

**OBIEKT:** Rozbudowa ul. Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata w Suwałkach.

***Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja:***

Pas drogowy:

- **1263/3, 1309/5, 1332/3, 1312/8, 1309/4,**

Działki przewidziane do podziału i zatwierdzenia decyzją ZRID:

- **1696/2, 1697, 1698/2, 1699/2, 1913/11, 1332/4, 1689.**

Działki przewidziane do pozyskania w całości:

- **1696/1, 1307/43, 1307/40.**

Działki przeznaczone na czasowe zajęcie:

- **1306, 1914/3, 1263/24, 1310, 1739/2, 1335/2, 1355/6, 1863/2, 1385, 1912/2, 1431, 1563, 2046/2, 1614/2, 1678, 2060, 1913/13.**

**INWESTOR:** *Prezydent Miasta Suwałki  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki*

**STADIUM:** *Projekt budowlany.*

## **ZESPÓŁ AUTORSKI**

### **BRANŻA DROGOWA:**

#### **PROJEKTANT :**

mgr inż. Wojciech Grzybowski  
PDL/0065/POOD/05  
mgr inż. Marek Gwiazdowski  
Bł/46/02  
mgr inż. Łukasz Radziszewski  
PDL/0030/POOD/11

#### **SPRAWDZAJACY :**

mgr inż. Adam Sosnowski  
Bł 45/02

### **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:**

#### **PROJEKTANT:**

Sławomir Tymiński  
  
1792/99/U

#### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Radosław Buczek  
  
1525/99/U

### **BRANŻA ELEKTRYCZNA:**

#### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Tomasz Surowiec  
  
PDL/0074/POOE/07

#### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Robert Grodzki  
  
PDL/0101/POOE/06

### **BRANŻA SANITARNA:**

#### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Agata Fiedoruk-Walko  
  
PDL/0049/PWOS/12

#### **SPRAWDZAJĄCY:**

Mikołaj Fiedoruk  
  
Bł/234/76

# **SPIS ZAWARTOŚCI**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA.**

1. Strona tytułowa.....
2. Spis zawartości.....
3. Oświadczenie .....
4. Uzgodnienie projektu budowlanego, pismo nr DIR/5550-391.1/6773/2015 z dn. 14.09.2015r. wydane przez Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach.....
5. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu, pismo nr DIR/5550-391/6772/2015 z dn. 09.09.2015r. wydane przez Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach .....
6. Protokół z narady koordynującej nr GR.6630.183.2015.EC z dn. 17.09.2015r. wydana przez Urząd Miejski w Suwałkach.....
7. Uzgodnienie projektu przebudowy sieci telekomunikacyjnej, pismo Nr 61150/TODDROU/P/2015 z dn. 15.09.2015r. wydane przez ORANGE TELEKOMUNIKACJA POLSKA .....
8. Załącznik Nr 1 do uzgodnienia, znak: BIU/ 209/2015 z dnia 21.10.2015r. wydany przez PSG sp. z o. o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku .....
9. Warunki techniczne na przebudowę sieci szerokopasmowej, pismo nr F1.5-7/2015 z dn. 22.06.2015r. wydane przez Urząd Marszałkowski w Białymstoku.....
10. Warunki techniczne na odprowadzenie wód, pismo nr TT.4000-38D/03/14-15 z dn. 07.09.2015r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach...
11. Warunki techniczne na przebudowę sieci wodociągowej i sanitarnej, pismo nr TT.4000-38/03/14-15 z dn. 07.09.2015r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach.....
12. Warunki techniczne na przebudowę sieci wodociągowej i sanitarnej, pismo nr TT.4000-38/02/14-15 z dn. 15.06.2015r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach.....
13. Warunki techniczne na odprowadzenie wód, pismo nr TT.4000-38D/02/14-15 z dn. 03.06.2015r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach...
14. Warunki techniczne na przebudowę sieci wodociągowej i sanitarnej, pismo nr TT.4000-38/01/14-15 z dn. 25.02.2014r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach.....
15. Warunki techniczne na odprowadzenie wód, pismo nr TT.4000-38D/01/14 z dn. 24.02.2014r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach...
16. Warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej, pismo nr 36866/TODDROU/P/2015 z dn. 08.06.2015r. wydane przez ORANGE TELEKOMUNIKACJA POLSKA.....
17. Warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej, pismo nr 67010/TODDROU/P/2014 z dn. 05.11.2014r. wydane przez ORANGE TELEKOMUNIKACJA POLSKA.....
18. Warunki usunięcia kolizji sieci energetycznych, pismo nr 7/RE5/2015/2014/8089 z dn. 26.03.2015r. wydane przez PGE Dystrybucja S.A.....
19. Warunki techniczne na budowę linii oświetleniowej, pismo nr DBU/5552-37/3468/2015 z dn. 05.06.2015r. wydane przez Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach.....
20. Warunki techniczne na budowę ulicy Buczka, pismo nr DIR/5552-06/582/14 z dn. 21.03.2014r. wydane przez Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach.....
21. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach na środowisko nr WOOS-

- II.4210.14.2015.PL z dn. 13.01.2016r wydana przez Regionalna Dyrekcję Ochrony Środowiska w Białymstoku.....
22. Opis do projektu zagospodarowania terenu.....
23. Informacja dotycząca BIOZ.....
24. Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do POIIB.....

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1. Orientacja, rysunek bezskalowy
2. Projekt zagospodarowania terenu (3 ARK.), skala 1:500

# **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

## I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny do projektu budowlanego.....

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

3. Profil podłużny drogi skala 1:100/1000
4. Przekroje normalne, skala 1:50
5. Plan warstwicowy skala 1:500
6. Nie występuje
7. Plan sytuacyjny – kanalizacja deszczowa, skala 1:500
8. Plan sytuacyjny – kanalizacja sanitarna i wodociąg, skala 1:500
9. Profil kanalizacji deszczowej, skala 1:100/500
10. Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:100/500
11. Profil sieci wodociągowej, skala 1:100/500

## Oświadczenie

Zgodnie z art.20 ust.4 Prawa Budowlanego  
Oświadczamy, że projekt budowlany:

### **Rozbudowa ul. Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata w Suwałkach.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **BRANŻA DROGOWA:**

##### **PROJEKTANT :**

mgr inż. Wojciech Grzybowski  
PDL/0065/POOD/05  
mgr inż. Marek Gwiazdowski  
B1/46/02  
mgr inż. Łukasz Radziszewski  
PDL/0030/POOD/11

##### **SPRAWDZAJĄCY :**

mgr inż. Adam Sosnowski  
B1 45/02

#### **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:**

##### **PROJEKTANT:**

Sławomir Tymiński  
1792/99/U

##### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Radosław Buczek  
1525/99/U

#### **BRANŻA ELEKTRYCZNA:**

##### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Tomasz Surowiec  
PDL/0074/POOE/07

##### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Robert Grodzki  
PDL/0101/POOE/06

#### **BRANŻA SANITARNA:**

##### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Agata Fiedoruk-Walko  
PDL/0049/PWOS/12

##### **SPRAWDZAJĄCY:**

Mikołaj Fiedoruk  
B1/234/76

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach  
ul. Sejneńska 84, 16-400 Suwałki  
tel. (87) 566-78-55, 567-57-32  
fax. (87) 565-99-26  
Reg. 200662077, NIP 844-23-49-608

Suwałki, dnia 14.09.2015 r.

Drogowskaz s.c.  
M. Gwiazdowski, A. Sosnowski,  
M. Grzybowska  
ul. Elewatorska 13/22  
15-620 Białystok

DIR/5550-391.1/6773/2015

W nawiązaniu do pisma z dnia 28.08.2015 r. (wpłynął 02.09.2015 r.) dotyczącego uzgodnienia projektu budowlanego dla zadania „Rozbudowa ul. Buczka i Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrat w Suwałkach”

Inwestor:

Gmina Miasto Suwałki  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że uzgadnia przedłożony projekt budowlany dla ww. zadania bez uwag. Uzgodnienie jest ważne do dnia 14.09.2018 r.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach

mgr inż. Tomasz Drejer

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Wojciech Grzybowski

Otrzymują:

1. Adresat
2. DIR a/a

Sprawę prowadzi Grażyna Wandzioch, tel. 87 565 99 25

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach  
ul. Sejuciańska 84, 16-400 Suwałki  
tel. (87) 566-78-55, 567-57-32  
fax (87) 565-99-26  
Reg. 260662077, NIP 844-25-49-608

Suwałki, dnia 09.09.2015 r.

Drogowskaz s.c.  
M. Gwiazdowski, A. Sosnowski,  
M. Grzybowska  
ul. Elewatorska 13/22  
15-620 Białystok

DIR/5550-391/6772/2015

W nawiązaniu do pisma z dnia 28.08.2015 r. (wpłynął 02.09.2015 r.) dotyczącego uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla zadania „Rozbudowa ul. Buczka i Leśnej oraz budowa nowej ulicy do ul. Utraty w Suwałkach”

Inwestor:

Gmina Miasto Suwałki  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że uzgadnia przedłożony projekt zagospodarowania terenu dla ww. zadania bez uwag. Uzgodnienie jest ważne do dnia 09.09.2018 r.

Jednocześnie informuję, że kompletny projekt budowlany podlega odrębnemu uzgodnieniu z Zarządem Dróg i Zieleni w Suwałkach.

D Y R E K T O R  
Zarządu Dróg i Zieleni w Suwałkach

mgr inż. Tomasz Łazarzski

Otrzymują:

1. Adresat
2. DIR a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Suwałki  
Wydział Inwestycji  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Za zgodność z komunikatem  
mgr inż. Wojciech Szumowski

Sprawę prowadzi Tomasz Sidłowski, tel. 87 565 99 25



# ODPIS

GR.6630.183.2015.EC

Podstawa prawna:

Podstawa prawna: art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U.2015.620 ze zm.)

## PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej

Sposób przeprowadzenia narady: ZEBRANIE ZAINTERESOWANYCH STRON

na obiekcie: rozbudowa ulic

przy ulicy: Suwałki; Mariana Buczka ; Leśna ; Utrata

nr. dz. ewid.: Obręb nr 08, dz. 32749/5, 32749/3, 32738/1, 32746, 32747/6, 32747/5, 35144/4, 32744, 35007/8, 34994/2, 35007/7, 35007/6, 32738/2, 35007/3, 32741/19, 32741/17, 32741/15, 32741/40, 32741/41, 32741/22, 32741/21, 32741/36, 32741/42, 35143/2, 35029, 32739/4, 32733/3, 32734, 32735, 32722/15, 35143/1; Obręb nr 07, dz. 32668, 32661, 32669, 32667/2, 32672/3, 32672/5, 35221/1, 35221/2, 32659/1, 32659/2, 32659/3, 32659/4, 32660, 32673, 32674, 32658, 32657, 32662/3, 32666/3, 32662/7, 32662/5, 32667/1, 32666/2, 32666/1, 32662/12, 32656/6, 31977, 31980, 31981, 32644, 32655/2, 32656/5, 32646/2, 32655/4, 32645, 32643/9, 32643/20, 32643/28, 32643/26, 32643/24, 32643/15, 32643/13, 32642/1, 32639, 32640/13, 32642/3, 32640/6, 32640/7, 32655/5, 32654/2, 32653/6, 35170/2, 35171/2, 35172, 32648/10, 32648/9, 32641/1, 32603, 32604/1, 32605, 32640/5, 35250, 32648/11, 32648/12, 32649/11, 32671, 32700/5, 32698/2, 32700/6, 32702/2, 32702/9, 32702/10, 32702/3, 32702/7, 32707/2, 32675; Obręb nr 09, dz. 32965/1, 32965/2, 32963/60, 32966, 32963/5, 32963/43, 32941/3, 32945/5, 32944/3, 32944/1, 32944/4, 32943/1, 32945/4, 32945/1, 32948/1, 32949/1, 32952/1, 32953/1, 32954/1, 32957/1, 32961/1, 32962/5

Investor: MIASTO SUWAŁKI 16-400 SUWAŁKI ul. Mickiewicza 1

Po rozpatrzeniu przedłożonej przez:

„DROGOWSKAZ” s.c. M.Gwiazdowski, A.Sosnowski, M.Grzybowska 15-620 BIAŁYSTOK ul. Elewatorska 13/22 dokumentacji do zlecenia z dnia 09/09/2015 nr ..... zarejestrowanej w dniu 09/09/2015

na posiedzeniu w dniu 17.09.2015 następujących urządzeń inżynierskich:

- KANALIZACJA TECHNOLOGICZNA/PODZIEMNA  
Przewód technologiczny - 6900 m
- TELEKOMUNIKACYJNA/PODZIEMNA KABLOWA  
Przewód telekomunikacyjny - 4110 m
- ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA OŚWIETLENIOWA EN  
Przewód elektroenergetyczny - 7500 m
- ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA SIEĆ EN  
Przewód elektroenergetyczny - 700 m
- ELEKTROENERGETYCZNA/PODZIEMNA SN  
Przewód elektroenergetyczny - 2100 m
- KANALIZACYJNA/DESZCZOWA  
Przewód kanalizacyjny - 7100 m
- KANALIZACYJNA/SANITARNA  
Przewód kanalizacyjny - 470 m
- WODOCIĄGOWA/PODZIEMNA

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Grzybowski

Za zgodność z oryginałem

Suwałki, dnia 17.09.2015

Z up. PREZIDENTA

mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz  
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji,  
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa



Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Grabowski

# ODPIS

Przewód wodociągowy - 1100 m

Przewodniczący narady: Elżbieta Ciechanowicz

Lp.	Imię i nazwisko uczestnika narady oraz oznaczenie podmiotu, który go reprezentuje lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Stanowisko uczestników narady lub informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej	Podpis
1	Jan Snarski Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu w Elku, Placówka w Suwałkach	Uzgodnić wysokośćowo w RDG w Elku ul. Sportowa	
2	Agnieszka Maziarz Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Suwałkach	Bez uwagi	Z uwagi 
3	Marek Bujło Orange Polska S.A. Dział Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie	Uzgodnienie NA 6A150/ TODDROU/P/2015 zdu. 15.09.2015r.	
4	Tomasz Sidłowski Zarząd Dróg i Zielen w Suwałkach	BEZ UWAG	
5	Karol Wandzioch Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Suwałkach	Nie uczestniczy w naradzie (bez powiadomienia o nieobecności) etc	
6	Jacek Siłkowski PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	uzgodnić w RE Suwałki ul. Piaskowa 1	
		Z up. PREZYDENTA PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNUJĄCEJ mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz GŁÓWNY SPECJALISTA w Wydziale Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa	
		Za zgodność z oryginałem Suwałki, dnia 17.09.2015r.	

Z up. PREZYDENTA  
mgr inż. Elżbieta Ciechanowicz  
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji,  
Gospodarki Nieruchomościami i Rolnictwa



## UZGODNIENIE Nr 61150/TODDROU/P/2015

z dnia 15-09-2015r

Dotyczy: Projektu budowlanego przebudowa sieci telekomunikacyjnej OPL kolidującą z planowaną rozbudową ul. Buczka w Suwałkach na mapach oznaczonych ark. 1a do 7a gm. Suwałki, powiat Suwałki. Uzgodnienie wydane dla potrzeb Urzędu Miejskiego w Suwałkach, znak sprawy GR.6630.183.2015.EC

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – T.
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej Orange Polska niezainwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić Orange Polska, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.  
Kontakt:  
w godzinach 8<sup>00</sup> – 16<sup>00</sup> od poniedziałku do piątku w dni robocze – Pan Czarniewski Adam ,  
tel. 87 567 22 10 ; fax 87 565 37 50, w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. 89 525 30 30;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:  
Orange Polska,  
Hurt,  
Dostarczanie i Serwis Usług,  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn,  
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, fax 89 525 22 86,  
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
  - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
  - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach Orange Polska, należy skontaktować się z pracownikiem Orange Polska wymienionym w punkcie 2.
  - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury Orange Polska metodą przekopu próbnego.
  - prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów oraz cennik tych usług można znaleźć na [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Orzybowski



zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania!

- przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury Orange Polska,
  - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędnie. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
  - w miejscach zbliżeń i skrzyżowań prace ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności na Infrastrukturze OPL zastosować osłonowe, dwudzielne rury grubościenne lub inne trwałe zabezpieczenie.
  - W celu ustalenia rzędnej ułożenia istniejącego kabla wykonać przekopy kontrolne.
  - Istniejące kable oraz projektowaną linię zabezpieczyć rurami osłonowymi.
  - Na projekcie w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń nanieś uwagę o zachowanie szczególnej ostrożności i prace ziemne prowadzić metodą ręcznego wykopu.
5. Orange Polska informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swolch urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do Orange Polska w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.

.....*Marek Bujko*.....

Starszy Specjalista  
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Grzybowski



**PSG sp. z o.o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku uzgadnia pozytywnie przedstawiony projekt budowlany rozbudowy ul.Buczka i Leśnej oraz budowy nowej ulicy od ul.Wojska Polskiego do ul.Utraty w Suwałkach wraz z budową odwodnienia oraz budową sieci elektroenergetycznych ze słupami oświetleniowymi, sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnych, sieci telekomunikacyjnych oraz zabezpieczeniem istniejącego gazociągu średniego ciśnienia pod następującymi warunkami:**

1. Zachowania :

- minimalnej odległości 1,0m w pionie od nawierzchni projektowanej jezdni do istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia;
- minimalnej odległości 0,50m w pionie od dołu warstwy konstrukcyjnej nawierzchni projektowanej do istniejącej sieci gazowej;
- zachowania minimalnych odległości poziomych projektowanych sieci od istniejących gazociągów PE- 0,5m;
- zachowania minimalnych odległości pionowych projektowanych sieci od istniejących sieci gazowych PE – 0,3m.

2. Projektowane linie kablowe nN i telekomunikacyjne w miejscach skrzyżowań z istniejącymi gazociągami należy zabezpieczyć rurami osłonowymi HDPE 140/8 w odległości min. 0,5m od krawędzi gazociągów.

3. Z uwagi na konieczność zachowania trwałości projektu budowy gazociągu współfinansowanego ze środków unijnych - istniejący gazociąg może pozostać w pasie projektowanej jezdni do czasu wypełnienia wszelkich zobowiązań Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. zawartych w umowie od dofinansowanie.

4. Z uwagi na możliwość niezachowania minimalnej odległości pionowej 1,0m do nawierzchni jezdni oraz 0,5m od warstwy konstrukcyjnej do istniejącego gazociągu PE RC dn225mm pod projektowaną jezdnią - przed rozpoczęciem robót budowlanych należy odkryć ręcznie gazociąg na odcinku, który znajdzie się pod projektowaną jezdnią - pod nadzorem przedstawiciela RDG Elk, sprawdzić jego zagłębienie oraz w przypadku braku ww. odległości zlecić dla RDG Elk obniżenie gazociągu do wymaganej rzędnej – o ok.0,2m.

5. Wykonawca robót drogowych i wykonawcy poszczególnych sieci zobowiązani są do pisemnego powiadomienia **PSG sp. z o.o. Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu Elk** o planowanym rozpoczęciu robót.

6. Wykonawca robót drogowych winien sprawdzić, czy projektowana sieć gazowa została już zrealizowana oraz sprawdzić aktualny przebieg i rzędne sieci gazowej

7. Roboty ziemne w obszarze strefy kontrolowanej istniejących gazociągów – szerokość 1m - należy wykonywać z należytą ostrożnością i starannością pod nadzorem przedstawiciela **PSG sp. z o.o. Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu Elk**, natomiast roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów gazowych (mniej niż 0,5m) wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie wykonawca robót. Nie dopuszcza się wymiany gruntu w odległości mniejszej niż 0,5m od sieci gazowej!

8. Przed wykonaniem nawierzchni utwardzonej wykonawca jest zobowiązany do:

- zlecenia regulacji wysokościowej armatury odcinającej na sieci gazowej;
- odtworzenia na swój koszt : naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej;
- odtworzenia na swój koszt : oznakowania sieci gazowej;

9. Zabezpieczenie sieci gazowej podlega odbiorowi przez przedstawiciela Zakładu w Białymstoku.

10. W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy mapą zasadniczą zastosowaną do celów projektowych a stanem faktycznym w terenie, należy dokonać ponownego uzgodnienia projektu budowlanego obejmującego rozwiązanie wzajemnego usytuowania obiektów. Koszt opracowania dokumentacji oraz ewentualnej przebudowy lub zabezpieczenia sieci gazowej ponosi inwestor inwestycji podstawowej .

11. W przypadku stwierdzenia przez wykonawcę kolizji (projektowanej nawierzchni) nieobjętej opracowaniem projektu– np. wypłylenie istniejącego gazociągu - wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia **PSG sp. z o.o. Zakład w Białymstoku Rejon Dystrybucji Gazu Elk** o zaistniałej sytuacji w celu dokonania dodatkowych uzgodnień – rozwiązań.

