

EGZEMPLARZ III
PROJEKT BUDOWLANY

**ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 0662T NA ODCINKU OD KM 3+616,00
DO KM 6+806,00 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "ROZBUDOWA DROGI
POWIATOWEJ NR 0662T W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ".**

obiekt

Inwestor:

 Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
 ul. Iłżecka 37, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

KATEGORIA OBIEKTU XXV

ZAKRES	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Główny projektant:	drogowa	mgr inż. Dorota Pietrzykowska	SWK/0130/POOD/10	
Sprawdzający:	drogowa	mgr inż. Przemysław Loranty	SWK/0047/POOD/11	
Projektant:	sanitarna	mgr inż. Marian Sorokanycz	KL 164/70	
Sprawdzający:	sanitarna	mgr inż. Artur Machula	KL 106/2001	
Projektant:	elektryczna	mgr inż. Marek Kolatorowicz	SWK/0171/P00E/11	
Sprawdzający:	elektryczna	mgr inż. Wojciech Sadłós	SWK/0119/PWOD/13	
Projektant:	teletechniczna	Jerzy Matyja	0451/97/U	
Sprawdzający:	teletechniczna	inż. Bogusław Świąder	1711/99/U	

 Załącznik nr do decyzji, zgłoszenia, pisma
 Wydziału Architektury i Budownictwa
 Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Sw.

 Projekt zawiera 202 stron. nr decyzji
 Ostrowiec Świętokrzyski, listopad 2017 znak
 z dnia 02.03.2020

 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Jana Kilińskiego 49L, tel/fax 41 265 13 00, tel. kom. 505 990 007
 zupadax@poczta.onet.pl, www.zupadax.pl

NIP 661-000-20-41, REGON 290509871, SANTANDER BANK POLSKA S.A. 25 1910 1019 2200 4512 3121 0001

 Z up. Starosty Ostrowieckiego
 NACZELNIK WYDZIAŁU
 Budownictwa

Łukasz Smyła

WYKAZ ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. STRONA TYTUŁOWA	str. 1
2. WYKAZ ZAWARTOŚCI PROJEKTU	str. 2-3
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	str. 4
4. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	str. 5-26

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM I

CZĘŚĆ OPISOWA

5. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 30-37
6 .INFORMACJA	str. 38-39

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1.1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500	str. 40
Rys. nr 1.2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500	str. 41
Załączniki MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	SKALA 1:500	str.42-43
7. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		str. 44-55
8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA		str. 56-77

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM II

PROJEKT DROGOWY

CZĘŚĆ OPISOWA

9. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO		str. 78-83
Rys. nr 1.1D PROFIL PODŁUŻNY-STRONA PRAWA	SKALA 1:100/100	str. 84
Rys. nr 1.2 D PROFIL PODŁUŻNY-STRONA PRAWA	SKALA 1:100/1000	str. 85
Rys nr 1.3D PROFIL PODŁUŻNY STRONA LEWA	SKALA 1:100/1000	str. 86
Rys.nr 2.1 PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:500	str. 87
Rys.nr 2.2 PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1,500	str. 88
Rys. nr 3D PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE (NORMALNE)	SKALA 1:50	str. 89
Rys. 4.1D – 4.14D PRZEKROJE POPRZECZNE	SKALA 1:200	str. 90-100
Rys. 5.1D – 5.22D PROFILE PRZYKANALIKÓW	SKALA 1:100/100	str. 101-122

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM III

PROJEKT BUDOWY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

CZĘŚĆ OPISOWA

10. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	str. 126-128
---	--------------

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 2K PROFIL PODŁUŻNY KANAŁU DESZCZOWEGO	SKALA 1:100/500	str. 129
Rys. nr 3K PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW DESZCZOWYCH	SKALA 1:100/200	str. 130
11. OPINIA GEOTECHNICZNA		str. 131

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM IV

PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU

CZĘŚĆ OPISOWA

12. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO str. 136-139

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 2W PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU -ODCINEK A-I-B SKALA 1:100/500 str. 141

Rys. nr 3W PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU -ODCINEK C-IV -III SKALA 1:100/500 str. 142

Rys. nr 3W PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU -ODCINEK III-II-D SKALA 1:100/500 str. 143

Rys. nr 4W PROFILE PRZYŁĄCZY WODY SKALA 1:100/100 str. 144

13. OPINIA GEOTECHNICZNA str. 146

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM V

PROJEKT PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZA GAZU DO BUDYNKU MIESZKALNEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

14. OPIS TECHNICZNY str. 150-155

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 2G PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:100 str. 156

Rys. nr 3G PROFIL PODŁUŻNY PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZA GAZU SKALA 1:100/50 str. 157

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM VI

PROJEKT OŚWIETLENIA ULICZNEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH

CZĘŚĆ OPISOWA

15. OPIS TECHNICZNY str. 161-164

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr E-01 SCHEMAT ELEKTRYCZNY OŚWIETLENIA ULICZNEGO str. 166

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM VII

PROJEKT TELETECHNICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA

16. OPIS TECHNICZNY str. 169-183

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

str. 184-202

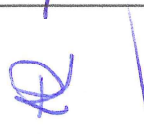
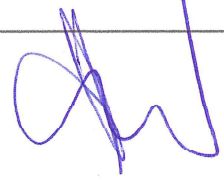
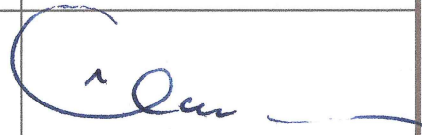
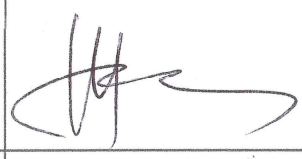
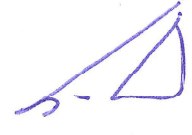
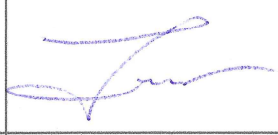
Oświadczenie

STAROSTA
OSTROWIECKI
-13-
15 LIS. 2019

Do projektu:

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 0662T NA ODCINKU OD KM 3+616,00 DO KM 6+806,00 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN."ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 0662T W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ".

Oświadczam iż projekt został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz że zostaje wydany w stanie zupełnym (kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć).

funkcja	branża	imię i nazwisko	nr uprawnień	Podpis
Główny Projektant:	drogowa	mgr inż. Dorota Pietrzykowska	SWK/0130/POOD/10	
Sprawdzający:	drogowa	mgr inż. Przemysław Loranty	SWK/0047/POOD/11	
Projektant:	sanitarna	mgr inż. Marian Sorokanycz	164/70	
Sprawdzający:	sanitarna	mgr inż. Artur Machuła	KL16/2001	
Projektant:	elektryczna	mgr inż. Marek Kolatorowicz	SWK/0171/POOE/11	
Sprawdzający:	elektryczna	mgr inż. Wojciech Sadłos	SWK/0119/PWOE/13	
Projektant:	teletechniczna	Jerzy Matyja	0451/97/U	
Sprawdzający:	teletechniczna	inż. Bogusław Świąder	1711/99/U	

odpis

Znak: GK-II.6630.72.2019.JF

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie spotkania w dn. 2019-06-18
oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dn. 2019-06-18, 2019-06-24

sporządzony na podstawie art.28b ust.9 ustawy z dnia 17 maja 1989r. –

Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz.725)

Stosownie do art.40d ust.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t.j. Dz. U. z 2019 r., poz.725) przed wykonaniem czynności uzgadniania usytuowania projektowanej sieci
uzbrojenia terenu Starosta Ostrowiecki pobrał opłatę na podstawie
dokumentu obliczenia opłaty nr 3135/2019

1. Miejsce przeprowadzenia narady:

Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim

Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

ul. Wardynskiego 1, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

2. Przedmiot narady:

Koordynacja usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu t.j.:

przewód kanalizacyjny deszczowy (rurowy, podziemny, rozdzielczy),

przewód telekomunikacyjny (kabel, podziemny, rozdzielczy),

przewód telekomunikacyjny (kabel, nadziemny, rozdzielczy) oraz słupy,

przewód telekomunikacyjny (kabel, podziemny, przyłącze),

przewód wodociągowy (rurowy, podziemny, rozdzielczy),

przewód wodociągowy (rurowy, podziemny, przyłącze),

przewód gazowy średniego ciśnienia (rurowy, podziemny, przyłącze),

przewód elektroenergetyczny niskiego napięcia (kabel, nadziemny, rozdzielczy) oraz słup,

przewód elektroenergetyczny niskiego napięcia oświetleniowy (kabel, podziemny)

oraz latarnie, na wniosek z dn. 2019-05-22 (data wpływu: 2019-05-22), w ramach zadania:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy chodnika i ścieżki rowerowej
wraz z odwodnieniem na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 0661T”



Do wniosku dołączono następujące dokumenty:

- Propozycję usytuowania w/w projektowanej sieci uzbrojenia terenu, w m.Ostrowiec Św., ul.Siennieńska, gm.Kunów - (obr.9) Kurzacje, przedstawioną na 2 ark. planu sytuacyjnego sporządzonego na kopii mapy do celów projektowych, wykonanej na podstawie operatu technicznego nr ew. P.2607.2018.898 z dn. 2018-06-05, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta mgr inż. Dorotę Pietrzykowską,
- Warunki techniczne znak: WIK.III.7021.02.2019.MC z dn. 2019-02-26, wydane przez Wydział Infrastruktury Komunalnej Urzędu Miasta Ostrowca Św.,
- Warunki techniczne znak: TTISILU/PR.215-55152/18 z dn. 2018-10-23, wydane przez Orange Polska S.A.,
- Warunki techniczne znak: L.dz.4638/1050/TT/2018 z dn. 2018-07-26, wydane przez Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Ostrowcu Św., Dział Techniczny,
- Warunki techniczne znak: PSGKI.ZMSZ.763.039.2.18 z dn. 2018-07-20, wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach,
- Pismo znak: RM/SR/3143/2018 z dn. 2018-07-06, PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko
- Kamienna, Rejon Energetyczny Ostrowiec.

3. Wnioskodawca:

Zakład Produkcyjno-Handlowy "ADAX" Andrzej Pietrzykowski
ul. Kilińskiego 49L, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

Inwestor: Zarząd Powiatu Ostrowieckiego

ul. Iłżecka 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

4. Przewodniczący narady:

Z upoważnienia Starosty Ostrowieckiego

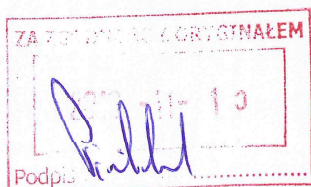
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Teresa Maćkosz

5. Uczestnicy narady:

Uczestnicy narady przeprowadzonej w formie spotkania:

- Pan Stanisław Raczyński reprezentujący PGE Dystrybucja S.A., RE Ostrowiec
- Pan Maciej Osiadło reprezentujący Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.,
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach, Gazownia w Starachowicach



- Pan Zbigniew Kowalski reprezentujący Netia S.A. w Ostrowcu Św.
- Pani Krystyna Mazurek reprezentująca Miejskie Wodociągi i Kanalizację Sp. z o.o.
w Ostrowcu Św

Uczestnicy narady przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

- Pan Przemysław Rydzoń reprezentujący Orange Polska S.A.

6. Stanowiska uczestników narady:

Uczestnicy narady jednomyślnie pozytywnie uzgadniają usytuowanie w/w sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem poniższych uwag:

- Pani Krystyna Mazurek:

Projekt przebudowy sieci wodociągowej podlegać będzie uzgodnieniu branżowemu.

- Pan Maciej Osiadło:

Postępować zgodnie z wydanymi warunkami.

- Pan Przemysław Rydzoń:

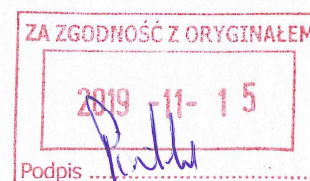
W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować z 2 tygodniowym wyprzedzeniem na adres: Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługa Techniczna Klienta w Kraków; 25-516 Kielce Al. IX Wieków Kielc 14 pok. 017, lub zgłosić przez stronę www.orange.pl/wniosek nadzor, powołując się na numer protokołu z Narady Koordynacyjnej. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane, jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora.

7. Informacje o podmiotach, których przedstawiciele nie uczestniczyli w naradzie:

Przedstawiciel Miejskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrowcu Św. nie stawił się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

Przedstawiciel Prezydenta Miasta Ostrowca Św. nie stawił się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

Przedstawiciel Wydziału Infrastruktury i Rozwoju Powiatu Starostwa Powiatowego



w Ostrowcu Św. nie stawił się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

Przedstawiciel Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach nie stawił się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

Przedstawiciel Burmistrza Miasta i Gminy Kunów nie stawił się – na termin zawiadomiony prawidłowo.

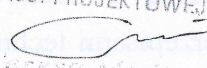
8. Podpisy uczestników narady:

Podpisy uczestników narady znajdują się w oryginale niniejszego protokołu.

9. Treść niniejszego protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

10. Integralną częścią niniejszego protokołu są 2 ark. planu sytuacyjnego, o których mowa w pkt. 2, podpisane przez Przewodniczącą narady. Do wniosku dołączono 2 kopie w/w 2 ark. planu sytuacyjnego, 1 egz. pozostawiono w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Św. celem archiwizacji.

