

INWESTOR	 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta 53-633 Wrocław, ul. Długa 49 tel. 71 355 90 76 www.zdiwm.wroc.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 DRO-KOM Damian Geisler Rościszewice, ul. Łąkowa 8 55-120 Oborniki Śląskie T, F +48 71 310 95 39 M +48 502 289 071 dro-kom@os.pl, drokom@op.pl
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ
KATEGORIA OBIEKTU	XXV, XXVI
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Arkusz Mapy	Obręb	Numer Działki
AM-4	Nowy Dwór	Nr: 11, 4, 5/3, 5/4, 7/16, 8/4
AM-9	Nowy Dwór	Nr. 15/1, 14/2, 12/11

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DROGI	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY	TXU/TRP/079/69/2018

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
DROGI	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	7342/3/39/97		10.2018
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07		10.2018

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW**
we Wrocławiu

50-243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49
WZA.5183.6385.2018.AZ
rkp-36404-2018



Wrocław, dn. 15.10.2018r.

Biuro Projektowe
Dro-Kom Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Dot.: opinii w zakresie ochrony zabytków archeologicznych w związku z planowaną przebudową ul. Nowodworskiej, na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wejherowskiej, w celu wyznaczenia drogi rowerowej we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo wpł. dnia 29.08.2018 r. w sprawie jak wyżej informuję, że opiniuję pozytywnie przedmiotowe zamierzenie z następującymi zastrzeżeniami:

- w razie odkrycia podczas robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest przerwać prace mogące uszkodzić ten przedmiot, zabezpieczyć go przy pomocy dostępnych środków oraz niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2017 poz. 2187.).

Niniejszą opinię należy włączyć do dokumentacji projektowej.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu

mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/at-ka Wrocław, ul. Nowodworska

PROTOKÓŁ Nr ZKK17.TZ.6630.5797.2018
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w zakresie uzgodnienia dokumentacji projektowej

Charakterystyka: **Projekt przebudowy kanalizacji deszczowej (przykanaliki i wpusty) oraz sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia (oświetlenie), sieci teletechnicznej MKT ul. Nowodworska, dz.11, 4, 5/3, 5/4, 7/16, 8/4 am-4, dz.14/1, 14/2, am-9, obręb Nowy Dwór we Wrocławiu.**

Data wpływu: **19.10.2018**

Wnioskodawca:

**DRO-KOM
BIURO PROJEKTOWE DAMIAN GEISLER
55-120 ROŚCISŁAWICE
ŁĄKOWA 8**

Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Główny Specjalista ds. Koordynacji Sieci Uzbrojenia Terenu**
Włodzimierz Struś

Data odbycia się narady koordynacyjnej: **13.11.2018-14.11.2018**

Forma przeprowadzenia narady koordynacyjnej: **narada w siedzibie ZGKiKM**

Wynik narady koordynacyjnej:

Propozycję usytuowania zaakceptowano.

Należy przestrzegać uwag wniesionych przez przedstawicieli :

TAURON Dystrybucja S.A.

MPWiK S.A.

PSG Sp.z O.O.

ZZM-Dz.Zarządzania Zielenią

NETIA S.A.

Fortum Power & Heat Polska Sp. z O.O.

14 LIS. 2018

Z up. Prezydenta Wrocławia

Włodzimierz Struś
Przewodniczący
Narad Koordynacyjnych

VERTE

JEDNOSTKA	IMIĘ I NAZWISKO (czytelnie)	PODPIS	TRASA BEZ UWAG	BRAK AKCEPTACJI TRASY-ZASTRZEŻENIA
1. Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta	<i>LOG-INT</i>			
2. Tauron Dystrybucja S.A.	<i>Przemysław Chudkowski</i>			
3. Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	<i>U. Jankó</i>		<i>Bez uwag</i>	—
4. OGP GAZ-SYSTEM we Wrocławiu	<i>plante</i>		<i>bez uwag</i>	
5. MPWiK S.A.	<i>P. Horwag</i>		<i>Tuż bez uwag jak i zgodnie z kop. MPWiK.</i>	
6. ZZM Dział Melioracji	POWIADOMIONO - NIEOBECNY			
7. ZZM Dział Zarządzania Zielenia	<i>SADUSKA</i>		<i>Ad. 7.</i>	
8. Fortum Network Wrocław Sp. z o.o.	<i>3 Lerajen</i>		<i>by</i>	
9. Telefonía Lokalna Dialog	<i>Ryszard</i>			
10. NETIA S.A.	<i>715 211 25 11</i>			
11. Orange Polska S.A.				
12. ESV S.A.				
13. MPK Sp. z o.o.	POWIADOMIONO - NIEOBECNY			
14. Hawe Telekom Sp. z o.o.				
15. Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Wrocław				
16. UM Wrocław, Wydz. Środowiska i Rolnictwa				
17. Wnioskodawca				

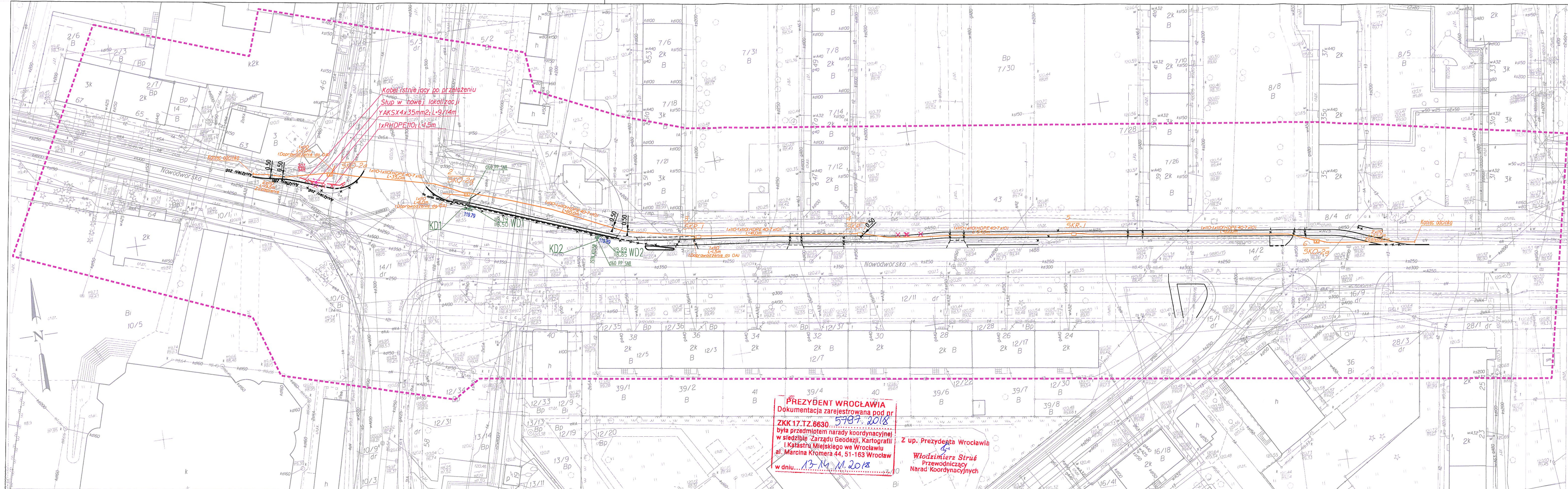
WPISY ZAKOŃCZONO DNIA 14 LIS. 2018

Z up. Prezydenta Wrocławia

gn
Włodzimierz Struś
 Przewodniczący
 Narad Koordynacyjnych

Uwagi dodatkowe:

5. W 2018 dla sieci gazowej, wyznaczając na terenie opracowania strefy kontrolowane, których wielkość została określona w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich sytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640).
- W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania.
- W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową odległość tj. 0,2 m pomiędzy powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uziębienia podziemnego.
- 7) ~~Wzrost~~ *Wzrost* uzgodnienie nr D22.429.236.2018.4.1
 L.ch. 10378-5605 z dn. 17.10.2018
- Ad 9.10 *zakończ* 1202 POCIEC ONE ROZST z 14.11.2018
- Ad 8) *Ad 8.1. Nadzory@netia.pl*
- W miejscach poprzecznych kolizji z siecią ciepłowniczą należy zachować odległość min. 0,4 m i kable zabezpieczyć rurami ochronnymi.
- W pobliżu sieci ciepłowniczej (kolizje poprzeczne, zbliżenia wzdlużne) prace prowadzić ręcznie z należytą ostrożnością na zlecenie i pod kontrolą Fortum.
- Ad 8.1. Rozprawa z zezwoleniem stacjami*
sieć do zastawienia wydany pl. WUK; zezwolenie
z p. 24 b) o nadzór techniczny przez
zastawienie się z nadzorem



LEGENDA	
	Proj. krawężnik wystający
	Proj. krawężnik obniżony
	Istn. krawężnik do demontażu
	Proj. obrzeże betonowe
	Projektowane wpusty deszczowe
	Elementy kanalizacji do demontażu
	Projektowana kanalizacja deszczowa
	Latarnia do demontażu
	Kabel oświetleniowy NN do demontażu
	Projektowany kabel oświetleniowy NN nowy
	Nowa lokalizacja słupa oświetleniowego
	Projektowana kanalizacja MKT
	Projektowana studnia MKT
	Drzewa do wycinki

Za zgodność z oryginałem
Mapy do celów projektowych

mgr inż. Damian Geisler
nr upr. NBP 7342/33997
konstruktor
b.p. bud. do projektowania
b.p. bud. do projektowania

Investor: Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

Jednostka projektowa: DRO-KOM Damian Geisler
55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8,
tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl
NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
drogowa	mgr inż. Damian Geisler	33997	konstrukcyjno-budowlana	
drogowa	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DC/07	drogowa	
drogowa	mgr inż. Jerzy Gęsielisz	443/01/DJW	instalacyjna	
drogowa	mgr inż. Grzegorz Hoffman	481/01/DJW	instalacyjna	
drogowa	mgr inż. Tadeusz Kurc	331/DC/14	instalacyjna	
drogowa	mgr inż. Zenon Trześński	13875/Wm	instalacyjna	
drogowa	mgr inż. Stefan Sieniek	363/DC/13	instalacyjna	

Nazwa zadania: PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ

Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ

Nazwa rysunku: PLANŠA ZBIORCZA UZBROJENIA TERENU

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rysunku
1:500	10.2018	TXU/TRP/079/69/2018	DROGOWA	PB i PW	-	3

PREZYDENT WROCŁAWIA
Dokumentacja zarejestrowana pod nr
ZKK 17.TZ.6630 5797.2018
była przedmiotem narady koordynacyjnej
w siedzibie Zarządu Geodezji, Kartografii
i Katastru Miejskiego we Wrocławiu
al. Marcina Kromera 44, 51-163 Wrocław
w dniu... 13.14.11.2018
Z up. Prezydenta Wrocławia
Włodzimierz Struś
Przewodniczący
Narady Koordynacyjnych

Wrocław 026401
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
Ulica Nowodworska
Długość: 4,5/3,5/4,7/16,8/4, AM-4
15/1,14/2,12/11,14/1,11/3, AM-9

Wrocław 026401
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
Ulica Nowodworska
Długość: 4,5/3,5/4,7/16,8/4, AM-4
15/1,14/2,12/11,14/1,11/3, AM-9

USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
GEO-KART S.C.
mgr inż. Jacek Szurkiewicz
nr upraw. geod. 20316
tel. 660-614-468, jacek.szurkiewicz@geo-kart.pl

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Jacek Szurkiewicz
nr upraw. geod. 20316
tel. 660-614-468, jacek.szurkiewicz@geo-kart.pl

Wrocław, dnia 2018-11-9

DRO KOM
Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.404.6.102933.2017.BP

Dotyczy: przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do
Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej – projekt Nr 324
WBO 2017

W nawiązaniu do pisma TRP.404.6.8163.87429.2017.BP z dnia 21.09.2018r. oraz w związku z ustaleniami ze spotkania, które odbyło się w siedzibie Biura Partycypacji Społecznej dnia 7.11.2018r., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że uzgadnia pozytywnie przedstawione rozwiązania drogowe dla zadania dotyczącego przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej z następującymi uwagami:

1. uwzględnić wykonanie regulacji wysokościowej zapadniętych kratek ściekowych zlokalizowanych w pasie rowerowym.

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.



DRO-KOM Damian Geisler
Rościszewice
ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Wrocław, 11 września 2018 r.

WIM-EM.7211.38.2018.PK

Dotyczy: wydania opinii do projektu drogowego dla zadania pn. "Przebudowa ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wejherowskiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej we Wrocławiu"

W odpowiedzi na pismo o sygnaturze L.Dz.566/P/08/2018 z dnia 23 sierpnia 2018 r. w sprawie wydania opinii do projektu drogowego dla zadania pn. "Przebudowa ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wejherowskiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej we Wrocławiu", Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego we Wrocławiu uprzejmie informuje, że opiniuje pozytywnie projekt drogowy z uwagą:

- w miejscu zjazdu z drogi dla rowerów na jezdnię w rejonie ul. Nowodworskiej 51 elementy prefabrykowane zastąpić drogowymi (osłona dla rowerzysty).

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).

KIEROWNIK DZIAŁU

Grażyna Nosek

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDIUM
3. aa

Wydział Inżynierii Miejskiej
Dział Zrównoważonej Mobilności
ul. Gabrieli Zapolskiej 4; 50-032 Wrocław
tel. +48 717 77 71 12
fax +48 717 77 77 99, +48 717 77 75 79
wim@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Wrocław, dnia 2018-11-8

DRO KOM
Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.404.6.99903. 102937 .2017.BP

Dotyczy: przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do
Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej – projekt Nr 324
WBO 2017

W odpowiedzi na pismo znak 876/P/10/2018 z dnia 29.10.2018r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego i wykonawczego budowy sieci miejskich kanałów technologicznych opracowanego w związku z realizacją zadania dotyczącego przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej, Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że przedłożone opracowanie uzgadnia **pozytywnie** bez uwag.

Zupoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYDZIAŁU

Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdiwm.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.



ZDiUM

ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA WE WROCŁAWIU

Wrocław, dnia 27.09.2018

DRO KOM
Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.404.6.89886 .2017.BP

Dotyczy: przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej – projekt Nr 324 WBO 2017

W odpowiedzi na pismo znak /P/08/2018 z dnia 25.08.2018r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego i wykonawczego branży sanitarnej przebudowy odwodnienia w związku z realizacją zadania dotyczącego przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej, Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu uzgadnia przedłożone opracowania **pozytywnie** bez uwag.

Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

Grażyna Wojewódzka

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.



Wrocław, dn. 03.09.2018 r.

Sygnatura TDS/NMW/GK/2018-09-03/155

DRO-KOM
Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

WARUNKI TECHNICZNE ROZWIĄZANIA KOLIZJI Z SIECIĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO STANOWIĄCEJ WŁASNOŚĆ TDS

W związku z projektowaną inwestycją:

Budowa ścieżki rowerowej, ul. Nowodworska we Wrocławiu

podajemy poniżej techniczne warunki rozwiązania kolizji istniejących urządzeń oświetleniowych z planowaną inwestycją

1. Urządzenia oświetlenia drogowego zasilane z szafki UO-348 Chociebuska
2. Rozwiązanie kolizji będzie wymagało:
 - 2.1 Przesłania kolidującej latarni oświetleniowej 307/348 w nowe nie kolizyjne miejsce usytuowane w pasie drogowym
 - 2.2 Wymianie kabla 4x35mm² tam gdzie po przesłaniu latarni wydłuży się przęsło kablowe.
 - 2.3 Przed ustawieniem latarni w nowym miejscu należy odnowić powłokę malarską słupa.
 - 2.4 Pozostałe wymagania:
 - ✓ Kabel układać zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - ✓ Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego, którą należy przedstawić do uzgodnienia w pierwszej kolejności u Inwestora a następnie w Biurze Obsługi Oświetlenia Wrocław TDS S.A. (NMW) oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
 - ✓ Kable tam gdzie jest to wymagane osłaniać w rurach o przekroju Ø110 np. SRS.
 - ✓ Jeżeli podczas wykonywanych prac związanych z usunięciem kolizji zostaną uszkodzone demontowane urządzenia (oprawa, kabel, słup, tabliczka słupowa, itp.) należy je wymienić na nowe o tych samych parametrach technicznych.
 - ✓ Po zakończeniu prac wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli na przebudowywanych odcinkach oraz pomiary rezystancji pętali zwarcia, po odbiorze urządzeń i załączeniu pod napięcie w czasie nie dłuższym jak dwa dni od załączenia. Protokoły powyższych pomiarów dostarczyć do TD S.A. Region SN/nN Wrocław (SWS-1) w terminie do siedmiu dni od dnia załączenia urządzeń.
 - ✓ Prace związane z układaniem kabli przed zasypaniem wykopów należy zgłosić do odbioru w celu sprawdzenia poprawności wykonania.
 - ✓ Zdemontowane urządzenia należy zabezpieczyć i przechować we własnym zakresie do czasu ponownego montażu.
3. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
4. **Niniejsze warunki upoważniają do sporządzenia i uzgodnienia dokumentacji projektowej. Nie są one jednak podstawą do przebudowy urządzeń. Aby dokonać przebudowy urządzeń należy zawrzeć z TDS porozumienie w sprawie usunięcia kolizji.**
5. Należy uzyskać zgodę na wymagane **odpłatne** wyłączenia odpowiednich urządzeń oświetleniowych oraz ustalić nadzór służb energetycznych (Region SN i nN – SWS-1).

6. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach oświetleniowych będących w eksploatacji TAURON Dystrybucja Serwis S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych SWS-1 a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
7. Prace przy urządzeniach oświetleniowych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
8. Dokładne położenie istniejących kabli sieci oświetleniowej należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).
9. O wszelkich odstępstwach od dokumentacji należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski celem dokonania niezbędnej korekty w dokumentacji – dotyczy kolizji z uzbrojeniem podziemnym odkrytym w trakcie prowadzenia robót ziemnych.
10. Po zakończeniu przebudowy oświetlenia należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.

Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.

Łączymy wyrazy szacunku
Tauron Dystrybucja Serwis S.A.
Kierownik Biura Obsługi Oświetlenia
Wrocław

Marek Bachry

Otrzymują:

1. Adresat – e-mail: dro-kom@os.pl
2. a/a

Wrocław, dnia 23.08.2018

DRO KOM
Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.404.6.73794.78305.2017.BP

Dotyczy: przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej – projekt Nr 324 WBO 2017

W odpowiedzi na pismo znak 521/P/08/2018 z dnia 10.08.2018r., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu przesyła dane koordynacyjne dla przebudowy latarni nr 307/349 w rejonie skrzyżowania ul. Nowodworskiej z Chociebuską:

1. Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg dla ul. Nowodworskiej należy przyjąć klasę oświetlenia M4 o następujących parametrach:
 - minimalna średnia luminancja powierzchni drogi $L_{sr} = 0,75 \text{ cd/m}^2$;
 - minimalna równomierność całkowita luminancji $U_0 = 0,4$.
2. Wyrażamy zgodę na przestawienie istniejących urządzeń oświetleniowych.
3. Przebudowa oświetlenia drogowego nie może pogorszyć obecnych parametrów oświetleniowych.
4. Warunki techniczne przestawienia kolidującej latarni należy uzyskać w Tauron Dystrybucja Serwis S.A., Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW), pl. Powstańców Śląskich 20, 53-314 Wrocław.
5. W zakresie rozwiązań technicznych: typów kabli, kolorów żył kabli, rodzajów przepustów rurowych, tabliczek zaciskowych itp. należy stosować standardowe rozwiązania przyjęte w oświetleniu dla miasta Wrocławia.
6. W przypadku zmiany urządzeń oświetleniowych ich dobór (oprawy, źródła światła oraz słupy) należy uzgodnić z Koordynatorem Projektu Plastycznego Wystrój Miasta przy Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miejskiego Wrocławia, pl. Nowy Targ 1/8, 50-141 Wrocław.
7. Projektowane urządzenia oświetleniowe (w tym linie kablowe) powinny być zlokalizowane w pasie drogowym zarządzanym przez ZDiUM i służyć do oświetlenia tego pasa. Należy zachować jednakową odległość słupów od krawężnika, linii zabudowy, ogrodzenia. Lokalizacja słupów musi zapewnić odpowiednie szerokości chodnika dla pieszych i niepełnosprawnych oraz zachować skrajnie drogowe wg odpowiednich norm.
8. ZDiUM nie wyraża zgody na przyłączenie do sieci oświetlenia drogowego miasta Wrocławia urządzeń oświetleniowych dla terenów utrzymywanych przez innych zarządców lub właścicieli nie będących w gestii Gminy Miejskiej Wrocław.

9. Projekt przebudowy oświetlenia należy uzgodnić ze ZDIUM. Do projektu należy załączyć otrzymane uzgodnienia i opinie.

Z upoważnienia Dyrektora
NACZELNIK WYBZIAŁU

Barbara Malarska

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumiła.pasieczny@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



Wrocław, dn.09.10.2018 r.

DRO-KOM Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łakowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Sygnatura TDS/NMW/ZB/2018-10-09/42

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej

Odpowiadając na pismo z dnia 09.10.2018r.informujemy ,ze dostarczona dokumentacja techniczna została sprawdzona w zakresie zgodności z wydanymi warunkami technicznymi rozwiązania kolizji z siecią oświetlenia drogowego stanowiącej własność TDS nr TDS/NMW/GK/2018-09-03/155 z dnia 03.09.2018r.

Tytuł: Budowa ścieżki rowerowej ul. Nowodworska we Wrocławiu.

Biuro Projektowe: DRO-KOM Damian Geisler, Rościszewice ul. Łakowa 8 ,55-120 Oborniki Śląskie.

Projektant: Tadeusz Kurc

Inwestor: Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta, ul. Długa 49,53-633 Wrocław.

Data opracowania projektu: Sierpień 2018 r.

**Do przedstawionych rozwiązań projektowych nie wnosimy uwag,
dokumentację techniczną uzgadniamy bez uwag.**

Ponadto informujemy, że:

**- przed przystąpieniem do przebudowy urządzeń należy zawrzeć z TDS
porozumienie w sprawie usunięcia kolizji**

- przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub złożyć zgłoszenie robót budowlanych,
- niniejsze uzgodnienie nie zwalnia ze stosowania przepisów Prawa Budowlanego oraz zasad BHP,
- niniejsze uzgodnienie należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji.

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław

Zbigniew Bartkiewicz

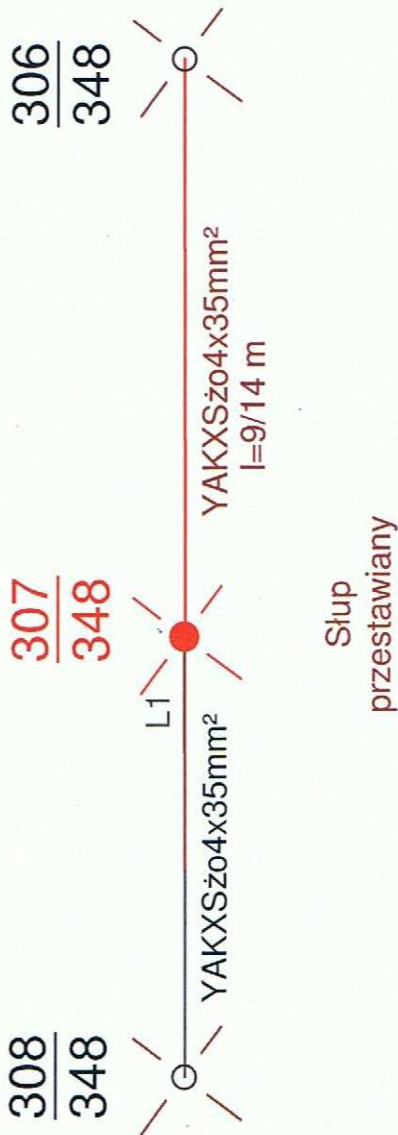
Sprawę prowadzi:

Zbigniew Bartkiewicz,tel.8892781,zbigniew.bartkiewicz@tauron-dystrybucja.pl

Otrzymują:

1.Adresat

2. a/a



Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy TN-C-S

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Wroclaw
Dokumentacja Projektowa uzgodniona w dniu 09.10.2018
Poztywnie bez uwag
Pismo nr 129/10.2018-10.2018
Uzgodnienie wzne do dn. 09.10.2018
Zbigniew Bartkiewicz

Legenda:



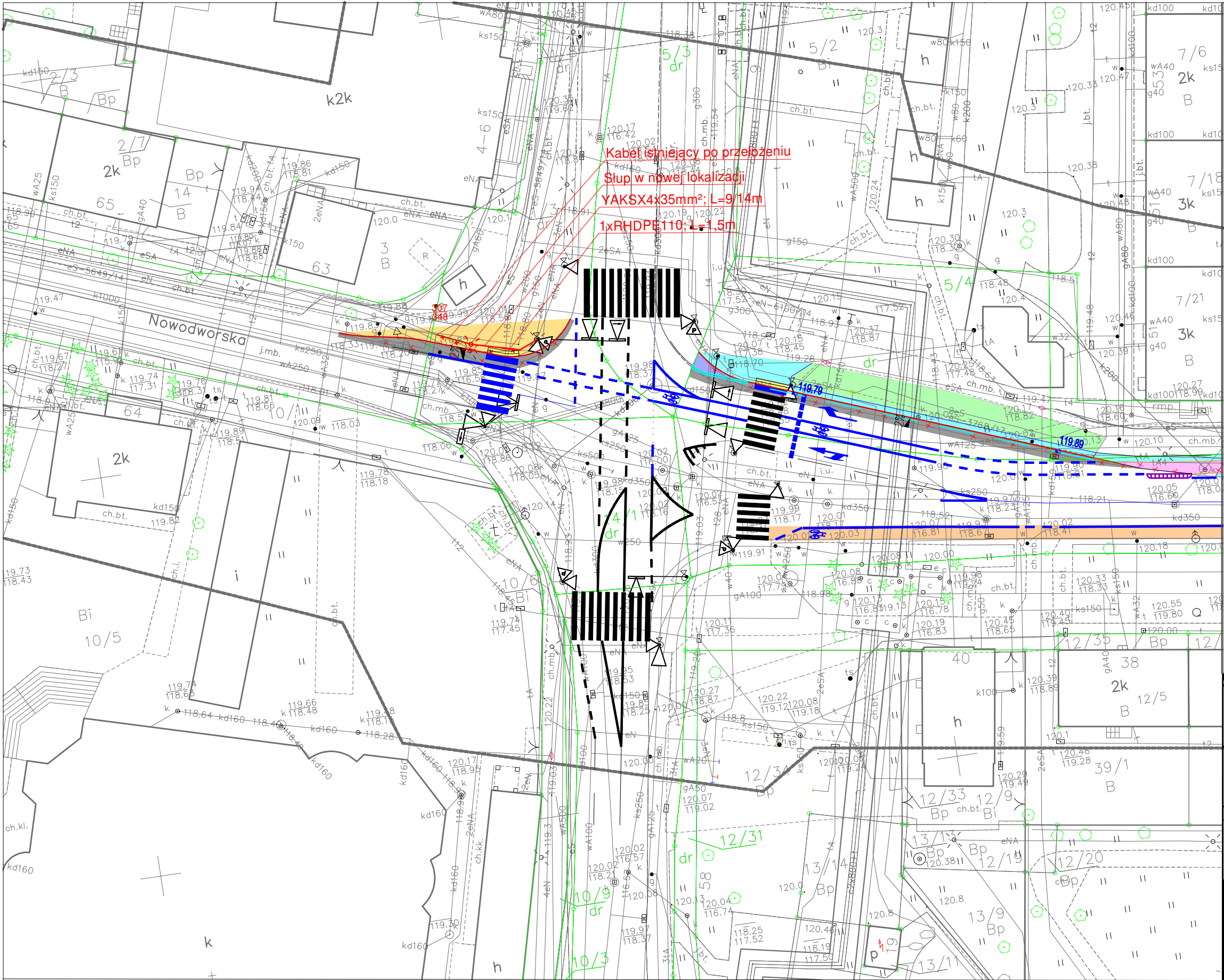
L1, L2, L3
YAKYz04x35mm²
l=28/33 m

Oznaczenie fazy z której latarnia jest zasilana

Zastosowany kabel

Przewidywana długość kabla

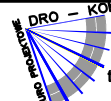
Inwestor	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasa ul. Długa 49 53-633 Wrocław			
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rodzławice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160			
ELEKTRYCZNA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
	Projektant	mgr inż. Tadeusz Kurc	331/DDŚ/14	elektryczna
	Sprawdzający	mgr inż. Zenon Traciński	138/75/Wm	elektryczna
Podpis				
PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU				
PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU				
Schemat połączeń				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium
-	08.2018	TXU/TRP/079/69/2018	ELEKTR.	PB+PW
Nazwa rysunku			Revizja	Nr rysunku
			-	E3



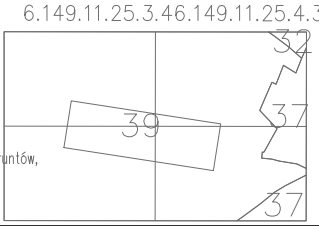
Legenda:

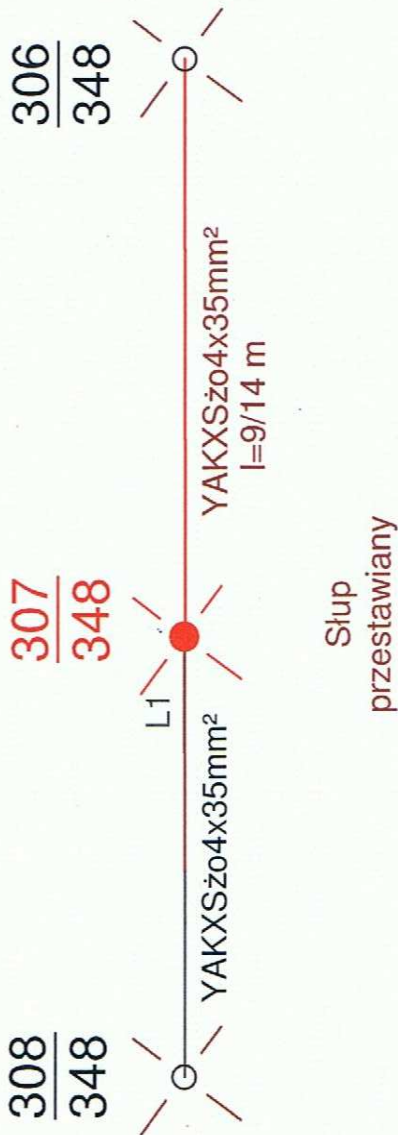
- Projektowana zmiana lokalizacji słupa
- Projektowane przepusty HDPEp110/6,3
- Numer proj. latarni
- Projektowany kabel
- Likwidacje

Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy TN-C-S

Inwestor		 Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław		
Jednostka projektowa		 DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160		
ELEKTRYCZNA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
	Projektant	mgr inż. Tadeusz Kurc	331/DOŚ/14	elektryczna
	Sprawdzający	mgr inż. Zenon Traciński	138/75/Wm	elektryczna
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU		
Nazwa opracowania		PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU		
Nazwa rysunku		Plan sytuacyjny		
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium
1:500	08.2018	TXU/TRP/079/69/2018	ELEKTR.	PB

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
1. Układ współrzędnych: "2000/6"
2. Poziom odniesienia: "Kronsztadt 1986"
3. Obszar aktualizacji oznaczono fioletową linią przerywaną.
4. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji, nie badano.
5. Brak obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego





Słup
przestawiany

Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy TN-C-S

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Wroclaw
Dokumentacja Projektowa uzgodniona w dniu 09.10.2018
Poztywnie bez uwag
Pismo nr 129/10.2018-10.2018
Uzgodnienie wzne do dn. 09.10.2018
Zbigniew Bartkiewicz

Legenda:



L1, L2, L3
YAKYz04x35mm²
l=28/33 m

Słupy istniejące
Słup oświetleniowy przestawiany
Nr kolejny słupa
Oznaczenie fazy z której latarnia jest zasilana
Zastosowany kabel
Przewidywana długość kabla

Inwestor	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasa Z D I U M ul. Długa 49 53-633 Wrocław			
Jednostka projektowa	DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rodła 8 tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@poczta.onet.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160			
ELEKTRYCZNA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
	Projektant	mgr inż. Tadeusz Kurc	331/DDŚ/14	elektryczna
	Sprawdzający	mgr inż. Zenon Traciński	138/75/Wm	elektryczna
Podpis				
PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU				
PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU				
Schemat połączeń				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium
-	08.2018	TXU/TRP/079/69/2018	ELEKTR.	PB+PW
Nr rysunku			E3	

Wrocław, dnia 4.10.2018

DRO KOM
Damian Geisler

ul. Łąkowa 8, Rościszewice
55-120 Oborniki Śląskie

TRP.404.6.83706. .2017.BP

Dotyczy: przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej – projekt Nr 324 WBO 2017

W odpowiedzi na pismo znak 33/TK/09/2018 z dnia 11.09.2018r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego i wykonawczego branży elektrycznej dla przebudowy kolizyjnego oświetlenia w związku z realizacją zadania dotyczącego przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do Wojrowickiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej, Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu uzgadnia przedłożone opracowania **pozytywnie** bez uwag.