12. Uzgodnienie obejmuje okres ważności 2 lata.

KIEROWNIK  
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Małgorzata  
Rakowska-Krawczeniuk





### Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

<u>Warunki Techniczne nr:</u>  <b>F1.5-7/2015</b>	<u>Data wydania WT:</u>  2015.06.22	<u>WT ważne:</u>  <b>6 m-cy od daty wydania</b>
<u>Uzgodnienie na rzecz:</u> DROGOWSKAZ S.C. M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska, ul. Elewatorska 13/22, 15-620 Białystok	<u>Występujący o uzgodnienie:</u> DROGOWSKAZ S.C. M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M. Grzybowska, ul. Elewatorska 13/22 , 15-620 Białystok  Kontakt: 509898001	
<u>EI Dotyczy:</u> <b>Uzgodnienia koncepcji dokumentacji technicznej rozbudowy ulicy Buczka od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8</b>		
<u>Załączniki do Warunków Technicznych:</u> 1) <b>Plan sytuacyjny Przebudowa ul. Buczka w Suwałkach</b> 2) <b>Część dokumentacji: projekt powykonawczy trasowy SSPW WP</b>		

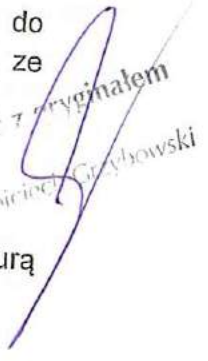
Informujemy, że, wybudowana i zainwentaryzowana sieć telekomunikacyjna SSPW WP podziemna zrealizowana przez Województwo Podlaskie zaznaczona jest na mapie sytuacyjno-wysokościowej symbolem: 4t – SSPW.

Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego Departament Społeczeństwa Informacyjnego uzgodni koncepcję dokumentacji technicznej rozbudowy ulicy Buczka w zakresie zbliżenia i kolizji z siecią SSPW WP na następujących warunkach: Należy przeanalizować oznaczony przebieg trasowy infrastruktury SSPW WP oraz uwzględnić poniższe warunki w projekcie wykonawczym. Obecnie budowana sieć telekomunikacyjna w postaci rurociągu kablowego 4xHDPE 40mm w układzie 2x2 będąca własnością Województwa Podlaskiego zaznaczono na projekcie kolorem pomarańczowym.

Projekt Wykonawczy należy przedstawić do zaopiniowania Gwaranta sieci Biatel Telekomunikacja S.A., Aleja Jana Pawła II 23, 00-854 Warszawa, następnie do zaopiniowania i zatwierdzenia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego, ze wskazaniem na Referat Rozwoju Wojewódzkiej Sieci Szerokopasmowej.

- 1) Projekt wykonawczy powinien uwzględniać:
  - przebudowę rurociągu kablowego 4xHDPE 40mm w układzie 2x2
  - pod projektowaną jezdnią i zjazdami należy zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową A160PS.

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Miroslaw Grzybowski







## Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

- w przypadku gdy element infrastruktury SSPW WP taki jak zasobnik kablowy wypada w zaprojektowanej drodze lub w infrastrukturze powiązanej z nią należy ją przeprojektować tak by znajdował się on po za powierzchniami utwardzonymi.
  - umieszczenie elementów SSPW takie jak słupki odznaczeniowe i pomiarowe należy przeprojektować tak by znajdowały się po za powierzchniami utwardzonymi w bezpiecznej odległości dla użytkowników ruchu kołowego i pieszego.
- 2) Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić geodezyjne tyczenie.
  - 3) Wykonawca prac z 14 dniowym wyprzedzeniem powiadomi: w formie pisemnej i elektronicznej Gwaranta oraz Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego na e-mail: [sspw@wrotapodlasia.pl](mailto:sspw@wrotapodlasia.pl) podając w tytule numer powyższego uzgodnienia wraz z informacją czego ono dotyczyło.
  - 4) Prace muszą być wykonywane pod nadzorem Gwaranta.
  - 5) Podczas prowadzenia prac:
    - ustala się 1 metrową strefę ochronną wokół naszych urządzeń. W strefie ochronnej należy przeprowadzić prace ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy.
    - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych SSPW WP należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi.
    - przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach SSPW WP należy skontaktować się z Gwarantem i Właścicielem SSPW WP
    - gdy studnia jest umieszczona w powierzchni utwardzonej takiej jak chodnik, polbruk, asfalt itp.: należy dokonać regulacji pokrywy studni tak by była w poziomie nowobudowanej powierzchni,
    - w przypadku niwelacji terenu i spłylenia położenia infrastruktury należy doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury SSPW WP,
    - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury SSPW WP podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor.

Województwo Podlaskie Departament Społeczeństwa Informacyjnego zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac z należyłą starannością w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac czy wynikającej z tego utraty gwarancji na sieć SSPW.

Województwo Podlaskie Departament Społeczeństwa Informacyjnego informuje, że nie będzie ponosiło kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.

- 6) Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia tego faktu do Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego pisemnego i na e-mail: [sspw@wrotapodlasia.pl](mailto:sspw@wrotapodlasia.pl) (podając w tytule numer powyższego uzgodnienia wraz z informacją czego ono dotyczyło) w celu sprawdzenia poprawności wykonania prac,

zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Grzybowski





Fundusze Europejskie – dla rozwoju Polski Wschodniej

- 7) W okresie 2 miesięcy od zakończenia prac Wykonawca dostarczy w formie cyfrowej na e-mail: [sspw@wrotapodlasia.pl](mailto:sspw@wrotapodlasia.pl) inwentaryzację powykonawczą wraz z dokumentacją fotograficzną pokazującą wykonanie niezbędnej przebudowy i regulacji SSPW.
- 8) Protokół zatwierdzony przez Gwaranta potwierdzający prawidłowe wykonanie prac należy dostarczyć do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego.
- 9) Po zakończeniu prac należy dostarczyć 2 egz. dok. powykonawczej, dok. geodezyjnej i dokumentację kontrolnych pomiarów optycznych przebudowanego odcinka w formie papierowej i elektronicznej na nośniku CD.

Informujemy, iż przedstawicielem Biatel Telekomunikacja S.A. - Gwarant sieci SSPW - w powyższej sprawie jest pan Krzysztof Swidziński  
kontakt: e-mail: [krzysztof.swidzinski@btsa.eu](mailto:krzysztof.swidzinski@btsa.eu), tel: 503130360

z-ca DYREKTORA  
Departamentu Społeczeństwa Informatycznego

*Grzegorz Stelmaszek*  
Grzegorz Stelmaszek

Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Wojciech Czybowski

*[Signature]*  
Krzysztof Swidziński

*[Handwritten signature]*

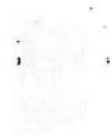


Faint, illegible text in the top left area.



Faint, illegible text in the top center area.

Faint, illegible text in the top right area.



Faint, illegible text line.

Paragraph of faint, illegible text.

Second paragraph of faint, illegible text.

Third paragraph of faint, illegible text.

Faint text block, possibly a signature or date.



Suwałki, 7 września 2015 r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI w Suwałkach**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki  
tel. 87 567-60-53, 567-50-22  
NIP 844-000-41-99 REGON 790011345  
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808  
Kap. zakł. 58.242.000 zł.

TT.4000-38D/03/14-15

**ANEKS do warunków technicznych zamiennych TT.4000-38D/02/14-15 z 03.06.2015 r.  
na odprowadzanie wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z terenu rozbudowywanej ulicy Buczka  
(od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi  
wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)**

W odniesieniu do proponowanych rozwiązań układu drogowego oraz prowadzonych uzgodnień branżowych, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. **zmienia pkt 1** warunków technicznych TT.4000-38D/01/14 z 24.02.2014 r. nadając mu następujące brzmienie:

- I. **odcinek 1a** od km 86+365 – skrzyżowanie z ulicą Leśną do 83+571 – granica administracyjna miasta
1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni:
    - a) pasa drogowego ul. Buczka (od ronda w km 86+365 do ronda przy ulicy Wojczyńskiego) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do miejskiego kanału deszczowego w ul. Buczka. Wpięcie do dowolnej studzienki przy rondzie w km 86+365.
    - b) nowoprojektowanych zjazdów przy rondzie przy ul. Wojczyńskiego należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do ziemi za pomocą tuneli rozsączających. Sugerowana lokalizacja tuneli – projektowane rondo przy ulicy Wojczyńskiego.
    - c) ul. Buczka (od ronda przy ul. Wojczyńskiego do ronda przy zjeździe do PGO Sp. z o.o.) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do ziemi za pomocą tuneli rozsączających. Kanał projektować na głębokości umożliwiającej (docelowe - w przyszłości) podłączenie do kolektora deszczowego DN 1800mm w ul. Buczka. Sugerowana lokalizacja tuneli – projektowane rondo przy zjeździe do PGO Sp. z o.o.

K I E R O W N I K  
działu technicznego  
  
mgr inż. Agnieszka Maziarz

.....  
podpis osoby wydającej warunki

Suwałki, 7 września 2015 r.

**PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW  
I KANALIZACJI w Suwałkach**  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki  
tel. 87 567-60-53, 567-50-22  
NIP 844-000-41-99 REGON 790011345  
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808  
Kap. zakł. 58.242.000 zł.

TT.4000-38/03/14-15

**ANEKS do warunków technicznych zamiennych TT.4000-38/02/14-15 z 15 czerwca 2015 r.  
na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej  
i kanalizacji sanitarnej znajdujących się na terenie rozbudowywanej ulicy Buczka  
(od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi  
wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)**

W odniesieniu do proponowanych rozwiązań układu drogowego Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. **zmienia pkt 3** warunków technicznych zamiennych TT.4000-38/01/14 z 25 lutego 2014 r. nadając mu następujące brzmienie:

„Zaprojektować nowy odcinek sieci wodociągowej z rur PE 280mm od połączenia z wodociągiem z rur żeliwnych 250mm (ul. Leśna/Wojczyńskiego) do torów kolejowych. Trasę nowoprojektowanego wodociągu prowadzić poza rondami. Studzienkę wodomierzową z monitoringiem, obecnie mieszczącą się przy zjeździe do PGO – zlikwidować, w jej miejsce zaprojektować, nową, z nowych materiałów przy ul. Wojczyńskiego.”

**K I E R O W N I K**  
działu technicznego

*mgr inż. Agnieszka Mużar*

.....  
podpis osoby wydającej warunki



**PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
w Suwałkach Spółka z o.o.  
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki  
tel. 87 567-60-53, 567-50-22  
NIP 644-000-41-99 REGON 790011345  
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808  
Kap. zakł. 58.242.000 zł.

TT.4000-38/02/14-15

**WARUNKI TECHNICZNE ZAMIENNE do warunków TT.4000-38/01/14 z 25 lutego 2014 r.  
na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej  
i kanalizacji sanitarnej znajdujących się na terenie rozbudowywanej ulicy Buczka  
(od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi  
wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)**

W odniesieniu do proponowanych rozwiązań układu drogowego Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. uszczegóławia warunki techniczne na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdujących się w obszarze projektowanych ulic:

**I. odcinek 1a od km 86+365 – skrzyżowanie z ulicą Leśną do 83+571 – granica administracyjna miasta**

1. Sieć wodociągową z rur PVC 225mm „dubler Dubowo” przedłużyć w kierunku południowym o ok. 25m. Nowy odcinek projektować z rur PE 225. Sieć zakończyć hydrantem.
2. Zaprojektować odgałęzienie kanalizacji sanitarnej do działki o nr geod. 32672/3.
3. Zaprojektować nowy odcinek sieci wodociągowej z rur PE 280mm od ronda przy zjeździe do PGO do połączenia z wodociągiem z rur żeliwnych 250mm przy ul. Wojczyńskiego. Trasę nowoprojektowanego wodociągu prowadzić poza rondami. Studzienkę wodomierzową z monitoringiem, obecnie mieszczącą się przy zjeździe do PGO – zlikwidować, w jej miejsce zaprojektować, nową, z nowych materiałów (armatura do wykorzystania) przy ul. Wojczyńskiego.

**II. odcinek 1b odcinek od drogi do PGO Sp. z o.o. Suwałki do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala wraz ze skrzyżowaniem typu rondo u zbiegu ulic: droga PGO – Buczka**

1. Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej DN 200mm wraz z odgałęzieniami z odprowadzeniem ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej w ul. Leśnej.

**III. odcinek 1c odcinek od ulicy Woj. Polskiego do ulicy Utrata wraz ze skrzyżowaniami ulic: Leśna – Woj. Polskiego oraz ulicą bez nazwy – Utrata**

1. Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej DN 200mm wraz z odgałęzieniami do działek w ul. Wojska Polskiego (od skrzyżowania z ul. Leśną w stronę południową).
2. Zaprojektować sieć wodociągową z rur PE 225mm wzdłuż projektowanego odcinka ulicy, łączącą sieć wodociągową z rur żeliwnych DN 200mm w ul. Wojska Polskiego z siecią wodociągową z rur żeliwnych DN 200 mm w ul. Utrata.
3. Istniejący wodociąg z rur żeliwnych DN 200mm przełożyć poza obszar projektowanego ronda na ul. Utrata. Trasę nowoprojektowanego wodociągu prowadzić pod ścieżką rowerową/chodnikiem.

**IV. odcinek 1d odcinek ulicy Leśnej do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala od ulicy Woj. Polskiego**

1. Studzienkę pomiarową wraz z monitoringiem sieci wodociągowej znajdującą się w nowoprojektowanym skrzyżowaniu ulic: Leśna/Krakowska – przenieść poza skrzyżowanie.





## V. Wytyczne do projektowania sieci:

### 1. Armaturę wodociągową projektować wg wytycznych:

#### a) zasowy:

- połączenia kołnierzowe,
- korpus – żeliwo GGG,
- wrzeciono – ze stali nierdzewnej,
- uszczelnienie: o-ring + uszczelka wargowa,
- klin – z żeliwa sferoidalnego cały pokryty gumą EPDM,
- dławik – mosiądz,

#### b) hydranty:

- nadziemne (w uzasadnionych przypadkach podziemne),
- bez kuli zamykającej,
- korpus – żeliwo GGG,
- wrzeciono – stal nierdzewne,
- wylot – zamykany zaślepką i gumowym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem,
- stożek zamykający – pokryty gumą NBR lub EPDM,
- możliwość demontażu bez odkopywania,

#### c) połączenia

- połączenia rur – zgrzewane doczołowo,
- wszystkie połączenia kołnierzowe łączyć za pomocą śrub, nakrętek i podkładek wykonanych ze stali nierdzewnej. Należy stosować podkładkę zarówno pod łbem śruby jak i pod nakrętką, ]

#### d) kształtki:

- z żeliwa sferoidalnego, w całości pokryte farbą epoksydową.

#### e) obudowy do zasuw:

- obudowa do zasuw stała, pręt zabezpieczony antykorozyjnie o profilu kwadratowym lub okrągłym,

#### f) skrzynki do zasuw i hydrantów

- skrzynki do zasuw o wysokości 270mm, zgodnie z normą DIN 4056/92,
- pokrywa i korpus skrzynki wykonany z żeliwa szarego, pokryty powłoką antykorozyjną,

### 2. Sieć wodociągową wraz z odgałęzieniami projektować z rur jednowarstwowych z PE SDR 17 PN10.

### 3. Sieć kanalizacji sanitarnej projektować z rur gładkościennych z PVC, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złączek kielichowych tego samego systemu. Sieć projektować z odpowiednim spadkiem w odniesieniu do średnicy kanału i zabezpieczenia odpowiednich prędkości przepływu.

### 4. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:

- jako tworzywowe DN 1000mm i DN 600mm (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się studzienki z kręgów betonowych  $\varnothing 1000\text{mm}$  o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa (klasa betonu min. C35/45), o nasiąkliwości poniżej 6%. Dennica studni prefabrykowana z wyprofilowaną kinetą min. 1/2, z osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi. Kręgi łączone na uszczelki. Zwieńczenie studni – zwężka, wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t)),
- na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
- w węzłach połączeniowych kanałów,
- przy każdej zmianie kierunku oraz spadku,

### 5. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:

- pierścień odcciążający,
- teleskopowy adapter do włączów ulicznych (w przypadku studni tworzywowych),
- włącz z żeliwa szarego klasy D400, prześwit  $\varnothing 600\text{mm}$ , pokrywa luźna, pełna, wysokość korpusu 150mm, głębokość osadzenia 50mm. Do wyrównania włączów względem niwelety drogi stosować pierścienie wyrównujące.

### 6. Włączenia nowych przyłączy kanalizacji sanitarnej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:

- studni połączeniowych wg. pkt 4

### 7. Sieć oraz odgałęzienia kanalizacyjne projektować z rur PVC, klasy SN8, jednorodnych (litych, jednowarstwowych). Odgałęzienia projektować do granicy działki, zakończyć korkiem. Włączenia do



sieci projektować do najbliższej studni na kanale. Przejście rury przez ścianę studni za pomocą wkładki „in situ”.

8. Przy projektowaniu części drogowej zwracać uwagę, aby linia krawężnika nie pokrywała się z siecią wodociągową, a w szczególności ze skrzynkami do zasuw.
9. Nie dopuszcza się wypłylenia istniejących i przekładanych sieci i przyłączy wodociągowych w przypadku zmiany rzędnych niwelety drogi. W tej sytuacji należy zaprojektować zagłębienie wodociągu do uzyskania min. 1,8m przykrycia wraz z przepięciem istniejących przyłączy.
10. W przypadku, gdy linia krawężnika pokrywa się z włazem studni, punkty kolizyjne ominąć krawężnikiem na zewnątrz jezdni, z zachowaniem miejsca na swobodne otwarcie pokrywy.
11. Wykonać regulację pionową istniejących włazów studni, skrzynek zasuw (wraz z dostosowaniem wysokości obudów zasuw), hydrantów podziemnych w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni, chodników oraz terenów zielonych, uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny. Regulację włazów studni wykonać za pomocą pierścieni wyrównujących.

**VI.** Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

**VII.** Jednocześnie z dniem 15 czerwca 2015 r warunki techniczne TT.4000-38/01/14 z 25 lutego 2014 r. tracą ważność.

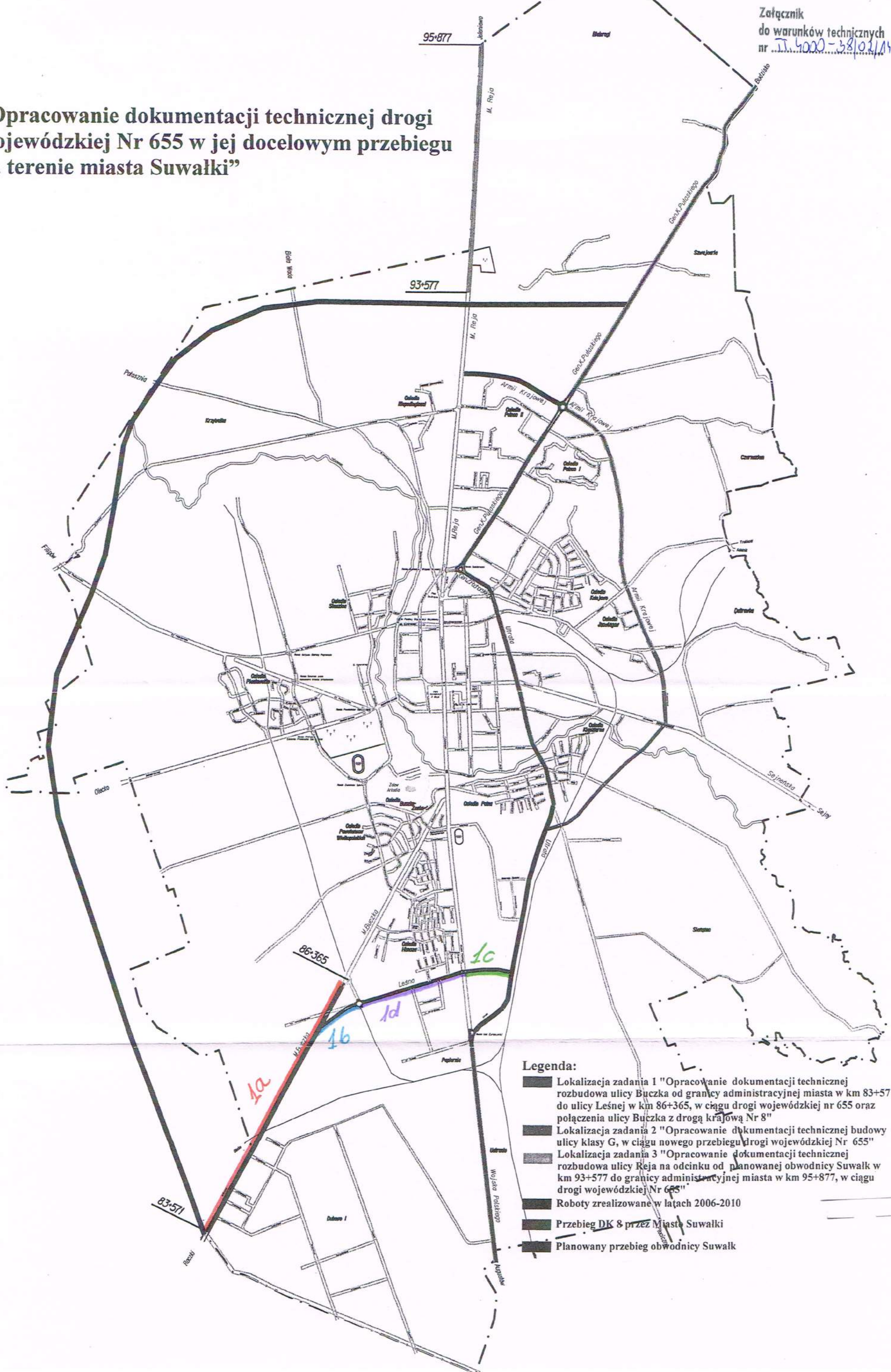
K I E R O W N I K  
działu technicznego

*Agnieszka Maziarz*  
mgr inż. Agnieszka Maziarz

.....  
podpis osoby wydającej warunki



**„Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki”**



- Legenda:**
- Lokalizacja zadania 1 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Buczka od granicy administracyjnej miasta w km 83+571 do ulicy Leśnej w km 86+365, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową Nr 8"
  - Lokalizacja zadania 2 "Opracowanie dokumentacji technicznej budowy ulicy klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej Nr 655"
  - Lokalizacja zadania 3 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Reja na odcinku od planowanej obwodnicy Suwałk w km 93+577 do granicy administracyjnej miasta w km 95+877, w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655"
  - Roboty zrealizowane w latach 2006-2010
  - Przebieg DK 8 przez Miasto Suwałki
  - Planowany przebieg obwodnicy Suwałk



TT.4000-38D/02/14-15

**WARUNKI TECHNICZNE ZAMIENNE do warunków TT.4000-38D/01/14 24.02.2014 r.  
na odprowadzanie wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z terenu rozbudowywanej ulicy Buczka  
(od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi  
wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)**

W odniesieniu do proponowanych rozwiązań układu drogowego oraz prowadzonych uzgodnień branżowych, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. informuje, iż odprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego rozbudowywanych odcinków ulicy Buczka należy rozwiązać w sposób następujący:

- I. **odcinek 1a od km 86+365 – skrzyżowanie z ulicą Leśną do 83+571 – granica administracyjna miasta**
  1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od ronda w km 86+365 do drogi do PGO Sp. z o.o.) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do ziemi za pomocą tuneli rozsączających. Sugerowana lokalizacja tuneli – projektowane rondo przy zjeździe do PGO Sp. z o.o.
  2. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od drogi do PGO Sp. z o.o. do ul. Brylantowej) należy rozwiązać poprzez wpusty deszczowe z osadnikiem z odprowadzeniem do rowu. W przypadku nadmiaru wód prowadzonych rowem dopuszcza się podłączenie wylotu z rowu do miejskiej kanalizacji deszczowej w ul. Buczka na wysokości ul. Brylantowej. Przed wpięciem rowu do kanału deszczowego należy zastosować osadnik piasku.
  3. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od ul. Brylantowej do granic administracyjnych miasta) należy projektować za pomocą wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do kolektora deszczowego z rur betonowych DN 1200mm - 1800mm położonego wzdłuż ul. Buczka. W okolicy ronda w km 83+871 na istniejącym kanale deszczowym należy zaprojektować separator. Separator należy zlokalizować w miejscu umożliwiającym jego eksploatację – wjazd ciężkim sprzętem przystosowanym do czyszczenia separatorów.
- II. **odcinek 1b odcinek od drogi do PGO Sp. z o.o. Suwałki do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala wraz ze skrzyżowaniem typu rondo u zbiegu ulic: droga PGO - Buczka**
  1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego jw. należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do ziemi za pomocą tuneli rozsączających wg pkt. I.1.
- III. **odcinek 1c odcinek od ulicy Woj. Polskiego do ulicy Utrata wraz ze skrzyżowaniami ulic: Leśna – Woj. Polskiego oraz ulicą bez nazwy - Utrata**
  1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ww. odcinka ulicy należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z



osadnikiem - z odprowadzeniem do kolektora deszczowego z rur tworzywowych DN500/800mm położonego wzdłuż ul. Utrata poprzez studzienkę oznaczoną na załączniku graficznym literą „D1” lub komorę „D” z ewentualną przebudową odcinka D1-D jeżeli wyniknie taka potrzeba.

