z obszarów kluczowych w Polsce dla ochrony podkowca małego (*Rhinolophus hipposideros*) - gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Znajduje się tu kolonia rozrodcza tego gatunku licząca 30 osobników dorosłych.

W odległości około 100 metrów lub mniejszej od planowanej inwestycji przebiegają również granice rezerwatu Kłodne nad Dunajcem, niewielkiej enklawy Gorczańskiego Parku Narodowego oraz obszarów Natura 2000: Ostoja Popradzka PLH 120019, Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH 120052, Górny Dunajec PLH 120086.

Z przyrodniczego punktu widzenia najistotniejsze jest potencjalne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na obszary sieci Natura 2000 – chronione siedliska i gatunki oraz integralność i spójność tych obszarów, w tym na warunki migracyjne zwierząt w ich obrębie i pomiędzy nimi. Inwestycja znajduje się w zasięgu występowania siedmiu siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, stanowiących przedmioty ochrony w ww. obszarach Natura 2000 w tym:

- siedliska 3220 – pionierskiej roślinności na kamieńcach górskich potoków;
- siedliska 6430 – ziołorośli górskich i ziołorośli nadrzecznych;
- siedliska 6510 – niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie;
- siedliska 7230 – górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze mlak, turzycowisk i mechowisk;
- siedliska 9130 – żyznych buczyn;
- siedliska 91EO – łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych i olsów źródłiskowych;
- siedliska 9410 – górskich borów świerkowych

Przedstawiona w KIP ocena oddziaływania przedsięwzięcia na ww. siedliska określa jako mało istotną możliwość ich zniszczenia lub pogorszenia jakości. Ocena ta wynika przede wszystkim z faktu, iż działania związane z realizacją przedsięwzięcia jedynie sporadycznie będą prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie tych siedlisk. Potencjalne oddziaływanie negatywne jest możliwe w przypadku sytuacji awaryjnych, np. wycieku płynów eksploatacyjnych. Szczególnie wrażliwe na tego typu zagrożenia są siedliska związane z wysokim poziomem wód gruntowych oraz hydrogeniczne siedliska przyrodnicze. Dla zminimalizowania tego zagrożenia należy ściśle przestrzegać procedur ograniczających możliwość występowania sytuacji awaryjnych, a w przypadku ich wystąpienia szybko likwidować zagrożenie. Analizując zasięg występowania siedlisk chronionych i zakres inwestycji należy uznać, iż w sposób bezpośredni inwestycja może jednak ingerować w siedlisko o kodzie 3220, które występuje w korytach niektórych cieków, w miejscach gdzie planowana jest budowa nowych obiektów mostowych. Istotne jest zatem aby prace przy rozbiórce starych i budowie nowych mostów nie przyczyniły się do trwałych przekształceń tego siedliska lub jego całkowitej likwidacji. Prace w korytach cieków będą więc ograniczone do niezbędnego minimum oraz będą prowadzone pod ścisłym nadzorem przyrodniczym. Istotne jest, aby były realizowane w miarę możliwości ze stref brzegowych bez wjeżdżania ciężkiego sprzętu w koryta cieków, szczególnie na powierzchnie denne pokryte kamienicami. Niedopuszczalne jest ingerowanie w strukturę i morfologię podłoża oraz usuwanie lub przemieszczanie materiału dennego. Należy również wykluczyć możliwość nawet tymczasowego składowania w korytach cieków materiałów budowlanych mogących stanowić zagrożenie dla tych siedlisk oraz składowania ziemi z wykopów.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Piotr Śliwka

Realizacja inwestycji spowoduje trwałe zajęcie terenu i związane z tym zmiany w użytkowaniu ziemi i ukształtowaniu powierzchni. Tymczasowe zajęcie terenu dotyczy będzie etapu budowy i realizacji zaplecza budowy, miejsca magazynowania materiałów, baz sprzętowych. W KIP zawarto informacje, iż zaplecze budowy realizowane będzie w pasie drogowym, jedynie przy realizacji obiektów mostowych może wystąpić zapotrzebowanie na większe powierzchnie, wtedy jednak zaplecze będzie realizowane w minimalnej odległości 50 m od cieku/rowu, poza cennymi siedliskami i obszarami Natura 2000, na terenach już przekształconych. Ujemne oddziaływanie inwestycji na środowisko wiąże się przede wszystkim z wycinką drzew i krzewów oraz zniszczeniem niewielkich płatów roślinności niskiej w miejscach poszerzania pasa drogowego oraz budowy tymczasowych przepraw mostowych i najazdów na te obiekty. Będą to zniszczenia trwałe lub okresowe (mosty tymczasowe). Wycinka obejmie pojedyncze drzewa lub niewielkie kępy zadrzewień, zazwyczaj o niskiej strukturze wiekowej, nie obejmie żadnego drzewa objętego ochroną lub predysponowanego do ochrony. Nie zaburzy zatem funkcji przyrodniczej zadrzewień i nie będzie stanowiła zauważalnej straty w środowisku. W KIP wskazano, iż na odcinku modernizowanej drogi przebiegającym przez obszar Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH 120018, w którym siedliska leśne w wielu miejscach dochodzą do granic pasa drogowego, należy ograniczyć wycinkę do minimum lub w miarę możliwości technicznych całkowicie wykluczyć wycinkę z zakresu inwestycji. Prace tego typu na obszarach chronionych oraz w miejscach gdzie występują sprzyjające warunki siedliskowe dla gniazdowania ptaków (np. w zadrzewieniach stanowiących obudowę cieków) będą prowadzone poza okresem lęgowym ptaków.

Analizując wpływ planowanego przedsięwzięcia na chronione gatunki roślin wskazano, iż w zasięgu wpływu przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania gatunków, ujętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1409), jak również wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

W otoczeniu drogi DW969 w granicach Popradzkiego PK stwierdzono występowanie zwierząt bezkręgowych - krasopani hera (*Euoplaga quadripunctaria*), nadobnica alpejska (*Rosalia alpina*) oraz czerwonończyk nieparek (*Lycena dispar*), wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 7 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 roku poz. 1348), jak również w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity w Dz. U. z 2014 roku poz. 1713), przy czym Krasopani hera (*Euoplaga quadripunctaria*) oraz nadobnica alpejska (*Rosalia alpina*) uznano jako gatunki priorytetowe dla Wspólnoty. W zasięgu terenu zajętego pod planowane prace nie stwierdzono jednak obecności tych gatunków i nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na te gatunki. W drzewostanach przeznaczonych do wycinki nie stwierdzono również chronionych saproksylobiontów, w tym pachnicy dębowej (*Osmoderma eremita*) oraz innych gatunków związanych ze starymi drzewami i próchnowiskami.

Obszary przyległe do cieków wodnych oraz wodnych zastoisk pojawiających się miejscami w otoczeniu inwestycji, stanowią potencjalne miejsce występowania lub migracji płazów, tereny otwarte i nasłonecznione stanowią potencjalne miejsce występowania gadów. Informacje zawarte w KIP wskazują jednak, że tereny rzeczywiście istotne dla występowania herpetofauny znajdują się całkowicie poza rejonem analizowanej inwestycji. W bezpośrednim zasięgu inwestycji nie stwierdzono bowiem obecności istotnych nagromadzeń płazów i gadów, w szczególności gatunków wymienionych w Załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej. Jedynie w rejonie rezerwatu „Kłódne nad Dunajcem” oraz drogi DW 969 stwierdzono istotne miejsca występowania padalca (*Anguis fragilis*) i salamandry (*Salamandra salamandra*). Miejsca te są jednak oddzielone od terenu inwestycji szerokim korytem Dunajca i umocnieniami brzegowymi, ponadto na lewym brzegu rzeki nie występują w tym rejonie siedliska tych gatunków. Na odcinkach dróg DW968 oraz DW969

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

przeznaczonych do modernizacji nie stwierdzono również masowej migracji płazów w poprzek pasów drogowych. Niezależnie od powyższego w ramach prac modernizacyjnych przewidziano wykonanie 20 (DW968) oraz 16 (DW969) przejść migracyjnych pod pasem drogowym dla płazów i drobnych zwierząt. Do tej funkcji zostaną dostosowane (przebudowane) wybrane przepusty na ciekach. Podobną funkcję będą również pełniły koryta większych cieków pod obiektami mostowymi. Budowa przepustów oraz modernizacja obiektów mostowych powinna przyczynić się do poprawy warunków migracyjnych dla herpetofauny.

Do cieków, które przecinają przedmiotowe odcinki dróg DW968 i DW969, mających znaczenie przyrodnicze ze względu na skład ichtiofauny zaliczyć należy rzeki i potoki: Dunajec, Rabę, Mszankę, Kamienicę, Ochotnicę, Jastrąbkę i Słomkę. Są to ciek górskie stanowiące ostoję ryb, głównie pstrągów. Występują w nich (głównie w Dunajcu) także populacje gatunków o wysokim reżimie ochronnym, w tym m.in. brzanka (*Barbus meridionalis petenyi*) wymienionej w Załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej oraz chronionej prawem krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt). Mniejsze potoki stanowią bardzo ważną bazę tarliskową i mateczniki dla młodocianych form kilku gatunków ryb odbywających tarło w zależności od gatunku – wiosną lub jesienią. W związku z powyższym wszystkie ewentualne prace w korytach rzek i potoków mogące ingerować w środowisko wodne, w szczególności związane z budową/przebudową obiektów mostowych i przepustów, będą prowadzone w takich terminach, aby zminimalizować lub całkowicie wyeliminować szkody wyrządzone ichtiofaunie - poza okresami tarła i inkubacji (okresami ochronnymi) ryb, które w tych ciekach występują. Prace będą również prowadzone przy stałym, swobodnym przepływie wód i ograniczonej do minimum możliwości spływu osadów pochodzących z prac budowlanych (np. wykopów) powodujących zmętnienie wód.

Na etapie realizacji inwestycji zagrożenia o charakterze bezpośrednim w odniesieniu do awifauny będą związane z utratą siedlisk na skutek zajęcia terenu pod inwestycję (wycinka drzew, krzewów i roślinności niskiej, ograniczenie bazy żerowiskowej) oraz zwiększoną antropopresją wykraczającą poza dotychczasowy zakres oddziaływania pasa drogowego DW968 i DW969. Należy się liczyć z możliwością płoszenia, niepokojenia i przepędzania ptaków mających siedliska w drzewach i krzewach przewidzianych do wycinki oraz w ich najbliższym sąsiedztwie. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe i okresowe. Po zakończeniu prac, na etapie użytkowania drogi, lokalne środowisko przyrodnicze powróci do równowagi przyrodniczej, tereny wokół pasów drogowych zostaną ponownie zasiedlone przez zespoły gatunków ptaków dotychczas w tych miejscach występujących. Niezależnie od powyższego wskazano działania minimalizujące polegające na ograniczeniu wycinki drzew i krzewów do niezbędnego minimum i ograniczeniu terminów prowadzenia tych prac (j.w.) oraz wprowadzeniu nasadzeń zastępczych drzew i krzewów. Nasadzenia wskazuje się w rejonie rond, w miejscach budowy mostów tymczasowych i najazdów na te obiekty oraz w miejscach, gdzie droga przebiega przez otwartą przestrzeń, mając na względzie ukształtowanie i dostępność terenu.

W pobliżu planowanego przedsięwzięcia (DW968), jednak prawdopodobnie poza zasięgiem jego bezpośredniego oddziaływania, stwierdzono pojedyncze miejsca bytowania dwóch gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej – derkacza (*Crex crex*) oraz jarząbka (*Tetrastes bonasia*). Gatunki te są związane z występowaniem określonych siedlisk - podmokłych łąk ze stagnującą wodą lub stanowiących obudowę cieków w przypadku derkacza oraz gęstych starodrzewów liściastych i mieszanych w przypadku jarząbka. Opisane siedliska w miejscu swojego występowania nie są w żadnym stopniu zagrożone realizacją inwestycji. Stanowią wystarczającą ostoję dla wymienionych gatunków ptaków, nawet w przypadku konieczności ich okresowego przemieszczenia się poza zasięg oddziaływania inwestycji na etapie jej realizacji.

Grupą zwierząt objętą wpływem istniejących dróg, a także prac modernizacyjnych, są również ssaki. W rejonie planowanych prac oraz oddziaływania inwestycji może stałe występować lub przemieszczać się kilka gatunków, w tym chronionych prawem krajowym i unijnym, wskazanych

Za zgodność z oryginałem:

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

w Załączniku II i IV Dyrektywy Siedliskowej. Potencjalne zagrożenia dla tej grupy zwierząt są związane z niewielką utratą siedlisk - czasową lub trwałą na skutek zajęcia terenu pod inwestycję, wycinką zieleni, niewielkim ograniczeniem bazy żerowiskowej oraz zwiększoną antropopresją, związaną z etapem realizacji przedsięwzięcia. Jednak pospolite gatunki ssaków np.: sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus strofa*), zające (*Lepus europaeus*) znajdują na terenach otaczających duże areale dogodnych dla siebie siedlisk i miejsc żerowania, do których mogą się przemieszczać na czas realizacji przedsięwzięcia. Dla nietoperzy inwestycja również nie stanowi istotnego zagrożenia gdyż nie przewiduje się zniszczenia ich schronień oraz wycinki szpalerów drzew, które mogą mieć znaczenie dla przemieszczających się nietoperzy. Inne gatunki ssaków, w tym rzadkie drapieżniki, o wysokim reżimie ochronnym, np.: wilk (*Canis lupus*), niedźwiedź (*Ursus arctos*), ryś (*Lynx lynx*) pojawiają się w rejonie modernizowanych dróg jedynie w związku z okresowymi migracjami i niewątpliwie będą miały możliwość ewentualnego obejścia realizowanych odcinków. Wskazuje się ponadto, iż niektóre wrażliwe dla migrujących zwierząt odcinki przedmiotowych dróg, w szczególności DW969, zostały całkowicie wyłączone z modernizacji. Wyłączenie takie dotyczy odcinka drogi DW969 pomiędzy Ostrowskiem i Harklową, który przecina niezwykle ważny szlak migracyjny prowadzący z Doliny Białki w kierunku Ostoi Gorczańskiej, a także odcinka tej drogi biegnącego wzdłuż północnej granicy otuliny PPN. W innych miejscach wrażliwych dla migrujących drapieżników np.: na odcinku DW968 przecinającym kompleksy leśne w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018, zakres prac będzie ograniczony do niezbędnego minimum, tak aby prace te zostały wykonane w szybkim terminie. Również w niektórych miejscach istotnych dla migrujących zwierząt, położonych w obszarach Natura 2000, np. w korycie rzeki Raby w początkowym odcinku drogi DW968 (km 4+460) oraz w korycie rzeki Kamienicy (km 11+146), zrezygnowano z całkowitej przebudowy obiektów mostowych na rzecz krótkotrwałych prac remontowych istniejących obiektów.

Dane zawarte w KIP wskazują, że do gatunków bytujących w kilku miejscach w rejonie inwestycji należy zaliczyć bobry (*Castor fiber*). Nie stwierdzono jednak stałych konstrukcji ochronno - lęgowych tych zwierząt (żeremi) a jedynie ślady ich działalności wzdłuż koryt rzek i potoków. Należy podkreślić, iż są to zwierzęta wykazujące coraz lepsze zdolności adaptacyjne do zwiększonej antropopresji. W przypadku koniecznym wykazują również dużą zdolność i dynamikę do przemieszczania się. Realizacja inwestycji nie stanowi istotnego zagrożenia dla tego gatunku.

Poza etapem realizacji planowane przedsięwzięcie nie będzie generować negatywnego oddziaływania na ssaki, wykraczającego poza zakres oddziaływania już istniejących dróg. Wytyczne projektowe wskazują, że warunki bytowania i migracji dla tej grupy zwierząt jak również dla zwierząt drobnych, płazów i gadów powinny się nawet poprawić. Zakłada się m.in. zastosowanie nawierzchni dróg najlepszej pod względem ograniczenia emisji hałasu według aktualnego stanu wiedzy, co oznacza ograniczenie hałasu na poziomie około 5 dB lub większym. Ponadto, znacznemu polepszeniu ulegną warunki migracji pod przebudowywanymi mostami - zostaną przesunięte przyczółki i zwiększy się światło poziome pod tymi obiektami, a koryta cieków, które nie były dotychczas umocnione pozostaną w naturalnym przebiegu i naturalnej obudowie biologicznej. Wszelkie nowe prace o charakterze prac regulacyjnych, umocnienia koryta i skarp brzegowych będą prowadzone tylko w sytuacjach koniecznych po konsultacjach z nadzorem przyrodniczym oraz po wcześniejszym uzyskaniu wszelkich niezbędnych, odrębnych decyzji w tym zakresie lub wypełnieniu procedur zgłoszeniowych. Do funkcji przejść migracyjnych dla drobnych zwierząt, płazów i gadów zostaną również dostosowane liczne przepusty - poprzez ich odpowiedni kształt i konstrukcje oraz montaż trwałych i funkcjonalnych pótek i urządzeń naprowadzających, zgodnie z powszechnie przyjętymi i sprawdzonymi rozwiązaniami. Dla ułatwienia migracji w poprzek pasów drogowych zostanie zoptymalizowana konstrukcja (głębokość i nachylenie) rowów odwadniających oraz ograniczona do minimalnych normatywów wielkość krawężników. Planuje się także wprowadzenie oznakowań pionowych ograniczających dopuszczalną prędkość pojazdów (minimum

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

do 50 km/h), w miejscach wskazanych jako szlaki migracji zwierząt. Nastąpi to jednak po uzyskaniu akceptacji Komendy Wojewódzkiej Policji w Krakowie.

Analiza zasadności budowy niekolizyjnych (górných) przejść dla zwierząt na drogach DW968 i DW969 i konieczności grodzenia niektórych odcinków tych dróg pod kątem skanalizowania migracji zwierząt średnich i dużych, przy uwzględnieniu charakteru modernizowanych dróg, niskiego natężenia ruchu (szczególnie w porze nocnej) oraz wielkości stref swobodnej migracji w obszarach leśnych (np. w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018), nie daje wyniku pozytywnego. Wprowadzenie grodzenia pasów drogowych w praktyce oznaczałoby wręcz istotne ograniczenie szlaków migracji. Istniejące na tych drogach skrzyżowania i zjazdy nie pozwalają na całkowite (100%) zabezpieczenie pasa drogowego przed wtargnięciem zwierząt na jezdnię – ogrodzenia mogą więc stworzyć dodatkową często śmiertelną pułapkę dla migrujących zwierząt.

W przedłożonej dokumentacji KIP szczególny nacisk położono na konieczność prowadzenia na całym etapie prac przygotowawczych (w tym prac projektowych) i wszystkich prac budowlanych w terenie, szczegółowego nadzoru przyrodniczego, przy udziale różnych specjalistów. Osoby nadzoru przyrodniczego będą brały udział w uzgodnieniach wszelkich czynności, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, a także czynności, których zadaniem jest poprawa stopnia i zakresu istniejącego oddziaływania przedmiotowych dróg. KIP wskazuje szereg uwarunkowań środowiskowych, które osoby nadzoru przyrodniczego powinny w swej pracy uwzględnić i zastosować, m.in. przy prowadzeniu wycinki drzew i krzewów, nasadzeniach kompensacyjnych, budowie urządzeń migracyjnych, a także przy organizacji robót budowlanych, w tym w miejscach szczególnie wrażliwych (obszary chronione, miejsca występowania chronionych siedlisk, miejsca migracji zwierząt, koryta cieków, zadrzewienia zagrożone robotami budowlanymi itp.). Osoby nadzoru przyrodniczego będą również uczestniczyły we wdrożeniu odpowiedniego postępowania w przypadku konieczności zniszczenia siedliska gatunku chronionego (wniosek do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie o uzyskanie stosownego zezwolenia) lub w przypadku konieczności zniszczenia lub zabicia gatunku chronionego (wniosek do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzyskanie stosownego zezwolenia).

Uwzględniając powyższe, w szczególności zakres projektowanych prac oraz fakt, że przedmiotowa inwestycja stanowi kontynuację obecnego zagospodarowania terenu, bez wprowadzania nowych, trwałych form jego użytkowania, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie prawnej oraz inne obszary przyrodniczo cenne, wykraczające poza zakres oddziaływań dotychczasowych (powstanie innych zagrożeń lub pogłębienie zagrożeń już istniejących), pod warunkiem zastosowania rozwiązań chroniących środowisko przyrodnicze, przy ścisłym współudziale nadzoru przyrodniczego. Nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, w tym realizacji działań mogących pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których te obszary zostały wyznaczone, a także mogących mieć wpływ ich spójność i integralność.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone,

Obszar inwestycji znajduje się w obrębie strefy małopolskiej. Zgodnie z pismem Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie (NM.7016.49.2014MZ) z dnia 06.10.2014 roku w rejonie planowanych do modernizacji dróg DW968 i DW969 (tło zanieczyszczeń powietrza dla miejscowości Nowy Targ, Krościenko nad Dunajcem, Mszana Dolna, Zabrzeż i Stary Sącz) średnioroczne stężenia w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5}, dwutlenku azotu, benzeny oraz ołowiu w powietrzu nie przekraczają wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz uzupełniona w rozporządzeniu Ministra

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Dla oceny oddziaływania dróg na zdrowie ludzi zasadnicze znaczenie ma emisja dwutlenku azotu. Zasięg oddziaływania tej substancji w stosunku do poziomów dopuszczalnych jest z reguły największy w porównaniu z pozostałymi substancjami. Zawarta w raporcie analiza w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza wskazuje, że w zakresie tego wskaźnika zasięg istotnego oddziaływania przedsięwzięcia „zamyka się” w pasie drogowym.

Należy zatem uznać, iż w rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia nie występują obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, w wyniku funkcjonowania przedmiotowej inwestycji.

g) obszary, o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,

Planowana inwestycja polega na modernizacji istniejących dróg, które od lat wpisują się krajobraz historyczny i kulturowy tego terenu.

Zgodnie z informacją Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Krakowie (pismo z dn.19 stycznia 2015, znak OZKr.5183.1649.2014), planowana inwestycja nie koliduje ze stanowiskami archeologicznymi wpisanymi do Rejestru Zabytków oraz znajdującymi się w ewidencji wojewódzkiej, co jednak w przypadku poszerzania pasa drogowego nie wyklucza natrafienia na stanowiska archeologiczne dotychczas nie zewidencjonowane. Biorąc pod uwagę fakt, iż analizowana droga razem z terenami otaczającymi zostały już wprowadzone w środowisko, istnieje małe prawdopodobieństwo odkrycia nowych zabytków i stanowisk archeologicznych w trakcie robót budowlanych. Jednak w przypadku odkrycia w trakcie prac budowlanych znalezisk archeologicznych należy niezwłocznie przerwać prowadzone prace oraz zawiadomić o znalezisku właściwe służby (Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków).

h) gęstość zaludnienia,

Drogi wojewódzkie DW 969 i DW 968, przewidziane do modernizacji w zakresie rozpatrywanego przedsięwzięcia, przebiegają w głównej mierze przez tereny wiejskie, w otoczeniu zabudowy zagrodowej. Budynki mieszkalne i zagrodowe pojawiają się w bliskim sąsiedztwie dróg, często w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. Na terenie miasta Nowy Targ i miasta Mszana Dolna drogi przebiegają w otoczeniu zabudowy usługowej i mieszkaniowej. W centrum wsi i miast zabudowa ma przeważnie charakter zwarty, na pozostałych odcinkach występuje w formie rozproszonej. Pozostałe tereny niezabudowane, otaczające drogi stanowią w głównej mierze tereny łakowe, nieużytkowane lub wykorzystywane przeważnie jako łąki kośne. Pozostałe tereny w pobliżu drogi stanowią tereny leśnych zadrzewień – w głównej mierze są to zadrzewienia przydrożne lub nadrzeczne, rzadko tereny leśnych zadrzewień. Tereny rolniczych upraw stanowią najmniejszy udział w zagospodarowaniu terenów przy drodze DW 969 i DW 968.

i) obszary przylegające do jezior,

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami przylegającymi do jezior. Na odcinku ok. 2-3 km wzdłuż trasy DW 969 (odc. 070 od ok. km 2+000 do ok. km 5+000) zlokalizowany jest Zbiornik Czorszyński, który powstał przez zbudowanie w Niedzicy zapory wodnej na Dunajcu, pomiędzy Pieninami a Gorcami. Z uwagi na zakres planowanej modernizacji drogi, nie przewiduje się wpływu i ingerencji w obszar, na którym zlokalizowany jest zbiornik.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej,

Przedsięwzięcie nie będzie zlokalizowane na terenie uzdrowiska i obszarze ochrony uzdrowiskowej.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka
2019-11-27

3. Rodzaj i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych w pkt 1 i 2, wynikające z:

a) *zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,*

Planowane przedsięwzięcie może spowodować chwilowe pogorszenie stanu środowiska w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych robót. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie występujące podczas budowy inwestycji będą miały charakter lokalny oraz przemijalny - występować będą w pobliżu terenu prowadzenia robót.

b) *transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,*

Ze względu na położenie, skalę przedsięwzięcia oraz szacowany zasięg oddziaływania na środowisko, realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie ujawni się w postaci negatywnego oddziaływania na środowisko poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej. Przewidywany lokalny zasięg oddziaływania (ograniczający się do terenów sąsiadujących z analizowaną inwestycją) nie będzie miał wpływu na środowisko poza granicami kraju. Najbliższa granica Polski ze Słowacją oddalona jest o około 3 km na południe od terenu przedsięwzięcia (DW969 w gminie Krościenko nad Dunajcem).

c) *wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej,*

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie w celu zwiększenia bezpieczeństwa uczestników ruchu przedmiotowych dróg DW968 i DW969 poprzez wyeliminowanie zagrożeń płynących ze złego stanu nawierzchni i braku chodników. Położenie nowej nawierzchni (cicha nawierzchnia redukująca hałas o 5 dB w stosunku do nawierzchni standardowej) wpłynie na polepszenie klimatu akustycznego, w porównaniu ze stanem obecnym. Jeżeli chodzi o inne komponenty środowiska, w związku z eksploatacją przedsięwzięcia nie stwierdzono zwiększenia oddziaływań, już występujących w tym rejonie.

d) *prawdopodobieństwa oddziaływania, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania,*

W trakcie realizacji inwestycji wystąpią z całym prawdopodobieństwem oddziaływania związane z prowadzeniem prac budowlanych, które będą krótkotrwale i ustąpią po zakończeniu budowy. Po zakończeniu prac budowlanych zakończy się okres jego zwiększonego oddziaływania i ewentualne uciążliwości spowodowane ruchem pojazdów i maszyn wykorzystywanych do prowadzenia prac. W trakcie eksploatacji planowanej inwestycji generowane uciążliwości będą podobne jak obecnie występują na tym obszarze, a w zakresie emisji hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza zauważalna będzie poprawa.

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie zachodzi obligatoryjny obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dokonana analiza materiałów przedłożonych do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia wykazała, iż znaczna większość uwarunkowań określonych w art. 63 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko nie wystąpi w stosunku do przedmiotowej

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

inwestycji, a pozostałe będą miały znikomy wpływ. W związku z powyższym uznano, iż planowane przedsięwzięcie nie będzie w znaczący sposób oddziaływać na środowisko, wobec czego nie ma konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie, uwzględniając ostateczną opinię sanitarną Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Krakowie (pismo z dnia 06.05.2016 r. znak: NS.9022.10.76.2016), postanowieniem znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 25.05.2016 r. stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Na postanowienie to nie służyło stronom zażalenie, można je zaskarżyć jedynie w odwołaniu od niniejszej decyzji. Obwieszczenie o przedmiotowym postanowieniu zamieszczone było prawidłowo na tablicy ogłoszeń RDOŚ w Krakowie, Urzędzie Gminy Nowy Targ, Urzędzie Miasta Nowy Targ, Urzędzie Gminy w Krościenku nad Dunajcem, Urzędzie Gminy Czorsztyn z/s w Maniowach, Urzędzie Gminy Ochotnica Dolna, Urzędzie Gminy Łącko, Urzędzie Miejskiego w Starym Sączu, Urzędzie Gminy Lubień, Urzędzie Gminy Mszana Dolna, Urzędzie Gminy Kamienica oraz Urzędzie Gminy Podegrodzie. Informacja o wydanym postanowieniu zamieszczona została w Biuletynie Informacji Publicznej na stronach internetowych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, a także w publicznie dostępnym wykazie danych na stronach Centrum Informacji o Środowisku.

Z uwagi na brak określenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, nie zachodziła konieczność zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, stosownie do zapisów art. 79 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Pismem znak: OO.4210.2.2015.ASu z dnia 31.05.2016 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie zawiadomił strony o zakończeniu postępowania dowodowego w sprawie wydania niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranych dowodów. Żadna ze stron nie wypowiedziała się i nie złożyła uwag w sprawie przedmiotowej inwestycji. Zawiadomienie zamieszczone było prawidłowo na tablicy ogłoszeń RDOŚ w Krakowie, Urzędzie Gminy Nowy Targ, Urzędzie Miasta Nowy Targ, Urzędzie Gminy w Krościenku nad Dunajcem, Urzędzie Gminy Czorsztyn z/s w Maniowach, Urzędzie Gminy Ochotnica Dolna, Urzędzie Gminy Łącko, Urzędzie Miejskiego w Starym Sączu, Urzędzie Gminy Lubień, Urzędzie Gminy Mszana Dolna, Urzędzie Gminy Kamienica oraz Urzędzie Gminy Podegrodzie. Informacja o zawiadomieniu zamieszczona została w Biuletynie Informacji Publicznej na stronach internetowych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie.

Pismem z dnia 11.09.2015 r. znak: OO26/0108/tw/2015 Pełnomocnik Inwestora, na podstawie art. 108 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie o nadanie niniejszej decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. Pełnomocnik uzasadnił swoją prośbę ważnym interesem społecznym i gospodarczym. W chwili obecnej drogi objęte wnioskiem są w złym stanie technicznym i nie posiadają wymaganych parametrów technicznych, co może powodować zagrożenie w ruchu drogowym. Inwestycja w sposób znaczący poprawi stan istniejący i zapewni właściwe parametry przedmiotowych dróg, przy równoczesnej poprawie warunków w zakresie ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. Inwestycja wpłynie na znaczne zwiększenie bezpieczeństwa ruchu oraz minimalizację oddziaływań na środowisko. Poprawa płynności ruchu spowoduje skrócenie czasów podróży, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia emisji do powietrza, wykonanie nawierzchni o wysokich parametrach jakościowych poprawi klimat akustyczny w sąsiedztwie dróg, a wykonanie chodników spowoduje zwiększenie bezpieczeństwa pieszych. Te przesłanki w pełni uzasadniają istnienie szczególnego

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

interesu społecznego oraz wyjątkowo ważnego interesu strony tj. Inwestora, którym jest utrzymanie drogi we właściwym stanie i zapobieganie powstawania zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi. Biorąc powyższe argumenty pod uwagę, a także uznając, iż spełnione są przesłanki art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego, a przedsięwzięcie faktycznie jest niezwykle ważne ze względu na interes społeczny oraz gospodarczy, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie przychylił się do wniosku Pełnomocnika i nadał niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

Analiza przedłożonego wniosku oraz informacji o planowanym przedsięwzięciu wskazuje, że zamierzone przedsięwzięcie nie będzie powodować ponadnormatywnych uciążliwości dla środowiska.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (00-922 Warszawa, ul. Wawelska 52/54) za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Regionalny
Dyrektor Ochrony Środowiska
w Krakowie

mgr Ryszard Kostecki

Otrzymują:

1. Pełnomocnik – Pan Łukasz Musioł – AUTOSTRADA II Sp. z o.o. ul. 73 Pułku Piechoty 1. 40-467 Katowice.
2. Pozostałe strony postępowania zawiadamiane w trybie art. 49 Kpa,
3. OO.ASu. a/a.

Wobec nie zaskarżenia niniejszej decyzji
(postanowienia) w czasie i w trybie
ustawowo przewidywanym stała(o) się
ona(o) ostateczna(e) z dniem 17 SIE. 2016
i podlega wykonaniu.

Kraków, dnia 13 WRZ. 2016

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Krakowie
mgr inż. Bogdan Polomski
NACZELNIK WYDZIAŁU OCEN
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sijwka

2019 - 11 - 27

Załącznik nr 1 do decyzji

znak: OO.4210.2.2015.ASu

z dnia: 2016-07-11

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie będzie obejmować swym zakresem modernizację istniejących dróg wojewódzkich DW968 na odcinku Lubień – Zabrzeż i DW969 na odcinku Nowy Targ – Stary Sącz, w województwie małopolskim, w powiecie nowotarskim, limanowskim, nowosądeckim i myślenickim. Zakres prac na poszczególnych odcinkach DW obejmuje:

DW968 Lubień – Zabrzeż:

1. Budowa / przebudowa / rozbudowa istniejących jezdni asfaltowych polegająca na wymianie istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz w miejscach poszerzeń dobudowie nowych konstrukcji (nawierzchnia asfaltowa wykonana będzie jako nawierzchnia ograniczająca emisję hałasu o 5 dB) – w szczególności w poniższych szacunkowych zakresach:
 - Odcinek 010 od km 0+408 do km 3+180, czyli około 2,772 km – „przerwa”;
od km 3+290 do km 4+565, czyli około 1,275 km – dalej łączy się z odcinkiem 020;
 - Odcinek 020 od km 0+000 do km 0+480, czyli około 0,480 km – „przerwa”;
od km 0+600 do km 3+530, czyli około 2,93 km – „przerwa”;
 - Odcinek 030 od km 0+000 do km 0+450, czyli około 0,45 km – „przerwa”;
od km 0+660 do km 0+800, czyli około 0,14 km – dalej łączy się z odcinkiem 040;
 - Odcinek 040 od km 0+000 do km 1+214, czyli około 1,214 km – dalej łączy się z odcinkiem 050;
 - Odcinek 050 od km 0+000 do km 2+865, czyli około 2,865 km – dalej łączy się z odcinkiem 060;
 - Odcinek 060 od km 0+000 do km 24+476, czyli około 24,476 km – dalej łączy się z odcinkiem 070;
 - Odcinek 070 od km 0+000 do km 0+360, czyli około 0,36 km – „przerwa”;
od km 1+500 do km 2+060, czyli około 0,56 km – „przerwa”;
od km 2+250 do km 3+480, czyli około 1,23 km – „przerwa”;
od km 3+700 do km 4+950, czyli około 1,25 km – „przerwa”;
od km 5+070 do km 5+935, czyli około 0,865 km – koniec DW968 (włączenie do DW969).
2. Budowa / przebudowa / rozbudowa obiektów mostowych (pozostawiając światło istniejące gdy jest wystarczające pod względem hydrologicznym i ekologicznym, bądź poszerzając światło poziome, z zachowaniem niwelety drogi):
 - MD-01 – odcinek 010 – km 4+460 (most nad rzeką Raba) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu).
 - MD-02 – odcinek 020 – km 2+343 (most nad rzeką Mszanka) – ze względu na przebudowę skrzyżowania DW968 z ul. Spadochroniarzy konieczne jest poszerzenie obiektu (jedna strona obiektu) – rozbiórka jednego przęsła obiektu i budowa w jego miejscu nowego przęsła – przedsięwzięcie nie obejmuje całego

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sliwka

2019-11-27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

- objektu. Światło poziome: około 19 – 25 – 19 m. Przebudowa obiektu nie będzie wymagać budowy mostu tymczasowego (przebudowa prowadzona będzie z wykorzystaniem objazdów i/lub z wykorzystaniem wahadła ruchu).
- MD-03 – odcinek 040 – km 0+088 (most nad rzeką Porębianka) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu). Światło poziome: około 20,45 – 20,6 m.
- MD-04 – odcinek 040 – km 0+506 (most nad rowem) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu – wykonane będą nowe podpory poza korytem rowu, konieczne będzie umocnienie rowu w rejonie obiektu. Światło poziome: około 5,4 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd (ze wskazaniem objazdu, a w sytuacji konieczności wykonania mostu tymczasowego, wskazana jest jego realizacja od strony północnej). Ewentualny most tymczasowy będzie zrealizowany z wykorzystaniem stalowych rur o średnicy około 1200.
- MD-05 (K-05) – odcinek 040 – km 0+507 (kładka dla pieszych nad rowem) – modernizacja razem z obiektem MD-04 – nowy obiekt mostowy MD-04 będzie miał chodnik w związku z powyższym kładka ulegnie likwidacji.
- MD-06 – odcinek 060 – km 1+860 (most nad rzeką Mszanką) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 29 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd (przy czym objazd jest raczej wykluczony ze względu na brak dróg alternatywnych). Most tymczasowy o rozpiętości około 30 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-07 – odcinek 060 – km 2+186 (most nad rzeką Wierzbanicą) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 13,5 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Ewentualny most tymczasowy o rozpiętości około 20 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-08 – odcinek 060 – km 2+290 (most nad rzeką Mszanka) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 29 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Ewentualny most tymczasowy o rozpiętości około 20 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-09 – odcinek 060 – km 3+640 (most nad potokiem Rychłowiec) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 7,05 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Ewentualny most tymczasowy o rozpiętości około 20 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

- MD-10 – odcinek 060 – km 4+285 (most nad rzeką Mszanką) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 19 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Most tymczasowy o rozpiętości około 30 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-11 – odcinek 060 – km 5+395 (most nad rzeką Mszanką) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 19 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd (choć objazd jest właściwie nie do wykonania ze względu na brak alternatywnej sieci drgowej). Ewentualny most tymczasowy o rozpiętości około 30 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-12 – odcinek 060 – km 6+068 (most nad potokiem Rosocha) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 10 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy – brak możliwości zorganizowania objazdu. Most tymczasowy o rozpiętości około 15 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-13 – odcinek 060 – km 6+508 (most nad rzeką Mszanką) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 14 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Most tymczasowy o rozpiętości około 15 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-14 – odcinek 060 – km 7+378 (most nad potokiem Jasieniec, zwany inaczej potok Dudów, czy Jasienka) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 8 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Most tymczasowy o rozpiętości około 15 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-15 – odcinek 060 – km 11+146 (most nad rzeką Kamienicą) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu).
- MD-16 – odcinek 060 – km 17+639 (most nad rzeką Kamienicą) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku (odtworzenie istniejącego). Światło poziome: około 28 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy (brak możliwości zorganizowania objazdu). Obiekt tymczasowy od strony zabudowań, w odległości około 7-10 m od istniejącego obiektu, gdzie Kamienica ma strome i umocnione brzegi.


Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Siliwka

2019 - 11 - 27

- MD-17 – odcinek 060 – km 19+021 (most nad rzeką Kamienicą) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 27 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd. Most tymczasowy o rozpiętości około 30 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-18 – odcinek 060 – km 19+913 (most nad potokiem Głębiniec) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 16,5 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy (dla objazdu nie ma alternatywnych dróg) o rozpiętości około 30 m wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-19 – odcinek 060 – km 22+577 (most nad potokiem Zasadny) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 16,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 30 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-20 – odcinek 070 – km 3+117 (most nad rzeką Kamienicą) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu).
- MD-21 – odcinek 070 – km 3+459 (most nad rowem, dopływem Kamienicy) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem rowu, konieczne będzie umocnienie rowu. Światło poziome: około 7 m (ze wskazaniem zwiększenia w miarę możliwości technicznych do 10 m). Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd (choć objazd może być niemożliwy ze względu na brak dróg alternatywnych). Obiekt tymczasowy będzie wykonany w postaci mostu tymczasowego, albo z wykorzystaniem przepustu z rur stalowych.
3. Przebudowa / budowa / rozbudowa przepustów drogowych (w miejscach wskazanych z uwzględnieniem możliwości migracji zwierząt). Ze względu na stan techniczny przepustów oraz zwiększenie korpusu drogowego, uwzględniając obliczenia hydrologiczne i analizy ekologiczne – przewiduje się przebudowę przepustów (rury prefabrykowane z tworzyw sztucznych o wlotach i wylotach „ściętych”, dostosowanych do pochyłeń skarp lub rury żelbetowe zakończone ściankami czołowymi żelbetowymi). Część przepustów dostosowana zostanie do pełnienia funkcji przejścia dla małych zwierząt:
- odcinek 010 km 1,0810 (P2) – światło 1500 mm
 - odcinek 010 km 1,6735 (P5) – światło 1500 mm
 - odcinek 010 km 1,8250 (P6) – światło 1500 mm
 - odcinek 010 km 2,4885 (P7) – światło 1500 mm
 - odcinek 010 km 3,4707 (P10) – światło 1500 mm
 - odcinek 020 km 0,2760 (P12) – światło 1200 mm
 - odcinek 020 km 1,3920 (P18) – światło 1800 mm
 - odcinek 050 km 0,6122 (P28) – światło 1500 mm
 - odcinek 050 km 1,4645 (P31) – światło 1000 mm
 - odcinek 050 km 1,7693 (P32) – światło 1200 mm

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka
2019 -11- 27

- odcinek 060 km 1,7875 (P40) – światło 1800 mm
 - odcinek 060 km 3,0300 (P41) – światło 1800 mm
 - odcinek 060 km 7,9220 (P49) – światło 3000 x 3000 mm
 - odcinek 060 km 8,4360 (P51) – światło 800 mm
 - odcinek 060 km 9,1520 (P53) – światło 1200 mm
 - odcinek 060 km 9,8320 (P55) – światło 1000 mm
 - odcinek 060 km 12,3545 (P61) – światło 1500 mm
 - odcinek 060 km 13,6885 (P65) – światło 1200 mm
 - odcinek 060 km 17,9740 (P69) – światło 1500 mm
 - odcinek 060 km 21,6460 (P76) – światło 1200 mm
4. Budowa / przebudowa / rozbudowa odwodnienia drogowego w postaci kanalizacji deszczowej bądź rowów otwartych (wraz z zastosowaniem urządzeń oczyszczających przed wylotami do odbiorników, czyli osadników o minimalnym 60% stopniu oczyszczenia oraz wykonując umocnienia dna i/lub skarp w miejscach koniecznych dla zapewnienia trwałości konstrukcji).
 5. Budowa / przebudowa / rozbudowa chodników, ciągów pieszych i rowerowych polegająca na poszerzeniu istniejących chodników do szerokości 2,0 m oraz budowie nowych ciągów pieszych o szerokości min. 1,5 m.
 6. Odtworzenie poboczy o szerokości od 0,75 do 1,25 m, a w przypadku gdy w poboczu zlokalizowana będzie bariera energochłonna pobocze będzie poszerzone do szerokości 2,0 m.
 7. Rozbudowa/przebudowa skrzyżowań z istniejącymi drogami – rodzaje skrzyżowania dostosowano do natężenia ruchu.
 8. Budowa / przebudowa / rozbudowa zjazdów publicznych i indywidualnych.
 9. Budowa zatok autobusowych o szerokości peronu 3,0 m (około 65 szt.).
 10. Budowa azyli dla pieszych o szerokości min. 2,0 m (około 61 szt.).
 11. Budowa / przebudowa / rozbudowa murów oporowych (tylko w miejscach bezwzględnie koniecznych) – w szacowanej lokalizacji:
 - odcinek 050 km 1+755 – 1+813, czyli na długości 58 m (L- lewa strona);
 - odcinek 060 km 3+970 – 4+045, czyli na długości 75 m (L);
 - odcinek 060 km 4+175 – 4+210, czyli na długości 35 m (L);
 - odcinek 060 km 4+820 – 4+900, czyli na długości 80 m (L);
 - odcinek 060 km 6+640 – 6+700, czyli na długości 60 m (P – prawa strona);
 - odcinek 060 km 10+360 – 10+550, czyli na długości 190 m (P);
 - odcinek 060 km 10+640 – 11+000, czyli na długości 360 m (P);
 - odcinek 060 km 10+800 – 10+900, czyli na długości 100 m (L);
 - odcinek 060 km 11+330 – 11+430, czyli na długości 100 m (L);
 - odcinek 060 km 11+550 – 11+650, czyli na długości 100 m (L);
 - odcinek 060 km 11+710 – 11+850, czyli na długości 140 m (L);
 - odcinek 060 km 12+930 – 13+070, czyli na długości 140 m (L);
 - odcinek 060 km 13+190 – 13+920, czyli na długości 730 m (L);
 - odcinek 060 km 14+230 – 14+340, czyli na długości 110 m (L);
 - odcinek 060 km 15+130 – 15+280, czyli na długości 150 m (L);
 - odcinek 060 km 15+990 – 16+360, czyli na długości 370 m (L);
 - odcinek 060 km 17+980 – 18+260, czyli na długości 280 m (P);
 - odcinek 060 km 19+900 – 19+980, czyli na długości 80 m (P);
 - odcinek 060 km 19+425 – 19+470, czyli na długości 45 m (L);
 - odcinek 060 km 19+930 – 19+980, czyli na długości 50 m (L);
 - odcinek 060 km 22+980 – 23+045, czyli na długości 65 m (L);
 - odcinek 060 km 23+480 – 23+590, czyli na długości 110 m (L).

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sliwka

2019 - 11 - 27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

12. Budowa / przebudowa / rozbudowa sieci: elektrotechnicznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, oświetleniowych, teletechnicznych, wodociągowych, kanalizacji deszczowej i sanitarnej.
13. Wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją (w zakresie minimalnym, niezbędnym, ale z zachowaniem wszystkich okazów uznanych za pomnik przyrody i wszystkich okazów cennych).
14. Nasadzenia zieleni w miejscach możliwych.
15. Wyburzenie istniejącego garażu blaszanego na odcinku 060 w km 9+020 w miejscowości Radykacz.

DW969 Nowy Targ – Stary Sącz

1. Budowa / przebudowa / rozbudowa istniejących jezdni asfaltowych polegająca na wymianie istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz w miejscach poszerzeń dobudowie nowych konstrukcji (nawierzchnia asfaltowa wykonana będzie jako nawierzchnia ograniczająca emisję hałasu o 5 dB) – w szczególności w poniższych szacunkowych zakresach:
- Odcinek 010 od km 0+010 do km 1+370, czyli około 1,36 km – dalej łączy się z odcinkiem 020;
- Odcinek 020 od km 0+000 do km 0+550, czyli około 0,55 km – „przerwa”;
od km 0+870 do km 2+405, czyli około 1,535 km – dalej łączy się z odcinkiem 030;
- Odcinek 030 od km 0+000 do km 0+060, czyli około 0,06 km – „przerwa”;
- Odcinek 040 od km 0+010 do km 1+304,30, czyli około 1,2943 km – „przerwa” (wynikająca z braku prac na dalszym odcinku DW969);
- Odcinek 050 od km 2+720 do km 4+001,10, czyli około 1,2811 km – dalej łączy się z odcinkiem 060;
- Odcinek 060 od km 0+000 do km 0+729,70, czyli około 0,7297 km – „przerwa” (wynikająca z rozbudowy skrzyżowania z drogą powiatową nr 1639K odrębnym postępowaniem, a zarazem koniec odcinka 060);
- Odcinek 070 od km 0+000 do km 8+100, czyli około 8,1 km – „przerwa” (wynikająca z końca rozbudowy odcinka 070);
- Odcinek 080 od km 2+900 do km 6+942, czyli około 4,042 km – dalej łączy się z odcinkiem 090;
- Odcinek 090 od km 0+000 do km 1+100, czyli około 1,1 km – „przerwa” (wynikająca z braku prac modernizacyjnych na odcinku);
od km 3+210 do km 3+900, czyli około 0,69 km – „przerwa”;
od km 4+560 do km 4+830, czyli około 0,27 km – „przerwa”;
- Odcinek 100 od km 0+300 do km 4+480, czyli około 4,18 km – „przerwa”;
od km 4+690 do km 4+831,28, czyli około 0,14128 km – dalej łączy się z odcinkiem 110;
- Odcinek 110 od km 0+000 do km 1+271, czyli około 1,271 km – „przerwa”;
około 100 m w km około 1+750 („samodzielny” odcinek);
od km 2+600 do km 2+871, czyli około 0,271 km – dalej łączy się z odcinkiem 120;
- Odcinek 120 od km 0+000 do km 1+000, czyli około 1,0 km – „przerwa”;
od km 6+590 do km 6+630, czyli około 0,04 km – dalej łączy się z odcinkiem 130;
- Odcinek 130 od km 0+000 do km 1+880, czyli około 1,88 km – „przerwa”;
od km 1+940 do km 2+240, czyli około 0,3 km – „przerwa”;

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sliwka

2019 - 11 - 27

od km 2+720 do km około 4+970, czyli około 2,25 km – koniec modernizacji DW969.

2. Budowa / przebudowa / rozbudowa obiektów mostowych (pozostawiając światło istniejące gdy jest wystarczające pod względem hydrologicznym i ekologicznym, bądź poszerzając światło poziome, z zachowaniem niwelety drogi):

MD-01 – odcinek 010 – km 0+436 (most nad potokiem Czerwonka) – pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt) – co najwyżej może być ingerencja w nawierzchnię obiektu.

MD-02 – odcinek 040 – km 0+831 (most nad potokiem Leśnica) – pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt) – co najwyżej może być ingerencja w nawierzchnię obiektu.

MD-02a (MD-25) – odcinek 060 – km 0+709 (most nad rowem – starorzeczem) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu).

MD-03 – odcinek 070 – km 1+962 (most nad rzeką Dunajec) – remont istniejącego obiektu (ingerencja jedynie w nawierzchnię obiektu, bez ingerencji w otoczenie obiektu).

MD-04 – odcinek 070 – km 4+591 (most nad potokiem Piekiełko) – rozbiora istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 17 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 25 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.

MD-05 – odcinek 070 – km 5+933 (most nad potokiem Limierzysko) – rozbiora istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku, przy cieku będzie droga gruntowa pozwalająca zarazem na migrację zwierząt. Światło poziome: około 16,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 25 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.

MD-06 – odcinek 070 – km 7+288 (most nad potok Mizerzanka) – rozbiora istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 14,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 30 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.

MD-07 – odcinek 070 – km 8+586 (most nad potok Kluszkowianka) – pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt).

