

Branża:
Przedmiot opracowania:

Drogowa

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt:

Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.

Adres:

Województwo: *dolnośląskie*

Miasto: Wrocław – miasto na prawach powiatu – *dzielnica Psie Pole*

droga: ul. Obornicka – droga gminna nr 105389D

Nr działek: **1 (AM-16, obręb Różanka).**

Jednostka projektowa:



P L A N

ROBERT MILKIEWICZ

RM-PLAN Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105J/2

62-052 Komorniki

Inwestor:



Gmina WROCŁAW

pl. Nowy Targ 1-8

50-141 Wrocław

Projektant b. drogowa:

mgr inż. Michał Chudyk

Asystent projektanta:

mgr inż. Robert Milkiewicz

Październik 2021

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	CEL OPRACOWANIA	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2.1	Materiały	3
1.2.2	Inwestor	3
1.3	OPINIE	4
1.3.1	Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu	4
1.3.2	Wydział Inżynierii Miejskiej we Wrocławiu – opinia do geometrii.....	5
1.3.3	Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.....	6
1.3.4	Uzgodnienie projektowanej sieci – Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego	9
1.4	ZAKRES OPRACOWANIA	12
1.5	STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
1.5.1	Istniejąca infrastruktura drogowa	12
1.5.2	Warunki gruntowo-wodne.....	12
1.6	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
1.6.1	Projektowane chodniki.....	12
1.6.2	Przebudowa drogi rowerowej i ścieżki pieszko-rowerowej.....	13
1.6.3	Projektowany azyl dla pieszych	13
1.6.4	Przebudowywany zjazd publiczny	13
1.6.5	Projektowane poszerzenie jezdni ul. Obornickiej	13
1.6.6	Odwodnienie	15
1.6.7	Elementy prefabrykowane	16
1.6.8	Elementy do rozbiórki	17
1.6.9	Kolizje z infrastrukturą techniczną podziemną.....	17
1.6.10	Wycinka drzew i krzewów.....	17
2.	ZAŁĄCZNIKI.....	18
2.1	Wyciąg z opinii geotechnicznej.....	18
2.2	Warunki techniczne.....	20
2.2.1	PSG Sp. z o.o.....	20
2.2.2	Orange S.A.....	22
2.2.3	Tauron Dystrybucja S.A.	27
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30
RYS. 1.0	Plan orientacyjny.....	30
RYS. 2.0	Plan sytuacyjny.....	30
RYS. 3.0	Przekroje normalne	30
RYS. 4.1	Szczegóły konstrukcyjne.....	30
RYS. 4.2	Profil przykanalika.....	30
RYS. 5.0	Plan rozbiórek	30
RYS. 6.0	Plan tyczenia.....	30

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej w zakresie budowy azylu dla pieszych.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.2.1 Materiały

1. Mapa do celów projektowych skala 1:500.
2. Wizja lokalna.
3. Wytyczne i standardy od Zamawiającego.
4. Umowa z Zamawiającym.

1.2.2 Inwestor



Gmina WROCŁAW

pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

1.3 OPINIE

1.3.1 Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu



Wrocław, dnia 2021-08-09

RM-PLAN Robert Milkiewicz

ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

TRP.4110.15.57310.40045.2020.MCz

Dotyczy: opracowania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111”.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu w odpowiedzi na Państwa pismo znak RM/80/7/28.VI.2021 z dnia 28.06.2021 r. (data wpływu 29.06.2021 r.) informuje, że opiniuje pozytywnie projekt budowlany w zakresie zaprojektowanych rozwiązań drogowych, z poniższymi uwagami:

1. przy przejściu dla pieszych za krawężnikiem zastosować kostkę integracyjną koloru żółtego na szerokości 0,7m,
2. skorygować przekrój C-C , gdzie po lewej stronie zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy a opisano jako chodnik,
3. zaprojektować połączenie planowanego ciągu pieszo-rowerowego z istniejącym chodnikiem wzdłuż jednostki wojskowej w formie chodnika zlokalizowanego pomiędzy drzewami o nr 37 a 38,39 i 40,
4. lokalizację i wymiary azylu należy zaprojektować w oparciu o warunki przejezdności dla pojazdu miarodajnego. Spełnienie warunku przejezdności należy wykazać w formie graficznej, na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

Jednocześnie informujemy, że do tutejszego Zarządu należy przekazać do uzgodnienia projekt wykonawczy branży drogowej.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że opiniuje pozytywnie projekt budowlany w zakresie lokalizacji słupów oświetlenia drogowego, jednocześnie informując, że do tutejszego Zarządu należy przekazać do uzgodnienia projekt wykonawczy branży elektrycznej.

Zupewaznienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU
Barbara Malarzka

Sprawę prowadzi: Marta Czajka, Tel. 71 376 00 06, Marta.czajka@zdiu.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. Aa, TRP.

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

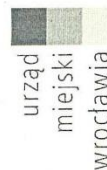
53-633 Wrocław, ul. Długa 49

www.zdiu.wroc.pl; zdiu@zdiu.wroc.pl

tel: 71 355 90 76, fax: 71 355 08 66, fax: 71 373 49 06

1.3.2 Wydział Inżynierii Miejskiej we Wrocławiu – opinia do geometrii

Departament Infrastruktury i Transportu



Wrocław, 23 sierpnia 2021 r.

RM-PLAN Robert Milkiewicz
Ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

WIM-EM.7211.29.2021.ŁM

Dotyczy: wydania opinii do zadania pn. „Przebudowa ul. Obornickiej na odcinku od posesji nr 109a do ul. Wołowskiej w zakresie budowy chodników wraz z budową i oświetleniem przejść dla pieszych oraz przystanku autobusowego”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 09 sierpnia 2021 r. w sprawie wydania opinii do zadania pn. „Przebudowa ul. Obornickiej na odcinku od posesji nr 109a do ul. Wołowskiej w zakresie budowy chodników wraz z budową i oświetleniem przejść dla pieszych oraz przystanku autobusowego” Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu uprzejmie informuje, iż opiniuje projekt **pozytywnie** z uwagami:

- w miejscu łączenia się projektowanego ciągu pieszo-rowerowego z istniejącym zjazdem do Jednostki Wojskowej zachować ciągłość nawierzchni, nie projektować obniżonego krawężnika.
- przy skrzyżowaniu z drogą wewnętrzną z budynku Obornickiej 115a zaprojektować połączenie z drogą dla rowerów biegnącą po drugiej stronie ulicy. Połączenie zaprojektować jako „czwarty wlot” z nawierzchnią bitumiczną.

Niniejszą opinię wydano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908, z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 1 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

DYREKTOR WYDZIAŁU

Otrzymują:

1. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
2. aa

Wydział Inżynierii Miejskiej
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 717 77 71 12
fax +48 717 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

1.3.3 Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.



Zarząd Zieleni Miejskiej
we Wrocławiu

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Wrocław, 14 -10- 2021

DU.451.536.2021.5.EJ
L.dz. 13018.4795

Dotyczy: przebudowy ul. Obornickiej na odcinku od posesji nr 115a do ul. Wołowskiej w zakresie budowy chodników, azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych oraz przystankiem autobusowym i budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.

Odpowiadając na pismo RM/80/12/28.IX.2021 z dnia 28.09.2021 w sprawie jak wyżej, Zarząd Zieleni Miejskiej na mocy Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację projektową w zakresie zieleni, wycinki i nasadzeń zgodnie z załączoną inwentaryzacją dendrologiczną, pod następującymi warunkami:

1. Prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z:
 - Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 (Dz.U. z 2018, poz. 1614);
 - Ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz.U. z 2018, poz. 799);
 - Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia.
2. Z uwagi na wykonywanie prac w bezpośrednim sąsiedztwie zieleni wnosimy o:
 - staranne zabezpieczenie części nadziemnej i podziemnej wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji;
 - nie gromadzenie: materiałów, odpadów po materiałach budowlanych, piasku oraz sprzętu w pobliżu drzew, w obszarze krzewów i na trawnikach;
 - nie dopuszczanie do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew;
 - wykonywanie prac poza obrysem rzutu koron drzew;
 - w przypadku braku powyższej możliwości w obrębie rzutów koron drzew wykonywanie prac ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego lub w technologii AirSpade, bądź metodą bezwykopową;
 - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych ich natychmiastowe przykrycie włókniną i niedopuszczenie do wysychania w trakcie prowadzenia prac, a także natychmiastowe zasypianie humusem po zakończeniu robót, nie dopuszcza się przycinania korzeni.
3. Prace należy prowadzić pod nadzorem dendrologicznym (zgodnie z § 2 ust. 3 pkt. 2 Zarządzenia 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019). Dokumenty z terminem realizacji prac, potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego, należy przesłać do Zarządu Zieleni Miejskiej powołując się na numer niniejszego uzgodnienia w terminie 14 dni przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów uzgodnienie traci ważność.