#### IV. odcinek 1d odcinek ulicy Leśnej do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala od ulicy Woj. Polskiego

1. Orowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego odcinka ulicy Leśnej od ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala do ul. Krakowskiej należy projektować za pomocą wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do kolektora deszczowego z rur tworzywowych DN 500/600mm położonego wzdłuż ul. Leśnej.
2. Orowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego odcinka ulicy Leśnej od ul. Wojska Polskiego do ul. Krakowskiej należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do kolektora deszczowego z rur tworzywowych DN 600mm położonego w ul. Krakowskiej poprzez studzienkę oznaczoną na załączniku graficznym jako „D2” lub „D3”.

#### V. Wytyczne do projektowania sieci:

1. Sieć kanalizacji deszczowej oraz podejścia do studzienek osadnikowych projektować z rur:
  - dwuciennych z PP, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), współwytłaczanych (o ścianie wewnętrznej – gładkiej, zewnętrznej – karbowanej), z zastosowaniem złąbek kielichowych tego samego systemu; lub
  - gładkościennych z PVC-U, klasy SN8 lub SN4 w zależności od obciążenia i warunków gruntowo wodnych, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złąbek kielichowych tego samego systemu. Zastosowanie rur klasy SN4 - po wykonaniu i załączeniu do projektu obliczeń wytrzymałościowych; lub
  - z wykorzystaniem dwóch powyższych systemów w zależności od średnicy, obciążenia ruchem, głębokości posadowienia, warunków gruntowo-wodnych.
2. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
  - jako systemowe tworzywowe DN 1000mm lub z kręgów betonowych DN 1000mm (lub większych w zależności od średnicy kanału) produkowanych w oparciu o normę zharmonizowaną PN-EN 1917:2004 i aprobatę techniczną AT-15-9305/2014, o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 40 MPa, wykonanych z betonu klasy C35/45, o nasiąkliwości poniżej 6%, z kinetą monolityczną wykonaną z betonu samozagęszczalnego w jednym cyklu technologicznym wraz z przejściami szczelnymi wykonanymi w postaci uszczelki zintegrowanej, uszczelki wklejanej w ścianę dennicy, lub gniazd przyłączeniowych na rury z uszczelką na bosym końcu (w zależności od rodzaju rury),
    - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
    - przy każdej zmianie kierunku  $\geq 30^\circ$  oraz spadku,
    - w węzłach połączeniowych kanałów.
3. Studzienki osadnikowe projektować:
  - jako tworzywowe DN 600 lub betonowe DN500.
4. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
  - żelbetowy pierścień odciążający i teleskopowy adapter do włazów – w przypadku zastosowania studni systemowych tworzywowych,
  - zwężka betonowa wytrzymała na obciążenia pionowe min. 300 kN (30t) – w przypadku zastosowania studni z kręgów betonowych,
  - właz z żeliwa szarego klasy D400, prześwit  $\varnothing 600$ mm, pokrywa luźna, pełna, wysokość korpusu 150mm, głębokość osadzenia 50mm.
5. Zwieńczenia studni osadnikowych:
  - pierścień odciążający,
  - adapter teleskopowy (w przypadku studzienek tworzywowych),
  - pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
  - wpust: krawężnikowo - jezdniowy, żeliwny, klasy D250, lub płaski (jezdniowy) D400 z rusztem luźnym bez zawiasu – stosowanie w zależności od lokalizacji

6. Włączenia przyłączy kanalizacji deszczowej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:

- studni rewizyjnych i połączeniowych wg pkt 4,
- trójkątów skośnych 45° (przy zagłębieniu kanału nie większym niż 2m, powyżej 2 m – w uzasadnionych przypadkach),
- studni połączeniowych tworzywowych DN 600mm (w uzasadnionych przypadkach).

VI. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

VII. Jednocześnie warunki TT.4000-38D/01/14 z 24.02.2014 r. z dniem 06.06.2015 r. tracą ważność.

Załączniki:

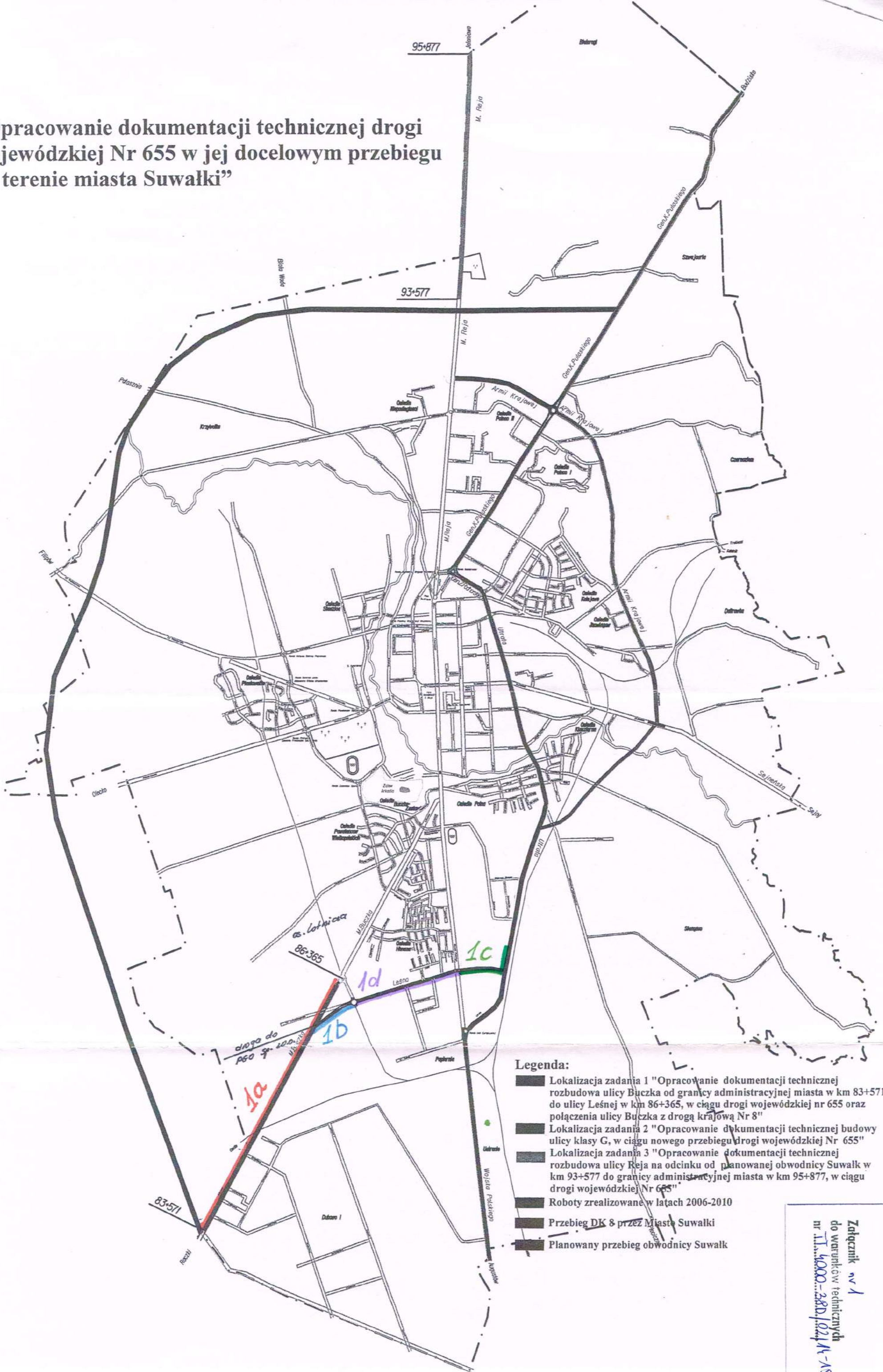
- załącznik graficzny nr 1
- załącznik graficzny nr 2
- załącznik graficzny nr 3

**KIEROWNIK**  
działu technicznego  
  
**mgr inż. Agnieszka Maźniarz**

.....  
*podpis osoby wydającej warunki*



„Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki”

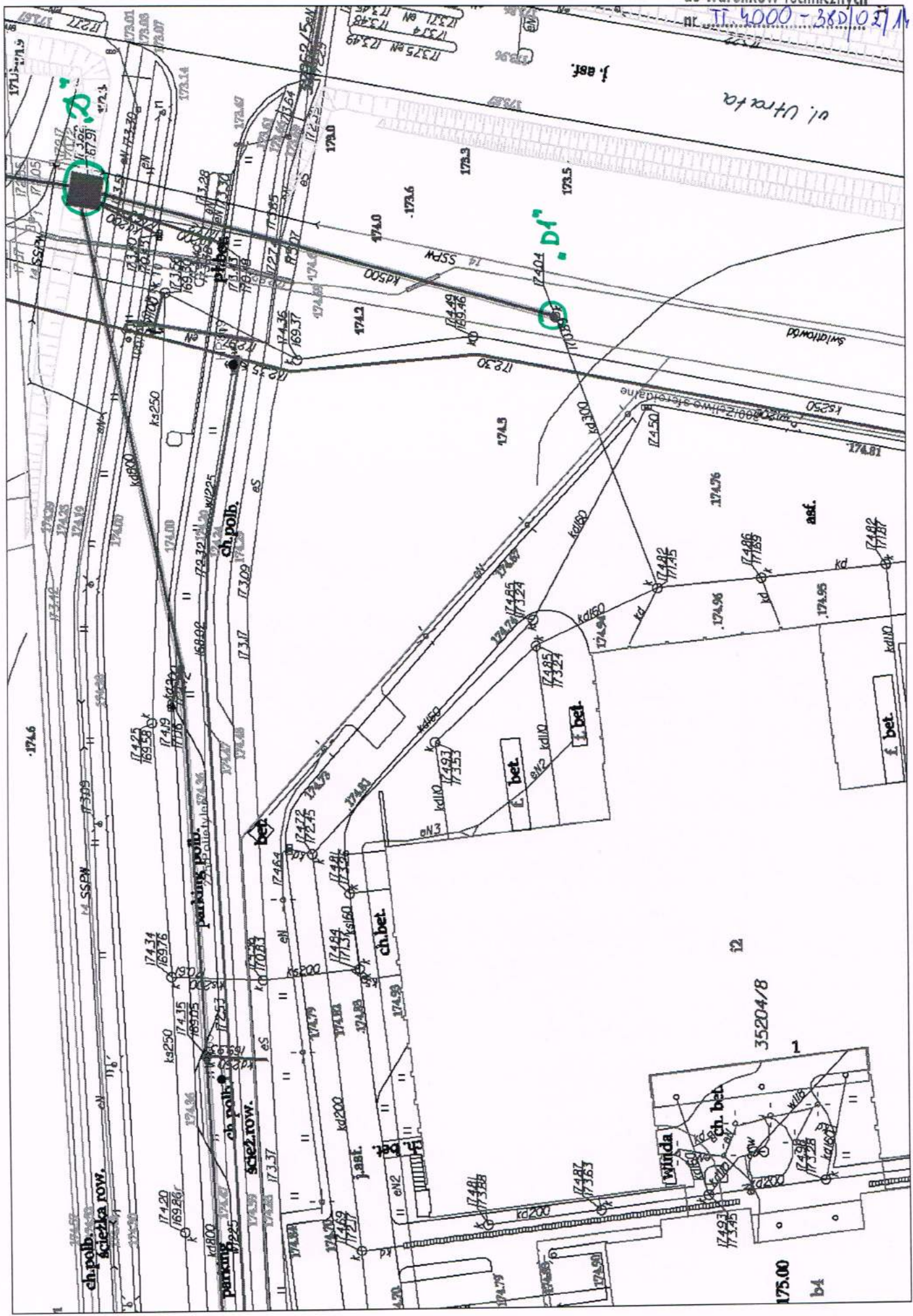


**Legenda:**

- Lokalizacja zadania 1 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Buczka od granicy administracyjnej miasta w km 83+571 do ulicy Leśnej w km 86+365, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową Nr 8"
- Lokalizacja zadania 2 "Opracowanie dokumentacji technicznej budowy ulicy klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej Nr 655"
- Lokalizacja zadania 3 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Reja na odcinku od planowanej obwodnicy Suwałk w km 93+577 do granicy administracyjnej miasta w km 95+877, w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655"
- Roboty zrealizowane w latach 2006-2010
- Przebieg DK 8 przez Miasto Suwałki
- Planowany przebieg obwodnicy Suwałk

Załącznik nr 1  
do warunków technicznych  
nr II.4000-38D/02/14-VS









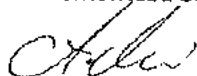
TT.4000-38/01/14

### WARUNKI TECHNICZNE

na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej znajdujących się na terenie rozbudowywanej ulicy Buczka (od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.5.3.2014.MA z 27.01.2014r. w sprawie wydania warunków technicznych dla zamierzenia projektowego jw., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. podaje warunki techniczne na uzupełnienie i przebudowę istniejącego uzbrojenia oraz urządzeń sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, znajdujących się w obszarze projektowanych ulic:

- I. odcinek 1a od km 86+365 – skrzyżowanie z ulicą Leśną do 83+571 – granica administracyjna miasta
  1. Zaprojektować odgałęzienie kanalizacji sanitarnej w stronę ul. Wojczyńskiego (droga do lotniska) oraz do działki o nr geod. 32672/3.
- II. odcinek 1b odcinek od drogi do PGO Sp. z o.o. Suwałki do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala wraz ze skrzyżowaniem typu rondo u zbiegu ulic: droga PGO – Buczka
  1. Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami z odprowadzeniem ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej w ul. Leśnej.
- III. odcinek 1c odcinek od ulicy Woj. Polskiego do ulicy Utrata wraz ze skrzyżowaniami ulic: Leśna – Woj. Polskiego oraz ulicą bez nazwy – Utrata
  1. Zaprojektować sieć wodociągową wzdłuż projektowanego odcinka ulicy, łączącą sieć wodociągową z rur żeliwnych DN 200mm w ul. Wojska Polskiego z siecią wodociągową z rur żeliwnych DN 200 mm w ul. Utrata.
  2. W przypadku przeznaczenia terenów położonych wzdłuż projektowanego odcinka ulicy pod zakłady lub zabudowę mieszkaniową zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami z odprowadzeniem ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej w ul. Utrata.
- IV. Wytyczne do projektowania sieci:
  1. Armaturę wodociągową projektować wg wytycznych:
    - a) zasuwy:
      - połączenia kołnierzowe,
      - korpus – żeliwo GGG,
      - wrzeciono – ze stali nierdzewnej,
      - uszczelnienie: o-ring + uszczelka wargowa,
      - klin – z żeliwa sferoidalnego cały pokryty gumą EPDM,
      - dławik – mosiądz,
    - b) hydranty:
      - nadziemne (w uzasadnionych przypadkach podziemne),
      - bez kuli zamykającej,
      - korpus – żeliwo GGG,
      - wrzeciono – stal nierdzewne,
      - wylot – zamykany zaślepką i gumowym zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem,
      - stożek zamykający – pokryty gumą NBR lub EPDM,
      - możliwość demontażu bez odkopywania,



