

Branża:
Przedmiot opracowania:

Drogowa

PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt:

Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.

Adres:

Województwo: *dolnośląskie*

Powiat: wrocławski

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

droga: ul. Kasprowicza – droga gminna nr 106845D

Nr działek: **96 (AM-7, obręb Kartowice)**

Jednostka projektowa:

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

Opracował:

mgr inż. Robert Milkiewicz

Listopad 2020

Spis treści

1.	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1	CEL OPRACOWANIA	3
1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.3	OPINIE I UZGODNIENIA	4
1.4	ZAKRES OPRACOWANIA	16
1.5	STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	16
1.6	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	16
2.	ZAŁĄCZNIKI	21
2.1	Warunki techniczne	21
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	32
RYS. 1.0	Plan orientacyjny	32
RYS. 2.0	Plan sytuacyjny	32
RYS. 3.0	Przekroje normalne	32
RYS. 4.0	Szczegóły konstrukcyjne	32
RYS. 5.0	Plan rozbiórki	32
RYS. 6.0	Plan tyczenia	32

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej.

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

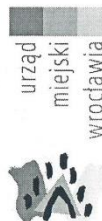


Gmina WROCŁAW
pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

1.3 OPINIE I UZGODNIENIA

1.3.1 Wydział Inżynierii Miejskiej we Wrocławiu – opinia do geometrii

Departament Infrastruktury i Transportu



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

Wrocław, dn. 16 czerwca 2020 r.

WIM-EM.7211.14.2020.RW

Dotyczy: projektu budowlanego branży drogowej dla zadania „Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Syrokomli we Wrocławiu”.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 22 maja 2020 r. dotyczące wniosku o zaopiniowanie projektu budowlanego branży drogowej dla zadania „Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Syrokomli we Wrocławiu”, Wydział Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia **opiniuje pozytywnie** przedłożone opracowanie z następującymi uwagami:

- z uwagi na brak miejsca na prowadzenie chodnika „tranzytowego” po południowej stronie al. Kasprowicza drogę dla rowerów zaprojektować bezpośrednio przy jezdni. Rozwiązanie takie wyeliminuje dwa punkty kolizji ruchu pieszego z rowerowym oraz pozwoli zachować istniejące drzewa.
- zaleca się przesunięcie przystanku zlokalizowanego po stronie północnej al. Kasprowicza w kierunku skrzyżowania z ul. Syrokomli z uwagi na fakt, że przy ul. Syrokomli znajduje się przychodnia POZ.
- nie projektować krawężnika oraz cieku przykrawężnikowego na styku drogi dla rowerów oraz przejazdu dla rowerzystów.
- geometrię chodnika i drogi dla rowerów kształtować w taki sposób aby było konieczności wycinki / przesadzenia drzewa zlokalizowanego po północnej stronie al. Kasprowicza.

Opinię do projektu wydano działając na podstawie art. 10 ust. 6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (tekst jednolity Dz.U.2018.1990 z dnia 17.10.2018 r. z późn. zm.), w związku z § 3, ust. 1, pkt 6 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem* (tekst jednolity Dz.U.2017.784 z dnia 14.04.2017r.).

DYREKTOR WYDZIAŁU
Eliwira Nowak
Eliwira Nowak

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDIUM 53-633 Wrocław ul. Długa 49
3. WIM-EM.RW aa

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

1.3.2 Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu

**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



Wrocław 05.03.2020 r.

WZA.5183 978.2020.EOZ
rkp 4509

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

Dot. opinia dla inwestycji pn. "Przebudowa al. Kasprowicz w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli" (w zakresie określonym na dołączonym do wniosku projekcie zagospodarowania terenu).

W odpowiedzi na Pana pismo RM/61/1/31.I.2020 z dnia 31.01.2020 r., wpł. dnia 04.02.2020 r., w sprawie jak wyżej informuję, że inwestycja planowana jest w granicach historycznego układu przestrzennego Karłowic, który ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków Wrocławia. Ze względu na niewielki zakres prac ziemnych dla przedmiotowego zamierzenia, na tym etapie nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

- w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282).

Niniejsza opinia dotyczy jedynie ochrony zabytków archeologicznych w kontekście planowanych prac ziemnych. Kompetencje do uzgodnienia inwestycji w zakresie zagospodarowania terenu, w tym formy infrastruktury naziemnej, należą do Miejskiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu (na podstawie Porozumienia w sprawie powierzenia prowadzenia niektórych zadań z zakresu właściwości Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zawartego dnia 5 września 2011 r. pomiędzy Wojewodą Dolnośląskim a Prezydentem Wrocławia, Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2011 r. Nr 202, poz. 3506).

Niniejsze pismo proszę załączyć do wniosku, który będą Państwo kierować do Miejskiego Konserwatora Zabytków o zajęcie stanowiska w sprawie.