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel (71) 323-50-00

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

1 z 3

RM

SIP ⊕



Zarząd Zieleni Miejskiej
we Wrocławiu

4. W ramach prowadzenia nadzoru dendrologicznego należy systematycznie prowadzić raportowanie robót. Wysłanie raportu zbiorczego wraz z dokumentacją fotograficzną z wykonanych prac należy dokonać w formie e-mail do Inspektora ZZM minimum raz w tygodniu.
5. Ponadto, działając zgodnie z ww. Zarządzeniem, informujemy, że w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony istniejącej zieleni w procesie inwestycyjnym na etapie realizacji należy zapoznać się z „Kartami informacyjnymi do standardów ochrony drzew w Inwestycjach Wrocławia” dostępnymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce „Działania ZZM” i postępować zgodnie z ich zapisami.
6. Trawniki należy odtworzyć/założyć na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac, niezwłocznie po ich zakończeniu. W tym celu teren należy oczyścić z piasku, gruzu i pozostałości budowlanych, wyrównać, następnie nawieźć min. 20 cm warstwę humusu, wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg/ar, przykryć 1 cm warstwą torfu i uwalować. Trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym poroście trawy, nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu oraz wykonaniu pierwszego koszenia, zgrabieniu i wywiezieniu skoszonej biomasy. Odtworzone trawniki należy objąć min. 3-letnim okresem gwarancji i pielęgnacji, liczonym od daty ich bezusterkowego odbioru.
7. Materiał roślinny do nasadzeń winien spełniać wymogi ZZM oraz normy jakościowe zalecane przez Związek Szkółkarzy Polskich i wskazane w przedstawionym projekcie (parametry dla drzew: obwód pnia 16-18 cm, wysokość 220 cm mierzona od powierzchni ziemi do podstawy korony). Wykonanie nasadzeń powinno odbyć się zgodnie z dokumentacją projektową i zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę mającą doświadczenie w pracach na terenach zieleni miejskiej. Posadzone drzewa należy oznaczyć taśmami, których wzór znajduje się na stronie ZZM: www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM. Taśmy długości 2,25m, szerokości 50mm powinny być wykonane metodą nadruku sublimacyjnego po obu stronach (po jednej stronie nadruk z białym polem do wypełnienia danymi) z materiału odpornego na warunki zewnętrzne. Taśmę należy zamocować na opalikowaniu drzewa (po jednej na każde drzewo) z informacjami dotyczącymi nasadzeń umieszczonymi od strony uczęszczanej przez ludzi, np. od strony chodnika lub ścieżki. Wykonane nasadzenia należy objąć bieżącą konserwacją i pielęgnacją przez min. 3 letni okres gwarancji liczony od daty bezusterkowego odbioru.
8. Warunkiem podpisania protokołu odbioru prac przez ZZM będzie dostarczenie do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP) poprawnego opracowania powykonawczego odnoszącego się do drzew i krzewów, wykonanego zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM.

Niniejszemu uzgodnieniu przez tutejszy Zarząd podlega zielen znajdująca się w granicach pasa drogowego będącego w zarządzie trwałym Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta.

Przed przystąpieniem do prac Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy (ZDIUM) terenu na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie Zarząd Zieleni Miejskiej o planowanym terminie ich wykonania. O zakończeniu robót związanych z inwestycją – w zakresie zieleni należy powiadomić tutejszy Zarząd w celu protokolarnego odbioru terenu.

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

2 z 3



Zarząd Zieleni Miejskiej
we Wrocławiu

Inwestor jest zobowiązany do przekazania wykonawcy robót dokumentacji projektowej wraz z warunkami opinii i niezbędnymi załącznikami.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami graficznymi jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzone do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgodnić z tutejszym Zarządem.

Powyższe uzgodnienie jest ważne do **30.09.2022** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych decyzji i zezwoleń.

Z - CA | DYREKTORA
Ewa Partyka

Sprawę prowadzi: Emilia Juruś, tel. (71) 323-50-79, e-mail: emilia.jurus@zzm.wroc.pl

Załączniki:

1. Operat dendrologiczny.

Otrzymują:

1. Adresat

② a/a

Do wiadomości:

1. Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Zarząd Zieleni Miejskiej
tel. (71) 323-50-00

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

www.zzm.wroc.pl
sekretariat@zzm.wroc.pl

3 z 3

1.3.4 Uzgodnienie projektowanej sieci – Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego

PREZYDENT WROCŁAWIA
Zarząd Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego
we Wrocławiu
al. Marcina Kromera 44, 51-163 Wrocław

ODPIS

**PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.1744.2021
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej oraz projekt sieci kanalizacji deszczowej

Lokalizacja obiektu: ul. Obornicka, dz. 1 AM-16 obręb Różanka we Wrocławiu

Data wpływu: 2021-09-21

Wnioskodawca: RM-PLAN ROBERT MILKIEWICZ
62-052 KOMORNIKI, ul. MŁYŃSKA 105 J/2

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Biura Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu Włodzimierz Struś

Protokolant narady koordynacyjnej: Włodzimierz Struś

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2021-10-07

Miejsce i sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej: narada w siedzibie ZGKiKM za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Wynik narady koordynacyjnej: **jednomyślny i pozytywny.**

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

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	ESV Serwis Sp. z o.o. _____	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
2.	FORTUM NETWORK WROCŁAW SP. Z O.O. _____ Beata Chajec	pozytywne bez uwag _____	
3.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu _____ Michał Wieczorek	nie dotyczy _____ Nie dotyczy	
4.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o. _____ _____	pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
5.	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. _____ Grzegorz Olizarowicz	pozytywne bez uwag _____	
6.	MPWiK S.A. _____ Alicja Hrycyk	pozytywne z uwagami _____ Trasa bez uwag jeśli zgodna jest z uzgodnieniem MPWiK - dotyczy wpięcia przyłącza kd do kanału Trasa b/u w zakresie linii kablowej	
7.	NETIA S.A.	pozytywne bez uwag	

		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
8.	ORANGE POLSKA S.A.	pozytywne bez uwag	
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
9.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu Tomasz Wojnarowski	pozytywne z uwagami W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową odległość tj. 0,2 m pomiędzy powierzchnią ścianki zewnętrznej gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia zewnętrznego. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z siecią gazową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności w zakresie posadowienia istniejącej sieci gazowej należy bezwzględnie powiadomić służby gazownicze.	
10.	Polskie Koleje Państwowe S.A.	pozytywne bez uwag	
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	TAURON Dystrybucja S.A. Przemysław Kwiatkowski	pozytywne z uwagami Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TD SA, należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TD SA, O/Wrocław o nadzór. Dodatkowo, proszę stosować Wytyczne do zabezpieczenia kabli TD SA, (dostępne u Przewodniczącego ZUDP) oraz przepisy bezpiecznej pracy w pobliżu urządzeń będących pod napięciem. Uzgadnia się także z zastrzeżeniem stosowania się do postanowień wydanych WROD; w sytuacji znacznych zbliżeń prowadzonych odkrywek do sieci podziemnej TD SA, również proszę zwracać się o nadzór branżowy. Jednocześnie proszę stosować się do zastrzeżeń zawartych w piśmie TD/OWR/OMD/2021-10-04/766 w odniesieniu do zmiany projektowanego układu drogowego (kolizji projektowanego obrzeża z siecią podziemną SN 10kV).	
12.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Bogumił Całujek	pozytywne bez uwag Brak uwag	
13.	Zarząd Zieleni Miejskiej Emilia Juruś	pozytywne z uwagami Dokumentację wykonaną zgodnie z Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28.06.2019 należy uzgodnić z ZZM.	

2021-10-07

Data sporządzenia protokołu

Z up. Prezydenta Wrocławia
Włodzimierz Struś
Przewodniczący
Narady Koordynacyjnej

Elektronicznie podpisany przez
WŁODZIMIERZ STRUŚ
Data: 2021.10.08 11:19:31 +02'00'

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A Oddział we Wrocławiu Wydział Serwisu Sieciowego w zakresie linii nN i SN, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących urządzeń będących własnością TAURON Dystrybucja np. kabli energetycznych, łącz kablowych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

1.4 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje:

- budowa azylu dla pieszych wraz z oświetleniem,
- poszerzenie jezdni ul. Obornickiej,
- przebudowa drogi rowerowej,
- przebudowa wpustów deszczowych.

1.5 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.5.1 Istniejąca infrastruktura drogowa

Ul. Obornicka – droga gminna nr 105389D

Droga asfaltowa o szer. 6,5 m, ograniczona krawężnikami jedno- i obustronnie.

Odwodnienie jezdni odprowadzane jest poprzez pochylenie poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych, na tereny przyległe oraz do rowów przydrożnych odparowujących.

1.5.2 Warunki gruntowo-wodne.

Zgodnie z wykonaną opinią geotechniczną warunki gruntowo wodne posiadają następujące parametry:

- proste warunki gruntowe,
- I kategoria geotechniczna obiektu budowlanego,
- warunki wodne dobre,
- na głęb. 1-2 m nasypy niekontrolowane z m.in. piasku drobnego,
- Przyjęto grupy nośności G2.

Opinia geotechniczna stanowi odrębne opracowanie.

Wyniki odwiertów znajdują się w załączniku nr 2.1.

1.6 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

1.6.1 Projektowane chodniki

Po stronie wschodniej zaprojektowano na odcinku ok. 18,5 m chodnik szer. min. 2,0 m (szer. bez krawężnika oraz obrzeży) w obszarze projektowanego azylu dla pieszych.

Konstrukcja chodnika:

- w. ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem. piask. 1:3 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- wymiana gruntu na grunty niewysadzinowe gr. 10 cm.

1.6.2 Przebudowa drogi rowerowej i ścieżki pieszo-rowerowej

W miejscu projektowanego przejścia dla pieszych z azylem (z poszerzeniem jezdni) po stronie zachodniej ze względu na bliskość drzew oraz systemu korzeniowego konieczna jest zmiana przekroju drogi rowerowej i chodnika na ścieżkę pieszo-rowerową szer. 3,5 m.

Konstrukcja drogi rowerowej / ścieżki pieszo-rowerowej:

- w. ścieralna beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm,
- wymiana gruntu na grunty niewysadzinowe gr. 10 cm.

1.6.3 Projektowany azyl dla pieszych

Projektowany azyl dla pieszych o szer. 2,0 m wyznaczony jest z prefabrykowanych azyli drogowych koloru czerwonego. Przewidziano przejście dla pieszych szer. 4,0 m.