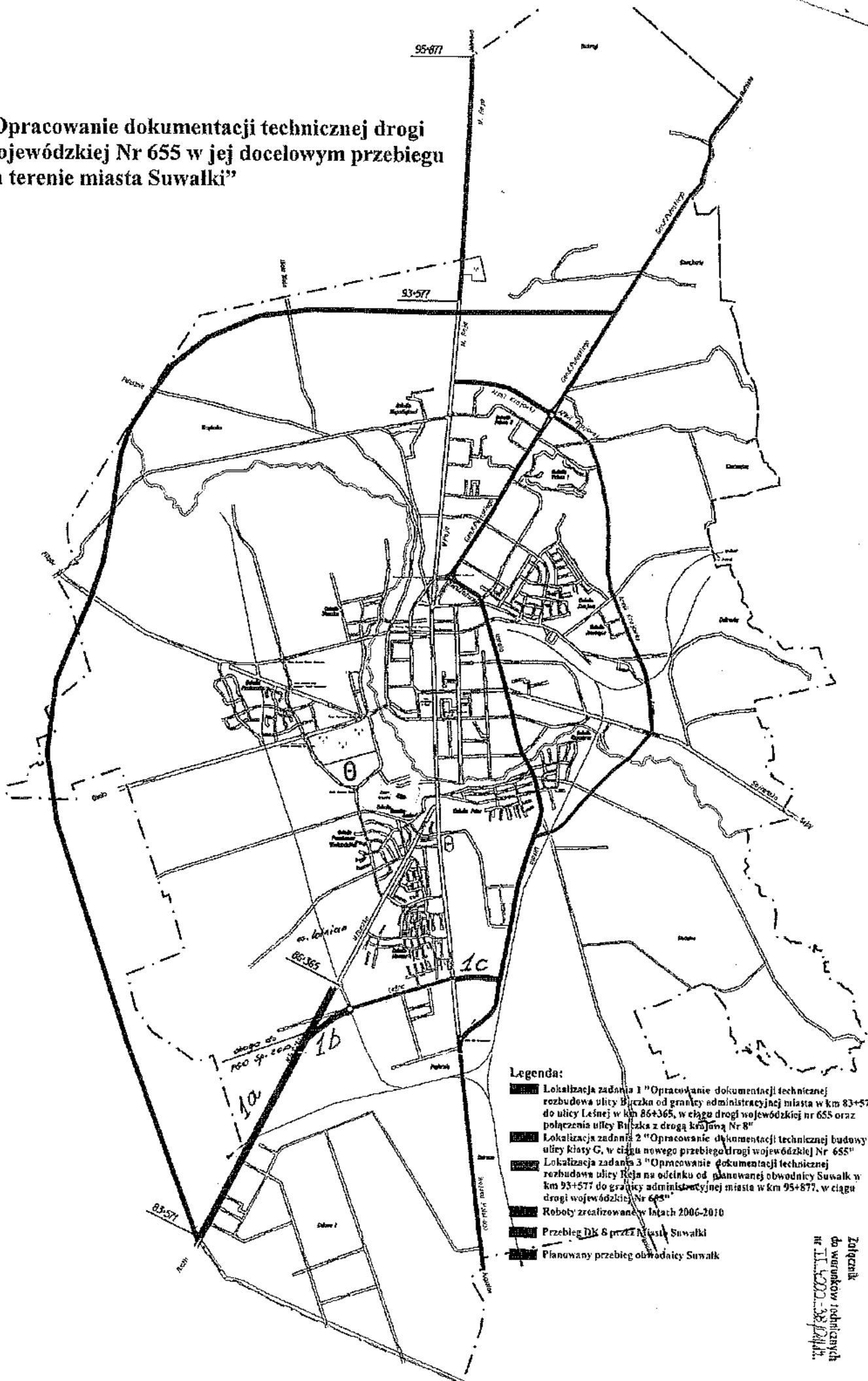
- c) połączenia
- połączenia rur – zgrzewane doczołowo,
  - wszystkie połączenia kolnierzowe łączyć za pomocą śrub, nakrętek i podkładek wykonanych ze stali nierdzewnej. Należy stosować podkładkę zarówno pod łbem śruby jak i pod nakrętką.
- d) obudowy do zasuw:
- obudowa do zasuw stała lub teleskopowa, pręt zabezpieczony antykorozyjnie o profilu kwadratowym lub okrągłym,
- e) skrzynki do zasuw i hydrantów
- skrzynki do zasuw o wysokości 270mm, zgodnie z normą DIN 4056/92,
  - pokrywa i korpus skrzynki wykonany z żeliwa szarego, pokryty powłoką antykorozyjną,
2. Na węzłach wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe odizolować od przewodów np. warstwą grubej folii.
3. Sieć kanalizacji sanitarnej projektować z rur gładkościennych z PVC, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złączek kielichowych tego samego systemu. Sieć projektować z odpowiednim spadkiem w odniesieniu do średnicy kanału i zabezpieczenia odpowiednich prędkości przepływu.
4. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
- jako PP DN 1000mm i PP DN 600mm,
  - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
  - w węzłach połączeniowych kanałów,
  - przy każdej zmianie kierunku oraz spadku,
5. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
- pierścień odciążający,
  - teleskopowy adapter do włazów ulicznych,
  - właz:
    - okrągły, typu ciężkiego, klasy D400,
    - żeliwny z wypełnieniem betonowym
6. Włączenia nowych przyłączy kanalizacji sanitarnej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:
- studni połączeniowych z PP DN 600mm.
7. Odgałęzienia kanalizacyjne projektować z rur PVC, klasy SN8, jednorodnych (litych, jednowarstwowych). Odgałęzienia projektować do granicy działki, zakończyć korkiem. Włączenia do sieci projektować do najbliższej studni na kanale. Przejście rury przez ścianę studni za pomocą wkładki „in situ”.
8. Przy projektowaniu części drogowej zwracać uwagę, aby linia krawężnika nie pokrywała się z siecią wodociągową, a w szczególności ze skrzynkami do zasuw.
9. Nie dopuszcza się wypłyenia istniejących i przekładanych sieci i przyłączy wodociągowych w przypadku zmiany rzędnych niwelety drogi. W tej sytuacji należy zaprojektować zagłębienie wodociągu do uzyskania min. 1,8m przykrycia wraz z przepięciem istniejących przyłączy.
10. W przypadku, gdy linia krawężnika pokrywa się z włazem studni, punkty kolizyjne ominąć krawężnikiem na zewnątrz jezdni, z zachowaniem miejsca na swobodne otwarcie pokryw.
11. Wykonać regulację pionową istniejących włazów studni, skrzynek zasuw (wraz z dostosowaniem wysokości obudów zasuw), hydrantów podziemnych w nawiązaniu do niwelety budowanej jezdni, chodników oraz terenów zielonych, uwzględniając ich spadek podłużny oraz poprzeczny. Regulację włazów studni wykonać za pomocą pierścieni wyrównujących.
- V. Niniejsze warunki techniczne są warunkami ogólnymi i stanowią jedynie podstawę do projektowania. Szczegóły rozwiązań projektowych będą uzgadniane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o. podczas kolejnych etapów uzgadniania dokumentacji.
- VI. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

KIEROWNIK  
działu technicznego

mgr inż. Agnieszka Muszar

.....  
podpis osoby wydającej warunki

**„Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki”**



- Legenda:**
- Lokalizacja zadania 1 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Białka od granicy administracyjnej miasta w km 83+571 do ulicy Leśnej w km 86+365, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Białka z drogą krajową Nr 8"
  - Lokalizacja zadania 2 "Opracowanie dokumentacji technicznej budowy ulicy Klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej Nr 655"
  - Lokalizacja zadania 3 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Reja na odcinku od planowanej obwodnicy Suwałk w km 93+577 do granicy administracyjnej miasta w km 95+877, w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655"
  - Roboty zrealizowane w latach 2006-2010
  - Przebieg DK 6 przez miasto Suwałki
  - Planowany przebieg obwodnicy Suwałk

Załącznik  
do warunków technicznych  
nr II.1.02.00 - 38.04.14.14

Suwałki, 24.02.2014r

**PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
w Suwałkach Spółka z o.o.  
ul. Gen. W. Sikorskiego 14, 16-400 Suwałki  
tel. 87 567-60-83, 567-60-22  
NIP 844-000-41-00 REGON 790011345  
Sąd Rejonowy w Białymstoku KRS 0000091808  
Kap. zakł. 56.865.000 zł.

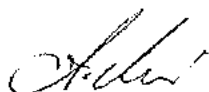
TT.4000-38D/01/14

#### WARUNKI TECHNICZNE

na odprowadzanie wód oraz ścieków opadowych i roztopowych z terenu rozbudowywanej ulicy Buczka  
(od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi  
wojewódzkiej nr 655 oraz połączeniu ulicy Buczka z drogą krajową nr 8)

W odpowiedzi na pismo nr I.7011.5.3.2014.MA z 27.01.2014r. w sprawie wydania warunków technicznych dla zamierzenia projektowego jw., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z o.o. informuje, iż odprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego rozbudowywanych odcinków ulicy Buczka należy rozwiązać w sposób następujący:

- I. **odcinek 1a** od km 86+365 – skrzyżowanie z ulicą Leśną do 83+571 – granica administracyjna miasta
1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od ronda w km 86+365 do drogi do PGO Sp. z o.o.) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do rowu wg pkt. I.2. Kanał projektować o średnicy min. 400mm z uwzględnieniem przyszłościowego odprowadzania wód i ścieków opadowych i roztopowych z osiedla Lotnicza – zgodnie z opracowywanym MPZP nr 59.1. przy założeniu, że wody i ścieki opadowe i roztopowe z tego terenu będą odprowadzane do gruntu za pomocą liniowego układu rozsączającego, a tylko ich nadwyżka będzie skierowana do miejskiej kanalizacji deszczowej w km. 86+365.
2. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od drogi do PGO Sp. z o.o. do ul. Brylantowej) należy rozwiązać poprzez odwodnienie powierzchniowe. W miejscach gdzie jezdnia nie jest ograniczona krawężnikiem - jako standardowe rozwiązanie odwodnienia powierzchniowego stosować rowy przydrożne. Do odwodnienia szczelnych nawierzchni dróg, ograniczonych linią krawężnika, stosować wpusty deszczowe z osadnikiem z odprowadzeniem do rowu. Wylot z rowu włączyć poprzez osadnik piasku do kanalizacji deszczowej w ul. Buczka na wysokości ul. Brylantowej.
3. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ul. Buczka (od ul. Brylantowej do granic administracyjnych miasta) należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do kolektora deszczowego z rur betonowych DN 1800mm położonego wzdłuż ul. Buczka.
- II. **odcinek 1b** odcinek od drogi do PGO Sp. z o.o. Suwałki do ronda u zbiegu ulic Leśna i Hubala wraz ze skrzyżowaniem typu rondo u zbiegu ulic: droga PGO - Buczka
1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego jw. należy projektować systemem kanałów podziemnych i studzienek rewizyjnych oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do rowu wg pkt. I.2.
- III. **odcinek 1c** odcinek od ulicy Woj. Polskiego do ulicy Utrata wraz ze skrzyżowaniami ulic: Leśna – Woj. Polskiego oraz ulicą bez nazwy - Utrata





1. Oprowadzenie wód oraz ścieków opadowych z powierzchni pasa drogowego ww. odcinka ulicy należy projektować za pomocą liniowego układu rozsączającego oraz wpustów deszczowych z osadnikiem - z odprowadzeniem do gruntu.

#### IV. Wytyczne do projektowania sieci:

1. Sieć kanalizacji deszczowej oraz podejścia do studzienek osadnikowych projektować z rur:
  - dwuściennych z PP, klasy SN8, kielichowych (łączonych na uszczelkę), współwytłaczanych (o ściance wewnętrznej - gładkiej, zewnętrznej - karbowanej), z zastosowaniem złązek kielichowych tego samego systemu; lub
  - gładkościennych z PVC-U, klasy SN8 lub SN4 w zależności od obciążenia i warunków gruntowo wodnych, kielichowych (łączonych na uszczelkę), jednorodnych (litych, jednowarstwowych) z zastosowaniem złązek kielichowych tego samego systemu. Zastosowanie rur klasy SN4 - po wykonaniu i zatęczeniu do projektu obliczeń wytrzymałościowych; lub
  - z wykorzystaniem dwóch powyższych systemów w zależności od średnicy, obciążenia ruchem, głębokości posadowienia, warunków gruntowo-wodnych.
2. Studzienki rewizyjne i połączeniowe projektować:
  - jako PP DN 1000mm,
  - na odcinkach prostych w odległości co 50-60m,
  - przy każdej zmianie kierunku  $\geq 30^\circ$  oraz spadku,
  - w węzłach połączeniowych kanałów.
3. Studzienki osadnikowe projektować:
  - jako tworzywowe DN 600 lub betonowe DN500.
4. Zwieńczenia studni rewizyjnych i połączeniowych:
  - stożek odciążający,
  - adapter teleskopowy,
  - wiaz:
    - okrągły, typu ciężkiego, klasy D400,
    - żeliwny z wypełnieniem betonowym.
5. Zwieńczenia studni osadnikowych:
  - pierścień odciążający,
  - adapter teleskopowy (w przypadku studzienek tworzywowych),
  - pierścień pokrywowy do wpustów ulicznych,
  - wpust:
    - krawężnikowo - jezdniowy, żeliwny, klasy D400, lub płaski (jezdniowy) D400, w zależności od lokalizacji
6. Włączenia przyłączy kanalizacji deszczowej do projektowanych kanałów należy wykonywać z wykorzystaniem:
  - trójników skośnych  $45^\circ$
  - studni połączeniowych z PP DN 600mm (w uzasadnionych przypadkach).
7. System liniowego układu rozsączającego projektować z rur:
  - strukturalnych, klasy SN8, owiniętych specjalną geowłókniną PE, o perforacji zapewniającej optymalny efekt rozsączania wody opadowej i roztopowej do gruntu (zdolność infiltracji - poparta obliczeniami dołączonymi do projektu),
  - studzienki inspekcyjne o średnicy w świetle min. 600 mm (umieszczone w systemie), które umożliwiają prowadzenie inspekcji CCTV, a także czyszczenie hydrodynamiczne wodą,
  - rury i kształtki oraz studzienki inspekcyjne - z systemu jednego producenta.
8. W celu zapewnienia lepszych warunków rozsączania wód opadowych i roztopowych do gruntu zalecane jest stosowanie obsypki żwirowej o dużej granulacji w zakresie np. 32 - 64 mm.

V. Niniejsze warunki techniczne są warunkami ogólnymi i stanowią jedynie podstawę do projektowania. Szczegóły rozwiązań projektowych będą uzgadniane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Sp. z o.o. podczas kolejnych etapów uzgadniania dokumentacji.

VI. Ważność niniejszych warunków - 24 miesiące od daty wydania.

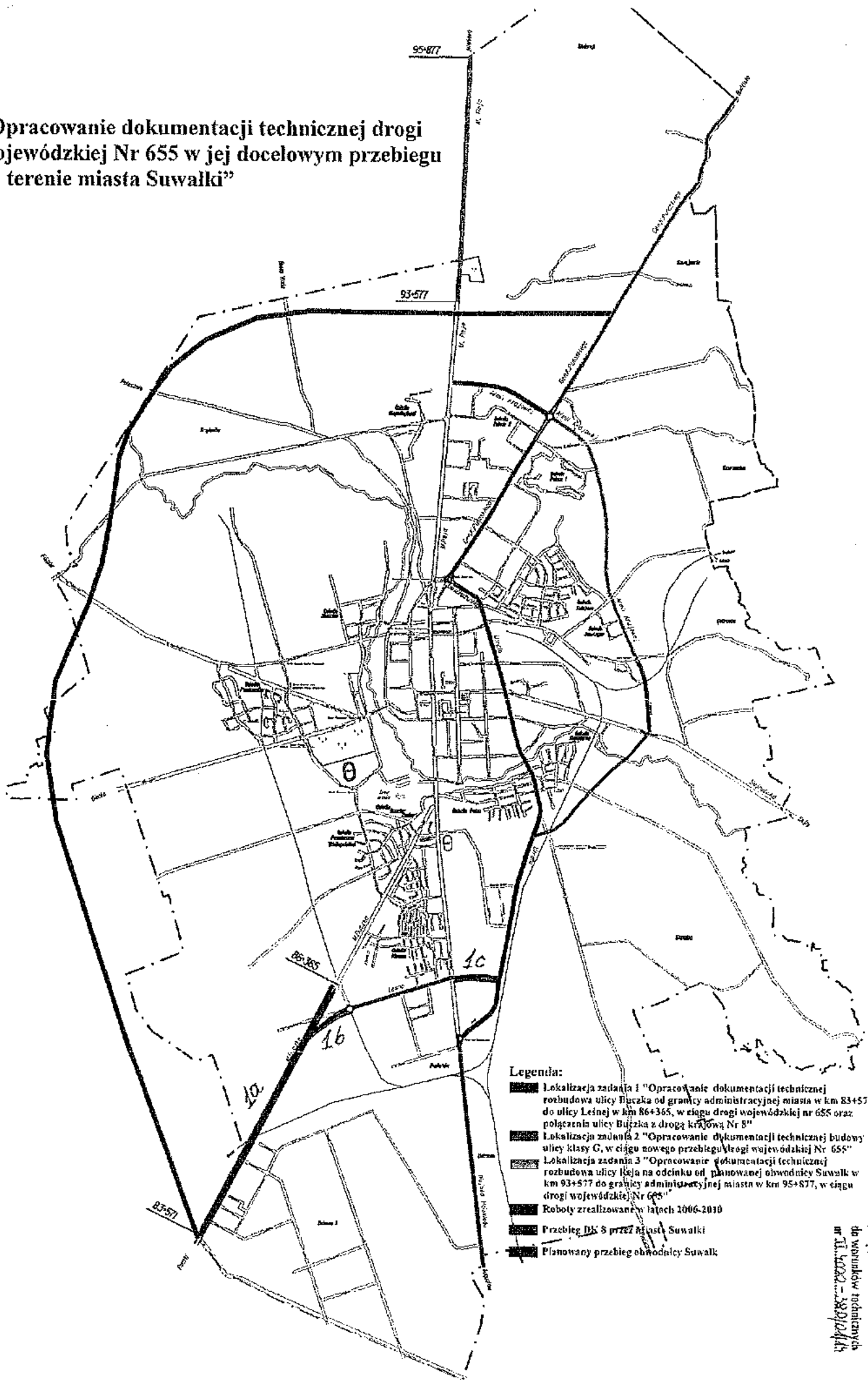
K I E N O W A  
działu technicznego

*Agnieszka Muciarz*  
mgr inż. Agnieszka Muciarz







.....  
podpis osoby wydającej warunki



**„Opracowanie dokumentacji technicznej drogi wojewódzkiej Nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki”**



**Legenda:**

-  Lokalizacja zadania 1 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Rydzka od granicy administracyjnej miasta w km 83+571 do ulicy Leśnej w km 86+365, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Bujczka z drogą krajową Nr 8"
-  Lokalizacja zadania 2 "Opracowanie dokumentacji technicznej budowy ulicy klasy G, w ciągu nowego przebiegu drogi wojewódzkiej Nr 655"
-  Lokalizacja zadania 3 "Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy Klaszorskiej na odcinku od planowanej obwodnicy Suwałk w km 93+577 do granicy administracyjnej miasta w km 95+877, w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655"
-  Roboty zrealizowane w latach 2006-2010
-  Przebieg DK 5 przez miasto Suwałki
-  Planowany przebieg obwodnicy Suwałk

Załącznik  
do warunków technicznych  
nr 11.1022 - 28.01.04/13



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3- Warszawa  
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn  
tel.: 89 525 20 59 fax.: 89 525 22 86

Drogowskaz s.c M. Gwiazdowski, A. Sosnowski,  
M.Grzybowska  
ul. Elewatorska 13/22  
15-620 Białystok  
woj.Podlaskie

Olsztyn, 08 czerwiec 2015r.

Numer pisma: 36866/TODDROU/P/2015

**Temat:** aktualizacja wydanych warunków technicznych WT 67010/TODDROU/P/2014 - na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną rozbudową ulicy Buczka w Suwałkach od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.06.03.2015r. dotyczące aktualizacji wydanych warunków technicznych WT 67010/TODDROU/P/2014 „Rozbudowa ulicy Buczka w Suwałkach od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8, informujemy, że nie było żadnych zmian (rozbudowy) istniejącej infrastrukturą teletechnicznej Orange Polska S.A. w obszarze projektowanej rozbudowy. Wobec powyższego i braku zmian w rozwiązaniu projektowym rozbudowy ul. Buczka w Suwałkach wraz z infrastrukturą techniczną, wydane warunki zachowują ważność do 08.12.2015 r

Z poważaniem

  
**Beata Tarasewicz**  
Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn





Orange Polska  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danyimi o Infrastrukturze 6-Olsztyn  
ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn  
tel.: 89 525 20 59 fax.: 89 525 22 86  
www.hurt-orange.pl

Drogowskaz s.c M. Gwiazdowski, A. Sosnowski, M  
Grzybowski

ul.Elewatorska 13/22  
15-620 Białystoki

Olsztyn, 05 listopada 2014 r

Numer pisma: 67010/TODDROU/P/2014

**Temat:** warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną rozbudową ulicy Buczka w Suwałkach od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.10.2014 dotyczące wydania warunków technicznych na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z planowaną „Rozbudową ulicy Buczka w Suwałkach od ulicy Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8. informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią teletechniczną doziemną eksploatowaną przez Orange Polska.

W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę 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 poza obręb kolizji, telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej, kabli miedzianych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabli miedzianych ułożonych doziemnie, kanalizacji wtórnej, kabli światłowodowych Orange Polska S.A. i kabli innych operatorów w kanalizacji OPL. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejącą infrastrukturę OPL zaznaczono kolorem czerwonym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanych z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;

4. 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. Zobowiązany 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;
5. 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 Orange Polska, a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez Orange Polska 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 Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie, ul. Pieniężnego 21A;
8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego kabli miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Pan Marek Bujło tel.089 525 34 43). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Orange Polska projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska;
12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji Orange Polska, pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
13. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
14. Roboty budowlano – montażowe należy 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 ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne TELEKOM WARMIA Sp. z o.o. (10-307 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 49 , tel. 89 534 00 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz, Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Orange Polska 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 Orange Polska szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci Orange Polska lub z którym w tym okresie Orange Polska rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

15. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
16. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Orange Polska wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Orange Polska prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor). Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania!
17. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska  
 Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie  
 Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn  
 ul. Pieniężnego 21A  
 10-004 Olsztyn  
 e-mail: Piotr.Jakonczuk@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez Orange Polska oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.



Oplaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego Orange Polska zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel Orange Polska wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury Orange Polska należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r.: art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;

18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 6 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

*w. z. M. Giermiatowski*

Beata Tarasewicz

Kierownik Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn

GMINA MIASTO SUWAŁKI  
16-400 Suwałki  
ul. A. Mickiewicza 1

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 31.10.2014r. określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

Rozbudowa ulicy Buczka od ulicy Leśnej do granic administracyjnych miasta w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 655 oraz połączenie ulicy Buczka z drogą krajową Nr 8 w Suwałkach

1. Miejsce występującej kolizji:

Suwałki, działki nr ewidencyjny 32738/2; 32741/21; 32661; 32656/6; 32656/5; 32699; 32744; 32702/3; 32643/20; 32849/6; 32649/2; 32648/10; 32648/13; 32700/7.

2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną budową, będące własnością Spółki:

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt)

#### 2.1 Linie kablowe SN-20kV:

- 1) L. RPZ Strefa – Nowinka kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> RPZ - kier. słup 1/Kgo
- 2) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1060 – ST 10-1135 Aquael
- 3) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1052 - ZK-SN 1166
- 4) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1059 - ST 10- X1078 Atlas
- 5) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1057 - ST 10-1058
- 6) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-X1100 Fathom - ST 10-X1116  
Kompostownia
- 7) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1283 Leśna 3 – ST 10-899 Lotnisko
- 8) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1283 Leśna 3 – ST 10-1045 Buczka 3
- 9) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> słup Kgo /O10-944 – ST 10-1045 Buczka 3
- 10) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1040 Działki Rzemieśnicze – ST 10-1070  
Os. Novum
- 11) Kabel 3 x YHAKXS 1x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1040 Działki Rzemieśnicze - słup Kgo  
/ON10-1266

#### 2.2 Linie napowietrzne SN-20kV:

- 1) Linia 3xAFI 35mm<sup>2</sup> RPZ Strefa – Nowinka odg. ST 10-1093 DMR
- 2) Linia 3xAFI 35mm<sup>2</sup> RPZ Strefa – 1107 odg. ST 10-X1112 Radiolatarnia
- 3) L. RPZ Strefa – X1080 odg. ST Buczka 3, W. Polskiego 2, węzeł sieciowy przy skrzyżowaniu ulic Leśnej i K. Majerskiego, w tym: ST 20/0,4 kV 10-898 W. Polskiego 2, odcinek linii napowietrznej 3x AFI 35 mm<sup>2</sup> do stacji, słupy z głowicami i odłącznikami.