MD-08 – odcinek 080 – km 3+207 (most nad potokiem Lubañ) – rozbiora istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem potoku, konieczne będzie umocnienie potoku. Światło poziome: około 9,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 25 m. w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Sliwka

2019 - 11 - 27

- MD-09 – odcinek 080 – km 4+638 (most nad potokiem Piekiełko) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem potoku, konieczne będzie umocnienie potoku. Światło poziome: około 10,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 20 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-10 – odcinek 080 – km 6+066 (most nad potokiem Krośnica) – pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to obiekt po remoncie) – co najwyżej może być wprowadzona nowa nawierzchnia.
- MD-11 – odcinek 090 – km 0+150 (most nad potokiem Krośnica) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku. Światło poziome: około 14 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 20 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-12 – odcinek 090 – km 10+557 (most nad potokiem Ochotnica) – pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych – co najwyżej może być ingerencja w nawierzchnię obiektu.
- MD-13 – odcinek 100 – km 4+419 (most nad rzeką Kamienicą) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku. Światło poziome: około 36,8 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 30 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-14 – odcinek 110 – km 1+741 (most nad potokiem Borki) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 9,5 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 20 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-15 – odcinek 110 – km 2+751 (most nad potokiem Czarna Woda) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 19,2 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy lub objazd (ze względu na zabudowania wskazywane jest zorganizowanie objazdu). Ewentualny most tymczasowy o rozpiętości około 15 m będzie wykonany w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-16 (K-16) – odcinek 120 – km 0+618 – kładka dla pieszych nad potokiem Lichnia modernizacja razem z obiektem MD-15.
- MD-17 – odcinek 120 – km 0+619 (most nad potokiem Lichnia) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 7,5 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 20 m w technologii inwentaryzowanych przęseł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

- MD-18 (K-18) – odcinek 120 – km 1+618 – kładka dla pieszych nad potokiem Śliwowiec modernizacja razem z obiektem MD-17.
- MD-19 – odcinek 120 – km 2+090 (most nad potokiem Leszcz) – rozbiórka istniejącego obiektu i budowa w jego miejscu nowego obiektu jednoprzęsłowego – wykonane będą nowe podpory poza korytem cieku, konieczne będzie umocnienie cieku. Światło poziome: około 8,0 m. Na czas budowy wykonany będzie most tymczasowy o rozpiętości około 15 m w technologii inwentaryzowanych przęsł mostów składanych albo w z wykorzystaniem stalowych dźwigarów blachownicowych.
- MD-20 – odcinek 130 – km 5+154 (most nad potokiem Jastrzębik) pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt)
- MD-21 – odcinek 151 – km 0+274 (most nad potokiem Słomka) pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt).
- MD-22 – odcinek 151 – km 4+792 (most nad potokiem Gostwicznka) pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt).
- MD-23 – odcinek 160 – km 0+523 (most nad rzeką Dunajec) pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt).
- MD-24 – odcinek 160 – km 2+138 – 2+224 – 2+246 (obiekt nad drogą, torami PKP, drogą) pozostawiony zostanie stan istniejący – nie przewiduje się prac modernizacyjnych (jest to nowy obiekt).
3. Przebudowa / budowa / rozbudowa przepustów drogowych (w miejscach wskazanych z uwzględnieniem możliwości migracji zwierząt). Ze względu na stan techniczny przepustów, ze względu na zwiększenie korpusu drogowego, uwzględniając obliczenia hydrologiczne i analizy ekologiczne – przewiduje się przebudowę przepustów (rury prefabrykowane z tworzyw sztucznych o wlotach i wylotach „ściętych”, dostosowanych do pochyłeń skarp lub rury żelbetowe zakończone ściankami czołowymi żelbetowymi). Część przepustów dostosowana zostanie do pełnienia funkcji przejścia dla małych zwierząt:
- odcinek 060 km 0,1392 (P8) – światło 2000 mm
 - odcinek 070 km 3,1200 (P12) – światło 1800 mm
 - odcinek 070 km 3,5450 (P13) – światło 800 mm
 - odcinek 070 km 4,0450 (P15) – światło 1500 mm
 - odcinek 070 km 6,8950 (P18) – światło 1800 mm
 - odcinek 070 km 11,2184 (P23) – światło 1500 mm
 - odcinek 090 km 5,3520 (P53) – światło 1500 mm
 - odcinek 100 km 0,6021 (P80) – światło 800 mm
 - odcinek 100 km 3,8930 (P91) – światło 800 mm
 - odcinek 110 km 0,4000 (P94) – światło 1200 mm
 - odcinek 110 km 0,6810 (P95) – światło 1000 mm
 - odcinek 130 km 0,8610 (P108) – światło 1800 mm
 - odcinek 130 km 3,7810 (P111) – światło 3000 x 2200 mm
 - odcinek 130 km 3,8786 (P112) – światło 800 mm
 - odcinek 130 km 4,1040 (P113) – światło 800 mm
 - odcinek 130 km 4,7293 (P115) – światło 1200 mm
4. Budowa / przebudowa / rozbudowa odwodnienia drogowego w postaci kanalizacji deszczowej bądź rowów otwartych (wraz z zastosowaniem urządzeń oczyszczających przed wylotami do odbiorników, czyli osadników o minimalnym 60% stopniu

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

oczyszczenia oraz wykonując umocnienia dna i/lub skarp w miejscach koniecznych dla zapewnienia trwałości konstrukcji).

5. Budowa / przebudowa / rozbudowa chodników, ciągów pieszych i rowerowych polegająca na poszerzeniu istniejących chodników oraz budowie nowych ciągów pieszych o szerokości od 1,5 do 2,0 m.
6. Odtworzenie poboczy o szerokości od 0,75 do 1,25 m, a w przypadku gdy w poboczu zlokalizowana będzie bariera energochłonna pobocze będzie poszerzone do szerokości 2,0 m.
7. Rozbudowa/przebudowa skrzyżowań z istniejącymi drogami – rodzaje skrzyżowania dostosowano do natężenia ruchu.
8. Budowa / przebudowa / rozbudowa zjazdów publicznych i indywidualnych.
9. Budowa zatok autobusowych o szerokości peronu 3,0 m (około 54 szt.).
10. Budowa azyli dla pieszych o szerokości min. 2,0 m (około 49 szt.).
11. Budowa / przebudowa / rozbudowa murów oporowych (tylko w miejscach bezwzględnie koniecznych) – w szacowanej lokalizacji:
 - odcinek 080 km 3+825 – 3+920, czyli na długości 95 m (P) – budowa nowego muru;
 - odcinek 090 km 4+795 – 4+858, czyli na długości 63 m (P) – remont muru;
 - odcinek 100 km 2+200 – 2+550, czyli na długości 350 m (P) – istniejący mur;
 - odcinek 110 km 1+710 – 1+735, czyli na długości 25 m (P) – budowa nowego muru;
 - odcinek 130 km 1+890 – 1+990, czyli na długości 100 m (P) – budowa nowego muru;
 - odcinek 130 km 3+900 – 3+965, czyli na długości 65 m (P) – budowa nowego muru.
13. Budowa / przebudowa / rozbudowa sieci: elektrotechnicznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, oświetleniowych, teletechnicznych, gazowych do 150 mm, wodociagowych, sanitarnych, ogólnospławnych.
14. Wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją (w zakresie minimalnym, niezbędnym, ale z zachowaniem wszystkich okazów uznanych za pomnik przyrody i wszystkich okazów cennych).
15. Nasadzenia zieleni w miejscach możliwych.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

Regionalny
Dyrektor Ochrony Środowiska
w Krakowie

mgr Rafał Rostecki



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE**

ST-II.670.102.2019.KA

Stary Sącz, 05.08.2019r.

**Pani
Barbara Śliwka
PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wiśła**

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 2 pkt. 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018. poz. 2096 t.j.) zaświadcza się, iż po rozpatrzeniu zgłoszenia z dnia 5 lipca 2019 roku (pismo z dnia 4 lipca 2019 roku) dokonanego w trybie art. 118 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018r. poz. 1614 ze zm.) **nie wniesiono sprzeciwu** wobec działań planowanych do realizacji w ramach zamierzenia pn. „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienicą i mostu nad rzeką Mszanka oraz z niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Dla pra objętych zgłoszeniem Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie 11 lipca 2016 roku wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach znak: OO.4210.2.2015.ASu.

Zgodnie z obowiązującym brzmieniem art. 118 ust.1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2018, poz. 1614 ze zm.), zgłoszeniu regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska wymaga prowadzenie na obszarach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust 1 pkt 1-5 i 7-9, w obrębach ochronnych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym, a także w obrębie cieków naturalnych działań wymienionych w art. 227 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne tj. robót utrzymaniowych, melioracji wodnych, wydobywanie z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów w ramach szczególnego korzystania z wód oraz działań innych niż wymienione powyżej obejmujących roboty ziemne mogące zmienić warunki wodne lub glebowo-wodne.

W ramach przedmiotowych prac planuje się:

- rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 w km 2+184,95 nad rz. Wierzbienica km 0+085 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
- budowę nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 w km 2+184,60 nad rz. Wierzbienica w 0+085 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
- budowę i rozbiórkę tymczasowego mostu obok istniejącego mostu nad rz. Wierzbienica w km 0+073,50 jej biegu w miejscowości Mszana Górna, na czas przebudowy mostu stałego;

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

- rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica (konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m tj. od km 0+089,70 do km 0+098,60 jej biegu);
- budowę umocnienia skarp i brzegów koryta rz. Wierzbienica w rejonie obiektu na odcinku o długości 27,20 m brzegu lewego tj. od km 0+072,80 do km 0+100,00 jej biegu i o długości 20,70 m brzegu prawego tj. od km 0+075,60 do km 0+096,30 jej biegu;
- rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 w km 2+290,00 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
- budowę nowego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 w km 2+291,94 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu w miejscowości Mszana Górna;
- budowę i rozbiórkę tymczasowego mostu obok istniejącego mostu nad rz. Mszanka w km 10+603,35 jej biegu w miejscowości Mszana Górna, na czas przebudowy mostu stałego;
- budowę umocnienia skarp i brzegów koryta rz. Mszanka w rejonie obiektu na odcinku o długości 24,20 m brzegu lewego tj. od km 10+605,40 do km 10+629,60 jej biegu i o długości 28,65 m brzegu prawego tj. od km 10+597,70 do km 10+626,35 jej biegu;
- budowę wylotu WY. 1 projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej w postaci kolektora o średnicy \varnothing 315 do rz. Wierzbienica w km 0+077,40 jej biegu, na działce nr 4548 (rzędna wylotu 482,78 m n.p.m.);
- przebudowę wylotu WY.2 istniejącej kanalizacji deszczowej polegającej na rozbiórce (likwidacji) istniejącego wylotu i budowie nowego wylotu w postaci kolektora o średnicy 15 do rz. Wierzbienica w km 0+095,45 jej biegu, na działce nr 4615 (rzędna wylotu 482,30 m n.p.m.);
- budowę wylotu WY.3 projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej w postaci kolektora o średnicy \varnothing 315 do rz. Mszanka w km 10+601,25 jej biegu, na działce nr 518/10 (rzędna wylotu 481,42 m n.p.m.);
- przebudowę wylotu WY.4 istniejącej kanalizacji deszczowej polegającej na rozbiórce (likwidacji) istniejącego wylotu i budowie nowego wylotu w postaci kolektora o średnicy \varnothing 315 do rz. Mszanka w km 10+624,65 jej biegu, na działce nr 518/10 (rzędna wylotu 481,62 m n.p.m.);
- rozbiórkę (likwidację) istniejącego wylotu WY.5 istniejącego przykanalika kanalizacji deszczowej do rz. Mszanka w 10+619,15 jej biegu, na działce nr 518/10;
- rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 968 odc. ref. 060 od km 2+149,00 do km 2+341,00 klasy G;
- przebudowę istniejącego skrzyżowania na odc. ref. 060 w km 2+165,93 DW 968 z drogą gminną nr 2509009 klasy D;
- budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej dla przedmiotowych mostowych;
- przebudowę oświetlenia drogi wzdłuż DW 968;
- rozbiórkę i budowę sieci teletechnicznej;
- przebudowę chodników, zjazdów i poboczy.

Planowana inwestycja ma za zadanie poprawienie stanu technicznego obiektów poprzez budowę nowych mostów, która zwiększy nośność obiektów, zapewni wymagane parametry techniczne i światło mostów oraz trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Obiekt nad rz. Wierzbienica

Przewidziano przekroczenie przeszkody obiektem jednoprzęsłowym. Jako elementy nośne zaplanowano belki prefabrykowane zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 14,50 m (14,39 m — prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 15,31 m (15,20 m — prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,60 m. W przekroju poprzecznym przewidziano belki prefabrykowane strunobetonowe zespolone monolityczną płytą żelbetową. Wysokość belek prefabrykowanych

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

wynosi 0,65 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi od 0,77 m do 0,87 m. Podpory stanowią dwa przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej. Posadowienie podpór przyjęto jako bezpośrednie.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką o szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,50 m po stronie prawej i o szerokości 2,00 m po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie zastosowano barieroporęcze.

W związku z budową nowego obiektu i wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Umocnienie skarpy koryta rzeki Wierzbienica zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym na warstwie betonu. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu. Umocnienie brzegów rzeki Wierzbienica zaprojektowano na odcinku o długości 27,20 m brzegu lewego i o długości 20,70 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Wierzbienica. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Wierzbienica w km 0+073,50 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej. Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m. Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynikać będzie z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej Q3%. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla mostu nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich. Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi. Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

Inwestycja koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu. W ramach inwestycji będzie konieczna przebudowa istniejących słupów teletechnicznych zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie obiektu mostowego nad rzeką Mszanka, słupa oświetleniowego w sąsiedztwie obiektu mostowego nad rzeką Wierzbienica oraz przebudowa fragmentów istniejących odcinków kanalizacji deszczowej w rejonie przedmiotowych obiektów.

Obiekt nad rz. Mszanka

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji płytowo belkowej. Przewidziano przekroczenie przeszkody obiektem jednoprzęsłowym. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 26,20 m (25,31 m — prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 27,10 m (26,18 m — prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,75 m. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 1,10 m, natomiast całkowita wysokość ustroju

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

111

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

nośnego wynosi 1,34 m. Podpory stanowią dwa przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej. Posadowienie podpór przyjęto jako bezpośrednie.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,65 m po stronie prawej i o szerokości 2,00 m po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie zastosowano barieroporęcze.

W związku z budową nowego obiektu jednoprzęsłowego i związku z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Umocnienie skarpy koryta rzeki Mszanka zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym warstwie betonu wyspoinowanego zaprawą cementową. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu o wymiarach 0,30x0,70 m. Umocnienie brzegów rzeki Mszanka wykonano na odcinku o długości 24,20 m brzegu lewego i o długości 28,65 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Mszanka. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Ruch na tymczasowym obiekcie będzie się odbywał wahadłowo z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej. Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Mszanka w km 10+603,35 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej. Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m. Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynikać będzie z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej Q3%. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla mostu nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich. Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi. Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje zmniejszenia przekroju przepływów wód i nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

Odprowadzenie wód deszczowych z nowych mostów przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostanie podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do rzeki Mszanka i do rzeki Wierzbienica.

Parametry techniczne drogi na dojazdach zostaną dostosowane do klasy drogi G. W ramach budowy mostów zostanie wykonana korekta niwelety drogi oraz jej krawędzi na dojazdach do obiektu wraz z odcinkiem drogi pomiędzy obiektami. Szerokość jezdni przy obiektach będzie taka sama jak na obiekcie i wynosi 8,00 m a następnie zostanie dowiązana do przekroju drogi o szerokości $2 \times 3,50 \text{ m} = 7,00 \text{ m}$. Projektowany przekrój typowy drogi na

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

dojazdach do obiektu w zakresie przedmiotowego odcinka, składa się z jezdni z dwoma pasami ruchu o szerokości 3,50 m oraz od strony zewnętrznej z obustronnego chodnika o szerokości 2,00 m.

Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzeki po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka.

Prace przedstawione w zgłoszeniu będą prowadzone w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu utworzonego Uchwałą nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2012 r., poz. 1194 ze zm.).

Uchwała w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu mając na celu ochronę cennych przyrodniczo terenów wprowadziła zakazy o których mowa w § 3 ww. uchwały tj. zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych czy też zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych jeżeli służą celom innym niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybackiej oraz zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej (zakaz ten nie dotyczy obiektów budowlanych dopuszczonych do realizacji w mpzp lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego).

Ponieważ zakazy obowiązujące w POCHK nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, do których to zalicza się przedmiotowe przedsięwzięcie, realizacja niniejszego zamierzenia nie będzie się wiązać z ich naruszeniem, zgodnie z art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.).

Z informacji będących w posiadaniu tut. Dyrekcji wynika, że w obszarze realizacji planowanych prac nie zinwentaryzowano cennych przyrodniczo siedlisk jak i chronionych przedstawicieli flory i fauny.

W zgłoszeniu przedstawiono działania minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko wodne, wodno-glebowe i przyrodnicze, wśród nich wymieniono m.in.: ograniczenie do niezbędnego minimum (szerokość wykopu, uniknięcie wejścia w część nurtową rzeki) prac związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu jak i pod wykonanie umocnień brzegów rzeki, skrócenie czasu pracy na etapie otwartych wykopów do minimum. W celu ograniczenia prac mogących powodować okresowe mętnienie wody, Wykonawca w rejonie wykopów wykona zaporę — np. w postaci worków z piasku, ścianek szczelnych itp. Prace mogące wpływać na klarowność wód będą realizowane poza okresami rozrodu i inkubacji ikry gatunków ryb występujących w potokach w obrębie których zaplanowano realizację prac. Prace będą prowadzone tak aby zapewnić organizmom związanym ze środowiskiem wodnym swobodną migrację. Wykopy będą zabezpieczone przed uwięzieniem migrujących małych zwierząt np. poprzez zabezpieczenie siatkami zwłaszcza w porze nocnej, gdy teren placu budowy będzie zamknięty. W czasie wykonywania podpór nowego obiektu i rozbiórki istniejących, zakłada się pracę ciężkiego sprzętu usytuowanego poza korytem rzeki. Kształtowanie brzegów koryta rzeki wraz z umocnieniem po wykonaniu podpór przewiduje się prowadzić z brzegu. Ułożenie umocnienia z bruku kamiennego nie spowoduje zmiany w składzie chemicznym wody i spadku zawartości tlenu.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

Realizacja prac wiąże się z koniecznością wycinki drzew. Prace te będą prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. W przypadku konieczności prowadzenia wycinki w okresie lęgowym, będzie ona wykonywana pod ścisłym nadzorem przyrodniczym po stwierdzeniu braku lęgów w obrębie sztuk wyznaczonych do usunięcia.

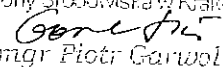
Prace będą prowadzone za pomocą sprawnego sprzętu mechanicznego, a wykonawca prac będzie wyposażony w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych.

Prace rozbiórkowe istniejących obiektów będą prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby elementy rozbiórkowe nie przedostawały się do wód powierzchniowych. Zostaną wykonane odpowiednie zabezpieczenia rzeki przed zanieczyszczeniem gruzem np. maty ochronne na rusztowaniach roboczych.

Rozpoczęcie przedmiotowych prac przewiduje się na I kwartał 2020 przez około rok czasu.

Po analizie zebranych materiałów i rozważeniu ewentualnego wpływu planowanych prac na środowisko przyrodnicze przy zachowaniu działań minimalizujących oddziaływanie prowadzonych prac na środowisko jak i zawarte w ustawie okoliczności wniesienia sprzeciwu uznano, że zakres przedstawionych w piśmie robót nie wpłynie na trwałość, spójność i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego a przedstawiona w złożonej dokumentacji technologia prac nie pogorszy jego stanu.

Niniejsze stanowisko nie obejmuje zezwolenia na wykonywanie czynności zakazanych wobec gatunków zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną na podstawie obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, roślin i grzybów.

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Krakowie

mgr Piotr Garwol
Naczelnik Wydziału Spraw Terenowych
w Steryni Sączu

INFORMACJA ADMINISTRATORA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH

W związku z obowiązywaniem od dnia 25 maja 2018 r. rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwanego dalej RODO), informujemy, że:

- 1) Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska z siedzibą w Krakowie, ul. Mogilska 25, 31-542 Kraków.
- 2) Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Krakowie w celu prowadzenia postępowania administracyjnego/sądowoadministracyjnego, zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. c) RODO.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019-11-27

- 3) Podanie Pana/Pani danych osobowych jest dobrowolne, ale niezbędne do realizacji obowiązku prawnego w postaci rozpatrzenia sprawy.
- 4) Dane Pana/Pani mogą być udostępniane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie podmiotom upoważnionym do uzyskania informacji na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
- 5) Podane przez Pana/Panią dane osobowe będą przechowywane przez okres wymagany przepisami prawa.
- 6) Posiada Pan/Pani prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz prawo ich sprostowania, ograniczenia ich przetwarzania oraz prawo do przenoszenia danych.
- 7) W związku z przetwarzaniem Pana/Pani danych osobowych ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 8) Dane kontaktowe Inspektora Ochrony Danych: adres e-mail: iod.krakow@rdos.gov.pl adres pocztowy: ul. Mogilska 25, 31-542 Kraków.
- 9) Podstawę prawną przetwarzania Pana/Pani danych osobowych stanowią przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy Kodeks postępowania administracyjnego/ ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz ustawy Kodeks postępowania administracyjnego/ ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku oraz ich naprawie oraz ustawy Kodeks postępowania administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Inwestora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie – Pani Barbara Śliwka
PROMOST-WISŁA Sp. z o.o. ul. Radosna 8a 43-460 Wiśła
2. ST-II. aa

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Kraków, 31.10.2019 r.

Dyrektor Zarządu Zlewni
w Krakowie

KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR

DECYZJA

Na podstawie art. 389 pkt. pkt 1 i pkt 6, w związku z art. 16 pkt 65) lit. a), lit. f); art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. b), pkt 4; art. 35 ust.3 pkt 7; art. 393 ust. 4; art. 400 ust. 1, ust. 6 i ust. 8; art. 401 ust. 1, ust.3; art. 403 ust. 2 pkt 2 i pkt 12; art. 407 ust. 1 i ust. 2; art. 414 ust. 1; art. 418 ust. 1 i art. 397 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. 2018.2096 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Województwa Małopolskiego w sprawie wydania pozwoleń wodnoprawnych związanych z rozbudową odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. od km 2+149 do km 2+341, w m. Mszana Górna w gminie Mszana Dolna, obejmujących: rozbiórkę istniejących mostów w ciągu drogi wojewódzkiej prowadzonych przez wody potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki; prowadzenie przez wody potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki nowych obiektów mostowych; rozbiórkę istniejącego umocnienia potoku Wierzbienica w rejonie rozbieranego mostu; wykonanie umocnienia potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki w rejonie nowowykonanych mostów; wykonanie tymczasowych mostów na potoku Wierzbienica i rzece Mszance oraz ich rozbiórkę po wykonaniu mostów stałych; wykonanie dwóch wylotów kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki; przebudowę dwóch istniejących wylotów do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, rozbiórkę istniejącego wylotu do rzeki Mszanki, na usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych czterema wylotami do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, a także w sprawie stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r, znak: OŚR.6341.55.2016 w zakresie odprowadzania wód opadowych z terenu chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki z powodu zrzeczenia się przez Wnioskodawcę z uprawnień w tym zakresie,

o r z e k a m

- I. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu prowadzonego przez wody potoku Wierzbienica w km 0+085, jednoprzęsłowego, zlokalizowanego w km 2+184,95 drogi wojewódzkiej DW 968 na działkach nr ewid. 4728, 4549 i 4615 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych w miejscu przecięcia osi mostu z osią rzeki:
X: 5499546,386 Y: 7438064,063,
łącznie z rozbiórką istniejącego umocnienia lewego brzegu potoku Wierzbienica zlokalizowanego w rejonie rozbieranego mostu – konstrukcji oporowej kamiennej o długości 8,90 m, tj. od km 0+089,70 do km 0+089,60 potoku.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

II. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na prowadzenie przez wody potoku Wierzbienica w km 0+085 nowego jednoprzęsłowego obiektu mostowego, zlokalizowanego w km 2+184,60 DW 968, na działkach o nr ewid. 4728, 4549 i 4615 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 55,55 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WG 483,81 m n.p.m.
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WD 483,79 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WG 484,81 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WD 484,82 m n.p.m.
- światło mostu 13,40 m
- kąt ukosu obiektu 83°
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499546,386 Y: 7438064,063.

III. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie umocnienia skarp potoku Wierzbienica w rejonie nowowykonanego mostu, brukiem kamiennym o grub. 0,50 m na warstwie betonu grub. 10 cm opartym na ławie betonowej o wym. 0,30 x 1,0 m w stopie skarpy, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4728, 4548, 4549, 4615, 4729, 4714/1, obręb Mszana Górna,

- na brzegu lewym potoku na odcinku długości 27,20 m od km 0+072,80 do km 0+100,00, o współrzędnych geodezyjnych:
od X: 5499535,018 Y: 7438058,882 do X: 5499556,530 Y: 7438075,590,
- na brzegu prawym potoku na odcinku długości 20,70 m od km 0+075,60 do km 0+096,30, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499539,707 Y: 7438057,261 do X: 5499557,180 Y: 7438068,430.

IV. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu prowadzonego przez wody rzeki Mszanki w km 10+615, jednoprzęsłowego, zlokalizowanego w km 2+290,00 DW 968 na działkach o nr ewid. 4728, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych w miejscu przecięcia osi mostu z osią rzeki:

X: 5499468,162 Y: 7438146,177.

V. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na prowadzenie przez wody rzeki Mszanki w km 10+615 nowego jednoprzęsłowego obiektu mostowego zlokalizowanego w km 2+291,94 DW 968, na działkach o nr ewid. 4728, 4731/1, 4830, 518/10 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 115,68 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WG 481,58 m n.p.m.
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WD 481,41 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WG 484,62 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WD 484,60 m n.p.m.
- światło mostu 24,34 m
- kąt ukosu obiektu 75°
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499468,162 Y: 7438146,177.

VI. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tymczasowego mostu prowadzonego przez wody potoku Wierzbienica w km 0+073,50, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4615, 4548, 4729 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przyjęty przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 55,55 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej 483,78 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu 484,35 m n.p.m.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka
2019-11-27

- światło mostu
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499536,792 Y: 7438057,784,
oraz jego rozbiórkę po wykonaniu mostu stałego.

VII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tymczasowego mostu prowadzonego przez wody rzeki Mszanki w km 10+603,35, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4728, 4730, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przyjęty przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 115,68 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej 481,40 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu 483,50 m n.p.m.
- światło mostu 24,34 m
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499462,279 Y: 7438136,001,
oraz jego rozbiórkę po wykonaniu mostu stałego.

VIII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie umocnienia rzeki Mszanki w rejonie nowowykonywanego mostu, brukiem kamiennym o grub. 0,50 m na warstwie betonu grub. 10 cm opartym na ławie betonowej o wym. 0,30 x 0,70 m w stopie skarpy, na działkach o nr ewid. 4728, 4730, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna:

- na brzegu lewym potoku na odcinku długości 24,20 od km 10+605,40 do km 10+629,60, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499457,606 Y: 7438141,388 do X: 5499470,724 Y: 7438161,682,
- na brzegu prawym potoku na odcinku długości 28,65 m od km 10+597,70 do km 10+626,35, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499464,393 Y: 7438128,191 do X: 5499479,372 Y: 7438152,604.

IX. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie wylotów z kanalizacji opadowej, tj. na:

1. Wykonanie wylotu WY.1 o średnicy 315 mm, o rzędnej 482,78 m n.p.m., zlokalizowanego w km 0+077,40 potoku Wierzbienica, na brzegu prawym, na działce nr 4548 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499544,768 Y: 7438053,547.
2. Wykonanie wylotu WY.3 o średnicy 315 mm, o rzędnej 481,42 m n.p.m., zlokalizowanego w km 10+601,25 rzeki Mszanki, na brzegu prawym, na działce nr 518/10 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499468,814 Y: 7438129,680.

X. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę wylotów istniejącej kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, tj. na:

1. Wykonanie przebudowy istniejącego wylotu kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica, polegającej na:
 - 1) wykonaniu rozbiórki istniejącego wylotu kanalizacji opadowej W1,
 - 2) wykonaniu nowego wylotu WY.2 kanalizacji opadowej o średnicy 315 mm, o rzędnej dna 482,30 m n.p.m., zlokalizowanego w km 0+095,45 potoku Wierzbienica, na brzegu lewym, na działce nr 4615, obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych:
X: 5499551,680 Y: 7438074,485.
2. Wykonanie przebudowy istniejącego wylotu kanalizacji opadowej do potoku Mszanka, polegającej na:
 - 1) wykonaniu rozbiórki istniejącego wylotu kanalizacji opadowej W2,
 - 2) wykonaniu nowego wylotu WY.4 kanalizacji opadowej o średnicy 315 mm, o rzędnej dna 481,62 m n.p.m., zlokalizowanego w km 10+624,65 potoku Mszanka, na brzegu rzeki, na działce nr 518/10 obręb, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499465,806 Y: 7438158,926.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

- XI. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego wylotu przykanalika WY.5 kanalizacji opadowej do rzeki Mszanki, zlokalizowanego w km 10+619,15 potoku Mszanka, na brzegu prawym, na działce nr 518/10 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499482,200 Y: 7438142,440.
- XII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych pochodzących z odwodnienia drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060, wylotami, o których mowa w punktach IX i X, do wód powierzchniowych, tj. na:
1. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+176 do km 2+205 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,387 ha i powierzchni zredukowanej 0,0329 ha, wylotem WY.1 do potoku Wierzbienica, w ilości:
 $Q_{\max} = 0,0045 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{\text{sr}} = 348 \text{ m}^3/\text{rok}$.
 2. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+205 do km 2+286 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0894 ha i powierzchni zredukowanej 0,0760 ha, wylotem WY.2 do potoku Wierzbienica, w ilość:
 $Q_{\max} = 0,0104 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{\text{sr}} = 805 \text{ m}^3/\text{rok}$.
 3. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+286 do km 2+327 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0550 ha i powierzchni zredukowanej 0,0467 ha, wylotem WY.3 do potoku Mszanka, w ilości:
 $Q_{\max} = 0,0064 \text{ dm}^3/\text{s}$, $Q_{\text{sr}} = 495 \text{ m}^3/\text{rok}$.
 4. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+327 do km 2+432 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0805 ha i powierzchni zredukowanej 0,0684 ha, wylotem WY.4 do potoku Mszanka, w ilości:
 $Q_{\max} = 0,0094 \text{ dm}^3/\text{s}$, $Q_{\text{sr}} = 725 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- dla ilości dni z opadami atmosferycznymi w liczbie – 170.
- XIII. Stwierdzam wygaśnięciez dniem, gdy niniejsza decyzja stanie się ostateczna, pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r., znak: OŚR.6341.55.2016, w zakresie odprowadzania wód opadowych lub roztopowych z chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki, z powodu zrzeczenia się przez Zarząd Województwa Małopolskiegoz uprawnień udzielonych w tym zakresie na mocy ww decyzji.
- XIV. Pozwolenia wodnoprawnego w punkcie niniejszej decyzji udzielam pod warunkiem nieprzekraczania we wprowadzanych wodach opadowych lub roztopowych następujących dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń:
- | | |
|---------------------------|-------------|
| - zawiesiny ogólne | - 100 mg/l, |
| - substancje ropopochodne | - 15 mg/l. |
- XV. Zobowiązuję Zarząd Województwa Małopolskiego do:
1. Zawiadomienia Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego o terminie rozpoczęcia prac z wyprzedzeniem co najmniej czternastodniowym.
 2. Prowadzenia prac związanych z wykonaniem umocnienia koryt potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki, z brzegu cieków.
 3. Uporządkowania terenu po zakończeniu robót.
 4. Dokonywania kontroli stanu technicznego i utrzymywania potoku Wierzbienica oraz rzeki Mszanki na odcinku wykonanych umocnień przynajmniej dwa razy w roku oraz każdorazowo po przejściu wód wezbraniowych bądź po wystąpieniu deszczy nawalnych.

Za zgodność z oryginałem

- XVI. Stwierdzam, że udzielone niniejszą decyzją pozwolenia wodnoprawne nie rodzą praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do ich realizacji oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- XVII. Ustalam termin ważności pozwolenia wodnoprawnego udzielonego w punkcie XII niniejszej decyzji do dnia 31 października 2049 roku.
- XVIII. Nadaję niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

UZASADNIENIE

Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Pełnomocnik Panią Barbarę Śliwkę wystąpił do Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z wnioskiem z dnia 27.06.2019 roku w sprawie wydania pozwoleń wodnoprawnych związanych z rozbudową odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. od km 2+149 do km 2+341, w m. Mszana Górna w gminie Mszana Dolna. Przy wniosku Pełnomocnik Wnioskodawcy przekazał operat wodnoprawny wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych, zapis ww dokumentów w wersji elektronicznej oraz stosowne pełnomocnictwo. Jednocześnie Pełnomocnik Wnioskodawcy wystąpiła we wniosku o nadanie decyzji udzielającej wnioskowanych pozwoleń rygoru natychmiastowej wykonalności z uwagi na zły stan techniczny istniejących obiektów mostowych spowodowany uszkodzeniami typu korozyjnego, które pogłębiają się zwłaszcza w okresie zimowym. Następnie pismem z dnia 23.07. br. Pani Barbara Śliwka wystąpiła z korektą złożonego wniosku obejmującą dodatkowy wniosek o stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r, znak: OŚR.6341.55.2016, w zakresie odprowadzania wód opadowych z terenu chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki, z powodu objęcia przebudowy tych wylotów jak i odprowadzania nimi wód opadowych z drogi wojewódzkiej złożonym wnioskiem. Po czym pismem z dnia 20.09.br., Pełnomocnik w imieniu Zarządu Województwa Małopolskiego zrzekła się pozwoleń wodnoprawnych, o których mowa w piśmie z dnia 23 lipca br. Organ zawiadomieniem z dnia 24.09.2019 r., znak: jw. poinformował strony postępowania o wszczęciu postępowania, o możliwości wnoszenia uwag i wniosków do sprawy. Informacja o wszczęciu postępowania została zamieszczona na stronie BIP Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. W trakcie prowadzonego postępowania, w wyznaczonym czasie strony nie wniosły żadnych uwag.

Objęta wnioskiem Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie inwestycja polegająca na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 968 na odcinku od km 2+149 do km 2+341 obejmuje rozbiórkę dwóch istniejących, będących w złym stanie technicznym mostów, w tym jednego na potoku Mszanka i jednego na potoku Wierzbienica i budowę w ich miejsce nowych obiektów. Na czas rozbiórki istniejących i budowy nowych mostów zostaną wykonane mosty tymczasowe, które następnie zostaną rozebrane po wykonaniu mostów stałych. W ramach wykonania nowego mostu na Mszance zostanie wykonane umocnienie koryta potoku w rejonie mostu oraz w związku z budową nowego mostu na Wierzbienicy zostanie rozebrane dotychczasowe umocnienie potoku i wykonane nowe, dla zapewnienia trwałości konstrukcji nowowykonanych mostów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 z 2000 r., poz. 735) dla mostu stałego zlokalizowanego w ciągu drogi klasy G, przepływem miarodajnym jest przepływ o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=0,5\%$, który dla rzeki Mszanki w przekroju mostowym wynosi $115,68 \text{ m}^3/\text{s}$, a dla potoku Wierzbienica $55,55 \text{ m}^3/\text{s}$. Przy obliczaniu minimalnego wymaganego światła obydwu mostów uwzględniono fakt, że cieki, na których wykonywane będą mosty są potokami górskimi i światło każdego z nich winno być zwiększone o 15%. Minimalne wymagane światło mostu stałego dla potoku Wierzbienica wynosi 12,01 m, dla mostu na rzece Mszance – 13,09 m. Światło mostów tymczasowych przyjęto jak dla mostów stałych.

W ramach planowanej inwestycji w celu odwodnienia nowych obiektów mostowych zaprojektowano nowe odcinki kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe dzięki spadkom poprzecznym i podłużnym spływać będą poprzez wpusty deszczowe i przykanaliki do kolektora zbiorczego, a następnie do drogowej kanalizacji

Za zgodność z oryginałem

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

opadowej. Po czym w przypadku mostu na potoku Wierzbienica poprzez wyloty – nowy wylot WY.1 i przebudowany wylot WY.2 odprowadzone zostaną do potoku Wierzbienica oraz w przypadku mostu na rzece Mszance poprzez nowy wylot WY.3 i przebudowany wylot WY.4 do rzeki Mszanki. Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych wprowadzanych do wód powierzchniowych została ustalona dla deszczu miarodajnego o natężeniu $q=137,24 \text{ dm}^3/\text{s/ha}$ ($p=20\%$ i $t=15 \text{ min.}$) a średnia roczna liczba dni z opadem atmosferycznym została przyjęta w liczbie – 170. Jak wynika z przedstawionych obliczeń wartości stężeń zawiesiny ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych nie będą przekraczać dla przyjętego natężenia ruchu wartości dopuszczalnych, tym samym wody opadowe lub roztopowe odprowadzane z przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 nie wymagają podczyszczenia. Niemniej jednak zastosowane będą wpusty uliczne z częścią osadnikową, dla których przewidywany efekt oczyszczania zawiesin ogólnych wynosi 60%.

Dla planowanej inwestycji Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska na mocy decyzji z dnia 11 lipca 2016 r., znak: OO.4210.2.2015Asu, o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdził w szczególności brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane zamierzenie realizowane będzie w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 1474), w związku z tym na podstawie art. 11d) ust. 4 przywołanej ustawy, nie stosuje się art. 396 ust. 1 pkt 7 i art. 407 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo wodne.

W myśl art. 396 ustawy Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (...) lub ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego (...). Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, projektowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Mszanka, określonej europejskim kodem - PLRW2000122138299. Jest to JCWP o statusie silnie zmienionej części wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. JCWP Mszanka jest w dobrym stanie, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia założonych celów środowiskowych, Inwestycja zostanie wykonana na obszarze zaliczonym do jednolitej części wód podziemnych JCWPd166 o kodzie europejskim PLGW20000166 zlokalizowanej na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Górnej Wisły z wyznaczonym celem środowiskowym – dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Jest to JCWPd o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Wnioskowana inwestycja nie będzie mieć wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz na realizację celów środowiskowych dla nich określonych, nie będzie naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły, określonych w rozporządzeniu Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r., zmienionym rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Krakowie z dnia 10 października 2017 r., w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2014 r., poz. 317 z późn. zm).

Organ biorąc pod uwagę ważny interes społeczny jakim jest bezpieczeństwo ruchu drogowego przychylił się do prośby Wnioskodawcy i nadał rygor natychmiastowej wykonalności w punkcie XVIII niniejszej decyzji.

Biorąc pod uwagę powyższe, uznając wniosek za zasadny, orzeczono jak w sentencji.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

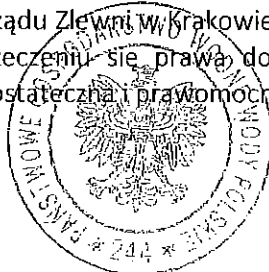
2019 - 11 - 27

Pouczenie

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Krakowie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna



Z up. Dyrektora Zarządu Zlewni
w Krakowie
Kierownik Działu Zgód Wodnoprawnych
mgr inż. Jadwiga Barańska-Kusecka

Otrzymują: (za potwierdzeniem odbioru)

1. Barbara Śliwka – Pełnomocnik
PROMOST – Wisła Sp. z o.o. ul. Radosna 8A, 43-460 Wisła – adres do korespondencji
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
3. Polski Związek Wędkarski, Zarząd Okręgu w Nowym Sączu
ul. Inwalidów Wojennych 14, 33-300 Nowy Sącz
4. Polska Prowincja Zgromadzenia Zmartwychwstania Pańskiego z/s w Krakowie,
ul. Ks. Stefana Pawlickiego, 30-320 Kraków
5. Stanisław Wadył
6. Piotr Pajdzik
7. Agata Jarosz
8. ZUZ a/a.

Stosownie do zapisów art. 398 ust. 1, ust. 3 i ust. 4 za wydanie pozwoleń wodnoprawnych wnosi się opłatę w wysokości 221,34 zł za każde pozwolenie wodnoprawne, które nie są tożsame rodzajowo. Opłata za wydanie pozwoleń wodnoprawnych udzielonych niniejszą decyzją wynosi 7 x 221,34, która została przez Wnioskodawcę wniesiona w dniach 27.06.2019 r. oraz 31.10.2019 r. na konto PGW Wody Polskie Nr RZGW w Krakowie Nr 50 1130 1017 0020 1510 6720 0026.

Za zgodność z oryginałem

[Signature]
mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Kraków, 31.10.2019 r.

Dyrektor Zarządu Zlewni
w Krakowie

KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR

DECYZJA

Na podstawie art. 389 pkt. pkt 1 i pkt 6, w związku z art. 16 pkt 65) lit. a), lit. f); art. 17 ust. 1 pkt 3 lit. b), pkt 4; art. 35 ust.3 pkt 7; art. 393 ust. 4; art. 400 ust. 1, ust. 6 i ust. 8; art. 401 ust. 1, ust.3; art. 403 ust. 2 pkt 2 i pkt 12; art. 407 ust. 1 i ust. 2; art. 414 ust. 1; art. 418 ust. 1 i art. 397 ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. 2018.2096 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Województwa Małopolskiego w sprawie wydania pozwoleń wodnoprawnych związanych z rozbudową odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. od km 2+149 do km 2+341, w m. Mszana Górna w gminie Mszana Dolna, obejmujących: rozbiórkę istniejących mostów w ciągu drogi wojewódzkiej prowadzonych przez wody potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki; prowadzenie przez wody potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki nowych obiektów mostowych; rozbiórkę istniejącego umocnienia potoku Wierzbienica w rejonie rozbieranego mostu; wykonanie umocnienia potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki w rejonie nowowykonanych mostów; wykonanie tymczasowych mostów na potoku Wierzbienica i rzece Mszance oraz ich rozbiórkę po wykonaniu mostów stałych; wykonanie dwóch wylotów kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki; przebudowę dwóch istniejących wylotów do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, rozbiórkę istniejącego wylotu do rzeki Mszanki, na usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych czterema wylotami do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, a także w sprawie stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r, znak: OŚR.6341.55.2016 w zakresie odprowadzania wód opadowych z terenu chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki z powodu zrzeczenia się przez Wnioskodawcę z uprawnień w tym zakresie,

o r z e k a m

- I. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu prowadzonego przez wody potoku Wierzbienica w km 0+085, jednoprzęsłowego, zlokalizowanego w km 2+184,95 drogi wojewódzkiej DW 968 na działkach nr ewid. 4728, 4549 i 4615 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych w miejscu przecięcia osi mostu z osią rzeki:

X: 5499546,386 Y: 7438064,063,

łącznie z rozbiórką istniejącego umocnienia lewego brzegu potoku Wierzbienica zlokalizowanego w rejonie rozbieranego mostu – konstrukcji oporowej kamienną o długości 8,90 m, tj. od km 0+089,70 do km 0+089,60 potoku.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

II. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na prowadzenie przez wody potoku Wierzbienica w km 0+085 nowego jednoprzęsłowego obiektu mostowego, zlokalizowanego w km 2+184,60 DW 968, na działkach o nr ewid. 4728, 4549 i 4615 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 55,55 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WG 483,81 m n.p.m.
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WD 483,79 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WG 484,81 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WD 484,82 m n.p.m.
- światło mostu 13,40 m
- kąt ukosu obiektu 83°
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499546,386 Y: 7438064,063.

III. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie umocnienia skarp potoku Wierzbienica w rejonie nowowykonanego mostu, brukiem kamiennym o grub. 0,50 m na warstwie betonu grub. 10 cm opartym na ławie betonowej o wym. 0,30 x 1,0 m w stopie skarpy, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4728, 4548, 4549, 4615, 4729, 4714/1, obręb Mszana Górna,

- na brzegu lewym potoku na odcinku długości 27,20 m od km 0+072,80 do km 0+100,00, o współrzędnych geodezyjnych:
od X: 5499535,018 Y: 7438058,882 do X: 5499556,530 Y: 7438075,590,
- na brzegu prawym potoku na odcinku długości 20,70 m od km 0+075,60 do km 0+096,30, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499539,707 Y: 7438057,261 do X: 5499557,180 Y: 7438068,430.

IV. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego mostu prowadzonego przez wody rzeki Mszanki w km 10+615, jednoprzęsłowego, zlokalizowanego w km 2+290,00 DW 968 na działkach o nr ewid. 4728, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych w miejscu przecięcia osi mostu z osią rzeki:

X: 5499468,162 Y: 7438146,177.

V. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na prowadzenie przez wody rzeki Mszanki w km 10+615 nowego jednoprzęsłowego obiektu mostowego zlokalizowanego w km 2+291,94 DW 968, na działkach o nr ewid. 4728, 4731/1, 4830, 518/10 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 115,68 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WG 481,58 m n.p.m.
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej od strony WD 481,41 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WG 484,62 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu od strony WD 484,60 m n.p.m.
- światło mostu 24,34 m
- kąt ukosu obiektu 75°
- współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499468,162 Y: 7438146,177.

VI. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tymczasowego mostu prowadzonego przez wody potoku Wierzbienica w km 0+073,50, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4615, 4548, 4729 obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przyjęty przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 55,55 m³/s
- rzędna zwierciadła wody miarodajnej 483,78 m n.p.m.
- minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu 484,35 m n.p.m.

- światło mostu 13,40 m
 - współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499536,792 Y: 7438057,784,
- oraz jego rozbiórkę po wykonaniu mostu stałego.

VII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tymczasowego mostu prowadzonego przez wody rzeki Mszanki w km 10+603,35, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4728, 4730, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna, o następujących charakterystycznych danych:

- przyjęty przepływ miarodajny $Q_{0,5\%}$ 115,68 m³/s
 - rzędna zwierciadła wody miarodajnej 481,40 m n.p.m.
 - minimalna rzędna spodu konstrukcji mostu 483,50 m n.p.m.
 - światło mostu 24,34 m
 - współrzędne geodezyjne w miejscu przecięcia osi drogi z osią potoku:
X: 5499462,279 Y: 7438136,001,
- oraz jego rozbiórkę po wykonaniu mostu stałego.

VIII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie umocnienia rzeki Mszanki w rejonie nowowykonywanego mostu, brukiem kamiennym o grub. 0,50 m na warstwie betonu grub. 10 cm opartym na ławie betonowej o wym. 0,30 x 0,70 m w stopie skarpy, na działkach o nr ewid. 4728, 4730, 4731/1, 4830, 518/10, obręb Mszana Górna:

- na brzegu lewym potoku na odcinku długości 24,20 od km 10+605,40 do km 10+629,60, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499457,606 Y: 7438141,388 do X: 5499470,724 Y: 7438161,682,
- na brzegu prawym potoku na odcinku długości 28,65 m od km 10+597,70 do km 10+626,35, o współrzędnych geodezyjnych
od X: 5499464,393 Y: 7438128,191 do X: 5499479,372 Y: 7438152,604.

IX. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie wylotów z kanalizacji opadowej, tj. na:

1. Wykonanie wylotu WY.1 o średnicy 315 mm, o rzędnej 482,78 m n.p.m., zlokalizowanego w km 0+077,40 potoku Wierzbienica, na brzegu prawym, na działce nr 4548 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499544,768 Y: 7438053,547.
2. Wykonanie wylotu WY.3 o średnicy 315 mm, o rzędnej 481,42 m n.p.m., zlokalizowanego w km 10+601,25 rzeki Mszanki, na brzegu prawym, na działce nr 518/10 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499468,814 Y: 7438129,680.

X. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę wylotów istniejącej kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica i do rzeki Mszanki, tj. na:

1. Wykonanie przebudowy istniejącego wylotu kanalizacji opadowej do potoku Wierzbienica, polegającej na:
 - 1) wykonaniu rozbiórki istniejącego wylotu kanalizacji opadowej W1,
 - 2) wykonaniu nowego wylotu WY.2 kanalizacji opadowej o średnicy 315 mm, o rzędnej dna 482,30 m n.p.m., zlokalizowanego w km 0+095,45 potoku Wierzbienica, na brzegu lewym, na działce nr 4615, obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych:
X: 5499551,680 Y: 7438074,485.
2. Wykonanie przebudowy istniejącego wylotu kanalizacji opadowej do potoku Mszanka, polegającej na:
 - 1) wykonaniu rozbiórki istniejącego wylotu kanalizacji opadowej W2,
 - 2) wykonaniu nowego wylotu WY.4 kanalizacji opadowej o średnicy 315 mm, o rzędnej dna 481,62 m n.p.m., zlokalizowanego w km 10+624,65 potoku Mszanka, na brzegu rzeki, na działce nr 518/10 obręb, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499465,806 Y: 7438158,926.

Za zgodność z oryginałem

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

XI. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na rozbiórkę istniejącego wylotu przykanalika WY.5 kanalizacji opadowej do rzeki Mszanki, zlokalizowanego w km 10+619,15 potoku Mszanka, na brzegu prawym, na działce nr 518/10 obręb Mszana Górna, o współrzędnych geodezyjnych: X: 5499482,200 Y: 7438142,440.

XII. Udzielam Zarządowi Województwa Małopolskiego pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych pochodzących z odwodnienia drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060, wylotami, o których mowa w punktach IX i X, do wód powierzchniowych, tj. na:

1. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+176 do km 2+205 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,387 ha i powierzchni zredukowanej 0,0329 ha, wylotem WY.1 do potoku Wierzbienica, w ilości:

$$Q_{\max} = 0,0045 \text{ m}^3/\text{s}, \quad Q_{\text{sr}} = 348 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

2. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+205 do km 2+286 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0894 ha i powierzchni zredukowanej 0,0760 ha, wylotem WY.2 do potoku Wierzbienica, w ilość:

$$Q_{\max} = 0,0104 \text{ m}^3/\text{s}, \quad Q_{\text{sr}} = 805 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

3. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+286 do km 2+327 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0550 ha i powierzchni zredukowanej 0,0467 ha, wylotem WY.3 do potoku Mszanka, w ilości:

$$Q_{\max} = 0,0064 \text{ dm}^3/\text{s}, \quad Q_{\text{sr}} = 495 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

4. Odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych spływających z drogi wojewódzkiej nr 968, z odcinka od km 2+327 do km 2+432 drogi, o powierzchni rzeczywistej 0,0805 ha i powierzchni zredukowanej 0,0684 ha, wylotem WY.4 do potoku Mszanka, w ilości:

$$Q_{\max} = 0,0094 \text{ dm}^3/\text{s}, \quad Q_{\text{sr}} = 725 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

dla ilości dni z opadami atmosferycznymi w liczbie – 170.

XIII. Stwierdzam wygaśnięciez dniem, gdy niniejsza decyzja stanie się ostateczna, pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r., znak: OŚR.6341.55.2016, w zakresie odprowadzania wód opadowych lub roztopowych z chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki, z powodu zrzeczenia się przez Zarząd Województwa Małopolskiegoz uprawnień udzielonych w tym zakresie na mocy ww decyzji.