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń

DOLNOŚLĄSK
Wojewódzki Konserwator Zabytków
we Wrocławiu

mgr Barbara Nowak-Obelinda

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a Wrocław, al. Kasprowicz/W. Syrokomlii - budowa przystanków autobusowych

eo2/js

1.3.3 Opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu

Departament Strategii i Rozwoju Miasta

urząd
miejski
wrocławia



Inwestor:
Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
we Wrocławiu

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

MKZ-ZZ.410.27.2020
AF/00072387/2020/W

Wrocław, dnia 05.06.2020 r.

Dotyczy: „Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli”

W odpowiedzi na pismo znak: RM/61/2/31.I.2020 z dnia 31.01.2020 r. (wpływ do Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków w dniu 05.02.2020 r.), Pana Roberta Milkiewicza, działającego na podstawie pełnomocnictwa Nr 9/20 z dnia 17.02.2020 r. w imieniu Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta, w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla zamierzenia pn. „Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli”, proszę przyjąć co następuje:

Objęta opracowaniem nieruchomości pasa drogowego znajduje się na obszarze historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Karlówice wraz z zabudową wzdłuż ul. Sołtysowickiej, zespołami budowlanymi koszar, osiedlem w rejonie ul. M. Mochnackiego, Parkiem M. Dąbrowskiej, obszarem w rejonie ul. J. Długosza i krajobrazem kulturowym rzeki Odry, ujętym w gminnej ewidencji zabytków Wrocławia, prowadzonej na podstawie Zarządzenia nr 12549/14 Prezydenta Wrocławia, tym samym podlega opiece i ochronie w myśl zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2020, poz. 282 z późn. zm.).

Aleja Kasprowicza jest główną osią komunikacyjną Karlówic, łączącą ul. Żmigrodzką z ul. S. Przybyszewskiego. Powstała w ok. 1895 roku z inicjatywy G. von Drabiziusa jako podstawa szkieletu urbanistycznego, w formie alei z pasami zieleni i szpalerami drzew, oddzielającymi jezdnię ujętą po bokach ścieżkami rowerowymi od ciągów pieszych.

Fragment przedmiotowego zadania (do wys. posesji nr 46 przy al. Kasprowicza) objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w rejonie alei Jana Kasprowicza i ulicy Zawalnej we Wrocławiu (Uchwała Nr LI/1496/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 10 lipca 2010 roku), na mocy którego aleja drzew w pasie drogowym al. Kasprowicza (1KDZ) objęta jest ochroną konserwatorską. W dalszej części pasa drogowego al. Kasprowicza w kierunku wschodnim, gdzie nie ma obowiązującego mpzp, przekrój poprzeczny ulicy wraz z układem zieleni pozostaje niezmienny, wobec tego należy przyjąć analogicznie, że drzewa na tym odcinku również winny być objęte ochroną.

Postulaty konserwatorskie dla historycznego układu urbanistycznego dzielnicy Karlówice wskazują, iż ochronie konserwatorskiej winny podlegać poszczególne elementy tego układu, jak bieg i układ ulic z towarzyszącym układem zieleni. Należy unikać zatarcia rozplanowania komunikacyjnego oraz parcelacji obszaru, w tym dominującej roli kompozycyjno-przestrzennej alei Kasprowicza.

Do oceny złożono koncepcyjne rozplanowanie przystanków autobusowych wraz ze zmianą przebiegu ścieżki rowerowej po południowej stronie al. J. Kasprowicza oraz lokalizację planowanego azylu dla pieszych, przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.

W zakresie lokalizacji proponowanego azylu dla pieszych w świetle jezdni al. J. Kasprowicza nie wnosi się uwag.

Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
ul. Bernardyńska 5; 50-156 Wrocław
tel. +48 71 77 94 51
fax +48 71 77 94 52
mkz@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

Odnosząc się do dwóch wariantów lokalizacji przystanku autobusowego po północnej stronie alei, w ocenie Miejskiego Konserwatora Zabytków należy przyjąć położenie przystanku na wysokości nr 46a. Drugi wariant przebiegający w miejscu zjazdów na posesje nr 48 i 50 wymagałby całkowitej ich przebudowy, włącznie z podniesieniem niwelety, co doprowadziłoby do zatarcia czytelności historycznego przebiegu ulicy oraz infrastruktury towarzyszącej oryginalnej parcelacji. Mając na uwadze potrzebę zachowania układu zieleniców nie należy lokalizować wyposażenia przystanków, w taki sposób, który wiązałby się ze zmianą formy pasa zieleni lub uszkodzeniem systemu korzeniowego drzew.

Przełożenie ruchu rowerowego poza obszar przystanku projektowanego po południowej stronie al. J. Kasprowicza wydaje się być jedyną możliwością zachowania ciągłości ścieżki rowerowej, jednak w ocenie tut. Organu rozwiązanie takie pozbawia chodnika dla pieszych, zwłaszcza tak potrzebnego w strefie wejściowej do zabytkowego parku im. Jana Kasprowicza. Ponadto zwrócić należy uwagę, że przedmiotowe zamierzenie na tym odcinku generować będzie konieczność usunięcia drzew lub znacznego ich uszkodzenia. Zadaniem Miejskiego Konserwatora Zabytków jest ochrona poszczególnych komponentów urbanistycznych, poprzez zachowanie ciągłości chodnika stanowiącego element tego układu, wobec tego przedstawione założenie nie może zostać zaakceptowane. W świetle powyższego, zasadnym jest pozostawienie wskazanego odcinka chodnika w zakresie układu i formy opracowania nawierzchni, z jednoczesnym dopuszczeniem do ruchu rowerzystów. Bezwzględnie należy zachować w niezmienionym układzie i materiale wykończenia nawierzchnie zjazdów.