### 2.3 Linie kablowe nN-0,4 kV:

- 1) Kabel YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1135 Aquael – ZK nr 3794
- 2) Kabel YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> ST 10-1058 – ZK budynek mieszkalny Buczka 183
- 3) Kabel YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> ST 10- 1283 Leśna 3 – ZK 2556 budynek Buczka 153B
- 4) Kabel YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> ze słupa nr 7/P-10 linia nN ze ST 10- 1045 Buczka 3
- 5) Kable YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> jako przyłącza prowadzone ze słupów nr 2 (1 przyłączy), nr 7 (2 przyłącza), nr 9 (1 przyłączy) linii napowietrznej AsXSn 4x50+25 przy ul. Leśnej.
- 6) Kabel YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> ST 10-898 W. Polskiego 2 – słup nr1/RK 10 ul. Leśna
- 7) Kabel YAKY 4x70 mm<sup>2</sup> ZK (ST 10-1040) – ZK-1+2UP ul. Leśna

### 2.4 Linie napowietrzne nN-0,4 kV komunalno-oświetleniowe

- 1) L. napowietrzna AsXSn 4x50+2x25 ze ST 10- 1045 Buczka 3

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:

#### 4.a.1 Linie kablowe SN – 20 kV

Linie kablowe SN wymienione w pkt. 2.1.7; 2.1.9; 2.1.11 należy przenieść/odtworzyć na odcinkach kolidujących z projektowaną inwestycją.

Pozostałe linie kablowe SN nie wymagają przebudowy związanej ze zmianą trasy. W razie potrzeby stosować zapisy pkt. 4.a.5.- Zalecenia dotyczące usuwania kolizji.

#### 4.a.2 Linie napowietrzne SN – 20 kV

Linie napowietrzne wymienione w pkt. 2.2.3, kolidującą z projektowaną rozbudową ulicy Leśnej, należy przebudować. W ramach przebudowy należy zdemontować słupy węzła sieciowego wraz z kablami, odcinek linii do stacji oraz stację transformatorową. W zamian wybudować stację wewnętrzną z 4-o polową rozdzielnią SN. Stację zlokalizować w sąsiedztwie istniejącej stacji słupowej. Ze stacji wyprowadzić dwa kable SN i połączyć je z końcami przeciętego kabla ST 10-1040 Dz. Rzem. – ST 10-1070 os. Novum. Zdemontowane kable połączyć po ich przeniesieniu.

Linie napowietrzne wymienione w pkt. 2.2.1; 2.2.2, krzyżujące się z ulicą Buczka, należy w razie potrzeby dostosować do wymagań obowiązujących przepisów w zakresie zachowania odległości pionowej przewodów linii od powierzchni drogi, obostrzeń, uzemień.



#### 4.a.3 Linie kablowe nN – 0,4 kV

Kabel wymieniony w pkt. 2.3.3 wymaga przebudowy w obrębie projektowanego skrzyżowania. Pozostałe linie kablowe nN nie wymagają przebudowy związanej ze zmianą trasy. W razie potrzeby należy stosować zapisy pkt. 4.a.5.-Zalecenia dotyczące usuwania kolizji.

#### 4.a.4 Linie napowietrzne nN-0,4 kV komunalno-oświetleniowe

Istniejącą linię wymienioną w pkt. 2.4. znajdującą się przy ulicy Buczka należy przebudować w miejscach kolizji słupów z projektowaną ścieżką rowerową. Na odcinku występującego skrzyżowania linii z drogą (od sł. 11 do sł. 14), należy dostosować linię do wymagań odpowiednich przepisów.

#### 4.a.5 Zalecenia dotyczące usuwania kolizji.

Przy projektowaniu i przebudowie urządzeń w ramach przeniesienia lub odtworzenia oraz przy zabezpieczeniu istniejących kabli należy stosować się do następujących zaleceń:

- 1) kable SN i nN podlegające przeniesieniu lub odtworzeniu w ramach usuwania kolizji, należy zidentyfikować i wytrasować
- 2) wszystkie odcinki linii kablowych SN i nN, które po zrealizowaniu inwestycji, przebiegać mogą wzdłużnie pod projektowanymi jezdniami, zatokami parkingowymi i autobusowymi lub krawężnikami, z wyłączeniem odcinków krzyżujących się, należy przebudować. W szczególności dotyczy to miejsc z nawierzchnią bitumiczną oraz z kostki kamiennej.
- 3) stosować się do zasady, aby trasa przenoszonych kabli przebiegała w niezadrzewionych zieleńcach lub w razie konieczności pod nawierzchniami łatwo rozbieralnymi (kostka betonowa) w miejscach, gdzie czasowe ich wyłączenie z użytkowania nie spowoduje utrudnień w ruchu pieszym lub kołowym.
- 4) kable należy chronić rurami osłonowymi dwudzielnymi AROT w miejscach skrzyżowań z projektowanymi jezdniami, na szerokości wjazdów na posesje oraz w przypadkach przewidywanych poszerzeń istniejących jezdni lub wjazdów. Stosować rury AROT A PS 110, 160 odpowiednio dla kabli nN i SN.
- 5) przy projektowaniu usytuowania przebudowywanych, kolidujących z przewidywaną inwestycją urządzeń elektroenergetycznych należy uwzględnić docelowe rzędne wysokościowe projektowanych nawierzchni poszczególnych elementów dróg.
- 6) istniejące kable elektroenergetyczne po zrealizowaniu inwestycji powinny znajdować się na głębokości zgodnej z obowiązującymi przepisami. Na etapie opracowania projektu należy wskazać miejsca, gdzie nastąpi obniżenie lub podwyższenie poziomu terenu, podać wielkość zmiany wysokości oraz określić wartości docelowej rzędnej. W dokumentacji należy określić odcinki kabli do przełożenia, jeżeli taka potrzeba zaistnieje.

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych:

**Linie napowietrzne i linie kablowe 20 kV i 0,4 kV wymienione w ust. 2 pkt. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.**

- c) uzgodnić dokumentację projektową w

### **Rejonie Energetycznym Suwałki**

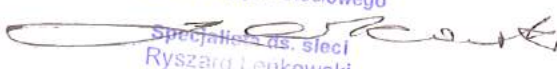
w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie (dla osób fizycznych dodatkowo: „akt notarialny ustanawiający służebność przesyłu musi być zawarty przed demontażem urządzeń”). Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością.
- g) Służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybucja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo – rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. służebność przesyłu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 1 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej, a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
- k) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
- l) Przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
5. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.



6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. zawarcie pomiędzy Stronami umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na **dwa lata od daty ich wydania**.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.**

Rejon Energetyczny Suwałki  
Wydział Majątku Sieciowego  
  
Specjalista ds. sieci  
Ryszard Lenkowski  
.....  
opracował

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Suwałki  
  
Dyrektor  
Adam Śluchocki  
.....  
zatwierdził





Suwałki, dnia 05.06.2015r.

**Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach**  
ul. Sejneńska 84, 16-400 Suwałki  
tel. (87) 566-78-55, 567-57-32  
fax (87) 565-99-26  
Reg. 200662077, NIP 844-23-49-608

**„DROGOWSKAZ” s.c.**  
M. Gwiazdowski, A. Sosnowski,  
W. Grzybowski  
ul. Elewatorska 13/22  
15-620 Białystok

DBU/5552-37/3468/2015

Dotyczy: **Warunków technicznych rozbudowy oświetlenia ulicznego ulicy Buczka od ul. Leśnej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ul. buczka z drogą krajową nr 8**

W odpowiedzi na wystąpienie, w sprawie określenia warunków technicznych rozbudowy oświetlenia ulicznego na odcinku ul. Buczka od ulicy Leśnej w kierunku do granic administracyjnych miasta, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ulicy Buczka z drogą krajową nr 8 w Suwałkach, projekt należy wykonać na niżej podanych warunkach:

1. Istniejące oświetlenie uliczne kolidujące z projektem drogowym, w tym słupy oświetleniowe oraz linie kablowe należy przewidzieć do wymiany na etapie przebudowy i przenieść w miejsce nie kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu.
2. Sieć oświetleniową będącą na majątku zakładu energetycznego (słupy betonowe lub stalowe oraz kablowe linie oświetleniowe) należy przebudować na warunkach wydanych przez lokalnego operatora systemu energetycznego.
3. Projektowane oświetlenie terenu należy zaprojektować na słupach aluminiowych anodowanych bez szwu w kolorze naturalnym zabudowanych na fundamentach prefabrykowanych, np. według katalogu ROSA. Oprawy oświetleniowe należy dobrać w technologii LED z redukcją mocy w oprawie np. według katalogu Schreder lub ROSA. Rozmieszczenie latarni oraz wysokości zabudowy opraw należy dobrać według potrzeb, mając na uwadze maksymalny rozstaw modułu latarni o wysokości do 10m dla latarni ulicznych, do 4m dla latarni parkowych, oraz optymalną moc opraw LED.
4. Projektowane oświetlenie oraz sygnalizację świetlną należy zasilic z istniejących szaf oświetleniowych: SO-898, SO-1045, SO-1093. W szafie należy wydzielić część zasilająco-pomiarową od części sterowniczej. Sterowanie oświetleniem ulicznym należy wykonać w oparciu o sterownik typu zegar astronomiczny w systemie CPAnet z możliwością wyłączeń nocnych, sterowania ręcznego oraz impulsem miejskim. Wyeksploatowane szafy oświetleniowe należy wymienić na nowe. Na skrzyżowaniach z istniejącymi sieciami, kable oświetleniowe należy ułożyć w rurach osłonowych.

5. Wykonać stosowne podziały sieci oświetleniowej pomiędzy istniejącym i projektowanym oświetleniem ulicznym. Wykonać bilans mocy i obciążeń istniejących szaf sterowniczych. Szafy należy przebudować i przystosować do projektowanego obciążenia. W przypadku stwierdzenia za małej mocy w istniejących SO, należy przygotować wniosek o zwiększenie mocy i przekazanie do ZDiZ w Suwałkach w celu wystąpienia do lokalnego operatora systemu energetycznego o zwiększenie mocy przyłączeniowej w SO.
6. Należy zaprojektować kanalizację teletechniczną na przebudowywanym odcinku drogi, w obrębie skrzyżowań przyjmując: rurę RPP 110/3,7 mm w chodnikach i w zieleńcach, rurę RHDPE 110/6,3 mm pod jezdniami i wjazdami, studnie SK1 co około 70 m i studnie SKR1 na skrzyżowaniach kanalizacji z drogami.
7. Opracowaną dokumentację techniczną (schemat układu sterowania oświetlenia oraz przebieg tras kablowych), należy uzgodnić w Zarządzie Dróg i Zieleni w Suwałkach.

DYREKTOR

*mgr inż. Tomasz Łazarski*

**Otrzymują:**

1. Adresat
2. DIR – a/a
3. DBU – a/a

Sprawę prowadzi: Rafał Tabin tel.: 87 565-99-31



*Jan Bencich*  
*25.03.2014*

*Ref. 303/2014*

Suwałki, 21.03.2014 r.

Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

**Urząd Miejski w Suwałkach**  
**Wydział Inwestycji**  
**ul. Mickiewicza 1**  
**16-400 Suwałki**

25 MAR 2014

DIR/5552 - 06/582 / 14

*MGB*

Dotyczy: warunków technicznych dla opracowania dokumentacji technicznej rozbudowy dróg w mieście Suwałki.

Zadania I – Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ul. Buczka od ul. Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ul. Buczka z drogą krajową nr 8 w Suwałkach.

W związku z pracami projektowymi dotyczącymi planowanej budowy ulicy Buczka od ul. Leśnej w km 86+365 do granic administracyjnych miasta w km 83+571, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655 oraz połączenia ul. Buczka z drogą krajową nr 8, Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że w projekt należy opracować uwzględniając następujące uwagi, zgodne z zapisami „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu rejonu Suwałskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej” oraz „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie lotniska w Suwałkach”, „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów produkcyjno – usługowych przy ul. Leśnej w Suwałkach”,

Zadanie 1a – od km 86+365 – skrzyżowanie z ul. Leśną i do km 83+571 – granica administracyjna miasta;

- na etapie wstępnej koncepcji należy zaprojektować jezdnię 2/2 dla szerokości pasa 3,5 m i uzgodnić w ZDiZ w Suwałkach,
- po uzgodnieniu w/w koncepcji należy opracować koncepcję docelową uwzględniającą jezdnię 1/2 dla szerokości pasa 3,5 m i uzgodnić w ZDiZ w Suwałkach,
- kategoria „G”, szerokość w liniach rozgraniczających 40,0 m;
- zaprojektować nawierzchnię o nośności KR5, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego;
- zaprojektować chodniki szerokości min. 2,0 m oraz ścieżkę rowerową lub ciąg pieszo – rowerowy zgodnie wytycznymi oraz kanalizację teletechniczną;
- skrzyżowania z ul. Brylantową i ul. Szafirową – skanalizowane
- wjazdy na posesje, ul. Platynową i ul. Diamentową oraz na odcinku od ronda do przejazdu kolejowego, umożliwić poprzez dubler;

- zaprojektować chodniki szerokości min. 2,0 m oraz ścieżkę rowerową lub ciąg pieszo – rowerowy zgodnie wytycznymi;
- na odcinku od ul. Hubala do ul. Wojska Polskiego zaprojektować chodniki i drogę rowerową;
- skrzyżowania z ul. Wojska Polskiego i ul. Utrata zaprojektować jako skanalizowane z sygnalizacją świetlną lub typu rondo;

Dodatkowo należy objąć opracowaniem:

- odwodnienie na warunkach PWiK w Suwałkach;
- oświetlenie uliczne zgodnie z odrębnymi warunkami ZDiZ w Suwałkach;
- kanał technologiczny.

Zadanie 2 Opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowa ulicy klasy G, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655

W związku z pracami projektowymi dotyczącymi planowanej budowy ulicy klasy G, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655, Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że w projekt należy opracować uwzględniając następujące uwagi zgodnie z zapisami: „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w ciągu ulicy Armii Krajowej na odcinku od ulicy Gen. K. Pułaskiego do ulicy Północnej w Suwałkach” oraz „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w ciągu ulicy klasy G łączącej ulicę Utrata z ul. Sejneńską w Suwałkach”, „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w ciągu ul. Armii Krajowej i ul. Przemysłowej na odcinku od ul. Północnej do ul. Sejneńskiej w Suwałkach”:

Zadanie 2a – od ul. Pułaskiego do ul. Północnej

- na etapie koncepcji należy zaprojektować jezdnię 2/2 dla szerokości pasa 3,5 m i uzgodnić w ZDiZ w Suwałkach ,
- kategoria „G”, szerokość w liniach rozgraniczających 40,0 m;
- po uzgodnieniu w/w koncepcji należy opracować koncepcję docelową uwzględniającą jezdnię 1/2 dla szerokości pasa 3,5 m i uzgodnić w ZDiZ w Suwałkach,
- kategoria „G”, szerokość
- odcinek od ul. Wyszyńskiego do ul. Pułaskiego zaprojektować w przekroju 2/2;
- kategoria drogi „G”, szerokość w liniach rozgraniczających 45,0÷50 m;
- skrzyżowanie z ul. Pułaskiego typu rondo z sygnalizacją świetlną, zadaniem należy objąć przebudowę skrzyżowania z ul. Kowalskiego wraz z koordynacją sygnalizacji na wjeździe do OBI;
- skrzyżowania z ulicami: Chopina, Wyszyńskiego i Falka – skanalizowane;
- zaprojektować nawierzchnię o nośności KR5 z betonu asfaltowego;

- oświetlenie uliczne zgodnie z odrębnymi warunkami ZDiZ w Suwałkach;
- kanał technologiczny.

*Załącznik 3* -W związku z pracami projektowymi dotyczącymi planowanej budowy ulicy Reja na odcinku od węzła Suwałki Południe obwodnicy Suwałk do granic administracyjnych miasta, w ciągu drogi wojewódzkiej nr 655, Zarząd Dróg i Zieleni w Suwałkach uprzejmie informuje, że w projekt należy opracować uwzględniając następujące uwagi, zgodne z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Suwałk”,

- kategoria „Z”, szerokość w liniach rozgraniczających 40,0 m, szerokość jezdni – 7,0m;
- zaprojektować nawierzchnię o nośności KR4 , warstwa ścieralna z betonu asfaltowego;
- zaprojektować, po stronie zachodniej, chodnik szerokości min. 2,0 m oraz ścieżkę rowerową dwukierunkową.

Dodatkowo należy objąć opracowaniem:

- odwodnienie na warunkach PWiK w Suwałkach;
- oświetlenie uliczne zgodnie z odrębnymi warunkami ZDiZ w Suwałkach;
- kanał technologiczny.

W przypadku konieczności zastosowania innych rozwiązań projektowych wymagane są odrębne uzgodnienia.

Powyższe warunki tracą ważność z dniem 21.03.2017 r.

DYREKTOR

*mgr inż. Tomasz Lisowski*

**Otrzymują:**

1. Adresat...
2. DBU a/a
3. DIR a/a

Sprawę prowadzi: mgr inż. G. Wandzioch Tel. 87-565 99 25



WOŚ-II.4210.14.2015.PL

*Ryszard Suwałki*  
14/01/2016

*14.01.2016*  
*[Signature]*

Białystok, dnia 14 stycznia 2016r.

KANCELARIA GŁÓWNA  
Urzędu Miejskiego w Suwałkach

Dnia 14-01-2016

Ilość zał. ....

**DECYZJA**  
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. a) oraz art. 84 i art. 85 ust. 1 lit. a) 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. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.), a także § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267), po przeanalizowaniu wniosku Prezydenta Miasta Suwałk z dnia 4 września 2015r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

**I. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na „budowie drogi wojewódzkiej nr 655 w jej docelowym przebiegu na terenie miasta Suwałki, która obejmuje nw. ulice:**

1. rozbudowę ulicy Mariana Buczka, od granicy administracyjnej m. Suwałki do skrzyżowania z ulicą Leśną,
2. rozbudowę ulicy Leśnej,
3. budowę nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata.

**II. Prace przygotowawcze polegające na wycince drzew i krzewów będą prowadzone na niżej wskazanych działkach :**

32963/43, 32966, 32965/1, 32963/5, 32963/60, 32965/2, 35250, 32702/3, 32702/7, 32702/9, 32702/10, 32702/2, 32648/10, 32648/9, 32644, 32662/12, 32673, 32667/2, 32669, 32661, 32733/3, 32734, 32738/2, 227/26, 32741/42, 32741/22.

**UZASADNIENIE**

W dniu 4 września 2015r. Prezydent Miasta Suwałk zwrócił się wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia.

Wnioskowana inwestycja należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), dla których sporządzenie raportu może być wymagane.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane w części na terenie zamkniętym PKP (działka nr geod. 32722/15 obręb nr 8), dlatego zgodnie z art. 75 ust. 6 ww. ustawy z dnia 3 października 2008 r. decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla całego przedsięwzięcia wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska, w tym konkretnym przypadku – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku stwierdził braki formalne w przedłożonym wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i pismem

z dnia 15 września 2015 r. wezwał inwestora do ich uzupełnienia. Braki formalne zostały ostatecznie uzupełnione w dniu 21 września 2015 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku dysponując wnioskiem oraz kompletem dokumentów wymienionych w art. 74 ust. 1 ww. ustawy w dniu 25 września 2015r. wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W związku powyższym tut. organ obwieszczeniem z dnia 25 września 2015r. znak WOOŚ-II.4210.14.2015.PL zawiadomił strony o wszczęciu przedmiotowego postępowania administracyjnego. Obwieszczenie zostało umieszczone na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku a także było wywieszane: w dniach od 25 września 2015 r. do 9 października 2015 r. na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Białymstoku oraz w dniach od 29 września 2015 r. do 15 października 2015 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Suwałkach oraz w dniach 29 września 2015r. do dnia 13 października 2015r na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Suwałki.

Po przeanalizowaniu przedłożonego materiału dowodowego organ stwierdził braki merytoryczne w zakresie rozwiązań chroniących przed hałasem, charakterystycznych parametrów drogi, lokalizacji baz sprzętu i zapleczy budowy i w dniu 9 października 2015 r. tut. organ wezwał wnioskodawcę do złożenia wyjaśnień do wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia. Wniosek został uzupełniony wraz z pismem z dnia 21 października 2015r.

Po przeanalizowaniu uzupełnionego wniosku, dysponując kompletem dokumentów Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku w dniu 6 listopada 2015r. wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Suwałkach o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Jednocześnie zgodnie z z art. 49 Kpa organ zawiadomił strony postępowania o tym fakcie obwieszczeniem z dnia 6 listopada 2015r. znak WOOŚ-II.4210.14.2015.PL. Obwieszczenie zostało umieszczone na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku a także było wywieszane: w dniach od 6 listopada 2015 r. do 20 listopada 2015 r. na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Białymstoku oraz w dniach od 12 listopada 2015 r. do 27 listopada 2015 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Suwałkach oraz w dniach 10 listopada 2015r. do dnia 24 listopada 2015r na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Suwałki.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Suwałkach w Opinii nr 72/O/NZ/15 z dnia 13 listopada 2015 r. nie stwierdził obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla wnioskowanej inwestycji. W ocenie organu sanitarnego przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko nie jest wymagane. Swoje stanowisko uzasadnił tym, że realizacja przedsięwzięcia w wpłynie na poprawę warunków komunikacyjności miasta i bezpieczeństwa ruchu. Zgodnie z art. 49 Kpa ww. ustawy organ zawiadomił strony postępowania obwieszczeniem z dnia 27 listopada 2015 r. o wydaniu ww. postanowienia oraz wypełniając wymóg art. 10 § 1 Kpa o zebraniu pełnego materiału dowodowego o informując jednocześnie o możliwości zapoznania się z nim oraz o możliwości składania ewentualnych uwag i wniosków w terminie 7 dni od daty doręczenia obwieszczenia.