Z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCA ZESPOŁU UZGODNIEN
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ


mgr inż. J. Faldrowicz
podpis Przewodniczącego narady

Protokolant: Joanna Faldrowicz

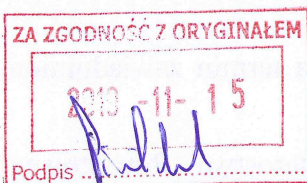
Odpis sporządzono w dn. 2019-06-24

Odpis wydano wnioskodawcy stosownie do art.28b ust.11

ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne

(t.j. Dz. U. z 2019 r., poz.725)

Ostrowiec Świętokrzyski, dnia ..26..06..2019



MIEJSKIE WODOCIAGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
DZIAŁ TECHNICZNY
ul. Sienkiewicza 91, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
tel. 41 266-12-00 do 03 fax 41 266-10-10

Ostrowiec Św., dn. 15.02.2019 r

Zakład Produkcyjno- Handlowy
ADAX Andrzej Pietrzykowski
Pracownia Projektów Drogowych
- 27-400 Ostrowiec Św.
Ul. Kilińskiego 49L

Nr. rej. 22 /2019
l.dz. 1150 /180/TT/2019

WARUNKI TECHNICZNE

W związku z projektowaną przebudową drogi powiatowej nr 0662T w Ostrowcu Św. (ulica Siennieńska) na odcinku od skrzyżowania z ulicą Orlą do skrzyżowania z drogą powiatową nr 0661T, polegającej na „ Rozbudowie drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy chodnika i ścieżki rowerowej wraz z odwodnieniem” M W i K Sp. z o.o. w Ostrowcu Św. określa warunki techniczne na przebudowę istniejącej sieci wodociągowej:

1. Zaprojektować przebudowę wodociągu żeliwnego Ø200 mm który będzie kolidował z projektowanym krawężnikiem drogi, projektowanymi zatokami autobusowymi oraz projektowanymi wpustami drogowymi (na odcinku przy ul. Orlej, do wysokości działki o nr ew. 12 (Obr. 8 ark1) , lokalizując go w poboczu drogi. Do przebudowanego wodociągu należy przełączyć istniejące sieci wodociągowe, istniejące przyłącza wody, istniejące hydranty które występują na przewidzianym do likwidacji wodociągu.
2. Na połączeniach przebudowywanego wodociągu z istniejącym wodociągiem DN 200 przewidzieć montaż zasuw przedziałowych.
3. Materiał który winien być zastosowany : rury żeliwne sferoidalne PN 10 , na przyłącza rury PE na ciśnienie PN 10, hydranty DN 80 z podwójnym zamknięciem wody, zasuwę z miękkim doszczelnieniem klina PN 16
4. Przyłącza wody przełączyć do wodociągu za pomocą nawiertów typ NWZ.
5. Projekt należy opracować na mapie odpowiadającej wymogom określonym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. (Dz. U. Nr 25 poz. 133)
8. Projekt wodociągu winien odpowiadać wymogom określonym w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2. 12.2015 roku w sprawie uzgodnienia projektu pod względem ochrony ppoz. (dz. U. z 2015 r poz. 2117) .
9. Projekt winien odpowiadać wymogom określonym w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 roku (Dz. U. z 2012 r. poz.462 z póź. Zmianami
8. Projekt należy uzgodnić z M W i K Spółka z o.o. w Ostrowcu Św.
9. Anuluje się warunki techniczne na przebudowę sieci wodociągowej nr rej. 116/2018 wydane dnia 26.07.2018 roku

Warunki techniczne ważne 2 lata.

Otrzymują:

2. Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św.
Ul. Iłżecka 37

MIEJSKIE WODOCIAGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
DZIAŁ TECHNICZNY
KIEROWNIK

mgr inż. Krystyna Mazurek
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
2019-11-15
Podpis

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
ul. Loefflera 2, 25-550 Kielce
tel. 41 349 41 01,04, faks 41 368 51 26

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym
ul. K.K. Baczyńskiego 3, 27-600 Sandomierz
tel. 15 833 61 20, faks 15 833 61 25
zaklad.kielce@psgaz.pl

ZPH "ADAX"
Andrzej Pietrzykowski
ul. Wójtowska 62
27-230 Brody

Wasz znak:

Nasz znak: PSGKI.ZMSZ.763.039.2.18

Sandomierz, 20.07.2018 r.

WARUNKI TECHNICZNE

Przebudowy przyłącza gazu średniego ciśnienia

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/Gmina / dzielnica: Ostrowiec Świętokrzyski, woj. świętokrzyskie

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: ul. Siennieńska

Jednostka eksploatująca: Gazownia w Starachowicach

Rodzaj paliwa gazowego wg grupy (PN-C 04750, PN-C-04753) E

II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU

Typ elementu infrastr.	Ciśnienie	Średnica	Materiał	Długość [m]	Miejscowość Ulica
Przyłącze	ś/c	dn 25	PE100 RC	24	Ostrowiec Świętokrzyski Siennieńska



III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Typ elementu infrastr.	Ciśnienie	Średnica	Materiał	Długość orientacyjna [m]	Miejscowość Ulica
Przyłącze	ś/c	dn 25	PE100 RC	26	Ostrowiec Świętokrzyski Siennieńska

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

1. Wymagania ogólne

- W skrzyżowaniu istniejącego gazociągu z projektowanym kanałem deszczowym należy zachować odległość pionową min. 0,2m pomiędzy zewnętrznymi ściankami infrastruktury.
- W przypadku braku możliwości spełnienia w/w warunku przyłącze gazu należy przebudować na całym odcinku przekroczenia drogi. Przyłącze należy zabezpieczyć polietylenową rurą osłonową oraz zachować głębokość posadowienia min. 1,0m do nawierzchni jezdni.
- Przyłącza gazowe należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).
- Przyłącza gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) i być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5 ww. ustawy. Szczegółowego doboru rur należy dokonać uwzględniając optymalizację kosztów zadania, przy zachowaniu wymaganych współczynników bezpieczeństwa.

2. Przyłącza i punkty gazowe

- Przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.
- Przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.
- Usytuowanie punktu gazowego powinno odpowiadać warunkom technicznym wynikającym z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami oraz Standardów Technicznych ST-IGG-0502; ST-IGG-0401. **Od nowej lokalizacji punktu gazowego należy wykonać połączenie z istniejącą instalacją wewnętrzną zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz w/w Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury.**

3. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów:

- Obiekty powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia



2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2016, poz. 1570) i oznakowanych znakiem CE zgodnie z art. 5 ustawy o wyrobach budowlanych lub znakiem budowlanym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016, poz. 1966).

- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.
- Wyroby budowlane, które są objęte normami zharmonizowanymi z właściwą dyrektywą lub są zgodne z wydaną dla nich europejską oceną techniczną oprócz ww. dokumentów kontroli powinny mieć dołączoną deklarację zgodności sporządzoną przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.

4. Wymagania dla dokumentacji projektowej.

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).

V. UZGODNIENIA

- Należy opracować projekt przebudowywanego przyłącza gazu oraz uzyskać wymagane prawem budowlanym uzgodnienia i decyzje. Szczegóły techniczne przebudowy ustalać z Gazownią w Starachowicach.
- Projekt uzgodnić w Gazowni w Starachowicach. Dokumentację projektową dostarczyć w wersji papierowej i cyfrowej.

VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

- Dane Inwestora Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim, ul. Iłżecka 37, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski.
- W ślad za wydanymi warunkami technicznymi zostanie wystawiona faktura VAT.
- Projekt oraz przebudowę przyłącza gazu należy wykonać kosztem i staraniem Inwestora.
- Uzgodnienie projektu zostanie dokonane odpłatnie wg obowiązującego w PSG sp. z o.o. Cennika Usług Pozataryfowych.
- Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej prowadzić ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Starachowicach, ul. Piłsudskiego 99, 27-200 Starachowice. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane

Handwritten signature/initials



odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić pisemnie Gazownię z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.

- Włączenie przebudowywanego przyłącza do czynnej sieci gazowej zostanie wykonane przez Gazownię w Starachowicach odpłatnie, na zlecenie Inwestora. Wykonany przyłącz należy przygotować do włączenia zgodnie z wymogami Gazowni. Gazociąg wyłączony z eksploatacji należy odgazować poprzez przedmuchanie gazem obojętnym
- Kalkulacja kosztów związanych z nadzorem oraz włączeniem przebudowywanego przyłącza do czynnej sieci gazowej zostanie sporządzona zgodnie z zasadami obowiązującymi w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach.

VII. UWAGI KOŃCOWE

- Inwestor uzyska prawo do dysponowania gruntem którego nie jest właścicielem, w celu przebudowy sieci gazowej z wykorzystaniem wzorów dokumentów obowiązujących w PSG.
- Inwestor zobowiązany jest do pisemnego poinformowania Gazowni o wyborze wykonawcy przebudowy istniejącego przyłącza oraz uzyskania zgody Gazowni na wykonanie tych prac przez wskazanego wykonawcę.
- Odpowiedzialność za uszkodzenie istniejącej sieci gazowej podczas robót ponosi Inwestor. Ewentualne zniszczenia oznakowania istniejącej sieci gazowej należy odnowić po zakończeniu robót
- Ważność warunków określa się do dnia 19.07.2020 r.

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Kruczej 6/14, 00-537 Warszawa. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Zarządzania Majątkiem
Sieciowym

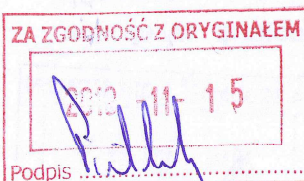
Piotr Stańkowski

Sprawę prowadzi: Michał Zaczekiewicz tel. 15 8336126

Otrzymują:

1 x adresat

1 x ZMSZ a/a



10000
ZUP
Piotr



STAROSTA
OSTROWIECKI
-13-
WPŁYNĘŁO DNIA
11. 07. 2019

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach
ul. Loefflera 2 25-550 Kielce
tel. 41 349 41 01,04, faks 41 368 51 26

Gazownia w Starachowicach
ul. Piłsudskiego 99, 27-200 Starachowice
tel. 41 34 94 380, faks 41 274 02 10

Z.P.H. "ADAX"
Andrzej Pietrzykowski
ul. Jana Kilińskiego 49 L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Wasz znak:

Nasz znak: PSGKI.042.764.223.2.19

Starachowice, 05.07.2019

Dot.: **Uzgodnienie projektu technicznego przebudowy przyłącza gazu średniego ciśnienia PE dn 25 w miejscowości Ostrowiec Świętokrzyski ul. Siennieńska dz. 14 gm. Ostrowiec Świętokrzyski.**

W nawiązaniu do wniosku w sprawie j/w, Gazownia w Starachowicach **uzgadnia przedmiotowy projekt** z następującymi uwagami:

1. Przesłane do uzgodnienia opracowanie odpowiada wydanym warunkom przyłączenia do sieci gazowej nr PSGKI.ZMSZ.763.039.2.18 z dn. 20.07.2018r.
2. Zakres niniejszego uzgodnienia obejmuje sprawdzenie zgodności opracowania z wydanymi warunkami technicznymi, sprawdzenie zastosowanych rozwiązań pod względem użytkowym i eksploatacyjnym oraz wstępne sprawdzenie poprawności projektu z obowiązującymi aktami normatywnymi. Za zastosowane rozwiązania techniczne, obliczenia oraz zgodność projektu z przepisami pełną odpowiedzialność ponosi projektant.
3. Uzgodnienie niniejsze nie obejmuje swym zakresem organizacji placu budowy oraz składowania materiałów i sprzętu budowlanego. Składowanie materiałów w pobliżu sieci gazowej należy uzgadniać z Gazownia w Starachowicach.
4. Na etapie uzgadniania projektu ustalono następujące uwagi:
Brak uwag.
5. Sieć gazową należy wykonać z uwzględnieniem przepisów prawa budowlanego obowiązujących norm oraz zasad wiedzy technicznej ze szczególnym uwzględnieniem przepisów:
 - Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640),
 - Instrukcji „Zasady projektowania gazociągów oraz budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” (grudzień 2016),

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

2019 11- 15

Podpis



14

- Instrukcji „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych” (styczeń 2019),
- Standardów Technicznych ST-IGG-1001-1004:2015 „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów”.

6. Przed przystąpieniem do robót związanych z realizacją projektu Wykonawca sporządzi i zatwierdzi w Zakład Gazowniczy w Kielcach kartę technologiczną wykonania gazociągu. W przypadku łączenia rur stalowych metodą spawania wraz z kartą technologiczną należy zatwierdzić instrukcję technologiczną spawania rur WPS opracowaną na podstawie posiadanej uznanej technologii spawania WPQR. Prace spawalnicze/zgrzewalnicze należy wykonywać zgodnie z odpowiednią instrukcją WPS.

7. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazownia w Starachowicach.

8. Niniejsze pismo stanowi integralną część uzgodnionego opracowania.

9. Ważność uzgodnienia określa się do dnia realizacji inwestycji.

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie, ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce o nas.

Z poważaniem

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Gazownia w Starachowicach

Rajmund Drózd

Sprawę prowadzi: Sławomir Cheda tel. 041-34-94-394

Do wiadomości:

- Gazownia w Starachowicach a/a



Ostrowiec, dn. 06.07.2018r.

RM/SR/ 3143 /2018

Starostwo Powiatowe
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Iłżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Adresat:

Zakład Produkcyjno-Handlowy „ADAX”
A. Pietrzykowski
ul. Kilińskiego 49L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Dotyczy: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy chodnika i ścieżki rowerowej wraz z odnowieniem na odcinku od skrzyżowania z ulicą Orlą do skrzyżowania z drogą powiatową nr 0661T”

PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny w Ostrowcu Świętokrzyskim wyraża zgodę na wymianę słupa przelotowo-krańcowego nr 6 linii nn ze stacji transformatorowej „Gutwin Tartak” na słup mocny E 10,5/10 pod warunkiem:

1. Przetawić istniejący słup bez zmiany konfiguracji przewodów linii.
2. Całość prac wykonać własnym kosztem i staraniem.
3. Prace związane z przebudową mogą być prowadzone po uprzednim uzgodnieniu sposobu wyłączenia spod napięcia przyłącza w RE Ostrowiec i zgodnie z obowiązującymi procedurami i instrukcjami w PGE Dystrybucja Oddział Skarżysko- Kamienna przez osobę , firmę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Ostrowiec
Wydział Majałku Sieciowego

Kierownik
Stanisław Raczynski

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a



Ostrowiec Św., dn. 21.08.2019r.

L. dz./ RM/RS/ /2019

1. Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Łżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

2. ZPH „ADAX”
Andrzej Pietrzykowski
ul. Jana Kilińskiego 49L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej budowy ścieżki rowerowej oraz chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 0662T w Ostrowcu Świętokrzyskim

W odpowiedzi na Państwa wystąpienie ZPH „ADAX” Rejon Energetyczny Ostrowiec pozytywnie uzgadnia przedstawioną dokumentację projektową wnosząc uwagi:

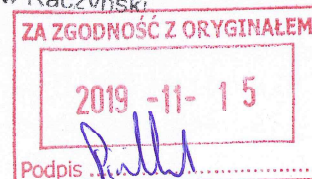
1. Prace ziemne w pobliżu kabli energetycznych prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, kable zlokalizować przez wykonanie przekopów kontrolnych.
2. Wymianę słupów linii energetycznej niskiego napięcia zaleca się wykonywać w technologii prac pod napięciem przy zachowaniu warunków instrukcji i organizacji pracy obowiązujących w PGE Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia – do dnia 21.08.2021r.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Ostrowiec
Wydział Majałku Sieciowego

Kierownik
Stanisław Rączewski



Ostrowiec Świętokrzyski 08.08.2019r.

Znak: WIK.I.3032.1.15.2019.MG

Zakład Produkcyjno – Handlowy
„ADAX” Andrzej Pietrzykowski
ul. Kilińskiego 49L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

**dot. Rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T na odcinku od km 3+616 do km 6+806
w ramach zadania inwestycyjnego „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie
ścieżki rowerowej”- oświetlenie.**

Wydział Infrastruktury Komunalnej Urzędu Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego uzgadnia
przedstawiony za pismem z dnia 06.08.2019 r. projekt budowlany w zakresie budowy oświetlenia
ulicznego ścieżki rowerowej.