Załącznik:

- koncepcja – plan sytuacyjny dla zadania pn. „Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli”, mgr inż. Robert Milkiewicz, styczeń 2020r.

KIEROWNIK DZIAŁU
Zieloni Zabytkowej i Organizacji
Świderek
Agnieszka Świderek

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

1.3.4 Urząd Miejski we Wrocławiu – Koordynator Projektu Plastycznego Wystroju Miasta

Departament Strategii i Rozwoju Miasta

urząd
miejski
wrocławia



Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J/2
62-052 Komorniki

WAB-AA.7021.1120.2020.KŚ1
Nr kanc. 23462/20

Wrocław, dnia 03-08-2020

Dotyczy: doświetlenia przejścia dla pieszych w ciągu al. Kasprowicza we Wrocławiu.

Opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym zaproponowane elementy oświetlenia drogowego dla doświetlenia przejścia dla pieszych w ciągu al. Kasprowicza – w zakresie budowy azylu na istniejącym przejściu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Syrokomli we Wrocławiu:

- o słupy aluminiowe, stożkowe, bezszwowe typ SAL (prod. ROSA) wys. 6,0 m, z wysięgnikami o długości 2,0 m
- o oprawy Cordoba LED (prod. LUXON) ze źródłem światła LED.

Ww. elementy oświetlenia należy zrealizować w kolorze RAL 9006 (kolor większości elementów oświetlenia na terenie Wrocławia). Proszę o zastosowanie neutralnej temperatury barwowej ok. 4000K.

Z poważaniem

KOORDYNATOR PROJEKTU
Wystroju Plastycznego Miasta

Beata Urbanowicz

Sprawę prowadzi:

Katarzyna Śmigielska, Tel. + 48 71 777-73-87, katarzyna.smigielska@um.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat + zał. 1 (plan sytuacyjny)
2. aa. AAKŚ-1 + zał. 1 (plan sytuacyjny)

Wydział Architektury i Budownictwa
pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław
tel. TCOM +48 71 777 77 77
fax +48 71 777 71 18
wab@um.wroc.pl
bip.um.wroc.pl

1.3.5 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.6630.1506.2020
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia - zasilająca oraz słupy oświetleniowe

Lokalizacja obiektu: ul. Kasprowicza , dz. 96 AM-7, obręb Karłowice we Wrocławiu.

Data wpływu: 2020-09-03

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

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

Protokolant narady koordynacyjnej: Kamil Małolepszy

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2020-10-08

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

Wynik narady koordynacyjnej: **propozycje usytuowania zaakceptowano.**

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.	Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. Beata Chajec	pozytywne bez uwag	
2.	MPWiK S.A. Bogusław Hercog	pozytywne z uwagami Prace ziemne w strefie wod-kan wykonać ręcznie zachować 0,5m	
3.	Zarząd Zieleni Miejskiej Emilia Juruś	pozytywne z uwagami Prace należy prowadzić według uzgodnienia ZZM nr DZZ.421.437.2020.5.EJ z dnia 24.09.2020	
4.	Miejskie Przesiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. Grzegorz Olizarowicz	pozytywne bez uwag	
5.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu Jolanta Mnich	pozytywne bez uwag	

6.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dorota Szurlej	pozytywne bez uwag	
7.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu Paulina Krzysztan	pozytywne z uwagami W miejscach skrzyżowań należy zachować minimalną pionową odległość tj. 0,2 m pomiędzy powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia podziemnego; Dla sieci gazowej występującej na terenie opracowania wyznaczamy strefy kontrolowane, których wielkości zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (DZ. U. 2013. Poz. 640). W myśl zapisu cytowanego wyżej rozporządzenia w strefach tych nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągów podczas jego użytkowania.	
8.	TAURON Dystrybucja S.A. Grzegorz Ślipko	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.	
9.	ESV Serwis Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
10.	NETIA S.A.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
11.	HAWA TELEKOM Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
12.	ORANGE POLSKA S.A.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	

2020-10-08

Data sporządzenia protokołu

Elektronicznie
podpisany przez
Włodzimierz Strus
Data: 2020.10.14
14:21:48 +02'00'

Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

1.3.6 Zarząd Zieleni Miejskiej we Wrocławiu – opinia do dokumentacji projektowej



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

Wrocław, 2020 -09- 2 4

DZZ.421.437.2020.5.EJ
L.dz. 9416.4233

Dotyczy: przebudowy al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Syrokomli.