Sprawę prowadzi:

Bogumiła Pasieczny, tel. 71 376 00 06, bogumila.pasieczny@zdium.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat.
2. aa, TRP.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 366 71 06

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

tel. 71 364 93 22

faks 71 336 71 06

agnieszka.jarzab@psgaz.pl

DRO-KOM

Damian Geisler

Rościszewice, ul. Łąkowa 8

55-120 Oborniki Śląskie

Wasz znak: 710/P/09/2018

Wrocław, 25-09-2018

Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.1186-1.AJ.18

Dot.: **przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wejherowskiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej 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.

W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową odległość tj. 0,2m pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami projektowanych krawężników, obrzeży oraz kabli 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.

Ponadto informujemy, że w terminie 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac w obrębie czynnej sieci gazowej, celem ustalenia szczegółów prowadzenia prac, należy zgłosić się do Gazowni Wrocław Zachód, ul. Wagonowa 38B, tel. (71) 364 92 86.

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 25.09.2020 r.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Seksja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
Alina Hącel
Alina Hącel

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.

Otrzymują:

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



Telefonia Dialog sp. z o.o.
54-429 Wrocław, ul. Strzegomska 142a

Jaworzno dn. 05.10.2018 r.

Adres do korespondencji:
Telefonia Dialog sp. z o.o.
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
54-429 Wrocław, ul. Strzegomska 142a

Dro-Kom Damian Geisler
Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

Nasz znak: NTTG-508-4300/18
Wasz znak: 722/P/09/2018

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Projekt przebudowy ul. Nowodworska na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wejherowskiej w celu wyznaczenia drogi rowerowej we Wrocławiu.

W odpowiedzi na Państwa maila z dnia 19.09.2018r. Dział Utrzymania Telefonia Dialog Sp. z o.o., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.

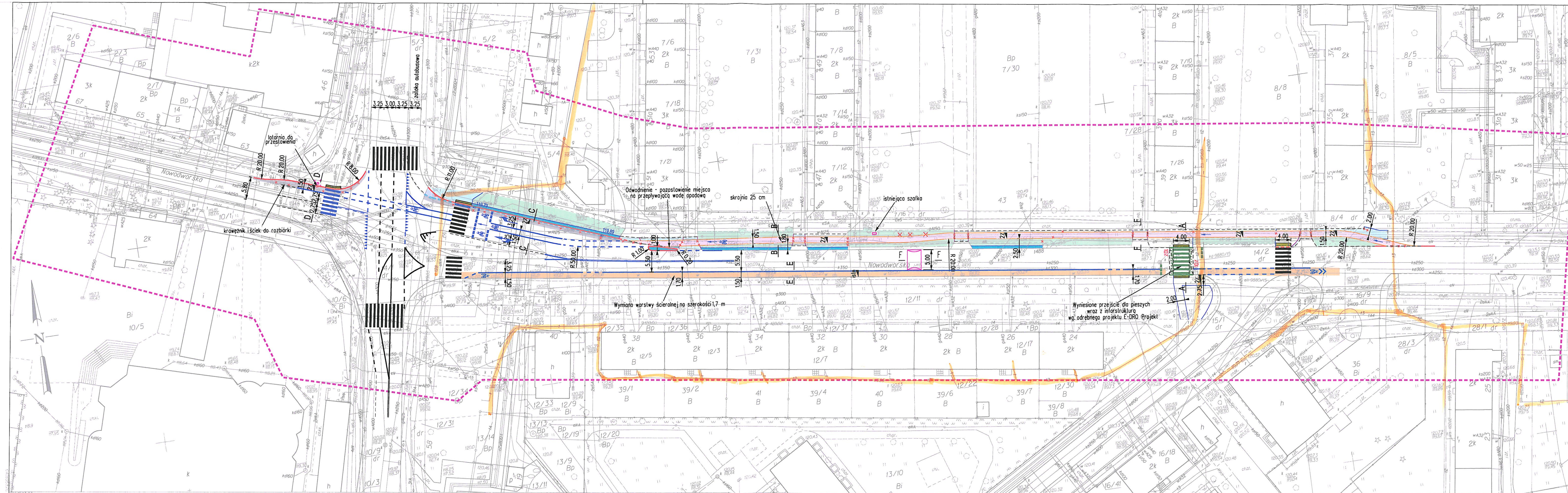
Na plan naniesiono przebieg sieci teletechnicznej. Informujemy, że naniesione na załączony plan sytuacyjny przebiegi urządzeń telekomunikacyjnych mają charakter orientacyjny i nie stanowią podstawy do prowadzenia robót ziemnych. W związku z tym, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem technicznym przedstawiciela Dialogu. W przypadku uszkodzenia urządzeń dochodzić będziemy odszkodowania z tytułu kosztów naprawy i utraty wpływów wskutek przerw w pracy łączy telekomunikacyjnych. Jednocześnie zastrzegamy się, że wszelkie skrzyżowania i zbliżenia z kablami Dialog należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Dialog prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego. Skrzyżowania z siecią Netii zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROTø160. Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

Załącznik:

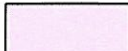
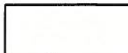
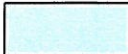
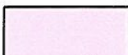
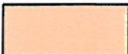
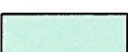
1. uzgodniony plan sytuacyjny

Z poważaniem

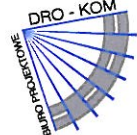
Przedstawiciel Netia S.A.
[Podpis]
Żaneta Smolarczyk



LEGENDA

	Projektowany krawężnik betonowy		Projektowana ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej
	Projektowany krawężnik betonowy obniżony		Projektowany chodnik o nawierzchni z kostki betonowej typu tablo
	Projektowane obrzeże betonowe chodnika		Projektowane otwarcie chodnika o nawierzchni bitumicznej
	Projektowane obrzeża z kostki kamiennej		Projektowane wyniesienie/próg o nawierzchni bitumicznej
	Projektowane obrzeża betonowe ścieżki rowerowej		Projektowana odbudowa jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej
	Projektowany ściek z kostki kamiennej		Projektowany remont jezdni o nawierzchni bitumicznej
	Istniejące granice		Projektowana opaska z płytki betonowej
	Projektowany prefabrykowany nakładany element BRD		Projektowane poszerzenie jezdni o nawierzchni bitumicznej
	Wpusty do przesunięcia		Projektowany trawnik
	Oznakowanie poziome istniejące		Projektowany próg zwalniający
	Oznakowanie poziome projektowane		
	Elementy przeznaczone do rozbiórki/demontażu		
	Drzewa przeznaczone do wycinki		
	Projektowane kostki typu STOP		

Przedstawiciel Netia S.A.
Anna Tarasica
ANNA TARASICA

Inwestor		 Z D I U M ZARZĄD DRÓG I UTRZYMANIA MIASTA		Zarząd Dróg i Utrzymywania ul. Długa 49 53-633 Wrocław	
Jednostka projektowa				DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łąk tel/fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-k NIP 886-188-62-51 REGON 020316161	
DROGI	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	
	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DOŚ/07	drogowa	
Nazwa zadania		PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWI W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ			
Nazwa opracowania		PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCI OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWI W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ			
Nazwa rysunku		PLAN SYTUACYJNY			
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Revizja
1:25	08.2018	TXU/TRP/079/69/2018	DROGOWA	PB I PW	-

Biuro Projektowe DRO-KOM
Damian Geisler

Rościszewice, ul. Łąkowa 8
55-120 Oborniki Śląskie

DZZ.421.236.2018.4.KS
Ldz.10378.5605

Wrocław 2019 -10- 17

Dotyczy: uzgodnienia projektu zieleni w związku z budowa ścieżki rowerowej przy ul. Nowodworskiej

Odpowiadając na Państwa wniosek w sprawie jw. Zarząd Zieleni Miejskiej na mocy § 4 Porozumienia zawartego dnia 23.12.2002 z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta **opiniuje pozytywnie** przedmiotowy projekt.

Jednocześnie tut. Zarząd zobowiązuje Inwestora do wprowadzenia zarówno zinwentaryzowanych, jak i nowo sadzonych drzew wraz z informacjami odnoszącymi się do nich oraz ich usytuowania w przestrzeni do Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia (SIP). Opracowanie dotyczące drzew należy wykonać zgodnie z wytycznymi zamieszczanymi na stronie ZZM:

http://www.zzm.wroc.pl/pl/aktualnosci/zarzadzenie_prezydenta_wroclawia_w_sprawie_ochrony_drzew_i_rozwoju terenow_zieleni_wroclawia,193.html

Ponadto przypominamy o konieczności:

- przekazania Wykonawcy robót dokumentacji projektowej i przestrzegania wytycznych w niej zawartych
- dokonania nasadzeń oraz zakładania trawników zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą doświadczenie w zakresie prowadzenia prac na terenach zieleni miejskiej; niedopuszczalne jest by firma wykonująca roboty budowlane/drogowe zajmowała się również zielenią
- w przypadku zaistnienia na etapie realizacji jakichkolwiek zmian w zakresie zieleni wymagane jest ponowne uzgodnienie z ZZM, a następnie powykonawcze uaktualnienie danych wprowadzonych do SIP-u.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia 31.05.2019.



Z - c a - D Y R E K T O R A
Monika Pec- Święcicka

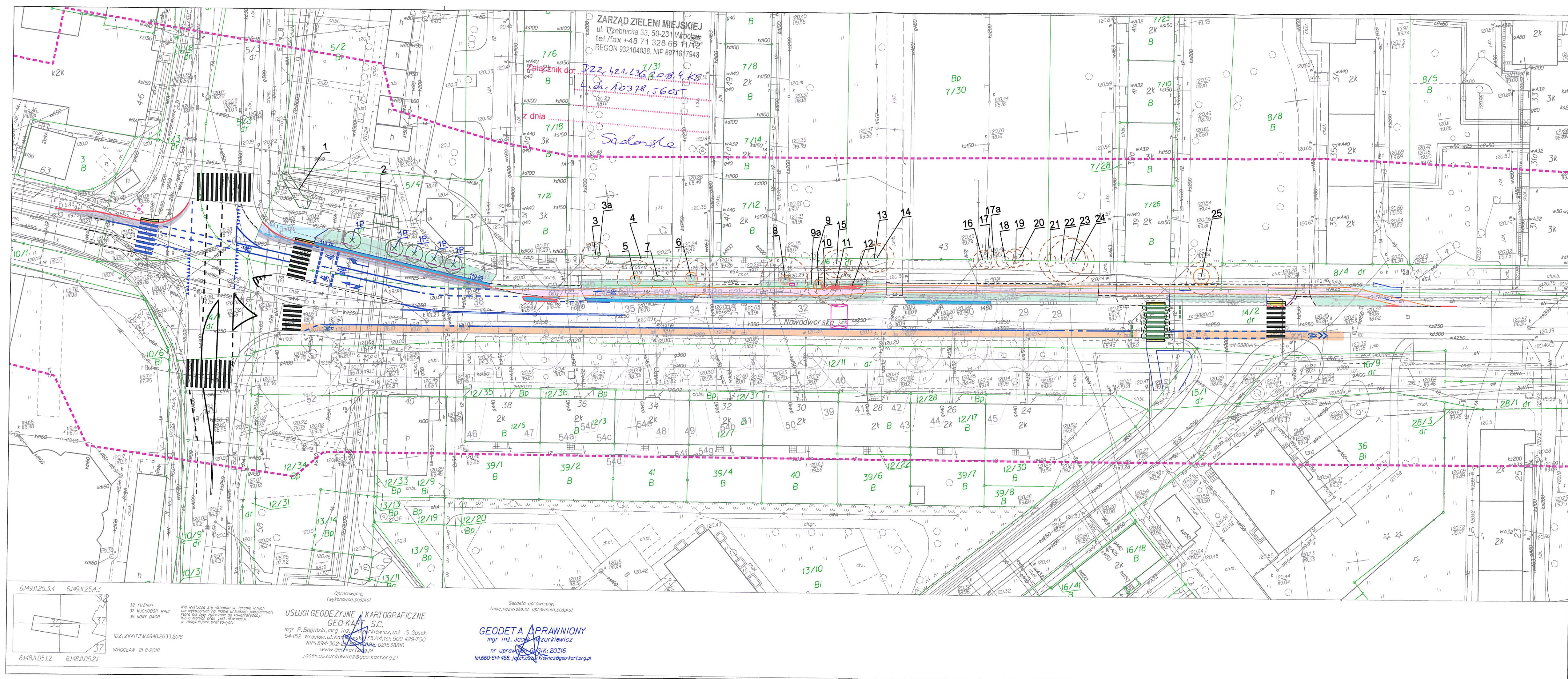
Sprawę prowadzi:

Katarzyna Sadowska tel. 538 300 148, e-mail: katarzyna.sadowska@zzm.wroc.pl

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel.(71)3286611/12
www.zzm.wroc.pl



LEGENDA

- Projektowany krawężnik betonowy
- Projektowany krawężnik betonowy obniżony
- Projektowane obrzeże betonowe chodnika
- Projektowane obrzeża z kostki kamiennej
- Projektowane obrzeża betonowe ścieżki rowerowej
- Projektowany ścieg z kostki kamiennej
- Istniejące granice
- Projektowany prefabrykowany nakładany element BRD
- Wpusty do przesunięcia
- Oznakowanie poziome
- Elementy przeznaczane do rozbiórki
- Drzewa, przeznaczone do wycinki
- Krzewy do usunięcia
- Nowe nasadzenia drzew (robinia okacyjowa "Frisia")
- Projektowana ścieżka rowerowa o nawierzchni bitumicznej
- Projektowany chodnik o nawierzchni z kostki betonowej typu tablo
- Projektowane odwrotnice chodnika/zjazdu o nawierzchni bitumicznej
- Projektowane wyniesienie/próg o nawierzchni bitumicznej
- Projektowana odbudowa jezdni o nawierzchni z kostki kamiennej
- Projektowany remont jezdni o nawierzchni bitumicznej
- Projektowana opaska z płytki betonowej
- Projektowane poszerzenie jezdni o nawierzchni bitumicznej
- Projektowany trawnik
- Projektowany próg zwalniający
- Projektowane płytki typu STOP
- Barieri przeciwwkorzeniowe
- Drzewa do zabezpieczenia

ZDIUM Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

DRO-KOM Damian Geisler
55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewo, ul. Łąkowa 8,
tel./fax. 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl
NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr Aneta Broda		arch. krajobrazu	Bal

Nazwa zadania: PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ
NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU

Nazwa opracowania: PROJEKT PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ
NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ
WE WROCŁAWIU

Nazwa rysunku	PLAN SYTUACYJNY					
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Revizja	Nr rysunku
1:500	09.2018	TXU/TRP/079/69/2018	ZIELEŃ	PB	-	1

OPIS TECHNICZNY

do projektu dróg dla przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wojrowickiej we Wrocławiu w celu wydzielenia dróg rowerowych.