Z-ca Naczelnika Wydziału
Infrastruktury Komunalnej
Artur Majcher

Otrzymują:

1. adresat + zwrot 1 egz. projektu
2. a/a



Ostrowiec Świętokrzyski, dn 26. 02. 2019r.

WIK-III. 7021. 02. 2019. MC

**Zakład Produkcyjno-Handlowy
„ADAX” Andrzej Pietrzykowski**
ul. Kilińskiego 49L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

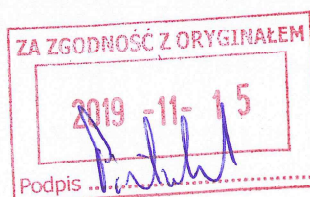
Dotyczy: warunki techniczne na wykonanie oświetlenia w ramach zadania „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy chodnika i ścieżki rowerowej wraz z odwodnieniem na odcinku od skrzyżowania z ulicą Orlą do skrzyżowania z drogą powiatową nr 0661T” w Ostrowcu Świętokrzyskim.

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 13. 02. 2019r. Urząd Miasta w Ostrowcu Świętokrzyskim, Wydział Infrastruktury Komunalnej informuje:

- 1) Oświetlenie pasa drogowego ulicy Siennieńskiej w ramach zadania „Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy chodnika i ścieżki rowerowej wraz z odwodnieniem na odcinku od skrzyżowania z ulicą Orlą do skrzyżowania z drogą powiatową nr 0661T” w Ostrowcu Świętokrzyskim projektować jako jednostronne lecz w rejonach poszerzeń jezdni i przy skrzyżowaniach z innymi drogami dla osiągnięcia właściwych parametrów fotometrycznych dopuszcza się usytuowanie latarni po obu stronach jezdni tak aby uzyskać parametry fotometryczne dla jezdni, chodnika i ścieżki rowerowej zgodne z wymogami normy PN-EN 13201 „Oświetlenie dróg” przy racjonalnej mocy opraw.
- 2) Nie dopuszcza się lokalizacji projektowanych słupów oświetleniowych w chodnikach dla pieszych i ścieżkach rowerowych.
- 3) Sieć oświetlenia, należy zaprojektować jako kablową. Sieć musi spełniać wymogi skutecznej ochrony od porażeń. Jej zasilanie wykonać z wykorzystaniem istniejącej szafy zasilająco - sterującej usytuowanej przy skrzyżowaniu z ulicą Orlą.
- 4) Jako konstrukcje nośne dla opraw, zastosować słupy nie wymagające wysokich nakładów na konserwację, najkorzystniej aluminiowe. Dopuszczamy zastosowanie słupów aluminiowych dwuelementowych np. SAL*** z wysięgnikami łukowymi WŁ*** firmy Rosa lub innych producentów.
- 5) Do projektu przyjąć oprawy LED np. typu BGS/BGP203 lub BGS/BGP204 firmy Philips o trwałej konstrukcji, stopniu ochrony IP65 do IP67, łatwej obsłudze i konserwacji lub modele innych znanych firm np. firmy Schreder o takich samych lub wyższych parametrach technicznych, zapewniających właściwe doświetlenie drogi i umożliwiające regulację natężenia strumienia świetlnego przez zmianę napięcia zasilającego.
- 6) Linie kablowe pod ciągami komunikacyjnymi i w punktach kolizji z uzbrojeniem podziemnym należy prowadzić w osłonach z rur wytrzymałych lub wysokowytrzymałych np. DVK, DVK-T lub SRS.
- 7) Oprawy sodowe i wysięgniki z demontażu istniejącego oświetlenia, które będą w dobrym stanie technicznym należy przekazać do właściciela tj. do Gminy Ostrowiec Świętokrzyski.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



Naczelnik Wydziału
Infrastruktury Komunalnej
mgr inż. Krzysztof Kowalski

Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Michała Bałuckiego 10/12, 93-273 Łódź
tel.: 42 658 99 71

Zakład Produkcyjno Handlowy ADAX
Andrzej Pietrzykowski
ul. J. Kilińskiego 49L
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Łódź, data 28-08-2019

Numer pisma: TTISILU/PR.215-42055/19

Temat: Uzgodnienie projektu przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej z zadaniem - Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy ścieżki rowerowej.

Szanowni państwo,

informujemy, że uzgadniamy pozytywnie projekt budowlany usunięcia kolizji teletechnicznych sieci Orange Polska S.A. kolidujących z zadaniem inwestycyjnym: Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T w zakresie budowy ścieżki rowerowej.

Jednocześnie informujemy, iż w celu zatwierdzenia zadania do realizacji przez Orange Polska S.A konieczne jest przedłożenie kompletnej dokumentacji budowlano-wykonawczej zawierającej kopię zgłoszenia zamiaru robót budowlanych.

Niniejsze uzgodnienie stanowi informację dla celów projektowych; nie tworzy ono żadnych zobowiązań ani nie może być podstawą dla roszczeń finansowych wobec Orange Polska.

Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

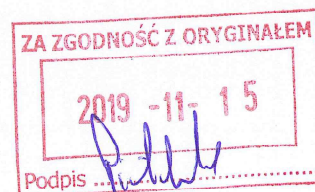
Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem

Rydzon Przemysław

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załącznik: 1 egz. PB



Orange Polska S.A.
Dorneria Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT,
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
91-498 Łódź, ul. Okoniowa 16

Zarząd Powiatu Ostrowieckiego
ul. Łżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Łódź, 23 październik 2018 r.

Numer pisma: TTISILU/PR.215-55152/18

Temat: Warunki techniczne na usunięcie kolizji w związku z rozbudową drogi powiatowej 0662T granica powiatu lipskiego-Sarnówek - Ostrowiec Św.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej rozbudowy drogi powiatowej 0662T granica powiatu lipskiego- Sarnówek - Ostrowiec Św. informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą napowietrzną oraz doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie, poza obręb jezdni istniejącej linii napowietrznej, studni kolidujących z projektowanym układem drogowym oraz zabezpieczenie istniejących kabli pod projektowanymi drogami i zjazdami. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).



6. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Łodzi oraz inspektora nadzoru.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi, ul. Okoniowa 16.
8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi przy ul. Okoniowej 16 (sprawę prowadzi Przemysław Rydzorń tel. 42 658 99 71. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
10. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

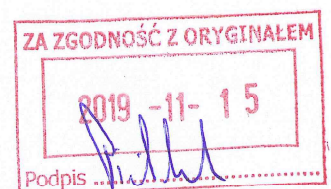
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma NEXOTECH S.A.62-030 Luboń, ul. Magazynowa 6 tel. (61) 817 8443 fax. (61) 817 8444, która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., 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 S.A., która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych
- Firma Partnerska "ELMO - Siedlce", (Żelków Kolonia ul. Akacjowa 1, 08 - 110 Siedlce tel. 25 643 60 75), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

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

11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.



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

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Wschód
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
25-723 Kielce ul. Piekoszowska 27a
e-mail: DiSU.REWUUilKiel@orange.com

Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.

13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
14. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
- komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
 - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL
16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

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

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



UWAGA:

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

Z poważaniem



Rydzoń Przemysław

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki:

1. Dodatkowe wymagania Orange Polska

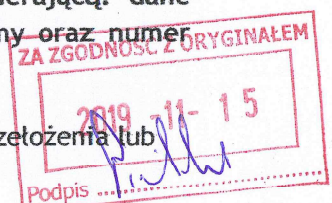


Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastrukturę do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. 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 OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. 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; *(odpowiednio wybrać)*
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót - imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub



- przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru¹³ nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
- b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
- c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.



Starostwo Powiatowe
w Ostrowcu Świętokrzyskim
Wydział Rozwoju Powiatu
27-400 Ostrowiec Św., ul. Hzecka 37

NOTATKA

spisana w dniu w dniu 12 grudnia 2018 roku w siedzibie Starostwa

*w związku z Wykonywaniem dokumentacji projektowej budowy ścieżki rowerowej oraz chodnika
w ciągu drogi powiatowej nr 0662T - w ramach zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej
nr 0662T w zakresie budowy ścieżki rowerowej”*

W spotkaniu uczestniczyli:

1. Andrzej Jabłoński – Wicestarosta Powiatu Ostrowieckiego
2. Dominik Smoliński – Wiceprezydent Miasta Ostrowca Świętokrzyskiego
3. Jerzy Murzyn – Wójt Gminy Bodzechów
4. Jarosław Kawiński – Gmina Bodzechów
5. Jarosław Dębicki – Gmina Bodzechów
6. Krzysztof Kowalski – Wydział Infrastruktury Komunalnej Urząd Miasta w Ostrowcu Św.
7. Dorota Uba – Wydział Infrastruktury Komunalnej Urząd Miasta w Ostrowcu Św.
8. Marcin Karbowniczek - Wydział Infrastruktury Komunalnej Urząd Miasta w Ostrowcu Św.
9. Jerzy Wrona – Wydział Dróg Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św.
10. Andrzej Pietrzykowski – ZPH ADAX
11. Dorota Pietrzykowska – ZPH ADAX
12. Małgorzata Polit – Wydział Rozwoju Powiatu Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św.
13. Teresa Sałkowska – Wydział Rozwoju Powiatu Starostwo Powiatowe w Ostrowcu Św.

Projektant przedstawił omawiane na poprzednim spotkaniu rozwiązanie odwodnienia pasa drogowego na odcinku obejmującym teren zabudowany, które polega na przeprowadzeniu wód opadowych przykanalikami do rowu po stronie Lasów Państwowych. Takie rozwiązanie wiązałoby się z zagłębieniem kanału tłoczego realizowanego przez Gminę Bodzechów o około 1m w stosunku do rzędnych projektowanych.

Gmina Bodzechów stoi na stanowisku że zagłębienie kanału tłoczego na tym etapie realizacji nie jest możliwe, ponieważ Gmina Bodzechów na tę inwestycję uzyskała dofinansowanie ze środków unijnych i wprowadzanie jakichkolwiek zmian w obecnym stanie realizacyjnym wiązałoby się z utratą dofinansowania.

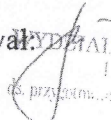
Biorąc powyższe pod uwagę, ustalono:

- przyjmujemy na długości 1 km terenu zabudowanego przekrój uliczny obustronny, lokalizacja ścieżki przy jezdni, odwodnienie do rowu za ścieżką;
- na pozostałym odcinku bez zmian, ścieżka pozostaje za rowem;
- przy takim rozwiązaniu wystąpi kolizja z wodociągiem i konieczne byłoby zaprojektowanie przebudowy wodociągu na odcinku zabudowanym w ramach projektu zleconego przez Powiat zostałby opracowany projekt przebudowy wodociągu na odcinku zabudowanym;
- koszt opracowania projektu oświetlenia ulicznego sfinansuje Gmina Ostrowiec Świętokrzyski;
- Starostwo zwróci się do firmy Orange z zapytaniem czy byliby zainteresowani przebudową linii teletechnicznej napowietrznej i przeniesieniem do kanału technologicznego, w przypadku wybudowania go przez Powiat Ostrowiecki;

- Projektant jak najszybciej opracuje koncepcję, zgodnie z powyższymi ustaleniami i przedstawi do uzgodnienia we wszystkich trzech jednostkach samorządowych, które dokonają uzgodnień bez zbędnej zwłoki.

Na tym Notatkę zakończono.

Protokołował


mgr inż. Teresa Sulkowska

WYDZIAŁ ROZWOJU POWIATU
INSPEKTOR

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
TOM I

Opis do projektu zagospodarowania :

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T na odcinku od km 3+616,00
do km 6+806,00 w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Rozbudowa drogi powiatowej
nr 0662T w zakresie budowy ścieżki rowerowej".**

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa publicznej drogi powiatowej nr 0662T klasy Z w Ostrowcu Świętokrzyskim wraz z kanalizacją i oświetleniem w liniach rozgraniczających pas drogowy na działkach o nr ewid.:

DZIAŁKI W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH PASA DROGOWEGO:

Obręb 9 Kurzacze:

- 617/3; 107/1200 (**107/1201*** , 107/1202); 113/1200 (**113/1201** , 113/1202);
101/1200 (**101/1201** , 101/1202); 119/1200 (**119/1201** , 119/1202);
123/1200 (**123/1201** , 123/1202); 95/1201 (**95/1203** , 95/1204);
95/1202 (**95/1205** , 95/1206)

Obręb 3, arkusz 4

- 14 (**14/1** , 14/2); 19;

Obręb 7, arkusz 1

- 22/3 (**22/7** , 22/8); 22/4 (**22/9** , 22/10); 22/5 (**22/11** , 22/12)

Obręb 8, arkusz 1

- 27 (**27/1** , 27/2)

Obręb 8, arkusz 2

- 1 (**1/1** , 1/2); 6/1 (**6/3** , 6/4);

DZIAŁKI DO PRZEJĘCIA POD PAS DROGOWY DROGI POWIATOWEJ NR 0662T ULICY SIENNIĘSKIEJ

Obręb 9 Kurzacze:

- 107/1200 (**107/1201*** , 107/1202); 113/1200 (**113/1201** , 113/1202);
101/1200 (**101/1201** , 101/1202); 119/1200 (**119/1201** , 119/1202);
123/1200 (**123/1201** , 123/1202); 95/1201 (**95/1203** , 95/1204);
95/1202 (**95/1205** , 95/1206)

Obręb 3, arkusz 4

- 14 (14/1 , 14/2);

Obręb 7, arkusz 1

- 22/3 (22/7 , 22/8); 22/4 (22/9 , 22/10); 22/5 (22/11 , 22/12)

Obręb 8, arkusz 1

- 27 (27/1 , 27/2)

Obręb 8, arkusz 2

- 1 (1/1 , 1/2); 6/1 (6/3 , 6/4);

DZIAŁKI ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO PRZEZNACZONE DO PODZIAŁU :

- **Ul. Malinowa -** Obręb 8, arkusz 2 1 (1/1 , 1/2)

TEREN NIEZBĘDNY DO BUDOWY I PRZEBUDOWY ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA –NIERUCHOMOŚCI
Z KTÓRYCH KORZYSTANIE BĘDZIE OGRANICZONE :

INFRASTRUKTURA GAZOWA-PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA GAZOWEGO ŚREDNIEGO CIŚNIENIA:

Obręb 8, arkusz 3

- 1/2

INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA –PRZESTAWIENIE WRAZ Z WYMIANĄ SŁUPA
ELEKTROENERGETYCZNEGO:

Obręb 8, arkusz 2

- 6/2

INFRASTRUKTURA TELETECHNICZNA :

Obręb 8, arkusz 2

- 6/1 (6/3 , 6/4)

PRZEBUDOWA WODOCIĄGU:

Obręb 7, arkusz 1

- 22/5 (22/11 , 22/12)

ROZBIÓRKA OBIEKTÓW KOLIDUJĄCYCH W GRANICACH PROJEKTOWANEGO PASA DROGOWEGO:

➤ OGRODZENIA NA DZIAŁKACH -

Obręb 3, arkusz 4

- 14 (14/1 , 14/2);

DZIAŁKI ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO NIE PRZEZNACZONE DO PODZIAŁU :

Obręb 9 Kurzacze:

- 617/3

Obręb 3, arkusz 4

- 19;

Uwaga: Pogrubioną czcionką zaznaczono numery działek które zostaną przejęte pod pas drogowy ulicy Siennieńskiej.

wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym zgodnie z:

- Warunkami technicznymi na budowę oświetlenia Znak WIK III.7021 .02.2019.MC z dnia 26.02.2019r.
- Pismo określające warunki przebudowy słupa nr RM/SR/3143/2018 z dnia 06.07.2018 r. wydane przez Rejon Energetyczny Ostrowiec Świętokrzyski
- Warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej Orange Polska S.A. numer pisma: TTISILU/PR.215-55152/18 z dnia 23.10.2018 r.
- Warunki techniczne przebudowy przyłącza gazu znak:PSGKI.ZMSZ.763.039.2.18 z dnia 20.07.2018 r.,
- Warunki techniczne przebudowy istniejącej sieci wodociągowej znak:1150/180/TT/2019 z dnia 12.02.2019 r.
- Protokół z narady koordynacyjnej znak GK-II.6630.72.2019.JF z dnia 18.06.2019r

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje wykonanie:

- Rozbudowę drogi nr 0662T na odcinku od 3+616,00 do km 6+806,00,
- Budowę kanału deszczowego o łącznej długości 73m,
- Budowę kanału technologicznego o łącznej długości 2985mb,
- Budowa linii eNN oświetlenia ulicznego o łącznej długości 932m,
- Przebudowa kolizji elektroenergetycznych,
- Przebudowa wodociągu,
- Przebudowa kolizji teletechnicznych,
- Przebudowa przyłącza gazu,
- Rozbiórka ogrodzenia.