XIV. Pozwolenia wodnoprawnego w punkcie niniejszej decyzji udzielam pod warunkiem nieprzekraczania we wprowadzanych wodach opadowych lub roztopowych następujących dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń:

- | | |
|---------------------------|-------------|
| - zawiesiny ogólne | - 100 mg/l, |
| - substancje ropopochodne | - 15 mg/l. |

XV. Zobowiązuję Zarząd Województwa Małopolskiego do:

1. Zawiadomienia Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego o terminie rozpoczęcia prac z wyprzedzeniem co najmniej czternastodniowym.
2. Prowadzenia prac związanych z wykonaniem umocnienia koryt potoku Wierzbienica i rzeki Mszanki, z brzegu cieków.
3. Uporządkowania terenu po zakończeniu robót.
4. Dokonywania kontroli stanu technicznego i utrzymywania potoku Wierzbienica oraz rzeki Mszanki na odcinku wykonanych umocnień przynajmniej dwa razy w roku oraz każdorazowo po przejściu wód wezbraniowych bądź po wystąpieniu deszczy nawalnych.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

- XVI. Stwierdzam, że udzielone niniejszą decyzją pozwolenia wodnoprawne nie rodzą praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do ich realizacji oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- XVII. Ustalam termin ważności pozwolenia wodnoprawnego udzielonego w punkcie XII niniejszej decyzji do dnia 31 października 2049 roku.
- XVIII. Nadaję niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

UZASADNIENIE

Zarząd Województwa Małopolskiego reprezentowany przez Pełnomocnik Panią Barbarę Śliwkę wystąpił do Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z wnioskiem z dnia 27.06.2019 roku w sprawie wydania pozwoleń wodnoprawnych związanych z rozbudową odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. od km 2+149 do km 2+341, w m. Mszana Górna w gminie Mszana Dolna. Przy wniosku Pełnomocnik Wnioskodawcy przekazał operat wodnoprawny wraz z opisem prowadzenia zamierzonej działalności niezawierającym określeń specjalistycznych, zapis ww dokumentów w wersji elektronicznej oraz stosowne pełnomocnictwo. Jednocześnie Pełnomocnik Wnioskodawcy wystąpiła we wniosku o nadanie decyzji udzielającej wnioskowanych pozwoleń rygoru natychmiastowej wykonalności z uwagi na zły stan techniczny istniejących obiektów mostowych spowodowany uszkodzeniami typu korozyjnego, które pogłębiają się zwłaszcza w okresie zimowym. Następnie pismem z dnia 23.07. br. Pani Barbara Śliwka wystąpiła z korektą złożonego wniosku obejmującą dodatkowy wniosek o stwierdzenie wygaśnięcia pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją Starosty Limanowskiego z dnia 1.09.2016 r, znak: OŚR.6341.55.2016, w zakresie odprowadzania wód opadowych z terenu chodnika i drogi wojewódzkiej wylotem W1 do potoku Wierzbienica i wylotem W2 do rzeki Mszanki, z powodu objęcia przebudowy tych wylotów jak i odprowadzania nimi wód opadowych z drogi wojewódzkiej złożonym wnioskiem. Po czym pismem z dnia 20.09.br., Pełnomocnik w imieniu Zarządu Województwa Małopolskiego zrzekła się pozwoleń wodnoprawnych, o których mowa w piśmie z dnia 23 lipca br. Organ zawiadomieniem z dnia 24.09.2019 r., znak: jw. poinformował strony postępowania o wszczęciu postępowania, o możliwości wnoszenia uwag i wniosków do sprawy. Informacja o wszczęciu postępowania została zamieszczona na stronie BIP Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. W trakcie prowadzonego postępowania, w wyznaczonym czasie strony nie wniosły żadnych uwag.

Objęta wnioskiem Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie inwestycja polegająca na rozbudowie drogi wojewódzkiej nr 968 na odcinku od km 2+149 do km 2+341 obejmuje rozbiórkę dwóch istniejących, będących w złym stanie technicznym mostów, w tym jednego na potoku Mszanka i jednego na potoku Wierzbienica i budowę w ich miejsce nowych obiektów. Na czas rozbiórki istniejących i budowy nowych mostów zostaną wykonane mosty tymczasowe, które następnie zostaną rozebrane po wykonaniu mostów stałych. W ramach wykonania nowego mostu na Mszance zostanie wykonane umocnienie koryta potoku w rejonie mostu oraz w związku z budową nowego mostu na Wierzbienicy zostanie rozebrane dotychczasowe umocnienie potoku i wykonane nowe, dla zapewnienia trwałości konstrukcji nowowykonanych mostów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 z 2000 r., poz. 735) dla mostu stałego zlokalizowanego w ciągu drogi klasy G, przepływem miarodajnym jest przepływ o prawdopodobieństwie przewyższenia $p=0,5\%$, który dla rzeki Mszanki w przekroju mostowym wynosi $115,68 \text{ m}^3/\text{s}$, a dla potoku Wierzbienica $55,55 \text{ m}^3/\text{s}$. Przy obliczaniu minimalnego wymaganego światła obydwu mostów uwzględniono fakt, że cieki, na których wykonywane będą mosty są potokami górskimi i światło każdego z nich winno być zwiększone o 15%. Minimalne wymagane światło mostu stałego dla potoku Wierzbienica wynosi 12,01 m, dla mostu na rzece Mszance – 13,09 m. Światło mostów tymczasowych przyjęto jak dla mostów stałych.

W ramach planowanej inwestycji w celu odwodnienia nowych obiektów mostowych zaprojektowano nowe odcinki kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe dzięki spadkom poprzecznym i podłużnym spływać będą poprzez wpusty deszczowe i przykanaliki do kolektora zbiorczego, a następnie do drogowej kanalizacji

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

opadowej. Po czym w przypadku mostu na potoku Wierzbienica poprzez wyloty – nowy wylot WY.1 i przebudowany wylot WY.2 odprowadzone zostaną do potoku Wierzbienica oraz w przypadku mostu na rzece Mszance poprzez nowy wylot WY.3 i przebudowany wylot WY.4 do rzeki Mszanki. Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych wprowadzanych do wód powierzchniowych została ustalona dla deszczu miarodajnego o natężeniu $q=137,24 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{ha}$ ($p=20\%$ i $t=15 \text{ min.}$) a średnia roczna liczba dni z opadem atmosferycznym została przyjęta w liczbie - 170. Jak wynika z przedstawionych obliczeń wartości stężeń zawiesin ogólnej oraz węglowodorów ropopochodnych nie będą przekraczać dla przyjętego natężenia ruchu wartości dopuszczalnych, tym samym wody opadowe lub roztopowe odprowadzane z przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 nie wymagają podczyszczenia. Niemniej jednak zastosowane będą wpusty uliczne z częścią osadnikową, dla których przewidywany efekt oczyszczania zawiesin ogólnych wynosi 60%.

Dla planowanej inwestycji Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska na mocy decyzji z dnia 11 lipca 2016 r., znak: OO.4210.2.2015Asu, o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdził w szczególności brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Planowane zamierzenie realizowane będzie w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 1474), w związku z tym na podstawie art. 11d) ust. 4 przywołanej ustawy, nie stosuje się art. 396 ust. 1 pkt 7 i art. 407 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo wodne.

W myśl art. 396 ustawy Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne nie może naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (...) lub ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego (...). Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, projektowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Mszanka, określonej europejskim kodem - PLRW2000122138299. Jest to JCWP o statusie silnie zmienionej części wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. JCWP Mszanka jest w dobrym stanie, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia założonych celów środowiskowych, Inwestycja zostanie wykonana na obszarze zaliczonym do jednolitej części wód podziemnych JCWPd166 o kodzie europejskim PLGW20000166 zlokalizowanej na obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Górnej Wisły z wyznaczonym celem środowiskowym – dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Jest to JCWPd o dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Wnioskowana inwestycja nie będzie mieć wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz na realizację celów środowiskowych dla nich określonych, nie będzie naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły, określonych w rozporządzeniu Nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r., zmienionym rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Krakowie z dnia 10 października 2017 r., w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2014 r., poz. 317 z późn. zm).

Organ biorąc pod uwagę ważny interes społeczny jakim jest bezpieczeństwo ruchu drogowego przychylił się do prośby Wnioskodawcy i nadał rygor natychmiastowej wykonalności w punkcie XVIII niniejszej decyzji.

Biorąc pod uwagę powyższe, uznając wniosek za zasadny, orzeczono jak w sentencji.

Za zgodność z oryginałem

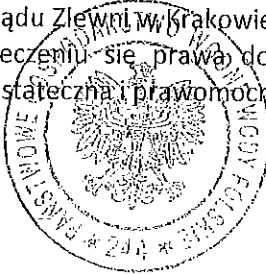
mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie. Z dniem doręczenia Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Krakowie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Zarząd Zlewni w Krakowie
Kierownik Biura Zarządzania Gospodarką Wodną
mgr inż. Piotr Śliwka

Otrzymują: (za potwierdzeniem odbioru)

1. Barbara Śliwka – Pełnomocnik
PROMOST – Wisła Sp. z o.o. ul. Radosna 8A, 43-460 Wisła – adres do korespondencji
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
3. Polski Związek Wędkarski, Zarząd Okręgu w Nowym Sączu
ul. Inwalidów Wojennych 14, 33-300 Nowy Sącz
4. Polska Prowincja Zgromadzenia Zmartwychwstania Pańskiego z/s w Krakowie,
ul. Ks. Stefana Pawlickiego, 30-320 Kraków
5. Stanisław Wadył
6. Piotr Pajdzik
7. Agata Jarosz
8. ZUZ a/a.

Stosownie do zapisów art. 398 ust. 1, ust. 3 i ust. 4 za wydanie pozwoleń wodnoprawnych wnosi się opłatę w wysokości 221,34 zł za każde pozwolenie wodnoprawne, które nie są tożsame rodzajowo. Opłata za wydanie pozwoleń wodnoprawnych udzielonych niniejszą decyzją wynosi 7 x 221,34, która została przez Wnioskodawcę wniesiona w dniach 27.06.2019 r. oraz 31.10.2019 r. na konto PGW Wody Polskie Nr RZGW w Krakowie Nr 50 1130 1017 0020 1510 6720 0026.

DECYZJA NINIEJSZA STAŁA SIĘ OSTATECZNA

z dniem 28.11.2019 r.

data 9.12.19 podpis

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

Znak sprawy: GK.6630.247.2019

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 17.07.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Starosty Limanowskiego nr 86/2014 z dnia 14 sierpnia 2014 r.

Przedmiot narady:	Przebudowa słupów telekomunikacyjnych, słupa oświetleniowego oraz budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej w związku z przebudową mostów w ciągu drogi wojewódzkiej
Lokalizacja:	Gmina: Mszana Dolna, Obręb: Mszana Górna, dz.: 4549, 4728, 4830 i inne
Wnioskodawca:	PROMOST-WISŁA SP. Z O.O. ul. Radosna 8a, 43-460 Wiśła
Inwestor:	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków
Przewodniczący:	Helena Kołodziej Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Limanowej.
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	12.07.2019 r.
Uwagi/informacje dodatkowe:	2 x kopia projektu zagospodarowania

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

l.p.	Nazwa Instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W LIMANOWEJ stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Katarzyna Bieniek
2	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Helena Kołodziej
3	ORANGE POLSKA S.A. DZIAŁ ZARZĄDZANIA ZASOBAMI INFRASTRUKTURY I OBSŁUGI KLIENTA W KRAKOWIE elektroniczny	<p>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</p> <ul style="list-style-type: none"> - projekt realizować zgodnie z pismem TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30.05.2019r. - w miejscach zblieżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 - w miejscach skrzyżowań i zblieżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. - w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com - przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL <p>Za zgodność z oryginałem</p> <p>mgr inż. Piotr Śliwka</p>	Jacek Bakota

2019 -11- 27

123

		podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor - każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);	
4	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ ZAKŁAD GAZOWNICZY W KRAKOWIE GAZOWNIA W LIMANOWIE stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Józef Mąka
5	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W KRAKOWIE WYDZIAŁ DOKUMENTACJI stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami - prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami, - kategorycznie zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m. od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. - wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.	Michał Świderski
6	WÓJT GMINY MSZANA DOLNA elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	WÓJT GMINY
7	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W MYŚLENICACH elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	
8	„GÓRNA RABA” Sp. z o.o. MSZANA DOLNA	Uzgodniono pozytywnie <u>- nie brano udziału w naradzie po mimo prawidłowego powiadomienia.</u>	

..... p. STAROSTY

Helena Kołodziej
INSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej

.....
Podpis przewodniczącego rady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

Za zgodność z oryginałem

[Podpis]
mgr inż. Piotr Sliwka
2019 - 11 - 27

WOJEWODA MAŁOPOLSKI
28 SIE. 2019

ZA-I.5183.17.2019.ED

Kraków, dnia


Promost-Wisła Sp. z o. o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wisła

W nawiązaniu do pisma Promost-Wisła Sp. z o. o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła, pełnomocnika Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. B. Głowackiego 56, 30-085 Kraków (pełnomocnictwo z dn. 2. 04. 2019 r.) z dnia 01.08.2019 r. (data wpływu 08.08.2019 r.), dotyczącego inwestycji pt. „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Mszana Górna, gmina Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”

– Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie informuje, iż przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na terenie wpisanym do Rejestru Zabytków Województwa Małopolskiego ani w zasięgu znanych stanowisk archeologicznych.

Po zapoznaniu się z przedłożonymi materiałami, tut. Urząd akceptuje wzmiankowaną inwestycję.

Małopolskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

mgr inż.  Piotr Śliwka

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

Otrzymują:

- 1 x Promost-Wisła Sp. z o. o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła
- 1 x Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. B. Głowackiego 56, 30-085 Kraków
- 1 x a/a + zał.
- 1 x Delegatura w Nowym Targu

Kraków, dnia 20.11.2019 r.
ZDW/PW/2019/8603/DI2/MM

PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wisła

OŚWIADCZENIE

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie oświadcza, że na podstawie art. 39 ust.6a ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r Nr 19. poz. 115 z późn. zm.) Dyrektor Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie jako zarządca drogi dnia 07.08.2014 r. podał do informacji publicznej na stronie internetowej Zarządu Dróg Wojewódzkich w Krakowie www.zdw.krakow.pl oraz przesłał do wiadomości prezesowi Urzędu Komunikacji Elektronicznej uke@uke.gov.pl, że przygotowywana jest dokumentacja projektowa dla zadania pn. „Modernizacja DW 968 Lubień – Zabrzeż oraz DW 969 Nowy Targ – Stary Sącz”. Podana informacja spotkała się z brakiem zainteresowania udostępnieniem kanału technologicznego.

Zadanie pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie” zawiera się w tym odcinku.

Z-ca Dyrektora
ds. inwestycji
mgr inż. Robert Górecki

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x DI-2 a/a

2019 - 11 - 27



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 265 13 87

PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wisła

Kraków, 30 maja 2019 r.

Numer pisma: TTISIKU-24052/19/RP

Temat: techniczne warunki przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej kolidującej
z rozbudowa DW968 w miejscowości Mszana Górna gm. Mszana Dolna

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo nr 300/2019 dotyczące planowanej rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka w miejscowości Mszana Górna informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią telekomunikacyjną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie kolidującej sieci telekomunikacyjnej poza obszar kolizji. Koncepcję przełożenia należy uzgodnić w Orange Polska S.A.
Przełożenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
5. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz ORANGE POLSKA S.A. Zobowiązany

Za zgodność z oryginałem

jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;

6. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
7. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL. Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie oraz inspektora nadzoru.
8. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66
9. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy ul. Dauna 66 (sprawę prowadzi Robert Podgórski tel. 12 265 13 87 w zakresie kanalizacji oraz linii miedzianych i Robert Malinowski tel. 12 614 65 00 w zakresie kabli światłowodowych). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska "NEXOTECH" S.A. (62-030 Luboń; Magazynowa 6 tel. 512 385 221), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska Orange Polska Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

12. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondazor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A. —
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie
ul. Jagiellońska 52A
33-300 Nowy Sącz
e-mail: DiSU.REWUUiTarn@orange.com

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.
Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych
Olsztyn 10-449
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
email: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

14. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
16. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
- 1) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
2) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.

17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszk) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić Informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

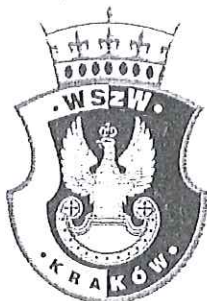
Z poważaniem

Robert Podgórski
Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Infrastruktury

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27



WOJEWÓDZKI SZTAB WOJSKOWY
w KRAKOWIE

ul. Rydła 19, 30-901 Kraków
tel.: 261-13-74-00
fax: 261-13-40-08
e-mail: wszwkrakow@ron.mil.pl
www.wszwkrakow.wp.mil.pl



Kraków, dn. 31 października 2019 r.

WOJEWÓDZKI SZTAB WOJSKOWY
w Krakowie

Nr. 4317/19
2019-10-31

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8A
43-460 Wiśła

III 30-901 Kraków III

Zn. Spr. WSzW_Kr-WOZP.0732.128.2019

Dotyczy: inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G. na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

W odpowiedzi na pismo Nr 616/2019 z dn. 01.10.2019 r. (Nr wch. 5485/19 z dn. 02.10.2019 r.), dotyczące ww. inwestycji, Wojewódzki Sztab Wojskowy w Krakowie informuje, obszar objęty omawianą inwestycją nie koliduje z terenami zamkniętymi resortu obrony narodowej i ich strefami ochronnymi.

Jednocześnie informuję, że ww. obiekty mostowe muszą spełniać klasę obciążenia określoną zgodnie z wojskową klasyfikacją obciążenia obiektów mostowych MLC¹ oraz spełniać warunki techniczne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie².

Mając powyższe na uwadze, wnioskuje się o przesłanie dokumentacji projektowej uwzględniającej ww. uwarunkowania techniczne, celem ponownego zaopiniowania przez resort obrony narodowej.

SZEF

wz. mjr Andrzej KORYTKO

Wojciech Ryś tel. 261 137 907 lub kom. 727 028 276
kpt. Zofia KUŚMIEROWSKA-ROGOSZ tel. 261 134 315
2019-10-31
T: 0732, B 10

¹ Zgodnie z zarządzeniem Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych wciągach dróg publicznych (Dz. Urz. Min. Inf. z 2010 r. Nr 13 poz. 37).

² Dz. U. z 2000 r. Nr 63 poz. 735, z późn. zm. - § 150, załącznik nr 2 - Klasy obciążeń taborem samochodowym obiektów inżynierskich oraz załącznik nr 3 - Pojazdy specjalne według umowy standaryzacyjnej NATO STANAG 2021.

Za zgodność z oryginałem

Strona 1 / 1

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 27

132

Nasz znak: IZP.7211.4.2019

Mszana Dolna, dnia 28.05.2019 r.

PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8A
43-460 Wiśła

W odpowiedzi na pismo znak: 299/2019 z dnia 15.05.2019 r. w sprawie uzgodnienia i wyrażenia zgody na zmianę lokalizacji sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego (słup oświetlenia i 138m sieci napowietrznej zasilającej) w związku z realizacją zadania pn.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 968 od km 0+450,00 do km 0+561,5 odc. ref. 040 wraz z rozbiórką istniejącego mostu i budową w jego miejscu nowego mostu w km 0+506,78 odc. ref. 040 nad ciekiem bez nazwy, przebudową i budową niezbędnej infrastruktury technicznej oraz budową i rozbudową objazdu tymczasowego w miejscowości Mszana Górna” informuję, że Gmina Mszana Dolna wyraża zgodę na zmianę lokalizacji istniejącego słupa oświetleniowego pod warunkiem:

1. Słup należy wymienić na słup okrągły żelbetowy wibrowany typu E.
2. Na słupie należy zamontować oprawę sodową wraz z urządzeniami przepięciowymi i odgromowymi.
3. Podczas realizacji prac budowlanych należy ustanowić kierownika budowy posiadającego uprawnienia w zakresie robót elektrycznych.
4. Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami elektroenergetycznymi należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami.
5. Po zakończeniu inwestycji należy przedłożyć do Urzędu Gminy Mszana Dolna ul. Spadochroniarzy 6, 34-730 Mszana Dolna protokół ze sprawdzeń urządzeń oraz certyfikaty i atesty zastosowanych materiałów.

WÓJT
Bogusław Żaba

Załączniki nr 1 – mapa z projektu zagospodarowania terenu nr rys. PZT.1

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

Otrzymują:
1. Adresat,
2. a/a-JJ

2019 -11- 27

Załącznik do 1 do pisma w 128 PZM 4. 2019 z dn. 28.05.2019.

URZĄD GMINY
34-730 Mszana Dolna, ul. Siodochoniarzy 6
woj. małopolskie
tel./18/33-10-223, fax / 33 541-71-87

WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKI

WÓJT

Bałażewicz Zdzisław

Legenda:

- proj. jezdnia
- proj. nawierzchnia chodnika
- proj. nawierzchnia chodnika na obiekcie
- proj. zjazd - nawierzchnia brukowa
- proj. zjazd - nawierzchnia gruntowa
- proj. zjazd - nawierzchnia asfaltowa
- proj. pobocza
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. umocnienie brukiem kamiennym
- proj. most tymczasowy
- proj. bariery ochronne/bolustrady
- proj. przesłonięcie słupa oświetleniowego wraz z linią napowietrzną
- proj. sieć teletechniczna kablowa
- proj. przesłonięcie słupa teletechnicznego
- proj. odcinek sieci teletechnicznej kablowej na czas robót
- proj. przesłonięcie słupa teletechnicznego na czas robót
- istn. słup teletechniczny przeznaczony do demontażu
- istn. słup teletechniczny przeznaczony do remontu
- istn. słup teletechniczny przeznaczony do rozbudowy
- istn. słup teletechniczny przeznaczony do rozbudowy
- proj. rury ochronne

mgr inż. Piotr Śliwka

2019 - 11 - 27

Investor:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,
UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

Nazwa inwestycji:

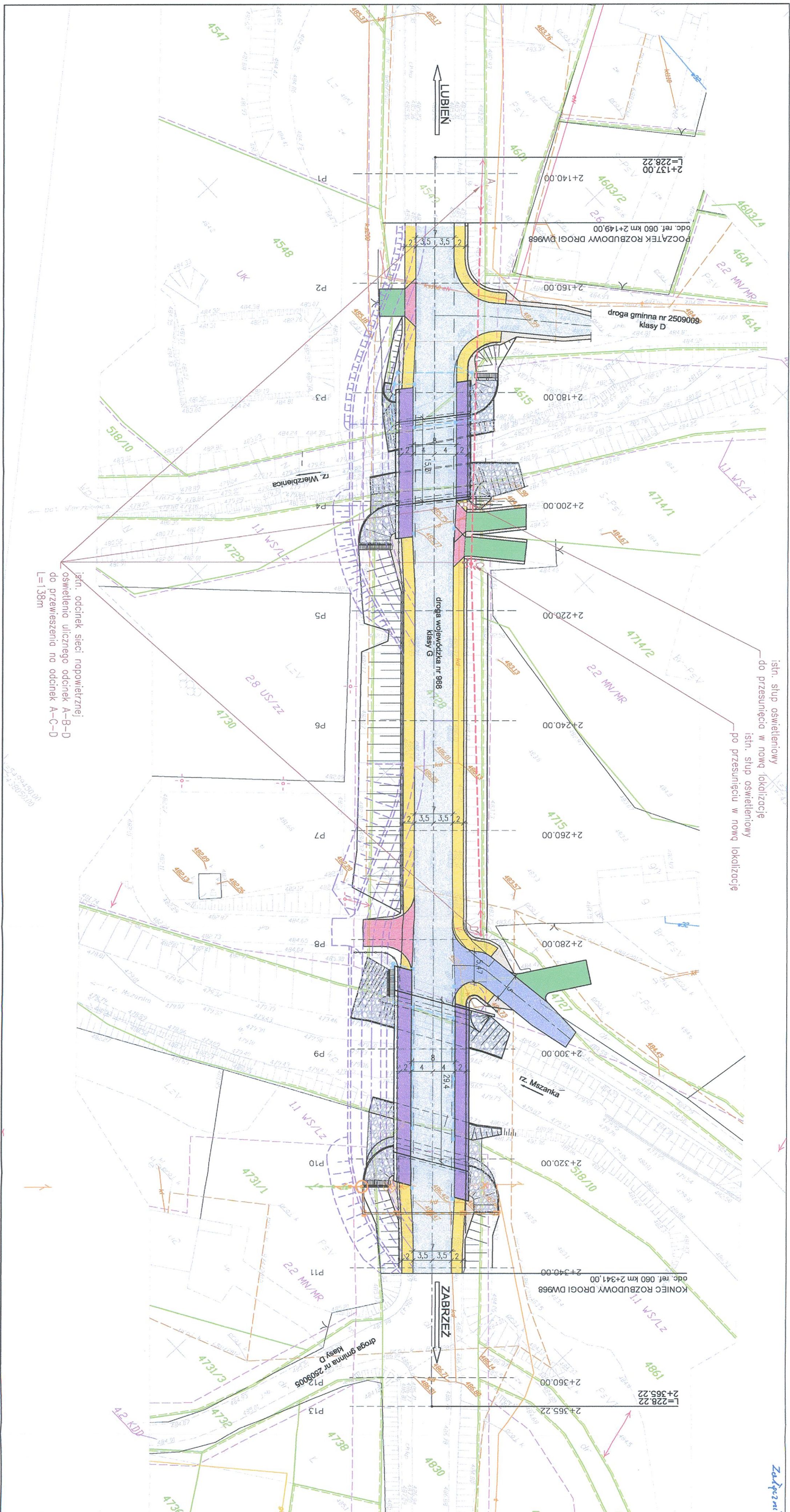
ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G
NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ
DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD
RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

TYTUŁ RYS.
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Śliwka	SK/1110/PWM/05	
PROJEKTANT:	mgr inż. A. Kwiatkowski	0438/97/U	
PROJEKTANT:	mgr inż. H. Mrówka	UM-2-834-124/85	
SPRAWDZAJĄCY:	inż. M. Okniński	0380/97/U	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. B. Śliwka	konstr.-bud. bez ogr.	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. B. Śliwka	604/01	

PROMOST - WISŁA
SP. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Rodosno 8a

PROJEKT - WISŁA	FORMAT	DATA	SKALA	NR RYS.
PB	PB	01.2019	1:500	PZT.1



Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Kraków, dn. 2019-11-18

Nr warunków: WP/085875/2019/O09R07



**Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Krakowie**
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Województwo Małopolskie reprezentowane przez Zarząd Dróg
Wojewódzkich w Krakowie

ul. Basztowa 22
31-156 KRAKÓW

Obiekt:

Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

Mszana Górna
34-733 Mszana Górna
numery działek: 4830

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2019-10-21. Odpowiadając na wniosek z dnia 2019-10-21, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: 2,0 kW dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: słup nr 67, obwód 3 zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN 7333 Mszana G. 9.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: AsXSn 4x16 mm² od słupa nr 67,
 - b) w zakresie sieci: nie dotyczy,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od zestawu złączowo-pomiarowego na słupie nr 67 budowa wydzielonego obwodu oświetleniowego kablowego oraz zabudowa szafy sterowniczej.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni 1-faz.,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 10 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik 3-fazowy oraz zacisk PEN wyposażony w człon przeciążeniowy,

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2019 -11- 2 7

- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.

2019 -11- 27

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.auron-dystrybucja.pl
14. Zainstalowane oprawy oświetleniowe pozostają na majątku inwestora i należy je oznakować zgodnie z obowiązującymi w TAURON Dystrybucja S.A. wytycznymi.

Przygotował: Wiewiórka Stanisław
Grupa: O09R07

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział węgny
Wydział Przyłączeń
Starszy Specjalista ds. Przyłączeń

Joanna Dzierzkiewicz

Załączniki:

Załącznik Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/o:

1 x OMP

2019 -11- 27

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.575.920,52 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.auron-dystrybucja.pl



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Kraków, dnia, 27.01.2020 r.

Dyrektor Zarządu Zlewni
w Krakowie

KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 § 1 i § 3, art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity w Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.)

postanawiam

sprostować z urzędu oczywistą omyłkę pisarską zawartą w decyzji Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 31.10.2019 r., znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR w następujący sposób:

w punkcie I w sentencji decyzji:

zamiast

„[...] od km 0+089,70 do km 0+089,60 potoku.”

winno być:

„[...] od km 0+089,70 do km 0+098,60 potoku.”

UZASADNIENIE

W decyzji Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 31.10.2019 r., znak: KR.ZUZ.2.421.537.2019.JR popełniono oczywistą omyłkę pisarską w określeniu zasięgu umocnienia potoku Wierzbienica.

Zgodnie z art. 113 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego organ administracji publicznej może z urzędu lub na żądanie strony sprostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Krakowie uznał pomyłkę w decyzji jako błąd pisarski i niniejszym postanowieniem dokonał sprostowania.

Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od postanowienia niniejszego przysługuje stronom prawo wniesienia zażalenia do PGW Wody Polskie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, ul. Piłsudskiego 22, 31-109 Kraków za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Krakowie, w terminie 7 dni licząc od dnia następnego po jego doręczeniu.



Z up. Dyrektora Zarządu Zlewni
w Krakowie
Główny specjalista
B. Hejdas
mgr inż. Bartłomiej Hejdas

Za zgodność z oryginałem

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Krakowie, ul. Morawskiego 5, 30-102 Kraków
tel.: +48 [12] 629 06 00 | e-mail: zzkrakow@wody.gov.pl

Piotr Śliwka
mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12 1


137a

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Otrzymują (za zwrotnym potwierdzeniem):

1. Barbara Śliwka – Pełnomocnik
PROMOST -Wisła Sp. Z o.o., u. \$Radosna 8A, 43-460 Wiśla
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
3. Polski Związek Wędkarski, Zarząd Okręgu w Nowym Sączu
ul. Inwalidów Wojennych 14, 33-300 Nowy Sącz
4. Polska Prowincja Zgromadzenia Zmartwychwstania Pańskiego z/s w Krakowie
ul. Ks. Stefana Pawlickiego, 30-320 Kraków
5. Stanisław Wadył
6. Piotr Pajdzik
7. Agata Jarosz
8. ZUZ aa

Za zgodność z oryginałem:


mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

Kraków, dnia 06.12.2019 r.

ZDW/PW/2019/9478/DI-2/MM
ZDW/DI-2/531/968/ — /19

PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.
ul. Radosna 8a
43-460 Wisła

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego dla zadania pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbanicą i mostu nad rzeką Mszanką oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gmina Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”

W odpowiedzi na pismo L.dz. 735/2019 Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie opiniuje pozytywnie projekt budowlany dla zadania inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbanicą i mostu nad rzeką Mszanką oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gmina Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Z-ca Dyrektora
ds. Inwestycji

mgr inż. Robert Górecki

Otrzymują:
1x Adresat
1x DI-2 a/a

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-12

Znak sprawy: GK.6630.48.2020

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 05.02.2020 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Starosty Limanowskiego nr 86/2014 z dnia 14 sierpnia 2014 r.

Przedmiot narady:	Linia energetyczna kablowa do oświetlenia drogowego
Lokalizacja:	Gmina: Mszana Dolna, Obręb: Mszana Górna, dz.: 4549, 4728, 4830 i inne
Wnioskodawca:	PROMOST-WISŁA SP. Z O.O. ul. Radosna 8a, 43-460 Wiśła
Inwestor:	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków
Przewodniczący:	Helena Kołodziej Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Limanowej.
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	31.01.2020 r.
Uwagi/informacje dodatkowe:	2 x kopia projektu zagospodarowania terenu

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W LIMANOWEJ stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Katarzyna Bienieć
2	PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Helena Kołodziej
3	ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE / REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W NOWYM SĄCZU elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	
4	ORANGE POLSKA S.A. DZIAŁ ZARZĄDZANIA ZASOBAMI INFRASTRUKTURY I OBSŁUGI KLIENTA W KRAKOWIE elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Jacek Bakota
5	"GÓRNA RABA" Sp. z o.o. MSZANA DOLNA	Uzgodniono pozytywnie - nie bierze udziału w naradzie (pomimo prawidłowego zawiadomienia).	
6	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ODDZIAŁ ZAKŁAD GAZOWNICZY W KRAKOWIE GAZOWNIA W LIMANOWEJ stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Józef Mąka

2020-02-12

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

7	POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie	Piotr Mamak
8	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W KRAKOWIE WYDZIAŁ DOKUMENTACJI stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami - prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami, - kategorię zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m. od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. - wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy. - przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3 m. od skrajnych przewodów linii NN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć ustrojów słupów, inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia. - należy uzyskać akceptację dotyczącą budowy nowego oświetlenia drogowego od TAURON Dystrybucja Serwis S.A. - Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków .	Michał Świderski
9	WÓJT GMINY MSZANA DOLNA elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	WÓJT GMINY

z up. STAROSTY

Helena Kłodziej
INSPEKTOR

w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
Przewodniczący Rady Koordynacyjnej

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

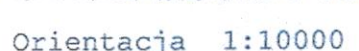
2020-02-12

Za zgodność z oryginałem

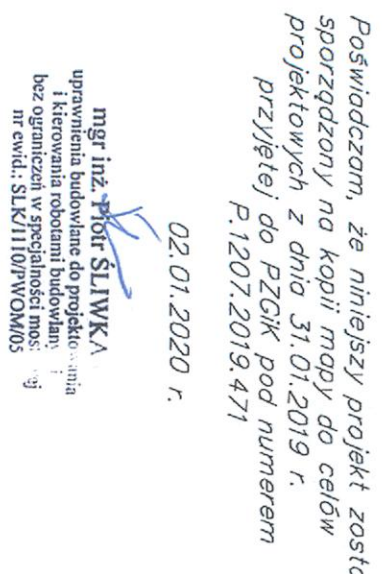
mgr inż. Piotr Śliwka

Układ odniesienia: poziomy - "2000", wysokościowy - "Krańształt 86"
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego w terenie oraz operatorów archiwalnych.

GEODEZJA - PROJEKTOWANIE - USŁUGI
Leszek Stopień
38-350 Bobowa, ul. Gryfów 2
REGON120744176 NIP 738-124-32-09
tel. 18 35 35 345, kom. 696 229 499
e-mail: geodezja.stopien@gmail.com



mgr inż. Agnieszka Tomera
mgr inż. Bogdan Górecki
mgr inż. Bogdan Górecki
mgr inż. Bogdan Górecki



- WOJEWÓDZKI MAŁOPOLSKI

SKALA
1:500

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków
Ul. Barbackiego 7
33-300 Nowy Sącz

Nowy Sącz, dn. 19.02.2020r.

PROMOST-WISŁA Sp. Z o.o.
ul. Radosna 8a
43460 Wiśła

TDS/NMK/2020-02-19/00000002

Dotyczy: uzgodnienia projektu wykonawczego

W odpowiedzi na złożony w dniu 18 lutego 2019 roku projekt wykonawczy (data wpływu do TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o. 18 Luty 2019 roku) uprzejmie informujemy, że został on sprawdzony w zakresie zgodności z wymaganiami TAURON Dystrybucja S.A. i wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia nr WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.01.2019 roku,

Tytuł: Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. Ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierrzbnica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna,

Biuro projektowe: PROMOST-WISŁA Sp. Z o.o.
ul. Radosna 8a
43460 Wiśła
Projektant: Henryk Mrówka

Inwestor: Zarząd Województwa Małopolskiego; ul. Basztowa 22; 31-156 Kraków
Data opracowania projektu: listopad 2019r.

Ponadto informujemy, że:

- w sposób trwały i widoczny oznaczyć urządzenia będącego własnością UG zgodnie z przyjętymi zasadami (wzór w załączniku)
- rozwiązania techniczne ujęte w projekcie winny być zgodne z obowiązującymi standardami technicznymi w TAURON Dystrybucja S.A.,
- wykonawca robót przed przystąpieniem do nich powinien dokonać zgłoszenia pracy w Regionie SN i nN Limanowa,
- po wykonaniu instalacji oświetlenia ulicznego, prace należy zgłosić do sprawdzenia technicznego przez pracowników Biura Obsługi Oświetlenia Kraków (NMK),
- uruchomienie dobudowanego oświetlenia możliwe jest po pozytywnym przeprowadzeniu sprawdzenia technicznego,
- ważność sprawdzenia ustala się na okres jednego roku od daty niniejszego pisma,
- po utracie ważności technicznych warunków przyłączenia, TDS nie jest zobowiązany do sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego na identycznych warunkach, TDS może wymagać przeprojektowania sprawdzonej uprzednio dokumentacji,
- niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Piotr Śliwka

2020-02-21

137g


WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Numer uzgodnienia projektu: NMK/1013839781/DT/SWS98

Łączymy wyrazy szacunku

K/o:
1x NMK a/a

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków


Marcin Jawor

2020-02-21

Za zgodność z oryginałem

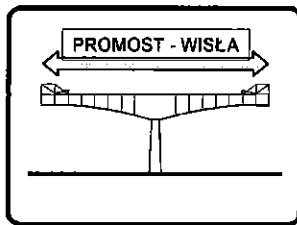

mgr inż. Piotr Śliwka

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Plac Powstańców Śląskich 20
53-314 Wrocław
tel. +48 71 889 52 46, fax +48 71 889 52 49
sekretariat.serwis@tauron-dystrybucja.pl

NIP: 8991076556, REGON: 930810515
Kapitał zakładowy (wpłacony): 9.494.173,00 zł
Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej we Wrocławiu
VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000141756

www.serwis.tauron-dystrybucja.pl

137 h



PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKA

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW
I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA
I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA,
GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI,
WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA DROGOWO-MOSTOWA

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno – budowlana bez ogr	604/01	

Wisła, listopad 2019 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

BRANŻA DROGOWO-MOSTOWA

A. CZĘŚĆ OPISOWA	139
1. WSTĘP	141
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	141
1.2. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA	141
1.3. TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA	141
1.4. NAZWA I ADRES INWESTORA	142
2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	142
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO	142
3.1. ISTNIEJĄCY MOST NAD RZ. WIERZBIENICA	143
3.2. ISTNIEJĄCY MOST NAD RZ. MSZANKA	143
3.3. DOJAZDY DO OBIEKTÓW	144
4. CHARAKTERYSTYKA PRZESZKODY	144
5. WARUNKI GEOTECHNICZNE	144
6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	145
7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – MOST NAD RZ. WIERZBIENICA	145
7.1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE	145
7.1.1 Podstawowe parametry projektowanego obiektu	145
7.1.2 Uzasadnienie przyjętego rozwiązania	146
7.1.3 Rodzaj zastosowanych materiałów	147
7.1.4 Kolorystyka obiektu	147
7.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE	147
7.2.1 Ustrój nośny	147
7.2.2 Podpory	148
7.2.3 Rozwiązania szczegółów	148
7.3. KORYTO RZeki WIERZBIENICA W REJONIE OBIEKTU	150
7.4. MOST TYMCZASOWY NAD RZ. WIERZBIENICA	151
8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – MOST NAD RZ. MSZANKA	152
8.1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE	152
8.1.1 Podstawowe parametry projektowanego obiektu	152
8.1.2 Uzasadnienie przyjętego rozwiązania	153
8.1.3 Rodzaj zastosowanych materiałów	153
8.1.4 Kolorystyka obiektu	154
8.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE	154
8.2.1 Ustrój nośny	154
8.2.2 Podpory	154

8.2.3	Rozwiązania szczegółów	155
8.3.	KORYTO RZEKI MSZANKA W REJONIE OBIEKTU	157
8.4.	MOST TYMCZASOWY NAD RZ. MSZANKA.....	157
9.	DROGA DW968.....	158
9.1.	PODSTAWOWE PARAMETRY DROGI	158
9.2.	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	159
9.3.	ODWODNIENIE	160
9.4.	ELEMENTY ULIC.....	161
9.4.1	Chodniki i zjazdy.....	161
9.4.2	Krawężniki i obrzeża.....	162
9.4.3	Oznakowanie poziome i pionowe.....	162
9.4.4	Oświetlenie	162
10.	ROBOTY POZOSTAŁE	162
10.1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE	162
10.2.	ROBOTY ZIEMNE	163
10.3.	ROBOTY POZOSTAŁE.....	163
11.	URZĄDZENIA OBCE.....	163
12.	PRACE ROZBIÓRKOWE.....	164
13.	SPRAWOZDANIE Z OBLICZEŃ STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH.....	166
13.1.	PODSTAWY TECHNICZNE OBLICZEŃ	166
13.2.	ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ	166
13.3.	METODA OBLICZEŃ I ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE.....	166
13.4.	UKŁADY OBCIĄŻEŃ.....	166
13.5.	PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ	167
14.	PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU	168
B.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	172
1.	Obiekt nad rz. Wierzbienica. Rzut z góry – rys. OG.W.1.....	173
2.	Obiekt nad rz. Wierzbienica. Przekrój podłużny – rys. OG.W.2..	174
3.	Obiekt nad rz. Wierzbienica. Przekrój poprzeczny – rys. OG.W.3.....	175
4.	Obiekt nad rz. Wierzbienica. Widoki z boku – rys. OG.W4.....	176
5.	Obiekt nad rz. Mszanka. Rzut z góry – rys. OG.M.1.	177
6.	Obiekt nad rz. Mszanka. Przekrój podłużny – rys. OG.M.2.	178
7.	Obiekt nad rz. Mszanka. Przekrój poprzeczny – rys. OG.M.3.....	179
8.	Obiekt nad rz. Mszanka. Widoki z boku – rys. OG.M.4.....	180
9.	Droga DW968. Profil podłużny – rys. OG.5.....	181
10.	Droga DW968. Przekrój typowy – rys. OG.6.	182

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Rozbiórka istniejących i budowa nowych obiektów mostowych wynika ze złego stanu technicznego obiektów. Budowa nowych mostów zwiększy nośność obiektów, zapewni wymagane parametry techniczne i światło mostów, trwałość i bezpieczeństwo użytkowników. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 968 na dojazdach do obiektu wynika z korekty niwelety na dojazdach do obiektów, związanej z rozbiórką i budową nowych mostów oraz z dostosowaniem parametrów drogi do klasy G. Rozbiórka istniejących i budowa nowych mostów i dostosowanie przekroju poprzecznego drogi do klasy G wymaga dodatkowego zajęcia terenu i podziału działek.

Charakter robót związanych z przedmiotowym przedsięwzięciem wymaga całkowitego wyłączenia przebudowywanych obiektów z użytkowania na czas realizacji robót. Ruch pojazdów będzie się odbywał mostami tymczasowymi, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas robót.

1.2. Podstawa formalna opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy **ZARZĄDEM DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE**, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, a firmą **PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.**, Wisła ul. Radosna 8a.

1.3. Techniczne i prawne podstawy opracowania

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne, oględziny i pomiary inwentaryzacyjne sporządzone przez autorów opracowania.
- [2] Zaktualizowana mapa zasadnicza dla celów projektowych
- [3] Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego, >HYDROLOGIC< Ustroń
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 124, z późniejszymi zmianami);
- [6] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia

- [7] PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- [8] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Projektowanie
- [9] A. Madaj, W. Wołowicki: Żelbetowe konstrukcje mostowe. Wymiarowanie i konstruowanie. WKŁ 1998r
- [10] J. Szczygieł: Mosty z betonu zbrojonego i sprężonego. WKŁ 1972r
- [11] Zarządzenie nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (dz.Urz. MI z dnia 28.10.2010 r, poz. 37).

1.4. Nazwa i adres Inwestora

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Przy opracowywaniu niniejszej dokumentacji kierowano się następującymi założeniami:

- ♦ projektowane mosty zostaną zlokalizowane w miejscu istniejących;
- ♦ parametry techniczne drogi odpowiadające klasie technicznej G dróg publicznych;
- ♦ oś drogi wojewódzkiej nr 968 w obrębie obiektów i na dojazdach bez zmian w stosunku do stanu istniejącego;
- ♦ korekta niwelety jezdni drogi wojewódzkiej nr 968 w obrębie obiektów i na dojazdach;
- ♦ światło poziome wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$;
- ♦ światło pionowe wg obliczeń dla $Q_{0,5\%}$;
- ♦ obiekty zaprojektowane na klasę obciążenia A wg PN-85/S-10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150.
- ♦ parametry przekroju poprzecznego spełniające wymagania techniczno-obronne zgodnie z Zarządzeniem nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejące zagospodarowanie terenu w zakresie inwestycji, stanowi obszar drogi wojewódzkiej nr 968 w miejscowości Mszana Górna wraz z dwoma mostami nad rzeką Wierzbienica w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+184,95 oraz nad rzeką Mszanka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+290,00. Przeprowadzają one drogę wojewódzką nad przeszkodami, które stanowią rzeka Wierzbienica i rzeka Mszanka. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową o dwóch pasach ruchu o szerokości ok. 7,00 m, klasy „G”. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie opracowania przebiega przez teren zabudowany.

3.1. Istniejący most nad rz. Wierzbienica

Istniejący most to obiekt wolnopodparty, jednoprzęsłowy, żelbetowy. Konstrukcję nośną mostu stanowią żelbetowe belki prefabrykowane typu Gromnik o długości 12,00 m, wysokości belki 56 cm i szerokości półki dolnej 49cm. Belki w liczbie 19 szt. znajdują się w rozstawie około 51 cm. Na belkach ustroju nośnego wykonana jest żelbetowa płyta wyrównawcza.

Belki ustroju nośnego oparte są bezpośrednio na podporach żelbetowych. Podpory mostu stanowią dwa przyczółki o konstrukcji masywnej, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	18,95 m
Długość ustroju nośnego	12,00 m
Szerokość całkowita	10,00 m
Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość całkowita chodników	1,50 m+1,50 m
Nośność	15 t
Światło poziome	11,00 m
Światło pionowe (w osi rzeki)	ok. 5,06 m

3.2. Istniejący most nad rz. Mszanka

Istniejący most to obiekt jednoprzęsłowy z obustronnymi wspornikami, swobodnie podparty, o konstrukcji płytowo-belkowej. Ustrój nośny składa się z trzech monolitycznych belek żelbetowych o wysokości zmiennej od 1,40 m w przęśle do 1,90 m nad filarem, szerokości 0,50 m i rozstawie osiowym 3,50 m, zespolonych płytą żelbetową. Długość całkowita ustroju nośnego wynosi 30,00 m.

Podpory mostu stanowią dwa filary tarczowe, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	33,00 m
Długość ustroju nośnego	30,00 m
Szerokość całkowita	9,90 m

Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość całkowita chodników	1,45 m+1,45 m
Nośność	15 t
Światło poziome	ok. 26,90 m
Światło pionowe (w osi rzeki)	ok. 5,26 m

3.3. Dojazdy do obiektów

Droga wojewódzka nr 968 na przedmiotowym odcinku jest wyposażona w obustronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m. Na początku opracowania droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji krzyżuje się z drogą gminną nr ~~2509009~~ ^{604309K} klasy ~~D~~ ^L. Na końcu opracowania poza zakresem inwestycji drogi wojewódzka nr 968 krzyżuje się z drogą gminną nr ~~2509005~~ ^{604305K}, klasy D. ^{SL}

Teren w granicach objętych inwestycją jest terenem uzbrojonym w infrastrukturę techniczną: sieć kanalizacji deszczowej; sieć teletechniczną; sieć energetyczną wraz z oświetleniem ulicznym.

4. CHARAKTERYSTYKA PRZESZKODY

Wierzbienica to rzeka o charakterze górskim, która w zakresie inwestycji w rejonie przebudowywanego obiektu mostowego ma szerokość koryta nurtowego w granicach 3,00÷5,00 m o stromych brzegach. Dno i skarpy rzeki w rejonie obiektu są naturalne (rumowisko grube, skały), poza lewym brzegiem od strony górnej wody, gdzie brzeg jest umocniony konstrukcją oporową na długości 8,90 m od obiektu.

Mszanka to rzeka o charakterze górskim, która w zakresie inwestycji w rejonie przebudowywanego obiektu mostowego ma szerokość koryta nurtowego w granicach 9,00÷11,00 m. Dno i skarpy rzeki w rejonie obiektu są naturalne (rumowisko grube, skały).

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE

Budowę geologiczną podłoża, w miejscu przewidywanej inwestycji, należy uznać za prostą wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463).

Obiekty budowlane zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej. Są one posadowione w strefie, gdzie budowa geologiczna podłoża wykazuje proste warunki geologiczne oraz nie występują szczególne obciążenia.

Ze względu na przyjętą II kategorię geotechniczną obiektów budowlanych oraz stwierdzony stopień złożoności budowy geologicznej, tj. budowa prosta, zgodnie z w/w rozporządzeniem, dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego dla potrzeb oceny geotechnicznej posadowienia przedmiotowej inwestycji jest wystarczająca i nie zachodzi potrzeba opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

Geotechniczne warunki posadowienia stanowią integralną część przedmiotowego Projektu Budowlanego.

6. WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren lokalizacji obiektów nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – MOST NAD RZ. WIERZBIENICA

7.1. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

7.1.1 Podstawowe parametry projektowanego obiektu

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji płytowej. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane typu „Kujan NG 15” o długości 15,00 m, zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 14,50 m (14,39 m – prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 15,31 m (15,20 m – prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,80 m. W przekroju poprzecznym występują belki prefabrykowane strunobetonowe typu „Kujan NG 15”, „Kujan NG 15/590” i „Kujan NG 15W” (wzmocnione) o długości 15,0 m zespolone monolityczną płytą żelbetową. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 0,65 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi od 0,77 m do 0,87 m

W rzucie z góry analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdni.

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Trzon przyczółka o przekroju prostokątnym posiada grubość 1,35 m. Długość ściany czołowej wynosi 13,60 m (prostopadłe do osi obiektu 13,50 m).

Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynika z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej $Q_{0,5\%}$.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką o szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,50 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie prawej i o szerokości 2,20 (łącznie z krawężnikiem) po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie po zewnętrznej stronie zastosowano barieroporęczne.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

Długość całkowita obiektu wraz z skrzydłami	27,39 m
Długość ustroju nośnego	15,31 m (15,20 m – prostopadłe)
Rozpiętość w świetle przyczółków	13,50 m (13,40 m – prostopadłe)

Rozpiętość teoretyczna	14,50 m (14,39 m – prostopadle)
Szerokość całkowita obiektu	13,90 m
- szerokość całkowita jezdni	8,00 m, w tym:
pasy ruchu	2 x 3,50 = 7,00 m
opaski	2 x 0,50 = 1,00 m
- szerokość chodnika bez wliczania krawężnika	2,30+2,00=4,30 m
- szerokość chodnika łącznie z krawężnikiem	2,50+2,20=4,70 m
- pas barieroporęczny	2x0,60 = 1,20 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - 13,50 m (13,40 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - min. 3,80+0,50=4,30 m
Światło pionowe w osi obiektu	4,81 m
Rzędna spodu konstrukcji (minimalna)	484,81
Klasa obciążenia	kl. A wg PN 85/S 10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150,
Klasa drogi wojewódzkiej nr 968	G
Kąt skosu	$\alpha = 83^\circ$
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów gąsienicowych w 1-nej kolumnie	MLC150
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów kołowych w 1-nej kolumnie	MLC150
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów gąsienicowych w 2-ch kolumnach	MLC80
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów kołowych w 2-ch kolumnach	MLC100

7.1.2 Uzasadnienie przyjętego rozwiązania

Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne projektowanego mostu ma na celu przeprowadzenie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 968 nad przeszkodą tj. rzeką Wierzbienica, z zachowaniem wymaganego światła poziomego i pionowego oraz przeniesienia obciążeń użytkowych klasy A obciążenia drogowego oraz obciążenia pojazdem specjalnym według umowy standaryzacyjnej NATO (STANAG 2021) klasy 150.

Przyjęcie prefabrykowanej betonowej konstrukcji płytowej ustroju niosącego wynika z następujących przesłanek:

- łatwość procesu wznoszenia konstrukcji;
- możliwość zastosowania stosunkowo małej grubości elementów konstrukcyjnych;
- trwałość konstrukcji;
- przekroczenie rzeki pojedynczym przęsłem;
- skrócenie czasu wykonywania obiektów.

Przyjęte rozwiązanie w przypadku pokonywanej przeszkody jest rozwiązaniem optymalnym pod względem konstrukcyjnym, uzasadnionym również względami ekonomicznymi.