Odpowiadając na pismo RM/61/15/24.VII.2020 z dnia 24.07.2020 (data wpływu: 27.07.2020) 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 oraz opiniuje pozytywnie wycinkę drzewa o numerze inwentaryzacyjnym 2 i przesadzenie drzew o numerach 9 i 15, dodatkowo wskazując do przesadzenia drzewo nr 26 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 zieleńców 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
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zzm.wroc.pl



4. 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.
5. 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 uwałować. Trawniki uznaje się za odtworzone/założone 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 i założone trawniki należy objąć okresem gwarancji i pielęgnacji na min. 1 rok.
6. 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 posadzonego materiału roślinnego przez min. 3 letni okres gwarancji liczony od daty bezusterkowego odbioru.
7. Przesadzenie drzew należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez wyspecjalizowaną firmę, mającą doświadczenie w pracach w ww. zakresie. Drzewo nr 26 należy przesadzić w wolne miejsce na zieleńcu po południowej stronie al. Kasprowicza na wysokości ogródków działkowych. Dokładna lokalizacja zostanie wskazana na etapie wykonawczym. Przesadzone drzewa należy objąć bieżącą konserwacją i pielęgnacją przez 3-letni okres gwarancyjny. Po upływie okresu gwarancyjnego nastąpi protokolarny odbiór potwierdzający żywotność przesadzonych drzew.
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 wyłącznie zieleń 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.

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zzm.wroc.pl



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.

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 **30.09.2021** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych decyzji i zezwoleń.

K I E R O W N I K
Teresa Choroszy-Minikowska

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

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Zarząd Zieleni Miejskiej
ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław
Tel. (71) 323 50 00
www.zrm.wroc.pl

1.3.7 Biuro Zrównoważonej Mobilności – Oficer Pieszy – opinia do dokumentacji projektowej

RM PLAN Robert Milkiewicz

Od: Anna Szmigiel-Franz <Anna.Szmigiel-Franz@um.wroc.pl>
Wysłano: środa, 18 listopada 2020 09:25
Do: rm-plan@o2.pl
DW: Tomasz Stefanicki
Temat: opinia BZM - przystanki Kasprowicza/Syrokomli
Załączniki: notatka_ułożenie_kostki.docx



Departament Infrastruktury i Transportu

Biuro Zrównoważonej Mobilności

Dzień dobry,

Biuro Zrównoważonej Mobilności negatywnie opiniuje przedstawiony projekt "Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli" z następującymi uwagami:

- za niedopuszczalne w świetle przepisów oraz wiedzy projektowej (m.in. standardy piesze, standardy dostępności) uznajemy projektowanie odcinka chodnika o szerokości 1,0 m, w szczególności przy obiekcie użyteczności publicznej (park). Przedstawionego rozwiązania nie można uznać za miejscowe zwężenie. Proponujemy poszerzenie chodnika kosztem terenu zielonego do szerokości 2,0 m;
- w pasie komunikacyjnym zaleca się stosowanie kostki 20x20;
- przystanek po północnej stronie – przesunąć wiatę przystankową tak, aby zminimalizować kolizję z drzewem;
- wszystkie obniżenia krawężników projektować na 1 cm (+/- 1 cm), przy czym na szerokości 1 metra powinny być zlicowane z jezdnią (0 cm) - zgodnie z Wrocławskimi standardami dostępności;
- w przypadku chodników z kostki betonowej zaleca się stosowanie jej w układzie dwufakturowym (różnicowanie formatu kostki w poszczególnych pasach funkcyjnych chodnika), zgodnie załączoną notatką.

Z poważaniem,

Anna Szmigiel-Franz
Oficerka Piesza

tel. +48 71 777 89 58
e-mail: piesi@um.wroc.pl



Urząd Miejski Wrocławia
Departament Infrastruktury i Transportu
Biuro Zrównoważonej Mobilności

ul. Gabrieli Zapołskiej 4
50-032 Wrocław
tel. +48 71 77 79 22
fax +48 71 77 71 29

bzm@um.wroc.pl
www.wroclaw.pl

1.4 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu branży drogowej obejmuje:

- budowa azylu dla pieszych i rowerzystów,
- budowa przystanków autobusowych w ul. Kasprowicza,
- uporządkowanie ruchu rowerowego w obszarze przystanku autobusowego,
- przeniesienie stacji WRM wraz ze stojakami rowerowymi.

1.5 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.5.1 Istniejąca infrastruktura drogowa

Ul. Kasprowicza – droga gminna nr 106845D

Droga asfaltowa o szer. ok. 8,0 m, ograniczona krawężnikiem ze ściekiem szer. 40 cm.

Po stronie południowej i północnej znajdują się zatoki postojowe, chodniki, pasy zieleni, oraz ciągi pieszo-rowerowe o naw. z kostki betonowej.

Odwodnienie jezdni odprowadzane jest poprzez pochylenie poprzeczne i podłużne do wpustów deszczowych.

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 – brak zwierciadła wody gruntowej,
- pod jezdnią podbudowa z kruszywa łamanego, piasek średni, glina piaszczysta.