Azyl wyznaczony został w jezdni poprzez zastosowanie poszerzenia na skosach 1:10.

Na odcinku przejścia dla pieszych nie projektuje się ścieku przykrawężnikowego z kostki kamiennej, dodatkowo przejście dla pieszych na szerokości 1-go metra powinna być zlicowana wysokościowo z jezdnią.

Przed przejściem dla pieszych oraz w obszarze azylu należy stosować nawierzchnie ostrzegawcze w formie kostki STOP oraz elementów naklejanych na nawierzchnię bitumiczną szer. 0,7 m.

1.6.4 Przebudowywany zjazd publiczny

W związku z budową azylu dla pieszych i koniecznością poszerzenia jezdni poprzez zastosowanie skosów konieczna jest przebudowa zjazdu poprzez zmianę przebiegu łuków i krawędzi zjazdu,

Konstrukcja zjazdu:

- w. ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm,
- podsypka cem. piask. 1:3 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm.

Zjazd posiada wyłukowania $R=5$ m, spadek podłużny 1% w kierunku jezdni i szer. ok. 5 m.

1.6.5 Projektowane poszerzenie jezdni ul. Obornickiej.

Budowa azylu drogowego po stronie południowej wymaga poszerzenia jezdni oraz przesunięcie ścieku przykrawężnikowego.

1.6.5.1 Przyjęcie kategorii ruchu

Prognoza ruchu wg metody wskaźnikowej na podstawie wyników z opracowania „WYKONANIE KOMPLEKSOWYCH BADAŃ RUCHU WE WROCŁAWIU I OTOCZENIU – KBR 2018”.

Przyjęto współczynniki:

$$r_c=0,45 \quad r_{c+p}=1,6 \quad r_A=1,05$$

Współczynnik obliczeniowy pasa ruchu $f_1=0,5$

Współczynnik szerokości pasa ruchu $f_2=1,06$

Współczynnik pochylenia niwelety $f_3=1,0$

Kategoria ruchu wg *Typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych* GDDKiA:

Okres projektowy: 20 lat

$$N_c=365 \cdot 3920=1430800 \quad N_{c+p}=365 \cdot 7656=2794440 \quad N_A=365 \cdot 10320=3766800$$

$$N_{100}=0,5 \cdot 1 \cdot 1,06 \cdot ((1430800 \cdot 0,45) + (2794440 \cdot 1,6) + (3766800 \cdot 1,05)) = 4,81 \text{ mln.}$$

Tablica 6.1. Klasyfikacja ruchu projektowego

Kategoria ruchu	N_{100} - sumaryczna liczba równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym [w milionach osi 100 kN na pas obliczeniowy]
<i>f</i>	<i>2</i>
KR1	$0,03 < N_{100} \leq 0,09$
KR2	$0,09 < N_{100} \leq 0,50$
KR3	$0,50 < N_{100} \leq 2,50$
KR4	$2,50 < N_{100} \leq 7,30$
KR5	$7,30 < N_{100} \leq 22,00$
KR6	$22,00 < N_{100} \leq 52,00$
KR7	$N_{100} > 52,00$

Kategoria ruchu: KR4

Pojazdy samochod. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych							Rowery	Rok
	Motocykle	Sam. osob. mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze		
				bez przycz.	z przycz.				
SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	SDR	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14785	166	12434	1230	171	259	516	9	286	2018
15137	166	12762	1243	173	268	516	9	286	2019
15499	166	13099	1257	175	277	516	9	286	2020
15880	166	13455	1271	177	286	516	9	286	2021
16260	166	13810	1285	179	295	516	9	286	2022
16639	166	14164	1299	181	304	516	9	286	2023
17014	166	14515	1312	183	313	516	9	286	2024
17386	166	14863	1325	185	322	516	9	286	2025
17768	166	15220	1338	187	332	516	9	286	2026
18171	166	15597	1352	189	342	516	9	286	2027
18570	166	15971	1365	191	352	516	9	286	2028
18980	166	16354	1379	193	363	516	9	286	2029
19399	166	16746	1393	195	374	516	9	286	2030
19814	166	17135	1406	197	385	516	9	286	2031
20238	166	17533	1419	199	396	516	9	286	2032
20672	166	17940	1433	201	407	516	9	286	2033
21116	166	18356	1447	203	419	516	9	286	2034
21554	166	18767	1460	205	431	516	9	286	2035
22001	166	19187	1473	207	443	516	9	286	2036
22442	166	19601	1486	209	455	516	9	286	2037
22877	166	20009	1499	211	467	516	9	286	2038
23320	166	20425	1512	213	479	516	9	286	2039
23755	166	20834	1524	215	491	516	9	286	2040

1.6.5.2 Przyjęcie konstrukcji nawierzchni

A. Przyjęte parametry gruntowo-wodne

Warunki wodne: dobre

Warunki gruntowe: przeciętne

Grupa nośności: G2

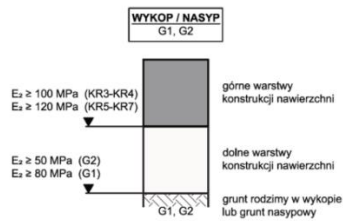
B. Przyjęcie kategorii ruchu

Przyjęto kategorię ruchu: KR4

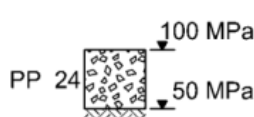
C. Przyjęcie konstrukcji poszerzenia

Przyjęto:

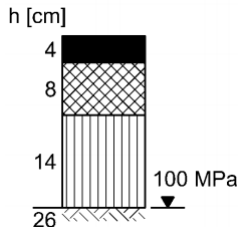
Układ warstw – rys. 8.2



dolna warstwa konstrukcji – TYP 9 tabela 8.3



górne warstwy konstrukcji Typ B Tablica 9.4



Konstrukcja nawierzchni:

- o warstwa ścierna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm,
 - o warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm,
 - o warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P 35/50 gr. 14 cm,
 - o warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej CBR≥60% gr. 24 cm,
- Grubość konstrukcji poszerzenia: 50 cm.

Sprawdzenie warunku mrozochronności:

Kategoria ruchu: przyjęto KR4.

Głębokość przemarzania $H_z=0,8$ m.

Grubość konstrukcji nawierzchni: 46 cm.

Wymagana grubość konstrukcji: $0,55 \cdot H_z=0,44$ cm.

Warunek spełniony.

1.6.6 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się zgodnie ze stanem istniejącym do kanalizacji deszczowej poprzez wpusty deszczowe w jezdni istniejące oraz regulowane, na teren przyległy na tereny zielone oraz do rowu odprowadzającego.

Z uwagi na przebudowę układu drogowego w ul. Obornickiej, zaprojektowano przebudowę istniejącego przykanalika.

Odprowadzenie ścieków deszczowych odbywa się za pomocą istniejącego kanatu deszczowego przebiegającego w ulicy Obornickiej o średnicy 600 mm. Roboty należy przeprowadzić metodą wykopową. Istniejący przykanalik należy skrócić oraz wyprowadzić do owego wpustu ulicznego.

ROBOTY ZIEMNE

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać próbne przekopy w celu inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykop wykonywać ręcznie po 2,0m w każdą stronę, z zabezpieczeniem i podwieszeniem istniejącego uzbrojenia
- Wykopy wykonać jako mechaniczne lub ręczne. Należy je zabezpieczyć przez oszalowanie i rozparcie. Szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych.
- Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nieoznakowanych jest niedopuszczalne.
- W istniejącym i projektowanym terenie ulicznym i w pasie jezdnym wykopy należy zasypywać piaskiem, a poza terenem ulicznym ziemią rodzimą bez kamieni na powierzchni przysypać istniejącym humusem.
- Teren przywrócić do stanu pierwotnego.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-98/S-02205.

WYKONAWSTWO I ORGANIZACJA ROBÓT

1. Całość prac przewidzianych do realizacji wykonać zgodnie z projektem technicznym i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych t. II Inwestycje sanitarne i przemysłowe” przy zachowaniu i bezwzględny przestrzeganiu przepisów BHP.
2. Zgodnie z ustawą „Prawa Budowlanego” przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania.
3. Do montażu stosować wyłącznie rury o sprawdzonej jakości (z atestem) niezanieczyszczone wewnątrz ziemią itp.

UWAGI KOŃCOWE

1. Przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania stosować wszelkie uwagi zawarte w protokole Narady Koordynacyjnej.
2. Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi i Odbioru Robót oraz obowiązującymi Normami Polskimi.
3. Należy bezwzględnie stosować się do zaleceń wynikających z opinii MPWiK o symbolu sprawy: 037674/21/KOU/AHr załączonej do niniejszej dokumentacji
4. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych przeszkód należy porozumieć się z projektantem.

1.6.7 Elementy prefabrykowane

A. Obrzeże betonowe 8x30x100 cm wykraglony:

- na ławie betonowej z betonu C12/15,

B. Krawężnik betonowy 15x30x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15,

C. Krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15,

D. Kostka betonowa gr. 8 cm.

- na podsypce cem. piask. gr. 3 cm.

1.6.8 Elementy do rozbiórki

Do rozbiórki zostały przewidziane wstępnie następujące elementy:

- cięcie pita krawędzi jezdni bitumicznej,
- rolka z kostki kamiennej,
- ścieki jedno- i dwurzędowe z kostki kamiennej,
- frezowanie nawierzchni bitumicznych,
- krawężniki betonowe i obrzeża na ławach betonowych,
- nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowach z kruszywa i betonu,
- nawierzchnie bitumiczne wraz z podbudową,
- słupki od znaków oraz znaki drogowe.