7.1.3 Rodzaj zastosowanych materiałów

Beton ustroju nośnego:

- belek „Kujan NG” C40/50 (B50);
- płyty zespalającej C40/50 (B50);

Beton podpór C35/45 (B45);

Beton kap C35/45(B45);

Stal zbrojeniowa B500SP;

Stal zbrojeniowa belek „Kujan NG” St3Sx i B500SP;

Stal sprężająca belek „Kujan NG” liny $\varnothing 15,5$ mm, klasa wytrzymałości 1860 MPa, klasa relaksacji 2.

7.1.4 Kolorystyka obiektu

Przewidziano zastosowanie następującej kolorystyki poszczególnych elementów obiektu:

- zewnętrzne powierzchnie ustroju nośnego naturalny kolor betonu
- podpory naturalny kolor betonu
- gzyms – powierzchnia zewnętrzna "RAL 6021"

7.2. Rozwiązania konstrukcyjne**7.2.1 Ustrój nośny**

Zaprojektowano obiekt żelbetowy, jednoprzęsłowy, o konstrukcji płytowej. Konstrukcję nośną stanowi jednoprzęsłowa płyta betonowa, gdzie elementami nośnymi są belki prefabrykowane „Kujan NG 15”, „Kujan NG 15/590” i „Kujan NG 15W” (wzmocnione) o długości 15,0 m zespolone monolityczną płytą żelbetową. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 0,65 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi od 0,77 m (w osi odwodnienia) do 0,87 m (pod kapą chodnikową gdzie zastosowano przeciwny spadek). Na krawędziach płyty wykształcono wsporniki o wysięgu 0,145 m od strony chodnika. Wsporniki posiadają grubość wynoszącą 0,20 m. W strefie podparć (nad projektowanymi łożyskami) wykonano belkę podwalinową o wysokości 0,35 m i szerokości 0,705 m. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 14,50 m (14,39 m – prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 15,31 m (15,20 m – prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,80 m. Kąt ukosu płyty betonowej wynosi 83° . Oś podłużna konstrukcji ustroju nośnego mostu jest przesunięta względem osi jezdni o 0,15 m.

Analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd, zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdni. W przekroju podłużnym most jest w spadku równym 0,5% w kierunku miejscowości Lubień.

Zbrojenie ustroju nośnego – zespalającej płyty betonowej wykonywanej na budowie, zaprojektowano ze stali zbrojeniowej B500SP. Stal sprężającą dla belek prefabrykowanych „Kujan

NG” zaprojektowano w postaci lin $\varnothing 15,5$ mm klasa wytrzymałości 1860 MPa, klasa relaksacji 2. Stal zbrojeniową belek prefabrykowanych zaprojektowano ze stali St3SX i B500SP.

7.2.2 Podpory

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Trzon przyczółka o przekroju prostokątnym posiada grubość 1,35 m. Długość ściany czołowej wynosi 13,60 m (prostopadle do osi obiektu 13,50 m). Podpory zamocowano w fundamencie. Fundament posiada szerokość 4,90 m ($\perp 4,86$ m). Pod fundamentem zaprojektowano warstwę wyrównawczą o grubości 15 cm z betonu C12/15. Grubość ścianki żwirowej prostopadła wynosi 0,40 m, a wysokość ścianki żwirowej obu przyczółków jest zmienna. W tylnej części ścianki żwirowej przyczółka wykształcono wsporniki pod płyty przejściowe o wysięgu 0,35 m. Zaprojektowano płyty przejściowe o długości 4,0 m i grubości 0,35 m z każdej strony obiektu.

Skrzydła przyczółka zaprojektowano równolegle do osi drogi, częściowo jako ściany oporowe, a częściowo jako podwieszane. Skrzydło przyczółka od strony Zabrzeża, od strony górnej wody zaprojektowano jak prostopadłe do osi drogi jako podwieszane, o grubości 0,40 m.

Przyczółki posiadają ciosy podłożyskowe o wysokości dostosowanej do rzędnych spodu konstrukcji ustroju nośnego i zastosowanych łożysk.

Zbrojenie podpór zaprojektowano ze stali B500SP.

Za płytami przejściowymi przewidziano dren z HDPE $\varnothing 125$ otoczony geowłókniną i żwirem.

7.2.3 Rozwiązania szczegółów

7.2.3.1 Izolacje i nawierzchnie

Izolacja ustroju nośnego oraz płyt przejściowych powinna zostać wykonana z pojedynczej warstwy papy zgrzewalnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne, niewymagającej stosowania warstwy ochronnej. Izolację podziemnej części podpór przewidziano wykonać z jednej warstwy papy zgrzewalnej. Od strony zasypki w celu zabezpieczenia izolacji podpór należy pomiędzy izolacją a zasypką ułożyć geomembranę PEHD i warstwę geowłókniny.

W celu odprowadzenia wody z powierzchni izolacji płyty pomostowej zastosowano drenaż podłużny izolacji – taśma profilowana z tworzywa owinięta geowłókniną. Dren podłużny będzie wprowadzony do wpustów i sączków mostowych.

Nawierzchnia jezdni składa się z warstwy ścieralnej z SMA 11 i wiążącej z asfaltu twardolanego MA 11. Grubość warstwy ścieralnej wynosi 4 cm, warstwy wiążącej 4 cm. Łączna grubość nawierzchni powinna wynosić 8 cm.

Między krawężnikiem a warstwą ścieralną w warstwie ścieralnej zastosowano bitumiczną taśmę uszczelniającą.

Nawierzchnię kap należy wykonać jako bitumiczną modyfikowaną polimerami o grubości 0,5 cm.

7.2.3.2 Kapy chodnikowe i gzymsy

Zaprojektowano kapy chodnikowe grubości 0,22 m wylewane na mokro, ograniczone od strony jezdni krawężnikiem kamiennym 20x18 cm. W kapach od strony zewnętrznej zastosowano gzymsy polimerobetonowe o wysokości 0,55 m i szerokości 0,04 m, sięgające poniżej dolnej powierzchni wsporników płyty. Spadek poprzeczny na kapie wynosi 3% w kierunku jezdni. Kapy należy wykonać z betonu C35/45, a zbrojenie dla kap należy wykonać ze stali B500SP.

Kapę należy zdylatować na długości co ok. 4 m. Przed betonowaniem ustroju nośnego należy przy górnej jego powierzchni zamocować elementy zakotwienia kap. Przed betonowaniem kap należy przy górnej ich powierzchni zamocować elementy zakotwienia barieroporęczy.

7.2.3.3 Łożyska

Ustrój nośny został oparty na podporach poprzez łożyska garnkowe w ilości po 4 szt. na każdej podporze. Zastosowano jedno łożysko stałe, trzy łożyska jednokierunkowo przesuwne z możliwością przesuwu poprzecznego, jedno jednokierunkowo przesuwne z możliwością przesuwu podłużnego oraz trzy wielokierunkowo przesuwne. Minimalna nośność łożyska stałego i łożysk jednokierunkowo przesuwnych na siły poziome powinna wynosić po $0,07 \times V_{max}$. Łożyska powinny zapewniać swobodę przesuwów min. ± 15 mm w kierunku podłużnym oraz ± 10 mm w kierunku poprzecznym.

7.2.3.4 Dylatacje

Na obiekcie zastosowano dylatacje bitumiczne szczelne, dostosowane do przenoszenia przesuwów ± 15 mm.

Dylatację kap chodnikowych przewidziano z taśmy szczelinowej PCV szerokości 100 mm i z wypełnieniem szczeliny styku masą zalewową.

7.2.3.5 Odwodnienie

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie urządzeń odwadniających obiekt mostowy. Odprowadzenie wód deszczowych z nowego mostu przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostanie podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym PEHD o średnicy $\phi 200$. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do rzeki Wierzbienica.

W linii załamania spadków płyty ustroju nośnego zaprojektowano drenaż podłużny izolacji – taśmą profilowaną z tworzywa owiniętą geowłókniną. Dren podłużny będzie wprowadzony do wpustów i sączków mostowych.

7.2.3.6 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na całej długości obiektu (włącznie ze skrzydłami) zaprojektowano krawężniki kamienne o przekroju 20x18 cm kotwione do kapy. Sposób wykonania podlewek pod krawężnikami powinien umożliwiać przepływ wody do drenażu podłużnego (np. otwory w podlewkach).

Na obiekcie zaprojektowano barieroporęcze typu H2W4A o wysokości 1,2 m. Na dojazdach zastosowano bariery ochronne typu H2W4A oraz balustrady U-11a o długości określonej na rysunkach. Minimalna łączna długość barier i barieroporęczy musi uwzględniać minimalną długość systemu wynikającą z testów zderzeniowych. Bariery osadzić na fundamencie lub na ławie fundamentowej zgodnie z wymaganiami Producenta.

7.2.3.7 Znaki pomiarowe

Na podporach oraz na ustroju nośnym należy umieścić znaki pomiarowe wysokościowe.

7.2.3.8 Ochrona antykorozyjna

Wszystkie wyeksponowane części betonowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez hydrofobizację powierzchniową.

7.2.3.9 Umocnienie skarp i stożków nasypowych

Stożki w zakresie pokazanym na rzucie należy umocnić brukiem kamiennym nieregularnym gr. 30 cm na zaprawie cementowej. Pod umocnieniem stożków należy wykonać ławę oporową 0,30x0,50 m z betonu C25/30(B30).

7.3. Koryto rzeki Wierzbienica w rejonie obiektu

W związku z budową nowego obiektu jednoprzęsłowego i związku z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Zakres umocnienia pokazano na rysunkach ogólnych. Umocnienie skarpy koryta rzeki Wierzbienica zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym nieregularnym o grubości 0,50 m na 10 cm warstwie betonu C15/20 wyspoinowanego zaprawą cementową. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu C25/30 o wymiarach 0,30x1,00 m.

Umocnienie brzegów rzeki Wierzbienica wykonano na odcinku o długości 27,20 m brzegu lewego i o długości 20,70 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Wierzbienica. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Związku z budową nowego obiektu i umocnień brzegów koryta rzeki Wierzbienica przewidziano rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica z konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m,

Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzeki po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Wierzbienica.

7.4. Most tymczasowy nad rz. Wierzbienica

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Ruch na tymczasowym obiekcie będzie się odbywał wahadłowo z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej.

Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Wierzbienica w km 0+073,50 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej.

Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m.

Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla most nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich.

Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi.

Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe projektowanego mostu tymczasowego:

Szerokość całkowita obiektu	ok. 7,10 m
• szerokość użytkowa jezdni	min. 3,50 m
• szerokość użytkowa chodnika	min. 1,50 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - 13,50 m (13,40 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - min. $3,80+0,50=4,30$ m
Rzędna spodu konstrukcji (w osi potoku):	min. 484,35 m
Światło pionowe (w osi ciekłu):	min. 4,52 m

8. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE – MOST NAD RZ. MSZANKA

8.1. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

8.1.1 Podstawowe parametry projektowanego obiektu

Zaprojektowano obiekt jednoprzęsłowy, wolnopodparty o konstrukcji płytowo – belkowej. Przewidziano przekroczenie przeszkody obiektem jednoprzęsłowym. Elementami nośnymi są belki prefabrykowane typu „T 27” o długości 27,00 m, zespolone monolityczną płytą żelbetową. Rozpiętość teoretyczna przęsa wynosi 26,20 m (25,31 m – prostopadle) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 27,10 m (26,18 m – prostopadle). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,95 m. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 1,10 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi 1,34 m.

W rzucie z góry analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdni.

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Długość ściany czołowej wynosi 14,44 m (prostopadle do osi obiektu 13,95 m).

Światło poziome i pionowe a tym samym długość obiektu wynika z możliwości przeprowadzenia wody miarodajnej $Q_{0,5\%}$.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 szerokości całkowitej jezdni równej 8,00 m (w tym opaski o łącznej szerokości 1,00 m). W przekroju poprzecznym zaprojektowano obustronny chodnik o szerokości 2,65 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie prawej i o szerokości 2,20 m (łącznie z krawężnikiem) po stronie lewej. Obiekt będzie wyposażony w urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Jezdnia obustronnie ograniczona będzie krawężnikami kamiennymi. Na obiekcie zastosowano barieroporęczne.

Podstawowe parametry techniczne mostu:

Długość całkowita obiektu wraz z skrzydłami	39,30 m
Długość ustroju nośnego	27,10 m (26,18) m – prostopadle)
Rozpiętość teoretyczna	26,20 m (25,31) m – prostopadle)
Rozpiętość w świetle przyczółków	25,20 m (24,34) m – prostopadle)
Szerokość całkowita obiektu	14,05 m
- szerokość całkowita jezdni	8,00 m, w tym:
pasy ruchu	$2 \times 3,50 = 7,00$ m
opaski	$2 \times 0,50 = 1,00$ m
- szerokość chodnika bez wliczania krawężnika	$2,45 + 2,00 = 4,45$ m
- szerokość chodnika łącznie z krawężnikiem	$2,65 + 2,20 = 4,85$ m

- pas barieroporęczy	2x0,60 = 1,20 m	
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - 25,20 m (24,34 m – netto)	
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ min. $1,86+0,50= 2,36$ m	
Światło pionowe w osi obiektu	4,97 m	
Rzędna spodu konstrukcji (minimalna)	484,60 m	
Klasa obciążenia	kl. A wg PN 85/S 10030 oraz obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150,	
Klasa drogi wojewódzkiej nr 968	G	
Kąt skosu	$\alpha = 75^\circ$	
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów gąsienicowych w 1-nej kolumnie	MLC150	
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów kołowych w 1-nej kolumnie	MLC150	
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów gąsienicowych w 2-ch kolumnach	MLC80	
Klasa obciążenia MLC dla pojazdów kołowych w 2-ch kolumnach	MLC100	

8.1.2 Uzasadnienie przyjętego rozwiązania

Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne projektowanego mostu ma na celu przeprowadzenie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 968 nad przeszkodą tj. rzeką Mszanka, z zachowaniem wymaganego światła poziomego i pionowego oraz przeniesienia obciążeń użytkowych klasy A obciążenia drogowego oraz obciążenia pojazdem specjalnym według umowy standaryzacyjnej NATO (STANAG 2021) klasy 150.

Przyjęcie prefabrykowanej betonowej konstrukcji płytowo-belkowej ustroju niosącego wynika z następujących przesłanek:

- łatwość procesu wznoszenia konstrukcji;
- możliwość zastosowania stosunkowo małej grubości elementów konstrukcyjnych;
- trwałość konstrukcji;
- przekroczenie rzeki pojedynczym przęsłem;
- skrócenie czasu wykonywania obiektów.

Przyjęte rozwiązanie w przypadku pokonywanej przeszkody jest rozwiązaniem optymalnym pod względem konstrukcyjnym, uzasadnionym również względami ekonomicznymi.

8.1.3 Rodzaj zastosowanych materiałów

Beton ustroju nośnego:

- belek „T 27” C40/50 (B50);
- płyty zespalałacej C35/45 (B45);

Beton podpór C35/45 (B45);

Beton kap C35/45(B45);

Stal zbrojeniowa	B500SP;
Stal zbrojeniowa belek „T 27”	St3Sx, B500SP;
Stal sprężająca belek „T 27”	liny $\varnothing 15,5$ mm, klasa wytrzymałości 1860 MPa, klasa relaksacji 2.

8.1.4 Kolorystyka obiektu

Przewidziano zastosowanie następującej kolorystyki poszczególnych elementów obiektu:

- zewnętrzne powierzchnie ustroju nośnego	naturalny kolor betonu
- podpory	naturalny kolor betonu
- gzyms – powierzchnia zewnętrzna	"RAL 6021"

8.2. Rozwiązania konstrukcyjne

8.2.1 Ustrój nośny

Zaprojektowano obiekt żelbetowy, jednoprzęsłowy, o konstrukcji płytowo-belkowej. Konstrukcję nośną stanowią belki prefabrykowane „T 27” o długości 27,0 m zespolone monolityczną płytą żelbetową. Wysokość belek prefabrykowanych wynosi 1,10 m, natomiast całkowita wysokość ustroju nośnego wynosi 1,34 m. W strefie podparć (nad projektowanymi łożyskami) wykonstruowano belkę podwalinową o wysokości 0,40 m i szerokości 0,75 m. Rozpiętość teoretyczna przęsła wynosi 26,20 m (25,31 m – prostopadłe) a długość całkowita ustroju nośnego równa jest 27,10 m (26,18 m – prostopadłe). Szerokość całkowita ustroju nośnego wynosi 13,95 m. Kąt ukosu płyty betonowej wynosi 75°. Oś podłużna konstrukcji ustroju nośnego mostu jest przesunięta względem osi jezdni o 22,5 cm.

Analizowany obiekt znajduje się na prostej, stąd zarówno jezdnia jak i płyta ustroju nośnego znajduje się w spadku daszkowym równym 2%. Pod kapą w części pochodnikowej zastosowano spadek 3% w kierunku jezdni. W przekroju podłużnym most jest w spadku równym 0,514% w kierunku miejscowości Lubień.

Zbrojenie ustroju nośnego – zespalającej płyty betonowej wykonywanej na budowie, zaprojektowano ze stali zbrojeniowej B500SP. Stal sprężającą dla belek prefabrykowanych „T 27” zaprojektowano w postaci lin $\varnothing 15,5$ mm klasa wytrzymałości 1860 MPa, klasa relaksacji 2. Stal zbrojeniową belek prefabrykowanych zaprojektowano ze stali St3SX i B500SP.

8.2.2 Podpory

Zaprojektowano przyczółki żelbetowe o konstrukcji tarczowej ze skrzydłami. Posadowienie przyjęto jako bezpośrednie. Trzon przyczółka o przekroju prostokątnym posiada grubość 1,415 m. Długość ściany czołowej wynosi 14,44 m (prostopadłe do osi obiektu 13,95 m). Podpory zamocowano w fundamencie. Fundament (oczep) posiada szerokość 6,00 m (15,79 m). Pod fundamentem zaprojektowano warstwę wyrównawczą o grubości 15 cm z betonu C12/15. Grubość ścianki żwirowej prostopadła wynosi 0,40 m, a wysokość ścianki żwirowej obu przyczółków jest zmienna. W tylnej

części ścianki żwirowej przyczółka wykształcono wsporniki pod płyty przejściowe o wysięgu 0,35 m. Zaprojektowano płyty przejściowe o długości 4,0 m i grubości 0,35 m z każdej strony obiektu.

Skrzydła przyczółka zaprojektowano równolegle do osi drogi, częściowo jako ściany oporowe, a częściowo jako podwieszone. Skrzydło przyczółka od strony Lubienia, od strony górnej wody zaprojektowano jako prostopadłe do osi drogi jako podwieszone, o grubości 0,40 m.

Przyczółki posiadają ciosy podłożyskowe o wysokości dostosowanej do rzędnych spodu konstrukcji ustroju nośnego i zastosowanych łożysk.

Zbrojenie podpór zaprojektowano ze stali B500SP.

Za płytami przejściowymi przewidziano dren z HDPE $\varnothing 125$ otoczony geowłókniną i żwirem.

8.2.3 Rozwiązania szczegółów

8.2.3.1 Izolacje i nawierzchnie

Izolacja ustroju nośnego oraz płyt przejściowych powinna zostać wykonana z pojedynczej warstwy papy zgrzewalnej odpornej na uszkodzenia mechaniczne, niewymagającej stosowania warstwy ochronnej. Izolację podziemnej części podpór przewidziano wykonać z jednej warstwy papy zgrzewalnej. Od strony zasypki w celu zabezpieczenia izolacji podpór należy pomiędzy izolacją a zasypką ułożyć geomembranę PEHD i warstwę geowłókniny.

W celu odprowadzenia wody z powierzchni izolacji płyty pomostowej zastosowano drenaż podłużny izolacji – taśma profilowana z tworzywa owinięta geowłókniną. Dren podłużny będzie wprowadzony do wpustów i sączków mostowych.

Nawierzchnia jezdni składa się z warstwy ścieralnej z SMA 11 i wiążącej z asfaltu twardolanego MA 11. Grubości warstwy ścieralnej wynosi 4 cm, warstwy wiążącej 4 cm. Łączna grubość nawierzchni powinna wynosić 8 cm.

Między krawężnikiem a warstwą ścieralną w warstwie ścieralnej zastosowano bitumiczną taśmę uszczelniającą.

Nawierzchnię kap należy wykonać jako bitumiczną modyfikowaną polimerami o grubości 0,5 cm.

8.2.3.2 Kapy chodnikowe i gzymsy

Zaprojektowano kapy chodnikowe grubości 0,23 m wylewane na mokro, ograniczone od strony jezdni krawężnikiem kamiennym 20x18 cm. W kapach od strony zewnętrznej zastosowano gzymsy polimerobetonowe o wysokości 0,60 m i szerokości 0,04 m, sięgające poniżej dolnej powierzchni płyty. Spadek poprzeczny na kapie wynosi 3% w kierunku jezdni. Kapy należy wykonać z betonu C35/45, a zbrojenie dla kap należy wykonać ze stali B500SP.

Kapę należy zdylatować na długości co ok. 4 m. Przed betonowaniem ustroju nośnego należy przy górnej jego powierzchni zamocować elementy zakotwienia kap. Przed betonowaniem kap należy przy górnej ich powierzchni zamocować elementy zakotwienia barieroporęczy.

8.2.3.3 Łożyska

Ustrój nośny został oparty na podporach poprzez łożyska garnkowe w ilości po 4 szt. na każdej podporze. Zastosowano jedno łożysko stałe, trzy łożyska jednokierunkowo przesuwne z możliwością przesuwu poprzecznego, jedno jednokierunkowo przesuwne z możliwością przesuwu podłużnego oraz trzy wielokierunkowo przesuwne. Minimalna nośność łożyska stałego i łożysk jednokierunkowo przesuwnych na siły poziome powinna wynosić po $0,1 \times V_{\max}$. Łożyska powinny zapewniać swobodę przesuwów min. ± 25 mm w kierunku podłużnym oraz ± 10 mm w kierunku poprzecznym.

8.2.3.4 Dylatacje

Na obiekcie zastosowano dylatacje mechaniczno-bitumiczne szczelne, dostosowane do przenoszenia przesuwów ± 25 mm. Przekrycie dylatacyjne powinno obejmować zarówno jezdnię jak i kapy.

Dylatację kap chodnikowych przewidziano z taśmy szczelinowej PCV szerokości 100 mm i z wypełnieniem szczeliny styku masą zalewową.

8.2.3.5 Odwodnienie

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie urządzeń odwadniających obiekt mostowy. Odprowadzenie wód deszczowych z nowego mostu przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostanie podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym PEHD o średnicy $\phi 200$. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do rzeki Mszanka.

W linii załamania spadków płyty ustroju nośnego zaprojektowano dren podłużny izolacji – taśma profilowana z tworzywa owinięta geowłókniną. Dren podłużny będzie wprowadzony do wpustów i sączków mostowych.

8.2.3.6 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Na całej długości obiektu (włącznie ze skrzydłami) zaprojektowano krawężniki kamienne o przekroju 20×18 cm kotwione do kapy. Sposób wykonania podlewek pod krawężnikami powinien umożliwiać przepływ wody do drenażu podłużnego (np. otwory w podlewkach).

Na obiekcie zaprojektowano barieroporęcze typu H2W4A o wysokości 1,2 m. Na dojazdach zastosowano bariery ochronne typu H2W4A oraz balustrady U-11a o długości określonej na rysunkach. Minimalna łączna długość barier i barieroporęczy musi uwzględniać minimalną długość systemu wynikającą z testów zderzeniowych. Bariery osadzić na fundamencie lub na ławie fundamentowej zgodnie z wymaganiami Producenta.

8.2.3.7 Znaki pomiarowe

Na podporach oraz na ustroju nośnym należy umieścić znaki pomiarowe wysokościowe.

8.2.3.8 Ochrona antykorozyjna

Wszystkie wyeksponowane części betonowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez hydrofobizację powierzchniową.

8.2.3.9 Umocnienie skarp i stożków nasypowych

Stożki w zakresie pokazanym na rzucie należy umocnić brukiem kamiennym nieregularnym gr. 30 cm na zaprawie cementowej. Pod umocnieniem stożków należy wykonać ławę oporową 0,30x0,50 m z betonu C25/30(B30).

8.3. Koryto rzeki Mszanka w rejonie obiektu

W związku z budową nowego obiektu jednoprzęsłowego i związku z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowego obiektu przewiduje się wykonanie umocnienia skarp i brzegów rzeki w rejonie obiektu bez ingerencji w część nurtową rzeki. Umocnienie skarpy koryta rzeki Mszanka zaprojektowano jako umocnienie brukiem kamiennym o grubości 0,50 m na 10 cm warstwie betonu C15/20 wyspoinowanego zaprawą cementową. Pod umocnieniem skarp zaprojektowano wykonanie ławy oporowej z betonu C25/30 o wymiarach 0,30x0,70 m.

Umocnienie brzegów rzeki Mszanka wykonano na odcinku o długości 24,20 m brzegu lewego i o długości 28,65 m dla brzegu prawego. Nie przewiduje się prac remontowych i umocnienia dna koryta rzeki Mszanka. Dno rzeki pozostanie naturalne.

Wszelkie prace związane z budową mostu jak i kształtowanie brzegów koryta rzeki po wykonaniu podpór przewiduje się z brzegu bez ingerencji w część nurtową rzeki, co powinno zapewnić ciągłość przepływu w korycie rzeki Mszanka.

8.4. Most tymczasowy nad rz. Mszanka

Na czas rozbiórki i budowy mostu stałego przewidziano zapewnienie ciągłości ruchu poprzez wykonanie mostu tymczasowego wraz z dojazdami obok istniejącego mostu w odległości zapewniającej swobodę prowadzenia prac. Ruch na tymczasowym obiekcie będzie się odbywał wahadłowo z zastosowaniem sygnalizacji świetlnej.

Tymczasowy most zaprojektowano w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 obok istniejącego mostu od strony dolnej wody nad rzeką rz. Mszanka w km 10+603,35 jej biegu w miejscowości Mszana Górna w lokalizacji przewidzianej w decyzji środowiskowej.

Proponuje się wykonanie mostu tymczasowego o jednym pasie ruchu o szerokości jezdni 3,50 m ograniczonej krawężnikami. Wyniesienie krawężnika w stosunku do jezdni powinno wynosić 16 cm. Na objeździe tymczasowym należy przewidzieć jednostronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m (szerokość użytkowa 1,50 m). Całkowita szerokość mostu tymczasowego będzie wynosić ok. 7,10 m.

Światło mostu należy przyjąć nie mniejsze niż dla projektowanego mostu stałego. Światło mostu tymczasowego zostało dobrane dla wykonanych obliczeń dla most nowego o prawdopodobieństwie 0,5%. Dopuszcza się zastosowanie dwóch podpór pośrednich, które należy zlokalizować poza korytem rzeki.

Tymczasowy most należy połączyć z układem komunikacyjnym drogami dojazdowymi. Obiekt zostanie posadowiony bezpośrednio lub pośrednio na palach. Projekt mostu tymczasowego wraz z etapowaniem i technologią robót będzie po stronie wykonawcy na etapie realizacji robót.

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe projektowanego mostu tymczasowego:

Szerokość całkowita obiektu	ok. 7,10 m
• szerokość użytkowa jezdni	min. 3,50 m
• szerokość użytkowa chodnika	min. 1,50 m
Światło poziome	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ - 25,20 m (24,34 m – netto)
Światło pionowe	wg obl. dla $Q_{0,5\%}$ min. $1,86+0,50= 2,36$ m
Rzędna spodu konstrukcji (w osi potoku):	min. 483,50 m
Światło pionowe (w osi cieku):	min. 3,90 m

9. DROGA DW968

9.1. Podstawowe parametry drogi

Droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową o dwóch pasach ruchu o szerokości 7,00 m, klasy „G”. Budowa mostów nie przewiduje zmiany trasy drogi wojewódzkiej nr 968. Parametry techniczne drogi na dojazdach zostaną dostosowane do klasy drogi G. W ramach budowy mostów zostanie wykonana korekta niwelety drogi oraz jej krawędzi na dojazdach do obiektów, związana z budową nowych mostów. Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 192 m wraz z obiektem mostowym, tj. od km 2+149,00 do km 2+341,00. Szerokość jezdni przy samych obiektach będzie taka sama jak na obiektach i wynosi 8,00 m ($2 \times 3,50$ m + opaski zewnętrzne $2 \times 0,50$ m), a następnie zostanie dowiązana do przekroju drogi o szerokości $2 \times 3,50$ m = 7,00 m.

Projektowany przekrój typowy drogi na dojazdach do obiektu w zakresie przedmiotowego odcinka, składa się z jezdni z dwoma pasami ruchu o szerokości 3,50 m, opasek zewnętrznych o szerokości 0,00÷0,50 m oraz obustronnego chodnika o szerokości 2,20 m (łącznie z krawężnikiem).

Podstawowe parametry techniczne drogi:

Klasa drogi	G
Szerokość całkowita jezdni	7,00÷8,00 m,
w tym:	
pasy ruchu	2 x 3,50= 7,00 m
opaski	0,00÷0,50 m
Szerokość chodnika prawostronnego	2,20 m łącznie z krawężnikiem 2,00 m bez krawężnika,
Szerokość chodnika lewostronnego	2,20 m łącznie z krawężnikiem 2,00 m bez krawężnika,

Rozwiązania projektowe przedstawione zostały w części rysunkowej Projektu Zagospodarowania Terenu.

W ramach inwestycji wchodzi przebudowa istniejącego skrzyżowania na odc. ref. 060 w km 2+165,93 DW 968 z drogą gminną nr ~~2509009~~ ^{604309K} klasy ~~D~~ ^L. Jest to skrzyżowanie zwykłe. W ramach inwestycji nie przewiduje się zmiany typu skrzyżowania. Skrzyżowanie pozostanie jako zwykłe. W ramach inwestycji przewiduje się korektę promieni skrętów, zastosowano promień 8,0 m. Przewidziano również korektę niwelety wlotu.

9.2. Konstrukcja nawierzchni

Odcinki jezdni przed i za obiektem będą posiadały nową konstrukcję nawierzchni. Jest to związane z całkowitą rozbiórką mostów i budową nowych oraz korektą niwelety. Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla kategorii obciążenia ruchem KR-5.

➤ Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni:

- górne warstwy konstrukcji nawierzchni
 - 4 cm warstwa ścierna – SMA 8 S
 - 8 cm warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W
 - 12 cm – podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy AC 22 P
 - 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}
- dolne warstwy konstrukcji nawierzchni – E₂ = 120 MPa
 - 20 cm – podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR≥60 %
- istniejące podłoże – E₂ = 80 MPa

Łączna grubość wynosi 64 cm.

➤ Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni chodnika:

- 8 cm kostka betonowa szara

- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 - 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm
- Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów przez chodnik:
- 8 cm kostka betonowa czerwona
 - 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 - 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm

Pobocza zostaną wykonane z destruktu lub mieszanki naturalnej.

Na połączeniach nawierzchni nowej z istniejącą należy ułożyć pas geosiatki o szerokości 2,0 m w celu wzmocnienia nawierzchni. Geosiatkę należy umieścić w warstwie wiążącej na podłożu oczyszczonym i skropionym emulsją asfaltową. Należy zastosować siatkę do betonów asfaltowych o parametrach technicznych podanych w specyfikacji technicznej.

9.3. Odwodnienie

Odwodnienie dojazdów do obiektów będzie realizowane poprzez istniejące wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji deszczowej, a następnie poprzez projektowane odcinki kanalizacji deszczowej odpowiednio do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka.

Odprowadzenie wód deszczowych z nowych mostów przewiduje się powierzchniowo spadkiem poprzecznym i podłużnym do zaprojektowanego odwodnienia (urządzeń odprowadzających wody opadowe) na obiekcie, które zostaną podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogi. Wody deszczowe z obiektu zostaną odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej drogowej przewodem zbiorczym PEHD o średnicy $\phi 200$. Projektowana kanalizacja deszczowa wykonana zostanie z rur PCV o średnicy $\phi 315$ mm na odcinku drogowym i rur PEHD o średnicy $\phi 200$ na odcinku mostowym o łącznej długości 43,0 m tj. na odcinku od km 2+175,04 do km 2+ 186,34 wraz z wylotem WY.1 do rzeki Wierzbienica oraz o łącznej długości 60,0 m na odcinku od km 2+283,63 do km 2+316,55 wraz z wylotem WY.3 do rzeki Mszanka. Wody deszczowe z projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej obiektu i drogi zaprojektowano poprzez wylot WY.1 do rzeki Wierzbienica oraz poprzez wylot WY.3 do rzeki Mszanka. Wyloty zaprojektowano z rur o średnicy $\phi 315$ mm.

Związku z tym, że odcinki istniejących kanalizacji deszczowych odprowadzające wody deszczowe do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka zlokalizowane są w bliskim sąsiedztwie obok istniejących obiektów i kolidują z nowymi obiektami mostowymi wymagają przebudowy wraz z istniejącymi wylotami. Zostaną przebudowane odcinki istniejącej kanalizacji deszczowej z rur PCV o średnicy $\phi 315$ mm o długości 21,0 m wraz z wylotem WY.2 do rzeki Wierzbienica oraz o długości 25,0 m wraz z wylotem WY.4 do rzeki Mszanka. Istniejące wyloty kanalizacji deszczowej z rur o średnicy $\phi 315$ mm zostaną rozebrane, a w ich miejsce zostaną wybudowane nowe wyloty z korektą ich lokalizacji. Kolidująca z przedsięwzięciem kanalizacja deszczowa z rur PCV średnicy $\phi 315$ mm zostanie rozebrana i przebudowana.

9.4. Elementy ulic

9.4.1 Chodniki i zjazdy

W ramach inwestycji na przedmiotowym odcinku zostaną przebudowane chodniki. Chodniki ograniczono od strony jezdni krawężnikiem betonowym 20x30 cm. Nawierzchnię chodników zaprojektowano z kostki betonowej o gr. 8 cm. Szerokość chodników wynosi 2,20 m łącznie z krawężnikiem.

Na całej długości przebudowywanego odcinka DW968 zaprojektowano również wykonanie nowej nawierzchni na istniejących zjazdach do posesji zlokalizowanych wzdłuż drogi wojewódzkiej. Lokalizacja zjazdów pozostaje niezmienną w stosunku do stanu istniejącego. Zjazdy przez chodnik wykonywane są przez obniżenie nawierzchni chodnika do poziomu obniżonego krawężnika, który na zjazdach zostaje obniżony do wysokości 4,0 cm ponad krawędź jezdni, a za chodnikiem dowiązanie zjazdu do istniejącego terenu. Obniżenie krawężnika, należy wykonać na szerokości zjazdu, natomiast krawężniki skośne na długości 2,00 m. Zjazdy indywidualne wykonane są w skosach 1:1 na długości 2,00 m, przez chodnik. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu publicznego i drogi wyokrąglone zostało łukiem kołowym o promieniu min. $R=5$ m. Zjazdy od strony jezdni oraz na zakończeniach ograniczone zostały krawężnikami najazdowymi o wymiarach 20x25x100 cm. Zjazdy indywidualne zaprojektowano o szerokości jezdni 3,5 m i 5,0 m. Zjazdy o szerokości 3,5 m posiadają obustronne pobocza o szerokości 50 cm. Zjazdy publiczne zaprojektowano o szerokości 5,0 m. Spadki podłużne zjazdów nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Lokalizacja istniejących zjazdów pozostaje niezmienną w stosunku do stanu istniejącego. Parametry projektowanych zjazdów zostały wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016. 124), minimalna szerokość zjazdów indywidualnych wynosi 4,5 m, w tym jezdni o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m, natomiast minimalna szerokość zjazdów publicznych wynosi 5,0 m, w tym jezdni o szerokości nie mniejszej niż 3,50 m. Przebudowę zjazdów przewidziano w niezbędnym zakresie, oznaczonym na Projekcie zagospodarowania terenu, w liniach zakresu inwestycji i wniosku. Szerokość przebudowywanych zjazdów jest zgodna z w/w rozporządzeniem. Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych została wykonana o nawierzchni twardej gruntowej, a zjazdów publicznych z nawierzchni asfaltowej oraz nawierzchni z kostki brukowej. Na dalszym odcinku przedmiotowe zjazdy nie wymagają przebudowy.

Na końcu opracowania w celu skomunikowania chodników zaprojektowano przejście dla pieszych.

9.4.2 Krawężniki i obrzeża

Zaprojektowano ułożenie krawężników betonowych, wibroprasowanych typu ciężkiego 20x30x100 cm bezpośrednio na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15. Krawężniki wyniesione na wysokość 12 cm, należy ułożyć na odcinku projektowanego chodnika. Połączenie krawężnika z konstrukcją nawierzchni jezdni zostało uszczelnione elastyczną masą zalewową.

W rejonie projektowanego przejścia dla pieszych przewiduje się obniżenie krawężnika do wysokości 2 cm, a na zjazdach indywidualnych do wysokości 4 cm ponad projektowaną krawędź jezdni. Zmianę należy wykonać na długości 2,00 m od początku i końca skosu zjazdowego z zastosowaniem krawężników skośnych. W miejscu przejścia dla pieszych, od strony jezdni, należy zastosować odpowiednio krawężnik najazdowy 20x22x100 cm oraz krawężnik skośny 20x30/22x100 cm. W miejscu przejścia dla pieszych należy wykonać pas z kostki integracyjnej. Na zjazdach od strony jezdni zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 20x25x100 cm. Obniżenie krawężnika należy wykonać na długości 2,00 m z zastosowaniem krawężnika skośnego 20x30/25x100 cm. Zaprojektowano ułożenie obrzeży betonowych 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15. Obrzeża betonowe zaprojektowano po zewnętrznej stronie chodników oraz jako krawędzie boczne zjazdów.

9.4.3 Oznakowanie poziome i pionowe

Materiały wykorzystane do wykonania znaków poziomych powinny posiadać aprobaty techniczne i być zgodne z Rozporządzeniem 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 drogach.

Projekt docelowej organizacji ruchu stanowi integralną część projektu wykonawczego.

9.4.4 Oświetlenie

Istniejąca droga w zakresie opracowania jest częściowo oświetlona. W ramach zadania zostanie wykonane doświetlenie istniejącej drogi wraz z oświetleniem przejścia dla pieszych.

Inwestycja w swym zakresie obejmuje budowę nowego oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+174,90 do km 2+420,10, projektuje się wybudowanie linii kablowej kablem YAKXS 4x35 mm² o długości L=374 m wraz z zabezpieczeniem rurami ochronnymi i budową słupów oświetlenia.

10. ROBOTY POZOSTAŁE

10.1. Roboty przygotowawcze i wykończeniowe

Z terenu robót należy zdjąć warstwę humusu, który należy rozplantować w estetyczny sposób na projektowanych skarpach i w miejscach robót ziemnych. Wyżej wymienione miejsca należy pokryć warstwą humusu o grubości 10 cm i obsiać mieszkanką traw.

Przewiduje się wycinkę drzew i krzewów w koniecznym zakresie. Projekt zagospodarowania zieleni stanowi integralną część projektu budowlanego.

10.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane są z korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni i wykonaniem nasypu drogowego, umocnieniem skarp, wykopami pod podpory i inne elementy związane z przebudową mostów.

W związku z potrzebą wykonania robót ziemnych, należy szczególnie rozpoznać i zwrócić uwagę na możliwość uszkodzenia w tym miejscu sieci uzbrojenia podziemnego. Należy wykonać przekopy kontrolne! W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego, należy zabezpieczyć kolidujące uzbrojenie przed uszkodzeniem lub je przebudować. Roboty ziemne w pobliżu urządzeń obcych należy prowadzić pod nadzorem ich Właścicieli.

10.3. Roboty pozostałe

Przewiduje się wykonanie wszelkich prac związanych z organizacją ruchu na czas budowy, z bieżącym utrzymaniem dróg dojazdowych, składowisk przy obiektowych, zaplecza budowy itp.

11. URZĄDZENIA OBCE

Teren w granicach objętych inwestycją jest terenem uzbrojonym w infrastrukturę techniczną. W pobliżu inwestycji występuje sieć teletechniczna, sieć energetyczna wraz z oświetleniem ulicznym, sieć kanalizacji deszczowej. Usunięcia kolizji wymagają: sieć telekomunikacyjna oraz sieć kanalizacji deszczowej. Prace w pobliżu sieci należy prowadzić pod nadzorem Właścicieli. W ramach inwestycji zostanie przebudowane oświetlenie uliczne.

Inwestycja nie wymaga w swym zakresie zabudowy kanału technologicznego.

Kolidujące sieci uzbrojenia podziemnego związane z rozbiórką i budową obiektów mostowych zostaną przebudowane lub rozebrane i wybudowane po nowym śladzie w niezbędnym zakresie. W ramach inwestycji będzie konieczna przebudowa istniejącego słupa teletechnicznego kolidującego z lokalizacją tymczasowej drogi objazdowej, przebudowa istniejącego słupa oświetlenia ulicznego kolidującego z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbienica oraz odcinki istniejących kanalizacji deszczowych w rejonie przebudowywanych obiektów.

Inwestycja koliduje z istniejącym słupem sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego. Istniejący słup oświetlenia ulicznego kolidujący z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbienica zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Przebudowa istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia obejmować będzie demontaż słupa w istniejącej lokalizacji i jego budowę w nowej lokalizacji. Istniejący przewód napowietrznej linii oświetlenia zostanie przełożony z istniejącego odcinka do odcinka projektowanego bez zmiany jego długości rzeczywistej.

Istniejący słup teletechniczny zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Na czas realizacji prac budowlanych związanych z w/w inwestycją zachodzi konieczność tymczasowej zmiany

lokalizacji słupa teletechnicznego, który koliduje z trasą tymczasowej drogi dojazdowej do mostu tymczasowego. Po zakończeniu prac budowlanych przy obiekcie mostowym i rozbiórce mostu tymczasowego słup zostanie przestawiony na miejsce docelowe bliżej dogi DW968. Trasa kabli teletechnicznych napowietrznych przechodząca przez DW 968 zostanie zastąpiona kablami doziemnymi przechodzącymi pod DW 968.

Związku z tym, że odcinki istniejących kanalizacji deszczowych odprowadzające wody deszczowe do rzeki Wierzbienica i rzeki Mszanka zlokalizowane są w bliskim sąsiedztwie obok istniejących obiektów i kolidują z nowymi obiektami mostowymi wymagają przebudowy wraz z istniejącymi wylotami. Zostaną przebudowane odcinki istniejącej kanalizacji deszczowej z rur PCV o średnicy $\varnothing 315$ mm o długości 21,0 m wraz z wylotem WY.2 do rzeki Wierzbienica oraz o długości 25,0 m wraz z wylotem WY.4 do rzeki Mszanka. Istniejące wyloty kanalizacji deszczowej z rur o średnicy $\varnothing 315$ mm zostaną rozebrane, a w ich miejsce zostaną wybudowane nowe wyloty z korektą ich lokalizacji. Kolidująca z przedsięwzięciem kanalizacja deszczowa z rur PCV średnicy $\varnothing 315$ mm zostanie rozebrana i przebudowana.

Inwestycja może wymagać regulacji wysokościowej istniejących studni urządzeń obcych. Należy dostosować istniejące ramy studni i istniejącą armaturę do rzędnej projektowanej niwelety chodnika. Istniejące słupy teletechniczne, energetyczne i oświetleniowe należy zabezpieczyć, w czasie prowadzenia robót przed utratą stateczności. Po stronie Wykonawcy w zależności od przyjętej technologii wykonania robót w razie konieczności jest wykonanie tymczasowego zabezpieczenia istniejących sieci i słupów na czas robót. Projekt zabezpieczenia podlega uzgodnieniu przez Właściciela sieci.

Istnieje możliwość występowania urządzeń podziemnych niewykazanych na mapie zasadniczej do celów projektowych. Wszystkie ewentualne zaistniałe skrzyżowania z nie zinwentaryzowanymi podziemnymi przewodami należy wykonać po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem, projektantem oraz właścicielem.

Wszystkie roboty prowadzone w pobliżu urządzeń obcych należy prowadzić według warunków podanych w uzgodnieniach branżowych oraz pod nadzorem ich Właścicieli.

12. PRACE ROZBIÓRKOWE

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki konstrukcji ustroju nośnego oraz podpór istniejących mostów tj. rozbiórki istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 na odc. 060 od km 2+184,95 do km 2+196,95 nad rz. Wierzbienica w km 0+085 jej biegu oraz rozbiórkę istniejącego mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 od km 2+290,00 do km 2+320,00 nad rz. Mszanka w km 10+615 jej biegu.

Rozbiórki wymaga również konstrukcja jezdni na dojazdach do obiektów wraz z wszystkimi planowanymi do przebudowy elementami drogi, a mianowicie: pobocza, chodniki i zjazd do posesji, itp.

Zakresem rozbiórki objęty jest odcinek drogi wojewódzkiej nr 968 wraz z mostami na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341.

W zakres rozbiórek wchodzi rozbiórka n/w zagospodarowania i uzbrojenia terenu:

- Rozbiórka sieci teletechnicznej napowietrznej o długości 29,90 m wzdłuż DW968 na odc. ref. 060 od km 2+324,80 do km 2+330,10 obejmująca swym zakresem rozbiórką istniejącego słupa teletechnicznego.
- Rozbiórka słupa przebudowywanej istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia ulicznego drogi;
- Rozbiórkę istniejącego umocnienia brzegu lewego koryta rz. Wierzbienica – konstrukcji oporowej kamiennej na odcinku o długości 8,90 m;
- Rozbiórka odcinków istniejących kanalizacji deszczowych;

~~Rozbiórka dotyczy także istniejącego ogrodzenia posesji wzdłuż DW968:~~

- ~~Rozbiórka istniejącego ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+160,00 do km 2+182,40 o długości 22,40 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~
- ~~Rozbiórka istniejącego ogrodzenia wzdłuż DW968 na odc. 060 od km 2+310,20 do km 2+341,00 o długości 34,00 m związana z budową tymczasowego objazdu;~~ *Studen*

Na czas realizacji inwestycji zostaną wykonane mosty tymczasowe wraz z dojazdami. Po wybudowaniu nowych mostów, mosty tymczasowe wraz z dojazdami przewidziane są do rozbiórki.

Rozbiórka tymczasowych mostów objazdowych wraz z dojazdami do mostów tymczasowych nastąpi w terminie 30 dni od uzyskania ostatecznej decyzji o użytkowaniu nowych mostów.

Teren budowy należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Będzie on niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy rozbiórce obiektu. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy rozbiórce zabrania się przebywania pracowników pod rozbieraną konstrukcją.

Prace rozbiórkowe będą prowadzone sposobem mechanicznym lub ręcznie. Roboty ziemne w obrębie rozbiórek w miejscu, gdzie przebiegają urządzenia obce należy prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem ich Właścicieli. Należy wykonać wcześniej przekopy kontrolne.

Zagospodarowanie materiału z rozbiórki nienadającego się do ponownego użytku należy wykonać zgodnie z ustawą o odpadach zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019. poz. 701, ze zm). Informację dotyczącą gospodarki odpadami zawarto w pkt. 11 Projektu zagospodarowania terenu.

13. SPRAWOZDANIE Z OBLICZEŃ STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

13.1. Podstawy techniczne obliczeń

- [1] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia
- [2] PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- [3] PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [4] PN-83/B-03010 Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [5] J. Szczygieł: Mosty z betonu zbrojonego i sprężonego. WKiŁ W-wa 1972 r.
- [6] F. Leonhardt: Podstawy budowy mostów betonowych. WKiŁ W-wa 1982 r.
- [7] A. Madaj, W. Wołowicki: Żelbetowe konstrukcje mostowe. Wymiarowanie i konstruowanie. WKŁ 1998r.
- [8] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- [9] PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- [10] "Mosty drogowe. Zespólone mosty płytowe z belek strunobetonowych. Wersja dla projektantów". Transprojekt - Warszawa Sp. z o.o. Warszawa, 2004 r.
- [11] "Prefabrykowane belki strunobetonowe typu T". Przedsiębiorstwo Robót mostowych „Mosty-Łódź”, Łódź, 2010 r.
- [12] „Aneks. Przęsła z belek T 2010 narażone na uderzenia pojazdu przejeżdżającego pod obiektem.". Przedsiębiorstwo Robót mostowych „Mosty-Łódź”, Łódź, 2010 r.

13.2. Założenia przyjęte do obliczeń

Wszystkie obliczenia wykonywano w zakresie sprężystym, z wykorzystaniem metody naprężeń liniowych w konwencji rozdzielonych współczynników bezpieczeństwa.

13.3. Metoda obliczeń i zastosowane schematy statyczne

Obliczenia wykonano dla wszystkich elementów konstrukcyjnych mostu. W zakresie ustroju nośnego obliczenia obejmowały belki główne (parametry sprężenia, nośność graniczna, strefy zakotwień, stan graniczny użytkowania), płytę pomostową oraz poprzecznice. W celu określenia sił wewnętrznych w przekrojach przeprowadzono analizę ustroju nośnego mostu jako całości.

Elementy konstrukcyjne ustroju nośnego przyjęto zgodnie z [10], [11], [12].

Oddziaływania na podpory z ustroju nośnego posłużyły do obliczeń podpór i ich posadowienia.

13.4. Układy obciążeń

W obliczeniach statycznych uwzględniono następujący układ obciążeń wg PN-85/S-10030:

- układ podstawowy obciążeń - „P”

Obliczenia konstrukcji zostały przeprowadzone przy przyjęciu następujących obciążeń:

- układ podstawowy (P) – układ decydujący:
 - ciężar własny konstrukcji niosącej
 - ciężar własny elementów wyposażenia obiektu
 - siły sprężające i wywołane wpływami reologicznymi
 - obciążenie ruchome taborem samochodowym „q” dla klasy „A” wg [1]
 - obciążenie ruchome pojazdem „K” dla klasy „A” wg [1]

Na podpory przyjęto następujące obciążenia:

- reakcje z ustroju nośnego
- siły hamowania (na podporze z łożyskiem stałym)
- siły tarcia w łożyskach
- parcie gruntu czynne i bierne
- parcie gruntu od obciążenia pionowego na naziomie
- parcie gruntu od sił hamowania na naziomie
- ciężar własny podpory

W obliczeniach zastosowano wartości współczynników obciążeń podane w Tabeli 1

Tabela 1: Wartości zastosowanych w obliczeniach współczynników obliczeniowych

Lp	Rodzaje obciążeń	Układ obciążeń	
		podstawowy – „P”	
		max	min
1	Ciężar własny konstrukcji niosącej	1,20	0,90
2	Ciężar własny elementów wyposażenia obiektu	1,50	0,90
3	Siły sprężające i wywołane wpływami reologicznymi	1,20	0,85
4	Parcie czynne i odpór graniczny gruntu	1,25	0,85
5	Obciążenie ruchome taborem samochodowym „q”	1,50	1,50
6	Obciążenie ruchome pojazdem „K”	1,50	1,25

W obciążeniu pojazdem „K” uwzględniono współczynnik dynamiczny.

W celu uzyskania najniekorzystniejszych sił wewnętrznych stosowano odpowiednie kombinacje obciążeń.

13.5. Podstawowe wyniki obliczeń

Dla ustroju nośnego i podpór przeprowadzone obliczenia potwierdziły zasadność przyjętych wymiarów.

14. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU

Należy uwzględnić ewentualne zmiany, jakie zajdą od czasu przygotowania dokumentacji projektowej do czasu przystąpienia do realizacji.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wytyczyć trasę drogi wojewódzkiej nr 968 w celu późniejszego łatwego jej odtworzenia.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do dokonania odpowiednich czynności geodezyjnych związanych ze zgłoszeniem robót oraz aktualizacji zasobu mapowego po zakończeniu realizacji budowy. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć trasę drogi, obiekty i pas drogowy.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany zinwentaryzować punkty osnowy geodezyjnej, które w wypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia po wykonaniu robót należy odtworzyć.

Również przed przystąpieniem do prac należy zinwentaryzować stan techniczny sąsiadujących budynków i ogrodzeń z inwestycją, w celu rozpatrzenia ewentualnych późniejszych roszczeń ich właścicieli na skutek uszkodzeń powstałych w trakcie budowy. Przy organizacji robót prowadzonych w pobliżu ogrodzeń posesji należy uwzględnić zabezpieczenie ogrodzenia, a w przypadku jego uszkodzenia należy przywrócić ogrodzenie do stanu początkowego.

Charakter robót związanych z rozbudową przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej wymaga całkowitego wyłączenia przebudowywanych obiektów z użytkowania na czas realizacji robót. Ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 968, na czas rozbiórki i budowy nowych mostów, zostanie skierowany na mosty tymczasowe. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót w rejonie obiektu należy do Wykonawcy wraz z projektem i uzgodnieniami. Przed oddaniem drogi do użytku zostanie wykonane docelowe oznakowanie zgodnie z projektem docelowej organizacji ruchu wchodzącego w skład dokumentacji projektu wykonawczego

Przy opracowywaniu projektu Technologii i Organizacji Robót należy uwzględnić trudności z prowadzeniem prac, związane z bliskim usytuowaniem mostów tymczasowych wraz z dojazdami, na którym w trakcie przebudowy będzie odbywał się ruch samochodowy oraz w pobliżu urządzeń obcych.

Teren budowy zostanie ogrodzony i niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy rozbiórce i budowie obiektów należy wykonać pomosty robocze z barierą zabezpieczającą oraz zabrania się przebywania pracowników pod rozbieraną konstrukcją.

Harmonogram, kolejność realizacji poszczególnych robót i szczegółowa technologia wykonywania wszystkich robót w ramach inwestycji zostanie opracowana przez Wykonawcę.

Podczas wykonywania robót związanych z przebudową należy mieć na uwadze ochronę środowiska i zapewnić w Projekcie Technologii i Organizacji Robót jak najmniejszy wpływ inwestycji na środowisko.

Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu terenu wokół inwestycji, zwłaszcza terenu pod obiektami i jezdni, po której odbywał się będzie ruch, przed zanieczyszczeniem w trakcie prowadzonych robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Jakikolwiek zanieczyszczenia powinny być natychmiast usuwane. Prace związane z czyszczeniem terenu przyległego do obiektów należy prowadzić na bieżąco. Po zakończeniu robót należy przyległy teren oczyścić z pozostałych zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzonych robót oraz uporządkować.

Prace związane z umocnieniem koryt rzek oraz związane z rozbiórką i budową nowych i tymczasowych mostów prowadzone w obrębie koryt rzek należy prowadzić pod nadzorem administratora cieku, którego o terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić z wyprzedzeniem co najmniej 14 – dniowym.

Przed przystąpieniem do prac związanych z rozbiórką oraz wykonywaniem zjazdów do posesji należy powiadomić właścicieli tych posesji z wyprzedzeniem, co najmniej 14 – dniowym.

Prace w pobliżu urządzeń obcych oraz roboty ziemne w miejscach, gdzie przebiegają urządzenia obce, należy prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem ich Właścicieli. O terminie rozpoczęcia prac należy ich powiadomić z wyprzedzeniem, co najmniej 14 – dniowym. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania rzeczywistego przebiegu urządzeń obcych i głębokości ich zakopania. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć kolidujące uzbrojenie przed uszkodzeniem, zlecić zagłębienie danej sieci firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia lub je przebudować. Istnieje możliwość występowania urządzeń podziemnych niewykazanych na mapie zasadniczej do celów projektowych. Wszystkie ewentualne zaistniałe skrzyżowania z niezainwentaryzowanymi podziemnymi przewodami należy wykonać po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem, projektantem oraz właścicielem.

Po stronie Wykonawcy w zależności od przyjętej technologii wykonania robót w razie konieczności jest wykonanie tymczasowego zabezpieczenia sieci i słupów na czas robót. Projekt zabezpieczenia podlega uzgodnieniu przez Właściciela sieci.

Podpory nowych mostów zostaną wykonane w całości „na mokro” w deskowaniu. Przed zamontowaniem belek prefabrykowanych ustroju nośnego należy wykonać „na mokro” w deskowaniu belki podwalinowe. Po zmontowaniu belek prefabrykowanych ustroju nośnego zostanie wykonane deskowanie płyty i poprzecznic podporowych, które zostaną wykonane „na mokro”.

Należy wykonać próbne obciążenie ustroju nośnego statyczne obiektu nad rz. Mszanka. Przeprowadzenie próbnego obciążenia należy poprzedzić wykonaniem projektu. Projekt i sprawozdanie podlega akceptacji projektanta.

W przypadku, gdy roboty przy realizacji inwestycji będą trwały przez okres dłuższy niż 30 dni, przy zatrudnieniu przekraczającym 20 pracowników, Wykonawca robót zobowiązany zostanie do:

- umieszczenia na tablicy informacyjnej stosownych zapisów,
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych.

Wszystkie niezbędne dane wyjściowe do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla poszczególnych asortymentów robót zawarte są w Informacji Dotyczącej Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wchodzącej w skład Projektu Budowlanego.

Wszystkie uzgodnienia, opinie, pozwolenia znajdują się w Projekcie Budowlanym.

Prace budowlane w ramach przedmiotowej inwestycji będą wykonywane ręcznie, przy użyciu sprzętu mechanicznego, a także przy użyciu specjalistycznych maszyn, np. do układania nawierzchni drogowych. Prace rozbiórkowe prowadzone będą ręcznie i mechanicznie.

W trakcie realizacji robót budowlanych teren inwestycji będzie na bieżąco porządkowany ze szczególnym uwzględnieniem materiałów mogących wpłynąć negatywnie na otaczający teren (materiały pędne, smary i opakowania po nich).

Odpady opakowaniowe przechowywane będą w specjalnych pojemnikach. Po zebraniu partii wysyłkowych odpady będą wywożone do miejsca odzysku. Transport odpadów zapewni odbiorca. Odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach zamkniętych w wydzielonym miejscu na terenie budowy i przekazywane na składowisko odpadów komunalnych. Do czasu zebrania partii wysyłkowych odpady niebezpieczne przechowywane będą w specjalnie wydzielonych na ten cel stanowiskach. Miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych zostaną szczególnie zabezpieczone. Powstające odpady przekazywane będą jednostkom organizacyjnym posiadającym zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku, zbierania i transportu odpadów.

Odpady powstające w wyniku rozbiórki elementów drogi, jak nawierzchnia bitumiczna (destrukt asfaltobetonowy), podbudowa z tłucznia, krawężniki, bariery drogowe i humus będą wykorzystane na terenie budowy (tłuczeń, humus) lub poddane recyklingowi (nawierzchnia asfaltobetonowa frezowana na zimno, metalowe bariery drogowe). Te odpady, które nie będą mogły zostać wykorzystane do budowy drogi lub przekazane do odzysku będą składowane na składowisku odpadów. Zdemontowane elementy metalowe, jako pełnowartościowy surowiec wtórny zostanie odwieziony do firmy zajmującej się skupem złomu. Uszczegółowienie procesu postępowania z odpadami zawarto w pkt. 11 Projektu Zagospodarowania terenu.

Wykonawca robót budowlanych odpowiednio zorganizuje plac budowy oraz zaplecze budowy w sposób minimalizujący zanieczyszczenie środowiska. Wytwórcą i właścicielem odpadów jest wykonawca robót budowlanych, który jest zobowiązany do przejęcia odpowiedzialności prawnej za wytwarzane odpady oraz odpowiada za ich zagospodarowanie.

Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca uprządkuje teren baz zaplecza i przekazuje Inwestorowi teren zaplecza bez pozostałych odpadów.

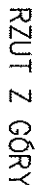
Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM.



Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami BHP oraz z przepisami obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych. Prace należy prowadzić zgodnie z:

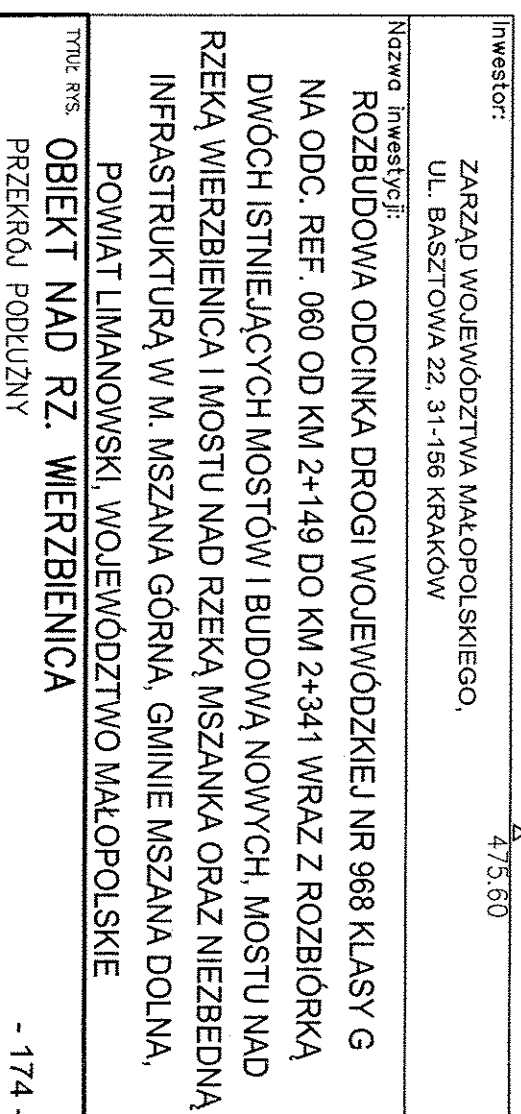
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U.2003r Nr 47, poz.401);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (DZ.U.2001r Nr 118, poz.1263);
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (DZ.U.1977r Nr 7, poz.30).


B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

100



INWESTOR:		ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO		WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKI	
UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW					
Nazwa inwestycji:		ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G			
		NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ			
		DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD			
		RZEKĄ WIERZBIENICĄ I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKĄ ORAZ NIEZBEDNĄ			
		INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,			
		POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE			
Tytuł rys.		OBIEKT NAD RZ. WIERZBIENICĄ			
RZUT Z GÓRY		- 17 -			
FIKALKA:	Tytuł, imię, nazwisko:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENIA:	POPISEK:	
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05		
PROJEKTANT:					
ASISTENT:					
SPRZĄDAJĄCY:	mgr inż. B. Śliwko	konstr.-bud. bez ogr.	604/01		
Szkic planu		ZLECENIE			
PB		ZDW Krak66			
DATA		SKALA			
11.2019		1:100			
NR RYS.		OG.W.			




PROMOST - WSKA

PROMOST - WSKA

SP. z o.o.

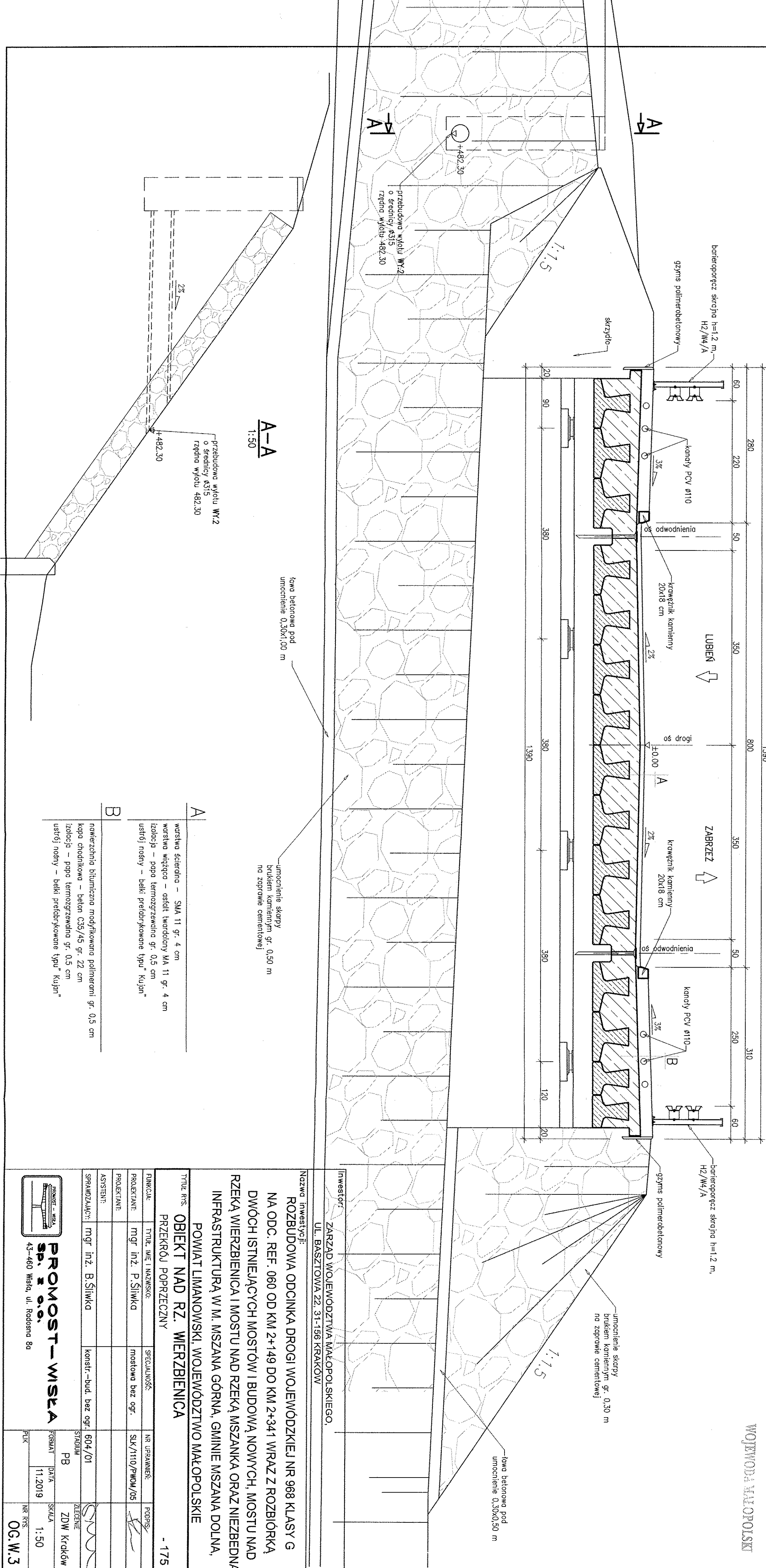
43-460 Wiskg, ul. Radomska 8a

FORMAT		DATA	SKALA
		11.2019	1:100
PLK	NR PYS		

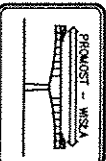
PRZEMOCNO POPRZECZNY

1:50 1390

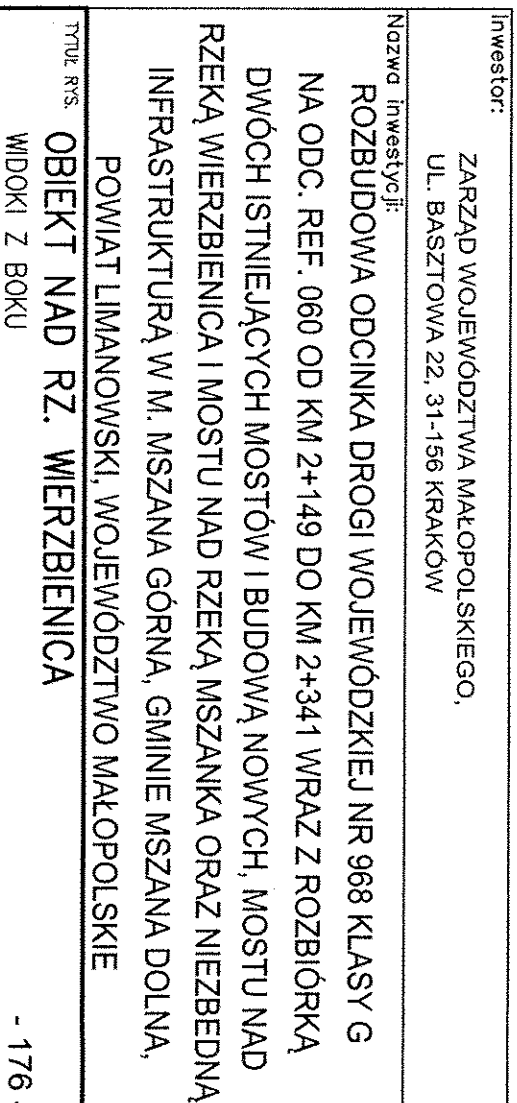
WOJEWODA MAŁOPOLSKI



Nazwa inwestycji:			
ROZBUDOWA ODCINKA DRUGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G			
NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ			
DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD			
RZEKĄ WIERZBIENICĄ I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKĄ ORAZ NIEZBEDNĄ			
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,			
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE			
TYTUŁ RYS. OBIEKT NAD RZ. WIERZBIENICA			
PRZEMOCNO POPRZECZNY			
- 175 -			
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Śliwka	SLK/1110/P/MOW/05	
PROJEKTANT:			
ASISTENT:			
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. B. Śliwka	konstr.-bud. bez ogr.	604/01
STADIUM		ZLECENIE	
PB		ZDW Kraków	
FORMAT		SKALA	
11.2019		1:50	
PŁK		NR RYS.	
		OC.W.3	

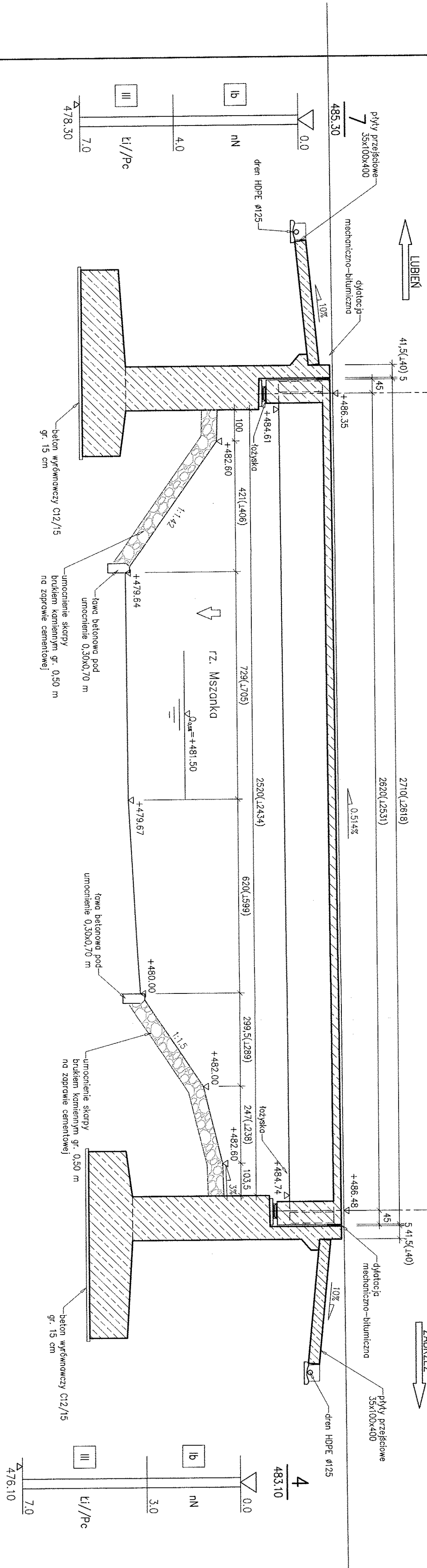


PROMOST-WISŁA
SP. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Rodosna 8a



PRZEMOCŁ PODŁUŻNY

1:100



Inwestor:			
ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO, UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW			
Nazwa inwestycji:			
ROZBUDOWA ODCINKA DRUGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE			
Tytuł rys.			
PRZEMOCŁ PODŁUŻNY			
- 178 -			
Funkcja:		Specjalność:	
Tytuł, imię i nazwisko:		Nr uprawnień:	
mgr inż. P. Śliwka		SLK/1110/PWOM/05	
Projektant:		Podpis:	
Projektant:			
Asystent:			
Sprawdzający:		Zatwierdzenie:	
mgr inż. B. Śliwka		604/01	
Stadium:		Złaznienie:	
PB		ZDW Kraków	
Format:		Skala:	
DATA		1:100	
11.2019			
Plik:		Nr rys.	
		OG.M.2	

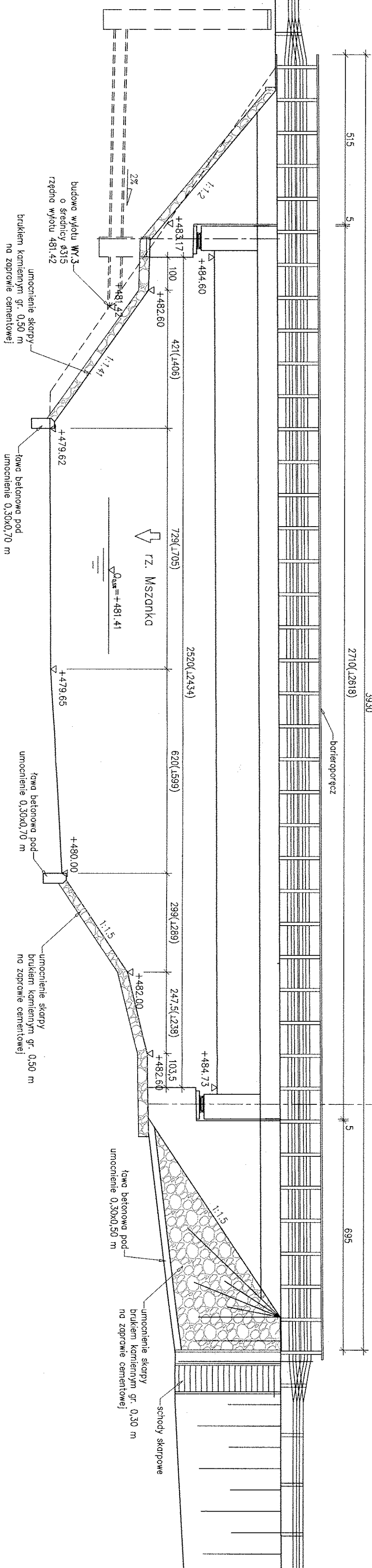
WIDOK Z BOKU OD STRONY DOLNEJ WODY

1:100

LUBRIEN

ZABRZEŻ

VOJENOGA VAKOPOLSKI

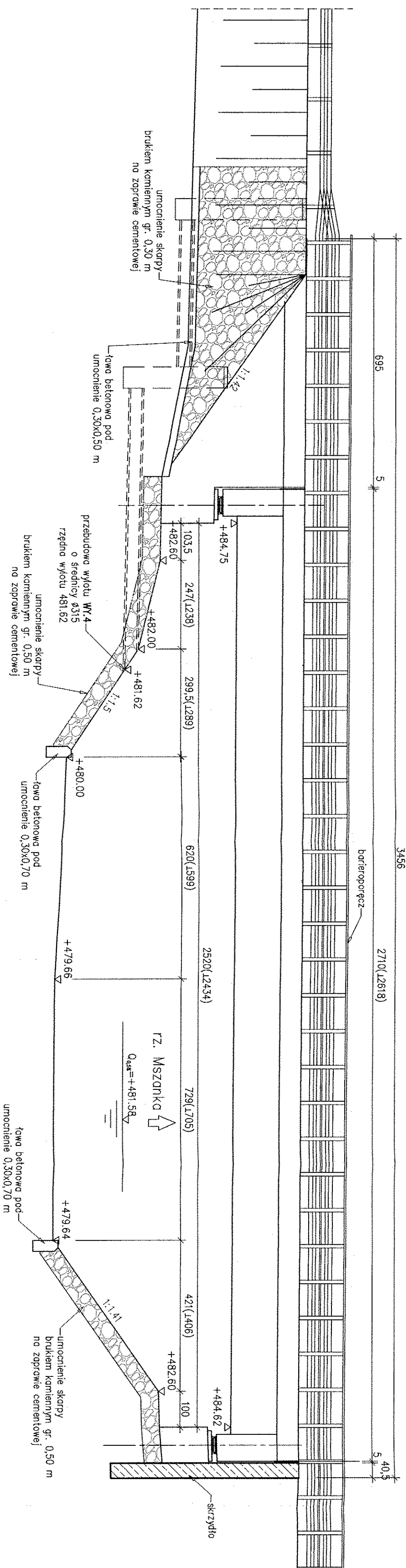



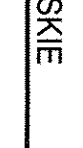
WIDOK Z BOKU OD STRONY GÓRNEJ WODY

1:100

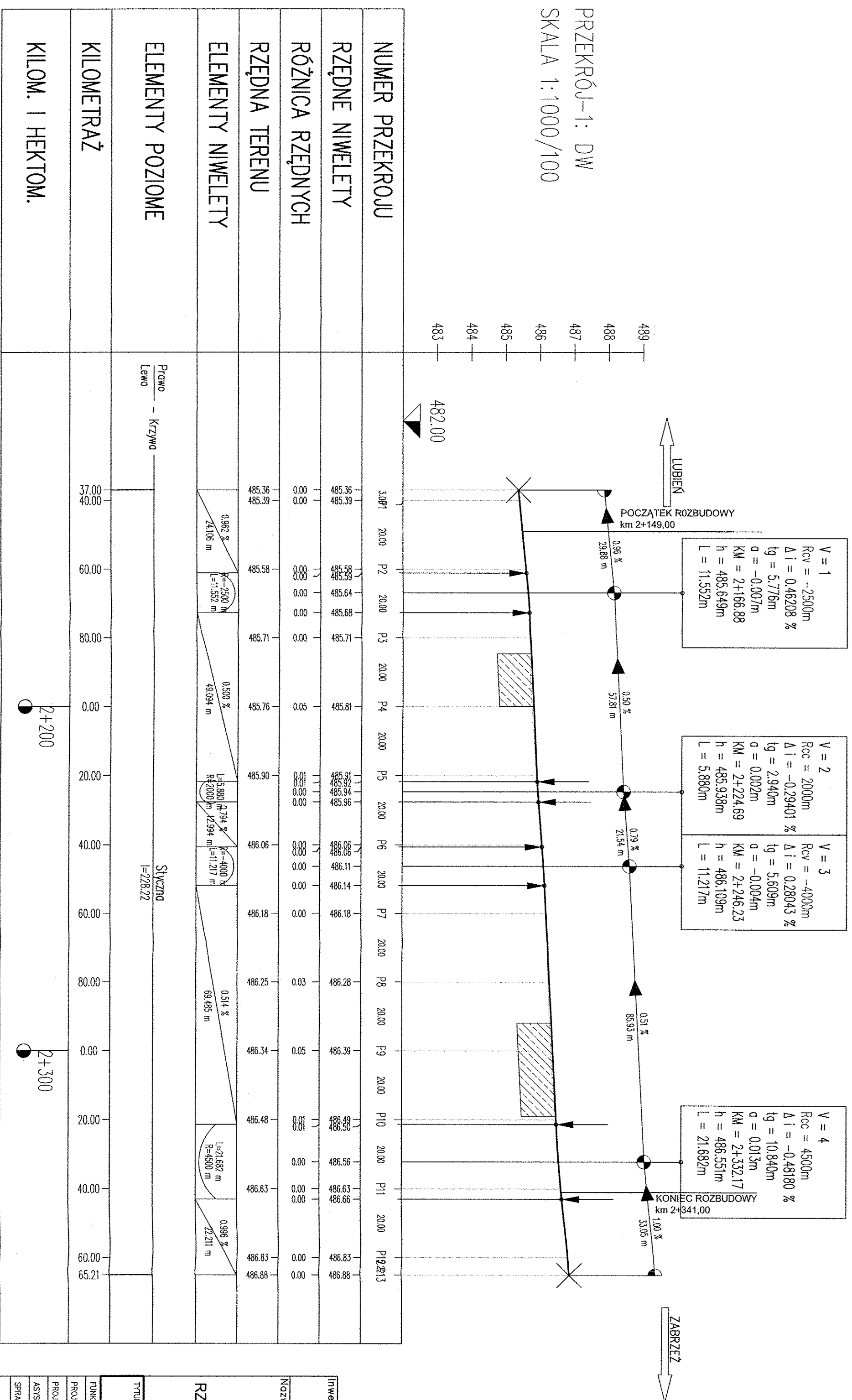
ZABRZEŻ

LUBIEŇ



INWESTOR:				ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO, UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW			
Nazwa inwestycji:				ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ, DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE			
Tytuł rys.				OBJEKT NAD RZ. MSZANKA WIDOKI Z BOKU			
FUNKCJA:	Tytuł, wie i nazwisko:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPISE:			
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Śliwko	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05				
PROJEKTANT:							
ASISTENT:							
SPRAWDZĄCY:	mgr inż. B. Śliwko	konstr.-bud. bez ogr.	604/01				
STADIUM		P B		ZLECENIE			
FORMAŁ		DATA		SKALA			
11.2019		1:100					
NR RYS.		NR RYS.		OC.M.4			

PRZEKRÓJ-1: DW
SKALA 1:1000/100



Investor:



ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,
UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

Nazwa inwestycji:

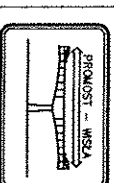
ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G
NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ
DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD
RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

TYTUŁ RYS.
DROGA DW968. PROFIL PODŁUŻNY

100

FLUNKJA:	TITUL, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECIALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Śliwko	mostowa bez ogr.	SLK/1110/P/MOM/05	
PROJEKTANT:				
ASISTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. B. Śliwko	konstr.-bud. bez ogr.	604/01	

181



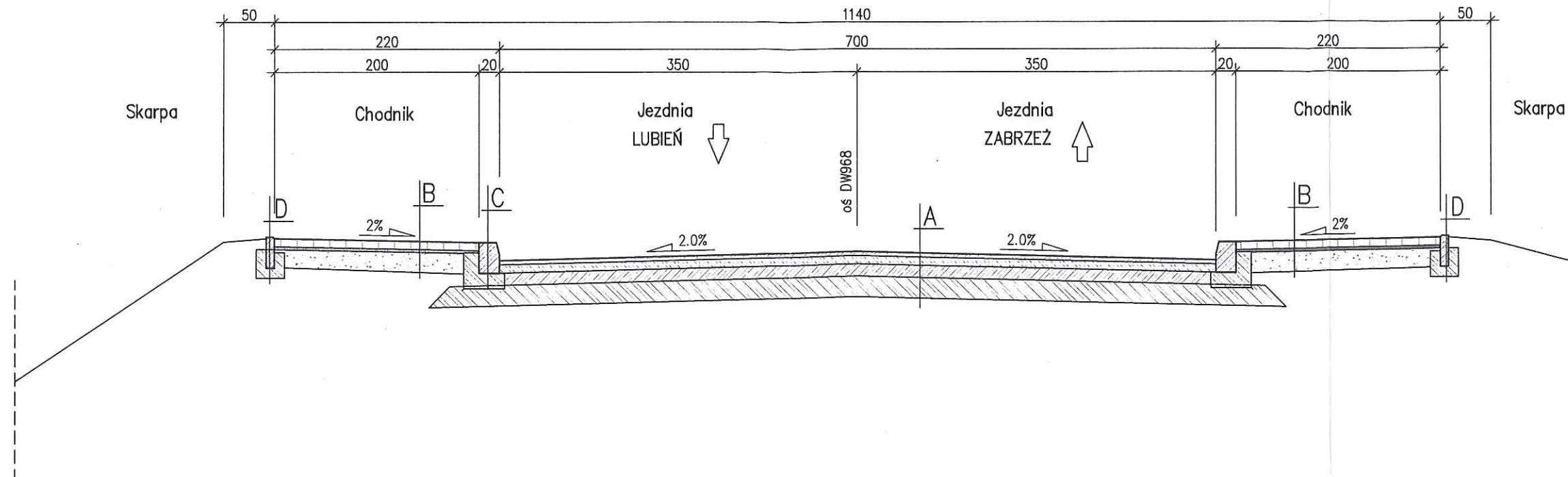
PROMOST-WISKA
sp. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Radomska 8a

FORMAT	DATA	SKALA
	11.2019	1:1000/100
PUK		NR RYS.
		06.5

PRZEKRÓJ TYPOWY

1:50

WOJEWODA MAŁOPOLSKI



A Konstrukcja jezdni

warstwa ścieralna – SMA 8 gr. 4 cm
warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W gr. 8 cm
podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy AC 22 P gr. 12 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, gr. 20 cm
dolne warstwy konstrukcji nawierzchni – E2= 120 MPa
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR≥60% gr. 20 cm
istniejące podłoże – E2= 80 MPa

B Konstrukcja chodnika

kostka betonowa szara gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm

C Krawężnik betonowy

krawężnik betonowy 20x30x100 cm
ława betonowa z oporem gr. 15 cm

D Obrzeże betonowe

obrzeże betonowe 8x30x100 cm
ława betonowa z oporem gr. 10 cm

Inwestor:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,
UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

Nazwa inwestycji:

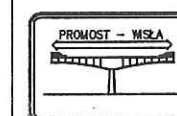
ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G
NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ
DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD
RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Tytuł rys.

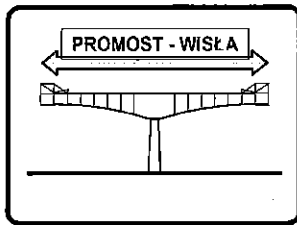
DROGA DW968. PRZEKRÓJ TYPOWY

- 182 -

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. P.Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
PROJEKTANT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. B.Śliwka	konstr.–bud. bez ogr.	604/01	
STADIUM			PB	ZLECENIE
FORMAT			DATA	SKALA
PLIK			11.2019	1:50
			NR RYS.	OG.6



PROMOST – WISŁA
Sp. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a



WOJEWODA MAŁOPOLSKI
PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I
BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I
MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE
MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.2 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY **ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW**

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/11110/PWOM/05	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno – budowlana bez ogr	604/01	

Wisła, listopad 2019 r.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO
ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU ZAWARTOŚĆ

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	184
------------------------------	------------

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	185
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	185
2.1 FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA	185
2.2 TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA	185
3. OPIS ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU	185
3.1 OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI NAD RZ. WIERZBIENICA	185
3.2 OGÓLNY OPIS KONSTRUKCJI NAD RZ. MSZANKA.....	186
4. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.....	187
4.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE.....	187
4.2 ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI	188
4.3 ROZBIÓRKA PODBUDOWY DROGI NA DOJAZDACH.....	188
4.4 ROZBIÓRKA BETONU OCHRONNEGO I IZOLACJI	188
4.5 ROZBIÓRKA BALUSTRADY STALOWEJ.....	188
4.6 ROZBIÓRKA USTROJU NOŚNEGO NAD RZ. MSZANKA.....	188
4.7 ROZBIÓRKA USTROJU NOŚNEGO NAD RZ. WIERZBIENICA.....	189
4.8 WSZELKIE ZANIECZYSZCZENIA RZECI POWINNY BYĆ NATYCHMIAST USUWANE.ROZBIÓRKA PODPÓR	189
5. ZABEZPIECZENIE LUDZI I MIENIA.....	190
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	191

1. Obiekt nad rz. Wierzbieńca. Rozbiórka istniejącego mostu – rys. RO.W.1.	192
2. Obiekt nad rz. Mszanka. Rozbiórka istniejącego mostu – rys. RO.M.1.....	193

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

WOJEWODA MAŁOPOLSK

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki mostu na rzece Wierzbienica oraz mostu na rzece Mszanka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 w miejscowości Mszana Górna dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”

Projekt rozbiórki jest częścią opracowywanej dokumentacji projektowej przebudowy w/w obiektów. Zakres opracowania dotyczy całkowitej rozbiórki konstrukcji ustroju nośnego oraz podpór.

Rozbiórka obiektu nie będzie wykonana metodą wybuchową.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1 Formalna podstawa opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy **ZARZĄDEM DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE**, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, a firmą **PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.**, Wisła ul. Radosna 8a.

2.2 Techniczne podstawy opracowania

Podczas opracowania wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne, oględziny, badania obiektu i pomiary inwentaryzacyjne sporządzone przez autorów opracowania
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003r. Nr 47 poz. 401.

3. OPIS ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Istniejące zagospodarowanie terenu w zakresie inwestycji, stanowi obszar drogi wojewódzkiej nr 968 w miejscowości Mszana Górna wraz z dwoma mostami nad rzeką Wierzbienica w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+184,95 oraz nad rzeką Mszanka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 odc. 060 km 2+290,00. Przeprowadzają one drogę wojewódzką nad przeszkodami, które stanowią rzeka Wierzbienica i rzeka Mszanka. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową o dwóch pasach ruchu o szerokości ok. 7,00 m, klasy „G”. Droga wojewódzka nr 968 w zakresie opracowania przebiega przez teren zabudowany.

3.1 Ogólny opis konstrukcji nad rz. Wierzbienica

Istniejący most to obiekt wolnopodparty, jednoprzęsłowy, żelbetowy. Konstrukcję nośną mostu stanowią żelbetowe belki prefabrykowane typu Gromnik o długości 12,00 m, wysokości

belki 56 cm i szerokości półki dolnej 49cm. Belki w liczbie 19 szt. znajdują się w rozstawie około 51 cm. Na belkach ustroju nośnego wykonana jest żelbetowa płyta wyrównawcza.

Belki ustroju nośnego oparte są bezpośrednio na podporach żelbetowych. Podpory mostu stanowią dwa przyczółki o konstrukcji masywnej, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	18,95 m
Długość ustroju nośnego	12,00 m
Szerokość całkowita	10,00 m
Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość całkowita chodników	1,50 m+1,50 m
Nośność	15 t
Światło poziome	11,00 m
Światło pionowe (w osi rzeki)	ok. 5,06 m

3.2 Ogólny opis konstrukcji nad rz. Mszanka

Istniejący most to obiekt jednoprzęsłowy z obustronnymi wspornikami, swobodnie podparty, o konstrukcji płytowo-belkowej. Ustrój nośny składa się z trzech monolitycznych belek żelbetowych o wysokości zmiennej od 1,40 m w przęśle do 1,90 m nad filarem, szerokości 0,50 m i rozstawie osiowym 3,50 m, zespolonych płytą żelbetową. Długość całkowita ustroju nośnego wynosi 30,00 m.

Podpory mostu stanowią dwa filary tarczowe, wykonane jako żelbetowe.

Obiekt przeprowadza nad przeszkodą drogę wojewódzką nr 968 o całkowitej szerokości jezdni równej 7,00 m. Po obu stronach obiektu występują chodniki dla pieszych ograniczone balustradą.

Na jezdni i chodnikach jest nawierzchnia bitumiczna. Odwodnienie obiektu realizowane jest poprzez wpusty drogowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Podstawowe parametry techniczne obiektu:

Długość całkowita obiektu	33,00 m
Długość ustroju nośnego	30,00 m
Szerokość całkowita	9,90 m
Szerokość całkowita jezdni	7,00 m
Szerokość całkowita chodników	1,45 m+1,45 m
Nośność	15 t

Światło poziome

ok. 26,90 m

Światło pionowe (w osi rzeki)

ok. 5,26 m

WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKA

3.3 Dojazdy do obiektów

Droga wojewódzka nr 968 na przedmiotowym odcinku jest wyposażona w obustronny chodnik dla pieszych o szerokości 2,00 m. Na początku opracowania droga wojewódzka nr 968 w zakresie inwestycji krzyżuje się z drogą gminną nr 2509009 klasy D. Na końcu opracowania poza zakresem inwestycji drogi wojewódzka nr 968 krzyżuje się z drogą gminną nr 2509005, klasy D.

Teren w granicach objętych inwestycją jest terenem uzbrojonym w infrastrukturę techniczną: sieć kanalizacji deszczowej; sieć teletechniczną; sieć energetyczną wraz z oświetleniem ulicznym. Prace w pobliżu sieci należy prowadzić pod nadzorem Właścicieli.

4. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki mostu na rzece Wierzbienica oraz mostu na rzece Mszanka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968.

Szczegółowa technologia wykonywania robót rozbiórkowych zostanie opracowana przez Wykonawcę w Projekcie Technologicznym zaakceptowanym przez Inżyniera.

Przy opracowywaniu projektu Technologii i Organizacji Robót należy uwzględnić trudności związane z bliskim usytuowaniem tymczasowych mostów objazdowych, po których odbywać się będzie ruch oraz związane z bliskim usytuowaniem sieci.

Rozbiórka obiektów nie będzie wykonywana metodą wybuchową.

4.1 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wytyczyć trasę drogi wojewódzkiej nr 968 w celu późniejszego łatwego jej odtworzenia.

Rozbiórka mostów odbywać się będzie przy całkowitym zamknięciu odcinka drogi wojewódzkiej nr 968. Na czas realizacji przedsięwzięcia przedmiotowy odcinek drogi wojewódzkiej nr 968 wraz z mostami zostaną wyłączone z użytkowania. Ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 968 zostanie skierowany objazdem na projektowane mosty tymczasowe zlokalizowane obok istniejących od strony dolnej wody, zgodnie z zatwierdzonym projektem objazdu. Organizacja ruchu objazdu i w rejonie obiektów na czas prowadzenia robót jest po stronie Wykonawcy. Rozbiórka istniejących mostów wraz z dojazdami zostanie wykonana po oddaniu do użytkowania mostów tymczasowych.

Przed przystąpieniem do rozbiórki ustroju nośnego i podpór należy wykonać tymczasowe rusztowania zabezpieczająco – podpierające wraz z pomostami roboczymi. Pomosty robocze powinny zapewniać pracownikom swobodny dostęp do wyburzanego elementu. Liczbę potrzebnych elementów podpierających i ich wysokość należy dostosować do światła pionowego rozbieranego przęsła. Projekt techniczny tymczasowego podparcia ustroju nośnego należy do Wykonawcy.

Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu rzek przed zanieczyszczeniem gruzem rozbiórkowym.

4.2 Rozbiórka nawierzchni

Rozbiórkę nawierzchni bitumicznej należy przeprowadzić sposobem ręcznym lub mechanicznym. Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych nawierzchni na obiekcie dopuszcza się stosowanie lekkich młotów pneumatycznych lub elektrycznych. Projekt przewiduje rozbiórkę nawierzchni na całej długości obiektów oraz na dojazdach z każdej strony obiektów. Rozbiórkę nawierzchni asfaltowej na dojazdach należy przeprowadzić sposobem mechanicznym.

4.3 Rozbiórka podbudowy drogi na dojazdach

Podbudowę dróg dojazdowych należy rozebrać sposobem mechanicznym.

Przewidziano rozbiórkę podbudowy na dojazdach do obiektów w zakresie przedstawionym w dokumentacji projektowej.

4.4 Rozbiórka betonu ochronnego i izolacji

Z całej powierzchni płyty pomostowej należy mechanicznie lub ręcznie usunąć beton ochronny oraz izolację.

4.5 Rozbiórka balustrady stalowej

Balustradę na całej długości obiektów należy zdemontować przy użyciu palników acetylenowo-tlenowych lub sprzętu mechanicznego. Balustradę należy podzielić na segmenty transportowe, przecinając w odpowiednim miejscu poręcz i przeciąg, a następnie słupki odciąć w miejscu ich zamocowania.

4.6 Rozbiórka ustroju nośnego nad rz. Mszanka

Przed przystąpieniem do rozbiórki ustroju nośnego obu obiektów należy wykonać tymczasowe rusztowania zabezpieczająco – podpierające wraz z pomostami roboczymi.

Rozbiórkę ustroju nośnego należy poprzedzić rozbiórką elementów pomostu i wyposażenia. Rozbiórkę konstrukcji przęsła należy rozpocząć od rozbiórki płyty pomostowej. Rozbiórkę płyty żelbetowej należy rozpocząć od rozcięcia jej poprzecznie, a następnie podłużnie (w polach między belkami głównymi) za pomocą sprzętu mechanicznego lub bezeksplozyjnie materiałem pęczniącym w uprzednio wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału na elementy o wymiarach dostosowanych do możliwości załadunku i transportu. Przycinanie prętów zbrojenia należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo - tlenowych lub sprzętu mechanicznego. Tak powstałe elementy należy usunąć przy pomocy dźwigu. Sposób podziału podłużnego i poprzecznego musi zapewniać podparcie każdego elementu na rusztowaniach w każdej fazie rozbiórki. Następnie należy rozciąć poprzecznicę pośrednie. Belki główne należy rozbierać dzieląc je na segmenty dostosowane ciężarem

i gabarytami do możliwości załadunku i transportu. Rozbiórkę belek należy wykonywać kolejno, poczynając od dowolnej belki skrajnej. Każdą rozbieraną belkę należy podklinowywać. Sposób podziału poprzecznego belek głównych musi zapewniać podparcie każdego elementu na rusztowaniach w każdej fazie rozbiórki. Rozcięcie belek można wykonać za pomocą sprzętu mechanicznego lub bezeksplozyjnie za pomocą materiału pęczniejącego umieszczonego we wcześniej przygotowanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Przecinanie prętów zbrojeniowych należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo – tlenowych lub sprzętu mechanicznego.

Szczegółową technologię rozbiórki obiektu jest po stronie Wykonawcy.

W czasie wykonywania robót należy na bieżąco usuwać gruz rozbiórkowy.

Wszelkie zanieczyszczenia rzek powinny być natychmiast usuwane.

4.7 Rozbiórka ustroju nośnego nad rz. Wierzbienica

Przed przystąpieniem do rozbiórki ustroju nośnego obiektu należy wykonać tymczasowe rusztowania zabezpieczające – podpierające wraz z pomostami roboczymi.

Rozbiórkę ustroju nośnego należy poprzedzić rozbiórką elementów pomostu i wyposażenia. Rozbiórka konstrukcji przęsła, należy rozpocząć od rozbiórki płyty wyrównawczej. Rozbiórkę płyty żelbetowej należy wykonać za pomocą sprzętu mechanicznego. Przecinanie prętów zbrojenia należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo - tlenowych lub sprzętu mechanicznego. Belki prefabrykowane ze wszystkich przęseł należy demontować całościowo przy pomocy dźwigu. Rozbiórkę belek należy wykonywać kolejno, poczynając od dowolnej belki skrajnej. Każdą rozbieraną belkę należy podklinowywać. Zdemonutowane belki należy przy pomocy dźwigu załadować na środki transportu.

Szczegółową technologię rozbiórki obiektu jest po stronie Wykonawcy.

W czasie wykonywania robót należy na bieżąco usuwać gruz rozbiórkowy.

Wszelkie zanieczyszczenia rzek powinny być natychmiast usuwane.

4.8 Rozbiórka podpór

Rozbiórkę przyczółków należy poprzedzić rozebraniem płyt przejściowych w przypadku gdy takie wystąpią oraz korpusu drogi za przyczółkami. Prace rozbiórkowe należy poprzedzić wykonaniem rozkopu wokół przyczółków i filarów umożliwiającym wyburzenie podpór. Rozkop wokół przyczółków należy przeprowadzać sukcesywnie do postępu prac związanych z ich rozbiórką. Prace rozbiórkowe konstrukcji podpór należy prowadzić sposobem mechanicznym (młoty udarowe lub piły tarczowe do betonu) lub bezeksplozyjnie materiałem pęczniejącym w uprzednio wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Ciężar oraz gabaryty elementów, na jakie zostały podzielone przyczółki, powinny być dobrane zgodnie z możliwościami załadunku i transportu.

Prace rozbiórkowe filarów i fundamentów należy prowadzić sposobem mechanicznym (młoty udarowe lub piły tarczowe do betonu) lub bezeksplozyjnie materiałem pęczniejącym w uprzednio

wykonanych otworach wzdłuż przewidywanej linii podziału. Przycinanie prętów zbrojenia należy wykonać przy użyciu palników acetylenowo- tlenowych lub sprzętu mechanicznego.

W czasie wykonania robót należy na bieżąco usuwać gruz rozbiórkowy.

Wykopy po rozbiórce należy zasypać pospółką z zagęszczeniem.

5. ZABEZPIECZENIE LUDZI I MIENIA

Teren budowy należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Będzie on niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy rozbiórce. W celu zabezpieczenia ludzi pracujących przy rozbiórce należy wykonać pomosty robocze z barierą zabezpieczającą oraz zabrania się przebywania pracowników pod rozbieraną konstrukcją.

Na czas prowadzenia robót ruch na drodze wojewódzkiej nr 968 będzie się odbywał mostami tymczasowymi, zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas robót. Projekt tymczasowej organizacji ruchu jest po stronie Wykonawcy.

Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu terenu. Po zakończeniu prac rozbiórkowych należy przyległy teren oczyścić z pozostałych zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych oraz uporządkować. Roboty powinny zostać wykonane przy zabezpieczeniu rzeki przed zanieczyszczeniem gruzem rozbiórkowym. Prace związane z czyszczeniem koryta rzeki i terenu przyległego do obiektu z gruzu rozbiórkowego należy prowadzić na bieżąco. Po zakończeniu prac rozbiórkowych należy koryto rzeki i przyległy teren oczyścić z pozostałych zanieczyszczeń powstałych w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych oraz uporządkować. Podczas wykonywania robót należy mieć na uwadze ochronę środowiska i zapewnić w Projekcie Technologii i Organizacji Robót jak najmniejszy wpływ inwestycji na środowisko.

Harmonogram, kolejność realizacji poszczególnych robót i szczegółowa technologia wykonywania wszystkich robót w ramach inwestycji zostanie opracowana przez Wykonawcę.

Prace prowadzone w obrębie koryta rzeki należy prowadzić pod nadzorem administratora rzeki. O terminie rozpoczęcia robót w obrębie koryta rzeki należy powiadomić administratora rzeki z wyprzedzeniem, co najmniej 14 – dniowym.

Prace w pobliżu urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem Właścicieli urządzeń z wcześniejszym ich powiadomieniem. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne. O terminie rozpoczęcia prac należy ich powiadomić z wyprzedzeniem, co najmniej 14 – dniowym.

W trakcie wykonywania robót rozbiórkowych wykluczony jest wjazd na przęsło mostu jakiegokolwiek pojazdu, a także używanie sprzętu o masie całkowitej przekraczającej 5 ton. Należy dążyć do zminimalizowania obciążeń dynamicznych.

Roboty ziemne należy poprzedzić wykonaniem przekopów kontrolnych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami BHP, oraz przepisami obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlanych [2].

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1:100

A

1:100



ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,

UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G

NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ

DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD

RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ

INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,

POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

OBJEKT NAD RZ. WIERZBIENICA

ROZBIÓRKA IŚNIEJĄCEGO MOSTU

192

PRÁVNÍK:

PROMOST-WISKA
Sp. z o.o.

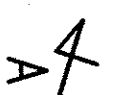
43-460 Wista, ul. Radosna 8a

可

NR RYS.