1. Podstawa opracowania

- Umowa z zamawiającym.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wytyczne WIM U.M.
- Inwentaryzacja ulicy.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2222, z 2018 r. poz. 12, 138, 159, 317 z póź. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu Drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1448, z 2013 r. poz. 700, 991, 1446 i 1611, z 2014 r. poz. 312, 486, 529, 768, 822 i 970 oraz z 2015 r. poz. 211, 541, 591, 933, 1038, 1045 i 1273 z póź. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1728, 1729 z póź. zm.)
- Katalog Mebli Miejskich Wrocławia
- Katalog Standardów Nawierzchni Chodników dla Wrocławia
- Standardy projektowe i wykonawcze dla systemu rowerowego miasta Wrocławia - Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 5493/05 Prezydenta Wrocławia z dnia 9 czerwca 2005 r.
- Parkingi rowerowe – wytyczne. Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego. Wrocław, luty 2009 r.

2. Zakres opracowania

Zgodnie z umową opracowanie obejmuje projekt przebudowy ul. Nowodworskiej na odcinku od ul. Gubińskiej do ul. Wojrowickiej wraz z przebudową kolidującej infrastruktury oraz sygnalizacji na skrzyżowaniu w granicach istniejącego pasa drogowego.

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

Przedsięwzięcie w zakresie robót budowlanych zlokalizowane będzie na nieruchomościach:

LP	OBRĘB	AM	DZIAŁKA	WŁ	LOKALIZACJA
1	Nowy Dwór	AM-4	11	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer 106363D</i>
2	Nowy Dwór	AM-4	4	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Chociebuska <i>Droga gminna numer 106329D</i>
3	Nowy Dwór	AM-4	5/3	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Chociebuska <i>Droga gminna numer 106329D</i>
4	Nowy Dwór	AM-4	5/4	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer 106363D</i>
5	Nowy Dwór	AM-4	7/16	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer 106363D</i>
6	Nowy Dwór	AM-4	8/4	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer</i>
7	Nowy Dwór	AM-9	15/1	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Wojrowicka <i>Droga gminna</i>
8	Nowy Dwór	AM-9	14/2	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer 106363D</i>
9	Nowy Dwór	AM-9	12/11	Gmina Wrocław ZDIUM	ul. Nowodworska <i>Droga gminna numer 106363D</i>

Na podstawie art. 3 ust. 7a oraz art. 29 pkt. 2 ust. 12 Ustawy Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami) przedmiotowy zakres prac został zakwalifikowany jako przebudowa.

Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z późn. zm.) oraz ROZPORZĄDZENIA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 9.11.2010 r. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.) przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

Na projektowanym obiekcie nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Teren planowanej inwestycji nie obejmuje strefy ochrony parków narodowych, rezerwatów lub pomników przyrody.

Planowana inwestycja nie powoduje również ograniczenia dostępu do drogi publicznej.

Ochrona konserwatorska i archeologiczna

Obszar objęty inwestycją zlokalizowany jest poza strefą ochrony archeologicznej w rozumieniu Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r. (t.j. Dz. U. 2017, poz. 2187 póź. zm.).

Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 21 pkt. 1 ust. 1c oraz art. 34 pkt. 3 ust. 5 ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z póź. zm.), Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z póź. zm.) oraz ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2222, z 2018 r. poz. 12, 138, 159, 317. z póź. zm) określono, że zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji dotyczy działek:

LP	OBRĘB	AM	DZIAŁKA	WŁ
1	Nowy Dwór	AM-4	11	Gmina Wrocław ZDIUM
2	Nowy Dwór	AM-4	4	Gmina Wrocław ZDIUM
3	Nowy Dwór	AM-4	5/3	Gmina Wrocław ZDIUM
4	Nowy Dwór	AM-4	5/4	Gmina Wrocław ZDIUM
5	Nowy Dwór	AM-4	7/16	Gmina Wrocław ZDIUM
6	Nowy Dwór	AM-4	8/4	Gmina Wrocław ZDIUM
7	Nowy Dwór	AM-9	15/1	Gmina Wrocław ZDIUM

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

8	Nowy Dwór	AM-9	14/2	Gmina Wrocław ZDIUM
9	Nowy Dwór	AM-9	12/11	Gmina Wrocław ZDIUM

Warunki geotechniczne

Podstawą określenia geotechnicznych warunków posadowienia jest dokumentacja archiwalna badań podłoża gruntowego. W wyniku przeprowadzanych analiz stwierdzono, że obszar charakteryzuje się prostymi warunkami geologicznymi, a całości robót ziemnych i korytowania mieści się w granicach istniejących nasypów budowlanych tworzonych podbudowę ul. Nowodworskiej.

Obiekt budowlany zakwalifikowano do **I kategorii geotechnicznej** na podst. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463).

Kategoria obiektu budowlanego

Na podstawie załącznika do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmianami) określono, że obiekt należy do **XXV i XXVI kategorii obiektu budowlanego**.

Zakres prac w obejmuje:

- wykonanie jednokierunkowej ścieżki rowerowej poza jezdnią po stronie północnej o nawierzchni bitumicznej na odcinku od skrzyżowania z ul. Wojrowicką do budynku nr 51,
- wykonanie jednokierunkowego pasa rowerowego w jezdni na skrzyżowaniu z ul. Chociebuską wraz z korektą wlotu północnego ul. Nowodworskiej,
- wyznaczenie jednokierunkowego pasa rowerowego na jezdni po stronie południowej ulicy na odcinku od skrzyżowania z ul. Gubińska za skrzyżowanie z ul. Wojrowicką,
- korektę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu Nowodworska-Gubińska,
- lokalną korektę krawężników i ścieków,
- ułożenie obrzeży betonowych,
- lokalną odbudowę i odtworzenie nawierzchni chodników,
- lokalną przebudowę odwodnienia ulicy w zakresie zmiany lokalizacji wpustów deszczowych,
- budowę kanalizacji MTKK.
- wykonanie prac związanych z zielenią - przesadzenie/wycinkę krzewów, drzew, nowe nasadzenia roślin oraz odtworzenie i wykonanie trawników,
- wykonanie i wdrożenie nowej organizacji ruchu docelowego (oznakowanie poziome i pionowe) wraz z elementami BRD.

3. Stan istniejący

Ulica Nowodworska odcinku planowanej przebudowy jest drogą gminną klasy L o numerze 106363D. Jest ulica prowadzącą ruch lokalny z osiedla w kierunku miasta

W stanie istniejącym ulica posiada nawierzchnię bitumiczną.

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

Na całym odcinku ulica ma przekrój jednoprzestrzenny. Generalnie ciąg ulicy posiada jedną jezdnię o 2 pasach ruchu. W rejonie ul. Gubińskiej wlot ul. Nowodworskiej jest skanalizowany z wyspą pomiędzy wlotami. Cały obszar przedmiotowego ciągu objętego opracowaniem jest wyposażony w pełną infrastrukturę techniczną (odwodnienie, oświetlenie) oraz uzbrojenie podziemne (sieci wod-kan-gaz, teletechniczne, co, elektroenergetyczne, itd.). Ulica posiada również pełną infrastrukturę dla ruchu pieszego (obustronne chodniki, przejścia dla pieszych, itp.). Wzdłuż ulicy na przeważającej części występuje zwarta zabudowa miejska wielorodzinna, oraz obiekty usługowe. Ulica posiada skrzyżowania na obszarze objętym projektem drogowym:

- skanalizowane z ul. Gubińską, wyposażone w sygnalizację świetlną
- zwykłe z ul. Wojrowicka, bez sygnalizacji

oraz na odcinku objętym jedynie zmianami w organizacji ruchu:

- skanalizowane z ul. Strzegomską, wyposażone w sygnalizację świetlną

W rejonie skrzyżowania z ul. Strzegomską ulica wyposażona jest w zrealizowaną w poprzednich latach infrastrukturę rowerową (pasy rowerowe, drogi rowerowe poza jezdnią, przejazdy rowerowe i śluzy).

Nawierzchnia chodników jak i jezdni ul. Nowodworskiej jest w przeciętnym stanie technicznym technicznym. Ograniczenie jezdni stanowi krawężnik betonowy.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Plan sytuacyjny

Parametry ulicy Nowodworskiej:

Kategoria ulicy:	gminna
Kasa ulicy (wg. Klasyfikacji ZDIUM):	L
Ilość pasów:	1x2
szerokość pasów ruchu	min. 2,50 m
(droga wyposażona w elementy uspokojenia ruchu)	
szerokość chodnika przy jezdni	min. 2,00 m
szerokość chodnika oddzielonego od jezdni	min. 1,50 m
szerokość drogi rowerowej jednokierunkowej	min. 1,50 m
szerokość pasa rowerowego na jezdni	min. 1,50 m

Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycję:

- długość odcinka objętego opracowaniem - 270 m
- długość odcinka objętego zmianami w organizacji ruchu - ok. 570 m
- powierzchnia wyznaczonej drogi rowerowej poza jezdnią - 290,50 m²

W ramach projektu przewidziano wykonanie:

- drogi rowerowej jednokierunkowej o szerokości 1,50 m o nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej poza jezdnią na odcinku od budynku nr 35 do budynku 51 po stronie północnej jezdni,
- pasa rowerowego jednokierunkowego wyznaczonego na jezdni wraz z przejazdem przez skrzyżowanie z ul. Chociebuską na odcinku od budynku nr 51 do budynku nr 63,

- pasa rowerowego jednokierunkowego wyznaczonego na jezdni na odcinku od wlotu ul. Nowodworskiej na skrzyżowaniu z ul. Gubińska do skrzyżowania z ul. Wojrowicką.

No odcinku od ul. Wojrowickiej do ul. Chociebuskiej drogę rowerową po stronie północnej o szerokości 1,50 m zaprojektowano kosztem części istniejącego pasa zieleni poza jezdnią. Przewidziano wykonanie drogi rowerowej o szerokości 1,50 m o nawierzchni bitumicznej. Zaprojektowano ciągłość drogi rowerowej na szerokości istniejących zjazdów indywidualnych.

Na dalszym odcinku w rejonie skrzyżowania z ul. Chociebuską zaprojektowano poszerzenie wlotu północnego ul. Nowodworskiej oraz wylotu w kierunku osiedla w celu wyznaczenia pasa rowerowego na jezdni oraz zachowania normatywnych szerokości pasów ruchu dla pojazdów. W związku ze zmianą lokalizacji krawężnika północnego ograniczającego jezdnię przewidziano przed skrzyżowaniem przestawienie ścieku oraz wpustów deszczowych na krawędź jezdni zachowując istniejący spadek podłużny oraz poprzeczny. Na odcinku za skrzyżowaniem przewidziano na długości pasa rowerowego likwidację ścieku i wykonanie pasa rowerowego przy krawężniku z zachowaniem na tym pasie przeciw spadku w kierunku istniejącej krawędzi jezdni.

Po stronie południowej przewidziano wyznaczenie pasa rowerowego jednokierunkowego o szerokości 1,50 m na istniejącej jezdni zmieniając szerokość pasów ruchu oraz osi jezdni. Na całej długości projektowanego pasa rowerowego przewidziano frezowanie istniejącej warstwy ścieralnej na głębokość 5 cm i szerokość 1,70 m oraz wykonanie nowej nawierzchni z zachowaniem istniejących spadków poprzecznych oraz podłużnych.

W ramach elementów uspokojenia ruchu zaprojektowano próg zwalniający sinusoidalny na jezdni w rejonie budynku 28-30 oraz uwzględniono w zakresie robót wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych w formie progu płytowego w rejonie ul. Wojrowickiej wg. projektu wykonanego przez E-DRO PROJEKT Ewelina Dragań, 59-300 Lubin, ul. Szybowa 19.

Wszystkie parametry ścieżki/drogi rowerowej jak i przejazdów przez skrzyżowania są zgodne z Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./

4.2. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto warstwy konstrukcyjne dla następujących parametrów brzegowych i materiałów:

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

- kategoria ruchu dla chodników KR1
- kategoria ruchu dla ścieżki rowerowej poza jezdnią KR1
- kategoria ruchu dla zjazdu indywidualnego KR1
- kategoria ruchu dla poszerzenia jezdni KR3
- podbudowa zasadnicza - zjazd, poszerzenie jezdni - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm gr. 20 cm
- podbudowa zasadnicza - poszerzenie jezdni - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm gr. 22 cm
- podbudowa zasadnicza - chodniki, ścieżki - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm
- nawierzchnia chodniki odbudowa - kostka betonowa/płytki betonowa istn. z odzysku
- nośność podłoża gruntowego dla chodników i dróg rowerowych poza jezdnią G2 - przyjęto warstwę mrozochronną i wzmacniającą z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,50$ MPa gr.10 cm
- nośność podłoża gruntowego dla zjazdu G2 (z uwagi na przewidywany brak możliwości uzyskania metodą zagęszczenia parametru podłoża gruntowego $E_2 \geq 80$) - przyjęto warstwę mrozochronną i wzmacniającą z piasku stabilizowanego cementem $R_m= 4,00$ MPa gr.20 cm
- nośność podłoża gruntowego dla poszerzenia jezdni G2 (z uwagi na przewidywany brak możliwości uzyskania metodą zagęszczenia parametru podłoża gruntowego $E_2 \geq 100$) - przyjęto warstwę mrozochronną i wzmacniającą z piasku stabilizowanego cementem $R_m= 4,00$ MPa gr.25 cm

Uwaga: w przypadku stwierdzenia po wykorytowaniu parametrów podłoża gruntowego innych niż przewidziane w dokumentacji za zgodą projektanta i Inwestora możliwa jest zmiana sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego. Klasyfikacji podłoża gruntowego dokonać na podstawie aktualnego Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA.

Klasyfikację grup nośności podłoża gruntowego nawierzchni według wartości wskaźnika nośności CBR oraz wtórnego modułu odkształcenia przedstawiono poniżej w tabeli.

Grupa nośności podłoża gruntowego G_i	Wskaźnik nośności CBR po 4 dniach nasączenia wodą [%]	Wtórny moduł odkształcenia E_2 [MPa]
G1	$CBR \geq 10$	$E_2 \geq 80$
G2	$5 \leq CBR < 10$	$50 \leq E_2 < 80$
G3	$3 \leq CBR < 5$	$35 \leq E_2 < 50$
G4	$2 \leq CBR < 3$	$25 \leq E_2 < 35$

Uwaga: warunki badania przyjąć wg normy PN-S-02205:1998

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

Dopuszcza się zmianę sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego zaprojektowanego w ramach przedmiotowego opracowania pod warunkiem wykonania dodatkowych badań określających wysadzinowość i nośność gruntów zalegających w korycie projektowanej jezdni. Zmiana sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego pod nowymi konstrukcjami wymaga akceptacji Inżyniera Kontraktu oraz Projektanta.