1.6.9 Kolizje z infrastrukturą techniczną podziemną

W obszarze inwestycji znajdują się sieci:

- telekomunikacyjna,
- wodociągowa,
- gazowa,
- elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- elektroenergetyczna średniego napięcia,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa.

W ramach kolizji konieczne jest przesunięcie jednej studzienki ściekowej oraz obrócenie jednego wpustu deszczowego zgodnie z nowym przebiegiem krawężnika.

1.6.10 Wycinka drzew i krzewów.

Szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna wraz ze wskazaniem wycinki oraz nasadzeń kompensacyjnych znajduje się w inwentaryzacji dendrologicznej stanowiącej odrębną dokumentację.

W związku na kolizję z inwestycją konieczna jest wycinka:

- bez czarny – 1 szt.

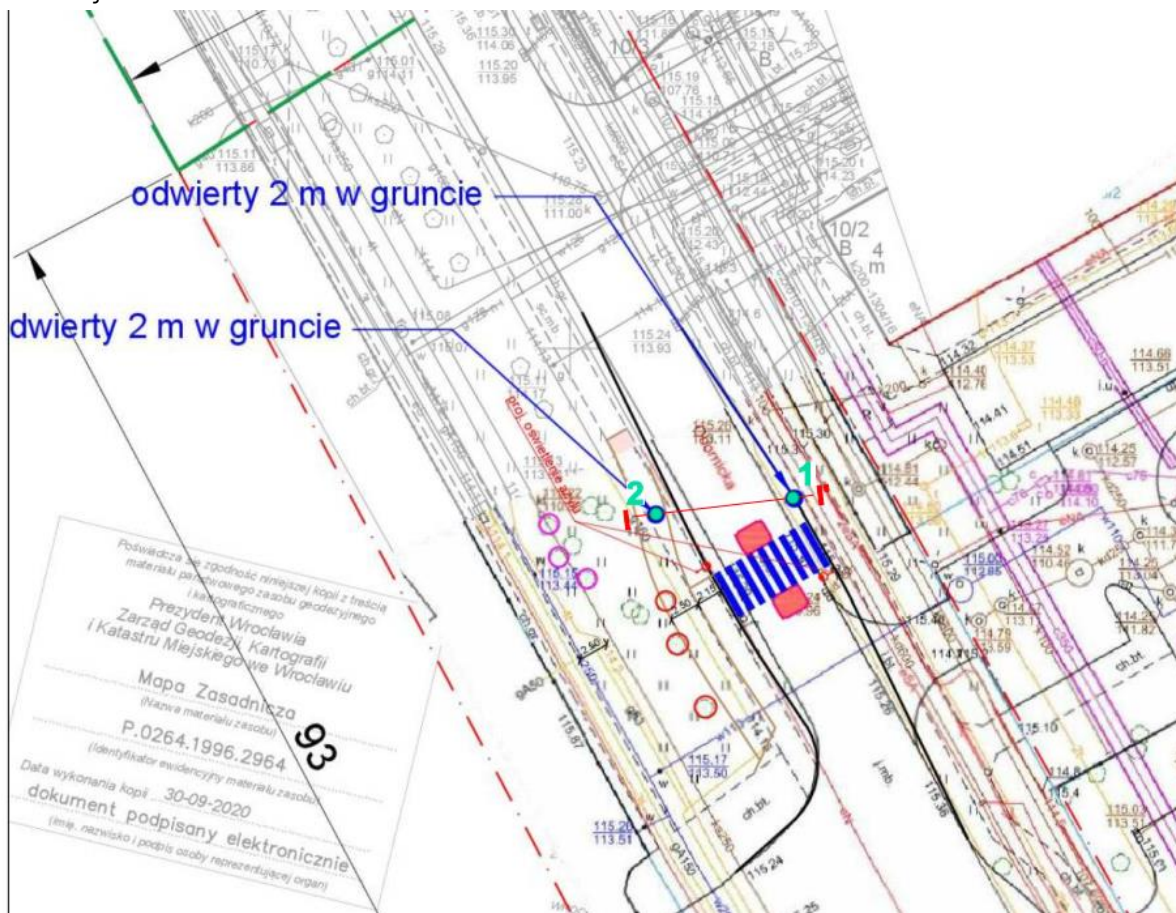
Opracował:

mgr inż. Michał Chudyk

2. ZAŁĄCZNIKI

2.1 Wyciąg z opinii geotechnicznej.

Lokalizacja odwiertów:



Karty otworów:

MAN GEO usługi geologiczne i geotechniczne			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO				Zał.nr: 3				
			Profil numer 1								
Rejon: ul. Obornicka			Objekt: przebudowa ul. Obornickiej								
Miejscowość: Wrocław			Zleceniodawca: RM-PLAN Robert Milkiewicz				Rzędna: 119.32 m n.p.m.				
Powiat: Wrocław			Wiercenie: PGiG ManGeo								
Województwo: dolnośląskie			Dozór geol.: mgr Mateusz Mańka				Skala 1 : 60 Data wiercenia: 2021-04-25				
Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny		Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	IL	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE	Nasyp	1.0		nasyp niekontrolowany zbudowany z piasku drobnego próchniczego z domieszką cegieł i piasku gliniastego, czarny	nN (PdH+c+Pg)A		w		-
				2.0	2.00						

 usługi geologiczne i geotechniczne			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO					Zal.nr: 3			
Rejon: ul. Obornicka Miejscowość: Wrocław Powiat: Wrocław Województwo: dolnośląskie			Obiekt: przebudowa ul. Obornickiej Zleceńodawca: RM-PLAN Robert Milkiewicz Wiercenie: PGiG ManGeo Dozór geol.: mgr Mateusz Mańka					Rzędna: 119.13 m n.p.m. Skala 1 : 60 Data wiercenia: 2021-04-25			
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	IL	Stan gruntu
			[m]	[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		INNE Nasyp				nasyp niekontrolowany zbudowany z piasku drobnego próchnicznego z domieszką cegieł i piasku gliniastego, czarny	nN (PdH+c+Pg)A				-
		CZWARTORZĘD Holocen	1.0		0.90	glina pylasta zwięzła na pograniczu iłu, brązowo-szara	G _{πz} /II	IIA	w	0.05	tpl
			2.0		2.00						

2.2 Warunki techniczne

2.2.1 PSG Sp. z o.o.



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 22 444 33 33

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 71 364 93 22
faks 71 336 71 06
agnieszka.jarzab@psgaz.pl

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Wasz znak: RM/80/13/29.IX.2021
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.1129-1.AJ.21

Wrocław, 01.10.2021 r.

Dot.: **budowy chodników, azyli wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych oraz przystankiem autobusowym w ul. Obornickiej we Wrocławiu.**

Szanowny Panie,

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu pozytywnie opiniuje przedłożony projekt.

W obrębie projektowanych nawierzchni należy zachować min. przykrycie tj. 0,8 m istniejącej sieci gazowej, liczone od zewnętrznej powierzchni gazociągu do poziomu nowej nawierzchni, przy czym nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni.

W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową odległość tj. 0,2m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanych krawężników i obrzeży a istniejącej sieci gazowej.

Armaturę gazową znajdującą się pod projektowaną nawierzchnią należy wyregulować wysokościowo.

Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania, wyznaczamy strefy kontrolowane, których wielkości określone zostały w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie* (Dz. U. Poz. 640 z dnia 04.06.2013 roku). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ul. Wojciecha Bandrowskiego 16
33-10 Tarnów

Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44
50-507 Wrocław

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie,
XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411 REGON 142739519 KRS 0000374001
Kapitał zakładowy: 10 488 917 050 zł

www.psgaz.pl

Ponadto informujemy, że w terminie minimum 14 dni przed rozpoczęciem realizacji w/w inwestycji należy przesłać informację o planowanym rozpoczęciu robót na adres: Gazownia Wrocław Północ, ul. Bierutowska 57-59, 51-317 Wrocław, celem ustalenia szczegółów prowadzenia prac.

Jednocześnie nadmieniamy, że wszystkie planowane przedsięwzięcia powinny zostać uzgodnione na Naradzie Koordynacyjnej oraz być zaznaczone na mapie do celów projektowych.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności w zakresie posadowienia istniejącej sieci gazowej należy bezwzględnie powiadomić służby gazownicze j.w.

Uwaga:

W przypadku jakiegokolwiek uszkodzenia istniejącego gazociągu w wyniku prac prowadzonych niezgodnie z obowiązującymi przepisami, kosztami naprawy oraz odszkodowaniem z tytułu strat gazu i przekroczenia mocy umownej zostaną obciążeni wykonawca robót i inwestor zadania.

Niniejsze uzgodnienie traci ważność 01.10.2023r.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majałku i Uzgodnień

Alina Hącel

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

Otrzymują:

1. Adresat + załącznik nr 1
2. Gazownia Wrocław Północ
3. ZMSM-AJ a/a

2.2.2 Orange S.A.



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Rakowicka 51; 31-510 Kraków
tel.: 12 265 00 04 www.hurt-orange.pl

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j/2
62-052 Komorniki

Kraków, 19 listopada 2021 r.