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa nr Or.I.032.118.2018 zawartą pomiędzy Powiatem Ostrowieckim z siedzibą w Ostrowcu Świętokrzyskim ul. Iłżecka 37 , a Zakładem Produkcyjno - Handlowym „ADAX” Andrzej Pietrzykowski ul. Kilińskiego 49L w Ostrowcu Św.

Mapa do celów projektowych w skali 1 :500 aktualna na dzień 26.08.2016r.

- **ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK**

Droga powiatowa nr 0662T -ulica Siennieńska na odcinku objętym rozbudową posiada jezdnię asfaltobetonową o szerokości 7m, obustronne pobocza o szerokości około 1m oraz odcinkowo rowy drogowe. W jej otoczeniu znajdują się po stronie południowo wschodniej budynki usługowe, mieszkalne jednorodzinne po stronie zachodniej obszary leśne.

Na terenie objętym wnioskiem występuje następująca infrastruktura techniczna: sieć teletechniczna kablowa i napowietrzna, sieć gazowa, wodociąg, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa; sieć napowietrzna i kablowa elektroenergetyczna.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

• ROZWIĄZANIA DROGOWE

- Zakres rozbudowy drogi obejmuje :
- Budowę ścieżki rowerowej z po stronie prawej na odcinku:
 - od km 3+616,00 do km 4+022 ścieżka z możliwością korzystania przez pieszych o szerokości od 3,5m do 4m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
 - od km 4+022 do km 5+351 o szerokości 2,5m usytuowana za rowem drogowym;
 - od 5+351 do km 6+700 o szerokości 3,0m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
 - od km 6+709 do km 6+748 usytuowana za chodnikiem o szerokości 2,5m;
 - od km 6+748 do km 6+806 projektuje się wykonanie jezdni ścieżki rowerowej za peronem zatoki
- o szerokości 2,0m ciąg ten połączy się z istniejącym ciągiem pieszo rowerowym ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim;
 - Budowę chodnika po stronie lewej na odcinkach od km 3+863,00 do km 3+948,70 oraz od 5+809,00 do km 6+745,00 usytuowanego za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
- Budowę chodnika po stronie prawej na odcinku 6+278,00 do km 6+333, 60 oraz 6+709,00 do km 6+745,00;
- Budowę nowych zatok autobusowych :
 - od km 3+670,00 do 3+726,00 strona prawa,
 - od km 3+870,00 do 3+926,00 strona lewa,
 - od km 6+226,00 do km 6+282,00 strona lewa,
 - od km 6+289,00 do 6+345,00 strona prawa,
- Wykonanie przebudowy istniejącej zatoki autobusowej po stronie lewej od km 6+644,00 do km 6+700,00;
- Budowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z ulicą Malinową drogą gminną klasy L w km 6+290,10;
- Przebudowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z ulicą Orlą drogą gminną klasy L w km 6+733,30;
- Przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych do posesji;
- Budowę i przebudowę rowów drogowych po stronie prawej;
- Budowę wylotów przykanalików deszczowych do przebudowywanego i projektowanego rowu po stronie prawej;
- Budowę trzech azyli dla pieszych w km 3+656; km 5+828; km 6+711;

Profil podłużny ścieżki i chodników założono w oparciu o istniejące rzędne terenu w nawiązaniu do istniejących i projektowanych skrzyżowań.

Założone spadki podłużne niwelety wynoszą od 0,2% do 3,16%

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430/99 z dnia 2.03.1999r. ze zmianami (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz.124 z dnia 23 grudnia 2015r.)

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dobrano następujące konstrukcje:

Konstrukcja nawierzchni Kategoria ruchu KR3

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POSZERZEŃ PRZY AZYLACH ORAZ NA WŁOCIE UL MALINOWEJ PRZEDSTAWIA SIĘ NASTĘPUJĄCO:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 8 cm
- Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5mm gr. 10 cm
- Dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/63mm gr. 20 cm
- Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 15 cm

Łączna grubości konstrukcji nawierzchni wynosi 58 cm.

Krawężnik betonowy o wym. 20x30x100, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5 cm, Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.

CHODNIK

- Kostka brukowa, betonowa, o grubości 8 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem;
- Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5 cm;
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5mm gr. 10cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 33 cm.

Przed każdym zaprojektowanym przejściem dla pieszych zaprojektowano pas z płyt chodnikowych z „guzami” o wymiarach 35x35 cm na podsypce -piaskowa 1:4 o grubości 5 cm

ŚCIEŻKA ROWEROWA

- Warstwa ścieralna z AC 8S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC 11W gr. 5cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa c90/3 0/31,5mm gr. 21cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 40cm.

Obramowanie ścieżki i chodnika od strony projektowanego ścieku z kostki betonowej stanowi krawężnik betonowy o wym. 20x30x100, ułożony na ławie z betonu B-15 z oporem. Obramowanie ścieżki i chodnika po zewnętrznej stronie stanowi obrzeże betonowe 8x30x100cm.

NAWIERZCHNIA ZATOKI AUTOBUSOWEJ

- kostka granitowa gr. 10cm
- podsypka piaskowo - cem.1:4 gr. 5cm
- podbudowa z mieszanki związanej cementem C16/20 gr. 20 cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa c1,5/2,0 gr. 20cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubości konstrukcji nawierzchni wynosi 55cm.

Na połączeniu zatoki autobusowej i istniejącej krawędzi jezdni zaprojektowano ułożenie krawężnika kamiennego o wymiarach 20x30x100, ułożony na ławie z betonu B-15 z oporem.

W ramach n/opracowania zaprojektowano zjazdy do posesji publiczne oraz indywidualne o szerokości zmiennej - minimalna szerokość zjazdu - 4,5m o konstrukcji nawierzchni z kostki betonowej oraz masy mineralno-bitumicznej.

NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z KOSTKI BETONOWEJ

- warstwa jezdna z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- warstwa z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 1,5$ MPa grubości 10 cm

Łączna grubości konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 43 cm.

NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z MASY MINERALNO-BITUMICZNEJ

- Warstwa ścieralna z AC 8S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC 11W gr. 5cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa c90/3 0/31,5mm gr. 21cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm

Łączna grubości konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 40 cm.

Rozbudowa drogi przewiduje odwodnienie jezdni bezpośrednio do projektowanych i przebudowywanych rowów poprzez wyloty przykanalików deszczowych Wyl1-Wyl46.

Przykanaliki w miejscu wylotu do rowu będą zakończone prefabrykowanymi elementami betonowymi a rów przy wylocie umocniony prefabrykowanymi ażurowymi płytami.

BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Zaprojektowano kanał deszczowy o długości 73mb z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC typu SN8 z rur o średnicy dn 250. Na trasie projektowanego kanału przewidziano 4 studnie rewizyjne. Projektuje się studnie kanalizacyjne fi1200 przykryte płytą nakrywową. Na trasie kanału zaprojektowano 2 wpusty uliczne betonowe fi 500 mm na skrzyżowaniu ul. Orlej i Siennieńskiej. Odbiornikiem wód deszczowych

z projektowanej kanalizacji będzie istniejący kanał deszczowy fi 400 w ulicy Siennieńskiej. Trasa projektowanego kanału przebiegać będzie w chodniku ulicy wraz z dwoma przejściami pod ulicą.

- **BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO**

Dla potrzeb linii oświetleniowej projektuje się słupy oświetleniowe o wysokości $h = 8\text{m}$ posadowione na fundamencie prefabrykowanym. Słupy aluminiowe produkcji ROSA anodowane w kolorze naturalnym. Do słupów projektuje się wysięgniki typu o wysięgu $l = 1,5\text{m}$. W wnękach bezpiecznikowych słupów należy zamontować tabliczki bezpiecznikowe i wyposażać je w wkładki 6A. W projekcie przewidziano zastosowanie opraw ulicznych ze matrycą LED o mocy 78W. Połączenie pomiędzy lampą a tabliczką bezpiecznikową wykonać przewodem typu YDY $3 \times 2,5\text{mm}^2$. Łączna długość proj. linii oświetleniowej 932m.

- **KOLIZJE Z LINIĄ ENERGETYCZNĄ**

Zgodnie z pismem określającym warunki przebudowy słupa oraz w oparciu o projektowaną infrastrukturę drogową, przebudowie podlega przestawienie z wymianą słupa nr 6 na słup typu E10,5/10 oraz wymianie bez zmiany lokalizacji słupa nr 7 na słup typ E10,5/10. Istniejąca konfiguracja przewodów linii napowietrznej nie ulega zmianie.

- **PRZEBUDOWA WODOCIĄGU**

Przebudowę wodociągu objęty będzie odcinek od ul. Orlej do działki 12 (Obręb 8, arkusz 1) oraz w rejonie projektowanej zatoki autobusowej przy posesji 22/3 (Obręb 7, arkusz 1) Trasa wodociągu przebiegać będzie pod projektowanym chodnikiem. Wodociąg wykonany będzie z rur żeliwnych, wodociągowych, kielichowych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych. Średnice rur DN200 i 150. Długość trasy $L = 1007,0\text{mb}$. Uzbrojenie wodociągu: 3 zasuwy przedziałowe i 7 hydrantów p.poż. podziemnych.

- **KOLIZJE Z LINIĄ TELETECHNICZNĄ**

Projekt obejmuje zdemonstowanie istniejącej infrastruktury teletechnicznej sieci Orange na odcinku kolizji o długości 236,20mb zlokalizowanej w miejscu projektowanej rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T oraz wybudowanie ciągu kanalizacji rozdzielczej zabudowanej odpowiedniki kablami typu telekomunikacyjnego poza obszarem kolizji.

Przebudowa ciągu telekomunikacyjnego będzie wykonana przy zastosowaniu studni teletechnicznych typu SKR-1 (10 szt) oraz SKR-2(1szt).

- **PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA GAZU**

W związku z rozbudową ul. Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim zachodzi konieczność przebudowy istniejącego przyłącza gazu średniego ciśnienia o średnicy PE-25 ze względu na przesunięcie ogrodzenia na działce nr 14 (obwód 3 ark 4) oraz kolizję z projektowanym kanałem deszczowym.

Długość projektowanej przebudowy przyłącza $L = 25,0[\text{mb}]$. Projektuje się zasilanie gazem średnioprężnym układ redukcyjno – pomiarowy zlokalizowany w szafce przy przesuniętym ogrodzeniu odbiorcy gazu.

Przebudowane przyłącze zostanie wykonane z rur PE dn 25x3,0, oraz ST DN20 (26,9 x 3,2).

- **ROZBIÓRKĘ OBIEKTÓW KOLIDUJĄCYCH W GRANICACH PROJEKTOWANEGO PASA DROGOWEGO**

Rozbiórce podlega część ogrodzenia kolidującego z projektowanym zagospodarowaniem pasa drogowego zlokalizowane na działce nr 14 (obręb 3 ark 4).

- **BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO**

Projekt przewiduje budowę kanału technologicznego o przekroju 2xfi 40mm w rurze osłonowej fi 125mm o łącznej długości 2985mb w km 3+622,60 do km 6+805,00 po prawej stronie drogi powiatowej nr 0662T. Na trasie projektowanego kanału technologicznego zaprojektowano 20 studni kablowych typu SKR -1 oznaczonych na rysunku S1-S20. Sieć trasy kanału zaczyna się w studni S1 i kończy się w studni S20.

- **WYCINKA DRZEW**

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T wymaga wycinki istniejących drzew i krzewów.

- **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Bilans powierzchni rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T ulicy Siennieńskiej przedstawia się następująco:

- powierzchnia poszerzeń jezdni przy przejściach dla pieszych –60m²
- powierzchnia chodnika– 2196m²
- ścieżka rowerowa – 9150m²
- powierzchnia zjazdów –658m²

DANE INFORMACYJNE

Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T klasy Z ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim mieści się w całości w zaprojektowanych liniach rozgraniczających oraz liniach terenu niezbędnego do budowy i przebudowy infrastruktury. Całości zamierzenia polegająca na rozbudowie drogi nie znajdują się w żadnej strefie ochronnej, jak również nie są zlokalizowane na terenie wykopalisk górniczych oraz nie naruszają interesów osób trzecich.

mgr inż. Dorota Pietrzykowska
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W ZAKRESIE DROGOWEJ
NR EW. SWK/0730/POOD/10

WYMOGI WOBEC OBIEKTU BUDOWLANEGO I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

Obiekt budowlany jako całość oraz jego poszczególne części, wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

1) spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:

a) nośności i stateczności konstrukcji,

- projektowana nawierzchnia jezdni zgodnie z wytycznymi inwestora została przewidziana na nośność 100kN ;

b) bezpieczeństwa pożarowego,

- materiały które zostały użyte w projekcie rozbudowy publicznej drogi powiatowej nr 0662T- ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim są materiałami niepalnymi;

c) higieny, zdrowia i środowiska,

- materiały użyte w projekcie rozbudowy publicznej drogi powiatowej nr 0662T- ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim są materiałami naturalnymi , dopuszczonymi do stosowania w budownictwie, spełniającymi normy ochrony środowiska;

d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,

- w projekcie rozbudowy publicznej drogi powiatowej nr 0662T- ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim przewidziano bezpieczeństwo użytkowania oraz dostępność do obiektów znajdujących się w obszarze opracowania;

e) ochrony przed hałasem,

- projektowany obiekt zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wymaga ochrony przed hałasem;

f) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,

- nie dotyczy;

g) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych;

- materiały budowlane użyte w projekcie w większości są materiałami naturalnymi;

2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,

Warunki użytkowe zaopatrzenia w energię elektryczną do projektowanego oświetlenia ulicznego zostały wydane przez inwestora w oparciu o wytyczne Zakładu Energetycznego i spełniają aktualne normy bezpieczeństwa ,energia elektryczna będzie wykorzystywana w sposób efektywny.

b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;

Wody opadowe z jezdni ścieżki i chodników ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim przejęte zostaną przez projektowaną kanalizację deszczową oraz rowy drogowe zgodnie z decyzją o pozwoleniu wodno-prawnym.