Droga rowerowa poza jezdnią

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Podbudowa	Kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm zagęszczane mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $R_m=1,50$ MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika nowego - (kostka tablo)

Nawierzchnia	Kostka betonowa typu tablo 20x20 cm	gr. 8 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $R_m=1,50$ MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika - odbudowa (nawierzchnia bitumiczna)

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $R_m=1,50$ MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja opaski

Nawierzchnia	Płytki betonowe szare o wymiarach 35x35	gr. 6 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $R_m=1,50$ MPa	gr. 10 cm

Konstrukcja progu - ruch KR3

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
--------------	------------------------------------	----------

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

Warstwa podbudowy	Beton asfaltowy AC22P na bazie asfaltu 35/50	gr. 11 cm
	Istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu warstwy ścieralnej na gł. 5 cm	

Konstrukcja chodnika pod kostką typu STOP

Nawierzchnia	Kostka betonowa typu STOP o strukturze nitowanej – kolor żółty	gr. 8 cm
Podsypka	Miał kamienny 0/5 mm	gr. 4 cm
Podbudowa	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	gr. 15 cm
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem $R_m=1,50$ MPa	gr. 10 cm

Połączenie nawierzchni ścieżki rowerowej i jezdni w miejscu demontażu krawężnika i ścieku

Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC8S na bazie asfaltu 50/70	gr. 4 cm
Warstwa podbudowy	Beton asfaltowy AC22P na bazie asfaltu 35/50	gr. 6 cm
Warstwa wyrównawcza	Beton cementowy C20/25	gr. 10-20 cm
	Istniejąca ława po rozbiórce krawężnika i ścieku	

Konstrukcja poszerzenia jezdni na skrzyżowaniu oraz odbudowa po robotach sieciowych - ruch KR3

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W	gr. 5 cm
Podbudowa	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC22P	gr. 7 cm
Podbudowa zasadnicza	Kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/63 stabilizowane mechanicznie	gr. 22 cm
Warstwa wzmacniająca mrozochronna	Piasek stabilizowany cementem $R_m=4,00$ MPa	gr. 25 cm

Konstrukcja odbudowy nawierzchni zjazdów

Nawierzchnia	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC8S	gr. 4 cm
Warstwa wiążąca	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W	gr. 5 cm
Podbudowa	Kruszywo łamane o ciągłym uziarnieniu 0/31,5	gr. 20 cm

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

zasadnicza	stabilizowane mechanicznie	
Warstwa wzmacniająca	Piasek stabilizowany cementem Rm=4,00 MPa	gr. 15 cm

Konstrukcja odtworzenia nawierzchni z kostki kamiennej (nawiązanie do zatoki autobusowej)

Nawierzchnia	Kostka kamienna z odzysku granitowa 18/20 spoinowana zaprawą cementową	gr. 18 cm
Podsypka	Podsypka cementowo-piaskowa 1:3	gr. 5 cm
Podbudowa zasadnicza	Podbudowa z betonu cementowego C 16/20	gr. 20 cm
Warstwa wzmacniająca mrozoochronna	Piasek stabilizowany cementem Rm=4,00 MPa	gr. 22 cm

UWAGA: Betony asfaltowe należy wykonać zgodnie z PN-EN 13108-1:2008 „Beton asfaltowy”. Wszystkie materiały stosowane do warstw bitumicznych powinny spełniać wymagania dla materiałów wg. Wytycznych Technicznych WT-1 i WT-2 2014, zastosowane emulsje asfaltowe wg PN-EN 13808:2013-10 Asfalty i lepiszcza asfaltowe – zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych.

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy podbudowy z AC22P na bazie asfaltu drogowego 35/50

Wymiar sita #, [mm]		
AC22P		
od	do	
31,5	-	
22,4	100	
16	90	
11,2	-	
8	68	
2	45	
0,125	12	
0,063	8	
Zawartość lepiszcza	B _{min4,0}	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m ³ . Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ _d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania:		
$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC22P, przy ruchu KR3

Właściwość	Warunki zagęszczania wg	Metoda i warunki badania	AC22P
------------	-------------------------	--------------------------	-------

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

	PN-EN 13108-20		
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3, ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{\min 4,0}$ $V_{\max 7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6, 60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR 0,30}$ $PRD_{AIR 9,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{70}$

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy wiążącej z AC16W na bazie asfaltu 35/50 dla ruchu KR3

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	AC16W	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
31,5	-	-
22,4	100	-
16	90	100
11,2	70	90
8	55	85
2	25	50
0,125	4	12
0,063	4,0	10,0
Zawartość lepiszcza	B _{min4,6}	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m ³ . Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ _d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania:		
$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W, przy ruchu KR3

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20:2008	Metoda i warunki badania	AC16W
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.3, ubijanie, 2×75 uderzeń	PN-EN 12697-8:2005, p. 4	$V_{\min 4,0}$ $V_{\max 7,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22+A1:2008, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20:2008, D.1.6, 60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR 0,15}$ $PRD_{AIR 7,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12:2008, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem	$ITSR_{80}$

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

		zamrażania, badanie w 25°C	
--	--	-------------------------------	--

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy ścieralnej z AC8S na bazie asfaltu 50/70 dla ruchu KR3

Wymiar sita #, [mm]			Przesiew, [% (m/m)]	
			AC8S	
			od	do
16			-	-
11,2			100	-
8			90	100
5,6			60	80
4,0			48	60
2			40	55
0,125			8	22
0,063			5,0	12,0
Zawartość lepiszcza			B _{min5,8}	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m³. Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρ _d), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania:				
$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$				

Wymagane właściwości mieszanki mineralno-asfaltowej do warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S, przy ruchu KR3

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20	Metoda i warunki badania	AC8S
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8, p. 4	$V_{min2,0}$ $V_{max4,0}$
Odporność na deformacje trwałe	C.1.20, wałowanie, $P_{98}-P_{100}$	PN-EN 12697-22, metoda B w powietrzu, PN-EN 13108-20, D.1.6, 60°C, 10 000 cykli	$WTS_{AIR0,15}$ $PRD_{AIR9,0}$
Odporność na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×25 uderzeń	PN-EN 12697-12, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 15°C	$ITSR_{90}$

Uziarnienie mieszanki mineralnej oraz zawartość lepiszcza do betonu asfaltowego do warstwy ścieranej z AC8S dla ruchu KR 1 – ścieżka rowerowa, zjazdu, chodniki

Właściwość	Przesiew, [% (m/m)]	
	AC8S KR 1	
Wymiar sita #, [mm]	od	do
16	-	-
11,2	100	-

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

8	90	100
5,6	70	90
2	45	60
0,125	8	22
0,063	6,0	14,0
Zawartość lepiszcza	Bmin6,0	
Minimalna zawartość lepiszcza jest określona przy założonej gęstości mieszanki mineralnej 2,650 Mg/m³. Jeżeli stosowana mieszanka mineralna ma inną gęstość (ρd), to do wyznaczenia minimalnej zawartości lepiszcza podaną wartość należy pomnożyć przez współczynnik α według równania:		
$\alpha = \frac{2,650}{\rho_d}$		

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S na bazie asfaltu drogowego 50/70 spełniająca następujące wymagania:

Właściwość	Warunki zagęszczania wg PN-EN 13108-20:2008	Metoda i warunki badania	AC8S
Zawartość wolnych przestrzeni	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8:2005, p. 4	$V_{min1,0}$ $V_{max3,0}$
Wolne przestrzenie wypełnione lepiszczem	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8:2005, p. 5	VFB_{min75} VFB_{min93}
Zawartość wolnych przestrzeni w mieszance mineralnej	C.1.2, ubijanie, 2×50 uderzeń	PN-EN 12697-8:2005, p. 5	VMA_{min14}
Odporność na działanie wody	C.1.1, ubijanie, 2×35 uderzeń	PN-EN 12697-12:2008, przechowywanie w 40°C z jednym cyklem zamrażania, badanie w 25°C	$ITSR_{90}$

Na korygowanych przejściach dla pieszych, gdzie przewidziano przebudowę nawierzchni należy ułożyć kosatkę typu stop zgodnie z poniższą zasadą:

- przejścia dla pieszych – kostka typu STOP o strukturze nitowej ułożona bezpośrednio przy krawężniku na całej długości przejścia – szerokość pasa liczona od tyłu krawężnika 70 cm,

Wszystkie prace ziemne w rejonie budowy należy wykonywać zgodnie z polską normą PN-S-02205:1998.

Dla zjazdów wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozochronnej nie powinien być mniejszy niż $I_s=1,00$ i wtórny moduł $E_2 = 80$ MPa..

Dla poszerzenia jezdni wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozochronnej nie powinien być mniejszy niż $I_s=1,00$ i wtórny moduł $E_2 = 100$ MPa..

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

W przypadku zastosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej parametry te obowiązują na danej warstwie, dla chodników i drogi rowerowej poza jezdnią wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego w przypadku nie stosowania warstwy wzmacniającej lub mrozoochronnej nie powinien być mniejszy niż $I_s=0,97$ i wtórny moduł $E_2 = 80$ MPa, a terenów zielonych i odtworzenia trawników $I_s=0,90$.

Wtórny moduł odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie dla chodników i ścieżek rowerowych powinien wynosić $E_2 > 120$ MPa, dla zjazdów $E_2 > 130$ MPa, a dla poszerzenia jezdni $E_2 > 160$ MPa przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy $E_2/E_1 < 2,2$

Dopuszcza się przy badaniu wartości modułu odkształcenia podbudowy zastosowanie badania lekką płytą dynamiczną w korelacji z VSS oraz za zgodą Inspektora Nadzoru w innych miejscach, w których dostęp uniemożliwia wykonanie badania płytą VSS.

Zagęszczenie podbudowy należy sprawdzać według BN-77/8931-12. W przypadku, gdy przeprowadzenie badania jest niemożliwe ze względu na gruboziarniste kruszywo, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych, wg PN-S-06102:1997.

Ograniczenie chodników, opasek oraz drogi rowerowej poza jezdnią stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm ułożone na ławie z betonu C12/15 z oporem.

W miejscach korekt geometrii jezdni oraz lokalnych obniżień i przełożeń krawężników zastosować krawężniki betonowe nowe. Krawężniki ułożyć na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Przekładane ścieki uliczne z kostki kamiennej 18/20 ułożyć na ławie z betonu C12/15. Zastosować materiał z odzysku.

Dopuszcza się zmianę światła krawężnika wystającego w granicach 8-16 cm w celu dostosowania się do istniejącego ukształtowania teren.

Dopuszcza się ułożenie krawężnika betonowego bezpośrednio na ławie betonowej (bez podsypki cementowo-piaskowej) z wykorzystaniem warstwy betonu C12/15 gr. 3 cm.

Stałą wyspę z krawężników w rejonie przejścia ścieżki rowerowej w pas rowerowy na jezdni należy wykonać z gotowych krawężników kształtowanych zgodnie z geometrią wyspy. Nie stosować krawężników ciętych. Dopuszcza się w tym miejscu zastosowanie krawężnika kamiennego.

Na ciągach pieszych światło krawężnika należy obniżyć do 2 cm.

Na ciągłości drogi rowerowej na przejazdach rowerowych zdemontować istniejący krawężnik i ściek oraz połączyć nawierzchnię bitumiczną drogi rowerowej z nawierzchnią bitumiczną jezdni.

Na ciągłości drogi rowerowej na zjazdach indywidualnych zdemontować istniejące obrzeże ograniczające zjazd oraz zachować ciągłość ścieżki rowerowej.

Oceny stanu i przydatności materiału kamiennego oraz betonowego (krawężniki, kostka, płyty) do ponownego wbudowania dokona Inspektor Nadzoru bezpośrednio w trakcie prowadzonych prac budowlanych.

Wymiary ław i szczegóły konstrukcyjne pokazano na przekrojach konstrukcyjnych.

4.3. Profil podłużny. Spadki poprzeczne. Odwodnienie

Profil podłużny drogi rowerowej jest zgodny z istniejącym profilem jezdni ul. Nowodworskiej oraz istniejących chodników. Nie przewiduje się zmian w sposobie odwodnienia jezdni. Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących wpustów deszczowych. W ramach zadania przewidziano jedynie przestawienie w nowe miejsce dwóch kolidujących studzienek ściekowych. Spadek poprzeczny drogi rowerowej jest zgodny z istniejącym spadkiem poprzecznym chodnika oraz jezdni i waha się w granicach 1-2%.

4.4. Tyczenie.

Z uwagi zakres prac związanych z robotami nawierzchniowymi należy przewidzieć konieczność geodezyjnej stabilizacji projektowanych elementów infrastruktury drogowej. Pozwoli to na dokładne wpisanie się w zaprojektowany układ geometryczny parkingu. Należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie podanych w projekcie minimalnych wymiarów szerokości jezdni, chodników i dróg rowerowych oraz innych elementów infrastruktury drogowej. Po wytyczeniu poszczególnych elementów, szczególnie w punktach newralgicznych (przy lokalnych zwężeniach, oraz innych przeszkodach terenowych itp.) każdorazowo należy potwierdzić wytyczoną szerokość i lokalizację przed realizacją (szczególnie w przypadku gdy szerokość wytyczona w terenie jest mniejsza od projektowanej).

Punkty stabilizacyjne powinny być rozmieszczone z takim zagęszczeniem, aby można było odtworzyć projektowany układ w planie. Przedmiotowe punkty należy umieścić w takiej odległości od krawędzi robót aby nie uległy zniszczeniu podczas prac budowlanych.

4.5. Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu, usunięcie kolizji z infrastrukturą istniejącą

Projekt z uwagi na zakres prac przewiduje ingerencję w istniejącą infrastrukturę podziemną i naziemną w zakresie

- regulacji armatury – skrzynek wod-kan-gaz i wpustów deszczowych,
- przebudowy i przestawienia studni ściekowych,
- przestawienia latrami oświetlenia ulicznego,
- budowy odcinka sieci MKT,
- regulacji istniejących włączów studni kanalizacyjnych, teletechnicznych oraz elektroenergetycznych,

Wszystkie widoczne urządzenia podziemne oraz armaturę należy dostosować do poziomu nowej nawierzchni parkingu i zjazdu.

W stosunku do elementów projektowanych jak i istniejących należy bezwzględnie zachować skrajnie drogowe zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r., poz. 124 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3

lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach" /Załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 1314 z dnia 03.07.2015 r./

4.6. Zieleń.

W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę istniejących drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją. Na terenie projektowanej ulicy zinwentaryzowano zieleni wysoką i niską.

Do usunięcia ze względu na kolizję z projektowaną inwestycją przewidziano 3 szt drzew oraz ok. 2,50 m² śnieguliczki białej ze skupiny o pow. ok. 15 m².

. Za wycięte drzewa i krzewy przewidziano kompensatę na terenie inwestycji. Powierzchnia skupiska krzewów nie przekracza 25 m² i nie wymaga decyzji na wycinkę.

Zabezpieczenie zieleni

Drzewa przeznaczone do zachowania należy chronić podczas prac budowlanych:

- należy przyjąć ze system korzeniowy drzewa pokrywa się co najmniej z zasięgiem jego korony. Wobec tego w obrębie korony należy unikać zagęszczenia gleby poprzez poruszanie się ciężkiego sprzętu, wibrowanie, składowanie materiałów budowlanych
- wszelkie wykopy w obrębie korony należy prowadzić ręcznie
- odsłonięty system korzeniowy w ścianach wykopu należy okryć matami np. słomianymi i dbać o utrzymanie ich w stanie suchym podczas mrozów oraz zwilżać w czasie upałów
- w przypadku uszkodzenia korzeni należy odciąć ich zniszczoną część czystym, ostrym narzędziem i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym
- unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie pnia drzewa.
- pnie drzew należy obłożyć miękkim materiałem i obwiązać drutem oraz dodatkowo odeskować (do wys. 2,5m -3m)

Nasadenia zieleni

Zaplanowano nasadzenie 5 szt. drzew w ramach nasadzeń wyrównujących konieczną wycinkę.

nr	gat	Gęstość sadzenia	Ilość sztuk
1P	Robinia akacyjowa Robinia pseudoacacia „Frisia”	Co ok 4,5-5m	5

Przewiduje się odtworzenie istniejącego pasa zieleni z dowiązaniem się do istniejących rzędnych terenu. Trawniki należy wykonać z zastosowaniem się do poniższych zasad na warstwie ziemi urodzajnej gr. min. 20 cm:

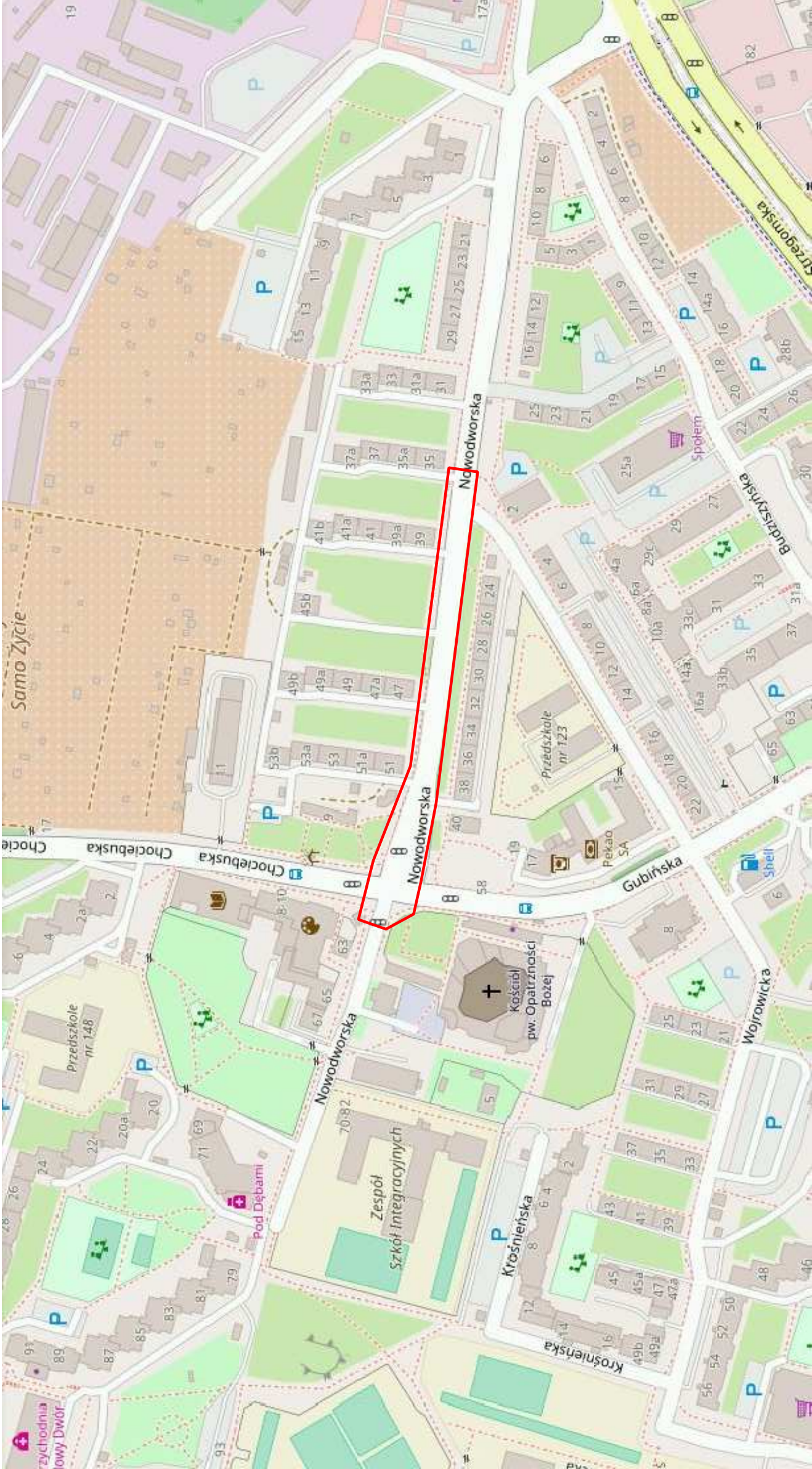
- trawniki przeznaczone do renowacji należy oczyścić z pozostałości budowlanych, przekopać na głębokość ok 15-20cm (ręcznie pod koronami drzew), i uzupełnić ziemią urodzajną przed wysiewem nasion.

PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ
DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ

- przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik lub obrzeże powinny znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą
- po wysiewie nasion należy je przykryć warstwą ziemi urodzajnej o gr ok 1cm aby zapobiec zjedzeniu przez ptaki i wywiewaniu przez wiatr
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- należy zastosować mieszankę traw autostradową
- wysiew nasion w ilości 25g na m² powierzchni.

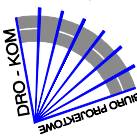
Opracował:

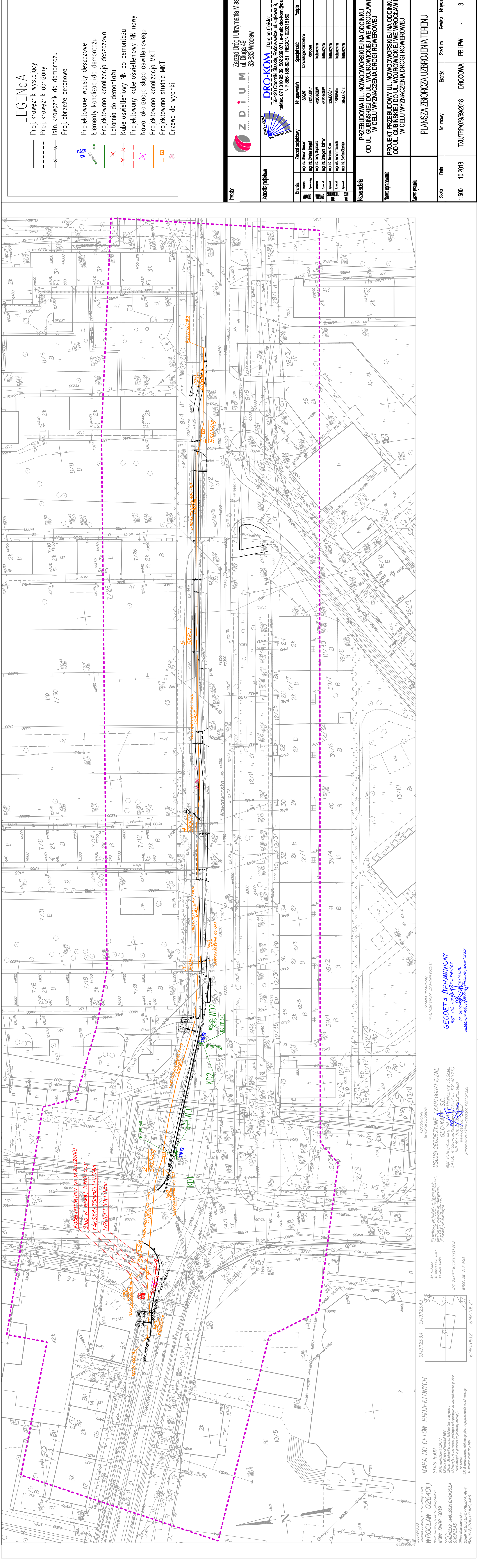
mgr inż. Damian Geisler



LEGENDA

— Lokalizacja inwestycji

Inwestor	 Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław						
Jednostka projektowa	 DRO-KOM Damian Geisler 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łąkowa 8, tel/fax: 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@os.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160						
DROG	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis		
	Projektant	mgr inż. Damian Geisler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana			
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragań	242/DDŚ/07	drogowa			
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZBACZENIA DROGI ROWEROWEJ						
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBIŃSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ						
Nazwa rysunku	ORIENTACJA						
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Revizja	Nr rysunku	
1:5000	10.2018	TXU/TRP/079/69/2018	DROGOWA	PB i PW	-	1	



LEGENDA

- Proj. krawężnik wystający
- Proj. krawężnik obniżony
- isl. krawężnik do demontażu
- Proj. obrzeże betonowe
- Projekowane wpusty deszczowe
- Elementy kanalizacji do demontażu
- Projekowana kanalizacja deszczowa
- Latarnia do demontażu
- Kabel oświetleniowy NN do demontażu
- Projekowany kabel oświetleniowy NN nowy
- Nowa lokalizacja słupa oświetleniowego
- Projekowana kanalizacja MKT
- Projekowana studnia MKT
- Drzewa do wycinki



DRG-KOM Damian Geisler
55-120 Oborniki Śląskie, Rościsławice, ul. Łąkowa 8,
tel/fax. 071 310 96 38, 502 288 071, e-mail: drogkom@op.pl
NIP 886-188-62-51 REGON 020316160

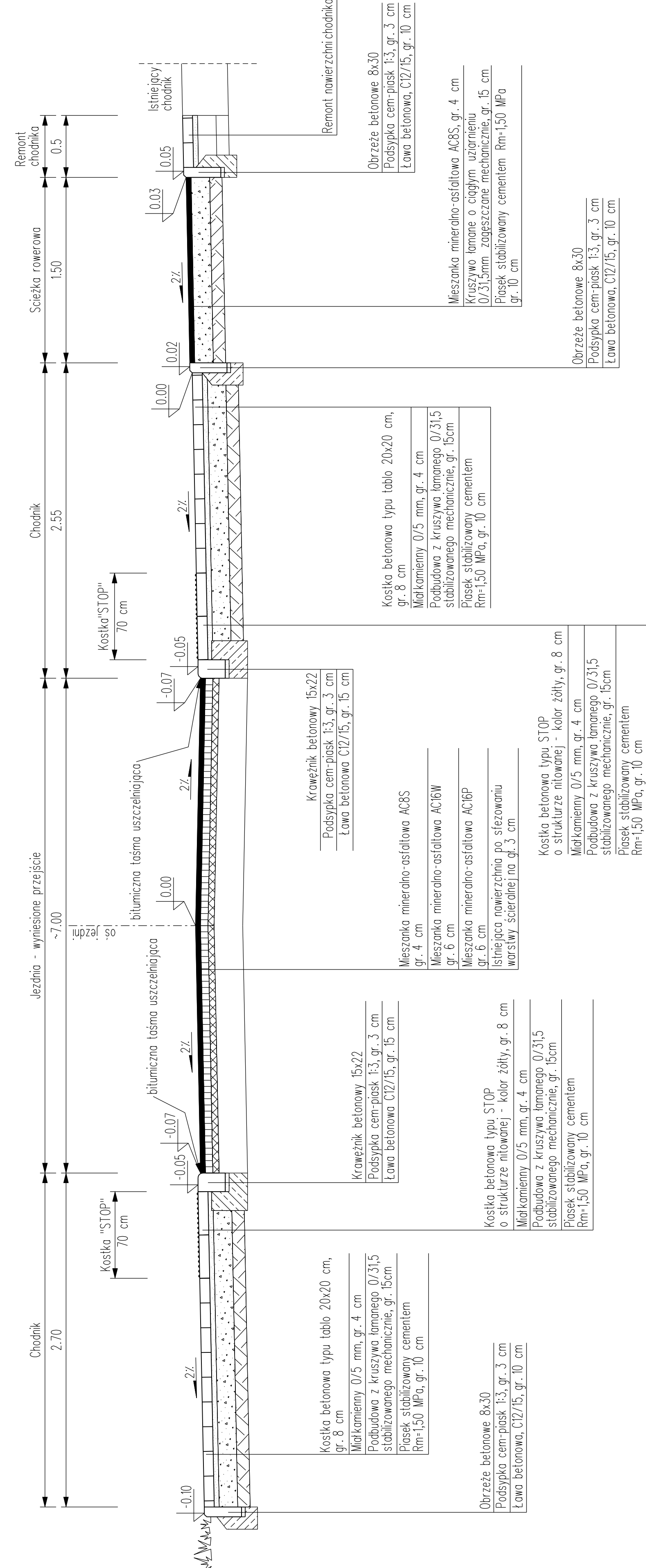
Branta	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
mgr inż. Damian Geisler	mgr inż. Ewelina Dągał	33987	konstrukcyjno-budowlana	
mgr inż. Artur Gajewski	mgr inż. Artur Gajewski	24200507	drogowa	
mgr inż. Grzegorz Hoffman	mgr inż. Grzegorz Hoffman	4810104W	inżynierska	
mgr inż. Tomasz Kur	mgr inż. Tomasz Kur	38100514	inżynierska	
mgr inż. Zdzisław Trudowski	mgr inż. Zdzisław Trudowski	138754Wm	inżynierska	
mgr inż. Sławomir Sieniak	mgr inż. Sławomir Sieniak	38010073	inżynierska	

**PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU
OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU
W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ**

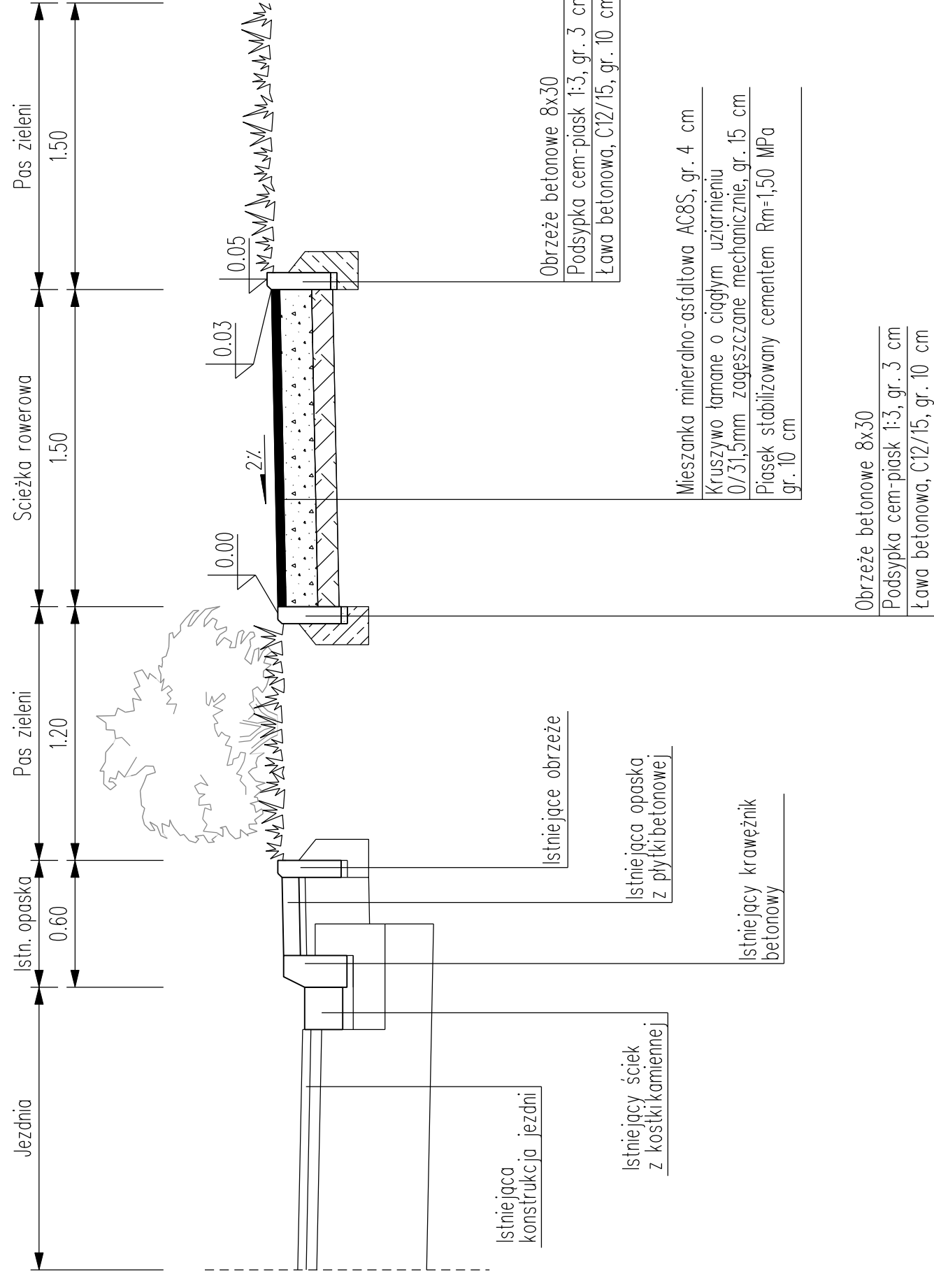
**PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU
OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ WE WROCŁAWIU
W CELU WYZNACZENIA DROGI ROWEROWEJ**

Planusza Zbiorcza Uzbudowania Terenu			
Skala	Data	Nr umowy	Branta
1:500	10.2018	TXU/TRP/07/09/2018	PB/PW
		DROGOWA	
			3