Numer pisma: TTISIKU-46197/21/TK

Temat: warunki techniczne na zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej w związku z przebudową ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111 oraz na odcinku od posesji nr 115a do ul. Wołowskiej w zakresie budowy chodników, azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych oraz przystankiem autobusowym we Wrocławiu

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące przebudowy ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111 oraz na odcinku od posesji nr 115a do ul. Wołowskiej w zakresie budowy chodników, azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych oraz przystankiem autobusowym we Wrocławiu, działając stosownie do postanowień art. 5 ust.1 pkt 9 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016r., poz. 290 ze zm.), informujemy, że w celu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) należy:

1. Dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wykazanych w załączniku do pisma poprzez:
 - doziemną linię telekomunikacyjną zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych, płyty lub prefabrykowanej łupiny żelbetowej;
 - zachować normatywne przykrycie doziemnej sieci teletechnicznej;
 - w strefie projektowanych wykopów doziemna linia teletechniczna zabezpieczyć przed uszkodzeniem
 - istniejąca sieć doziemna nie może być zlokalizowana w projektowanej jezdni, pod projektowanymi krawężnikami, obrzeżami lub fundamentami projektowanych urządzeń. Studnie teletechniczne nie mogą być zlokalizowane na projektowanych wjazdach lub jezdniach.
 - wazy istniejących studni należy dostosować do projektowanej niwelety terenu
2. W przypadku braku możliwości zabezpieczenia należy złożyć wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę.
3. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-328) przy Al. Jerozolimskich 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005r., nr 219, poz. 1864 ze zm.).

4. Informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta lub na etapie realizacji zadania zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL oraz uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) sposób zabezpieczenia lub przebudowy.
5. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej przez OPL dokumentacji projektowej. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy ul. Rakowicka 51;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu wykonawczego zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie przy ul. Dauna 66; sprawę prowadzi Tomasz Kędra tel. 12 265 00 04.
8. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od przeprowadzenia wizji w terenie.
9. **Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, warunkami technicznymi pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL.**
10. Koszty projektu i zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor.
11. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL na zasadach przewidzianych w przepisach prawa między innymi w przepisach art. 415, 435, 361 oraz 363 Kodeksu Cywilnego, 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. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym do tych robót z udokumentowanym doświadczeniem oraz posiadającej certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne, pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Na podstawie złożonego wniosku o nadzór OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego, odbiorów końcowych, wzór wniosku o nadzór właścicielski oraz cennik tych usług wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzadzor.
14. **Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania!**
15. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywien w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423)."

16. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury we Wrocławiu.

ul. gen. Romualda Traugutta 55

50-416 Wrocław

e-mail: DISU.RWWUilWroclaw@orange.com

W przypadku rozpoczęcia prac zabezpieczających sieć optotelekomunikacyjną o terminie rozpoczęcia prac należy dodatkowo dokonać powiadomienia z wyprzedzeniem 34 dni robocze, poprzez wysłanie wniosku na adres:

Orange Polska S.A.

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT

Wydział/Dział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych w Katowicach

email: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

Zgłoszenie 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.

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 jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

17. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 16 na co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji powykonawczej (wersja papierowa + CD).
18. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL.
19. W przypadku likwidacji części infrastruktury OPL (np. przyłącze do budynku) należy zaktualizować mapy zasadnicze, a powykonawczą inwentaryzację geodezyjną przekazać do Działu Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta
20. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

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.

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze OPL zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac;
- prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL;
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 11.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w punktach 12, 13 niniejszych Warunków Technicznych oraz na stronie www.orange.pl/wniosekondzor.

Za powyższe warunki zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

Z poważaniem



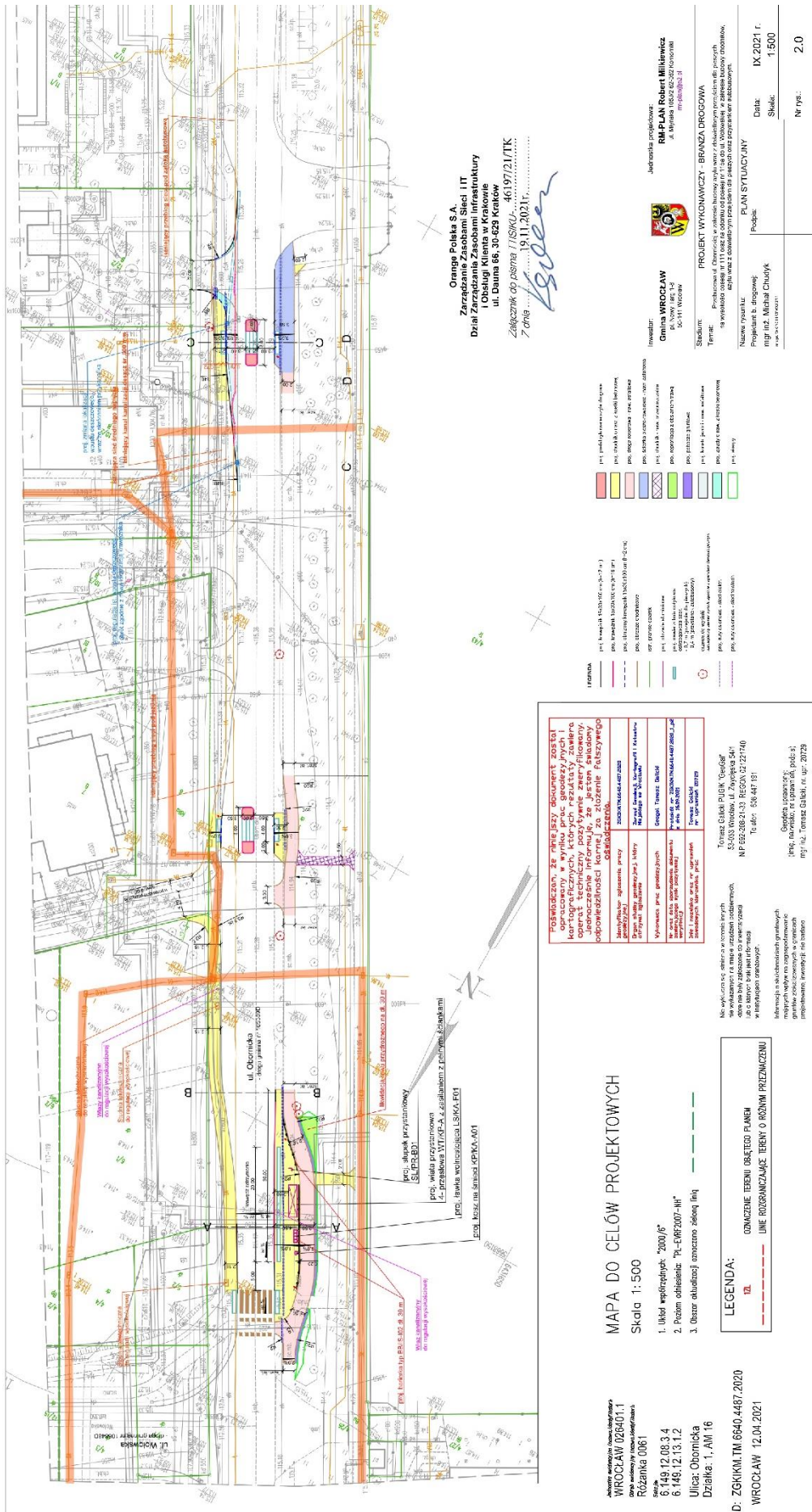
Tomasz Kędra

Starszy Specjalista

Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta

Załączniki:

1. Wysokość opłat
2. 1 kpl. planu sytuacyjnego.



2.2.3 Tauron Dystrybucja S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław

Adres do korespondencji:
ul. Legnicka 60A, 54-204 Wrocław

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



RM-PLAN
Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105j / 2
62-052 Komorniki

Nr pisma: TD/OWR/OMD/2021-10-28/0000004

Data: 28.10.2021.

Sprawa: Dotyczy wniosku o uzgodnienie projektu usytuowania chodników, przystanku, przejścia i azylu dla pieszych w ul. Obornickiej we Wrocławiu, na odcinku od posesji nr 115a do ul. Wołowskiej oraz azylu i przejścia przy posesji nr 111 - pod względem kolizji z siecią elektroenergetyczną TAURON Dystrybucja S.A.

Barkod: 1042166650

Uzgodnienie branż.: TD/OWR/OMD/UB/JT/811/2021

Nr sprawy: TD/OWR/OMD/2021-10-28/841

Kontakt w obszarze OMD1: Jerzy Terlecki, tel.: 718893280, 722110258.

jerzy.terlecki@tauron-dystrybucja.pl

Szanowni Państwo

Odpowiadając na wniosek z dnia 20.10.2021r. (data wpływu do TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.: 22.10.2021r.) informujemy, że **uzgadniamy** projektowane usytuowanie chodników, przystanku, przejścia i azylu dla pieszych w ul. Obornickiej we Wrocławiu, na odcinku od posesji nr 115a do ul. Wołowskiej oraz azylu i przejścia przy posesji nr 111, pod względem kolizji z siecią elektroenergetyczną TAURON Dystrybucja S.A. – **z następującymi uwagami:**

1. Na odcinku wjazdu i poszerzenia jezdni (przy budynkach nr 111 i 113) kable średniego napięcia zabezpieczyć rurami dwudzielnymi oraz ułożyć przepust zapasowy z jednolitej rury, zgodnie z wymaganiami „wytycznych do zabezpieczenia kabli” stanowiącymi załącznik nr 6 do Instrukcji IM-015/TD, który przesyłamy wraz z niniejszym pismem.
2. Dokładne położenie kabli należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne nie będące własnością TAURON Dystrybucja S.A.
3. Prace należy wykonać zgodnie z normą „N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa.”

4. Nadmieniamy ponadto, że uzgodnienie projektowanego sposobu zasilenia projektowanych latarni miejsca ich podłączenia) z istniejącej sieci oświetlenia ulicznego wykracza poza nasze uprawnienia i kompetencje i nie są przedmiotem uzgodnienia usytuowania projektowanych obiektów. Dla uzyskania stanowiska w tej kwestii należy zwrócić się bezpośrednio do TAURON Nowe Technologie, Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma. Odręczny wpis uzgodnienia umieściliśmy na rysunku projektu zagospodarowania terenu. Informację o położeniu sieci elektroenergetycznej TD S.A. i oświetlenia ulicznego TNT S.A. przesyłamy na mapce z naszej dokumentacji.