Przyjęto podłoże jako G4 – grunty bardzo wysadzinowe.

Opinia geotechniczna stanowi odrębne opracowanie.

1.6 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

1.6.1 Projektowane przystanki autobusowe

Zaprojektowano zlokalizowane za skrzyżowaniem przystanki autobusowe o naw. z kostki betonowej typu TABLO, o szer. 2,15 oraz 3,5 m.

Przystanki posiadają linię zatrzymania dł. min. 20 m.

Po stronie zachodniej konieczne jest przesadzenie jednego drzewa celem zlokalizowania wiaty przystankowej.

Wiaty przystankowe zlokalizowane na peronach odsunięte są od krawędzi jezdni o min. 2,5 m i zostaną wyposażone w zasilanie z pobliskich lamp oświetleniowych. Zagospodarowanie przystanków zostało zaprojektowane zgodnie ze standardami miasta Wrocławia.

Wiąta na przystanku północnym ma wymiary zgodne z modelem WT/KP-A (Katalog Mebli Miejskich Miasta Wrocławia) 4-segmentowa szer. 5,25 m, o ściankach bocznych cofniętych szer. 1,0 m. Ze względu na lokalizację w jej obszarze sieci elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia stopy fundamentowe zlokalizowano w największym oddaleniu od kabli, dodatkowo przewidziano zabezpieczenie ich rurami ochronnymi śr. 110 mm koloru niebieskiego i czerwonego, z zachowaniem zapasów 0,5 m po obu stronach wiaty.

Wiąta na przystanku południowym ma wymiary zgodne z modelem WT/KP-A 4-segmentowa szer. 5,25 m, w wersji wspornikowej bez ścianek bocznych. Spowodowane jest to obecnością sieci gazowej w pobliżu wiaty. Wiata została zlokalizowana optymalnie biorąc pod uwagę lokalizację w jej sąsiedztwie również innych sieci.

Na obu przystankach przewidziano kosze na śmieci model KP/KA-A01, słupki przystankowe model SL/PR-B01. Na przystanku południowym przewidziano również montaż ławki wolnostojącej model LS/KA-F01. Elementy te powinny być oddalone od siebie w odl. min. 1,5 m oraz nie kolidować ze skrajnią drogową, jezdni oraz zjazdów.

Na długości krawędzi zatrzymania przewidziano pas szer. 0,4 m z kostki ostrzegawczej typu STOP.

1.6.2 Projektowany azyl dla pieszych i przejazd dla rowerzystów

Projektowany azyl o szer. 2,0 m wyznaczony jest z prefabrykowanych azyli drogowych koloru czerwonego. Przewidziano oddzielny przejazd rowerowy szer. 2,0 m oraz przejście dla pieszych szer. 4,0 m. Całkowita długość azylu to 14,5 m.

Azyl wyznaczony został w jezdni poprzez zastosowanie poszerzenia jezdni o skosie 1:15.

Na odcinku przejścia dla pieszych nie projektuje się ścieku przykrawężnikowego z kostki kamiennej, dodatkowo:

- droga rowerowa powinna mieć ciągłość z nawierzchnią bitumiczną jezdni,
- przejście dla pieszych na szerokości 1-go metra powinna być zlicowana wysokościowo z jezdnią, lokalizacja zgodnie z rys. 2.0.

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

1.6.3 Projektowane ciągi piesze i rowerowe

W związku z projektowanym przystankiem autobusowym po stronie wschodniej oraz przejazdem rowerowym konieczne jest uporządkowanie ciągów pieszych i rowerowych.

Po stronie północnej przewidziano włączenie projektowanej drogi rowerowej do istniejącej drogi jednokierunkowej. Wymagać to będzie przesadzenia jednego drzewa. Część obszarów na skrzyżowaniu zostaną zmienione na pasy zieleni – chodnik na tuku oraz odcinek pasa postojowego między przejściem a zjazdem do posesji nr 56.

W związku z poszerzeniem jezdni oraz przełożenia ruchu pieszego przy jezdni konieczne jest po stronie południowej przeniesienie istniejącej stacji WRM. Przełożenie ruchu rowerowego za przystanek wymaga przesadzenia oraz wycinki 4 drzew. Przewidziano również zmianę nawierzchni i wzmocnienie zjazdów w obszarze przystanku.

Zmiana chodnika na drogę rowerową powoduje konieczność zapewnienia dojścia do posesji 69.

W zakresie dojścia do furtki posesji nr 69 zaprojektowano chodnik szerokości min. 1,2 m – zgodnie z warunkami technicznymi dopuszczalne jest rozdzielenie ciągu pieszego na dwa ciągi o szer. min. 1,0 m. Projektowany chodnik biegnie przy jezdni i posiada wspólną powierzchnię użytkową z projektowanym peronem – szer. 2,9 – 3,5 m (z krawężnikiem bez obrzeża), w której zawiera się peron szer. 1,5 m oraz chodnik szer. 1,4 – 2,0 m – miejscowe zężenie ze względu na przeszkodę w postaci istniejących drzew).