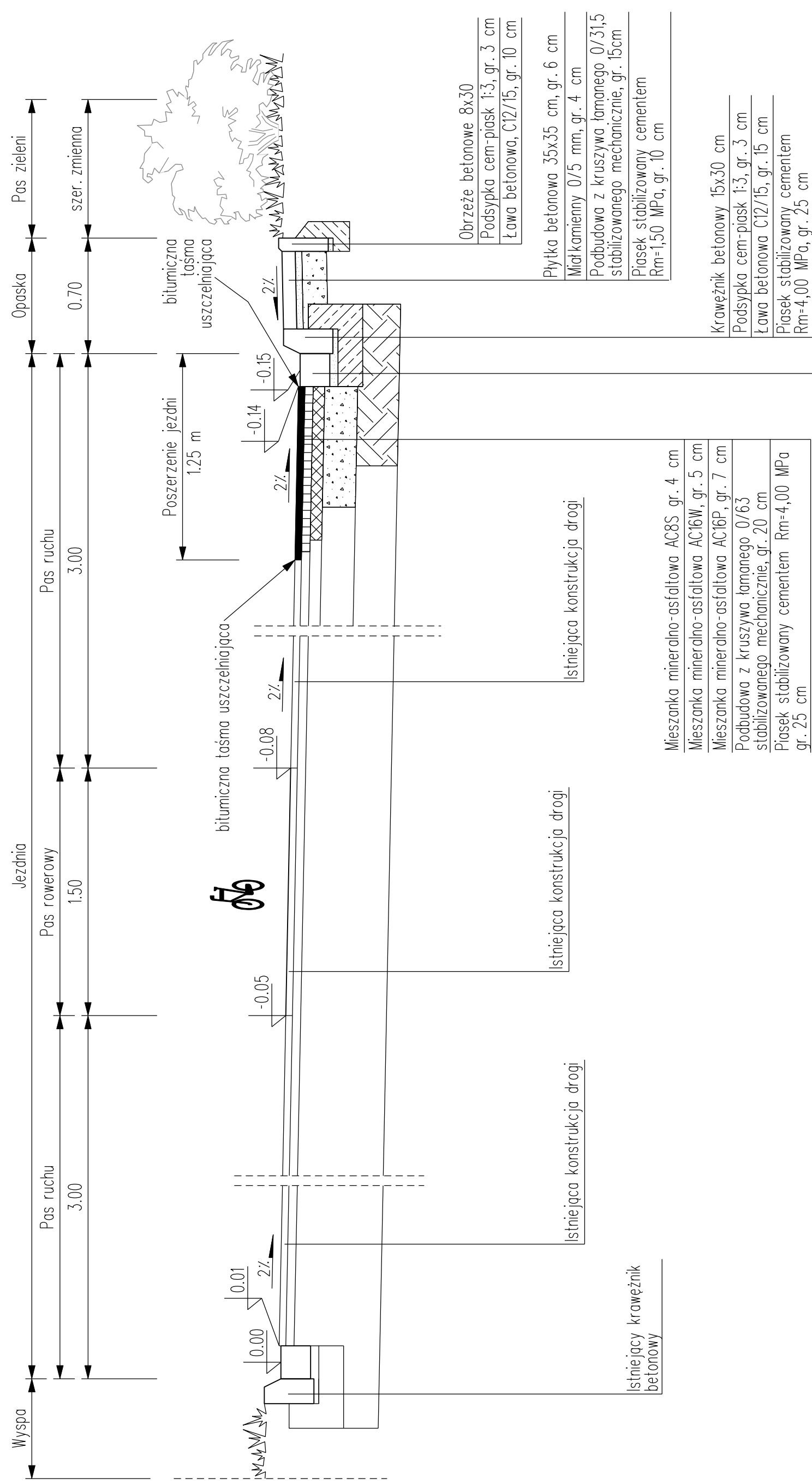
Przekrój konstrukcyjny A-A



Przekrój konstrukcyjny B-E



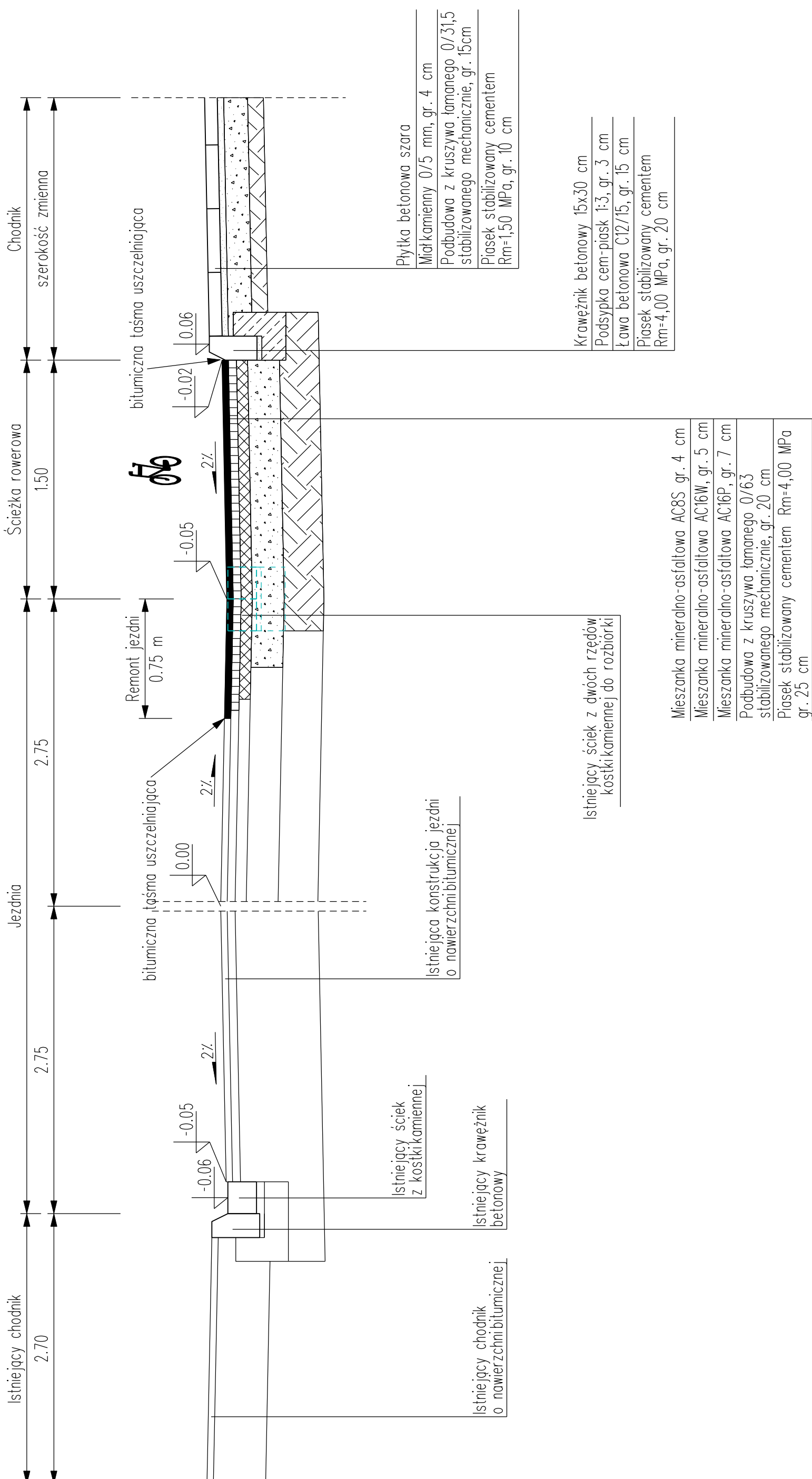
Przekrój konstrukcyjny C-C



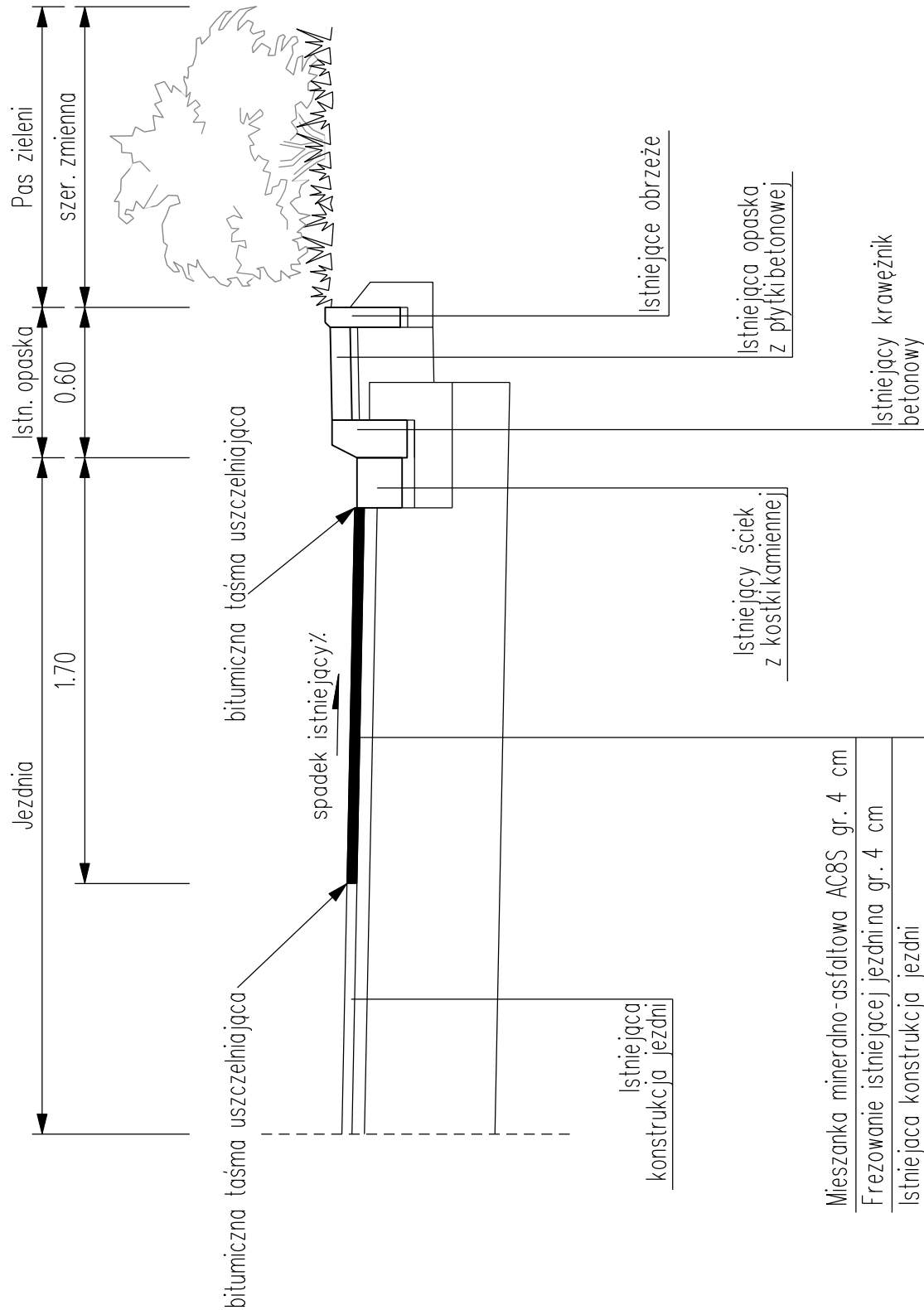
Ściek z kostki kamiennej 18x20 cm
Podsyпка cem-piasek 1:3, gr. 3 cm
Ława betonowa C12/15, gr. 15 cm
Piasek stabilizowany cementem Rm=4,00 MPa, gr. 25 cm

Investor					Zarząd Dróg i Utrzymywania Miesta ul. Długa 48 53-633 Wrocław			
Adresata projektu					PRO-KOM 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewo, ul. Łąkowa 8, tel/fax: 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@op.pl NIP 686-189-62-51 REGON 120316160			
Drogi	Baraża	Zespół projektowy	Nu urzążeń	Specjalność	Podpis			
	Projektant	mgr inż. Damian Gesler	3/39/97	konstrukcyjno-budowlana				
	Sprawdzający	mgr inż. Ewelina Dragan	24/003/07	drogowa				
Nazwa zadania	PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WÓJCIKOWSKIEJ I WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ							
Nazwa opowiadania	PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WÓJCIKOWSKIEJ WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ							
Nazwa projektu	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE CZ. 1							
Strona	Data	Nu umowy	Baraża	Stadium	Rewizja	Nu projektu		
1:25	11.2018	TXT/RRP/079/68/2018	DROGOWA	PB I PW	-	4		