Obwieszczenie zostało umieszczone na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku a także było wywieszane: w dniach od 27 listopada 2015 r. do 11 grudnia 2015 r. na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ w Białymstoku oraz w dniach od 3 grudnia 2015 r. do 17 grudnia 2015 r. na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Suwałkach oraz w dniach 2 grudnia 2015r. do dnia 16 grudnia 2015r na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Suwałki.

Analizując przedłożonego i zgromadzonego w trakcie prowadzonego postępowania materiału dowodowego wykazała iż, planowane przedsięwzięcie będzie obejmować rozbudowę ul. Buczka i Leśnej oraz budowę nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utraty w Suwałkach. Zakres planowanych prac obejmie rozbudowę i budowę nawierzchni utwardzonej na podbudowie kruszywowej ulic, budowę odwodnienia w postaci wpustów ulicznych z odprowadzeniem wody do kanalizacji deszczowej lub do gruntu, budowę zatok autobusowych, przebudowę i budowę zjazdów, przebudowę przejazdu kolejowego, przebudowę i budowę chodników, ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo - rowerowych, regulację wysokościowej armatury na istniejących sieciach infrastruktury technicznej, budowę i przebudowę towarzyszącej infrastruktury technicznej oraz poszerzenie granic pasa drogowego.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia powstaną drogi o łącznej długości ok. 4400m i następujących parametrach :

- droga klasy G,
- szerokość pasa ruchu 3,0-3,5 m
- szerokość chodników – min. 1,5m
- szerokość ścieżek rowerowych – 2,0 m
- minimalna szerokość ciągów pieszo-rowerowych 2,5 m.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planowana jest rozbudowa i budowa nawierzchni utwardzonej ulic, budowa odwodnienia, zatok autobusowych, przebudowa i budowa zjazdów, przebudowa przejazdu kolejowego, chodników, ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo-rowerowych, budowa i przebudowa infrastruktury technicznej. Realizacja inwestycji wymaga poszerzenia pasa drogowego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie w większości przebiega po istniejących ulicach miasta. Jedynie odcinek nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata przebiega po nowym szlaku, przecinając tereny kolejowe. Planowane przedsięwzięcie dotyczy terenów w dużym stopniu zurbanizowanych, zajętych przez budynki mieszkalne, szkoły i zakłady pracy. Poza zwartą zabudową miasta droga przebiega w sąsiedztwie obszarów użytkowanych rolniczo. Tereny przeznaczone pod inwestycję nie przedstawiają szczególnych walorów przyrodniczych.

Realizacja przedsięwzięcia wymaga wycinki ok. 270 drzew. W celu minimalizacji potencjalnego negatywnego oddziaływania na awifaunę, Wnioskodawca zadeklarował termin przeprowadzenia wycinki poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza terminem od 15 marca do 31 sierpnia. W przypadku realizacji prac w pobliżu drzew planowanych do pozostawienia, zastosowane będą osłony pni oraz bryły korzeniowej, aby nie dopuścić do ich uszkodzeń mechanicznych.

Dane będące w posiadaniu organu nie wskazują na występowanie na terenie inwestycji, bądź w jej bezpośrednim sąsiedztwie gatunków bądź siedlisk cennych przyrodniczo, w tym gatunków siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty. W ocenie organu, biorąc pod uwagę lokalizację inwestycji w obrębie miasta, jej przebieg w większości po istniejącym szlaku oraz zaplanowane działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w kontekście ochrony przyrody i obszarów Natura 2000.

W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych w zasięgu obszaru inwestycji, inwestor jest zobowiązany do uzyskania decyzji derogacyjnej, o której mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Etap realizacji przedsięwzięcia wiązać się będzie z mechanicznym naruszeniem powierzchni ziemi i gleb. Prace ziemne oraz praca ciężkiego sprzętu stanowiąc będą hałas.



W celu ograniczenia lub zapobieżenia ewentualnemu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko podczas prac budowlanych, inwestor wskazał następujące działania minimalizujące:

- stosowane będą gotowe mieszanki, wytwarzanych poza placem budowy,
- prowadzony będzie nadzór nad wykonawcą robót, a prace będą prowadzone w sposób niestwarzający zagrożenia dla ludzi, poprzez oznakowanie i oświetlenie,
- do prowadzenia robót zostanie użyty sprawny technicznie sprzęt, nie powodujący zanieczyszczeń i wycieków paliwa i smarów oraz zapewniona zostanie właściwa jego eksploatacja np. eliminacja pracy na biegu „jałowym” w czasie przerw,
- place budowy i ich zaplecza wraz z drogami technicznymi zostaną zorganizowane w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu, a po zrealizowaniu przedsięwzięcia tereny te zostaną przywrócone do stanu pierwotnego,
- zaplecza budowy zostaną wyposażone w system odbioru ścieków bytowych w postaci np. przenośnych sanitariatów,
- roboty budowlane w sąsiedztwie zabudowań mieszkalnych oraz innych podlegających ochronie przed hałasem będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej oraz z ograniczeniem użycia sprzętu wibracyjnego,
- drogi dojazdowe i technologiczne będą utrzymywane w stanie czystości niepowodującym pylenia,
- wody powierzchniowe zostaną zabezpieczone przed zamuleniem zanieczyszczeniami wypłukiwanymi z placu budowy, a szczególnie przed wyciekami substancji ropopochodnych. W tym celu zakazana jest wymiana w maszynach płynów roboczych w miejscach prowadzenia prac (wymiana płynów może odbywać się jedynie w miejscach do tego przeznaczonych). Stosowany sprzęt musi być sprawny technicznie niepowodujący wycieków np. olejów smarowych, a w przypadku stwierdzenia wycieku należy uwolnioną substancję natychmiast usunąć przy użyciu dostępnych na miejscu budowy sorbentów,
- w przypadku konieczności tymczasowego zajęcia terenu osób trzecich uzyskana zostanie wymagana zgoda a po zakończeniu robót teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.

Etap realizacji przedsięwzięcia będzie wpływał negatywnie na stan jakości powietrza atmosferycznego, będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe oraz lokalne. W wyniku prac związanych z przebudową omawianego odcinka będzie występowała emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana. Dodatkowo realizacja inwestycji wiązać się będzie z pośrednim oddziaływaniem na stan powietrza atmosferycznego przez obiekty wytwarzające materiały wykorzystywane przy przebudowie drogi: wytwórnie betonu, mas bitumicznych, wyrobiska i składowiska kruszywa.

Na etapie realizacji inwestycji źródłami odpadów będą: roboty ziemne (wykopy, budowa nowych sieci uzbrojenia), rozbiórki, przebudowy i remonty nawierzchni i podbudowy fragmentu istniejącej drogi (zrywna nawierzchnia betonowa i asfaltobetonowa z istniejących jezdni i przebudowywanych chodników), opakowania po wykorzystanych materiałach, rozbiórka urządzeń infrastruktury, likwidacja kolizji z uzbrojeniem terenu, wycinka drzew i krzewów, zaplecza budowy (odpady komunalne i komunalno podobne). Odpady powstałe w czasie budowy będą magazynowane selektywnie w wyznaczonych i oznakowanych miejscach oraz przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego, zwiększy komfort jazdy i płynność poruszania się pojazdów. Wpłynie również na poprawę

stanu środowiska poprzez obniżenie poziomu hałasu oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych spalin do atmosfery.

N etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wody opadowo-roztopowe będą odprowadzane w następujący sposób:

- na odcinku od granicy administracyjnej miasta do przejazdu kolejowego poprzez osadniki i separator substancji ropopochodnych zamontowany na istniejącym kanale kanalizacji deszczowej,
- na odcinku od przejazdu kolejowego km 84+797 do km 85+523 do rowu przydrożnego,
- na odcinku od km 85+523 do skrzyżowania ul. Leśnej z ul. Hubala poprzez osadniki, separatory substancji ropopochodnych i skrzynki rozsączające do gruntu,
- z ulicy Leśnej i nowej budowanej ulicy od ulicy Wojska Polskiego do ul. Utrata poprzez istniejące wloty wyposażone w separatory substancji ropopochodnych do rzeki Czarna Hańcza.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzono, że planowana inwestycja zarówno w fazie jej realizacji jak i eksploatacji nie będzie oddziaływała ponadnormatywnie na środowisko. Ustosunkowując się do zapisów zawartych art. 63 ust. 1 pkt 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) ustalono, co następuje:

- planowane przedsięwzięcie nie jest powiązane z innymi przedsięwzięciami i nie przyczyni się do kumulowania się oddziaływań na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.
- w trakcie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą wykorzystywane zasoby naturalne.
- przedmiotowe przedsięwzięcie przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii nie stwarza ryzyka wystąpienia poważnej awarii - przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (Dz. U. z 2013 poz. 1479).

Przedsięwzięcie nie będzie również realizowane na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne oraz na obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza formami ochrony przyrody wymienionymi w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651). Najbliższe obszary Natura 2000 tj. OSO Puszcza Augustowska km i SOO Ostoja Augustowska oddalone są o ok. 0,6 km.

Planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane w obrębie:

- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Szczeberka od źródeł do Blizny bez Blizny” o kodzie RW200018262247, której stan oceniono jako zły, a ocena stanu jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Dopływ z jeziora Staw” o kodzie RW8000186432, której stan oceniono jako dobry, a ocena stanu jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;

- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Czarna Hańcza od wypływu z jeziora Hańcza do jeziora Wigry” o kodzie RW8000186419, której stan oceniono jako dobry, a ocena stanu jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych derogacja 4(4)-1 „Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW”;
- jednolitej części wód podziemnych o kodzie PLGW820023, której stan ilościowy i chemiczny został oceniony jako dobry a ocena stanu – niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- jednolitej części wód podziemnych o kodzie PLGW230034, której stan ilościowy i chemiczny został oceniony jako dobry a ocena stanu – niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych;

Po analizie zgromadzonego materiału dowodowego stwierdzono, że realizacja przedsięwzięcia będzie odbywać się wykorzystaniem w pełni sprawnych maszyn i urządzeń niepowodujących wycieków substancji ropopochodnych. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia zostanie zapewniona właściwa gospodarka wodami opadowymi. Zdaniem organu powyższe działania spowodują że planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na stan ilościowy i jakościowy jednolitych części wód.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie wpływać na krajobraz w uwagi na realizację inwestycji na terenie zurbanizowanym.

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o znaczeniu lokalnym. Skala i usytuowanie przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na klimat i jego zmiany.

Oddziaływanie planowanego zamierzenia inwestycyjnego będzie miało zasięg lokalny (brak transgranicznego oddziaływania- ok. 25 km do granicy państwa) i zamknie się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Po przeanalizowaniu całości materiału dowodowego w przedmiotowej sprawie oraz biorąc pod uwagę rodzaj, skalę oraz uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdzono, iż odstąpienie od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia jest uzasadnione.

**Biorąc pod uwagę powyższe oraz mając na względzie spełnienie wymogów w zakresie ochrony środowiska, orzeczono jak w sentencji.**

Zgodnie z art. 72 ust. 4 ww. ustawy złożenie wniosku może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali przed upływem terminu 6 lat od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji.

Dane o niniejszej decyzji zostaną włączone do publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informację o środowisku i jego ochronie na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 9 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. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do niniejszej decyzji.



## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zwolnienie z opłaty skarbowej zgodnie  
art. 7 pkt 3 ustawy o opłacie skarbowej  
Piotr Liszyk - Starszy Specjalista.



*[Signature]*  
Beata Wzrostek  
Zastępca Dyrektora

### Załącznik:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

14/01/2016 09:31  
DK.1356.2016



1v4D2JGvH

### Otrzymują:

1. Prezydent Suwałk
2. Wójt Gminy Suwałki
3. pozostałe strony postępowania w trybie z art. 49 Kpa poprzez obwieszczenie
4. a/a.



### Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Planowana przedsięwzięcie będzie obejmować rozbudowę ul. Buczka i Leśnej oraz budowę nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utraty w Suwałkach.

W ramach przedsięwzięcia planowana jest:

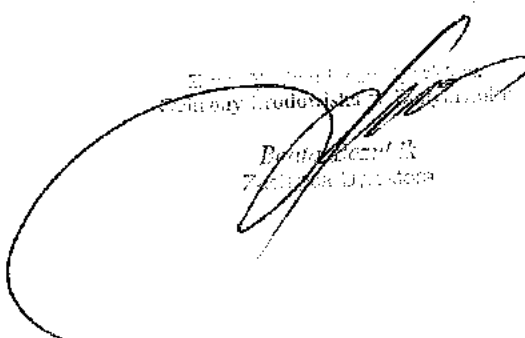
- rozbudowa i budowa nawierzchni utwardzonej na podbudowie kruszywowej ulic,
- budowa odwodnienia w postaci wpustów ulicznych z odprowadzeniem wody do kanalizacji deszczowej lub do gruntu,
- budowa zatok autobusowych,
- przebudowa i budowa zjazdów,
- przebudowa przejazdu kolejowego,
- przebudowa i budowa chodników, ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo - rowerowych,
- regulacja wysokościowej armatury na istniejących sieciach infrastruktury technicznej,
- budowa i przebudowa towarzyszącej infrastruktury technicznej,
- poszerzenie granic pasa drogowego.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia powstaną odcinki dróg o łącznej długości ok. 4400 m i parametrach:

- droga klasy G,
- szerokość pasa ruchu 3,0-3,5 m
- szerokość chodników – min. 1,5m
- szerokość ścieżek rowerowych – 2,0 m
- minimalna szerokość ciągów pieszo-rowerowych 2,5 m.

Modernizowana trasa w większości przebiega po istniejących ulicach miasta. Jedynie odcinek nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata przebiega po nowym szlaku, przecinając tereny kolejowe. Planowane przedsięwzięcie dotyczy terenów w dużym stopniu zurbanizowanych, zajętych przez budynki mieszkalne, szkoły i zakłady pracy. Poza zwartą zabudową miasta droga przebiega w sąsiedztwie obszarów użytkowanych rolniczo.

Urząd Miejski w Suwałkach  
Wydział Inżynierii i Budownictwa  
Załącznik 10, strona 2







## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu zagospodarowania terenu

### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa ul. Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utraty w Suwałkach.

### **2. Podstawa opracowania projektu.**

- ✓ Mapa zasadnicza w skali 1:500 zaktualizowana dla celów projektowych,
- ✓ Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/1999, poz. 430),
- ✓ Umowa. z Miastem Suwałki, na opracowanie projektu rozbudowy ul. Buczka i Leśnej,
- ✓ Wizja lokalna w terenie.
- ✓ Uzgodnienia z Zarządem Dróg i Zieleni Miejskiej w Suwałkach.

### **3. Stan istniejący i przewidywane zmiany.**

Na ul. Leśnej występuje jezdnia bitumiczna o szerokości 6,0-7,0m z obustronnymi krawężnikami chodnikiem po stronie lewej. Od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata nie występuje żadna ulica. Jest to teren więzienia i teren wojskowy.

Do przyległych z pasem drogowym działek prowadzą zjazdy indywidualne lub publiczne szerokości od 3,5m do 10,0m.

W pasach zieleni po obu stronach występują liczne drzewa oraz krzewy przeznaczone do wycinki ujęte w odrębnym opracowaniu.

#### ***Nawierzchnia***

Jezdnia ulicy Leśnej o nawierzchni bitumicznej obramowana jest betonowymi krawężnikami 20/30cm lub poboczem gruntowym.

Chodniki dla pieszych wykonane są z płyt betonowych lub betonowej kostki brukowej.

Zatoki autobusowe wykonane z kostki kamiennej.

Zjazdy mają nawierzchnię z betonowej kostki brukowej obramowane krawężnikiem betonowym.

#### ***Komunikacja publiczna i ruch pieszy***

W trakcie wizji lokalnej w terenie zaobserwowano ruch pieszy i autobusowy.

#### ***Infrastruktura techniczna***

W liniach rozgraniczających ulicy i w jej sąsiedztwie znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- wodociąg,
- doziemne linie energetyczne,
- słupy energetyczne oświetleniowe,
- przewody telekomunikacyjne,
- gazociąg,
- sieć C.O.,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna.

Opracowanie przewiduje poprawę warunków użytkowania drogi poprzez następujące zmiany w odniesieniu do stanu istniejącego:

- rozbudowie i budowie nawierzchni utwardzonej na podbudowie kruszywowej ulic,
- budowie odwodnienia w postaci wpustów ulicznych z odprowadzeniem wody do kanalizacji deszczowej lub do gruntu,
- budowie zatok autobusowych,
- przebudowie i budowie zjazdów,
- przebudowie i budowie chodników, ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo - rowerowych,
- regulacji wysokościowej armatury na istniejących sieciach infrastruktury technicznej,
- budowie i przebudowie towarzyszącej infrastruktury technicznej,
- poszerzeniu granic pasa drogowego.
- regulacja wysokościowa istniejącej infrastruktury technicznej.

#### 4. **Zajętość terenu.**

*Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja:*

- *Inwestycja zlokalizowana na działkach o nr ewid:*
  - *pas drogowy drogi powiatowej:*
    - *obręb Miasto Suwałki 09:*
      - *32963/60, 32944/4,*
    - *obręb Miasto Suwałki 07:*
      - *35250, 32648/10, 32648/11, 32648/12, 32700/5, 32700/6,*
  - *działki przewidziane do pozyskania w całości:*
    - obręb Miasto Suwałki 07:*



- 35171/2, 35172,

- działki przewidziane do podziału i zatwierdzenia decyzją ZRID:

- obręb Miasto Suwałki 07:

- 35170/2, 32702/2, 32702/10, 32702/9, 32702/7, 32702/3, 32698/2

- obręb Miasto Suwałki 09:

- 32945/4, 32945/5, 32941/3, 32963/43, 32963/5, 32965/1, 32966, 32965/2

- działki przeznaczone na czasowe zajęcie:

- obręb Miasto Suwałki 07:

- 32648/9, 32641/1, 32603, 32604/1, 32605, 32707/2, 32649/11, 32593/4, 32970/5

- obręb Miasto Suwałki 09:

- 32965/2, 32963/43, 32944/1, 32945/1, 32948/1, 32949/1, 32952/1, 32953/1, 32944/3, 32954/1, 32957/1, 32961/1, 32962/5, 32943/1, 33483/3

Podział gruntów został przeprowadzony zgodnie z materiałami dołączonymi do wniosku. Poniższa tabela przedstawia zestawienie nieruchomości objętych wnioskiem, które przewidziano do podziału i zatwierdzenia decyzją ZRID:

L.P	Obręb	Nr działek przed podziałem	Nr działek po podziale
1	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	35170/2	35170/3
2	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32698/2	32698/3
3	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32702/2	32702/19
4	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32702/10	32702/17
5	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32702/9	32702/15
6	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32702/7	32702/13
7	Obręb nr 07 Miasto Suwałki	32702/3	32702/11
8	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	32945/4	32945/6
9	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	32945/5	32945/9

10	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32941/3</i>	<i>32941/5</i>
11	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32963/5</i>	<i>32963/65</i>
12	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32963/43</i>	<i>32963/63</i>
13	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32965/1</i>	<i>32965/7</i>
14	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32965/2</i>	<i>32965/5</i>
15	Obręb nr 09 Miasto Suwałki	<i>32966</i>	<i>32966/1</i>

Zakres terenu objęty ZRID-em został zaznaczony linią koloru fioletowego w części rysunkowej zał. nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”

#### **5. Dane informacyjne.**

Zgodnie z uzyskanymi informacjami teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie znajduje się na terenach zamkniętych, górniczych. Przewidziano rozwiązania projektowe zapewniające pełną dostępność osobom niepełnosprawnym tj. normatywne spadki podłużne i poprzeczne, obniżone krawężniki na przejściach dla pieszych, skrzyżowaniach i wjazdach na posesje.

#### **6. Wpływ inwestycji na środowisko.**

Dokumentacja projektowa uwzględnia rozwiązania wynikające z treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pismo nr WOŚ-II.4210.14.2015.PL z dn. 13.01.2016r wydane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Białymstoku.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko projektowanej inwestycji w fazie wykonawstwa i eksploatacji. Przy przebudowie ulicy używane będzie: kruszywo mineralne, spoiwa chemiczne, lepiszcza asfaltowe, woda, energia cieplna, itp. Zastosowane materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie: odpowiednie aprobaty, certyfikaty, atesty i powinny spełniać wymagania obowiązujących norm budowlanych.

Paliwo do sprzętu zmechanizowanego (koparki, spycharki, równiarki, zagęszczarki) winno być zabezpieczone przed przedostaniem się do gleby.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną i wodę - jak przy budowie dróg.

Zastosowanie nawierzchni z betonu asfaltowego i kostki brukowej betonowej, nie pogorszy stanu sanitarnego powietrza i wód opadowych.

Materiały używane do budowy będą atestowane i sprawdzane w zakresie zgodności ze świadectwami, aprobatami, certyfikatami i atestami technicznymi, dopuszczającymi do stosowania w budownictwie.