Po stronie południowej zaprojektowano utwardzenie terenu szer. 1,0 m (włączając obrzeża betonowe). Dojścia do przystanku północnego przewidziano o szer. 2,0 i 3,0 m.

Nawierzchnia chodnika zgodnie ze wskazaniem Oficera Pieszego powinna posiadać część komunikacyjną z kostki TABLO 20x20 cm oraz skrajne pasy z kostki TABLO 10x20 cm. Szczegółowe rozwiązania stosowanych rodzajów kostki wskazano na rys. 3.0.

Konstrukcja chodnika/peronu/utwardzenia terenu:

- w. ścieralna z kostki betonowej typu TABLO 20x20 cm gr. 8 cm,
- podsypka cem. piask. 1:3 gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 gr. 12 cm. (wzmocnienie konstrukcji w obszarze zjazdów),
- podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2 gr. 15 cm.

Konstrukcja chodnika/peronu w obszarze strefy korzeniowej (zgodnie z opracowaniem Inwentaryzacja Dendrologiczna):

- w. ścieralna z kostki betonowej typu TABLO 10x20/ 20x20 cm gr. 8 cm,
- podsypka cem. piask. 1:3 gr. 5 cm,
- gleba strukturalna UrbanSoil (mieszanka kłińca i części organicznych) gr. 15 cm.

Wariant II występuje w obszarach stref korzeniowych, szczegółowe wskazania stref oraz szczegóły gleby strukturalnej znajdują się w odrębnym opracowaniu *Operat dendrologiczny*.

Konstrukcja drogi rowerowej:

- w. ścieralna asfaltowa z betonu asfaltowego gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 gr. 12 cm. (wzmocnienie konstrukcji w obszarze zjazdów),
- podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2 gr. 15 cm.

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- w. ścieralna z kostki betonowej typu TABLO 10x20 cm gr. 8 cm,
- podsypka cem. piask. 1:3 gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm,
- podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 gr. 12 cm,
- podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2 gr. 15 cm.

1.6.4 Projektowane poszerzenie jezdni

Budowa azylu drogowego wymaga poszerzenia jezdni oraz przesunięcie ścieku przykrawężnikowego.

Przyjęto zgodnie z prognozą ruchu oraz opinią geotechniczną:

Warunki wodne: dobre

Warunki gruntowe: złe

Grupa nośności: G4

Kategoria ruchu: KR4

Konstrukcja nawierzchni:

- 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,
- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej CBR $\geq$ 60% gr. 15 cm,
- podłoże ulepszone z gruntu stabilizowanego cementem C 1,5/2 gr. 15 cm.

Grubość konstrukcji poszerzenia: 56 cm.

1.6.5 Elementy prefabrykowane

A. Krawężnik betonowy 15x30x100 cm

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

B. Krawężnik betonowy ukośny 15x22/30x100 cm:

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem,

C. Krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm:

- na podsypce cem. piask. gr. 5 cm,
- na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem,

D. Obrzeże betonowe 8x30x100 cm wyokrąglony:

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

E. Kostka betonowa typu TABLO 20x20 kolor szary gr. 8 cm:

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

F. Kostka betonowa typu TABLO 10x20 kolor szary gr. 8 cm:

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

G. Kostka betonowa typu STOP kolor żółty gr. 8 cm:

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

H. Kostka rzędowa kamienna 15/17:

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

1.6.6 Elementy do rozbiórki

Do rozbiórki zostały przewidziane następujące elementy:

- obrzeża betonowe,
- krawężniki drogowe,

- nawierzchnia z kostki betonowej,
- nawierzchnia z kostki kamiennej,
- nawierzchnia bitumiczna,
- istniejącą stacją WRM.

1.6.7 Kolizje z infrastrukturą techniczną.

W obszarze inwestycji występują w planie następujące sieci podziemne:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- sieć gazowa,
- sieć elektroenergetyczna,

Ze względów na przyjęte konstrukcje chodnika i jezdni, oraz ich rzędne, nie zachodzi kolizja z istniejącymi sieciami. Przewiduje się zabezpieczenie sieci w obszarze projektowanej wiaty przystankowej zgodnie z warunkami technicznymi od gestorów.

1.6.8 Projektowa wycinka i przesadzenia drzew oraz nasadzenia kompensacyjne.

Zgodnie z odrębnym opracowaniem *Operat dendrologiczny* przewidziano wycinkę 1 drzewa – jarząb pospolity (nr 2 – drzewo za wiatą, południową) oraz przesadzenie 3 drzew – lipy drobnolistne – ze względów na kolizję z inwestycją, (nr 26 – drzewo za wiatą, południową, nr 9 – strona południowa w miejscu drogi rowerowej oraz nr 15 – po stronie północnej w miejscu włączenia drogi rowerowej do ciągu istniejącego).

Nasadzenia kompensacyjne przewidują nasadzenie jednego nowego drzewa – lipa drobnolistna (za drzewo nr 2) oraz przesadzenie 3 szt.