W1

1:100



W1

1:100

3300

3000



1:100



WATOPOL

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,

UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G

NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ

DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWA NOWYCH. MOSTU NA

WZĘKĄ, WIERZBIENICĄ I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKĄ ORAZ NIEZBĘD-


INFRASTRUKTURA W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA

POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

OBJEKT NAD RZ. MSZANKA

ROZBIÓRKA IŚNIEJĄCEGO MOSTU - 19

KODUJ:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
--------	-------------------------	--------------	----------------	---------

UJEKANT:	mgr inż. P. Śliwko	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
----------	--------------------	------------------	------------------	---

OBJETANT:				
-----------	--	--	--	--

STENT:			
DATE:	10/10/2004	10/10/2004	10/10/2004
TIME:	10:00	10:00	10:00
LOCATION:	10:00	10:00	10:00
STENT:			
DATE:	10/10/2004	10/10/2004	10/10/2004
TIME:	10:00	10:00	10:00
LOCATION:	10:00	10:00	10:00

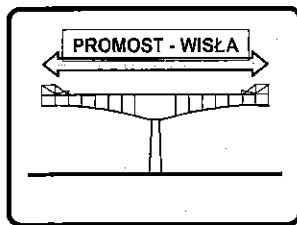
AMŐZNAQT:	III/I	konstr.: bld. bez ogr.	604/01	ZIECENE
STADIUM				

	PB	ZDW Kraków
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

PROJEKT - MBSA	FORMAT	DATA	SKALA
		14.09.00	1:100

43-460 Wiślą, ul. Radomska 8a	11.2019	1:100
	NR 855	
	PIK	

RO.M



PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKI

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW
I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA
I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA,
GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI,
WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.3 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA TELETECHNICZNA

PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ
ORANGE POLSKA S.A.

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wiśła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Andrzej Kwater	teletechnika	0438/97/U	
Sprawdzający	inż. Marek Okniński	teletechnika	0380/97/U	

Wiśła, listopad 2019 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO
BRANŻA TELETECHNICZNA

A. CZĘŚĆ OPISOWA	195
1. OPIS TECHNICZNY	196
1.1 PRZEDMIOT I MIEJSCE INWESTYCJI.....	196
1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	196
1.2.1 Dokumenty organów administracji państwowej.....	196
1.2.2 Inne dokumenty, materiały i opracowania projektowe.....	196
1.3 UWARUNKOWANIA TERENOWE.....	197
1.4 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	197
1.4.1 Zakres rzeczowy prac	197
1.4.2 Stan istniejący.....	198
1.4.3 Stan projektowany	198
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	201
1. Rys. T-02 Plan zagospodarowania terenu	202
2. Rys. T-03 Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej	203
3. Rys. T-04 Skrzyżowanie proj. kanalizacji teletechnicznej z drogą DW nr 968	204

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot i miejsce inwestycji

Projekt jest składnikiem kompletu opracowań dla obiektu budowlanego pn. „**Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbnicą i mostu nad rzeką Mszanką oraz niezbędną infrastrukturą w miejscowości Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie**”.

W ramach realizacji niniejszej dokumentacji, zostaną przebudowane i zabezpieczone obiekty sieci telekomunikacyjnej (własność Orange Polska S.A.), których obecna lokalizacja uniemożliwia realizację ww. prac drogowych oraz robót towarzyszących.

Orientacyjna lokalizacja inwestycji pokazana jest na Rys. T-01.

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej realizowana będzie w 2 etapach:

- 1. etap: przebudowa istniejącego mostu (+ wykonanie mostu tymczasowego i drogi objazdowej)
- 2. etap (docelowy): likwidacja mostu tymczasowego i drogi objazdowej.

1.2 Podstawa opracowania

1.2.1 Dokumenty organów administracji państwowej

- **Ustawa prawo budowlane z dnia 7. lipca 1994 r.** (Dz.U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zmianami)
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26. października 2005 r.** w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 219, poz. 1864 z późn. zmianami)
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6. lutego 2003 r.** w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401)

1.2.2 Inne dokumenty, materiały i opracowania projektowe

- **Mapa sytuacyjno-wysokościowa i własnościowa** w skali 1:500 zaktualizowana i przyjęta do zasobów geodezyjnych
- **Dane Wejściowe:**
 - Warunki techniczne** dotyczące przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej wydane przez Orange Polska. Hurt. Zarządzanie Zasobami Sieci i IT. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie — znak: TTISIKU-24052/19/RP z dnia 30-05-2019 r.
- **Opinia** Starosty Limanowskiego — Protokół Narady Koordynacyjnej w sprawie GK.6630.247.2019 z dnia 17-07-2019 r.
- **Uzgodnienia międzybranżowe** (dokonane w ramach planszy zbiorczej) z projektami obejmującymi pozostałe składniki kompletu dokumentacji dla przedmiotowej inwestycji (dokumentacja związana)

- Ustawa z dnia 27. kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27. kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- Normy (PN, ZN i BN), instrukcje i zarządzenia obowiązujące (wymagane do stosowania) w Orange Polska S.A.

1.3 Uwarunkowania terenowe

Prace objęte zakresem rzeczowym niniejszego projektu zlokalizowane są w Mszanie Górnej, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 968, w rejonie skrzyżowania drogi z rzeką Mszanką.

Teren, na którym będą prowadzone prace:

- nie jest objęty ochroną konserwatorską,
- nie jest wpisany do rejestru zabytków
- nie znajduje się na obszarach górniczych i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Projektowane obiekty teletechniczne (kanalizacja, słupy, rurociągi kablowe) nie przebiegają w pobliżu istniejących pomników przyrody.

Obiekty te nie wymagają zachowania stref ochronnych.

Budowle realizowane będą w prostych warunkach gruntowych i zaliczone są do I kategorii geotechnicznej.

Realizacja niniejszego projektu nie wymaga dokonywania zmian w drzewostanie.

Przyjęto, że granice ograniczonego użytkowania terenu położone są w odległości 1,0 m od trasy kanalizacji teletechnicznej (licząc po jej obu stronach: od skrajni rur i od obrysu studni) oraz po 2,0 m od trasy kabli napowietrznych i słupów (po obu stronach).

UWAGA: Ponieważ dla przedmiotowej inwestycji wydane zostało „Decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej”, to w oparciu o treść „Ustawy z dnia 10-04-2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” – art. 11f (Dz. U. 2018, poz. 1474) dla zakresu prac ujętych w niniejszej dokumentacji **nie jest wymagane od inwestora składanie wniosku o prawie do dysponowania terenem na cele budowlane oraz uzyskiwanie zgód właścicieli naruszanych działek.**

Lokalizacja nowych obiektów teletechnicznych (studni, rur kanalizacji, słupów oraz rurociągów kablowych) **mieści się całkowicie w zakresie objętym wnioskiem ZRID.**

1.4 Opis rozwiązań projektowych

1.4.1 Zakres rzeczowy prac

Zakres rzeczowy projektu obejmuje przebudowę linii napowietrznej na łącznej długości trasowej **l = 30,0 m**, a w tym:

A. dla 1. etapu:

- a) budowę 2-otworowej kanalizacji kablowej poprzez:
 - ułożenie 2 rur na łącznej długości **l = 29,0 m / 2 odcinki**
 - budowę studni kablowych typu SKR-1: **3 studnie;**
- b) przebudowę linii słupowej, a w tym:
 - budowę słupa typu SDTB 8: **1 słup**
 - demontaż słupa typu SDTP 8: **1 słup,**

- c) budowę rurociągu kablowego (rury typu RHDPE 32/2,9 i RHDPE 50/4,4) pomiędzy nowymi studniami i słupami teletechnicznymi (istniejącym i nowym) na łącznej długości $l = 10,5 \text{ m} / 2 \text{ odcinki} / 2 \text{ rury}$;
- d) demontaż kabli napowietrznych na skrzyżowaniu z DW 968 na długości $l = 29,9 \text{ m} / 4 \text{ kable}$;

B. dla 2. etapu:

- a) przebudowę linii słupowej, a w tym:
- budowę słupa typu SDTB 8: **1 słup**
 - demontaż słupa typu SDTB 8: **1 słup**,
- b) przebudowę wprowadzenia kabli z ziemi na słup (przeniesienie rurociągu kablowego z kablami na inny słup): **1 wprowadzenie / 2 rury**
- c) przebudowę kabli napowietrznych (przeniesienie kabli na nowy słup): **4 kable**;

Uwaga: budowa (układanie) kabli w kanalizacji i w rurociągu **nie wchodzi w zakres rzeczowy** projektu budowlanego.

1.4.2 Stan istniejący

Z przeprowadzonej inwentaryzacji w terenie wynika, że planowane do wykonania prace drogowe i roboty towarzyszące kolidują z lokalizacją linii napowietrznej przebiegającej w pasie drogowym DP 968.

Szczegółowa lokalizacja ww. linii w terenie pokazana jest na Rys. T-02.

1.4.3 Stan projektowany

1.4.3.1 Uwagi ogólne

Dane Wejściowe dla opracowania projektu określone zostały przez:

- warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A.
- zakres rzeczowy dokumentacji związanej.

Projekt został opracowany zgodnie z:

- Danymi Wejściowymi
- innymi uzgodnieniami i opiniami, wymaganymi do uzyskania przez obowiązujące przepisy ogólne i branżowe.

Lokalizacje projektowanych obiektów teletechnicznych (studni, rur kanalizacji kablowej, słupów i rurociągów kablowych) muszą być wytyczone w terenie przez uprawnionego geodetę, zgodnie z niniejszym projektem.

Słupy, rurociągi i kanalizacja (wraz z nowymi kablami ułożonymi w rurociągach i w kanalizacji) będą wykorzystane do odtworzenia kablowych łącz teletechnicznych, których obecna lokalizacja koliduje z planowanymi do wykonania pracami drogowymi i przebudową infrastruktury towarzyszącej.

Wszystkie prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu muszą być prowadzone ręcznie i pod bezpośrednim nadzorem użytkowników tego uzbrojenia. Dla dokładnego ustalenia lokalizacji istniejącego podziemnego uzbrojenia terenu należy wykonać przekopy kontrolne.

Niezwłocznie po zakończeniu prac ziemnych, teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z wymaganiami zarządcy pasa drogowego.

1.4.3.2 Budowa kanalizacji kablowej

Lokalizacja projektowanej kanalizacji pokazana jest na Rys. T-02., a schemat jej budowy – na Rys. T-03.

Projektowaną kanalizację pomiędzy studniami st. 2p i st. 3p należy wykonać z 2 rur typu RHDPE 110/6,3, ułożonych na głębokości, która zapewni ich przykrycie **co najmniej 0,7 m**.

Na skrzyżowaniu z DW 968, kanalizację należy wykonać z 2 rur typu RHDPE 125/11,7 ułożonych zgodnie z Rys. T-04.

Poziom posadowienia pokryw studni należy dopasować do poziomu projektowanego terenu.

Uwaga: kanalizację należy wybudować w 1. etapie inwestycji.

1.4.3.3 Przebudowa linii słupowej

Lokalizacja projektowanych słupów pokazana jest na Rys. T-02., a profile słupów (projektowanych i przeznaczonych do zdemontowania) – na Rys. T-03.

Do budowy nowych punktów wsporczych należy zastosować słupy drewniane o długości 8 m w szczudłach (z belkami ustojowymi).

W 1. etapie należy wybudować słup sł. 1tp; słup ten w 2. etapie zostanie zdemontowany i zastąpiony słupem sł. 2tp.

1.4.3.4 Budowa rurociągów kablowych

Lokalizacja projektowanych rurociągów pokazana jest na Rys. T-02., a schemat ich budowy – na Rys. T-03.

Rurociągi należy ułożyć pomiędzy:

- a) projektowaną studnią st. 1p i istniejącym słupem sł. 1t;
- b) projektowaną studnią st. 3p i projektowanym słupem sł. 1tp (dla 1. etapu; w 2. etapie rurociąg ten zostanie przeniesiony na słup sł. 2tp)
- c) projektowaną studnią st. 3p i projektowanym słupem sł. 2tp (dla 2. etapu – rurociąg przeniesiony ze słupa sł. 1tp; patrz: wyżej).

Pomiędzy ww. słupami i studniami należy ułożyć po jednej rurce typu RHDPE 32/2,9 i RHDPE 50/4,4.

Głębokość ułożenia rurek w ziemi powinna wynosić co najmniej 0,8 m.

Przy wprowadzaniu na słupy, rurki powinny być ułożone do wysokości co najmniej 3.5 m nad powierzchnię terenu.

Końce każdej rurki należy uszczelnić od strony słupa i od strony komory studni.

1.4.3.5 Przebudowa kabli napowietrznych

Istniejące kable pomiędzy słupami sł. 1t (istniejącym) – sł. 1tp (projektowanym) należy zdemontować od razu w 1. etapie inwestycji.

Zdemontowane kable odtworzone zostaną kablami ułożonymi w rurociągach i w kanalizacji, ale ich budowa **nie wchodzi w zakres rzeczowy** niniejszej dokumentacji.

Osprzęt zastosowany do zamocowania kabli na słupie sł. 1tp musi spełniać wymagania norm obowiązujących w Orange Polska S.A. Dla zawieszenia kabli na słupach należy zastosować wsporniki końcowe.

Linki nośne kabli muszą być odizolowane od osprzętu słupa, a ich końce należy połączyć z uziemieniami słupów. Ekrany kabli należy uziemić w punktach zakończenia linii.

Wysokość zawieszenia kabli nad poziomem terenu nie może być mniejsza niż 3,5 m.

1.4.3.6 Uwagi końcowe

a) Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji projektu, dotyczące lokalizacji:

- kanalizacji kablowej (studni i rur)
- rurociągów kablowych
- słupów teletechnicznych

muszą być zatwierdzone przez projektanta;

b) Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację powykonawczą, zgodną ze stanem rzeczywistego

zrealizowania projektu, uwzględniającą zmiany przeprowadzone w czasie budowy i uzupełnioną

wynikami pomiarów oraz badań parametrów technicznych, wykonanymi metodami określonymi

w przepisach branżowych.

Dokumentacja powinna zawierać również zbliżenia i skrzyżowania kanalizacji i rurociągów z innym

uzbrojeniem terenu.

c) Odbiór wykonanych robót (budowa rurociągów i kanalizacji oraz przebudowa linii napowietrznej – słupów

i kabli) powinien być poprzedzony wykonaniem kompletu badań sprawdzających zgodność realizacji

robót z dokumentacją projektową i wymaganiami obowiązujących przepisów.

Przepisy te określają ilościowy i jakościowy zakres badań – podają też kryteria, uznające sposób

realizacji prac za prawidłowy.

Po przebudowaniu infrastruktury teletechnicznej, niepotrzebne obiekty:

— słupy

— kable napowietrzne

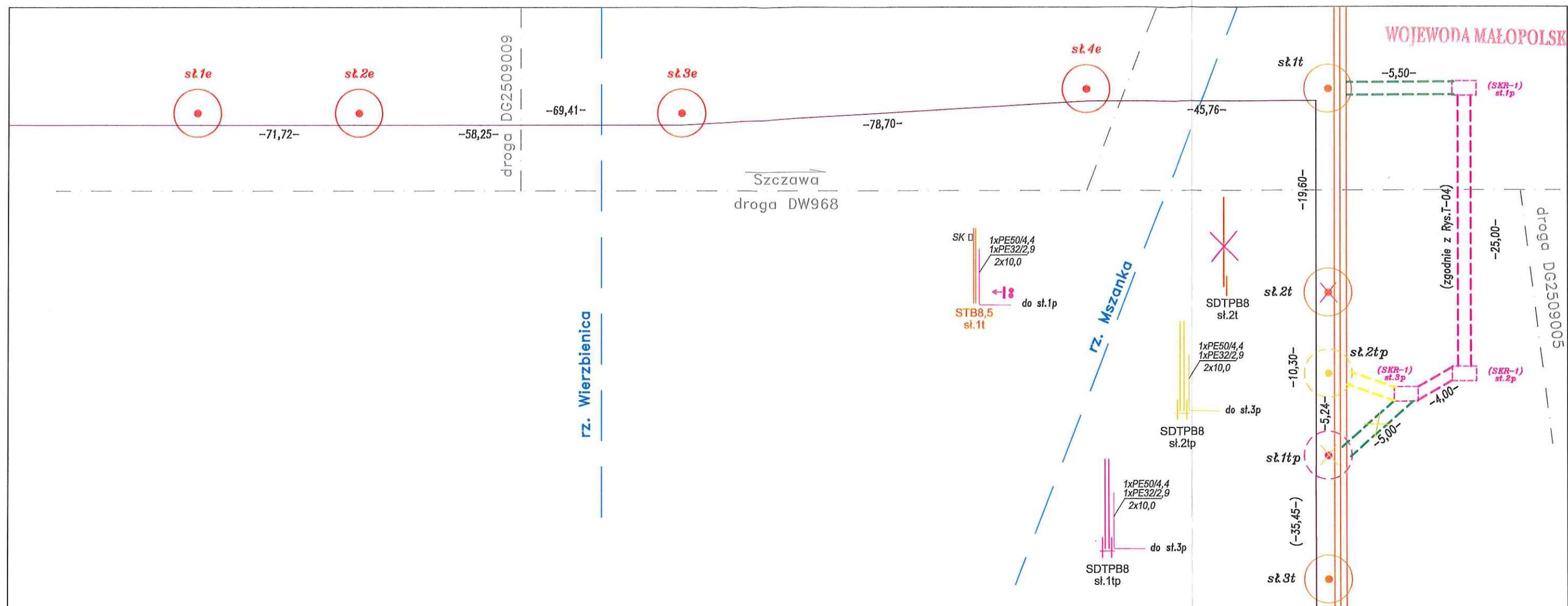
należy zdemontować i usunąć z terenu inwestycji (przeznaczając je do utylizacji).

Prace budowlano-montażowe i demontażowe oraz sposób postępowania materiałami (wykorzystywanymi do realizacji robót i zdemontowanymi) powinny być wykonane zgodnie z przepisami ujętymi w Ustawach: „Prawo ochrony środowiska” i „Prawo o odpadach”.

Dla celów realizacji przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej zostanie wykonany szczegółowy Projekt Wykonawczy, którego integralną część będą stanowiły Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, określające materiały, zasady technologii robót, sposób kontroli jakości, obmiaru robót i zasady płatności.

STWiORB dołączone zostaną do Dokumentacji Przetargowej.

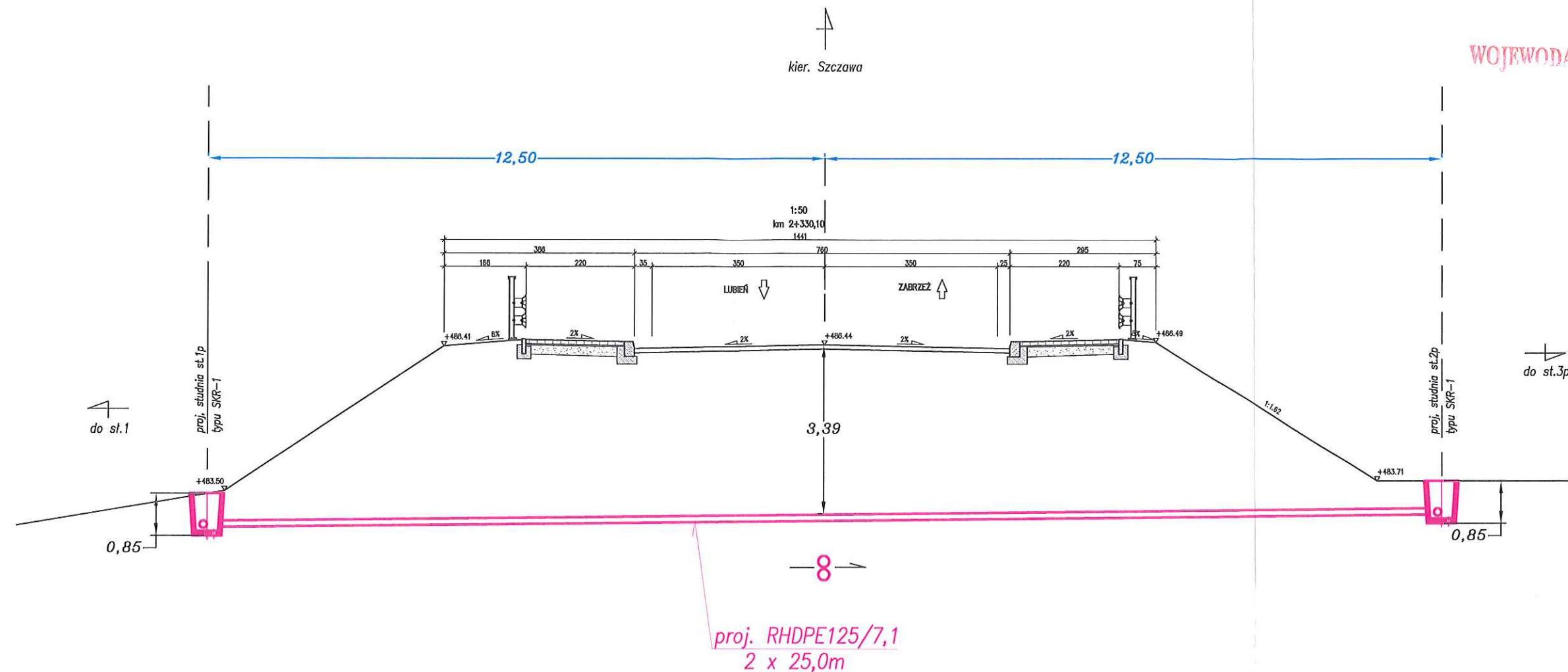
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



- st.1tp**
- Oznaczenia:**
- - proj. kanalizacja teletechniczna
 - - proj. rurociąg kablowy (pomiędzy słupem tt i studnią tt)
 - - istn. kabel tt napowietrzny sieci miejscowej
 - - istn. kabel tt napowietrzny światłowodowy
 - - istn. słup tt
 - - proj. słup tt
 - - istn. słup elektryczny
 - x - elementy przeznaczone do zdemontowania
 - - elementy ujęte do budowy lub demontażu w 2. etapie

- UWAGI:**
1. Lokalizacja przedmiotowych obiektów tt w terenie pokazana jest na Rys.T-02.
 2. Szczegółowe zakresy prac związane z przebudową infrastruktury tt podane są w części opisowej.

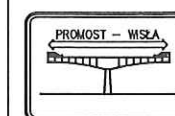
Inwestor:				
ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO, UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW				
Nazwa inwestycji:				
ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE				
TYTUŁ RYS.				
Schemat przebudowy sieci telekomunikacyjnej				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:				
PROJEKTANT:	mgr inż. A.Kwater	teletechniczna	0438/97/U	
PROJEKTANT:				
SPRAWDZAJĄCY:				
SPRAWDZAJĄCY:	inż. M.Okniński	teletechniczna	0380/97/U	
SPRAWDZAJĄCY:				
PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. 43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a			STADIUM	ZLECENIE
			PB	ZDW Kraków
			FORMAT	DATA
		11.2019	-	
PLIK		NR RYS.		
		T-03		



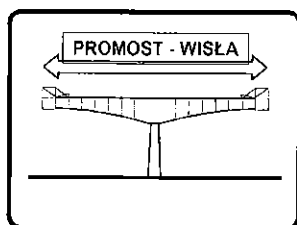
UWAGA:

Lokalizacja projektowanego skrzyżowania w terenie pokazana jest na rys.T-02, a szczegółowy opis prac – w części opisowej dokumentacji.

Inwestor: ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO, UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW				
Nazwa inwestycji: ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE				
TYTUŁ RYS. Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji teletechnicznej z drogą DW nr 968 w km 2+330,10 (przekrój)				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTANT:				
PROJEKTANT:	mgr inż. A.Kwater	teletechniczna	0438/97/U	
PROJEKTANT:				
SPRAWDZAJĄCY:				
SPRAWDZAJĄCY:	inż. M.Okniński	teletechniczna	0380/97/U	
SPRAWDZAJĄCY:				
STADIUM PB			ZLECENIE ZDW Kraków	
FORMAT 11.2019			SKALA 1:100	
PLIK			NR RYS. T-04	



PROMOST-WISŁA
Sp. z o.o.
43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a



PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW
I BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA
I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA,
GMINIE MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI,
WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.4 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BRANŻA ENERGETYCZNA

PRZEBUDOWA I BUDOWA OŚWIETLANIA

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis i pieczęć projektanta
Projektant	Mgr inż. Henryk MRÓWKA	w spec. elektrycznej	UAN-2-8346-171/87	Henryk Mrówka Uprawnienia budowlane upr. bud. nr UAN-2-8346-124/85 opr. proj. nr UAN-2-8346-171/87 do projektowania i nadzoru nad instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. MIIOB nr MAP/IE/6726/02

Wisła, listopad 2019 r.

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA	206
1. PODSTAWY, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	207
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	207
1.2. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA	207
1.3. PODSTAWY TECHNICZNE I PRAWNE OPRACOWANIA	207
2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	208
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	208
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	208
4.1. ZASILANIE	208
4.2. UKŁAD POMIAROWY	208
4.3. SZAFA OŚWIETLENIA ULICZNEGO.....	208
4.4. BUDOWA LINII KABLOWEJ NN.....	208
4.5. BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO	209
4.5.1 Oświetlenie stref przejściowych.....	209
4.5.2 Oświetlenie przejścia dla pieszych.....	209
4.6. PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ NAPOWIERZCHNI SIECI OŚWIETLENIOWEJ	209
4.7. INSTALACJA OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ.....	209
4.8. UWAGI OGÓLNE	209
5. OBLICZENIA TECHNICZNE	210
5.1. DOBÓR ZABEZPIECZEŃ.....	210
5.2. SPRAWDZENIE SPADKÓW NAPIĘĆ.....	211
5.3. SKUTECZNOŚĆ OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ	211
6. WYKAZ MATERIAŁÓW	212
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	216
1. Plan sytuacyjny – rys. PS.E.1	217
2. Schemat sieci oświetlenia ulicznego – rys. PS.E.2	218

1. PODSTAWY, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy oświetlenia ulicznego oraz przejścia dla pieszych dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Zakres inwestycji obejmuje:

- Budowa oświetlenia ulicznego wraz z oświetleniem przejścia dla pieszych w km 2+174,90 do km 2+420,10 oraz przestawienie istniejącej linii napowietrznej istniejącego oświetlenia

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie limanowskim, w gminie Mszana Dolna w miejscowości Mszana Górna.

1.2. Podstawa formalna opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy ZARZĄDEM DRÓG WOJEWÓDZKICH W KRAKOWIE, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, a firmą PROMOST-WISŁA Sp. z o.o., Wisła ul. Radosna 8a.

1.3. Podstawy techniczne i prawne opracowania

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Wizje lokalne i oględziny sporządzone przez autorów opracowania;
- [2] Zaktualizowana mapa zasadnicza dla celów projektowych
- [3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332, z późniejszymi zmianami);
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 124, z późniejszymi zmianami);
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [6] PN-E-05 125 Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- [7] N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
- [8] PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne”;
- [9] PN-76/E-05125 “Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”;
- [10] Norma PN-EN 12464-2 Światło i oświetlenie.1 Oświetlenie miejsc pracy. Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz.

- [11] Norma PN-EN 13201-1 Oświetlenie dróg.
- [12] Aktualnie obowiązujące i zatwierdzone do stosowania projekty i opracowania typowe;
- [13] Katalogi aparatury i urządzeń elektrycznych.

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu poprawę bezpieczeństwa pieszych i zmotoryzowanych poprzez budowę oświetlenia ulicznego i przejścia dla pieszych.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

Droga jest niedoświetlona. Znajduje się przy niej sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Zasilanie

Zasilanie oświetlenia odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 wykonane będzie zgodnie z warunkami przyłączenia WP/085875/2019/O09R07 z dnia 18.11.2019 r. ze stacji transformatorowej 7333 Mszana G.9. Miejscem przyłączenia będzie istniejący słup nr 67 linii napowietrznej.

4.2. Układ pomiarowy

Zgodnie z warunkami przyłączenia układ pomiarowo-rozliczeniowy zainstalowany (jednofazowy) zainstalowany będzie na słupie OSD.

4.3. Szafa oświetlenia ulicznego

Szafę sterowania ulicznego należy zasilć kablem YAKXS 4x35mm². Szafę SO należy wykonać jako wolnostojącą na bazie tworzywa termoutwardzalnego wzmocnionego włóknem szklanym zabudowaną w fundamencie.

4.4. Budowa linii kablowej nN

W celu wykonania nowego oświetlenia ulicznego drogi wojewódzkiej nr 968, projektuje się wybudowanie linii kablowych kablem YAKXS 4x35mm² od projektowanej szafy sterowania oświetleniem ulicznym SO przy słupie oświetleniowym nr LP/1. Kabel ułożyć w rowie kablowym o szerokości 0,4 m i głębokości 0,7 m linią falistą na podsypce z piasku grubości 0,1 m i przykryć warstwą piasku o tej samej grubości. Następnie piasek przysypać warstwą ziemi o grubości 0,20 m i przykryć folią kalandrowaną grubości 0,5 mm i szerokości rowu, koloru niebieskiego. Następnie rów zasypać ubijając ziemię warstwami. Na kablu zainstalować trwałe oznaczniki umieszczone w odstępach co 10 m oraz przy wejściach i wyjściach z rur. Na oznaczniach umieścić trwałe napisy o treści zgodnej z wymogami normy. Przed zasypaniem rowu zgłosić linie kablowe do najbliższej jednostki geodezyjnej celem jej inwentaryzacji, a do użytkownika celem odbioru robót krytych. Na skrzyżowaniu lub przy zbliżeniach projektowanego kabla z urządzeniami podziemnymi innych użytkowników kabel prowadzić w rurze DVK110. Na skrzyżowaniu z drogami i wjazdami kabel prowadzić w rurze SRS110. W moście linię prowadzić w kanale technologicznym.

4.5. Budowa oświetlenia ulicznego

4.5.1 Oświetlenie stref przejściowych

Oświetlenie uliczne projektuje się wykonać zabudowując słupy stalowe okrągłe wysokości 9m typu S-90 z wysięgnikiem ST - 1m (odchylenie 5°) montowane w fundamentach betonowych (dla 3 strefy wiatrowej). Zasilanie opraw wykonać przewodami YDY3x2,5 mm².

Do oświetlenia projektuje się oprawy typu LED CORDOBA V94W o zimnej barwie światła >5000K. Jako zabezpieczenie opraw zastosować izolowane złącza bezpiecznikowe IZK z wkładką bezpiecznikową Bi-Wts 6A.

4.5.2 Oświetlenie przejścia dla pieszych

Na przejściu dla pieszych projektuje się budowę słupów 5m typu S-50 z oprawą LED CORDOBA II PD 40W o ciepłej barwie światła <3500K do zastosowania na przejściach dla pieszych z ruchem prawostronnym.

4.6. Przebudowa istniejącej napowietrznej sieci oświetleniowej

Inwestycja koliduje z istniejącym słupem sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego własnością Gminy Mszana Dolna. Istniejący słup oświetlenia ulicznego kolidujący z przebudowywanym obiektem nad rzeką Wierzbenica zostanie docelowo przestawiony poza miejsce kolizji. Przebudowa istniejącej napowietrznej sieci oświetlenia obejmować będzie demontaż słupa w istniejącej lokalizacji i jego budowę w nowej lokalizacji wraz z siecią elektroenergetyczną napowietrzną nN w miejscu wskazanym na rys. PS.E.1. Istniejący przewód napowietrznej linii oświetlenia zostanie przełożony z istniejącego odcinka do odcinka projektowanego bez zmiany jego długości rzeczywistej. Istniejące słupy typu ŻN wymienić na słup żelbetowy wirowany E10,5/6.

Projektowana przebudowa istniejącego oświetlenia ulicznego została uzgodniona z Gminą Mszana Dolna. Projektowane oświetlenie jest zgodne uzyskaną z Gminy Mszana Dolna zgodą - pismo znak: IZP.7211.4.2019 z dnia 28.05.2019 r.

4.7. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Zgodnie z warunkami przyłączenia sieć pracuje w układzie TN-C. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować szybkie i samoczynne wyłączenie zasilania. Słupy uziemić przy pomocy bednarki FeZn30x4 mm uzyskując uziemienie 30Ω. Całość prac związanych z ochroną przeciwporażeniową wykonać zgodnie z wymogami norm PN-IEC 60364-4-41:2000 i PN-IEC 60364-4-47:1999.

4.8. Uwagi ogólne

Wytyczenie trasy kabla oraz stanowisk słupowych w terenie oraz inwentaryzację powykonawczą należy powierzyć właściwej jednostce geodezyjnej.

Przed zasypaniem kabli należy dokonać odbioru ich ułożenia przez właściwych przedstawicieli Inwestora oraz innych użytkowników urządzeń podziemnych.

Przed oddaniem wybudowanych urządzeń do eksploatacji należy dokonać pomiarów rezystancji izolacji przewodów i kabli nN, pomiarów rezystancji uziemień oraz pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Po wykonaniu pomiarów sporządzić stosowne protokoły.

Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze wydane przez upoważnione jednostki badawcze.

Prace prowadzić zgodnie z przepisami budowy urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z normami: N SEP-E-003 05100, N SEP-E-004 05125.

Całość robót wykonać w sposób staranny i estetyczny, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną.

5. OBLICZENIA TECHNICZNE

5.1. Dobór zabezpieczeń

Moc zainstalowana obwód nr 1:

Projektowane oprawy – CORDOBA V LED 94W

Obwód nr 1

$$P_z = 3 \times 94 \text{ W} = 282 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy: $I_o = 1,22 \text{ A}$

Dobrano zabezpieczenie opraw typu Bi-Wts6 A

Dobrano zabezpieczenie obwodu nr 1 typu S301C 10A

Dobrano kabel YAKXS 4x35mm² o obciążalności prądowej długotrwałej 147A.

Moc zainstalowana obwód nr 2:

Projektowane oprawy – CORDOBA V LED 94W

Obwód nr 2

$$P_z = 5 \times 94 \text{ W} = 470 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy: $I_o = 2 \text{ A}$

Dobrano zabezpieczenie opraw typu Bi-Wts6 A

Dobrano zabezpieczenie obwodu nr 2 typu S301C 10A

Dobrano kabel YAKXS 4x35mm² o obciążalności prądowej długotrwałej 147A.

Moc zainstalowana obwód nr 3:

Projektowane oprawy – CORDOBA II PD LED 40W

Obwód nr 3

$$P_z = 2 \times 40 \text{ W} = 80 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy: $I_o = 0,34 \text{ A}$

Dobrano zabezpieczenie opraw typu Bi-Wts6 A

Dobrano zabezpieczenie obwodu nr 3 typu S301C 10A

Dobrano kabel YAKXS 4x35mm² o obciążalności prądowej długotrwałej 147A.

5.2. Sprawdzenie spadków napięć

Spadek napięć sprawdzono wg wzoru:

gdzie:

I_n - prąd znamionowy [A]

L - długość linii [m]

$\cos\varphi$ - współczynnik przesunięcia faz

σ - przewodność przewodu linii [m/Ωmm²]

S - przekrój przewodu linii [mm²]

U_n - napięcie znamionowe linii [V]

$$\Delta U_{\%} = \frac{200 \cdot I_n \cdot L \cdot \cos\varphi}{\sigma \cdot S \cdot U_n}$$

Wartość spadku napięcia:

Obwód nr 1 zasilany – 0,11%

Obwód nr 2 zasilany – 0,13%

Spadki napięć mniejsze od dopuszczalnego (<10%).

5.3. Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej

Obliczenia skuteczności dla pętli: stacja transformatorowa Mszana G. 9 – Tablica SO

Rezystancja pętli zwarcia: $R_p = 0,3731 \Omega$

Reaktancja pętli zwarcia: $X_p = 0,1325 \Omega$

Impedancja pętli zwarcia: $Z_p = 0,3960 \Omega$

Prąd zwarciovowy wynosi:

$$I_k'' = \frac{0,95 \cdot U_N}{Z_k} = \frac{0,95 \cdot 230}{0,3960} = 552[A]$$

Dla zabezpieczenia w zestawie pomiarowym 10A, czasu zadziałania $t < 5[s]$ i współczynnik $k = 4,2$ prąd wyłączenia wynosi:

$$\begin{aligned} I_a &= k \cdot I_N \\ I_a &= 4,2 \cdot 10 = 42[A] \\ I_a &< I_k'' \end{aligned}$$

Warunek skuteczności ochrony $I_a \leq I_k''$ spełniony. Sprawdzić pomiarem

6. WYKAZ MATERIAŁÓW

<i>sieć kablowa nN oświetlenia ulicznego</i>			
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	352
2.	Słup stalowy okrągły 9m – S90	szt	8
3.	Wysięgnik 1m	szt	8
4.	Fundament betonowy F150	szt	8
5.	Oprawa oświetleniowa LED – CORDOBA V 94W	szt	8
6.	Szafa oświetlenia ulicznego ROU3	kpl	1
7.	Rura ochronna SRS fi 110	m	100
8.	Folia sygnalizacyjna szer. 0,2m, gr. 0,5mm	m	200
9.	Piasek	m ³	10
10.	Bednarka 30x4	m	80
11.	Przewód YDY 3x2,5	m	80
12.	Złącze słupowe IZK z wkładką Bi-Wts-6A	kpl	8
13.	Inne drobne materiały	kpl	1
<i>sieć kablowa nN oświetlenia przejścia dla pieszych</i>			
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	22
2.	Słup stalowy okrągły 5m – S90	szt	2
3.	Wysięgnik 1m	szt	2
4.	Fundament betonowy F150	szt	2
5.	Oprawa oświetleniowa LED – CORDOBA II PD 40W	szt	2
6.	Bednarka 30x4	m	20
7.	Przewód YDY 3x2,5	m	12
8.	Złącze słupowe IZK z wkładką Bi-Wts-6A	szt	2
9.	Inne drobne materiały	kpl	1

INFORMACJE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- . wytyczenie geodezyjne trasy kablowej i lokalizacji słupów,
- . postawienie słupów stalowych na fundamencie betonowym,
- . montaż opraw oświetleniowych,
- . inwentaryzacja powykonawcza,
- . wykonanie pomiarów kontrolnych,
- . próby pomontażowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- . budynki mieszkalne,
- . droga

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- . droga,
- . sieci podziemne,
- . sieci elektroenergetyczne nn i SN naziemne.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- . zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
- . zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy dotknięciu przewodu linii napowietrznej nn lub SN będących pod napięciem,
- . zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy uszkodzeniu kabli nn lub SN będących pod napięciem,
- . zagrożenie przy pracach dźwigowych,
- . zagrożenie przy rozładunku bębnow z kablami,
- . zagrożenie upadku z wysokości, z kosza podnośnikowego,
- . zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
- . zagrożenie przy robotach ziemnych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

**PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY
URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych;

ROBOTY ZIEMNE

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenia prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych.

Ładunek i wyładunek bębnow z kablami może dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

Dźwigi samojezdne

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy.

Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym i postronnym pełne bezpieczeństwo.

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne.

Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY NA PODNOŚNIKACH KOSZOWYCH

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad bhp, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie.

W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- przestrzegać ściśle zalecenia instrukcji fabrycznej podnośnika;
- podnośnik ustawić na twardym podłożu;
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, śnieżycy;
- na pomoście roboczym pojedynczego kosza mogą przebywać jednocześnie dwie osoby;
- zabrania się nawet krótkich przejazdów, gdy pracownicy znajdują się na pomoście;
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych;
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy;

UWAGI:

WCIEWODA MAŁOPOLSKI

używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie,
prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami PNIE,
PBUE oraz BHP,
opracować projekt organizacji ruchu drogowego.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych,
zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych
w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną
i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych
zagrożeń:

drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych,
gromadzenia sprzętu itp.

na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.

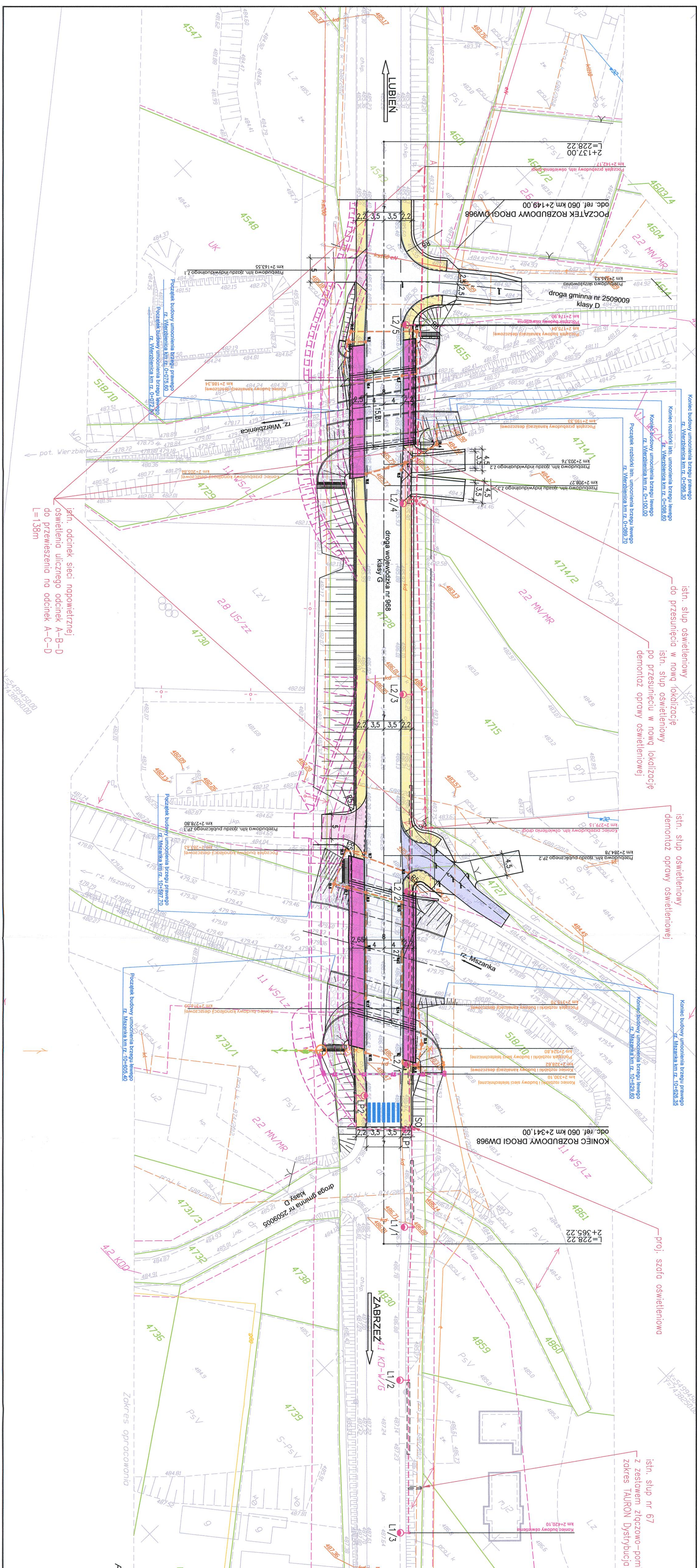
umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych,

Projektował:

Henryk Mrówka
Uprawnienia budowlane
upr. bud. nr DAN-1-8346-124/85
upr. proj. nr DAN-1-8346-171/87
do projektowania budowlanych w specjalności
instalacyjnej w zakresie MEP, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
MIIOB nr MAP/IE/6726/02

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



Legenda:

- proj. jezdnia
- proj. nawierzchnia chodnika
- proj. nawierzchnia chodnika na obiekcie
- proj. zjazd - nawierzchnia brukowa
- proj. zjazd - nawierzchnia gruntowa
- proj. zjazdy - nawierzchnia asfaltowa
- proj. pobocza
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. umocnienie brukiem kamiennym
- proj. most tymczasowy
- proj. bariery ochronne/bolustrady
- proj. sieć teletechniczna kablowa
- proj. kanalizacja teletechniczna (ZXRHDP110/6,3)
- proj. studia kablowa teletechniczna
- proj. przesłonięcie stupa teletechnicznego
- proj. odcinek sieci teletechnicznej kablowej na czas robót
- proj. przesłonięcie stupa teletechnicznego na czas robót
- istn. stupa teletechnicznej przeznaczony do demontażu wraz z siecią napowietrzną przechodzącą nad drogą
- istn. stupa teletechnicznej
- proj. rury ochronne
- proj. kroweżnik betonowy
- proj. kroweżnik obniżony

Investor:

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO,
UL. BASZTOWA 22, 31-156 KRAKÓW

Nazwa inwestycji:

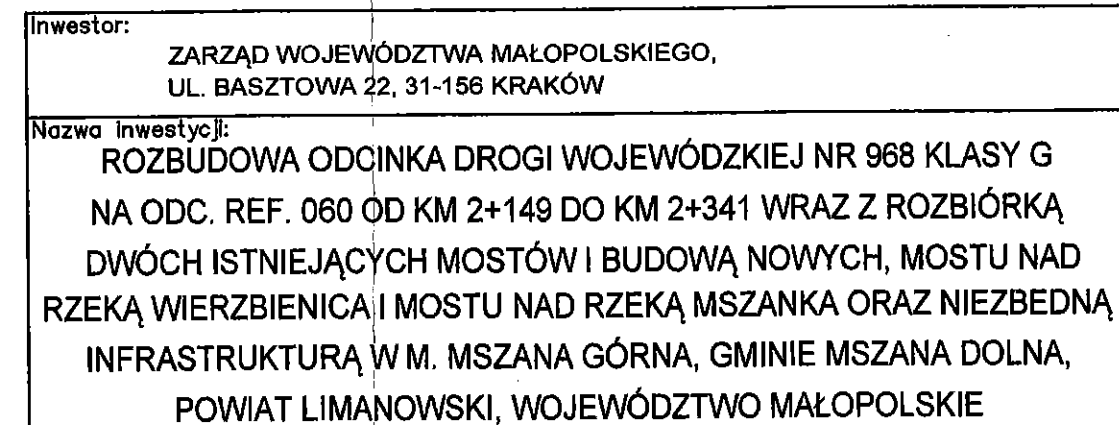
ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968 KLASY G
NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341 WRAZ Z ROZBIÓRKĄ
DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I BUDOWA NOWYCH, MOSTU NAD
RZEKĄ WIERZBIENICA I MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBEDNĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE MSZANA DOLNA,
POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Tytuł rys. PLAN SYTUACYJNY


FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:
PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:		
PROJEKTANT:	mgr inż. H.Mrówka	elektryczna
SPRAWDZAJĄCY:		
SPRAWDZAJĄCY:		
SPRAWDZAJĄCY:		


STADIUM	ZŁEŻENIE
PB	ZDW Kraków
FORMAT DATA	SKALA
1:1.2019	1:500
PLK	NR RYS.
	PS.E.1

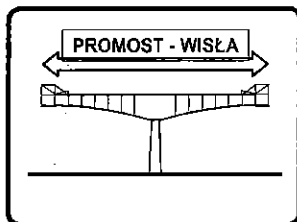
szafa ośw. ulicznego



TYTUŁ RYS. Schemat sieci oświetlenia ulicznego

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTANT:				
PROJEKTANT:				
PROJEKTANT:	mgr inż. H.Mrówka	elektryczna	UAN-2-8346-171/87	
SPRAWDZAJĄCY:				
SPRAWDZAJĄCY:				
SPRAWDZAJĄCY:				

SPRAWDZAJĄCY:		ZLECENIE	
 PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. 43-460 Wisła, ul. Radosna 8a		STADIUM PB	ZDW Kraków
		FORMAT	DATA
			11.2019
		PLIK	SKALA
			-
			NR RYS.
			PS.E.2



PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. MAŁOPOLSKI

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I
BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I
MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE
MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.6 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY GOSPODARKA ZIELENIA

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wiśła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Śliwka	konstrukcyjno – budowlana bez ogr	604/01	

Wiśła, listopad 2019 r.

A. CZĘŚĆ OPISOWA

WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKI

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO
GOSPODARKA ZIELENIA

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	220
1. WSTĘP	221
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	221
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	221
3. OPIS DO INWENTARYZACJI ZADRZEWIENIA.....	221
4. INWENTARYZACJA ZADRZEWIENIA.....	223
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	225
1. INWENTARYZACJA ZIELENI. PLAN WYRĘBU – RYS. ID.1	226

1. WSTĘP

WOJEWÓDZA MAŁOPOLSKI

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany w zakresie zagospodarowania zielenią dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie limanowskim, w gminie Mszana Dolna w miejscowości Mszana Górna.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy **ZARZĄDEM DRÓG WOJEWÓDZKICH** w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków, a firmą **PROMOST-WISŁA Sp. z o.o.**, ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła.

3. OPIS DO INWENTARYZACJI ZADRZEWIENIA

Inwentaryzację zadrzewienia i plan wyrębu drzew wykonano w związku z inwestycją pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

Inwentaryzacją objęto drzewa i krzewy znajdujące się w zakresie opracowania inwestycji. Drzewa i krzewy objęte wnioskiem o wydanie zezwolenia na wycinkę znajdują się na działkach leżących w zakresie istniejącego i projektowanego pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 968 oraz w granicach objętych obowiązkami przebudowy i budowy.

Zinwentaryzowane gatunki drzew i krzewów przedstawiono w formie graficznej na mapie zasadniczej w skali 1:500. Zamieszczono również wykaz zadrzewienia z zaznaczeniem drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki kolidujących z inwestycją w formie tabelarycznej.

Projektowana inwestycja wymaga wycinki drzew w ilości 58 sztuk i krzewów o pow. 73 m².

Dla pozostałych drzew rosnących wzdłuż drogi przewidziano przycięcie gałęzi wchodzących na skrajnię drogową lub skrajnię ruchu pieszego.

Przed rozpoczęciem wycinki drzew wykonawca jest zobowiązany do wytyczenia projektowanych elementów drogi. Wykonawca uwzględni możliwość ograniczenia wycinki przyjętych w planie wyrębu po przeanalizowaniu rzeczywistej kolizji z projektowaną inwestycją.

W trakcie prac budowlanych będą zabezpieczone drzewa i krzewy (nie przeznaczone do wycinki przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi).

W rejonie istniejącego zadrzewienia nie będą prowadzone roboty związane z głębokimi wykopami. W trakcie wykonywania robót budowlanych wykonawca będzie zobowiązany zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, uwzględnić ochronę środowiska, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przedmiotowa inwestycja nie jest położona na nieruchomościach wpisanych do rejestru zabytków, w związku z czym, zgodnie z art. 21 ust. 2 *Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych*, nie stosuje się przepisów o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów oraz opłat z tym związanych.

Wycinka drzew i krzewów wykonana zostanie w niezbędnym zakresie poza okresem lęgowym. Bądź w przypadku konieczności prowadzenia wycinki w okresie lęgowym, prowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym po stwierdzeniu, że nie ma na nich lęgów.

W związku z tym, że wycinka drzew i krzewów zaplanowana jest w istniejącym lub projektowanym pasie drogowym, a także w granicach terenu zabudowy, gdzie starano się ograniczyć ingerencję w posesję prywatną do możliwego minimum, nie przewiduje się w granicach inwestycji nasadzeń zastępczych.