Podczas budowy:

- używany będzie sprzęt o niskim poziomie hałasu,
- roboty będą prowadzone w porze dziennej w celu zminimalizowania oddziaływania hałasu,
- zastosowane będą środki organizacyjne i techniczne w celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi pochodzącymi od maszyn i urządzeń budowlanych,
- drzewa znajdujące się w obrębie inwestycji nie przewidziane do wycinki będą zabezpieczone przed ich mechanicznymi uszkodzeniami np.: matami słomianymi z deskami, płotkiem z desek itp.

Odpadami powstającymi w trakcie budowy są elementy rozbieranych nawierzchni i ich podbudowy oraz nadmiar urobku gruntowego powstałego w skutek budowy kanału deszczowego. W trakcie budowy powstaną następujące odpady:

- grunt (ziemia) jako nadmiar urobku,
- gruz betonowy,
- gruz asfaltowy.

Odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji będą wywożone z terenu budowy.

Przyjęte rozwiązania projektowe ograniczają negatywny wpływ inwestycji na środowisko i zdrowie ludzi.



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

**zgodnie z**

***ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY***

*z dnia 23 czerwca 2003 r.*

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz  
planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**(Dz. U. Nr 120, poz. 1126)**

**Nazwa i adres obiektu:**

Rozbudowa ul. Leśnej oraz budowa nowej ulicy od ul. Wojska  
Polskiego do ul. Utrata w Suwałkach.

**Nazwa inwestora oraz jego adres:**

*Miasto Suwałki  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki*

# **ZESPÓŁ AUTORSKI**

## **BRANŻA DROGOWA:**

### **PROJEKTANT :**

mgr inż. Wojciech Grzybowski  
PDL/0065/POOD/05  
mgr inż. Marek Gwiazdowski  
Bł/46/02  
mgr inż. Łukasz Radziszewski  
PDL/0030/POOD/11

### **SPRAWDZAJĄCY :**

mgr inż. Adam Sosnowski  
Bł 45/02

## **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA:**

### **PROJEKTANT:**

Sławomir Tymiński  
1792/99/U

### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Radosław Buczek  
1525/99/U

## **BRANŻA ELEKTRYCZNA:**

### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Tomasz Surowiec  
PDL/0074/POOE/07

### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. Robert Grodzki  
PDL/0101/POOE/06

## **BRANŻA SANITARNA:**

### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Agata Fiedoruk-Walko  
PDL/0049/PWOS/12

### **SPRAWDZAJĄCY:**

Mikołaj Fiedoruk  
Bł/234/76

## **1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT DROGOWYCH**

- a) roboty przygotowawcze:
  - rozbiórki znaków drogowych,
  - usunięcie humusu,
  - roboty zabezpieczające istniejące uzbrojenie podziemne,
- b) rozbiórki
- c) budowa infrastruktury technicznej:
  - linia oświetleniowa,
  - kanalizacja teletechniczna,
  - kanalizacja deszczowa,
  - przejazd kolejowy,
  - kanalizacja telekomunikacyjna.
- d) roboty ziemne
- e) budowa konstrukcji nawierzchni
  - ul. GŁÓWNEJ
  - ulice boczne
  - zatoki autobusowe
  - ścieżki rowerowe
  - zjazdy
  - chodnik
  - ciągi pieszo - jezdne
  - pasy zieleni

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Ulica Leśna w Suwałkach ma początek w km 86+351,57, natomiast koniec na ul. Utrata w km 87+878,11. Od ul. Leśnej do ul. Wojska Polskiego występuje jezdnia bitumiczna o szerokości 6,0-7,0m z obustronnymi krawężnikami chodnikiem po stronie lewej. Od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata nie występuje żadna ulica. Jest to teren więzienia i teren wojskowy.

Do przyległych z pasem drogowym działek prowadzą zjazdy indywidualne lub publiczne szerokości od 3,5m do 10,0m.

W pasach zieleni po obu stronach występują liczne drzewa oraz krzewy przeznaczone do wycinki ujęte w odrębnym opracowaniu.

#### ***Nawierzchnia***

Jeźdźnia ulicy Leśnej o nawierzchni bitumicznej obramowana jest betonowymi krawężnikami 20/30cm lub poboczem gruntowym.

Chodniki dla pieszych wykonane są z płyt betonowych lub betonowej kostki brukowej.

Zatoki autobusowe wykonane z kostki kamiennej.

Zjazdy mają nawierzchnię z betonowej kostki brukowej obramowane krawężnikiem betonowym.

#### ***Komunikacja publiczna i ruch pieszy***

W trakcie wizji lokalnej w terenie zaobserwowano ruch pieszy i autobusowy.

#### ***Infrastruktura techniczna***

W liniach rozgraniczających ulicę i w jej sąsiedztwie znajdują się następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- wodociąg,
- doziemne linie energetyczne,
- słupy energetyczne oświetleniowe,
- przewody telekomunikacyjne,
- gazociąg,
- sieć C.O.,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna.

### **3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- a) słupy oświetleniowe,
- b) kanalizacja telekomunikacyjna,
- c) kanalizacja deszczowa,
- d) kanalizacja sanitarna,
- e) sieć gazowa,



f) sieć wodociągowa.

#### **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

- a) prace w rejonie skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi, siecią energetyczną i siecią gazową,
- b) prace w pasie drogowym (prace te należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu na okres robót)
- c) roboty ziemne,
- d) prace rozbiórkowe i wycinka drzew,
- e) upadek z wysokości podczas wykonywania prac instalatorskich.

#### **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie

rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Sprawą ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

Niezależnie od ukończonych szkoleń zatrudnieni przy budowie w części wykonywania wykopów, szczególnie operatorzy maszyn budowlanych winni zachować szczególną ostrożność przy robotach ziemnych. Może się bowiem zdarzyć, iż występują nie zaznaczone na mapie geodezyjnej, pomimo jej aktualizacji urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu i montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów, wbudowania warstw podbudowy oraz układaniu warstw bitumicznych.

## **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**

- a) instruktaż pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych do przebudowywanej ulicy poszczególnych posesji,
- f) wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu architektoniczno-budowlanego

### **1. Rozwiązania projektowe**

#### Parametry techniczne drogi

- klasa drogi – „Z”
- prędkość projektowa - na obszarze zabudowanym 40 km/h
- dopuszczalny nacisk pojedynczej osi pojazdu – 100 kN/oś

#### 1.1. Geometria

##### ul. Leśna

Początek projektowanej trasy ul. Leśnej przyjęto w km 86+351,57. Koniec opracowania przyjęto w km 87+878,71 (w osi ul. Utrata).

Na odcinku od ronda w km 86+351,57 do km 86+638,10 jezdnia zostaje tak jak w stanie istniejącym. Zaprojektowano jedynie po stronie lewej chodnik i ścieżkę rowerową.

Od km 86+638,10 do końca trasy w km 87+878,71 zaprojektowano dwie jezdnie o szerokości 7,0 – 13,0. Kierunki ruchu projektowanej ulicy rozdzielono wyspą podłużną. Na wyspie należy ustawić ogrodzenia szczeblinkowe. Po stronie prawej zaprojektowano chodnik i ścieżkę rowerową, natomiast po stronie lewej zaprojektowano ciąg pieszo – rowerowy.

Na tym odcinku zaprojektowano trzy skrzyżowania:

- z ul. Krakowską w km 86+879,82
- z ul. Wojska Polskiego w km 87+408,52 (sygnalizacja świetlna)
- z ul. Utrata w km 87+878,71 (rondo turbinowe)

Na całym odcinku zaprojektowano pięć par zatok autobusowych o szerokości 3,0m. Przy zatokach należy ustawić wiaty autobusowe 1,0x4,0m.

W niektórych miejscach zaprojektowano ogrodzenia z siatki stalowej na murkach. Przy więzieniu należy wykonać mur z zakończeniem drutem kolczastym. W miejscach gdzie występuje duża różnica terenu zaprojektowano palisady betonowe i schody terenowe. Wszystkie rozwiązania pokazano w części rysunkowej zał. Nr 2. „Projekt zagospodarowania terenu”

#### 1.2. Niweleta jezdni

Wysokościowo projektowane nawierzchnie dowiązано do istniejących rzędnych ulic i rzędnych posesji przy projektowanej ulicy. Zaprojektowano spadki nawierzchni zapewniające prawidłowe odwodnienie. Opracowano profile projektowanych jezdni. Wszystkie rozwiązania wysokościowe pokazano w części rysunkowej zał. Nr 3. Profil podłużny drogi i zał. Nr 5 Plan warstwicowy.

#### 1.3. Konstrukcja i technologia nawierzchni

W oparciu o dokumentację techniczną badań podłoża gruntowego jezdni oraz o „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 43, poz. 430) zaprojektowano następującą konstrukcję i technologię nawierzchni:

➤ **jezdni ul. Leśna 1 i Utrata dla kategorii ruchu KR5:**

- warstwa ścieralna z SMA gr. 4cm wg SST (KR5),
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm wg SST (KR5),
- podbudowa z betonu asfaltowego gr. 12cm wg SST (KR5),
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 22 cm wg SST (KR5),
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% grub. 17cm wg SST (KR5),
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR>35% grub. 25 cm (Od km 83+571 do km 85+000 i od km 86+350 do km 87+878,11),

Opór boczny stanowi krawężnik kamienny 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach krawężnik kamienny 20x22cm obniżony do h=3,0cm, natomiast na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów do h=0cm.

➤ **jezdni ul. Leśnej dla kategorii ruchu KR3:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm wg SST (KR3),
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm wg SST (KR3),
- podbudowa z betonu asfaltowego gr. 7cm wg SST (KR3),
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 22 cm wg SST (KR3),
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% grub. 24cm wg SST (KR3),

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach krawężnik betonowy 20x22cm obniżony do h=3,0cm, natomiast na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów do h=0cm.

➤ **jezdni ul. Krakowskiej dla kategorii ruchu KR3:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm wg SST (KR3),
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm wg SST (KR3),
- podbudowa z betonu asfaltowego gr. 7cm wg SST (KR3),



- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 22 cm wg SST (KR3),

- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% grub. 24cm wg SST (KR3),

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach krawężnik betonowy 20x22cm obniżony do h=3,0cm, natomiast na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów do h=0cm.

➤ ***jezdnia ul. Leśnej (stary przebieg) dla kategorii ruchu KR2:***

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm wg SST (KR2),

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 8 cm wg SST (KR2),

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 22 cm wg SST (KR2),

- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>20% grub. 25cm wg SST (KR2),

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach krawężnik betonowy 20x22cm obniżony do h=3,0cm, natomiast na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów do h=0cm.

➤ ***jezdnia ul. Wojska Polskiego dla kategorii ruchu KR4:***

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4cm wg SST (KR4),

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm wg SST (KR4),

- podbudowa z betonu asfaltowego gr. 10cm wg SST (KR4),

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 22 cm wg SST (KR4),

- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% grub. 24cm wg SST (KR4),

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach krawężnik betonowy 20x22cm obniżony do h=3,0cm, natomiast na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów do h=0cm.

➤ ***droga dojazdowa do aresztu śledczego:***

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego grub. 8 cm,

- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 20 cm.

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy najazdowy 20\*22 cm wtopiony do wysokości nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem.

➤ **miejsca parkingowe:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego grub. 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm.

Opór boczny stanowi krawężnik betonowy 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Na połączeniu miejsc parkingowych i jezdni krawężnik betonowy najazdowy 20x22cm obniżony do h=3,0cm.

**Uwaga:** Pasy oddzielające miejsca postojowe należy wykonać z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego.

➤ **zjazdy:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego grub. 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm.

Opór boczny, poza chodnikiem, stanowi krawężnik betonowy 20\*22 na ławie betonowej z oporem wtopiony do wysokości nawierzchni.

➤ **chodniki dla pieszych:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru szarego grub. 8 cm,
- podsypka piaskowo - cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 15 cm

Opór boczny stanowi obrzeże betonowe 8\*30 cm, osadzone na ławie betonowej z oporem.

Przy przejściach dla pieszych należy ułożyć nawierzchnię zgodnie z rysunkiem nr 4.4 Przekroje normalne.

➤ **ciągi pieszo - rowerowe:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej bezfazowej koloru szarego grub. 8cm,
- podsypka piaskowo - cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 15 cm

Opór boczny stanowi obrzeże betonowe 8\*30 cm, osadzone na ławie betonowej z oporem.

➤ **ścieżka rowerowa:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 5cm (KR1),
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 15 cm  
Opór boczny stanowi brzeże betonowe 8\*30 cm, osadzone na ławie betonowej z oporem.

➤ **zatoki autobusowe:**

- nawierzchnia z kostki kamiennej grub. 9/11 cm,
- podsypka piaskowo-cementowa grub. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C16/20 gr. 26cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% grub. 17 lub 24cm  
Opór boczny stanowi krawężnik kamienny 20\*30 cm wyniesiony 12 cm w stosunku do nawierzchni, osadzony na ławie betonowej z oporem. Między jezdnią a zatoka zaprojektowano opornik kamienny 10x20cm wtopiony do h=0cm. Na długości peronu należy ułożyć nawierzchnię zgodnie z rysunkiem nr 4.4 Przekroje normalne.  
Do wypełnienia kostki kamiennej należy zastosować zaprawę żywiczną wysokiej wytrzymałości.

➤ **opaska przy ścieżce:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego (starobruk) grub. 8cm,
- podsypka piaskowo - cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 15 cm  
Opór boczny stanowi obrzeże betonowe 8\*30 cm, osadzone na ławie betonowej z oporem.

➤ **opaska przy krawężniku:**

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego grub. 8cm,
- podsypka piaskowo - cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C50/30 gr. 15 cm  
Opór boczny stanowi obrzeże betonowe 8\*30 cm, osadzone na ławie betonowej z oporem.

**Uwaga:**

*Na połączeniu istniejącej jezdni z projektowaną należy ułożyć siatkę z włókien szklanych o wytrzymałości na rozciąganie min. 110 kN i wydłużeniu przy zerwaniu  $\leq 3\%$ . Na siatkę układamy warstwę ścieralną z BA grub. 4cm i warstwę wiążącą z BA grub. 5cm.*

#### 1.4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych przy krawężniku poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanych wpustów ulicznych. Od istniejącego ronda u zbiegu z ul. Leśną w km 86+351.57 do ul. Wojska Polskiego woda zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Krakowskiej. Od ul. Wojska Polskiego do ul. Utraty woda zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Utraty. Wszystkie rozwiązanie kanalizacji deszczowej zostały opracowane w oddzielnej dokumentacji branży sanitarnej. Przy ściekach krawężnikowych po obu stronach należy wykonać ściek z kostki kamiennej o długości 1,0m.

#### 1.5. Zieleń

Przy omawianej inwestycji zachodzi konieczność wycięcia drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami sytuacyjno – wysokościowymi.

Przewidziano drzewa do nasadzenia. Drzewa zlokalizowano w rozstawie co 8m tak aby zapewnić warunki widoczności w rejonie skrzyżowań oraz zachować odległość min. 3m pnia drzewa od krawędzi jezdni.

Do posadzenia jednego drzewa należy zapewnić miejsce o wym. 1m × 1m × 1m. Materiał sadzeniowy musi mieć wysokość minimum 3m, obwód na wysokości 1m minimum 28cm oraz zakryty system korzeniowy (doniczka minimum C60 lub bryła korzeniowa odpowiedniej wielkości). Do nasadzeń wybrano 2 gatunki drzew: jarząb szwedzki, klon, jesion oraz lipa drobnolistna. W miejscu sadzenia drzewek należy wymienić 0,5m<sup>3</sup> gleby. Mieszanka glebowa do sadzenia powinna składać się z 50% gleby rodzimej i 50% ziemi ogrodniczej oraz keramzytu frakcji 4-10mm w ilości 55 l na 1m<sup>3</sup> mieszanki glebowej. Ziemia wokół sadzonek powinna zostać obsypana korą lub zrębkami warstwą grubości minimum 10cm w promieniu 50cm od drzewka. Każde nasadzone drzewko należy zabezpieczyć 3 palikami w rozstawie minimum 50cm wzmocnionymi poprzeczkami. Paliki powinny być toczone, impregnowane o średnicy 6cm i wysokości dostosowanej do drzewek (min. 2,5m), natomiast poprzeczki powinny być impregnowane o wymiarach min. 6cm × 3cm. Mocowanie drzewek do poprzeczek należy wykonać za pomocą taśmy elastycznej.

Materiał do nasadzeń winien pochodzić ze szkółek zadrzewieniowych, dobrze ukorzeniony, zdrowy, prosty.

Rośliny bez bryły korzeniowej należy sadzić w okresie bezlistnym, a z bryłą korzeniową przez cały okres wegetacyjny poza dniami upalnymi i słonecznymi. Aby polepszyć warunki wzrostu w pierwszych miesiącach trzeba do połowy zaprawić doły średn. 30 cm ziemią urodzajną i obficie podlewać.



W odległości 2,5m od krawężnika wyspy ronda należy nasadzić pierwszy rząd krzewów szerokości 2,5m podzielony na 4 części. Dwie części należy obsadzić krzewem tawuła japońską oraz dwie jałowcem sabińskim, tawułę japońską należy sadzić 4 sztuki na m<sup>2</sup>, zaś jałowiec sabiński 3sztuki na m<sup>2</sup>. Kolejna grupa krzewów do obsadzenia powinna być zlokalizowana w odległości 2 metrów od poprzednich. Obsadzenie jałowcem pośrednim 'Blue and Gold' powinno być wykonane mijankowo w dwóch rzędach po okręgu o średnicy 12m i 10m, sadzonki powinny być lokalizowane w odległości 1 metra od siebie. W odstępach 2 metrów od jałowca pośredniego należy posadzić śnieguliczkę białą. Obsadzenie powinno być wykonane w odstępach co 0,5m w 3 rzędach po okręgu średnicy 6,4 i 2 metry.

Wszystkie krzewy charakteryzują się niskim wzrostem co nie ma wpływu na warunki widoczności dla pojazdów korzystających z ronda.

Pozostały obszar wyspy ronda należy zahumusować i obsiać trawą.

#### 1.6. Geologia

Badania geologiczne zostały wykonane przez firmę GEO-DAR w czerwcu 2015r. Na podstawie badań nie stwierdzono wody gruntowej. W otworach stwierdzono grunty nasypowe o miąższości 0-1,7m lub grunty niespoiste (pospółka, żwir, piaski drobne). Do założeń projektowych przyjęto podłoże gruntowe G1(pospółka, żwir, piaski drobne) lub G2 (grunty nasypowe). Od km 83+571 do km 85+000 należy przyjąć podłoże G2. Od km 85+000 do km 86+350 należy przyjąć podłoże G1. Od km 86+350 do km 87+878,11 należy przyjąć podłoże G2. Na drogach bocznych wzmocnienie podłoża należy przyjąć tak jak na drodze głównej.

#### 1.7. Roboty ziemne

Przed wykonaniem zasadniczych robót ziemnych należy zdjąć warstwę humusy zgodnie z badaniami geologicznymi. Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają głównie z konieczności wykonania wykopów pod konstrukcje jezdni i nasypów pod projektowaną nawierzchnię. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 ze stycznia 1998 roku i uzyskać prawidłowe zagęszczenie i nośność podłoża gruntowego. Skarpy obłożyć humusem. Stosownie do projektu (z uwzględnieniem kategorii ruchu) należy uzyskać wymagane wartości Is i E2 podane na str.13 normy - rys. 3 dla nasypów i rys. 4 dla wykopów. Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład. Na podłożu, pod projektowaną konstrukcją nawierzchni, należy zapewnić wtórny moduł sprężystości nie mniejszy niż 120 MPa. Grunty podłoża w stanie luźnym i średniozagęszczonym należy dogęścić. Skarpy nasypów i wykopów oraz pozostały teren należy zahumusować i obsiać trawą. Każda warstwa gruntu powinna być zagęszczona jak najszybciej po jej rozłożeniu z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków.

#### 1.7. Branża teletechniczna

- projektowaną kanalizację techniczną należy budować jako kanalizację jednootworową:  $\phi$  110/3 PCV, a na skrzyżowaniach z jezdniami ulic utwardzonych oraz pod nawierzchniami bitumicznymi z rur grubościennych RHDPE 110/6,3
- rury należy wykonać w wykopie na 10cm podsypce z piasku
- przejścia pod ulicą należy wykonać metodą przewiertu
- głębokość ułożenia rur kanalizacji powinna wynosić 0,7m od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni kanalizacji, a na skrzyżowaniach z w/w ulicami na głębokości 1,2m
- kanalizację zaprojektowano w oparciu o studnie SK2
- wszystkie studnie projektuje się z pokrywami typu ciężkiego
- w miejscach zagęszczenia instalacji podziemnych i w pobliżu drzew, rowy należy kopać ręcznie, zwracając uwagę na kolizje z istniejącą infrastrukturą
- kanalizację kablową należy prowadzić z zachowaniem normatywnych odległości od innych urządzeń uzbrojenia podziemnego i naziemnego
- ilość rur i trasę pokazano na planie. Rury należy układać równomiernie ze spadkiem, zgodnie z ukształtowaniem terenu

#### 1.8. Urządzenia obce

##### **Uwaga:**

***Wszelkie roboty ziemne w pobliżu urządzeń infrastruktury technicznej należy wykonywać ręcznie. Roboty w pobliżu urządzeń infrastruktury należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli uprzednio zawiadamiając ich o terminie prowadzonych prac.***

***Roboty ziemne w rejonie gazociągu, należy wykonywać zgodnie z warunkami załączonymi do uzgodnienia, - Załącznik Nr1 znak: BIU/209/2015 z dnia 21.10.2015r. wydany przez PSG sp. z o. o. Oddział w Warszawie Zakład w Białymstoku.***

## **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**

W ramach „Rozbudowy ul. ul. Leśnej należy przebudować Sieć Szerokopasmową Polski Wschodniej – województwo podlaskie na relacji F1.5 Raczki (Suwałki/ZR – Raczki)

Ze względu na brak szczegółowych danych paszportyzacyjnych (ilości, pojemności, numeracji kabli) sieci Orange Polska S.A. przed przystąpieniem do prac należy zinwentaryzować istniejącą strukturę telekomunikacyjną oraz ustalić koszt przebudowy z inwestorem.