Opracowali:

Michał Chudyk

2. ZAŁĄCZNIKI

2.1 Warunki techniczne

2.1.1 Orange S.A.



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 265 00 04 www.hurt-orange.pl

RM-PLAN Robert Milkiewicz
ul. Młyńska 105J lok. 2
62-052 Komorniki

Kraków, 21 maja 2020r.

Numer pisma: TTISIKU-21709/20/JB

Temat: uzgodnienie planu przebudowy al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli, działka 96 AM-7, obręb Karłowice

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony plan przebudowy al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli, działka 96 AM-7, obręb Karłowice. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Wrocławiu
ul. Purkyniego 2
50-155 Wrocław
e-mail: DiSU.RWWUUiWroclaw@orange.com
2. Roboty budowlane – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Wrocławiu;
3. 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
4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru - nr infolinii 800 135 972. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. orientacyjnie pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;
 5. W miejscach skrzyżowań planowanych utwardzeń terenu (droga rowerowa) z doziemną siecią telekomunikacyjną (kanalizacja 1-otworowa) zabezpieczyć sieć telekomunikacyjną poprzez zastosowanie rur ochronnych grubościennych (po 0,5m poza obrys kolizji). Nie lokalizować doziemnej sieci telekomunikacyjnej pod projektowanymi krawężnikami, a na etapie jej zabezpieczania odsunąć ją poza planowane krawężniki. Zachować normatywne odległości od planowanych elementów: kanalizacji deszczowej, kanału technologicznego. Zachować szczególną ostrożność przy zastosowaniu ciężkiego sprzętu budowlanego w czasie zagęszczania terenu. Jeśli Państwo przewidują użycie takiego sprzętu, wówczas sieć telekomunikacyjną należy zabezpieczyć w pierwszej kolejności, a prace w miejscu kolizji należy wykonywać ręcznie. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
 6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej w stosunku do projektowanej niwelety: wyregulować poziom pokryw studni do projektowanej niwelety oraz wymienić ramy i pokrywy studni na typy dopasowanych wytrzymałościowo do ich otoczenia. Zachować normatywne przykrycie sieci teletechnicznej;
 7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Wrocławiu ul. Purkyniego 2;
 8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
 9. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

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

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Opracował: Jacek Bakota, tel. 12 255 0637

Z poważaniem



Jacek Bakota
Główny Specjalista
Ds. Zasobów Infrastruktury

Otrzymuje:
1 x adresat,
1 x a/a
Załączniki:
1 x plan sytuacyjny

2.1.2 Tauron Dystrybucja S.A. – branża drogowa

Tauron Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Pl. Powstańców Śl.20,53-314 Wrocław
tel.+48 71 889 22 01,fax +48 889 22 02

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
Oddział we Wrocławiu
ul. Legnicka 60a, 54-204Wrocław
info@tauron-dystrybucja.pl

1041252836



Wrocław, dn. 11.12.2020 r.
Sygn. TD/OWR/OMD/2020-12-11/972
Nr kanc. TD/OWR/OMD/2020-12-11/972
Barkod: 1039469405
Uzg. branż. TD/OWR/OMD/UB/JT/889/2020

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

Dotyczy: Uzgodnienia projektu przebudowy al. Jana Kasprowicz w zakresie przystanków autobusowych, ścieżki rowerowej i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. Wł. Syrokomli we Wrocławiu, pod względem kolizji z siecią elektroenergetyczną TAURON Dystrybucja S.A. i TAURON Nowe Technologie S.A.

W odpowiedzi na pismo, Wasz znak: RM/61/23/07.XII.2020, z dnia 07.12.2020r. (data wpływu do TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.: 08.12.2020r.) i dołączony do niego wniosek informujemy, że **uzgadniamy** projekt przebudowy al. J. Kasprowicz w zakresie budowy przystanków autobusowych, ścieżki rowerowej i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ulicą Wł. Syrokomli we Wrocławiu, pod względem kolizji z siecią elektroenergetyczną TAURON Dystrybucja S.A. i oświetlenia ulicznego TAURON Nowe Technologie S.A. z **następującymi uwagami**:

1. 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 niebędące własnością TD S.A. lub TNT S.A.
2. Kable niskiego i średniego napięcia, przebiegające pod projektowaną wiatą należy zabezpieczyć (na długości wiaty i 0,5m poza nią) rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kabel oświetlenia ulicznego przebiegający na zewnątrz wiaty należy w miejscach jego zbliżenia do fundamentów wiaty zabezpieczyć rurami dwudzielnymi dł. 1 m.
3. Zabezpieczenie powyższe realizować według „wytycznych do zabezpieczenia kabli” stanowiących załącznik nr 6 do Instrukcji IM-015/TD, który przesyłamy wraz z niniejszym pismem. Prace należy wykonać zgodnie z normą „N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa.”