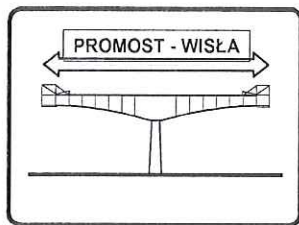
4. INWENTARYZACJA ZADRZEWIENIA

WOJEWÓDZKA MAŁOPOLSKI

Lp.	Gatunek drzewa Nazwa polska	Symbol na planie sytuacyjnym	Średnica na wys. 1,3 m (cm)	Obwód na wys. 1,3 m (cm)	Pole powierzchni (m ²)	Nr działki	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6	7.	8.
1	Krzewy	1/Krz			10,0	4614,4615	do wycinki
2	Olsza	2/O	8	25	-	4714/1	do wycinki
3	Krzewy	3/Krz			3,0	4615	do wycinki
4	Wierzba	4/Wie	5	15	-	4615	do wycinki
5	Wierzba	5/Wie	10	32	-	4615	do wycinki
6	Wierzba	6/Wie	11	34	-	4615	do wycinki
7	Wierzba	7/Wie	11	36	-	4615	do wycinki
8	Wierzba	8/Wie	11	34	-	4615	do wycinki
9	Wierzba	9/Wie	5	15	-	4615	
10	Wierzba	10/Wie	10	32	-	4615	
11	Krzewy	11/Krz			5,0	4615, 4714/1	
12	Olsza	12/O	22	68	-	4714/1	
13	Olsza	13/O	8	26	-	4714/1	
14	Wierzba	14/Wie	22	68	-	4548	do wycinki
15	Wierzba	15/Wie	18	56	-	4548	do wycinki
16	Krzewy	16/Krz			3,0	4615	do wycinki
17	Świerk	17/Ś	17	54	-	4729	do wycinki
18	Krzewy	18/Krz			8,0	4730	do wycinki
19	Olsza	19/O	10	30	-	4728	do wycinki
20	Olsza	20/O	6	20	-	4728	do wycinki
21	Krzewy	21/Krz			2,0	4730	do wycinki
22	Krzewy	22/Krz			2,0	4728	do wycinki
23	Olsza	23/O	7	22	-	4728	do wycinki
24	Świerk	24/Ś	23	72	-	4714/2	
25	Świerk	25/Ś	10	30	-	4714/2	
26	Świerk	26/Ś	9	27	-	4714/2	
27	Świerk	27/Ś	12	38	-	4714/2	
28	Świerk	28/Ś	7	21	-	4714/2	
29	Świerk	29/Ś	13	41	-	4714/2	
30	Świerk	30/Ś	13	42	-	4714/2	
31	Bez	31/Bz	25	77	-	4714/2	
32	Wierzba	32/Wie	4	12	-	4728	do wycinki
33	Wierzba	33/Wie	4	13	-	4728	do wycinki
34	Wierzba	34/Wie	4	14	-	4728	do wycinki
35	Wierzba	35/Wie	4	13	-	4728	do wycinki
36	Wierzba	36/Wie	5	15	-	4728	do wycinki
37	Wierzba	37/Wie	3	10	-	4728	do wycinki
38	Wierzba	38/Wie	4	11	-	4728	do wycinki
39	Wierzba	39/Wie	4	12	-	4728	do wycinki
40	Wierzba	40/Wie	4	12	-	4728	do wycinki
41	Wierzba	41/Wie	4	13	-	4728	do wycinki
42	Olsza	42/O	4	11	-	4728	do wycinki
43	Olsza	43/O	4	12	-	4728	do wycinki
44	Olsza	44/O	4	13	-	4728	do wycinki

Lp.	Gatunek drzewa Nazwa polska	Symbol na planie sytuacyjnym	Średnica na wys. 1,3 m (cm)	Obwód na wys. 1,3 m (cm)	Pole powierzchni (m ²)	Nr działki	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6	7.	8.
45	Olsza	45/O	4	11	-	4728	do wycinki
46	Krzewy	46/Krz			5,0	4730	do wycinki
47	Olsza	47/O	6	19	-	4728	do wycinki
48	Olsza	48/O	6	20	-	4728	do wycinki
49	Olsza	49/O	7	23	-	518/10	do wycinki
50	Olsza	50/O	7	22	-	518/10	do wycinki
51	Olsza	51/O	13	42	-	518/10	do wycinki
52	Olsza	52/O	7	22	-	518/10	do wycinki
53	Olsza	53/O	12	37	-	518/10	do wycinki
54	Olsza	54/O	5	16	-	518/10	do wycinki
55	Olsza	55/O	7	22	-	518/10	do wycinki
56	Olsza	56/O	6	20	-	518/10	do wycinki
57	Olsza	57/O	11	35	-	518/10	do wycinki
58	Olsza	58/O	9	27	-	518/10	do wycinki
59	Olsza	59/O	11	36	-	518/10	
60	Olsza	60/O	8	26	-	518/10	
61	Olsza	61/O	9	28	-	518/10	
62	Bez dziki	62/Bd	8	26	-	518/10	do wycinki
63	Bez dziki	63/Bd	10	30	-	518/10	do wycinki
64	Bez dziki	64/Bd	10	32	-	518/10	do wycinki
65	Bez dziki	65/Bd	6	19	-	518/10	do wycinki
66	Bez dziki	66/Bd	6	20	-	518/10	do wycinki
67	Krzewy	67/Krz			10,0	518/10	do wycinki
68	Olsza	68/O	13	40	-	518/10	do wycinki
69	Olsza	69/O	8	24	-	518/10	
70	Olsza	70/O	8	26	-	518/10	
71	Lipa drobnolistna	71/Li	8	25	-	518/10	do wycinki
72	Lipa drobnolistna	72/Li	7	22	-	518/10	do wycinki
73	Lipa drobnolistna	73/Li	8	26	-	518/10	do wycinki
74	Lipa drobnolistna	74/Li	5	15	-	518/10	do wycinki
75	Lipa drobnolistna	75/Li	8	24	-	518/10	do wycinki
76	Lipa drobnolistna	76/Li	8	26	-	518/10	do wycinki
77	Lipa drobnolistna	77/Li	5	15	-	518/10	do wycinki
78	Olsza	78/O	10	30	-	518/10	do wycinki
79	Olsza	79/O	10	30	-	518/10	do wycinki
80	Olsza	80/O	7	21	-	518/10	do wycinki
81	Olsza	81/O	5	15	-	518/10	do wycinki
82	Olsza	82/O	12	39	-	518/10	do wycinki
83	Bez dziki	83/Bd	12	38	-	518/10	do wycinki
84	Bez dziki	84Bd	8	26	-	518/10	do wycinki
85	Krzewy	85/Krz			30,0	4830	do wycinki

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. WOJEWODA MAŁOPOLSKI

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

ROZBUDOWA ODCINKA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 968
KLASY G, NA ODC. REF. 060 OD KM 2+149 DO KM 2+341
WRAZ Z ROZBIÓRKĄ DWÓCH ISTNIEJĄCYCH MOSTÓW I
BUDOWĄ NOWYCH, MOSTU NAD RZEKĄ WIERZBIENICA I
MOSTU NAD RZEKĄ MSZANKA ORAZ NIEZBĘDĄ
INFRASTRUKTURĄ W M. MSZANA GÓRNA, GMINIE
MSZANA DOLNA, POWIAT LIMANOWSKI, WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

PROJEKT BUDOWLANY

II.7 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

OPINIA GEOTECHNICZNA

PROJEKT GEOTECHNICZNY

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

INWESTOR:

Zarząd Województwa Małopolskiego, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Śliwka	mostowa bez ogr.	SLK/1110/PWOM/05	

Wisła, listopad 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	229
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	229
1.2. LOKALIZACJA	229
2. TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA	229
3. OPINIA GEOTECHNICZNA	230
3.1. WARUNKI GRUNTOWE	230
3.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA.....	230
3.3. BUDOWA GEOLOGICZNA I CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW WODNYCH DLA OBIEKTU NAD RZ. MSZANKA	230
3.4. BUDOWA GEOLOGICZNA I CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW WODNYCH DLA OBIEKTU NAD RZ. WIERZBIENICA.....	231
4. PROJEKT GEOTECHNICZNY	232
4.1. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE	232
4.2. OKREŚLENIE OBLICZENIOWE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH	232
4.3. CZĘŚCIOWE WSPÓLCZYNNIKI BEZPIECZEŃSTWA DO OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH	232
4.4. ODDZIAŁYWANIA OD GRUNTU	232
4.5. MODEL OBLICZENIOWY PODŁOŻA GRUNTOWEGO	232
4.6. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI	232
4.7. DANE NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW	232
4.8. BADANIA NIEZBĘDNE DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH ROBÓT GEOTECHNICZNYCH.....	232
4.9. OKREŚLENIE SZKODLIWOŚCI ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY I SPOSÓB PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM	232
4.10. ZAKRES NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO, OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I OTACZAJĄCEGO GRUNTU, NIEZBĘDNEGO DO ROZPOZNANIA ZAGROŻEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH LUB W ICH WYNIKU ORAZ CZASIE UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	233
5. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	234
1. Obiekt nad rz. Wierzbienica.	235
2. Obiekt nad rz. Mszanka.	258

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia dla inwestycji pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 968 klasy G, na odc. ref. 060 od km 2+149 do km 2+341 wraz z rozbiórką dwóch istniejących mostów i budową nowych, mostu nad rzeką Wierzbienica i mostu nad rzeką Mszanka oraz niezbędną infrastrukturą w m. Mszana Górna, gminie Mszana Dolna, powiat limanowski, województwo małopolskie”.

1.2. Lokalizacja

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie limanowskim, w gminie Mszana Dolna w miejscowości Mszana Górna w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968 od km 2+149 do km 2+341.

2. TECHNICZNE I PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały i informacje:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019. 1186 ze zm.),
- [2] Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r., poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016. 124),
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami);
- [5] Rozporządzenie z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463),
- [6] PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne,
- [7] PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego,
- [8] Wizje lokalne i oględziny sporządzone przez autorów opracowania,
- [9] Zaktualizowana mapa zasadnicza dla celów projektowych,
- [10] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2001 r.,
- [11] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany w Katedrze Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej - załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.,

3. OPINIA GEOTECHNICZNA

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

3.1. Warunki gruntowe

Budowę geologiczną podłoża, w miejscu przewidywanej inwestycji, należy uznać za prostą wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463).

Dokumentacja badań podłoża gruntowego stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

3.2. Kategoria geotechniczna

Obiekty budowlane zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej. Są one posadowione bezpośrednio na podłożu gruntowym, gdzie budowa geologiczna podłoża wykazuje proste warunki geologiczne oraz nie występują szczególne obciążenia.

Ze względu na przyjętą II kategorię geotechniczną obiektów budowlanych oraz stwierdzony stopień złożoności budowy geologicznej, tj. budowa prosta, zgodnie z w/w rozporządzeniem, dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego dla potrzeb oceny geotechnicznej posadowienia przedmiotowej inwestycji jest wystarczająca i nie zachodzi potrzeba opracowania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

3.3. Budowa geologiczna i charakterystyka warunków wodnych dla obiektu nad rz. Mszanka

Inwestycja pod względem fizyczno-geograficznym położona jest na terenie prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie Beskidy Zachodnie, mezoregionie Beskid Wyspowy.

Zgodnie z przeprowadzoną wizją w terenową koryto potoku Mszanka dostarcza cennych informacji na temat budowy geologicznej najbliższej okolicy. W dnie potoku stwierdza się wychodnie fliszowego podłoża skalnego w postaci łupków i piaskowców. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w miejscu przeprowadzonych badań na powierzchni terenu występują czwartorzędowe utwory stanowiące osady koryt rzecznych. Głębiej na znacznym obszarze stwierdza się występowanie utworów serii przedmagurskiej północnej, reprezentowane przez warstwy krośnieńskie zbudowane z piaskowców cienkoławicowych przewarstwionych łupkami.

Wykonano geotechniczne badania gruntów, których celem było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i ustalenie sposobu posadowienia obiektu.

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabych. Do głębokości rozpoznania stwierdzono występowanie starszego, paleogeńskiego (eocen) podłoża w postaci łupka ilastego z przewarstwieniami piaskowca w strefie głębokości 2,4-4,0 m p.p.t. Utwory skaliste przykryte tu są nasypami.

Teren w obrębie inwestycji nie jest narażony na ruchy masowe gruntów.

Zasięgiem wierceń do głębokości 6,0-7,0 m p.p.t. nie napotkano zwierciadła wód gruntowych, lecz z uwagi na punktowe rozpoznanie nie można wykluczyć obecności wód gruntowych w najbliższej okolicy. Potencjalnie wodonośnym ośrodkiem są żwiry z otoczkami i nasypy. W obrębie tych warstw zwierciadło wody może mieć charakter swobodny i jego stan ściśle uzależniony jest od poziomu wód powierzchniowych, stąd możliwe sezonowe wahania zwierciadła wód gruntowych, których amplituda może sięgać nawet 1-2 m.

3.4. Budowa geologiczna i charakterystyka warunków wodnych dla obiektu nad rz. Wierzbienica

Inwestycja pod względem fizyczno-geograficznym położona jest na terenie prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie Beskidy Zachodnie, mezoregionie Beskid Wyspowy.

Zgodnie z przeprowadzoną wizją w terenową koryto potoku Wierzbienicy wypełnione jest otoczkami, w skarpach potoku również odsłaniają się warstwy żwirów z otoczkami, nie zaobserwowano wychodni fliszu. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w miejscu przeprowadzonych badań na powierzchni terenu występują czwartorzędowe utwory stanowiące osady koryt rzecznych. Głębiej na znacznym obszarze stwierdza się występowanie utworów serii przedmagurskiej północnej, reprezentowane przez warstwy krośnieńskie zbudowane z piaskowców cienkoławicowych przewarstwionych łupkami.

Wykonano geotechniczne badania gruntów, których celem było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i ustalenie sposobu posadowienia obiektu.

W podłożu nie stwierdzono występowania gruntów słabych. Do głębokości rozpoznania stwierdzono występowanie starszego, paleogeńskiego (eocen) podłoża w postaci łupka ilastego z przewarstwieniami piaskowca w strefie głębokości 3,0-7,0 m p.p.t. Na utworach starszych zalega warstwa osadów rzecznych w postaci mocno zaglinionych żwirów, które określone zostały w efekcie jako żwiry gliniaste i zaliczone do gruntów spoistych.

Teren w obrębie inwestycji nie jest narażony na ruchy masowe gruntów.

Zasięgiem wierceń do głębokości 9,0 m p.p.t. napotkano ciągły poziom wodonośny w obrębie czwartorzędowych żwirów zaglinionych. Wodę nawiercono w otworach mostowych, zwierciadło wody miało charakter lekko naporowy, rzadziej swobodny. Charakter naporowy spowodowany jest obecnością znacznego stopnia zaglinienia żwirów, co lokalnie wywołuje napór osiągający do 30 cm wysokości. Wody gruntowe są tutaj ściśle uzależnione od poziomu wody w potoku Wierzbienica i mogą ulegać sezonowym wahaniom. Amplituda wahań może osiągać nawet 1 m lub więcej.

4. PROJEKT GEOTECHNICZNY

4.1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Właściwości podłoża nie będą ulegały zmianom w czasie.

4.2. Określenie obliczeniowe parametrów geotechnicznych

Parametry geotechniczne określono wg normy PN-81/B-03020 i zestawiono w załączniku nr 5 Dokumentacji badań podłoża gruntowego

4.3. Częściowe współczynniki bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa określono na podstawie normy PN-EN 1997-1 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne.

4.4. Oddziaływania od gruntu

W przypadku przyczółków, w związku z głębokim posadowieniem projektowanego obiektu w obrębie podłoża skalistego, występujące w podłożu grunty nie będą oddziaływać na fundament.

4.5. Model obliczeniowy podłoża gruntowego

Przyjęty model obliczeniowy (układ warstw geotechnicznych oraz ich parametry geotechniczne) reprezentują przekroje geotechniczne znajdujące się w Dokumentacji badań podłoża gruntowego.

4.6. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Nośność i osiadanie oblicza Konstruktor obiektu.

4.7. Dane niezbędne do zaprojektowania fundamentów

Dane niezbędne do zaprojektowania fundamentów podano w zał. nr 5 Dokumentacji badań podłoża gruntowego.

4.8. Badania niezbędne do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z normą PN-B-06050.

4.9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposób przeciwdziałania tym zagrożeniom

W trakcie wierceń do głębokości rozpoznania przy obiekcie nad rz. Mszanka, czyli 6,0-7,0 m.p.p.t nie napotkano wody gruntowej. Związku z tym woda gruntowa nie powinna utrudniać robót ziemnych i nie będzie negatywnie wpływać na eksploatację obiektu.

W trakcie wierceń do głębokości rozpoznania przy obiekcie nad rz. Wierzbienica, czyli 9,0

m p.p.t. napotkano ciągły poziom wodonośny. Związku z tym woda gruntowa może utrudniać roboty ziemne, przewidziano wykonanie obudowy szczelnej na czas wykonywania robót. Woda gruntowa nie będzie wpływać negatywnie na eksploatację obiektu.

4.10. Zakres niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz czasie użytkowania obiektu budowlanego

Wymaga się w okresie od zabetonowania ław fundamentowych do zakończenia budowy ustroju nośnego prowadzenia pomiarów geodezyjnych podstawy obiektów.

Nie przewiduje się potrzeby prowadzenia monitoringu wybudowanych obiektów budowlanych, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu po zakończeniu inwestycji.

5. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

1. Obiekt nad rz. Wierzbienica. 235
2. Obiekt nad rz. Mszanka. 258



HYDROLOGIC

Grzegorz Kondel

ul. Katowicka 11, 43 – 450 Ustroń

hydrologic@hydrologic.com.pl tel. 696 053 283

www.hydrologic.com.pl

Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków


OPINIA GEOTECHNICZNA

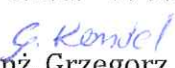
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla określenia geotechnicznych warunków posadowienia przebudowy mostu w ciągu
DW 968 odc. 060 km 2+186 na rz. Wierzbienica w m. Mszana Górna, powiat limanowski

Miejscowość: Mszana Górna
Powiat: limanowski
Województwo: małopolskie

Opracował:


mgr Władysław Kondel
/upr. C.U.G. - 070921/


mgr inż. Grzegorz Kondel
/upr. MŚ nr IV-0438, VII-1711

Ustroń, grudzień 2018 r.

Spis treści:

OPINIA GEOTECHNICZNA	3
1. 1 Informacje ogólne	3
1.2. Charakterystyka terenu badań	3
1.3. Morfologia i hydrografia	4
1.4. Budowa geologiczna	4
1.5. Warunki hydrogeologiczne	4
1.6. Warunki gruntowe	5
1.7. Wnioski	6
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	6
2.1. Przebieg badań	7
2.2. Warunki geotechniczne	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Mapa orientacyjna	- zał. nr 1
2. Mapa dokumentacyjna	- zał. nr 2
3. Profile geotechniczne otworów	- zał. nr 3
4. Przekroje geotechniczne	- zał. nr 4
5. Zestawienie parametrów fizyko-mech.	- zał. nr 5
6. Zestawienie wyników badań laboratoryjnych	- zał. nr 6

Opinia geotechniczna

1. 1 Informacje ogólne

Niniejszą dokumentację opracowano na zlecenie Biura Projektów Budownictwa Lądowego PROMOST - 43-460 Wisła Spółka z o.o., ul. Radosna 8a. Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków.

Wykonawca: Hydrologic, ul. Katowicka 11, 43-450 Ustroń.

Nazwa tematu: „Przebudowa mostu w ciągu DW 968 odc. 060 km 2+186 na rz. Wierzbienica w m. Mszana Górna, powiat limanowski”.

Zadaniem wykonanych prac i badań było rozpoznanie warunków gruntowo - wodnych podłoża z dokładnością pozwalającą w sposób ekonomiczny i bezpieczny zaprojektować przebudowę mostu.

W szczególności zadaniem geologicznym było rozpoznanie genezy, litologii, sposobu zalegania gruntów, ich własności fizyko-mechanicznych, warunków hydrogeologicznych. Lokalizacja i głębokość otworów została ustalona w porozumieniu z Projektantem i uwzględniała niezbędną głębokość dla ustalenia warunków panujących w podłożu w związku z projektowanym obiektem. Podstawę do wytyczenia otworów w terenie stanowiła mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesionym projektowanym zagospodarowaniem terenu, dostarczona przez Projektanta.

Podstawę prawną i techniczną wykonania dokumentacji stanowi:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 27.04.2012 r., poz.463), wydane w oparciu o przepisy art. 34, ust. 6, pkt. 2 Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 wraz z późniejszymi zmianami),
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne, Część 1 – Zasady ogólne,
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne, Część 2 – Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego,
- PN-EN ISO 14688-1, Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów, część 1.oznaczanie i opis,
- PN-EN ISO 14688-1, Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów, część 2 zasady klasyfikowania
- normy PN-EN, związane z Eurokod 7,

- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane – Określenia, symbole, podział i opis gruntów,
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli,
- PN-B-02481 z stycznia 1998r. – Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.

Ostatnie trzy akty normatywne służyły, jako literatura i materiał porównawczy, zawierający między innymi lokalne korelacje dla określenia wartości parametrów geotechnicznych.

Uwaga: W oparciu o Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 163 poz. 981), prace powyższe nie podlegają przepisom tego aktu prawnego.

1.2. Charakterystyka terenu badań

Obszar przeprowadzonych badań zlokalizowany jest w miejscowości Mszana Górna, w województwie małopolskim, powiecie limanowskim, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968.

Pod względem fizyczno-geograficznym (Kondracki, 2013) obszar badań leży w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie Beskidy Zachodnie, mezoregionie Beskid Wyspowy.

1.3. Morfologia i hydrografia

Przedmiotowy obiekt mostowy znajduje się ciągu drogi krajowej nr 968, nad potokiem Wierzbienica. Jezdnia drogi posadowiona jest na nasypach stanowiących w rejonie przyczółków mostu skarpy o wysokości dochodzącej do ok. 5,5 m ponad poziom dna potoku.

Potok Wierzbienica w miejscu przeprawy drogowej posiada koryto proste. Pod względem hydrograficznym obszar badań przynależy do zlewni IV rzędu, gdyż Wierzbienica stanowi dopływ Mszanki, która uchodzi do rzeki Raby.

1.4. Budowa geologiczna

Zgodnie z przeprowadzoną wizją terenową koryto potoku Wierzbienicy wypełnione jest otoczkami, w skarpach potoku również odsłaniają się warstwy żwirów z otoczkami, nie zaobserwowano wychodni fliszu.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski, arkusz Mszana Górna (1033) w miejscu przeprowadzonych badań na powierzchni terenu występują czwartorzędowe

utwory stanowiące osady koryt rzecznych. Głębiej na znacznym obszarze stwierdza się występowanie utworów serii przedmagurskiej północnej, stanowiącej tzw. okno tektoniczne Mszany Dolnej, reprezentowane przez warstwy krośnieńskie zbudowane z piaskowców cienkoławicowych przewarstwionych łupkami.

W wyniku przeprowadzonego rozpoznania do głębokości 9,0 m p.p.t. rozpoznano utwory antropogeniczne, czwartorzędowe utwory akumulacyjne (żwiry gliniaste) oraz strop fliszowego podłoża skalistego.

1.5. Warunki hydrogeologiczne

Wierceniami do głębokości 9,0 m p.p.t. napotkano ciągły poziom wodonośny w obrębie czwartorzędowych żwirów zaglinionych. Wodę nawiercono w otworach mostowych, zwierciadło wody miało charakter lekko naporowy, rzadziej swobodny. Charakter naporowy spowodowany jest obecnością znacznego stopnia zaglinienia żwirów, co lokalnie wywołuje napór osiągający do 30 cm wysokości. Wody gruntowe są tutaj ściśle uzależnione od poziomu wody w potoku Wierzbienica i mogą ulegać sezonowym wahaniom. Amplituda wahań może osiągać nawet 1 m lub więcej.

1.6. Warunki gruntowe

Wartości parametrów geotechnicznych ustalono głównie metodami laboratoryjnymi oraz polowymi, zgodnie z normą PN - EN 1997-1 Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne - Zasady ogólne. Dodatkowo wykorzystano doświadczenia lokalne budownictwa i własne.

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN - EN ISO 14688-1, Badania geotechniczne - oznaczanie i klasyfikowanie gruntów. Dodatkowo wprowadzono stare nazewnictwo gruntów wg normy PN - 86/B - 02480.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono występowanie starszego, paleogeńskiego (eocen) podłoża w postaci łupka ilastego z przewarstwieniami piaskowca w strefie głębokości 3,0-7,0 m p.p.t. Na utworach starszych zalega warstwa osadów rzecznych w postaci mocno zaglinionych żwirów, które określone zostały w efekcie jako żwiry gliniaste i zaliczone do gruntów spoistych. Generalnie jest to grunt trudny do jednoznacznego określenia, gdyż stopień zaglinienia oscyluje w pobliżu

granicy 50 %, czyli można go czasami zaliczyć do żwirów gliniastych. Wykonane w tym gruncie sondowania sondą ciężką (DPH) wykazały duże zróżnicowanie materiału, lecz z uwagi na kwalifikację gruntu jako spoisty nie przedstawia się ich wyników. Żwiry gliniaste osiągają miąższość 1,7-6,7 m. Wykształcone są w postaci twar doplastycznych w stropie i plastycznych w spągu żwirów gliniastych z otoczkami.

Układ warstw i ich parametry przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (zał. nr 4) oraz w zestawieniu parametrów fizyko-mechanicznych gruntów (zał. nr 5).

1.7. Wnioski

Na omawianym terenie projektowana jest przebudowa mostu nad rzeką Wierzbienica w miejscowości Mszana Górna. Podłoże rodzime badanego terenu charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowymi**, wg cytowanego na wstępie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 0, poz. 463). Podłoże jest nośne, średnio ściśliwe.

- Warunki geotechniczne do posadowienia mostu są korzystne, gdyż najprawdopodobniej podpory oparte są na skale. W poziomie posadowienia zalegają grunty nośne, mało zróżnicowane pod względem parametrów. W podłożu brak gruntów słabonośnych, nie zaobserwowano obecności niekorzystnych zjawisk geodynamicznych.
- Przestrzeń dla projektowanego obiektu została rozpoznana czterema otworami geotechnicznymi, umiejscowionymi parami po obu stronach rzeki, co pozwoliło wystarczająco dokładnie określić warunki panujące w podłożu budowlanym,
- Wierceniami do głębokości 4,0-9,0 m p.p.t. napotkano wodę gruntową we wszystkich otworach, która charakteryzuje się niewielkim napięciem zwierciadła, a stabilizuje się w poziomie wody w rzece.

Dokumentacja badań podłoża gruntowego

2.1. Przebieg badań

Prace terenowe (wiertnicze) wykonano w grudniu 2018 r. wiertnicą WSG-B/16. Łącznie wykonano cztery otwory do głębokości 4,0-9,0 m p.p.t. dla potrzeb przebudowy mostu oraz 3 otwory do głębokości 3,0 m p.p.t. dla określenia konstrukcji drogi. Otwory zrealizowano metodą tzw. "krótkich marszów", z każdorazowym zagłębieniem narzędzia wiertniczego na głębokość nie większą jak 1,0 m, obserwując postęp zwiercania, opór na manometrach urządzenia wiertniczego, oraz rodzaj i charakter wydobywanych gruntów. Wyrobiska wykonywano metodą „na sucho”, czyli bez użycia płuczki, z zastosowaniem świrdrów rurowych oraz spiralnych, wiertnicą hydrauliczną o symbolu WSG-B/16, zamontowaną na podwoziu samochodowym. W trakcie prac wiertniczych dokonywano obserwacji rodzaju i stanu gruntów oraz poziomu wód gruntowych i sączeń, wykonywano badania polowe, pobierano próby gruntów. Otwory zlikwidowano urobkiem z ubiciem, zachowując kolejność rozpoznawanych warstw.

Miejsca otworów wyznaczono w terenie w stosunku do istniejącej sytuacji metodą domiarów prostokątnych, a ich wysokość wyinterpolowano z mapy zasadniczej (zał. nr 2). Dla celów dokumentowania geologicznego pobierano, w trakcie wierceń, próby: o naturalnym uziarnieniu (kategorii C) i naturalnej wilgotności. Typowanie prób do badań przeprowadzono po zakończeniu wierceń, uwzględniając konieczności uzyskania danych o wszystkich stwierdzonych warstwach geotechnicznych. Grunty przebadano też na miejscu w oparciu o analizę makroskopową oraz przy użyciu penetrometru tłoczkowego i ścinarki obrotowej, a do badań laboratoryjnych przekazano 3 próby o naturalnej wilgotności i naturalnej wilgotności (NW). Dodatkowo wykonano sondę udarową DPH w celu określenia zagęszczenia i zróżnicowania gruntów podłoża.

2.2. Warunki geotechniczne

Celem określenia warunków geotechnicznych dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne w oparciu o wydzielienia stratygraficzne, genetyczne, litologiczne oraz fizyko - mechaniczne własności gruntów.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono występowanie trzech pakietów gruntów, wśród którego wydzielono 6 warstw różniących się parametrami.

I – nasypy drogowe i niekontrolowane

I – utwory rzeczne, spoiste i niespoiste,

II – utwory fliszu karpackiego.

Układ warstw i ich parametry przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (zał. nr 4) oraz zestawiono na zał. nr 5.

Parametry gruntów podłoża określono na podstawie wyników badań terenowych i laboratoryjnych.

WARSTWA Ia - to nasypy drogowe, na które składają się: nawierzchnia asfaltowa, której grubość wyniosła od 0,08 do 0,23 m, ułożone na podbudowie z kruszywa łamanego doziarnianego naturalnym z udziałem dużych frakcji, o grubości łącznej z asfaltem 0,32-0,47 m. Ogólna miąższość warstw konstrukcyjnych wyniosła 0,5-0,6 m. Nasypy te powstały na warstwie nasypów niebudowlanych reprezentowanych przez warstwy żwirów mocno zaglinionych. Warstwy konstrukcyjne drogi są zagęszczone, a żwiry zaglinione charakteryzują się średnim stopniem zagęszczenia.

WARSTWA Ib - to nasypy niebudowlane powstałe w sąsiedztwie mostu, w miejscach wyerodowanych przez rzekę. Rozmyte grunty naturalne zastąpiono nasypami o podobnym składzie, otoczkami ze żwirem lub głazami piaskowca. Jest to materiał luźny, narażony na rozmywanie przy wysokich stanach wód. Miąższość nasypów wyniosła 0,8-2,3 m.

Grunty rodzime

WARSTWA IIa - są to czwartorzędowe grunty pochodzenia rzeczno, wykształcone w postaci twardoplastycznych o stopniu plastyczności $I_L = 0,16$ żwirów gliniastych. Zalegają bezpośrednio pod nasypami osiągając znaczne miąższości, bo 1,5-3,5 m. Parametry charakterystyczne tego gruntu to:

Wilgotność naturalna	W _n	11,7 %
Gęstość objętościowa	ρ	2,18 t/m ³
Spójność	C _u	12,0 kPa

Kąt tarcia wewnętrznego	φ_u	26°00'
Moduł odkształcenia pierwotnego	E_o	22,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	M_o	32,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości wtórnej	M	54,0 MPa

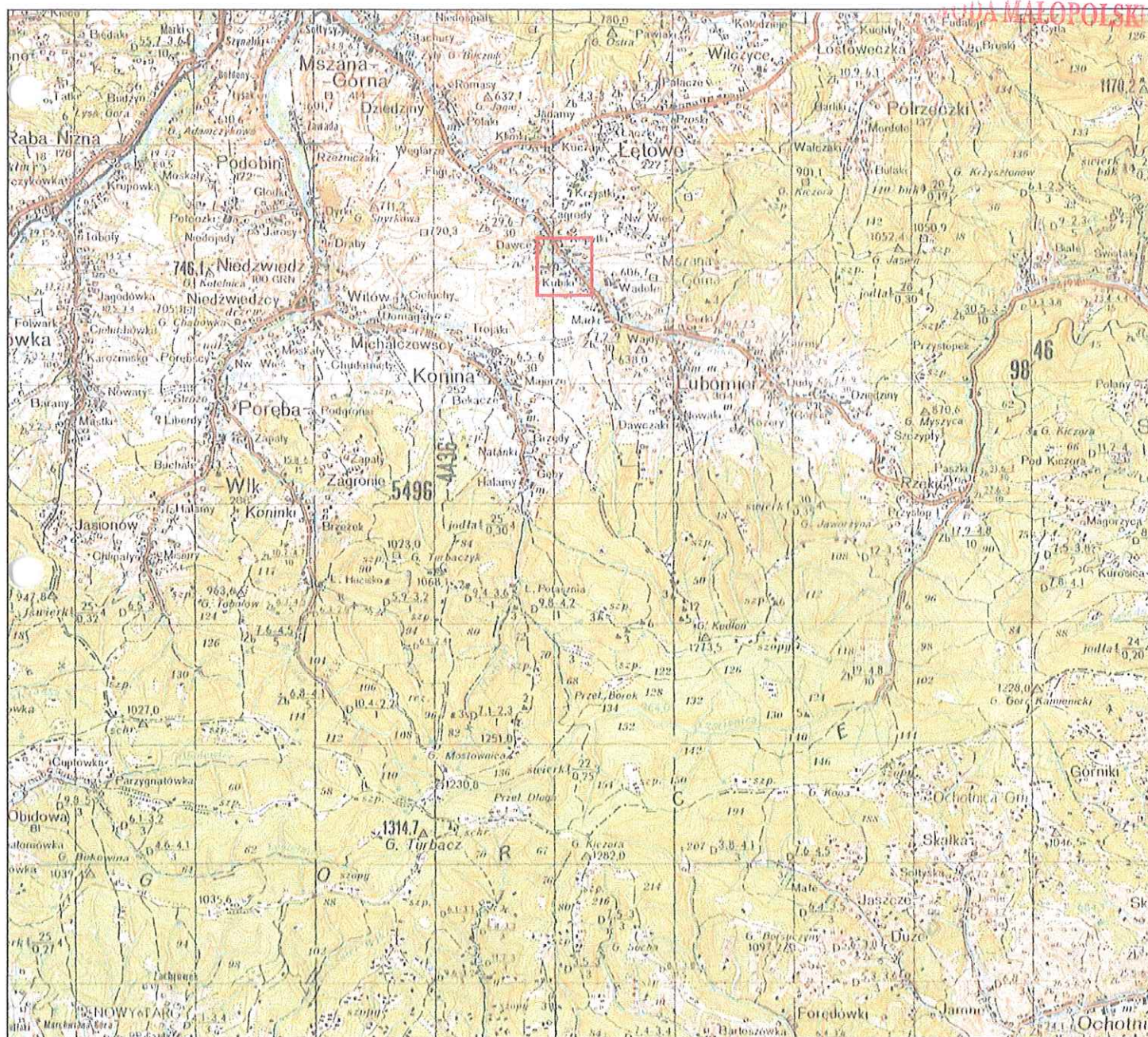
WARSTWA IIb - są to również czwartorzędowe grunty pochodzenia rzeczno, lecz wykształcone w postaci plastycznych, o stopniu plastyczności $I_L = 0,30$ żwirów gliniastych. Stwierdzone zostały w spągowej części utworów czwartorzędowych jako akumulacji wód płynących z dużą ilością materiału gliniastego. Osiąga przy tym miąższości rzędu 0,7-1,7 m p.p.t.

Wilgotność naturalna	W_n	13,9 %
Gęstość objętościowa	ρ	2,09 t/m ³
Spójność	C_u	10,0 kPa
Kąt tarcia wewnętrznego	φ_u	15°00'
Moduł odkształcenia pierwotnego	E_o	17,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	M_o	24,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości wtórnej	M	39,0 MPa

WARSTWA IIc - to soczewka żwirów z otoczkami występująca tylko w otworze nr 10, na głębokości 2,5 – 3,0 m p.p.t. Warstwa żwirów, dla których stopień zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D=0,4$, ma niewielkie znaczenie z uwagi na niewielką miąższość i rozprzestrzenienie. Parametry charakterystyczne tego gruntu to:

Wilgotność naturalna	W_n	18,0 %
Gęstość objętościowa	ρ	2,05 t/m ³
Kąt tarcia wewnętrznego	φ_u	38°00'
Moduł odkształcenia pierwotnego	E_o	120,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej	M_o	133,0 MPa
Edometryczny moduł ścisłości wtórnej	M	133,0 MPa

WARSTWA III – utwory czwartorzędowe rzeczne zalegają bezpośrednio na podłożu skalnym. Są to głównie łupki ilaste z przewarstwieniami piaskowca. Są to utwory fliszowe, wykształcone w postaci łupków ilastych, w stropowej części silnie zwietrzałych przechodzących stopniowo wraz z głębokością w łupki średnio zwietrzałe. Wytrzymałość na ściskanie wyniosła dla łupka $R_c = 21,78$ MPa, a dla piaskowca 88,47 MPa (zał. 6).



Objaśnienia:



lokalizacja przeprowadzonych badań

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustron	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRUDZIEŃ 2018	1 : 50 000	mgr inż. G. Kondel
Mapa orientacyjna		Zał. 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

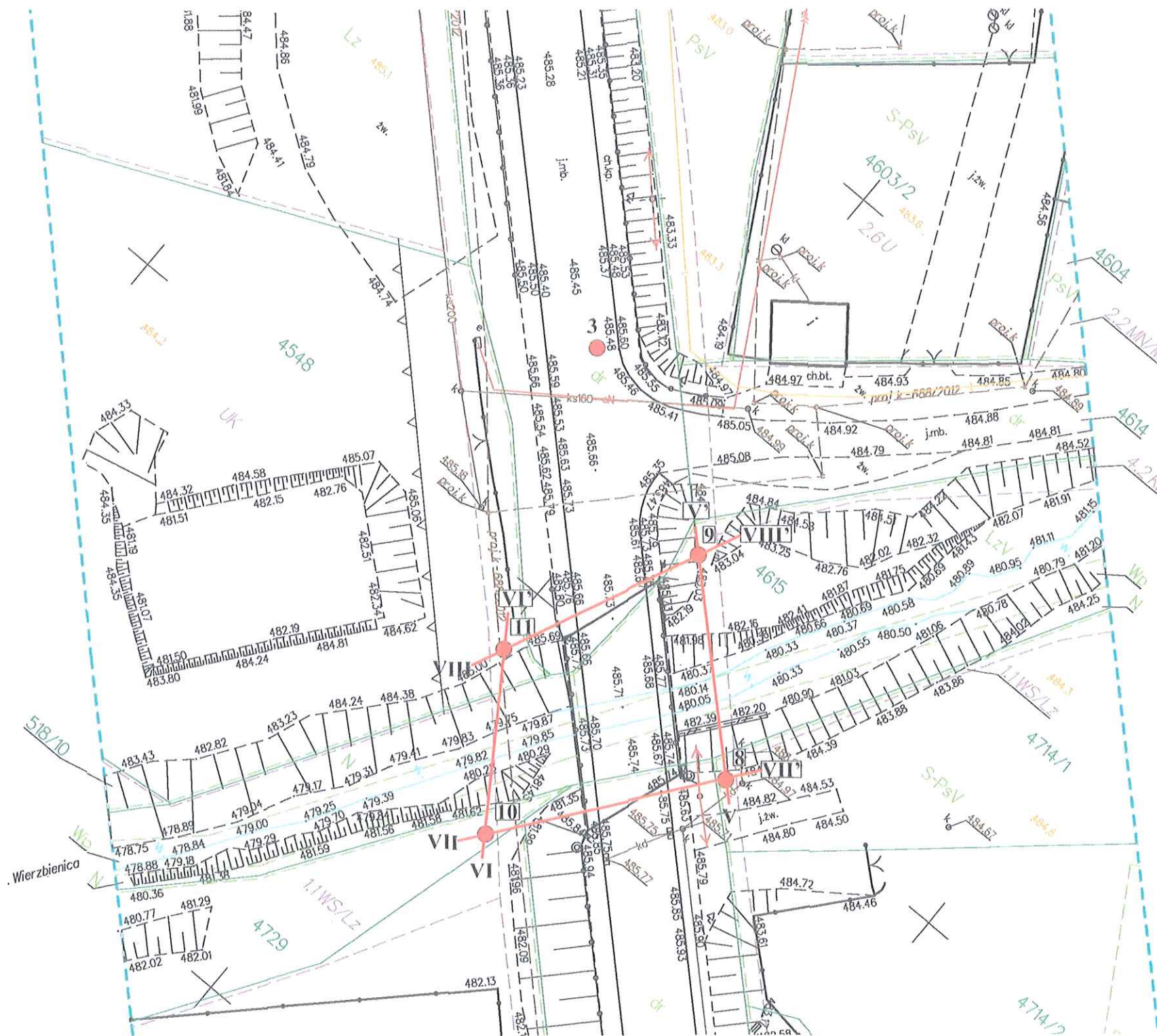
Gmina: Mszana Dolna (120709_2) ID: 6640.5094.2018
Obręb: Mszana Górna (0007) nr.ks.rob. 263/2018
woj.małopolskie działka nr. wg. zakresu
sekcja nr. 7.115.13.02.1.3, 7.115.13.02.1.4 sporządził dnia 14.12.2018
7.115.13.02.3.2 inż. Karol Rachel
mgr inż. Leszek Stepien

Układ odniesienia: poziomy - "2000", wysokościowy - "Krosztadt 86"
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego w terenie oraz operatorów archiwalnych.

OBJAŚNIENIA:

• 2 numer i lokalizacja otworu geotechnicznego

I—I' linia i numer przekroju geotechnicznego




Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEN 2018	1 : 500	mgr inż. G. Kondel
Mapa dokumentacyjna		Zał. 2

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11, Ustroń			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					zał. 3-1 Wiertnica: WSG-B/16 km:				
Rejon: DW-986 Miejscowość: Mszana Górna Powiat: limanowski Województwo: małopolskie			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką Inwestor: Zleceńodawca: PROMOST Wisła Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: Głębokość: 3.00 m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2018-12-17				
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		INNE Nasyp		asf		Nawierzchnia asfaltowa, czarna	asf					
				nB	0.16	Podbudowa z kruszywa łamanego wymieszanego ze żwirem z dużymi frakcjami, brązowa	nB					
					0.60							
			-1.0									
			-2.0	nB(Żg+KO)		Nasyp budowlany (żwir gliniasty z głazami), brązowy	nB(Żg+KO)		mw	zg		la
			-3.0									
					3.00							

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr W. Kondel Data 01 12-2018

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11, Ustroń			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO 8											
Rejon: DW-986 Miejscowość: Mszana Górna Powiat: limanowski Województwo: małopolskie			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką Inwestor: Zleceńodawca: PROMOST Wisła Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel						System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 484.60 m n.p.m. Głębokość: 9.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-12-17					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Włgistość	Stan gruntu	Ilość wałeczków	IL	ID	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		INNE Nasyp		nN		nasyp niekontrolowany (żwir, glina piaszczysta, otoczaki), brązowy	nN		w	ln				Ib
			1.0	Żg+KO	0.80	żwir gliniasty z kamieniami, brązowy	Żg+KO					0.15		
		CZWARTORZED Czwartorzęd	2.0		2.10				mw	tpl				Ila
			3.0	Żg+KO//Gp		żwir gliniasty z kamieniami, brązowy przewarstwiony gliną piaszczystą	Żg+KO//Gp							
		PALEOGEN Oligocen	4.0	Żg+KO	4.30	żwir gliniasty z kamieniami, brązowy	Żg+KO		w	pl		0.35		Iib
			5.0		5.00									
			6.0	li//pc		łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li//pc		mw	SM				III
			7.0											
			8.0											
			9.0		9.00									

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11, Ustroń			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO						zał. 3-3					
			9						Wiertnica: WSG-B/16					
									km:					
Rejon: DW-986			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką						System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
Miejscowość: Mszana Górna			Inwestor:						Rzędna: 483.00 m n.p.m. Głębokość: 9.00 m					
Powiat: limanowski			Zleceńodawca: PROMOST Wisła						Skala 1 : 100					
Województwo: małopolskie			Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel						Data wiercenia: 2018-12-17					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	IL	ID	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]		[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		INNE Nasyp	1.0	nN		nasyp niekontrolowany (żwir, glina piaszczysta, glazy piaskowca), brązowy	nN		w	ln				Ib
		CZWARTORZED Czwartorzęd	2.0	Żg+KO	1.50	żwir gliniasty z glazami piaskowca, brązowy	Żg+KO		mw	tpl		0.15		Ila
	3.0		Żg+KO	3.20	żwir gliniasty z glazami piaskowca, brązowy			w	pl		0.35	IIb		
		PALEOGEN Oligocen	5.0	li//pc	4.80	łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li//pc		mw	SM				III
	6.0													
7.0														
			8.0											
			9.0		9.00									

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr W. Kondel Data 12-2018

HYDROLOGIC
ul. Katowicka 11, Ustron

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

10

WOJEWODA MAŁOPOLSK
zał. 3-4


Wiertnica: WSG-B/16

km:

Rejon: DW-986
Miejscowość: Mszana Górna
Powiat: limanowski
Województwo: małopolskie

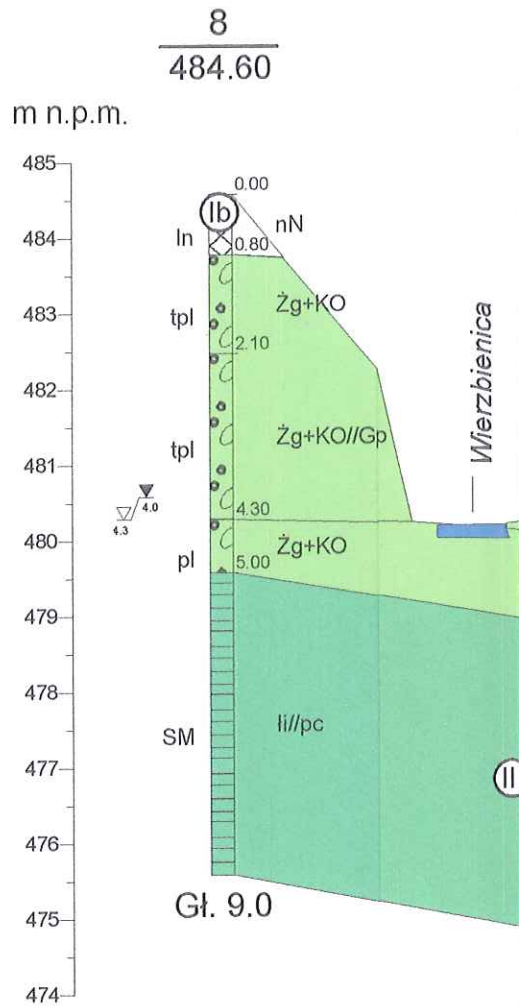
Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką
Inwestor:
Zleceńodawca: PROMOST Wisła
Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy
Rzędna: 481.90 m n.p.m. Głębokość: 4.00 m
Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-12-17

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Włgistość	Stan gruntu	Ilość wałeczków	IL	ID	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		NNE Nasyp		nN		nasyp niekontrolowany (żwir, glina piaszczysta, glazy piaskowca), brązowy	nN		w	ln				Ib
		CZWARTORZĘD Czwartorzęd	1.0	Żg+KO	0.80	żwir gliniasty z glazami piaskowca, brązowy	Żg+KO		mw	tpl		0.15		Ila
		PALEOGEN Oligocen	2.0	Ż+KO	2.50	żwir z otoczkami, brązowy	Ż+KO		nw	szg				Ilc
			3.0	pc//li	3.00	piaskowiec, szary przewarstwiony łupkiem ilastym	pc//li		w	Bs				III
			4.0		4.00									

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11, Ustroń			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO 11						zał. 3-5 Wiertnica: WSG-B/16 km:					
Rejon: DW-986 Miejscowość: Mszana Górna Powiat: limanowski Województwo: małopolskie			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką Inwestor: Zleceniodawca: PROMOST Wisła Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 485.00 m n.p.m. Głębokość: 8.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-12-17								
Wiercenie	Głębokość z wiercadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Włgdnosc	Stan gruntu	Ilosc waleczkowan	IL	ID	Warswa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		INNE Nasyp	1.0	nN		nasyp niekontrolowany (żwir, glina piaszczysta, glazy piaskowca, szmaty), brązowy	nN		w	ln				lb
			2.0											
		CZWARARTOZED Czwartorzęd	2.30	Żg+KO		żwir gliniasty z kamieniami, brązowy	Żg+KO		mw	tpl		0.15		Ila
			3.0											
			4.0											
			5.0											
			5.30	Żg+KO		żwir gliniasty z kamieniami, brązowy			w	pl		0.33		Ilb
			6.0											
			7.0											
		Oligocen	7.00	pc/li		piaskowiec, szary przewarstwiony łupkiem ilastym	pc/li			Bs				III
			8.0											

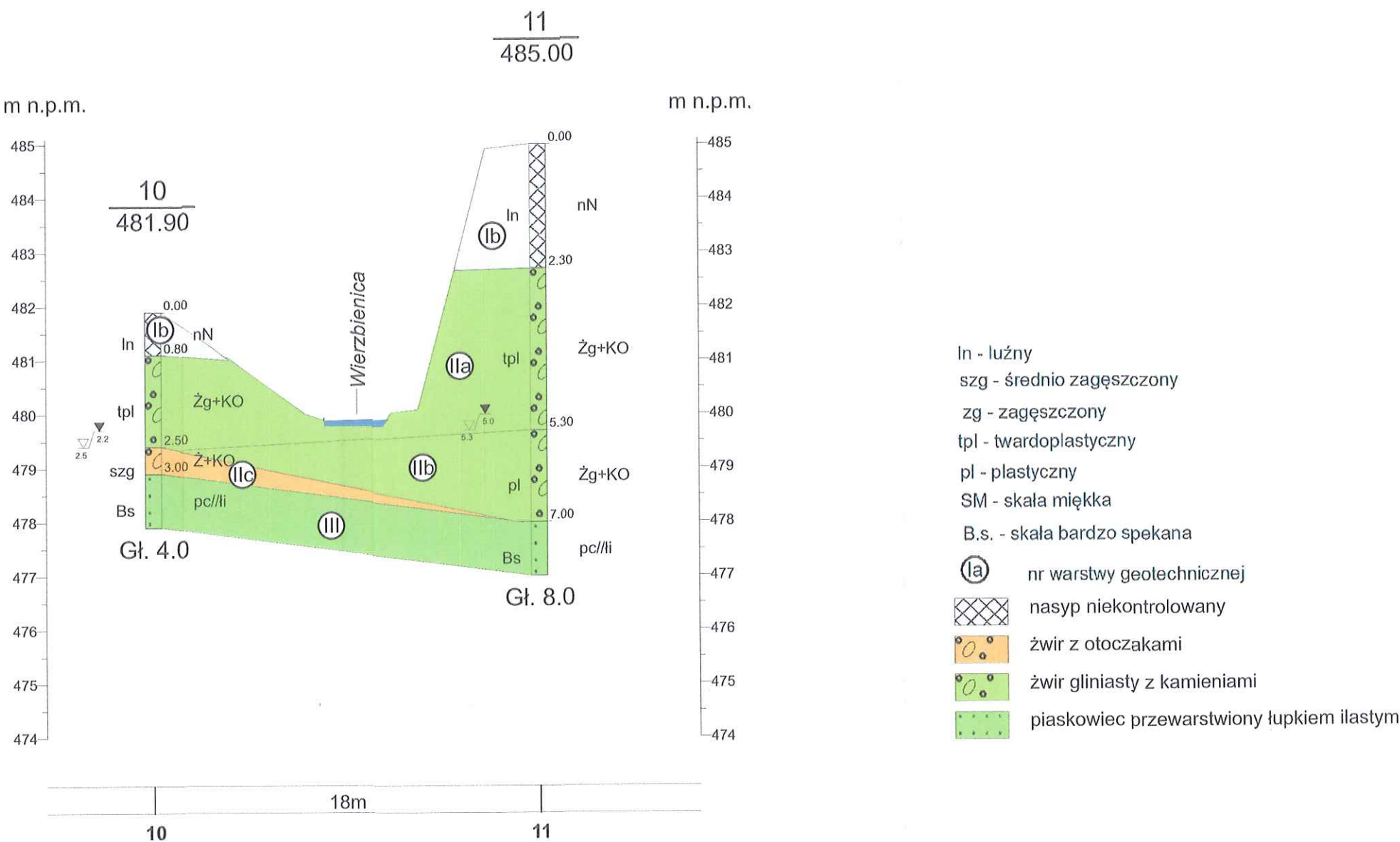
Pr



Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy
1	2	3	4
		Nasypy drogowe	II
		Nasypy niekontrolowane	II
		Żwiry gliniaste z otoczkami	II
		Żwiry gliniaste z otoczkami	II
		Żwiry z otoczkami mocno zaglinione	II
paleocen		Łupek ilasty przewarty piaszczysty	II