Łączymy wyrazy szacunku

Załączniki:

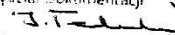
1. PZT z wpisem uzgodnienia;
2. Wytyczne zabezpieczenia kabli;
3. Mapka z siecią TD S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział we Wrocławiu

Starszy specjalista ds. dokumentacji

Wydział Dokumentacji


Jerzy Terlecki

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

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 611 250 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście
X: Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OWR/OMD/UB/ST/811/2021)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział we Wrocławiu, Region SN/nN Wrocław (SWS-1) - w sprawie kabli energetycznych tel. (71)8893573, a w sprawie kabli oświetlenia ulicznego (71)8893311 - a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

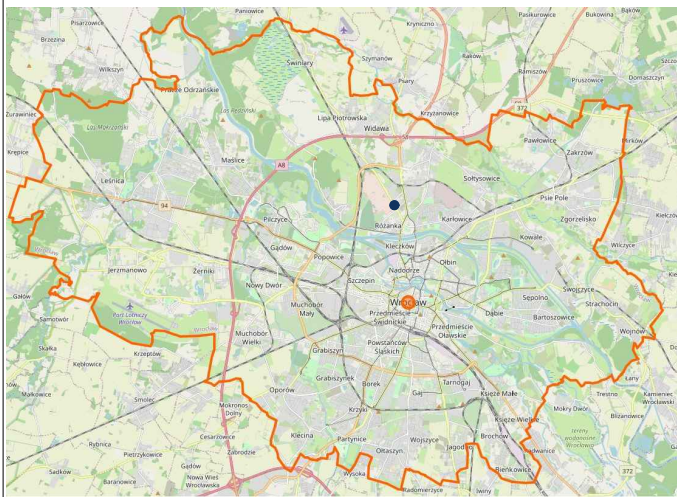
Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. dokumentacji
Wydział Dokumentacji
J. Terlecki
Jerzy Terlecki

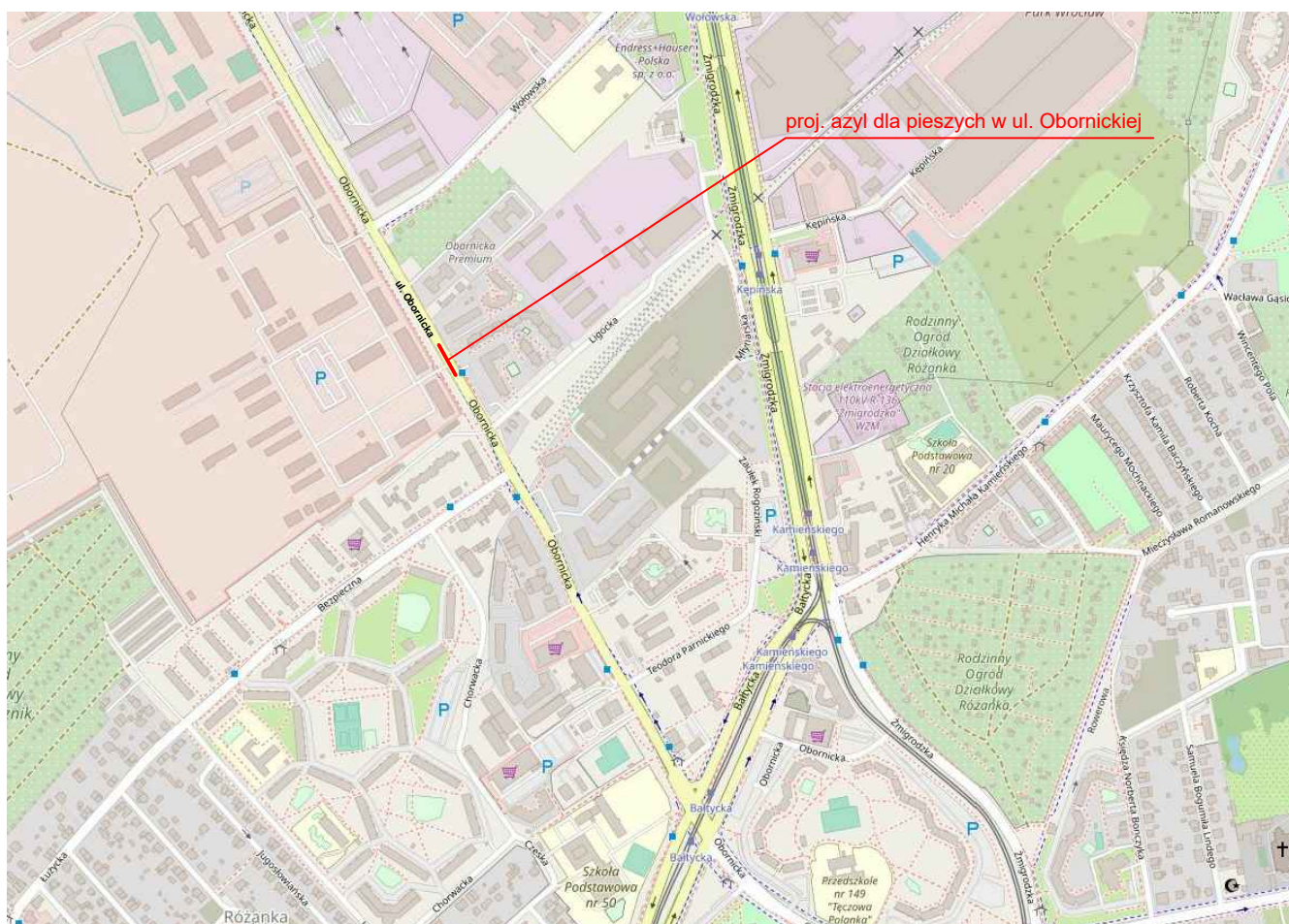
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1:10 000
RYS. 2.0	Plan sytuacyjny	skala 1:250
RYS. 3.0	Przekroje normalne	skala 1:50
RYS. 4.1	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:20
RYS. 4.2	Profil przykanalika	skala 1:100/1:500
RYS. 5.0	Plan rozbiórek	skala 1:500
RYS. 6.0	Plan tyczenia	skala 1:500

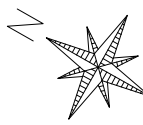
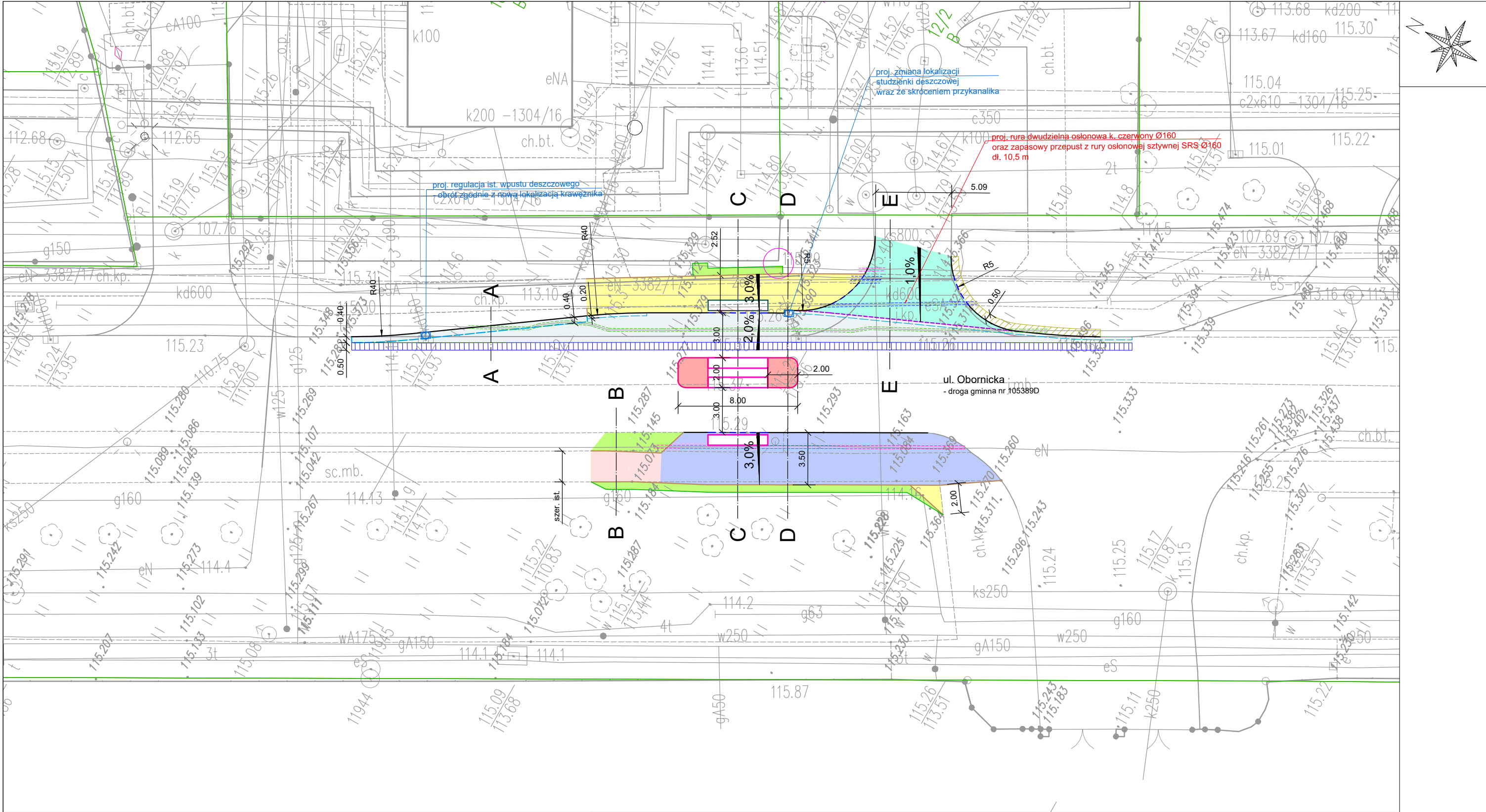
miasto Wrocław



ul. Obornicka - droga gminna 105389D



Inwestor: Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław				Jednostka projektowa: RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl		 ROBERT MILKIEWICZ	
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA					
Temat:		Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.					
Nazwa rysunku:		PLAN ORIENTACYJNY					
Projektant: mgr inż. Robert Milkiewicz		Podpis:		Data:	X.2021 r.		
				Skala:	1:10 000		
				Nr rys.:	1.0		