Zaprojektowano przebudowę istniejącej infrastruktury ORANGE poza projektowaną jezdnią. Kable po nowej trasie należy układać na głębokości 0,8m zabezpieczając rurami osłonowymi typu HDPE 110/6,3 w miejscach przejść pod jezdnią i wjazdami.

---

## BRANŻA ELEKTRYCZNA – SIECI ENERGETYCZNE

### 1. Podstawa opracowania

- a. Zlecenie inwestora
- b. Warunki usunięcia kolizji wydane przez PGE Dystrybucja S.A.
- c. Aktualny podkład geodezyjny
- d. Inwentaryzacja urządzeń istniejących
- e. Aktualne przepisy i normy

### 2. Zakres opracowania

Przeniesienie/odtworzenie sieci elektroenergetycznych kolidujących z projektowaną budową: Rozbudowa ulicy Leśnej.

### 3. Opis szczegółowy

- a. Kolizja 6. km: 86+000,18 – 86+299,48

Projektuje się przebudowę linii napowietrznej AsXsn 4x50mm<sup>2</sup> na kablową typu YAKY 4x50mm<sup>2</sup> o dł. l=141(172)m prowadzoną zgodnie z trasą przedstawioną na rys. nr 6. W związku z tym należy również zdemontować istniejący słup 12/Rk-10 oraz wymienić słup 13/P-10 na 13/K-12/10,5 i słup 11/RNK-10 na 11/K-12/6. Na każdym proj. słupie należy przewidzieć ogranicznik przepięć 3xASA-A-660-5BO+F1+K.

Odcinki istniejących kabli SN 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> z ST10-1283 do ST10-899 o dł. 298m oraz nN YAKY 4x120mm<sup>2</sup> z ST10-1283 do ZK 2556 Buczka 153B o dł. 34m należy przełożyć z projektowanej jezdni w pasy zieleni lub pod chodniki zgodnie z projektowaną nową trasą – rys nr. 6.

Na każdy odcinek przebudowywanej linii należy przewidzieć mufę 3xPOLJ 42/1x120-240 w przypadku kabla SN oraz mufę ZRM-4 dla kabla nN w razie konieczności przecięcia kabla przy jego przekładaniu.

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli z projektowanymi jezdniami , innymi sieciami oraz na szerokości wjazdów na posesje należy osłonić je rurami dwudzielnymi AROT A PS 110,160 odpowiednio dla kabli nN i SN. Projektowany, nowy kabel nN należy chronić rurami SRS110 w przypadku skrzyżowań z jezdniami oraz rurami DVR110 w miejscach skrzyżowań ze ścieżkami rowerowymi lub innymi istniejącymi sieciami.

- b. Kolizja 7.



Istniejące kable SN 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> ze słupa Kgo/010-944 do ST10-1045 oraz 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> z ST10-1283 do ST10-1045 w miejscach skrzyżowań z projektowanymi ścieżkami rowerowymi należy osłonić rurami dwudzielnymi AROT A160PS.

c. Kolidzja km: 86+640,66 – 87+393,90

W ramach przebudowy należy zdemontować słupy węzła sieciowego przy skrzyżowaniu ulicy Leśnej i K. Majerskiego wraz z kablami, odcinek linii napowietrznej 3xAFI 35mm<sup>2</sup> do stacji ST10-898 oraz stację transformatorową ST 20/0,4kV 10-898 W. Polskiego 2. W zamian należy wybudować stację wewnętrzną z 4-o polową rozdzielnią SN, zlokalizowaną zgodnie z rys. nr 8.

Ze stacji należy wyprowadzić dwa kable SN 3xXRUHAKXS 120mm<sup>2</sup> o dł. l=292(312)m i połączyć je z końcami przeciętego kabla 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> ST10-1040 Dz. Rzemieślnicze - ST 10-1070 os. Novum za pomocą muf 3xPOLJ 42/1x120-240.

Z projektowanej stacji należy również wyprowadzić trzy kable nN YAKY 4x120mm<sup>2</sup>. Dwa z nich, o dł. 84(94)m połączyć w okolicy demontowanej stacji 10-898 z istniejącymi kablami nN w kierunku SR7 oraz SO898. Trzeci, o dł. l=36(44)m połączyć z istniejącym kablem nN w kierunku ZK 2872. Połączenie końcówek kabli wykonać mufami ZRM-4. Projektuje się także kabel nN YAKY 4x120mm<sup>2</sup> o dł. l=52(69)m z projektowanej stacji do słupa 1/RK przy ulicy Leśnej.

Istniejący kabel SN 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> z ST10-1045 w kierunku demontowanego słupa Kgo/010-944 należy przełożyć z projektowanej jezdni w pas zieleni i połączyć go z istniejącym kablem SN 3xYHAKXS 1x120mm<sup>2</sup> z ST10-1040 w kierunku demontowanego słupa Kgo/ON10-1266 za pomocą mufy 3xPOLJ 42/1x120-240.

Trasy projektowanych oraz przekładanych istniejących kabli przedstawione są na rys. nr 8.

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli SN z projektowanymi jezdniami, innymi sieciami oraz na szerokości wjazdów na posesje należy osłonić je rurami dwudzielnymi AROT A160PS. Projektowany, nowe kable należy chronić rurami SRS160,110 odpowiednio dla kabli SN i nN w przypadku skrzyżowań z jezdniami oraz rurami DVR160,110 w miejscach skrzyżowań ze ścieżkami rowerowymi lub innymi istniejącymi sieciami.

#### 4. Uwagi ogólne

- a. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek, na których projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich.
- b. Projektowana inwestycja nie znajduje się w strefie konserwatorskiej.

#### 5. Uwagi końcowe

- a. Do budowy przystąpić po wytyczeniu tras linii kablowych przez uprawnionego geodetę.
- b. Przed zasypaniem wykopów, po ułożeniu kabli, linie zainwentaryzować.
- c. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- d. **Całość wykonać zgodnie z aktualnymi wytycznymi PGE.**

PROJEKTANT:	
ELEKTRYKA	PODPIS
<p style="text-align: center;"><b>mgr inż. Tomasz Surowiec</b>  <i>Uprawnienia budowlane do projektowania  bez ograniczeń nr PDL/0074/POOE/07  w spec. instalacyjnej w zakresie sieci  instalacji i urządzeń elektrycznych i  elektroenergetycznych –PDL/IE/0614/03</i></p>	

SPRAWDZAJĄCY:	
ELEKTRYKA	PODPIS
<p style="text-align: center;"><b>mgr inż. Robert Grodzki</b>  <i>Uprawnienia budowlane do projektowania  bez ograniczeń nr PDL/0101/POOE/06  w spec. instalacyjnej w zakresie sieci  instalacji i urządzeń elektrycznych i  elektroenergetycznych –PDL/IE/0287/04</i></p>	

## **BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE**

Niniejsza dokumentacja jest jednym z projektów wykonawczych branży elektrycznej, wchodzącym w skład technicznej dokumentacji projektowej przebudowy ul. Leśnej oraz budowy nowej ulicy od ul. Wojska Polskiego do ul. Utrata w Suwałkach. Projekt podzielono na dwa etapy które obejmują: demontaż istniejących urządzeń oświetleniowych oraz budowę nowej kablowej linii oświetleniowej wraz z urządzeniami oświetleniowymi. W szczególności projekt obejmuje:

- demontaż istniejących urządzeń oświetlenia ulicznego /słupy, wysięgniki, kable, oprawy/
- wykonanie kablem aluminiowym typu YAKXs4x35mm<sup>2</sup> - projektowanej linii oświetleniowej oraz jej powiązanie z istniejącymi liniami oświetleniowymi ,
- zabudowę słupów oświetleniowych, aluminiowych, anodowanych wysokości 10m, bez szwu w kolorze naturalnym np. SAL-10 WŁ 1/1,5/3,7/5 z jednoramiennym wysięgnikiem długości 1,5m posadowionych na fundamencie prefabrykowanym standardowym, zgodnie z zaleceniami producenta,
- zabudowę słupów oświetleniowych, aluminiowych, anodowanych wysokości 10m, bez szwu w kolorze naturalnym np. SAL-10 WŁ 2/1,5/3,7/5 z dwuramiennym wysięgnikiem długości 1,5m posadowionych na fundamencie prefabrykowanym standardowym, zgodnie z zaleceniami producenta,
- zamontowanie opraw oświetleniowych wykonanych w technologii LED o mocy 75W, 4000K posiadających drugą klasę ochronności o IP 66 wyposażonych w układ redukcji mocy
- wykonanie zabezpieczenia projektowanych kabli przepustami o średnicy Ø110 typu gładkiego/karbowanego,
- wykonanie przecisków i przewiertów mechanicznych z użyciem rur typu gładkiego o średnicy Ø110,

Przebudowa istniejących kabli i urządzeń energetycznych (nN 0,4kV, SN 15kV) stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. stanowi odrębne opracowanie.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących i projektowanych kabli elektrycznych należy prowadzić ręcznie.

## **BRANŻA SANITARNA**

### **1. Opis ogólny projektowanych rozwiązań**

#### **1.1.1. Kanalizacja deszczowa.**

Zakres projektu kanalizacji deszczowej pokazano w części rysunkowej Nr 7 „Plan sytuacyjny – kanalizacja deszczowa”.

#### **1.1.2. Studzienki**

Na trasie istniejącej kanalizacji deszczowej zaprojektowano studzienki z kręgów betonowych dn1,0m dla kanałów dn 300-400mm, oraz 1,2m dla kanałów 500-600mm z betonu B30.

Konstrukcję studni wyposażyc w pierścień odciążający, płytę pokrywową i właz do studni. Kręgi należy łączyć na uszczelki samowulkanizujące. Komora robocza ( część dolna połączeniowa) jako prefabrykat do uformowania kinety po wbudowaniu rurociągu. Ściany zewnętrzne komory izolowane antykorozyjnie i wodoszczelnie na placu budowy. Zaprojektowano włazy żeliwne klasy D400 o średnicy wewnętrznej 600mm wyposażone w możliwość ryglowania (zatrask), mocowane na zawiasie.

#### **1.1.3. Kratki ściekowe**

Zaprojektowano wpusty uliczne z kratką uchylną włączone do projektowanej kanalizacji deszczowej. Generalnie wpusty zaprojektowano z możliwością regulacji wysokości.

Studnie osadowe pod wpusty z kręgów betonowych dn 0,5m z osadnikiem prefabrykowanym połączonym z połączone z płytą denną. Żelbetowe pierścienie pod kratę wpustu osadzać na pierścieniach odciążających izolujących od studni. Podłączenie wpustów ulicznych do studni betonowych rurami PVC Ø 200mm o nośności SN8 dla wpustów pojedynczych.

Każdą studzienkę pod wpust należy wyposażyc w kosz do gromadzenia i usuwania osadów

### **1.2. Zasyпка wykopów.**

#### **– Wykonanie wykopów i układanie rur**

Zalecenia ogólne:

- przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany;
- podczas wykonywania wykopów ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejącą w gruncie infrastrukturę;
- roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopły otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania.”;



- całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – część II – „Instalacje sanitarne i przemysłowe”;
- roboty ziemne prowadzić w 80% mechanicznie i w 20% ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie (np. ściany zabezpieczyć przed obsypywaniem się ziemi poprzez szalowanie i rozparcie; szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych i śrub rozpierających);
- przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były wewnątrz zanieczyszczone piaskiem itp.;
- Alternatywa: szalunki systemowe klatkowe.
- Rozparcie wykopów powinno być pewne i stateczne w każdej fazie
- jego wykonywania. Kontroli dokonywać należy zwłaszcza po
- opadach atmosferycznych (z uwagi na możliwość wymycia gruntu).
- Natychmiast po odbiorze należy zasypywać wykopy.



Do montażu rur z tworzyw sztucznych mogą być stosowane wykopy ciągłe wąsko-przestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych oraz o ścianach skarpowanych bez obudowy. Wybór rodzaju wykopu i zabezpieczenia ścian zależy od głębokości wykopu, organizacji placu budowy i warunków hydrogeologicznych. Podczas układania w gruncie rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać następujących zasad:

- podczas transportu i składowania na placu budowy rur z tworzyw sztucznych nie należy: rzucać, wlec, narażać na uszkodzenia mechaniczne i nie wystawiać na wpływ promieniowania słonecznego przez dłuższy czas;
- podczas wykonywania wykopu nie naruszać spójności gruntu rodzimego, na którym będzie układana podsypka;
- prac ziemnych nie wolno wykonywać gdy materiał (obsypka, zasyp) jest zmrożony,
- zachować spadki zgodne z rysunkiem;
- podsypkę piaskową (gr. 20 cm) wykonać oraz rury układać tak, aby podparcie rurociągu było jednakowe na całej jego długości;
- obsypkę wykonać na wysokość 30 cm powyżej górnej ścianki rurociągu;
- podsypkę i obsypkę wykonywać ze piasku lub żwiru o granulacji do 20 mm, zagęszczając ją warstwami o grubości do 10 cm, do uzyskania zagęszczenia wynoszącego 0,98 zmodyfikowanego Proctora (jeżeli wymagania drogowe nie określają inaczej). Jeżeli ponad rurociągiem będzie odbywał się ruch kołowy zastosować pełną wymianę gruntu;

- grunt stanowiący nadmiar należy odwieźć na wysyp wskazany przez inwestora lub starannie rozplantować w uzgodnionym miejscu.

Zasyp rurociągów składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – tzw. obsypki;
- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach. Etap I to wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach, etap II – po próbie szczelności złącz rur, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń i warstwy redystrybucji obciążeń, etap III to zasyp wykopu gruntem sytkim warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórka umocnień i rozpór ścian wykopów. Kanał oraz przyłącza należy układać na 15cm podsypce wyrównawczej w gruncie suchym natomiast w nawodnionym po wcześniejszym wykonaniu podsypki filtracyjnej. Wykopy należy zasypywać gruntem dowożonym niewysadzinowym (G1) do istniejącej rzędnej terenu. Posadowienie włązów na projektowanych studzienkach należy wykonać do projektowanej rzędnej terenu.

## **2. OPIS PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGU**

Zakres projektu kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej pokazano w części rysunkowej Nr 8 „Plan sytuacyjny – kanalizacja sanitarna i sieć wodociągowa”.

## **3. OPIS PROJEKTOWANEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I WODOCIĄGU**

### Kanalizacja sanitarna

System rur i kształtek musi być wyposażony uszczelkę wargową w kielichu rury. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną. Zaleca się zastosowane rury i kształtek ze sobą kompatybilnych stanowiących jeden system i produkowanych przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania).

Zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów  $\varnothing 1,0\text{m}$  betonowe wibroprasowane z betonu klasy C40/50, wodoszczelnego minimum „W6”, mrozoodpornego  $F=150$ , o nasiąkliwości do 5%. Dennice studni monolityczne prefabrykowane wykonane wraz z otworami do podłączeń przewodów oraz z kinetami w jednym procesie technologicznym. Kinyety wykonać wg rys. nr 4. Włazy z żeliwa szarego bezzawiasowe typu ciężkiego kl. D400 (40T) wg normy PN-93/H-74124/DIN.EN.124 z pierścieniami odciążającymi. Pierścienie odciążające ustawić na podbudowie z betonu B15 grubości 20cm zdylatowanych ze ścianą studni np. taśmą z pianki poliuretanowej. Studnie należy wyposażać w stopnie włazowe oraz zaizolować od zewnątrz abizolem 2R + P. Przy połączeniach rur PVC-U ze studniami należy stosować fabrycznie zamontowane przejścia szczelne typu tulejowego z uszczelką gumową lub systemowe uszczelki do połączeń rur PCV z kręgami. Włazy wyregulować do projektowanych rzędnych niwelety jezdni stosując uszczelnione

prefabrykowane pierścienie regulacyjne z betonu lub tworzywa sztucznego.

## **Wodociąg**

Budowę wodociągu zaprojektowano z rur:

**PE100 SDR17 Ø160/9,5mm odpornych na propagację pęknięć typu RC .**

## 4.WYTYCZNE REALIZACJI

### 4.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Na dwa tygodnie przed wejściem na teren budowy wykonawca powiadomi właścicieli istniejącego uzbrojenia w ulicy o terminie rozpoczęcia robót.

Przebudowę kanalizacji sanitarnej i wodociągu należy przeprowadzić przed budową budynku handlowego objętego odrębnym opracowaniem. Przed przystąpieniem do przebudowy należy w terenie wytyczyć wszystkie elementy przebudowy. Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy.

### 4.2 ROBOTY ZIEMNE

Trasę projektowanego kanału sanitarnego i wodociągu należy wyznaczyć w oparciu o część rysunkową (plan zagospodarowania terenu). Projektuje się wykopy oszalowane szalunkiem klatkowym atestowanym posiadającym certyfikat bezpieczeństwa, głębione mechanicznie koparką podsiębierną 0,60m<sup>3</sup>, z wywozem urobku z placu budowy na odległość do 15 km w miejsce stałego składowania w uzgodnieniu z Inwestorem. Wytyczenie trasy i stałe punkty niwelacyjne powinny wykonać służby geodezyjne w sposób trwały, zgodnie z opracowaną dokumentacją wykonawczą po przyjęciu placu budowy przez kierownika budowy. Przy wytyczaniu trasy należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące w terenie punkty osnowy geodezyjnej, w przypadku zniszczenia, uszkodzenia, lub przemieszczenia tych punktów wykonawca jest zobowiązany do ich wznowienia. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować tablicami ostrzegawczymi, wykopy wygrodzić zastawkami, barierkami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykopy powinny być wygrodzone w odległości co najmniej 1,0m od krawędzi wykopu. Należy umieścić tablice informacyjne "Osobom postronnym wstęp wzbroniony", w nocy czerwone światło ostrzegawcze. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie normami : BN-83-8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”. PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane . Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze”. oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dziennik Ustaw Nr.47 poz. 401 z dnia 06.02.2003 r. i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano -

Montażowych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach ziemnych i montażowych powinni posiadać aktualne szkolenie BHP w tym zakresie.

Alternatywa: szalunki systemowe klatkowe.

Rozparcie wykopów powinno być pewne i stateczne w każdej fazie jego wykonywania. Kontroli dokonywać należy zwłaszcza po opadach atmosferycznych (z uwagi na możliwość wymycia gruntu).



Natychmiast po odbiorze należy zasypywać wykopy.

Rury i kształtki powinny posiadać Aprobata Techniczną Instytutu Dróg i Mostów do stosowania w ciągach komunikacyjnych.

Roboty technologiczne dla rur PE należy wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych, oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru podanymi przez producenta rur. Przebudowę wodociągu prowadzić etapami w porozumieniu z Wodociągami Białostockimi Sp. z o.o. Montaż i demontaż każdego dnia należy zakończyć oddaniem do użytku zrealizowanego odcinka sieci tak aby można było korzystać z urządzeń sanitarnych. W przypadku przewodów wodociągowych wykonanych w technologii PE100 SDR17 PN10 sposób ułożenia rur przedstawiono na rysunku nr. A. Rury typu RC ( odporne na propagację pęknięć ) można układać bez stosowania podsypki i obsypki piaskowej z gruntów dowiezionych zasypując gruntem rodzimym z wyłączeniem frakcji spoistych, organicznych, nasypów niebudowlanych.

Kanał sanitarny należy układać na 10cm podsypce wyrównawczej w gruncie suchym natomiast w nawodnionym po wcześniejszym wykonaniu podsypki filtracyjnej.

#### 4.3 ZASYPKA WYKOPÓW

Do zasypki wykopów ze względu na występujące grunty i nasypy grunt należy dowieźć lub pozyskać z wcześniejszego odcinka – np. nadmiar z objętości rur i studni. Kanał należy zasypać w obrębie tzw. strefy niebezpiecznej 30cm ponad wierzch przewodu ręcznie, gruntem mineralnym sytkim drobno lub średnioziarnistym bez grud i kamieni wg PN-86/B-002480. Zasypkę wykopu powyżej zasypki wstępnej zasypać mechanicznie z zagęszczaniem mechanicznym zagęszczarkami. Zagęszczanie prowadzić warstwami do wysokości konstrukcji projektowanej nawierzchni drogowej. Kolejne warstwy projektowanej nawierzchni drogowej przywrócić do stanu pierwotnego. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być zgodny z wymaganiami normy BN-72/8932-01 i zarządcy drogi . Zagęszczanie przy przyjętym materiale zasypki należy wykonać do określonego wskaźnika Proctora. Studnie obsypywać warstwami gruntem przepuszczalnym podlegającym zagęszczeniu ze szczególnie starannym zagęszczaniem materiału obsypki wokół studni do powierzchni

posadowienia pierścieni odciążających do wskaźnika  $I=1,0$ . Stopień zagęszczenia potwierdza specjalistyczna firma z uprawnieniami do prowadzenia badań wpisem do dziennika budowy.