2a) możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu;

Projekt rozbudowy zawiera przebudowę infrastruktury teletechnicznej, tak aby w przyszłości nie było zakłóceń w dostawie usług internetowych dla przyległych posesji.

3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;

- w projekcie przewidziano rozwiązania techniczne pomagające na odpowiednie utrzymanie właściwego stanu technicznego;

4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Projektowane rozwiązania zastosowane w projekcie rozbudowy publicznej drogi powiatowej nr 0662T- ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim spełniają normatywne wymogi odnośnie korzystania przez pieszych w tym osób niepełnosprawnych a w szczególności na wózkach inwalidzkich.

Wszystkie wyniesienia (progi) krawężnika zlokalizowane są tylko w obrębie przejść dla i nie przekraczają 2cm. Zaprojektowana szerokość skrajni chodnika bez zwężeń pozwala na swobodne poruszanie się osób niepełnosprawnych a w szczególności na wózkach inwalidzkich. Przy krawężniku przylegającym do przejścia dla pieszych zaprojektowano pas płyt z „guzami” 35x35cm która ma uzasadnione zastosowanie w miejscach, w których należy zwrócić szczególną uwagę pieszego (np. „niewidomego”) na ewentualne niebezpieczeństwo.

5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;

- nie dotyczy;

6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;

- nie dotyczy;

7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;

W obrębie rozbudowy publicznej drogi powiatowej nr 0662T- ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim brak obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;

8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;

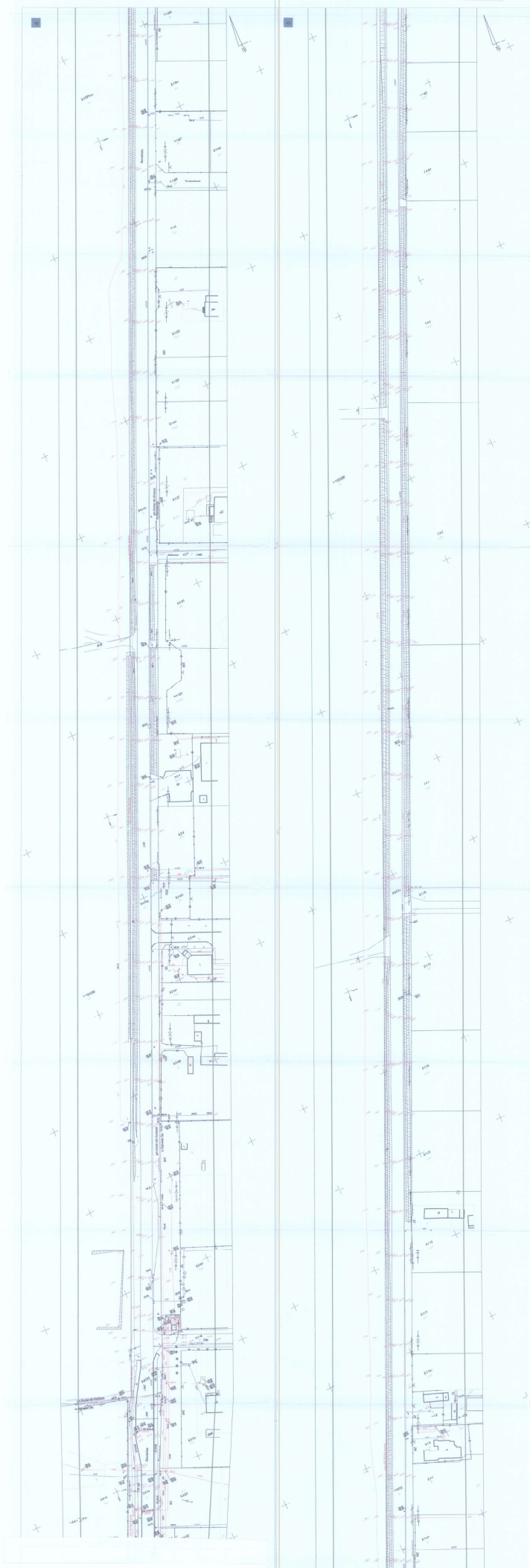
- inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wytycznymi inwestora, usytuowanie w wypadku obiektów liniowych jest optymalnym rozwiązaniem dla istniejących warunków terenowych oraz rozwiązań komunikacyjnych;

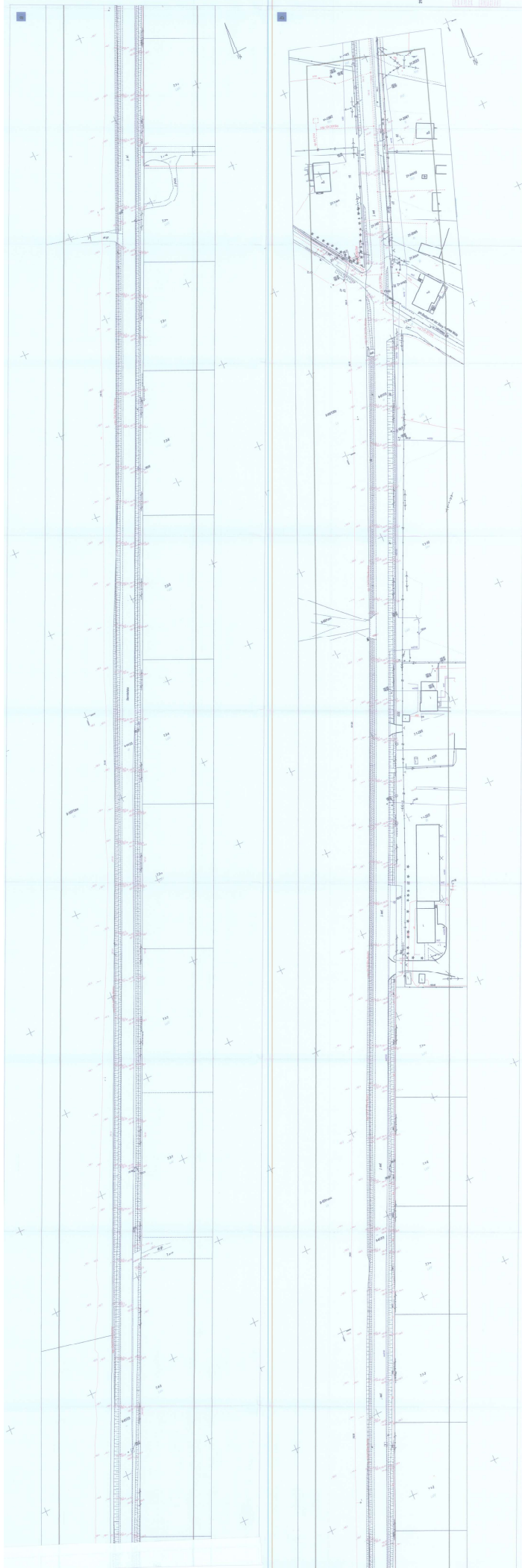
9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;

- w obszarze oddziaływania obiektu zostały uwzględnione interesy osób trzecich, każda z przyległych działek do projektowanej drogi posiada dostęp do drogi publicznej poprzez zjazdy;

10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy zostały określone w informacji do planu BIOZ, stanowiącej część dokumentacji projektowej;





INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA dla inwestycji :

ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 0662T NA ODCINKU OD KM 3+616,00
DO KM 6+806,00 W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN."ROZBUDOWA
DROGI POWIATOWEJ NR 0662T W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ".

obiekt

Inwestor: Zarząd Powiatu
Ul. Iłżecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Opracowała : mgr inż. Dorota Pietrzykowska

mgr inż. Dorota Pietrzykowska
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ
NR EW. SW/101207POOD/10

Ostrowiec Świętokrzyski listopad 2019

**INFORMACJE DO PLANU
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

1. Zakres robót projektu :

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T na odcinku od km 3+616,00 do km 6+806,00 w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Rozbudowa drogi powiatowej 0662T w zakresie budowy ścieżki rowerowej".

A. Zakres drogowy rozbudowy drogi obejmuje :

- Budowę ścieżki rowerowej z po stronie prawej na odcinku:
 - od km 3+616,00 do km 4+022 ścieżka z możliwością korzystania przez pieszych o szerokości od 3,5m do 4m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
 - od km 4+022 do km 5+351 o szerokości 2,5m usytuowana za rowem drogowym;
 - od 5+351 do km 6+700 o szerokości 3,0m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
 - od km 6+709 do km 6+748 usytuowana za chodnikiem o szerokości 2,5m;
 - od km 6+748 do km 6+806 projektuje się wykonanie jezdni ścieżki rowerowej za peronem zatoki o szerokości 2,0m ciąg ten połączy się z istniejącym ciągiem pieszo rowerowym ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim;
 - Budowę chodnika po stronie lewej na odcinkach od km 3+863,00 do km 3+948,70 oraz od 5+809,00 do km 6+745,00 usytuowanego za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
- Budowę chodnika po stronie prawej na odcinku 6+278,00 do km 6+333, 60 oraz 6+709,00 do km 6+745,00;
- Budowę nowych zatok autobusowych :
 - od km 3+670,00 do 3+726,00 strona prawa,
 - od km 3+870,00 do 3+926,00 strona lewa,
 - od km 6+226,00 do km 6+282,00 strona lewa,
 - od km 6+289,00 do 6+345,00 strona prawa,
- Wykonanie przebudowy istniejącej zatoki autobusowej po stronie lewej od km 6+644,00 do km 6+700,00;
- Budowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z ulicą Malinową w km 6+290,10;
- Przebudowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z ulicą Orłą w km 6+733,30;
- Przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych do posesji;
- Budowę i przebudowę rowów drogowych po stronie prawej;
- Budowę wylotów przykanalików deszczowych do przebudowywanego i projektowanego rowu po stronie prawej;
- Budowę trzech azyli dla pieszych w km 3+656; km 5+828; km 6+711;
- Budowę kanału technologicznego o łącznej długości 2985mb,
- Budowę kanału deszczowego o łącznej długości 73m;

- C. Budowa linii eNN oświetlenia ulicznego o łącznej długości 932m ;
- D. Przebudowa kolizji elektroenergetycznych;
- E. Przebudowa wodociągu;
- F. Przebudowa kolizji teletechnicznych;
- G. Przebudowa przyłącza gazu;
- H. Rozbiórka ogrodzenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa jednorodzinna. Na trasie znajduje się uzbrojenie podziemne:

Na terenie objętym wnioskiem występuje następująca infrastruktura techniczna: sieć teletechniczna kablowa i napowietrzna, sieć gazowa, wodociąg, projektowana i istniejąca kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa ; sieć napowietrzna i kablowa elektroenergetyczna .

3. Elementy zagospodarowania ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- ✓ Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi potencjalne występują w miejscu wykonywanych robót i w jego obrębie.
- ✓ W/w zagrożenia związane są z robotami ziemnymi oraz pracami montażowymi.
- ✓ Wykonywanie w/w prac niezgodnie z obowiązującymi przepisami może spowodować zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.
- ✓ Roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych;

Roboty powodujące powstawanie zagrożenia ze względu na swój charakter:

- roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego (piły, zagęszczarki, młoty).
- ruch środków transportu w sąsiedztwie i na terenie działki
- transport materiałów budowlanych
- praca koparek, dźwigów i podnośników

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót .

W czasie realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z ;

- Poparzenie podczas układania mas mineralno-bitumicznych ;
- Emisję hałasu –podczas zagęszczaniu nasypu i podbudowy, cięcie piłą spalinową ,

- *Najechanie przez pojazdy samochodowe i sprzęt drogowy podczas robót ziemnych, dostaw materiałów na budowę ;*
- *Rozerwanie się narzędzi ręcznych przez cały czas trwania budowy ;*
- *zagrożenia występujące z wykonywaniem prac ziemnych, wykopy pod zabudowę rurociągów:*
 - *-zasypanie montera w wykopach o ścianach pionowych umocnionych.*
- *zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:*
 - *pochwycenie kończyny górnej lub kończy dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)*
 - *potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),*
 - *porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczania przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).*
 - *porażenie prądem w czasie prowadzenia wykopów w pobliżu kabli energetycznych.*
 - *porażenie prądem od napowietrznych linii elektrycznych NN istniejących wzdłuż trasy kanałów i rurociągów.*
- *wywrócenie się słupów w czasie prowadzenia robót ziemnych*
- *i montażowych w ich pobliżu*
- *przygnięcie pracowników podczas prowadzenia robot montażowych przy pomocy dźwigów .*
- *zagrożenie związane z koniecznością dopuszczenia ograniczonego(lokalnego)ruchu kołowego na drodze gminnej.*

6. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- *szkolenie pracowników w zakresie BHP*
- *zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia*
- *zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby*

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego
- Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako :
 - szkolenie wstępne,
 - szkolenie okresowe
- Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 kW.
- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące :
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z

7.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie :

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,

- c) doprowadzenia energii elektrycznej,
- d) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż :

- a) 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
- b) 5,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV,
- c) 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30kV,
- d) 15,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 110kV,
- e) 30,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto :

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych
i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace :

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym :

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

- Pracownikowi nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących. W takim

przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części :

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż :

- a) 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5.00 m – od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i

zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

7.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych :

- *upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),*
- *zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odtłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),*
- *potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).*
- *Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.*
- *Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak :elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,10m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.*

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione :

- w odległości mniejszej niż 0,60m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

7.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych :
- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej ciężką koparką przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

7.4. Obowiązki kierownictwa budowy

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

- Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana :
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie :

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu :
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- *zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.*
- *W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.*

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

8. Uwagi końcowe

8.1. Przy zapewnieniu dbałości wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, warunkami technicznymi oraz obowiązującymi przepisami bhp i ppoż. omówione wyżej zagrożenia zdrowia i życia pracowników oraz osób postronnych nie będą skutkowały.