LEGENDA

- obszar inwestycji
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 cm (h=12 cm)
- proj. krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100 cm (h=2 cm)
- proj. obniżony krawężnik 15x30x100 cm (h=2 cm)
- proj. obrzeże chodnikowe betonowe 8x30x100 cm
- proj. ściek jednorzędowy z kostki kamiennej 18/20
- proj. ściek dwurzędowy z kostki kamiennej 18/20
- ist. granice działek
- proj. nawierzchnia dotykowa ostrzegawcza z kostki typu STOP szer. - 0,7 m (przejścia dla pieszych)
- proj. nawierzchnia dotykowa ostrzegawcza przylegająca szer. - 0,7 m (przejścia dla pieszych)
- ist. wpusty deszczowe do przesunięcia i regulacji
- proj. słup ośw. przejścia dla pieszych wys. 6 m WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
- proj. rury osłonowe Ø160 dwudzielne kolor czerwony
- proj. rury osłonowe Ø110 dwudzielne kolor niebieski
- proj. rury osłonowe Ø110 dwudzielne
- krzewy i drzewa do wycinki
- szczegółowy zakres wycinki oraz nasadzeń kompensacyjnych zgodnie z operatem dendrologicznym

- proj. prefabrykowane azyle drogowe
- proj. chodnik - naw. z kostki betonowej
- ist. chodnik - regulacja nawierzchni z kostki bet.
- proj. konstr. jezdni - naw. asfaltowa
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- proj. zjazd - naw. z kostki betonowej
- proj. ścieżka pieszo-rowerowa - naw. asfaltowa
- proj. droga rowerowa - naw. asfaltowa
- proj. reprofilacja z obsianiem trawą
- proj. skarpy

Inwestor:
Gmina WROCLAW
pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław



Jednostka projektowa:
RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki
rm-plan@o2.pl



Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA**

Temat: **Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.**

Nazwa rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**

Projektant b. drogowej:
mgr inż. Michał Chudyk
nr upr. WKPI/0117/PWOD/11

Podpis:

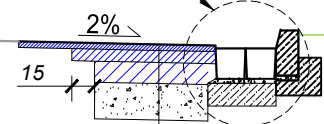
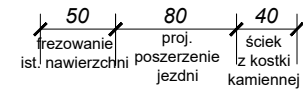
Data: **X.2021 r.**

Skala: **1:250**

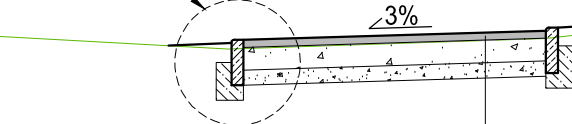
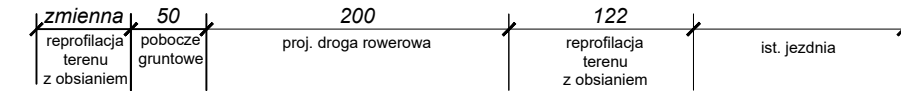
Asystent projektanta:
mgr inż. Robert Milkiewicz

Podpis:

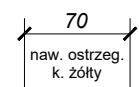
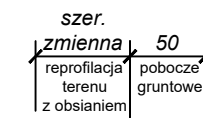
Nr rys.: **2.0**



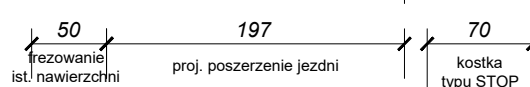
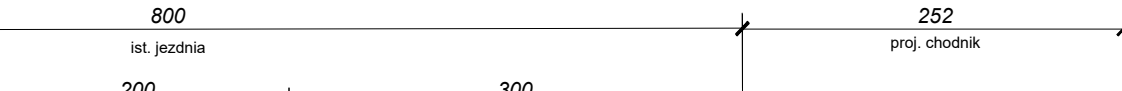
warstwa ścieralna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszaniki nieziwiazanej CBR $\geq$ 60% gr. 24 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_s \geq 50$ MPa i wsk. $I_s = 1,0$



beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy gr. 10 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 35 \text{ MPa}$ i wsk. $I_s = 1,0$

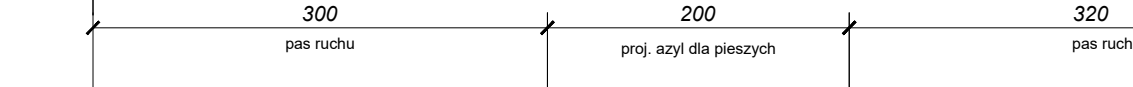


beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy gr. 10 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 35$ MPa i wsk. $I_s = 1,0$



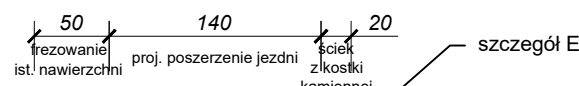
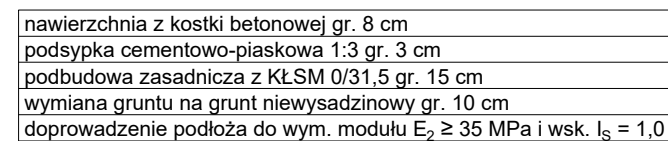
warstwa ścierna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR≥60% gr. 24 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 50 \text{ MPa}$ i wsk. $I_s = 1,0$

nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z Kł.SM 0/31,5 gr. 15 cm
wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy gr. 10 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 35 \text{ MPa}$ i wsk. $I_s = 1,0$



beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
wymiana gruntu na grunt niewysadzinowy gr. 10 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 35 \text{ MPa}$ i wsk. $I_s = 1,0$

warstwa ścieralna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR $\geq$ 60% gr. 24 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 50$ MPa i wsk. $I_s = 1,0$



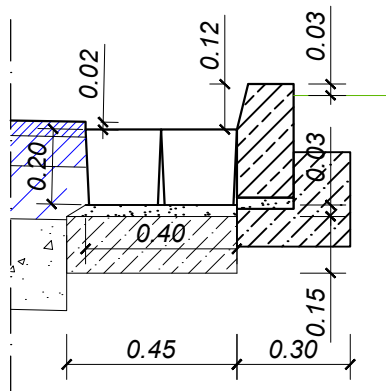
betonowa kostka brukowa gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 20 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 50$ MPa

warstwa ścierna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
warstwa podbudowy zasadniczej AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR≥60% gr. 24 cm
doprowadzenie podłoża do wym. modułu $E_2 \geq 50 \text{ MPa}$ i wsk. $I_s = 1,0$

Inwestor: Gmina WROCŁAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		Jednostka projektowa: RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105/J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl		 PLAN ROBERT MILKIEWICZ	
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA					
Temat: Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświeleniem przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.					
Nazwa rysunku: PRZEKROJE NORMALNE					
Projektant b. drogowej: mgr inż. Michał Chudyk nr upr. WAP/0117/PWOD/11		Podpis:		Data: X.2021 r. Skala: 1:50	
Asystent projektanta: mgr inż. Robert Milkiewicz		Podpis:		Nr rys.: 3.0	

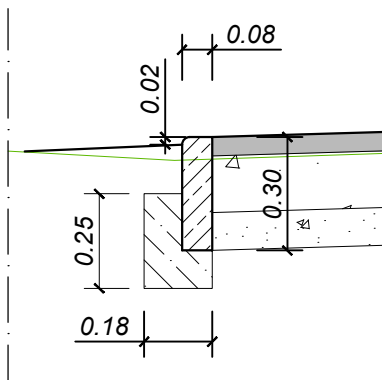
Szczegół A

ściek dwurzędowy
z kostki kamiennej 18/20



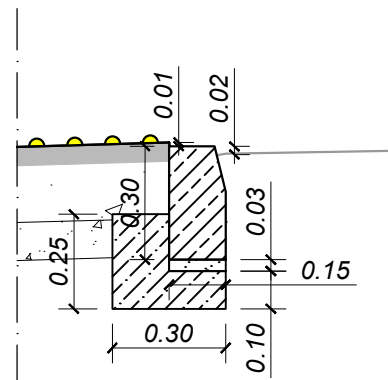
Szczegół B

obrzeże chodnikowe
8X30X100 cm



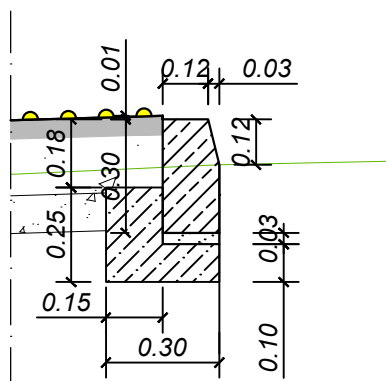
Szczegół C

krawężnik betonowy lekki obniżony
15X30X100 cm



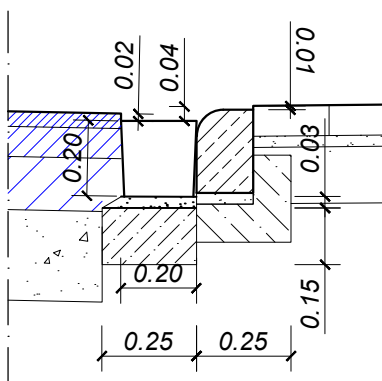
Szczegół D

krawężnik betonowy lekki
15X30X100 cm



Szczegół E

ściek jednorzędowy
z kostki kamiennej 18/20

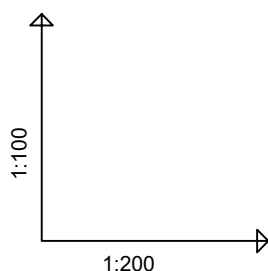


Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina WROCŁAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	ROBERT MILKIEWICZ
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA			
Temat: Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy asyżu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.			
Nazwa rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE			
Projektant b. drogowej: mgr inż. Michał Chudyk nr upr. WKP/0117/PWOD/11	Podpis:	Data:	X.2021 r.
		Skala:	1:20
Asystent projektanta: mgr inż. Robert Milkiewicz	Podpis:	Nr rys.:	4.1