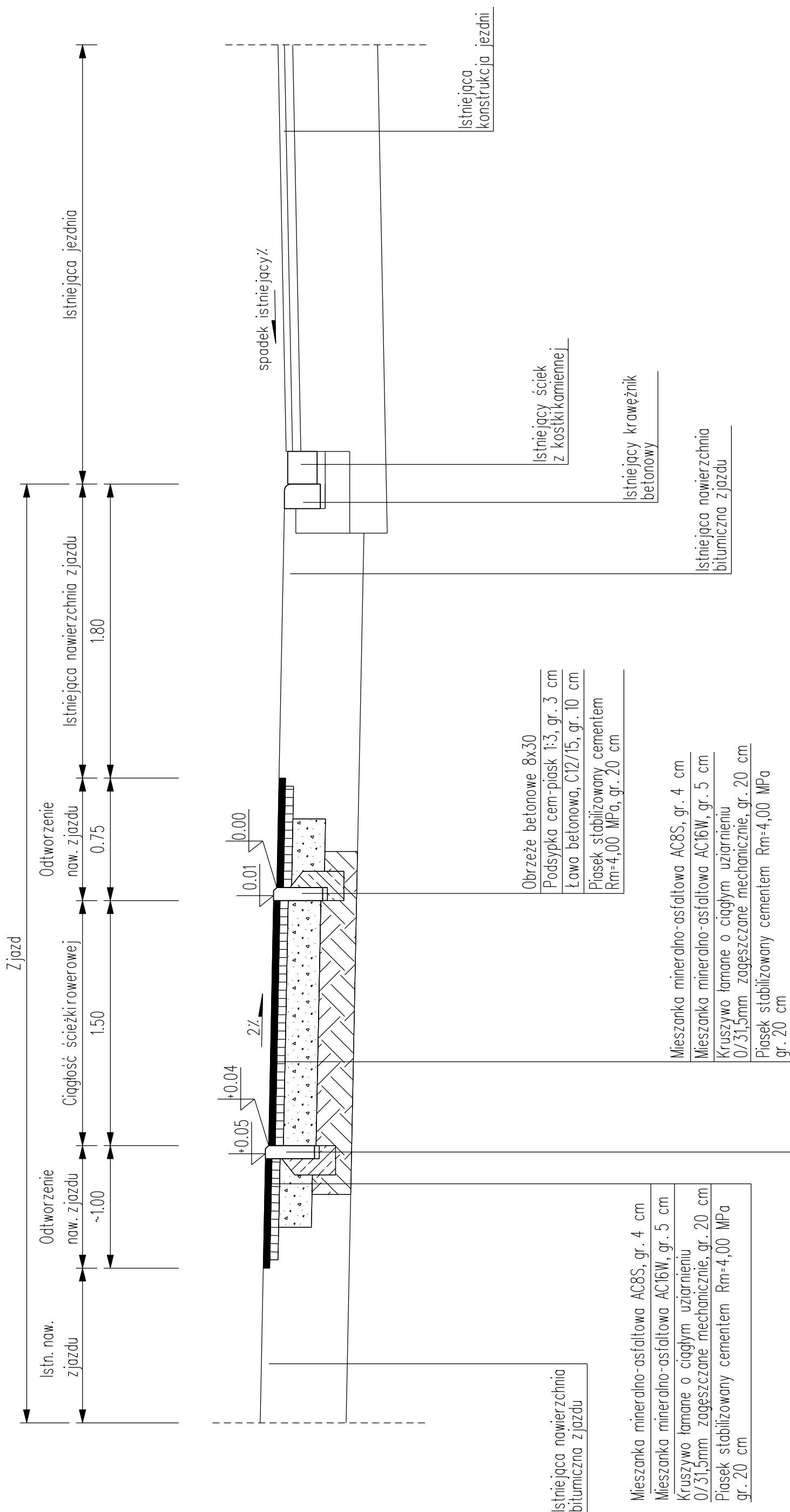
Przekrój konstrukcyjny D-D



Przekrój konstrukcyjny E-E

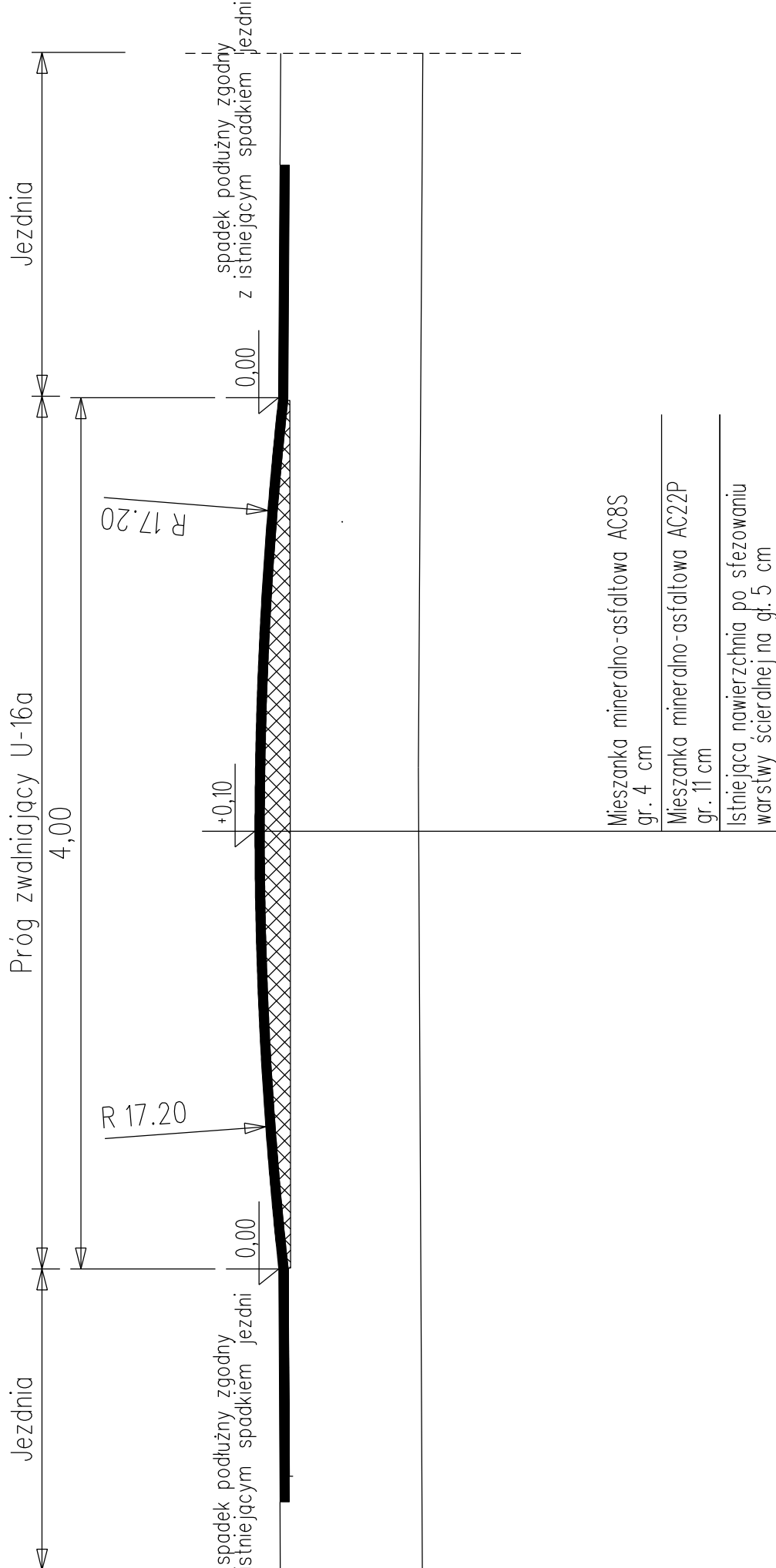


Przekrój konstrukcyjny F-F

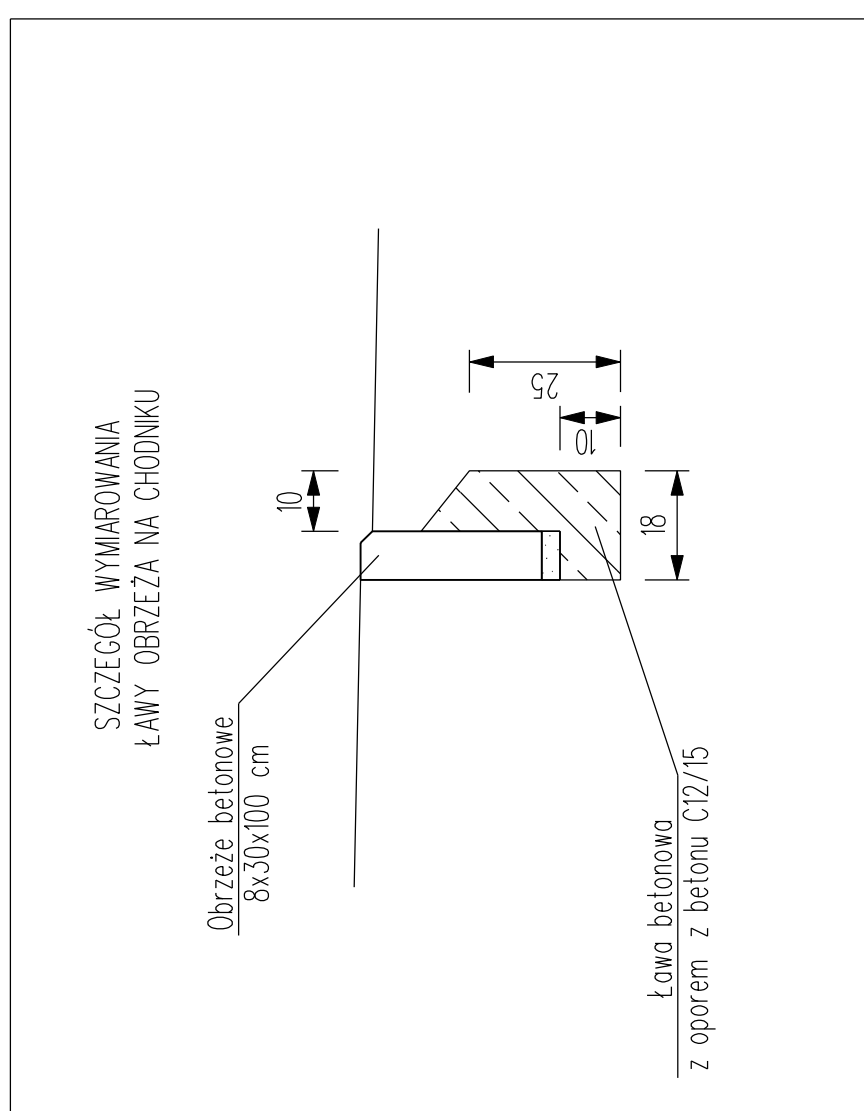
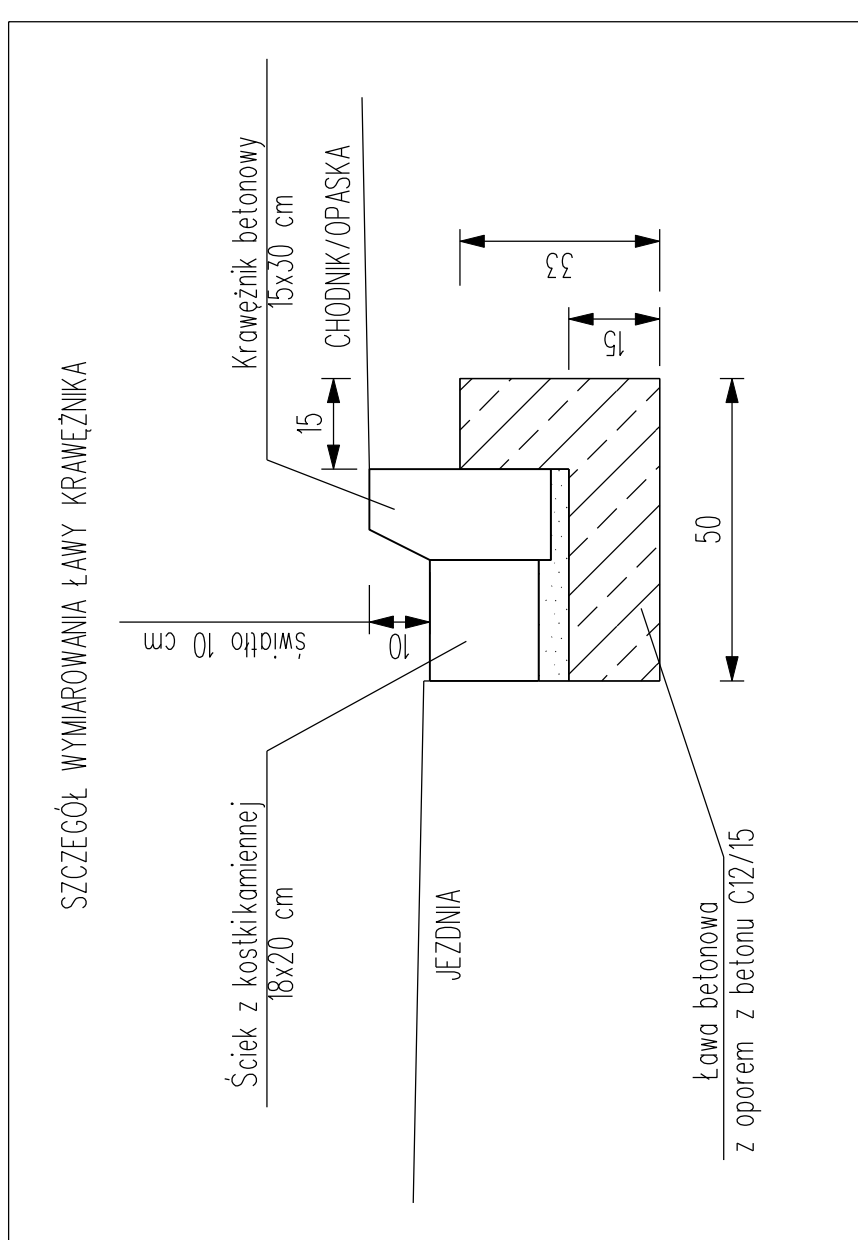
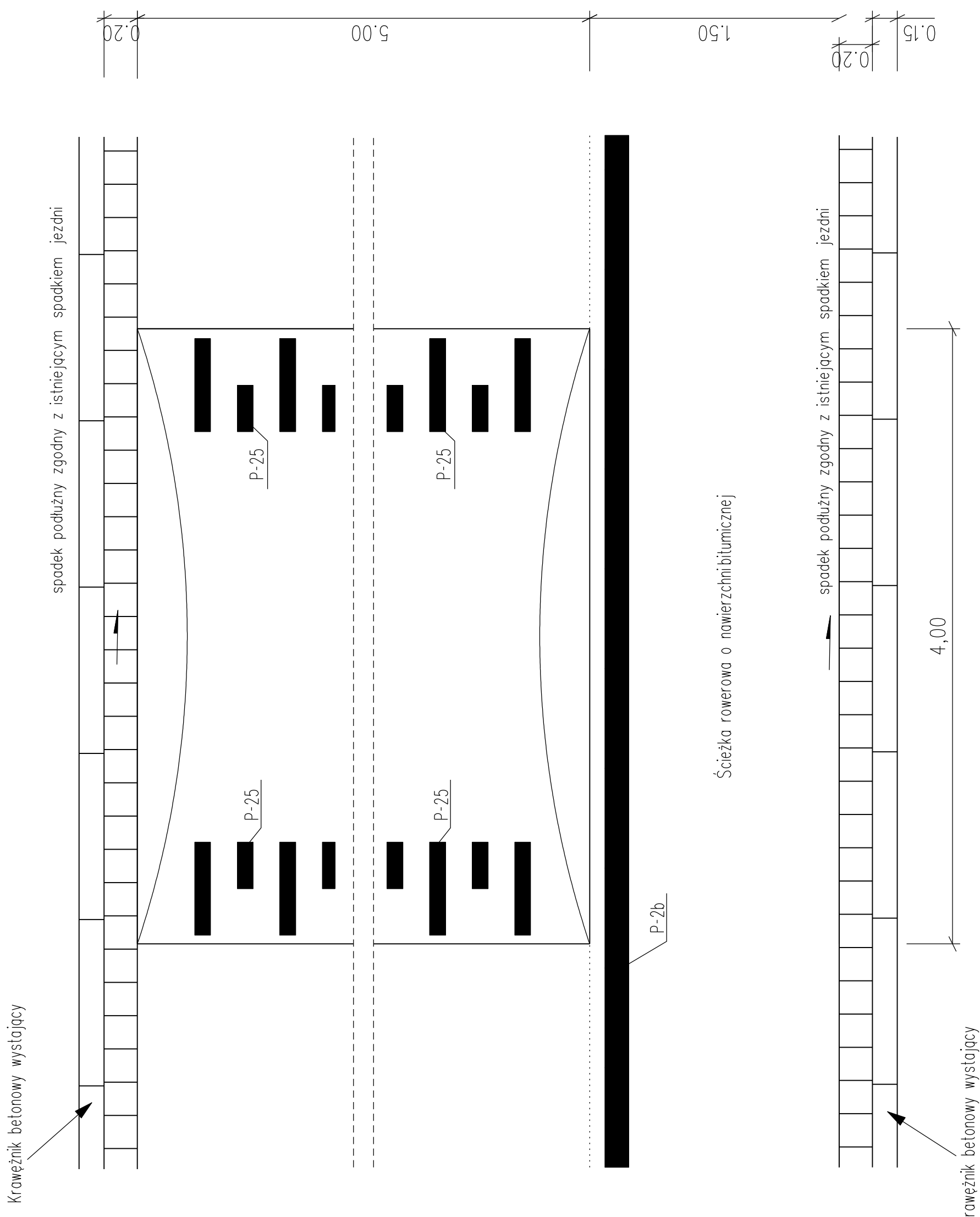


Investor	 Zarząd Drog i Utrzymywania Mias ul. Długa 49 53-633 Wrocław				
Jednostka projektowa	 DRO-KOM Damian Cieślak ul. -- 120 Oborniki Śląskie, Rogówslawice, ul. Łąkowa 8, tel/fax: 071 310 95 39, 502 289 071, e-mail: dro-kom@pro.on.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160				
DROG	Barzta	Zesad projektowy	Nr uwazewah	Specjalnosc	Pojazd
	Projektant	mgr inż. Damian Cieślak	3303/07	konstrukcyjno-budowlana	
	Sprawdzajacy	mgr inż. Ewelina Dragich	2421005/07	drogowa	
Nazwa zarzadzca	PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJCIKOWICKIEJ I WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ				
Nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJCIKOWICKIEJ I WE WROCŁAWIU W CELU WYZNACZENIA TRASY ROWEROWEJ				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE CZ.2				
Skala	Data	Nr umowy	Barzta	Stadium	Nr rysunku
1:25	1.2018	TXL/TPP/079/69/2018	DROGOWA	PB I PW	5

Przekrój konstrukcyjny G-G prużu zwalniającego



Rzut progu zwalniającego



inwestor	 Zarząd Dróg i Utrzymywania Miasta ul. Długa 49 53-633 Wrocław			
techniczna projektowa	 DRO-KOM --- 55-120 Oborniki Śląskie, Rościszewice, ul. Łąkowa 8, tel/fax. 071 310 93 93, 502 289 071, e-mail: dro-kom@cs.pl NIP 886-188-62-51 REGON 020316160			
branża	Zespół projektowy mgr inż. Damian Geisler	Nr uprawnień 3/39/97	Specjalność konstrukcyjno-budowlana	Podpis
15000				
Sprawozdający	mgr inż. Ewelina Dagań drogowa			
nazwa zadania	PRZEBUDOWA UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ I WE WROCŁAWIU W CELU WYTNĄCZENIA TRASY ROWEROWEJ			
nazwa opracowania	PROJEKT PRZEBUDOWY UL. NOWODWORSKIEJ NA ODCINKU OD UL. GUBINSKIEJ DO UL. WOJROWICKIEJ I WE WROCŁAWIU W CELU WYTNĄCZENIA TRASY ROWEROWEJ			
nazwa rysunku	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE CZ. 3			
Skala	Delta	Nr umowy	Branża	Stadium
1:25	11.2018	TXU/TRP/079/69/2018	DROGOWA	PB i PW
				-
				6