8.2. Niezależnie od opracowanej na etapie projektowania informacji bioz., wykonawca (kierownik robót) jest zobowiązany przed przystąpieniem do robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. Ustaw nr 120 poz. 1126).

mgr inż. Dorota Piętrzykowska
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DRUGOJ
NR EW. SW/00130/POOD/10

Józef Stanisław Starzomski
ul. Mostowa 18
27-440 Ćmielów
tel: 507 048 251, e-mail: wiertgeo@op.pl

Wiercenia geologiczne
wraz z dokumentacją dla
potrzeb projektowania
posadowienia obiektów

Inwestor: Zarząd Powiatu w Ostrowcu Św.
ul. Itzecka 37

Projekty stref ochrony
sanitarnej dla studni
ujęć wody

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

do projektu zadania inwestycyjnego pn.

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0662T”

na odcinku od ul. Sienieńskiej w Ostrowcu do Dębowej Woli

Operaty wodnoprawne na
pobór wód wglębnych

gm. Bodzechów

woj. świętokrzyskie

Obsługa geologiczna
budów

Opracowali:

Józef Stanisław Starzomski

upr. nr 09028 nr 10007
nr 14001, nr 08007

inż. Stefan Śmiech

upr. nr 060246, nr FV- 0331

maj 2019

Spis treści:

A. Część tekstowa

I. Opinia geotechniczna

Dane ogólne
Podstawa opracowania
Techniczne podstawy opracowania
Cel i zakres opracowania
Krótki opis projektowanej inwestycji
Lokalizacja i opis terenu
Opis badań gruntów oraz warunki wodne
Warunki gruntowe

II. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

Opis badań
Warunki geotechniczne
Parametry geotechniczne gruntów
Wnioski

III. Projekt geotechniczny

Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie
Określenia obliczeniowych parametrów geotechnicznych
Określenie oddziaływań od gruntu
Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego
Wykonawstwo robót ziemnych
Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt

IV. Spis wykorzystanych materiałów archiwalnych

B. Część graficzna

1. Mapa topograficzna w skali 1 : 20 000
- 2-2G. Mapa dla celów projektowych w skali 1 : 1000
- 3-8. Karty otworów geotechnicznych – profile litologiczne
9. Objasnienia znaków i symboli użytych na profilach

I. OPINIA GEOTECHNICZNA

Dane ogólne

Podstawa opracowania

Inwestorem przedsięwzięcia jest Zarząd Powiatu w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Łżecka 37.

Techniczne podstawy opracowania

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej
z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków
posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463);
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa działki w skali 1 : 1000
- Wizja lokalna, pomiary oraz polowe badania podłoża gruntowego wykonane do
niniejszego opracowania
- Polskie normy budowlane i literatura techniczna, materiały archiwalne geologiczne.

Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie warunków geotechnicznych, występujących
w podłożu terenu w oparciu, o analizę udokumentowanych badań warunków gruntowo –
wodnych wykonanych dla niniejszego opracowania. Pozwoli to Projektantom
i Wykonawcy przewidzieć rodzaj podbudowy pod ścieżkę rowerową
i chodniki. Przybliży również określenie kosztów budowy.

W zakres opracowania wchodzi następujące czynności:

- wizja lokalna, wykonanie badań podłoża gruntowego na podstawie wierceń oraz
ewentualnie pomiarów poziomów wody gruntowej,
- określenie warunków gruntowych.

Krótki opis projektowanej inwestycji

W ramach omawianego przedsięwzięcia projektuje się budowę ścieżki i chodnika po lewej
stronie oraz jezdni ścieżki rowerowej po stronie prawej. Planuje się również przebudowę
istniejących rowów oraz przebudowę wodociągów (1007,0 mb) o średnicy DN 200
w rejonie ul. Orlej. Zadanie obejmuje budowę przepustów pod zjazdami.

Lokalizacja i opis terenu

Omawiany teren znajduje się przy szosie Ostrowiec-Sienno na odcinku Dębowa Wola-ulica Sienieńska w Ostrowcu Św. Teren położony jest na wysoczyźnie. Jest lekko pofałdowany. Pod względem morfologicznym teren położony jest na Wyżynie Małopolskiej, mezoregion Podgórze Hżeckie graniczy z wyżyną Sandomierską. Pod względem geologicznym znajduje się w obrębie mezozoicznego Gór Świętokrzyskich. Pod względem hydrograficznym wody opadowe spływają w kierunku rzeki Kamiennej.

Usytuowanie utworów wiertniczych jest po obu stronach szosy Ostrowiec Św.-Dębowa Wola Nowa, co pokazano na mapie dokumentacyjnej stanowiącej załącznik nr 2-2G.

Opis badań gruntów oraz warunki wodne

W listopadzie 2017r. Firma WIERT-GEO wykonała wiercenia i techniczne badania podłoża gruntowego po obu stronach szosy w miejscach projektowanej budowy chodnika i ścieżki rowerowej. Wykonano łącznie 17 otworów wiertniczych, do głębokości 2,0m każdy. Wydobywane próbki gruntu poddano badaniom makroskopowym, prowadząc jednocześnie obserwacje zawilgocenia gruntów. Wiercenia wykonano ręcznym świdrem okienkowym o średnicy 80mm. Lokalizację otworów badawczych przedstawiono na zał. nr 2-2G, a profile litologiczne otworów, karty otworów geotechnicznych na załączniku nr 3-8.

Punkty wierceń wyznaczono w terenie metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do istniejących obiektów. Rzędne otworów podano w stosunku do istniejącego terenu.

Wody gruntowej w wykonanych otworach nie stwierdzono. W okresach wiosennych roztopów i wzmożonych opadów w rejonie Oś. Gutwin – ul. Orla można spodziewać się okresowo soczewek wody zawieszonych na głębokości ok. 2,0m zawieszonych na warstwie nieprzepuszczalnych glin.

Warunki gruntowe

Na podstawie wykonanych badań terenowych, przeprowadzono ocenę warunków gruntowych. Podziału dokonano biorąc pod uwagę genezę, rodzaj i stan.

Wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodami polowymi tj. za pomocą penetrometru wciskowego, sondy cylindrycznej oraz badań makroskopowych.

Pod warstwą gleby i nasypów o miąższości 0,3-0,5m w większości z wykonanych 17 otworów zalegają piaski drobne do głębokości średnio 1,3m. Są małowilgotne,

średniozagęszczone, posiadające średni stopień zagęszczenia $I_D=0,36$. Głębiej występują na przemian gliny pylaste, pospółki i rumosze gliniaste. Pospółki posiadają średni stopień zagęszczenia $I_D=0,55$, zaś gliny pylaste są półzwarte, małowilgotne o stopniu plastyczności $I_L=0,00$.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), projektowana budowa wg Projektanta należy do drugiej kategorii geotechnicznej, ze względu na występujące zagłębienia budowy np. wodociągu poniżej 1,2m, a badany teren wg autorów niniejszego opracowania zaliczają do prostych warunków gruntowych.

II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Opis badań

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-1 w 17 otworach, które zlokalizowano wzdłuż projektowanej trasy rozbudowy drogi.

Grunty spoiste oraz ich stopień plastyczności rozpoznano makroskopowo oraz za pomocą penetrometru wciskowego i sondy cylindrycznej. Grunty zaś niespoiste w postaci piasków przebadano za pomocą lekkiej sondy stożkowej określając ich stopień zagęszczenia.

Warunki geotechniczne

Przeprowadzono ustalenie warstw geotechnicznych

Wydzielono:

Warstwa I – nasypy niekontrolowane i gleba. Nie nadają się do bezpośredniego posadowienia. Nasypy zbudowane z piasków, gleby i szlaki o miąższości 0,3-0,5m podlegają usunięciu.

Warstwa II – to piaski drobne małowilgotne o $I_D=0,36$ średnio zagęszczone na pograniczu luźnych występują poniżej nasypów do głębokości 1,3m. Grunty będą usunięte w trakcie prowadzenia wykopu, np. pod wodociąg.

Warstwa III – gliny piaszczyste z przewarstwieniami, wilgotne półzwarte o stopniu plastyczności $I_L=0,00$ występują w części otworów do głębokości średnio 2,0m. Są nośne jednak na trasie budowy wodociągu lokalnie zostaną usunięte.

Parametry geotechniczne gruntów

Parametry geotechniczne gruntów zawarte zostały w kartach otworów jako załączniki nr 3-8.

Wnioski:

1. Przedstawiony wyżej podział na warstwy geotechniczne stanowi spełnienie wymogów Rozporządzenia MTBiGM z 25.04.2012r. jednak pewna część tych gruntów zostanie usunięta ze względu na nasypy i lokalnie niezbędną niwelację terenu.
2. Strefa przemarzania dla omawianego terenu wynosi 1,0 m.
3. Woda gruntowa w czasie wierceń nie wystąpiła. Wg. materiałów archiwalnych może ona zalegać na kilku do kilkunastu metrach, w zależności od konfiguracji terenu lub lokalnie okresowo w warstwach piasków zalegających na nieprzepuszczalnych glinach.

III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie. Z powodu zalegania w podłożu skonsolidowanych utworów morenowych, nie przewiduje się zmian właściwości gruntów w czasie.

Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych. Podano na kartach otworów, zał. nr 3-8 plus norma.

Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego – nośność podłoża wynika z parametrów określonych w załącznikach nr 2-2G. Dla uniknięcia osiadania gruntów nasypowych na ułożonym rurociągu, Projektant określi wskaźnik zagęszczenia (I_s) jaki należy uzyskać przy ubijaniu zasypek zagęszczarką.

Wykonawstwo robót ziemnych – wg. obowiązujących norm. (PN-B-06050)

Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt – nie występuje.

IV. Spis wykorzystywanych materiałów archiwalnych

- J. Kondracki – Geografia regionalna Polski, PWN 2002 r.
- J. Starzomski – Dokumentacja geotechniczna pod budowę domu jednorodzinnego R. Dąbrowski na dz. nr ewid. 16-143/2 w Dębowej Woli. WIERT – GEO 2015r.
- A. Ciejka - Dokumentacja geotechniczna pod budowę przydomowych oczyszczalni D. Forusiński ścieków w m.in. Dębowej Woli gm. Bodzechów. WIERT – GEO 2013r.

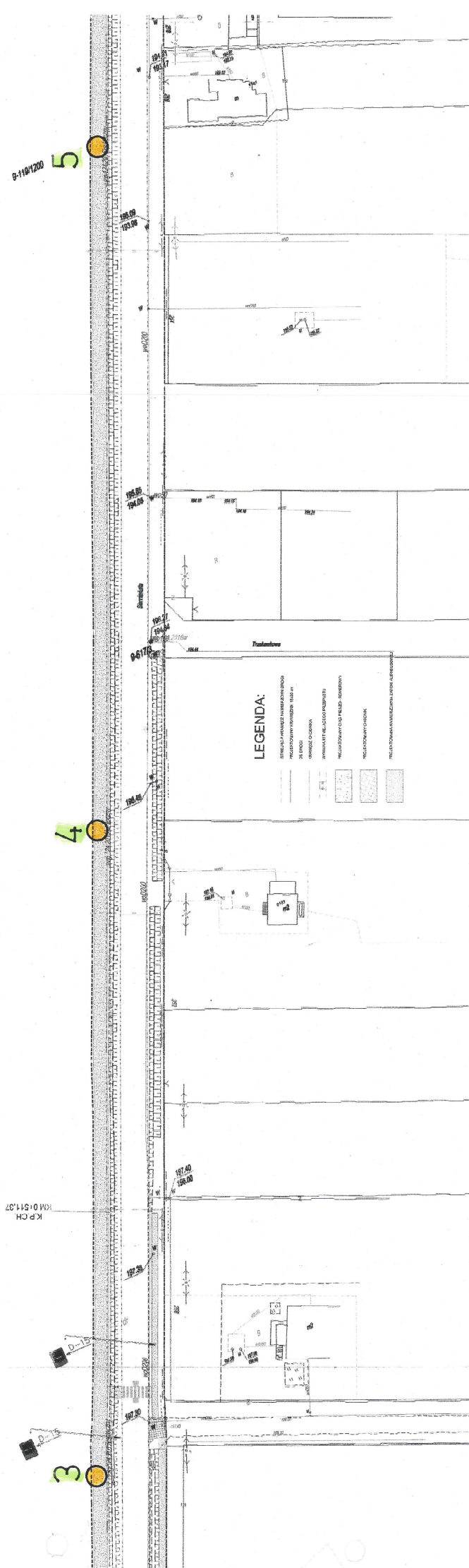
STAROSTA OSTROWIECKI



OBJAŚNIENIA:

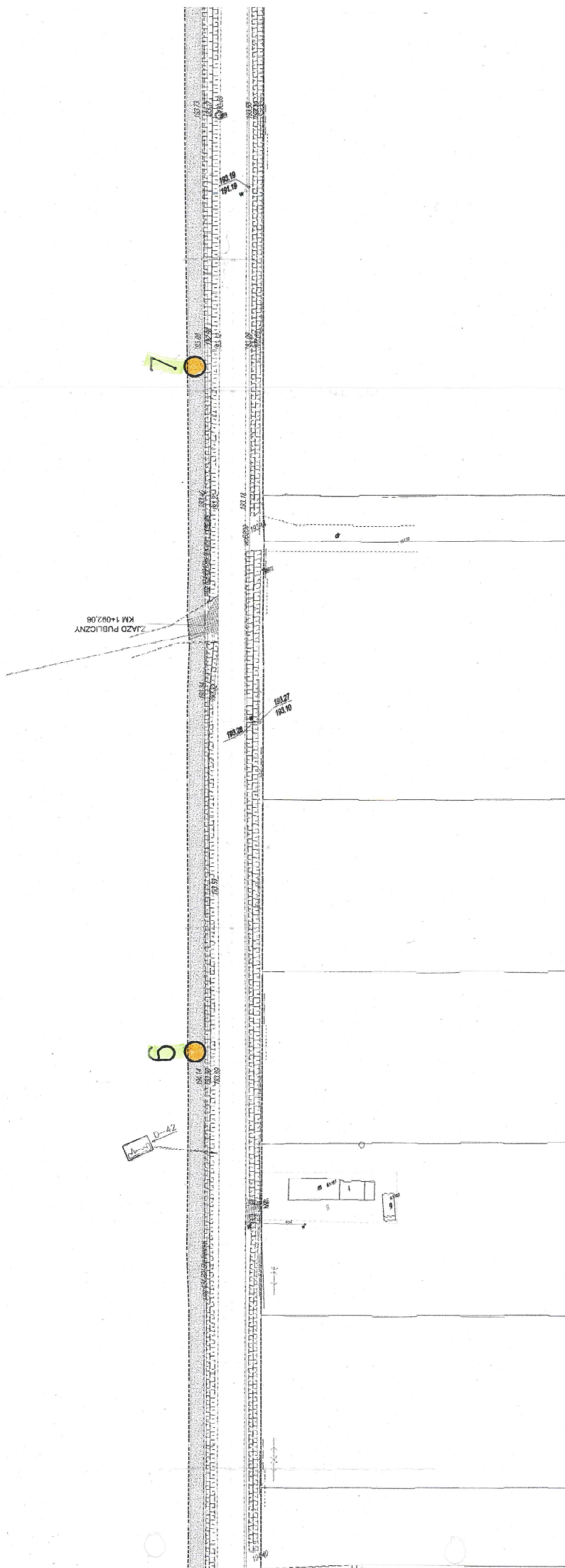
● - teren badań



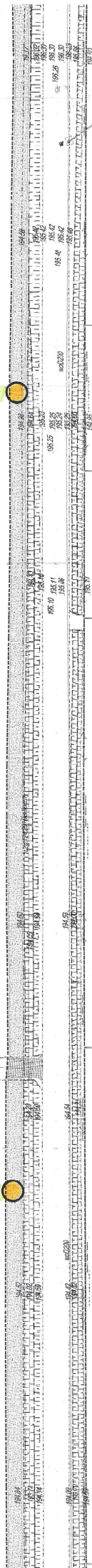


LOKALIZACJA

otworów geotechnicznych



otworów geotechnicznych

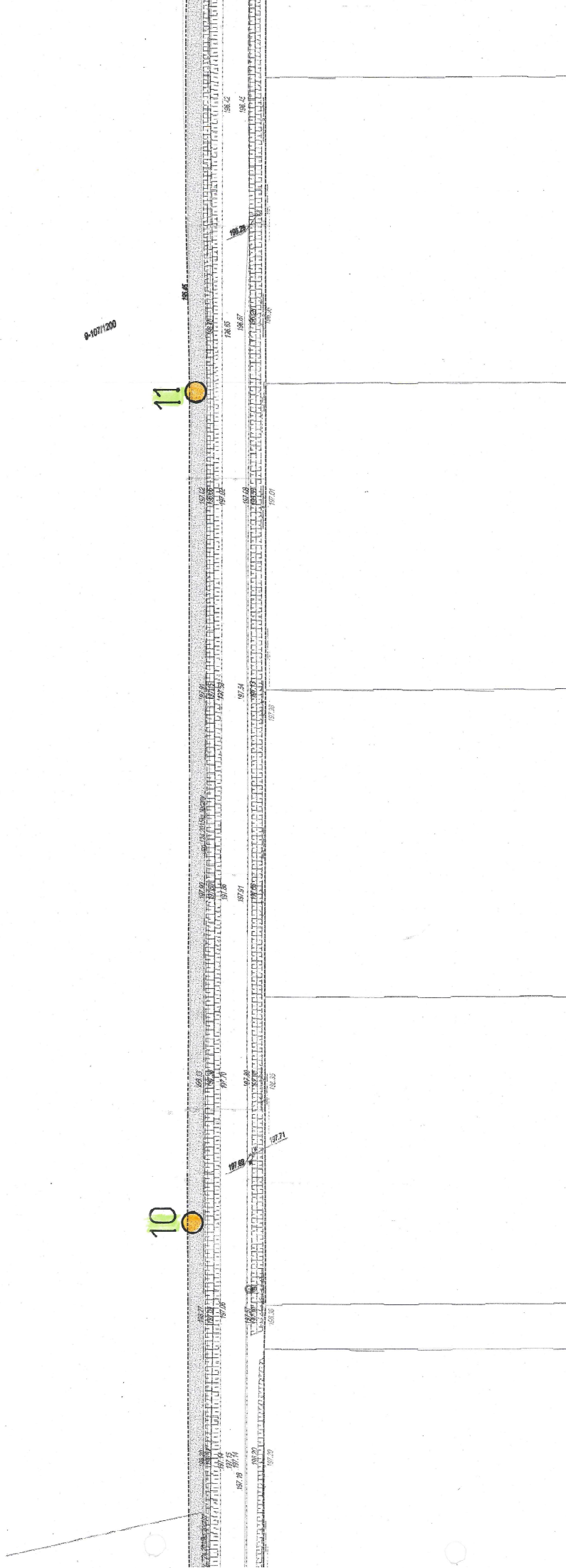


LEGENDA:

- [illegible]

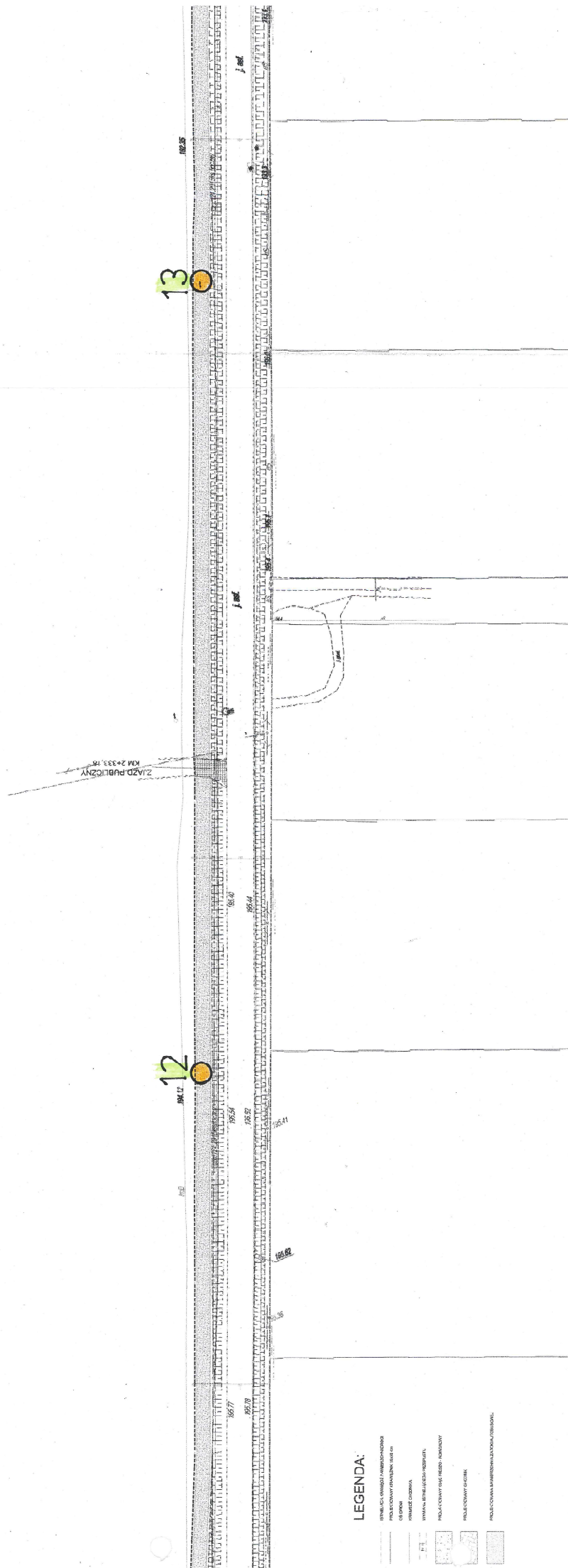
LOKALIZACJA

otworów geotechnicznych



LOKALIZACJA

otworów geotechnicznych



otworów geotechnicznych



PROFIL LITOLOGICZNY

Załącznik 3

OTWORU WIERTNICZEGO NR 1

STAROSTA
 OSTROWIECKI
 -13-

Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dębowej, rodzaj wiercenia wiert. W0-I5
 Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.
 powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski
 rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. Stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejscowość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczków	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WA GEOT.	Uwagi
_1	0.4	0.4	nasyp (gleba, p-k)			-	-	-		$I_D=0.36$
	I.3	0.9	piasek drobny, ż.				szg	mw		
	2.0	0.7	piasek drobny z // p-ku glin. + Ko				szg	mw		
_2	2.0									$I_D=0.55$

OTWÓR NR 2 rzędna istn. teren

_1	0.5	0.5	nasyp			-	-	-		$I_D=0.36$
	I.0	0.5	piasek drob. + Ko				szg	mw		
		I.0	piasek drobny z // pospółki				szg	mw		
_2	2.0									$I_D=0.55$

OTWÓR NR 3 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		$I_D=0.36$
	I.3	0.9	piasek drobny ż.				szg	mw		
		0.7	głina piaszcz. + Ko, B.			0/0	pzw	mw		
_2	2.0									$I_L=0.00$

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpl-twardoplastyczny [$I_L = 0,0+0,25$]; pl-plastyczny [$I_L = 0,25+0,5$]; mol-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5+1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0+0,68$];

OTWORU WIERTNICZEGO NR

STAROSTA
OSTROWIECKI
-13-

Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dębowej, rodzaj wiercen wiert. W0-T5
Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.

powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski

rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. Stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejscowość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczków	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WA GEOT.	Uwagi
_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _D =0.36
	I.5	I.1	piasek drobny ż.				szg	mw		
_2	2.0	0.5	głina piaszcz. + Ko			0/0	pzw	w		I _L =0.00

OTWÓR NR 5 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _D =0.36
	I.4	I.0	piasek drobny ż.				szg	mw		
_2	2.0	0.6	piasek glinias z // p-ku drob.			0/0	pzw	mw		I _L =0.00

OTWÓR NR 6 rzędna istn. teren

_1	0.3	0.3	gleba			-	-	-		I _D =0.36
	I.0	0.7	piasek drobny ż.				szg	mw		
_2	2.0	I.0	piasek drobny z // p-ku glin. S.				szg	mw		I _D =0.55

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpi-twardoplastyczny [$I_L = 0,0 + 0,25$]; pl-plastyczny [$I_L = 0,25 + 0,5$]; moli-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5 + 1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0 + 0,68$];

Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dębowej rodzaj wiercen wiert. W0-I5
Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.

powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski

rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. Stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejszość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczkowań	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WA GEOT.	Uwagi
_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		
	I.0	0.6	piasek drobny ż.				szg	mw		$I_D=0.36$
	I.5	0.5	piasek średni,				szg	mw		$I_D=0.55$
_2	2.0	0.5	piasek gliniasty			0/0	pzw	mw		$I_L=0.00$

OTWÓR NR 8 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		
			piasek drobny				szg	mw		$I_D=0.36$
	I.6		z // p-ku gliniast i gliny + Ko				szg	w		$I_D=0.55$
_2	2.0									

OTWÓR NR 9 rzędna istn. teren

_1	0.5	0.5	nasyp			-	-	-		
		0.7	piasek drobny ż.				szg	mw		$I_D=0.36$
	I.2		piasek gliniasty			0/0	pzw	w		$I_L=0.00$
_2	2.0	0.8	z// p-ku sred. + Ko							

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpi-twardoplastyczny [$I_L = 0,0+0,25$]; pl-oplastyczny [$I_L = 0,25+0,5$]; mł-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5+1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0+0,68$];

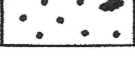
PROFIL LITOLOGICZNY

Załącznik 6

OTWORU WIERTNICZEGO NR

STAROSTA
OSTROWIECKI
10-13

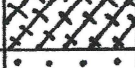
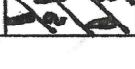
Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dębowej rodzaj wiercen wiert. W0-T5
Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.
powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski
rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejszość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczków	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WA GEOT.	Uwagi
_1	0.5	0.5	nasyp			-	-	-		I _D =0.36 I _D =0.55
			piasek drobny				szg	mw		
		1.5	z // piasku gliniastego + Ko				szg	mw		
_2	2.0									

OTWÓR NR II rzędna istn. teren

_1	0.5	0.5	nasyp			-	-	-		I _L =0.00 I _L =0.00
		0.6	głina pylasta S.			0/0	pzw	mw		
	1.1		głina pylasta z // rumoszu gliniastego +Ko			0/0	pzw	mw		
_2	2.0									

OTWÓR NR I2 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _D =0.36 I _L =0.00 I _L =0.00
		0.6	piasek drobny Ż.				szg	mw		
	1.0		głina pylasta			0/0	pzw	mw		
	1.5		głina pyl. z rumoszem			0/0	pzw	mw		
_2	2.0									

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpl-twardoplastyczny [$I_L = 0,0+0,25$]; pl-plastyczny [$I_L = 0,25+0,5$]; mol-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5+1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0+0,68$];

73

PROFIL LITOLOGICZNY

Załącznik 7

STAROSTA
OSTROWIECKI
-13-

OTWORU WIERTNICZEGO NR 13

Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dąbowej Rodzaj wiercen wiert. WO-I5
Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.

powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski

rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. Stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Miejscowość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczków	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WAGIOT.	Uwagi
_1	0.5	0.5	nasyp			-	-	-		I _D =0.36 I _D =0.55 I _L =0.00
	1.0	1.0	piasek drobny				szg	mw		
	1.5	1.5	ż.				szg	mw		
_2	2.0	0.5	głina piaszcz. z rumoszem glin			0/0	pzw	mw		

OTWÓR NR I4 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _D =0.36 I _L =0.00
	1.1	0.7	piasek drobny + Ko				szg	mw		
	1.8	0.9	głina pylasta pospółka gliniasta			0/0	pzw	mw		
_2	2.0	2.0								

OTWÓR NR I5 rzędna istn. teren

_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _L =0.00 I _L =0.00
	1.2	1.2	głina piaszcz. z //p-ku drob.			0/0	pzw	mw		
	1.6	1.6								
_2	2.0	0.4	głina pylasta z rumoszem glin			0/0	pzw	mw		I _L =0.00

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpi-twardoplastyczny [$I_L = 0,0+0,25$]; pl-plastyczny [$I_L = 0,25+0,5$]; mł-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5+1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0+0,68$];

74

PROFIL LITOLOGICZNY

Załącznik 8

STAROSTA
OSTROWIECKI
-13-

OTWORU WIERTNICZEGO NR 16

Miejscowość Rozbud. drogi nr 0662T do Dębowej, rodzaj wiercen wiert. W0-I5
Woli od ul. Sienińskiej 0-c Sw.

powiat Ostrowiec Sw. data odwiertu list. 2017 wiertacz J. Starzomski

rzędna istn. teren głębokość odwiertu 2.0 m opracował inż. Stefan Smiech

Skala Głębokości w m	Głębokość w m	Mięższkość w m	Opis litologiczny	Przekrój rysunkowy	Warunki wodne	Liczba wałeczkowań	Konsystencja stopień zagęszczenia	Wilgotność	W-WAGET.	Uwagi
_1	0.4	0.4	nasyp			-	-	-		I _L =0.00
	I.6	I.2	glina piaszcz. z //p-ku drob. B.			0/0	pzw	mw		
	2.0	0.4	glina z dom. ru- moszu glin.			0/0	pzw	mw		

OTWÓR NR 17 rzędna istn. teren

_1	0.3	0.3	gleba			-	-	-		I _D =0.36
	I.5	I.2	piasek drobny ż.				szg	mw		
	I.5	I.2	piasek drobny ż.				szg	mw		
_2	2.0	0.5	piasek średni z pospółką, S.				szg	w		I _D =0.55