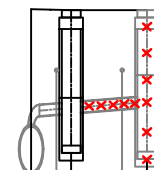
Profil - wpust przesuwany

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić rzędne proj. i ist. uzbrojenia podziemnego.
2. W razie potrzeby wykonać próbne przekopy.



dz. drogowa
dz. nr geod. 1



POZIOM PORÓWNAWCZY

105.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		115.26	115.25	115.25
RZĘDNA DNA KANAŁU		113.11	113.84	113.96
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.15	1.42	1.29
SPADKI, DŁUGOŚCI		4% 3.05m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVC Ø160x4.7mm		
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.05	3.05
HEKTOMETRY		1.05	2.00	
		D2	D2.1	D2.2

Obejma siódłowa istniejąca
Istn. włączenie do kanatu PVC Ø600mm, Rz.d.=113.11
Przesuwany wpust uliczny Ø500mm, Rz.d.=113.46
Kabel energ.
Kabel tele.
Istn. wpust uliczny do likwidacji Rz.d.=113.38

Inwestor:

Gmina WROCLAW
pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław



Jednostka projektowa:

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki
rm-plan@o2.pl



ROBERT MILKIEWICZ

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA

Temat:

Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu
wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111.

Nazwa rysunku:

PROFIL PRZYKANALIKA

Projektant b. drogowej:

mgr inż. Michał Chudyk
nr upr. WKP/0117/PWOD/11

Podpis:

Data:

X.2021 r.

Skala:

1:100/500

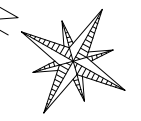
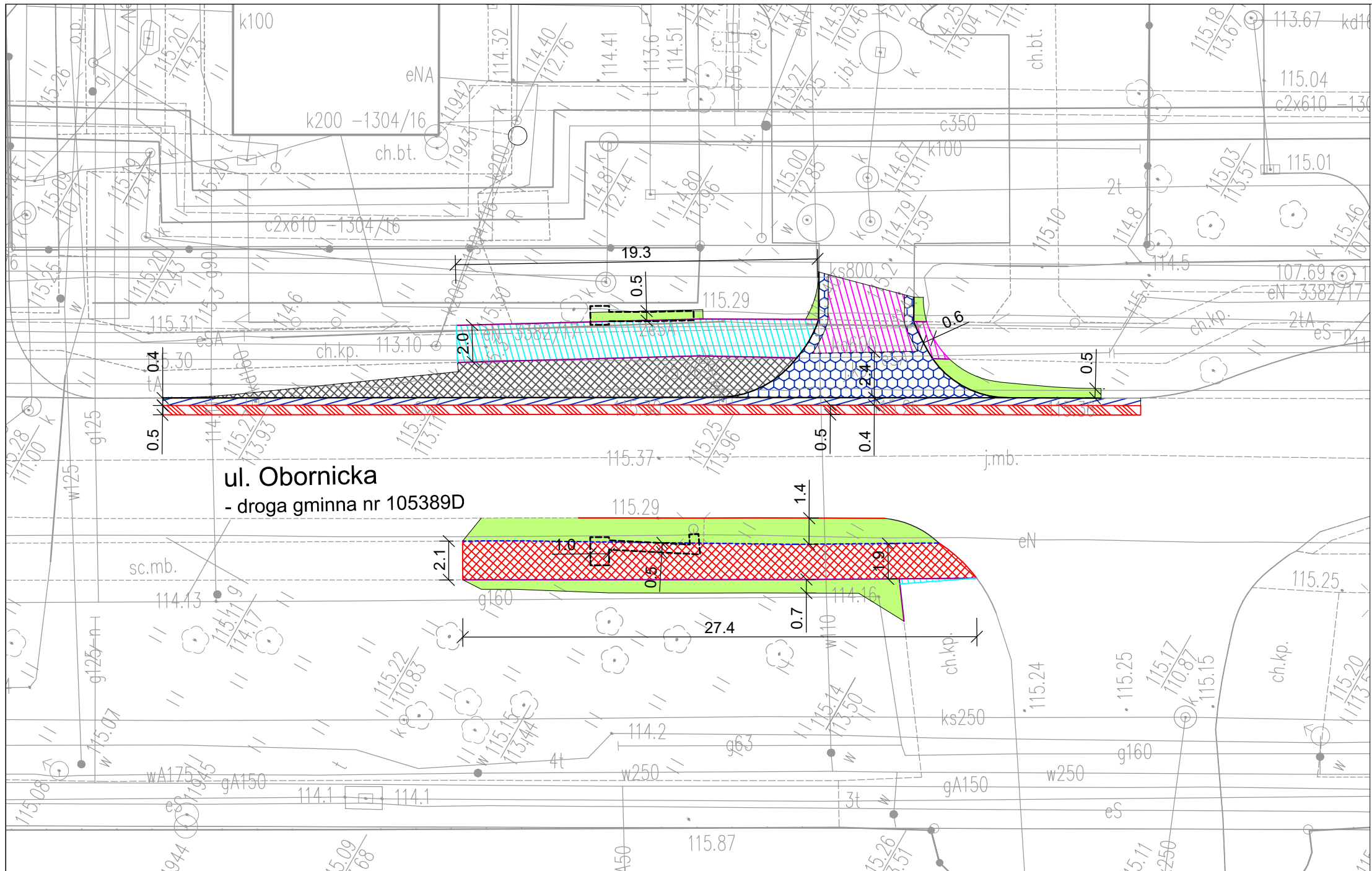
Asystent projektanta:

mgr inż. Robert Milkiewicz

Podpis:

Nr rys.:

4.2



LEGENDA

- rozbiorka krawężników betonowych
- rozbiorka paska z kostki kamiennej
- rozbiorka obrzeża betonowego
- krawężź jezdni do ściecia
- wykop wąskoprzestrzenny pod kabel zasilający
- wykop pod komorę przeciskową / nową lokalizację studzienki deszcz.

- frezowanie nawierzchni bitumicznej na głęb. 4 cm
- rozbiorka nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm, podbudowy z kruszywa gr. 15 cm, z wykopem na głęb. 0,15 m
- rozbiorka nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm, podbudowy z kruszywa gr. 20 cm
- rozbiorka ścieku przykrawężnikowego z kostki kamiennej wraz z wykopem na głęb. 0,5 m
- rozbiorka nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm wraz z wykopem na głęb. 0,5-0,8 m
- rozbiorka nawierzchni asfaltowej gr. ok. 4 cm, podbudowy z kruszywa gr. 15 cm
- odhumusowywanie na gł. 20 cm
- rozbiorka nawierzchni tłuczniowej z wykopem na głęb. 0,6 m

Inwestor:

Gmina WROCLAW
pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław



Jednostka projektowa:

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki
rm-plan@o2.pl



ROBERT MILKIEWICZ

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA

Temat: Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111

Nazwa rysunku: PLAN ROZBIÓREK

Projektant b. drogowej:

mgr inż. Michał Chudyk

nr upr. WKPi0117/PWOD/11

Podpis:

Data:

X.2021 r.

Skala:

1:250

Asystent projektanta:

mgr inż. Robert Milkiewicz

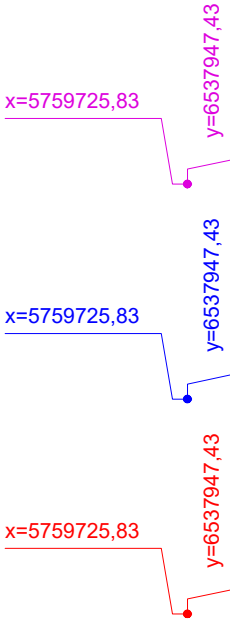
Podpis:

Nr rys.:

5.0



LEGENDA



współrzędne geodezyjne
elementów drogowych
- ciągi piesze i rowerowe

współrzędne geodezyjne
proj. wzrostów

współrzędne geodezyjne
słupów ośw.

Inwestor: Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		Jednostka projektowa: RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl		 PLAN ROBERT MILKIEWICZ	
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA					
Temat: Przebudowa ul. Obornickiej w zakresie budowy azylu wraz z doświetlonym przejściem dla pieszych na wysokości posesji nr 111					
Nazwa rysunku: PLAN TYCZENIA					
Projektant b. drogowej: mgr inż. Michał Chudyk nr upr. WKPi0117/PWOD/11		Podpis:		Data:	X.2021 r.
				Skala:	1:500
Asystent projektanta: mgr inż. Robert Milkiewicz		Podpis:		Nr rys.:	6.0