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny V - V'		Zał. 4-1

Przekrój nr VI - VI'

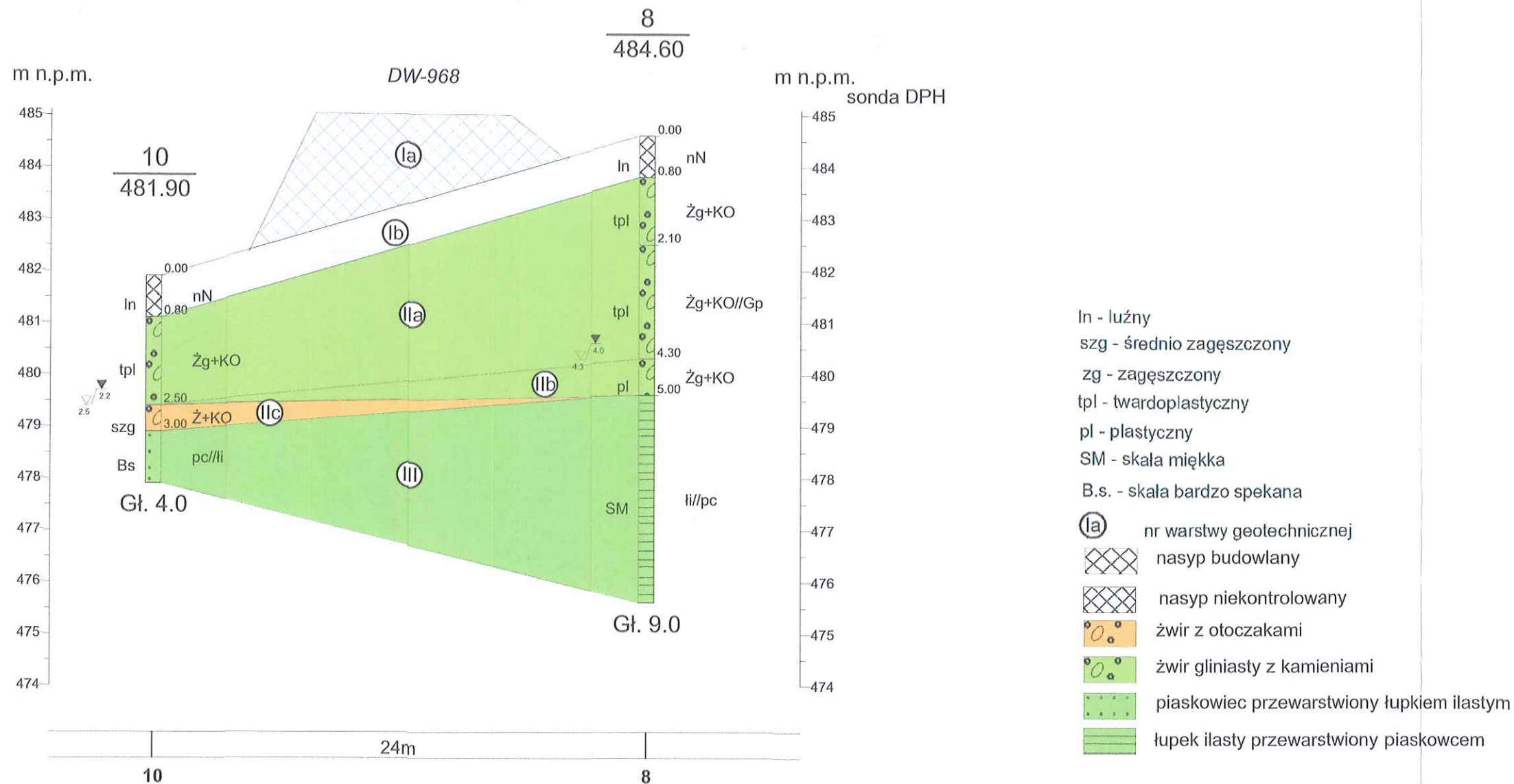


Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności/zwężenia	Wł. naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzne-go	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		Obciążenia dopuszczalne w poziomie 0,8<Df<2,0 wg Z. Wiluna		
												Mo	M	Eo	E	q dop	CBR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
paleocen czwartorzęd		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano											
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										7-9	
		Żwiry gliniaste z otoczkami	IIa	Żg+KO	C	sisa coGr	0,16	11,7	2,18	12,0	26°00'	32,0	54,0	22,0		190	7-9	
		Żwiry gliniaste z otoczkami	IIb	Żg+KO	C	sisa coGr	0,30	13,9	2,09	10,0	15°00'	24,0	39,0	17,0		280	5-7	
		Żwiry z otoczkami mocno zaglinione	IIc	Ż+KO		coGr	0,4	18,0	2,05		38°00'	133,0	133,0	120,0		450	15	
		Łupek ilasty przewarstwiony piaskowcem	III	li/pc pc/li				Rc = 21,78 MPa-dla li, Rc = 88,47 MPa-dla pea										300 dla łupka 600 dla piaskowca

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny VI - VI'		Zał. 4-2

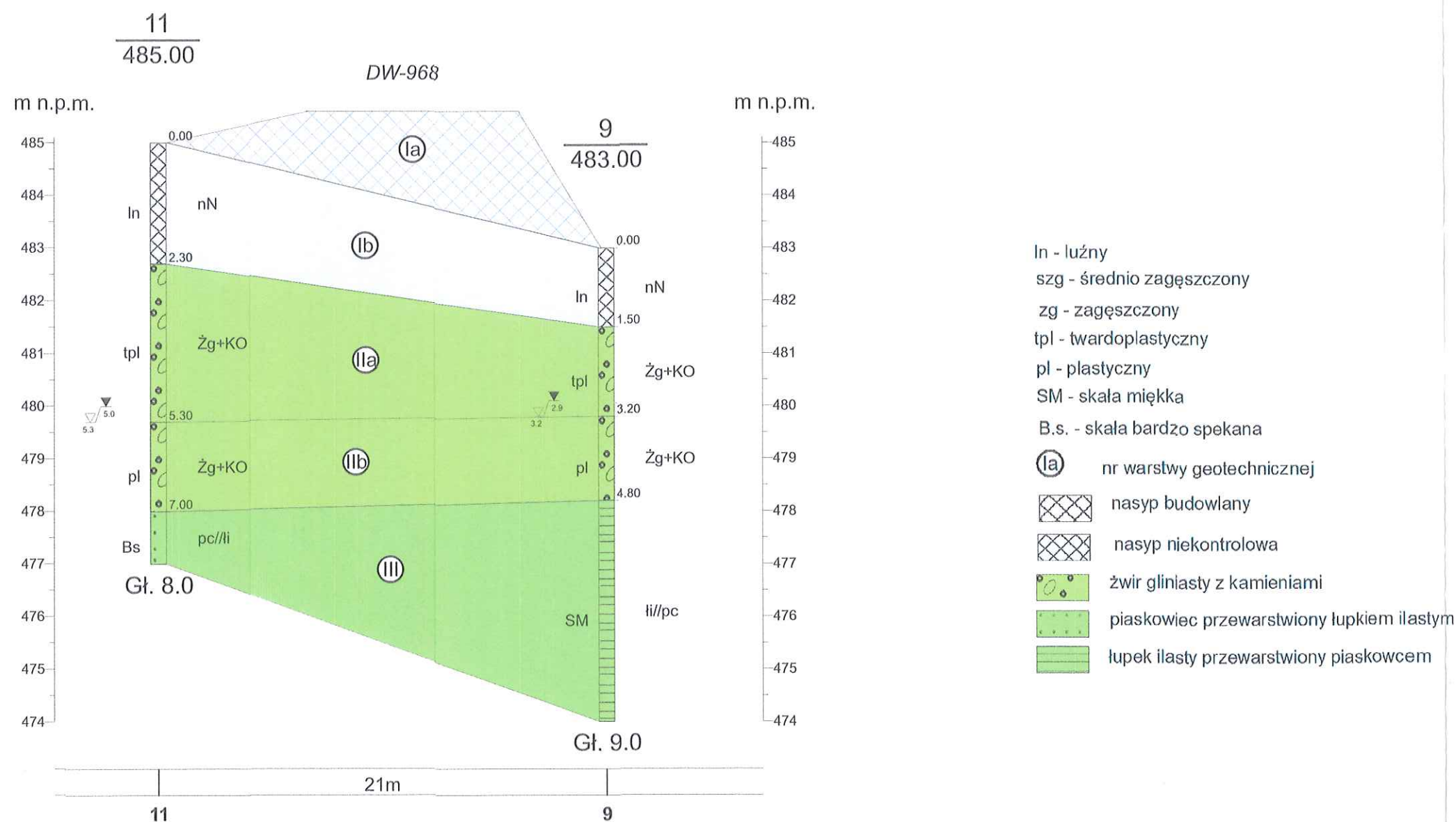
Przekrój nr VII - VII'

MAŁOPOLSKI



Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności/ zwięźdzenia wg I _p /I _d	W _n (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c _r (kPa)	Kąt tarcia wewnętrzne- go ϕ _a (°)	Edometryczny moduł ścisłości		Moduł odkształcenia		Obciążenia dopusz- czalne w poziomie 0,8<Df<2,0 wg Z. Wituna	CBR (%)		
												Pierwotnej Mo (MPa)	Wtórnej M (MPa)	Pierwotnego Eo (MPa)	Wtórniego E (MPa)			q dop (kPa)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
czwartorzęd paleocen		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano												
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										7-9		
		Żwiry gliniaste z otoczkami	IIa	Żg+KO	C	sisacoGr	0,16	11,7	2,18	12,0	26°00'	32,0	54,0	22,0		190	7-9		
		Żwiry gliniaste z otoczkami	IIb	Żg+KO	C	sisacoGr	0,30	13,9	2,09	10,0	15°00'	24,0	39,0	17,0		280	5-7		
		Żwiry z otoczkami mocno zaglinione	IIc	Ż+KO		coGr	0,4	18,0	2,05			38°00'	133,0	133,0	120,0		450	15	
		Lupek ilasty przewarstwiony piaskowcem	III	li/pe pc/li			Rc = 21,78 MPa-dla li, Rc = 88,47 MPa-dla pca											300 dla łupka 600 dla piaskowca	

Wykonawca:	 ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEN 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny VII - VII'		Zał. 4-3



Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności/ zagęszczenia I_p/I_b	Włgistość naturalna W_n (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewnętrzne-go ϕ_u (°)	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		Obciążenia dopuszczalne w poziomie 0,8<Df<2,0 wg Z. Wiluna		CBR (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
alocen czwartorzęd		Nasypy drogowe	I a	nB		Mg	nie badano											
		Nasypy niekontrolowane	I b	nN		Mg	nie badano										7-9	
		Żwiry gliniaste z otoczkami	II a	Ż _g +KO	C	sisacoGr	0,16	11,7	2,18	12,0	26°00'	32,0	54,0	22,0		190	7-9	
		Żwiry gliniaste z otoczkami	II b	Ż _g +KO	C	sisacoGr	0,30	13,9	2,09	10,0	15°00'	24,0	39,0	17,0		280	5-7	
		Żwiry z otoczkami mocno zaglinione	II c	Ż+KO		coGr	0,4	18,0	2,05		38°00'	133,0	133,0	120,0		450	15	
		Łupek ilasty przewarstwiony piaskowcem	III	li//pc pc/li			Rc = 21,78 MPa-dla li, Rc = 88,47 MPa-dla pca											300 dla łupka 600 dla piaskowca

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny VIII - VIII'		Zał. 4-4

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 USTRŃ		Zestawienie parametrów fizyko-mechanicznych										Zał. nr 5					
Temat: Przebudowa mostu w ciągu DW-968 nad rzeką Wierzbienica w m. Mszana Górna																	
Rodzaj opracowania: Dokumentacja badań podłoża gruntowego																	
Objaśnienia geologiczne		Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych															
Stratygrafia	Profil stratygraficzny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień zanieczyszczenia plastycznego I_L/I_{Lp}	Wilgotność naturalna W_n (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewnętrzne- ϕ_u (°)	Edometryczny moduł ściśliwości Pierwotnej Wtórnej M_o M (MPa)	Moduł odkształcenia Pierwotnego Wtórnego E_o E (MPa)	Obciążenia dopuszczalne w poziomie $0,8 < D_f < 2,0$ wg Z. Wituna q q_{dop} (kPa)	CBR (%)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano										
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										7-9
czwartorzęd		Gлина пыlasta	IIa	Żg+KO	C	sisacoGr	0,16	11,7	2,18	12,0	26°00'	32,0	54,0	22,0		190	7-9
		Gлина пыlasta z okr. piaszkowca	IIb	Żg+KO	C	sisacoGr	0,30	13,9	2,09	10,0	15°00'	24,0	39,0	17,0		280	5-7
		Żwiry z otoczkami mocno zaglinione	IIc	Ż+KO		coGr	0,4	18,0	2,05		38°00'	133,0	133,0	120,0		450	15
palec		Łupek ilasty przewarstwiony piaszkowcem	III	li//pc												300 dla łupka 600 dla piaszkowca	
	Rc = 21,78 MPa-dla li, Rc = 88,47 MPa-dla pca																
Uwaga: Wartości naprężeń dopuszczalnych są orientacyjne, nie zawierają współczynników bezpieczeństwa																	
Opracował: mgr W. Kondel														Data: 12.2018 r.		Podpis:	

WYNIKI BADAŃ LABORATORYJNYCH GRUNTÓW

MSZANA GÓRNA

Lp.	Numer otworu	Przełot warstwy w m	BADANIA MAKROSKOPOWE					ANALIZA UZIARNIENIA				CECHY FIZYCZNE GRUNTU				KONSYSTENCJA			
			Rodzaj gruntu i barwa	Zawartość CaCO ₃ w %	Wilgotność	Ilość wałeczkowań	Stan gruntu	Zawartość frakcji w %				Straty wagowe przy: z – wyżarzeniu u – uleńianiu I _{om} [%]	gęstość objętościowa ρ [t/m ³]	Wilgotność % W _n [%]	Wskaźnik plastyczności I _p [%]	Plastyczności w _p [%]	Płynności w _L [%]	Stopień plastyczności I _L	
								Złwrowa >2,0mm	Piaskowa 2,0-0,05mm	Pyłowa 0,05-0,002mm	Iłowa <0,002 mm								
1	8	2,0	Żg+KO p-ca szara	<1	mw	1/1	tpl						2,19	9,60	7,70	8,40	16,10	0,16	
2	8	4,5	Żg+KO p-ca brązowa	<1	w	3/3	pl						2,10	13,30	9,20	10,45	19,65	0,31	
3	9	2,0	Gp+KO p-ca brązowa	<1	mw	1/1	tpl						2,19	10,60	11,30	9,14	20,44	0,13	
4	9	3,5	Żg+KO p-ca brązowa	<1	w	2/3	pl						2,09	14,50	7,20	12,13	19,33	0,33	
5	10	2,0	Gp/Pg+KO p-ca brązowa	<1	mw	0/1	tpl						2,17	12,20	10,10	10,22	20,39	0,19	
6	11	3,0	Gp/Pg+KO p-ca brązowa	<1	mw	1/1	tpl						2,19	11,9	10,0	10,20	20,20	0,17	
7	11	6,0	Gπ+okr.p-ca szara	<1	w	3/3	pl						2,04	18,54	11,50	15,60	27,10	0,26	

Badania wykonane wg PN-88/B-0448

wykonała: **Teresa Tkacz**



HYDROLOGIC

Grzegorz Kondel

ul. Katowicka 11, 43 – 450 Ustroń

hydrologic@hydrologic.com.pl tel. 696 053 283

www.hydrologic.com.pl

Inwestor: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
ul. Głowackiego 56
30-085 Kraków


OPINIA GEOTECHNICZNA

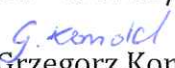
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

dla określenia geotechnicznych warunków posadowienia przebudowy mostu w ciągu
DW 968 odc. 060 km 2+290 na rz. Mszanka w m. Mszana Górna, powiat limanowski

Miejscowość: Mszana Górna
Powiat: limanowski
Województwo: małopolskie

Opracował:


mgr Władysław Kondel
/upr. C.U.G. - 070921/


mgr inż. Grzegorz Kondel
/upr. MŚ nr IV-0438, VII-1711

Ustroń, grudzień 2018 r.

Spis treści:

OPINIA GEOTECHNICZNA	3
1.1 Informacje ogólne	3
1.2. Charakterystyka terenu badań	4
1.3. Morfologia i hydrografia	4
1.4. Budowa geologiczna	4
1.5. Warunki hydrogeologiczne	4
1.6. Warunki gruntowe	5
1.7. Wnioski	6
DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	6
2.1. Przebieg badań	7
2.2. Warunki geotechniczne	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Mapa orientacyjna	- zał. nr 1
2. Mapa dokumentacyjna	- zał. nr 2
3. Profile geotechniczne otworów	- zał. nr 3
4. Przekroje geotechniczne	- zał. nr 4
5. Zestawienie parametrów fizyko-mech.	- zał. nr 5
6. Zestawienie wyników badań laboratoryjnych	- zał. nr 6

Opinia geotechniczna

1. 1 Informacje ogólne

Niniejszą dokumentację opracowano na zlecenie Biura Projektów Budownictwa Lądowego PROMOST - 43-460 Wisła Spółka z o.o., ul. Radosna 8a. Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, ul. Głowackiego 56, 30-085 Kraków.

Wykonawca: Hydrologic, ul. Katowicka 11, 43-450 Ustroń.

Nazwa tematu: „Przebudowa mostu w ciągu DW 968 odc. 060 km 2+290 na rz. Mszanka w m. Mszana Górna , powiat limanowski”.

Zadaniem wykonanych prac i badań było rozpoznanie warunków gruntowo - wodnych podłoża z dokładnością pozwalającą w sposób ekonomiczny i bezpieczny zaprojektować przebudowę mostu.

W szczególności zadaniem geologicznym było rozpoznanie genezy, litologii, sposobu zalegania gruntów, ich własności fizyko-mechanicznych, warunków hydrogeologicznych. Lokalizacja i głębokość otworów została ustalona w porozumieniu z Projektantem i uwzględniała niezbędną głębokość dla ustalenia warunków panujących w podłożu w związku z projektowanym obiektem. Podstawę do wytyczenia otworów w terenie stanowiła mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesionym projektowanym zagospodarowaniem terenu, dostarczona przez Projektanta.

Podstawę prawną i techniczną wykonania dokumentacji stanowi:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 27.04.2012 r., poz.463), wydane w oparciu o przepisy art. 34, ust. 6, pkt. 2 Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 wraz z późniejszymi zmianami),
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne, Część 1 – Zasady ogólne,
- PN-EN 1997-1: Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne, Część 2 – Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego,
- PN-EN ISO 14688-1, Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów, część 1.oznaczanie i opis,
- PN-EN ISO 14688-1, Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów, część 2 zasady klasyfikowania
- normy PN-EN, związane z Eurokod 7,

- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane – Określenia, symbole, podział i opis gruntów,
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli,
- PN-B-02481 z stycznia 1998r. – Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.

Ostatnie trzy akty normatywne służyły, jako literatura i materiał porównawczy, zawierający między innymi lokalne korelacje dla określenia wartości parametrów geotechnicznych.

Uwaga: W oparciu o Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 163 poz. 981), prace powyższe nie podlegają przepisom tego aktu prawnego.

1.2. Charakterystyka terenu badań

Obszar przeprowadzonych badań zlokalizowany jest w miejscowości Mszana Górna, w województwie małopolskim, powiecie limanowskim, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 968.

Pod względem fizyczno-geograficznym (Kondracki, 2013) obszar badań leży w prowincji Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionie Beskidy Zachodnie, mezoregionie Beskid Wyspowy.

1.3. Morfologia i hydrografia

Przedmiotowy obiekt mostowy znajduje się ciągu drogi krajowej nr 968, nad potokiem Mszanka. Jezdnia drogi posadowiona jest na nasypach stanowiących w rejonie przyczółków mostu skarpy o wysokości dochodzącej do ok. 6,5 m ponad poziom dna potoku.

Potok Mszanka w miejscu przeprawy drogowej posiada koryto proste. Pod względem hydrograficznym obszar badań przynależy do zlewni III rzędu, gdyż Mszanka stanowi dopływ Raby, która uchodzi do rzeki Wisły.

1.4. Budowa geologiczna

Zgodnie z przeprowadzoną wizją terenową koryto potoku Mszanka dostarcza cennych informacji na temat budowy geologicznej najbliższej okolicy.

W dnie potoku najbliższej okolicy stwierdza się wychodnie fliszowego podłoża skalnego w postaci łupków i piaskowców.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski, arkusz Mszana Górna (1033) w miejscu przeprowadzonych badań na powierzchni terenu występują czwartorzędowe stanowiące osady koryt rzecznych. Głębiej na znacznym obszarze stwierdza się występowanie utwory serii przedmagurskiej północnej, stanowiącej tzw. okno tektoniczne Mszany Dolnej, reprezentowane przez warstwy krośnieńskie zbudowane z piaskowców cienkoławicowych przewarstwionych łupkami.

W wyniku przeprowadzonego rozpoznania do głębokości 7,0 m p.p.t. rozpoznano utwory antropogeniczne oraz strop fliszowego podłoża skalistego.

1.5. Warunki hydrogeologiczne

W wyniku przeprowadzonego rozpoznania nie odnotowano zawodnienia w postaci ciągłego zwierciadła wód gruntowych. Z uwagi na punktowe rozpoznanie nie można wykluczyć obecności wód gruntowych w najbliższej okolicy. Potencjalnie wodonośnym ośrodkiem są żwiry z otoczkami i nasypy. W obrębie tych warstw zwierciadło wody może mieć charakter swobodny i jego stan ściśle jest uzależniony od poziomu wód powierzchniowych. Należy liczyć się z sezonowymi wahaniami zwierciadła wód gruntowych, których amplituda może sięgać nawet 1-2 m.

1.6. Warunki gruntowe

Wartości parametrów geotechnicznych ustalono głównie metodami polowymi, zgodnie z normą PN - EN 1997-1 Eurokod 7, Projektowanie geotechniczne - Zasady ogólne. Dodatkowo wykorzystano doświadczenia lokalne budownictwa i własne.

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN - EN ISO 14688-1, Badania geotechniczne - oznaczanie i klasyfikowanie gruntów. Dodatkowo wprowadzono stare nazewnictwo gruntów wg normy PN - 86/B - 02480.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono występowanie starszego, paleogeńskiego (eocen) podłoża w postaci łupka ilastego z przewarstwieniami piaskowca w strefie głębokości 2,4-4,0 m p.p.t. Utwory skaliste przykryte tu są nasypami, stąd wniosek, że woda płynąca wyerodowała cały materiał rzeczny, który został zastąpiony nasypami. Układ warstw i ich parametry przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (zał. nr 4) oraz w zestawieniu parametrów fizyko-mechanicznych gruntów (zał. nr 5).

1.7. Wnioski

Na omawianym terenie projektowana jest przebudowa mostu nad rzeką Mszanka w miejscowości Mszana Górna. Podłoże rodzime badanego terenu charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowymi**, wg cytowanego na wstępie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 0, poz. 463), z uwagi na miększe nasypy. Podpory mostu posadowione są na skale.

- Warunki geotechniczne do posadowienia mostu są korzystne, gdyż najprawdopodobniej podpory oparte są na skale. W poziomie posadowienia zalegają grunty nośne, mało zróżnicowane pod względem parametrów. W podłożu brak gruntów słabonośnych, nie zaobserwowano obecności niekorzystnych zjawisk geodynamicznych.
- Przestrzeń dla projektowanego obiektu została rozpoznana czterema otworami geotechnicznymi, umiejscowionymi parami po obu stronach potoku, co pozwoliło wystarczająco dokładnie określić warunki panujące w podłożu budowlanym,
- Wierceniami do głębokości 6,0-7,0 m p.p.t. nie napotkano wody gruntowej.

Dokumentacja badań podłoża gruntowego

2.1. Przebieg badań

Prace terenowe (wiertnicze) wykonano w grudniu 2018 r. wiertnicą WSG-B/16. Łącznie wykonano cztery otwory do głębokości 6,0-7,0 m p.p.t. dla potrzeb przebudowy mostu oraz 2 otwory do głębokości 3,0 m p.p.t. dla określenia konstrukcji drogi. Otwory zrealizowano metodą tzw. "krótkich marszów", z każdorazowym zagłębieniem narzędzia wiertniczego na głębokość nie większą jak 1,0 m, obserwując postęp zwiercania, opór na manometrach urządzenia wiertniczego, oraz rodzaj i charakter wydobywanych gruntów. Wyrobiska wykonywano metodą „na sucho”, czyli bez użycia płuczki, z zastosowaniem świdrów rurowych oraz spiralnych, wiertnicą hydrauliczną o symbolu WSG-B/16, zamontowaną na podwoziu samochodowym. W trakcie prac wiertniczych dokonywano obserwacji rodzaju i stanu gruntów oraz poziomu wód gruntowych i sączeń, wykonywano badania polowe, pobierano próby gruntów. Otwory zlikwidowano urobkiem z ubiciem, zachowując kolejność rozpoznawanych warstw.

Miejsca otworów wyznaczono w terenie w stosunku do istniejącej sytuacji metodą domiarów prostokątnych, a ich wysokość wyinterpolowano z mapy zasadniczej (zał. nr 2). Dla celów dokumentowania geotechnicznego pobierano, w trakcie wierceń, próby: o naturalnym uziarnieniu (kategorii C). Innych prób do badań nie pobrano, gdyż w podłożu wystąpiły tylko nasypy i skała macierzysta. Próby skał pobrano do badań na ściskanie (Rc).

2.2. Warunki geotechniczne

Celem określenia warunków geotechnicznych dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne w oparciu o wydzielenia stratygraficzne, genetyczne, litologiczne oraz fizyko - mechaniczne własności gruntów.

W dokumentowanym podłożu stwierdzono występowanie dwóch pakietów gruntów, wśród którego wydzielono 3 warstwy różniące się parametrami.

I – nasypy drogowe i niekontrolowane

III – utwory fliszu karpackiego.

Układ warstw i ich parametry przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (zał. nr 4) oraz zestawiono na zał. nr 5.

Parametry gruntów podłoża określono na podstawie wyników badań terenowych i laboratoryjnych.

WARSTWA Ia - to nasypy drogowe, na które składają się: nawierzchnia asfaltowa, której grubość wyniosła od 0,08 do 0,23 m, ułożone na podbudowie z kruszywa łamanego doziarnianego naturalnym z udziałem dużych frakcji, o grubości łącznej z asfaltem 0,32-0,47 m. Ogólna miąższość warstw konstrukcyjnych wyniosła 0,5-0,6 m. Nasypy te powstały na warstwie nasypów niebudowlanych reprezentowanych przez warstwy żwirów mocno zaglinionych. Warstwy konstrukcyjne drogi są zagęszczane, a żwiry zaglinione charakteryzują się średnim stopniem zagęszczenia.

WARSTWA Ib - to nasypy niebudowlane powstałe w sąsiedztwie mostu, w miejscach wyerodowanych przez rzekę. Rozmyte grunty naturalne zastąpiono nasypami o podobnym składzie, otoczkami ze żwirem lub głazami piaskowca. Jest to materiał luźny, narażony na rozmywanie przy wysokich stanach wód. Miąższość nasypów wyniosła 2,4-4,0 m.

Grunty rodzime

WARSTWA III – bezpośrednio na podłożu skalnym zalegają nasypy. Skała reprezentowana jest głównie przez łupki ilaste z przewarstwieniami piaskowca. Są to utwory fliszowe, wykształcone w postaci łupków ilastych, w stropowej części silnie zwietrzałych przechodzących stopniowo wraz z głębokością w łupki średnio zwietrzałe. Wytrzymałość na ściskanie wyniosła dla łupka $R_c = 21,78$ MPa, a dla piaskowca 88,47 MPa.



Objaśnienia:



lokalizacja przeprowadzonych badań

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Iłostów	HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Iłostów
Inwestor:	Zarząd DRÓG wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 50 000	mgr inż. G. Kondel
Mapa orientacyjna		Zał. 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Gmina: Mszana Dolna (120709_2) ID: 6640.5094.2018
Obręb: Mszana Górna (0007) nr.ks.rob. 263/2018
woj. małopolskie działka nr. wg. zakresu
sekcja nr. 7.115.13.02.1.3, 7.115.13.02.1.4 sporządził dnia 14.12.2018
inż. Karol Rachel
mgr inż. Leszek Stępień

Układ odniesienia: poziomy - "2000", wysokościowy - "Kraństadt 86"
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego w terenie oraz operatorów archiwalnych.

OBJAŚNIENIA:

- 2 numer i lokalizacja otworu geotechnicznego
- I—I' linia i numer przekroju geotechnicznego



Wykonawca:	HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustron	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRUDZIEŃ 2018	1 : 500	mgr inż. G. Kondel
Mapa dokumentacyjna		Zał. 2

ul. Katowicka 11, Ustroń		1		Wiertnica: WSG-B/16	
				km:	
Rejon: DW-986		Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką		System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy	
Miejscowość: Mszana Górna		Inwestor: ZDW Kraków		Rzedna: 486.60 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m	

Wiercenie	Głębokość zwiadczenia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				asf	0.10	Nawierzchnia asfaltowa, czarna	asf					la
				nB	0.60	Podbudowa z kruszywa łamanego wymieszanego ze żwirem z dużymi frakcjami, brązowa	nB					ia
		INNE Nasyp	1.0									
			2.0	nB(Żg+KO)		Nasyp budowlany (żwir gliniasty z głazami), brązowy	nB(Żg+KO)		mw	zg	G1 Hkb < 1,0 WP > 35 CBR - 15 %	la
			3.0									

ul. Katowicka 11, Ustroń

2

km:

Rejon: DW-986

Miejscowość: Mszana Górna

Powiat: limanowski

Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką

Inwestor:

Zlecniodawca: PROMOST Wisła

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna:

Głębokość: 3.00 m

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Symbol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Grupa nośności	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				asf		Nawierzchnia asfaltowa, czarna	asf					
				nB	0.23	Podbudowa z kruszywa łamanego wymieszanego ze żwirem z dużymi frakcjami, brązowa	nB					
					0.60							
		INNE Nasyp	1.0									
			2.0	nB(Żg+KO)		Nasyp budowlany (żwir gliniasty z głazami), brązowy	nB(Żg+KO)		mw	zg	G1 Hkb < 1,0 WP > 35 CBR - 15 %	la
			3.0									

HYDROLOGIC			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Województwo małopolskie						
ul. Katowicka 11, Ustron			4				Wiertnica: WSG-B/16						
Rejon: DW-986			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy						
Miejscowość: Mszana Górna			Inwestor:				Rzędna: 483.10 m n.p.m. Głębokość: 7.00 m						
Powiat: limanowski			Zleceńodawca: PROMOST Wisła				Skala 1 : 100						
Województwo: małopolskie			Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel				Data wiercenia: 2018-12-17						
Wiercenie	Głębokość z wiercadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	ID	Warstwa geotechniczna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		INNE Nasyp	1.0 2.0 3.0	nN		nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie, glina pyłasta), brązowy	nN		w	In			Ib
		PALEOGEN Oligocen	4.0 5.0 6.0 7.0	li//pc	3.00	łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li//pc		mw	SM			III
					7.00								

HYDROLOGIC			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					zal. 3-4					
ul. Katowicka 11, Ustroń			5					Wiertnica: WSG-B/16					
								km:					
Rejon: DW-986			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką					System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy					
Miejscowość: Mszana Górna			Inwestor:					Rzędna: 485.30 m n.p.m. Głębokość: 7.00 m					
Powiat: limanowski			Zlecniodawca: PROMOST Wisła					Skala 1 : 100					
Województwo: małopolskie			Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel					Data wiercenia: 2018-12-17					
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	ID	Warstwa geotechniczna	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		INNE Nasyp	1.0 2.0 3.0	nN		nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie, glina pyłasta), brązowy	nN		w	In			Ib
		PALEOGEN Oligocen	4.0 5.0 6.0 7.0	li/pc	3.30	łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li/pc		mw	SM			III
					7.00								

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr W. Kondel Data 12-2018

WOJEWODA MAŁOPOLSKIE

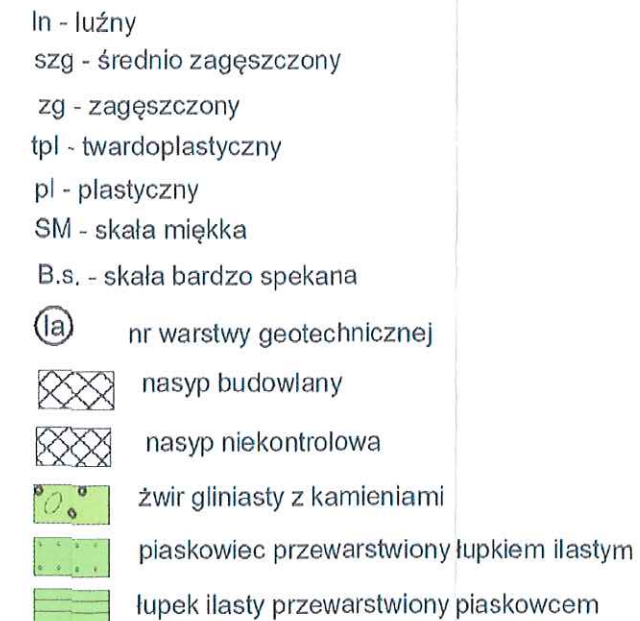
zał. 3-5

HYDROLOGIC ul. Katowicka 11, Ustron			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">6</div>				Wiertnica: WSG-B/16 km:	
Rejon: DW-986 Miejscowość: Mszana Górna Powiat: limanowski Województwo: małopolskie			Obiekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką Inwestor: Zleceniodawca: PROMOST Wisła Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 483.40 m n.p.m. Głębokość: 6.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-12-17	

Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przebieg	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	ID	Warstwa geotechniczna
			[m.p.p.t]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		INNE Nasyp	1.0	nN		nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie, glina pylasta), brązowy	nN		w	ln			lb
		PALEOGEN Oligocen	2.0		2.40								
			3.0	li/pc		łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li/pc						III
			4.0										
			5.0										
			6.0		6.00								

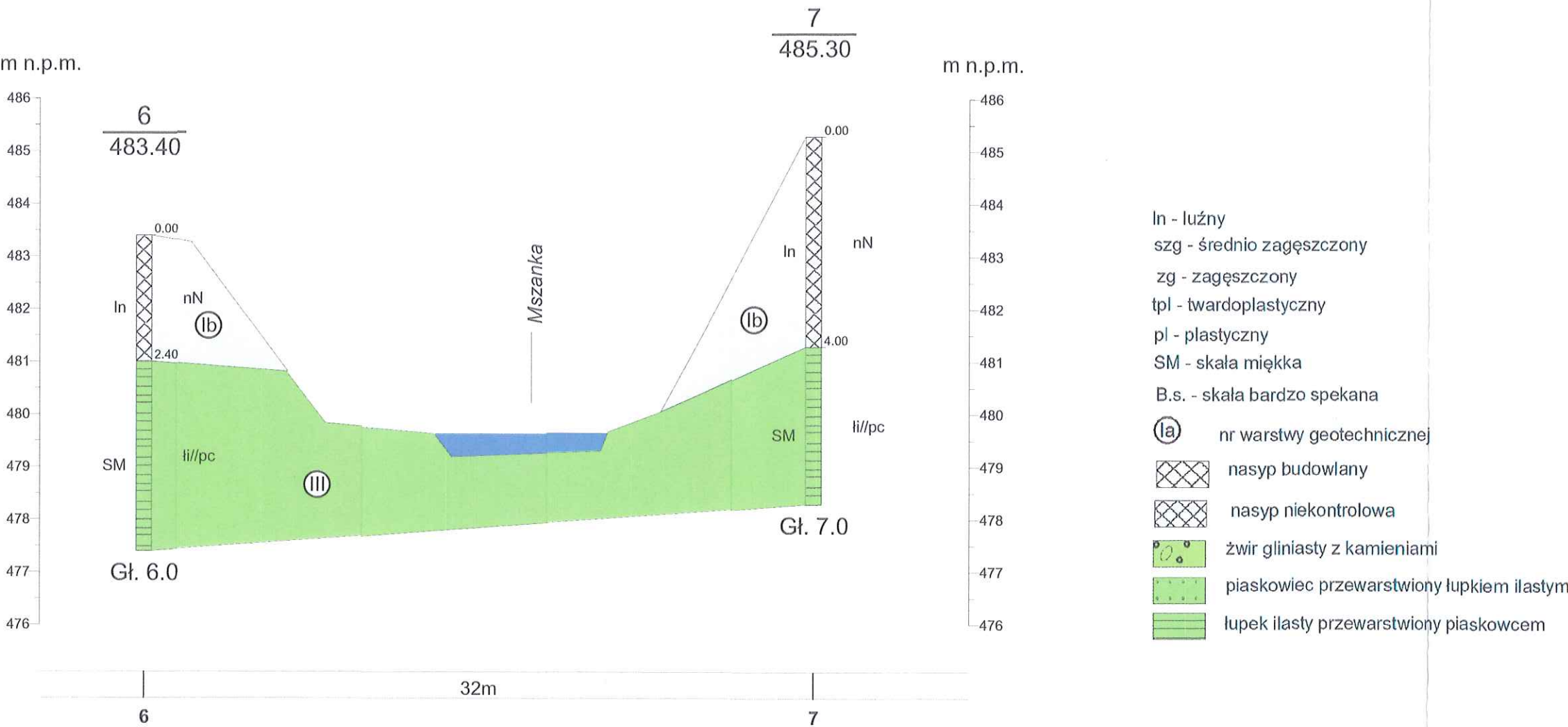
HYDROLOGIC			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				zał. 3-6						
ul. Katowicka 11, Ustron			7				Wiertnica: WSG-B/16						
							km:						
Rejon: DW-986			Objekt: Przebudowa mostu nad rzeką Mszanką				System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy						
Miejscowość: Mszana Górna			Inwestor:				Rzędna: 485.30 m n.p.m. Głębokość: 7.00 m						
Powiat: limanowski			Zleceńodawca: PROMOST Wisła										
Województwo: małopolskie			Wiercenie: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel				Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-12-17						
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przebieg	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Sybol wg Eurokodu 7	Wilgotność	Stan gruntu	Ilość wałeczków	ID	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		INNE Nasyp	1.0	nN		nasyp niekontrolowany (glazy z gliną piaszczystą), szary	nN		w	ln			lb
		PALEOGEN Oligocen	4.0	li/pc	4.00	łupek ilasty, szary przewarstwiony piaskowcem	li/pc		mw	SM			lii
			7.0		7.00								

WOJEWODA MAŁOPOLSKI



Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny I - I'		Zał. 4-1

Przekrój nr II - II'



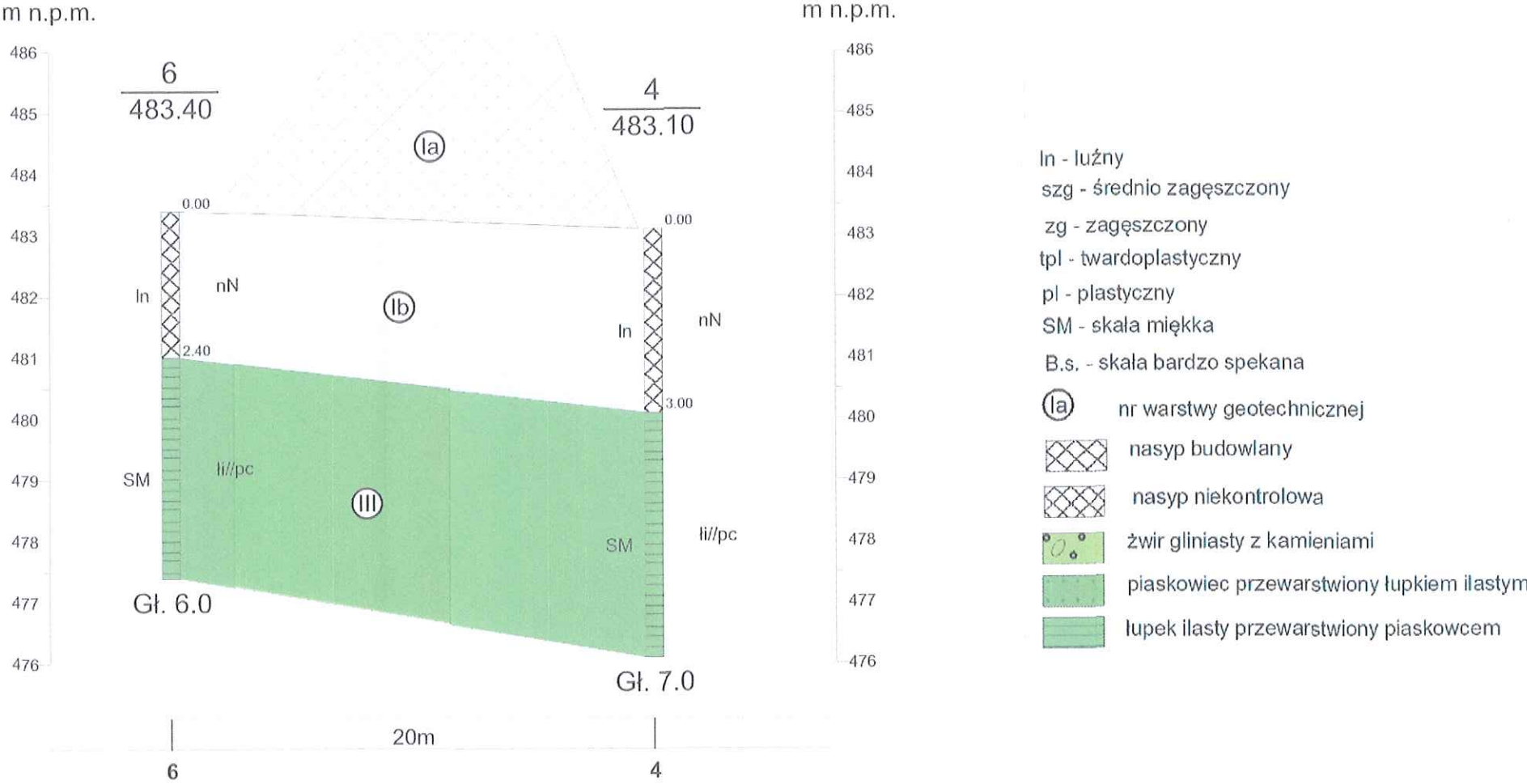
Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności/ zagęszczenia	Wn (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewnętrzne ϕ_u (°)	Edometryczny moduł ścisłości		Moduł odkształcenia		Obciążenia dopuszczalne w poziomie 0,8<Df<2,0 wg Z. Wiluna	CBR (%)
												Pierwotnej	Wtórnej	Pierwotnego	Wtórne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
paleocen		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano										
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										7-9
		Łupki ilaste przewarstwione piaskowcem	III	li//pc												300 dla łupka 600 dla piaskowca	

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny II - II'		Załącznik 4-2

Przekrój nr III - III'

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

DW-968



Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności zagęszczenia I_p/I_{p0}	Włgistość naturalna W_n (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewnętrznie ϕ_{int} (°)	Edometryczny moduł ścisłości Pierwotnej M_0 (MPa)	Edometryczny moduł ścisłości Wtórnej M (MPa)	Modul odkształcenia Pierwotnego E_0 (MPa)	Modul odkształcenia Wtórny E (MPa)	Obciążenia dopuszczalne w poziomie 0,8 < Df < 2,0 wg Z. Wiluna q_{dop} (kPa)	CBR (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
paleocen		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano										
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										7-9
		Łupek ilasty przewarstwiony piaskowcem	III	li//pc pc//li													300 dla łupka 600 dla piaskowca

$R_c = 21,78 \text{ MPa}$ -dla li, $R_c = 88,47 \text{ MPa}$ -dla pca

Wykonawca:	 HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń	
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków	
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	
Data opracowania:	Skala:	Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100	mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny III -III'		Zał. 4-3



Stratygrafia	Profil stratygraficzno-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symbol konsolidacji	Stan gruntu wg Eurokodu 7	Stopień plastyczności I_p/I_{Ln}	Włgocenna naturalna W_n (%)	Gęstość objętościowa ρ (t/m ³)	Spójność c_u (kPa)	Kąt tarcia wewnętrznej ϕ_u (°)	Edometryczny moduł ścisłości		Moduł odkształcenia		Obciążenia dopuszczalne w poziomie 0,8<Df<2,0 wg Z. Wiluna	CBR (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
paleocen		Nasypy drogowe	Ia	nB		Mg	nie badano										
		Nasypy niekontrolowane	Ib	nN		Mg	nie badano										
		Łupek ilasty przewarstwiony piaskowcem	III	li//pc pc//li													

Wykonawca:	HYDROLOGIC ul. Katowicka 11 43-450 Ustroń
Inwestor:	Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Głowackiego 56 30-085 Kraków
Opracowanie:	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO
Data opracowania:	Skala: Opracował:
GRZUDZIEŃ 2018	1 : 250/100 mgr inż. G. Kondel
Przekrój geotechniczny IV-IV'	Zał. 4-4

Uwaga: Wartości napiężeń dopuszczalnych są orientacyjne, nie zawierają współczynników bezpieczeństwa

Raport nr 24/19

z badania wytrzymałości na ściskanie skał

1. Zleceniodawca: HYDROLOGIC Grzegorz Kondel
ul. Katowicka 11
43-450 Ustroń
2. Zlecenie: Zlecenie z dn. 4.01.2019
3. Rodzaj próbek: Po 1 próbce skalnej z różnych punktów pobrania wg opisu na opakowaniach próbek.
4. Data dostarczenia próbek do badań: 4.01.2019 (próbki w postaci fragmentów skał dostarczono do Laboratorium luzem w oznakowanych workach)
5. Zakres badań: Zbadanie wytrzymałości na ściskanie próbek wyciętych z z dostarczonych próbek skał
6. Podstawa badań: PN-EN 1926:2001 *Metody badań kamienia naturalnego. Oznaczanie wytrzymałości na ściskanie.*

7. Wyniki badań:

7.1. Identyfikacja prób skalnych i próbek.

Tabela 1. Identyfikacja próbek.

Oznaczenie próby skalnej / próbki do badania	Miejsce pobrania, otwór, głębokość
1. / 1.a), 1.b), 1.c)	Mszana Dolna - otwór 6 - głębokość 5,0 m
2.	Mszana Dolna - otwór 8 - głębokość 6,0 m
3.	Mszana Dolna - otwór 10 - głębokość 3,5 m

7.2. Przygotowanie próbek i ich charakterystyka.

- Data przygotowania próbek do badań: 9.01.2019 - 11.01.2019.
- Sposób przygotowania próbek: docięcie i wyrównanie przez szlifowanie.
- Sposób przechowywania próbek przed badaniem: próbki nr 1. i 2. przechowywano w warunkach laboratoryjnych do czasu badania; próbki nr 3. - 6. wysuszono do stałej masy w temperaturze $70 \pm 5^\circ\text{C}$ i przechowywano w temp. $20 \pm 5^\circ\text{C}$ do osiągnięcia równowagi termicznej.
- Data badania: 14.01.2019
- Anizotropia próbek: 1. - łupek - wyraźnie uwarstwienie i przeławicenie skałą litą
2. - brak widocznych płaszczyzn anizotropii
3. - widoczna granica barwy (szara / kremowa)
4. - brak widocznych płaszczyzn anizotropii
5. - pęknięcie biegnące przez całą próbkę
6. - niewyraźne granice barwy (szara / ciemnoszara).
Próbki poddano obciążeniu prostopadle do płaszczyzn anizotropii.
- Liczba próbek: jak w Tabeli 2.

Tabela 2. Wymiary próbek.

Nr próbki do badania	średnie: wymiar boczny lub średnica, i [mm]	średnia wysokość próbki, h [mm]	Pole obciążanej powierzchni, A [mm ²]	Uwagi
1. a)	43 / 37	12,0	1591,0	warstwa łupka *
1. b)	35 / 35	12,0	1225,0	warstwa łupka *
1. c)	56 / 35	14,0	1960,0	warstwa litej skały *
2.	86,0	52,0	5805,9	glina z okruchami **
3.	45,0	44,9	2025,0	masa: 225,5 g

* brak możliwości wycięcia normowej próbki do badania, próbka skały rozdzielała się na warstwy pod naciskiem palców; większość próbek stanowiły warstwy pękającego w dłoni łupka;

** próbka składająca się z gliny i nieregularnie rozmieszczonych w niej różnej wielkości ziaren żwirowych; brak możliwości wycięcia normowej próbki bez zniszczenia struktury; próbkę dostosowano przez możliwe wyrównanie i doprowadzenie do równoległości powierzchni obciążanych;

7.3. Wytrzymałość na ściskanie.

Tabela 3. Wytrzymałość próbek na ściskanie.

Nr próby skalnej	Nr próbki	Siła niszcząca próbkę do badania, F [N]	Wytrzymałość na ściskanie próbki, R [MPa]	Średnia wartość wytrzymałości na ściskanie, \bar{R} [MPa]
1.	1. a)	42950	27,00	22
	1. b)	20290	16,56	
	1. c)	175000	89,29	
2.		6710	1,16 *	
3.		177500	87,65	

Odchylenie standardowe wyników badania, s - brak.
Współczynnik zmienności, v - brak.

* test przerwano przed spadkiem przenoszonych obciążenia ze względu na znaczne przemieszczenie pionowe (7mm) i rozpadanie się próbki; brak spadku przenoszonych obciążenia wynika z obecności ziarn żwirowych wewnątrz próbki;

8. Odstępstwa od normy.

Uwzględniono po jednej próbce do badania z jednej próby skalnej (przy wymaganych normą sześciu). Z dostarczonych skał wycięto możliwie największe próbki sześciennie - wymiar próbek mniejszy od wymaganego normą.

Bez pisemnej zgody Laboratorium, Raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

K/O 1 x Adresat

1 x a/o.