OTWÓR NR rzędna

_1										
_2										

s-suchy; mw-mało wilgotny; w-wilgotny; nw-nawodniony; wałeczki: 2/3 ilość wałeczków z każdej próby dla jednej warstwy; zw-zwarty [$I_L < 0,0$]; pzw-półzwarty [$I_L < 0,0$]; tpi-twardoplastyczny [$I_L = 0,0+0,25$]; pl-plastyczny [$I_L = 0,25+0,5$]; mł-miekkoplastyczny [$I_L = 0,5+1,0$]; zg-zagęszczony [$I_L = 1,0+0,68$];

OBJAŚNIENIA DO PROFILI I PRZEKROJÓW

STAROSTA
OSTROWIECKI

-13-

Symbole dodatkowe:

$\frac{1}{184.22}$ numer otworu
rzędna otworu

$\sum$ ustalony
poziom wody
nawiercony

γ sączenia

+

 domieszki innego gruntu

// drobne przewarstwienia

/ grunty na pograniczu

IIa numer warstwy geotechnicznej

Szalafury i symbole gruntów:

 nN - nasyp niekontrolowany

 Gb - gleba

 Gπ - glina pylasta

 Gp - glina piaszczysta

 Pg - piasek gliniasty

 II- pył

 Pd - piasek drobny

 Ps - piasek średni

Objaśnienia stanów gruntów:

Wilgotność			
wilgotność	suchy	s	
	! mało wilgotny	mw	
	wilgotny	w	
	!! mokry	m	
	nawodniony	nw	
Stan gruntu			Stopień plastyczności I_L stopień zagęszczenia I_D
konsystencja	☉ zwarty	zw	$I_L < 0$
	○ półzwarty	pzw	$I_L < 0$
	• twardoplastyczny	tpl	$0 < I_L \leq 0,25$
	● plastyczny	pl	$0,25 < I_L \leq 0,50$
	● miękkoplastyczny	mpl	$0,50 < I_L \leq 1,00$
	● płynny	pl	$1,00 < I_L$
zagęszczenie	•• luźny	ln	$I_D < 0,33$
	⊖ średnio zagęszczony	szg	$0,33 < I_D \leq 0,67$
	⊕ zagęszczony	zg	$0,67 < I_D$

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
TOM II
PROJEKT DROGOWY

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 0662T
NA ODCINKU OD KM 3+616,00 DO KM 6+806,00
W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. "ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ
NR 0662T W ZAKRESIE BUDOWY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ".

1. Podstawa opracowania:

- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U.2016.124 t.j. (rozporządzenie z dnia 2 marca 1999 r.),
- Notatka służbowa z dnia 12.12.2018r. sporządzoną w siedzibie Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Świętokrzyskim;

2. Zakres opracowania.

Zakres rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T na odcinku od km 3+616,00 do km 6+806,00 obejmuje:

Budowę ścieżki rowerowej z po stronie prawej na odcinku:

- od km 3+616,00 do km 4+022,00 ścieżka z możliwością korzystania przez pieszych o szerokości od 3,5m do 4m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
- od km 4+022 do km 5+351 o szerokości 2,5m usytuowana za rowem drogowym;
- od 5+351 do km 6+700 o szerokości 3,0m usytuowana za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
- od km 6+709 do km 6+748 usytuowana za chodnikiem o szerokości 2,5m;
- od km 6+748 do km 6+806 projektuje się wykonanie jezdni ścieżki rowerowej za peronem zatoki o szerokości 2,0m ciąg ten połączy się z istniejącym ciągiem pieszo rowerowym ulicy Siennieńskiej w Ostrowcu Świętokrzyskim;
- Budowę chodnika po stronie lewej na odcinkach od km 3+863,00 do km 3+948,70 oraz od 5+809,00 do km 6+745,00 usytuowanego za projektowanym ściekiem z kostki betonowej ułożonym przy istniejącej krawędzi jezdni;
- Budowę chodnika po stronie prawej na odcinku 6+278,00 do km 6+333, 60 oraz 6+709,00 do km 6+745,00;
- Budowę nowych zatok autobusowych :
 - od km 3+670,00 do 3+726,00 strona prawa,
 - od km 3+870,00 do 3+926,00 strona lewa,
 - od km 6+226,00 do km 6+282,00 strona lewa,
 - od km 6+289,00 do 6+345,00 strona prawa,
- Wykonanie przebudowy istniejącej zatoki autobusowej po stronie lewej od km 6+644,00 do km 6+700,00;
- Budowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z publiczną drogą gminną nr 302131T ulicą Malinową w km 6+290,10;
- Przebudowę skrzyżowania ulicy Siennieńskiej z publiczną drogą gminną nr 302155T ulicą Orlą w km 6+733,30;

- Przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych do posesji;
- Budowę i przebudowę rowów drogowych po stronie prawej;
- Budowę wylotów przykanalików deszczowych do przebudowywanego i projektowanego rowu po stronie prawej;
- Budowę trzech azyli dla pieszych w km 3+656; km 5+828; km 6+711;
- Budowę kanału technologicznego o łącznej długości 2985mb w km 3+622,60 do km 6+805,00 po prawej stronie drogi.
- Wycinki istniejących drzew i krzewów kolidujących z inwestycją;
- Wykonanie zieleńców pomiędzy jezdnią a chodnikiem;
- Regulacja wysokościowa studzienek istniejącego uzbrojenia;

Parametry drogi powiatowej

- ulica klasy Z /zbiorcza/
- długość odcinka objętego opracowaniem 3190m
- kategoria obciążenia ruchem KR3
- istniejąca jezdnia szerokości 7,0 m
- pobocza o szerokości 1m
- skrzyżowania:
 - po stronie lewej w km 6+290,10 z publiczną drogą gminną nr 302131T ulicą Malinową;
 - po stronie lewej w km 6+733,3 z publiczną drogą gminną nr 302155T ulicą Orlą;

3. Rozwiązania sytuacyjne.

Na długości odcinka obejmującego teren zabudowany zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m oddzielony zieleńcem o szerokości 1m po lewej stronie drogi.

Po prawej stronie drogi zaprojektowano ciąg rowerowy oraz pieszo-rowerowy o szerokości od 2m do 4m.

Zatoki autobusowe zaprojektowano o długości 56mb w tym długość krawędzi zatrzymania 20,0 m. Skos wyjazdowy z drogi 1 : 8, a skos wjazdowy na drogę 1 : 4.

Wyokrąglenie załomów krawędzi jezdni łukami o promieniu - 30,0 m.

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2.0 m spadek 2% w kierunku jezdni. Chodnik zaprojektowano ze spadkiem 2% w kierunku krawędzi jezdni.

Krawężniki betonowe przy krawędzi jezdni wystające o wys. 12 cm ,przy przejściach dla pieszych należy obniżyć do 0 cm.

4. Rozwiązanie wysokościowe.

Profil podłużny chodników, ścieżek rowerowych i zatok i ścieków przykrawężnikowych założono w oparciu o istniejące rzędne krawędzi jezdni w nawiązaniu do istniejących i wjazdów do posesji. Założone spadki oraz promienie łuków spełniają warunki normatywne.

Skrzyżowania z istniejącą ulicą Malinową zaprojektowano jako proste ,wyokrąglone łukami poziomymi o promieniach R=6m.

Warunki gruntowe w podłożu terenu badań uważa się za proste. Dla posadowienia projektowanych elementów przyjęto I kategorię geotechniczną.

5. Projektowane konstrukcje nawierzchni.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POSZERZEŃ PRZY AZYLACH ORAZ NA WŁOCIE UL MALINOWEJ PRZEDSTAWIA SIĘ NASTĘPUJĄCO:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 8 cm
- Górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5mm gr. 10 cm
- Dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/63mm gr. 20 cm
- Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 15 cm

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 58 cm.

Krawężnik betonowy o wym. 20x30x100, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ułożony na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5 cm. Ława betonowa z oporem z betonu C12/15.

CHODNIK

- Kostka brukowa, betonowa, o grubości 8 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem;
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 5 cm;
- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5mm gr. 10cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 33 cm.

- **Przed każdym zaprojektowanym przejściem dla pieszych zaprojektowano pas z płyt chodnikowych z „guzami” o wymiarach 35x35 cm na podsypce -piaskowa 1:4 o grubości 5cm, warstwie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5mm gr. 10cm oraz ulepszonym podłożu z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm.**

ŚCIEŻKA ROWEROWA

- Warstwa ścieralna z AC 8S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC 11W gr. 5cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa c90/3 0/31,5mm gr. 21cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 40cm.

Obramowanie ścieżki i chodnika od strony projektowanego ścieku z kostki betonowej stanowi krawężnik betonowy o wym. 20x30x100, ułożony na ławie z betonu B-15 z oporem. Obramowanie ścieżki i chodnika po zewnętrznej stronie stanowi obrzeże betonowe 8x30x100cm

NAWIERZCHNIA ZATOKI AUTOBUSOWEJ

- kostka granitowa gr. 10cm
- podsypka piaskowo - cem.1:4 gr. 5cm
- podbudowa z mieszanki związanej cementem C16/20 gr. 20 cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa c1,5/2,0 gr. 20cm
- Zagęszczone podłoże G-1

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 55cm.

Na połączeniu zatoki autobusowej i istniejącej krawędzi jezdni zaprojektowano ułożenie krawężnika kamiennego o wymiarach 20x30x100, ułożony na ławie z betonu B-15 z oporem.

W ramach n/opracowania zaprojektowano zjazdy do posesji publiczne oraz indywidualne

o szerokości zmiennej - minimalna szerokość zjazdu - 4,5m o konstrukcji nawierzchni z kostki betonowej oraz masy mineralno-bitumicznej.

NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z KOSTKI BETONOWEJ

- warstwa jezdni z kostki betonowej brukowej grubości 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- warstwa z piasku stabilizowanego cementem $R_m = 1,5$ MPa grubości 10 cm

Łączna grubość konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 43 cm.

NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z MASY MINERALNO-BITUMICZNEJ

- Warstwa ścieralna z AC 8S gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC 11W gr. 5cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa c90/3 0/31,5mm gr. 21cm
- ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 gr. 10cm

Łączna grubość konstrukcji zjazdów do posesji wynosi 40 cm.

6. Odwodnienie.

Projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T przewiduje przebudowę istniejących rowów trapezowych po stronie prawej od km 3+616 do km 4+024 (408mb), od km 4+042 do km 6+302 (2260mb) i od km 6+350 do km 6+622 (272mb). Przebudowa ta będzie polegała na profilowaniu dna rowu w celu nadania odpowiednich szerokości i spadków podłużnych, nadanie skarpom rowu odpowiedniego pochylenia (nie większe niż 1:1,5) regulacja w rzucie poziomym dna rowu w stosunku do krawędzi istniejącej jezdni i projektowanej ścieżki rowerowej, budowie przepustów pod zjazdami.

W obrębie rozbudowy ul. Siennieńskiej przewiduje się budowę rowu otwartego trapezowego po stronie prawej od km 6+622 do km 6+722 (100mb) wraz z przepustami pod zjazdem.

Zgodnie z notatką służbową z dnia 12.12.2018r. sporządzoną w siedzibie Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Świętokrzyskim wody opadowe z ul. Siennieńskiej odprowadzone będą do przydrożnego rowu.

Wyjątek stanowi skrzyżowanie ulic Siennieńskiej i Orlej gdzie wody opadowe z tego skrzyżowania będą odprowadzone do końcowego odcinka istniejącego kanału deszczowego fi 400mm.

Ze względu na zbyt płytkie posadowienie tego kanału nie ma możliwości odprowadzenia wód opadowych z dalszej części rozbudowywanej ulicy Siennieńskiej.

W ramach projektowanego odwodnienia, wzdłuż rozbudowywanej drogi wykonane będą wpusty uliczne 48szt- usytuowane dwustronnie i 23szt-usytuowane jednostronnie.

Każda para wpustów ulicznych połączona będzie przykanalikiem deszczowym prowadzonym poprzecznie do jezdni i wyprowadzonym do istniejącego rowu przydrożnego. Na wylocie przykanalików przewiduje się zamontowanie typowego wlotu betonowego.

Wpusty będą usytuowane w projektowanych ściekach o szerokości 0,2m przylegających do istniejącej krawędzi jezdni. Ścieki będą wykonane z kostki betonowej, zaniżone w stosunku do istniejącej krawędzi jezdni 2cm.

Ponieważ projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 0662T nie przewiduje wykonania robót w obrębie jezdni oraz niemożliwe jest zamknięcie całkowite ulicy na czas budowy, przykanaliki deszczowe należy wykonać za pomocą przecisku w rurze stalowej fi 273x7,1mm (23szt)

Przykanaliki deszczowe należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC kielichowych dn 200mm łączonych na wcisk za pomocą uszczelki gumowej.

7. Zieleńce.

W projektowanej rozbudowie ulicy Siennieńskiej pomiędzy krawężnikami chodnika i jezdni oraz pomiędzy chodnikiem a granicami pasa drogowego projektuje się założenie trawników.

Zakładanie trawników przewiduje takie czynności jak:

- wybranie warstwy ziemi wraz z zanieczyszczeniami do głębokości 15cm od poziomu końcowego trawnika (2-3cm poniżej krawężnika obrzeża) wg tabeli odhumusowania;
- nawiezenie 15 cm ziemi urodzajnej (zawierającej co najmniej 2% części organicznych), pozbawionej wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń – śmieci, brył korzeniowych kamieni powyżej 3cm średnicy;
- dogęszczenie, wyprofilowanie i wyrównanie powierzchni;
- odchwaszczenie powierzchni trawników;
- wysiew mieszanki nasion odpowiedniej do warunków siedliskowych wg tabeli plantowania
- przykrycie cienką warstwą torfu;
- wałowanie powierzchni zieleńcy;

Budowa chodnika i ścieżki rowerowej wymaga regulacji wysokościowej studzienek istniejącego uzbrojenia.

8. Kanał technologiczny.

Projekt przewiduje budowę kanału technologicznego o przekroju 2xfi 40mm w rurze osłonowej fi 125mm o łącznej długości 2985mb w km 3+622,60 do km 6+805,00 po prawej stronie drogi powiatowej nr 0662T. Na trasie projektowanego kanału technologicznego zaprojektowano 20 studni kablowych typu typ SKR-1 oznaczonych na rysunku S1-S20. Sieć trasy kanału zaczyna się w studni S1 i kończy się w studni S20. Studnie usytuowane są w odległości $\leq 200m$ od siebie. Lokalizację studni pokazano na rys nr 2.1, 2.2.

9. Uwagi końcowe.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika - użytkownika sieci. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.

Opracowała

mgr inż. Dorota Pietrzykowska
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W ZAKRESIE DROGOWEJ
NR EW. SWK/0130/POOD/10