TAURON Dystrybucja S.A. ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków; NIP: 6110202860, REGON:230179216; Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.575.920,52 zł; Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000073321; www.tauron-dystrybucja.pl

4. Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Odręczny wpis uzgodnienia umieściliśmy na planie zagospodarowania terenu. Informację o położeniu naszej sieci przekazujemy na mapce z dokumentacji TD S.A. Za usługę uzgodnienia zostanie wystawiona faktura w wysokości zgodnej z aktualnie obowiązującym Cennikiem Usług Pozataryfowych dostępnym na www.tauron-dystrybucja.pl.

Z poważaniem

Załączniki:

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

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

Sprawę prowadził: Jerzy Terlecki
Tel. +48 718893280

TAURON Dystrybucja S.A. ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków; NIP: 6110202860, REGON: 230179216; Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.575.920,52 zł; Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000073321; www.tauron-dystrybucja.pl



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/6WR/5109/UB/IT/889/2020)

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.

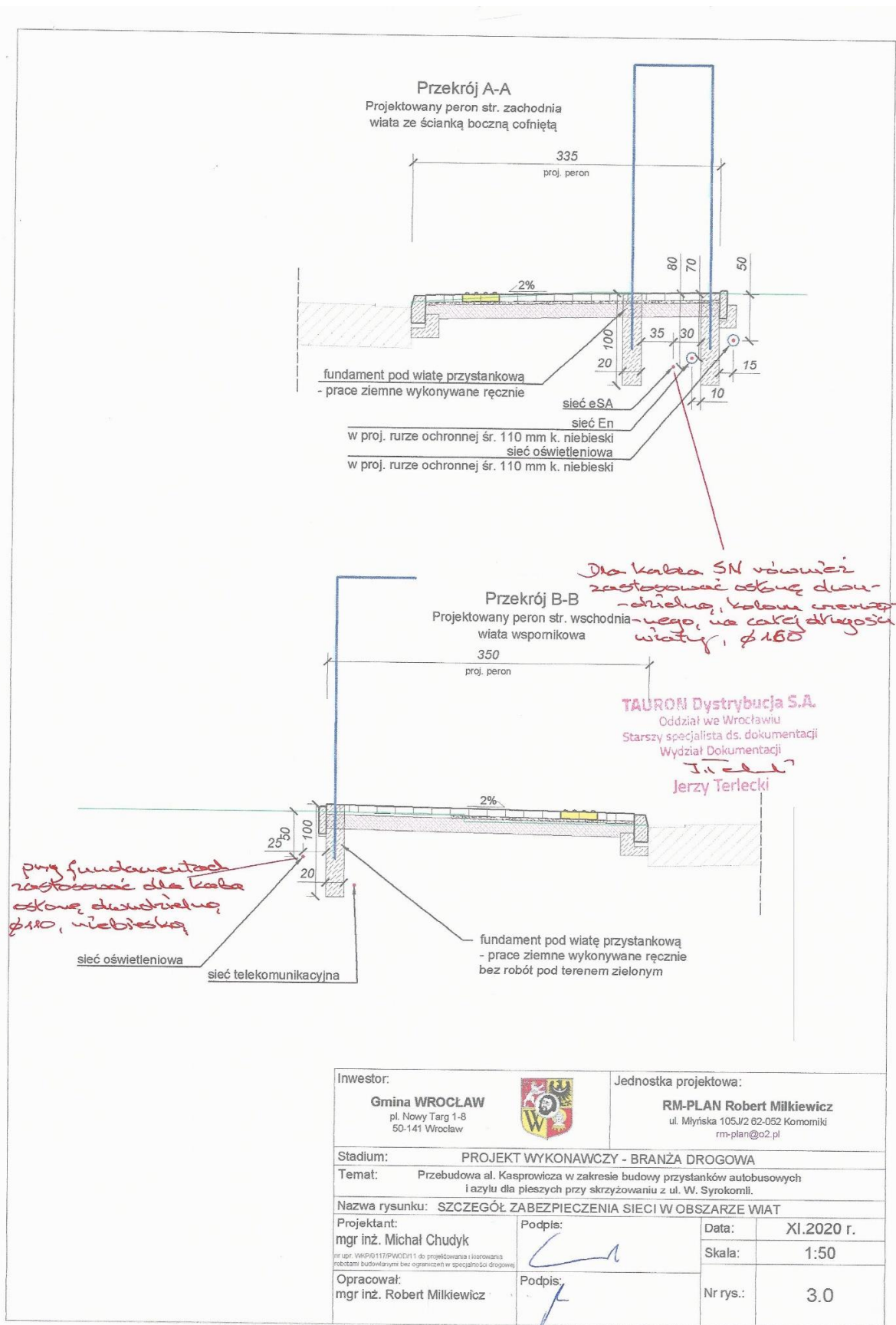
Oddział we Wrocławiu

Starszy specjalista ds. dokumentacji

Wydział Dokumentacji

Jerzy Terlecki

Jerzy Terlecki



2.1.3. Polska Spółka Gazownictwa



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

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

Wasz znak: RM/62/8/04.V.2020
Nasz znak: PSGWR.ZMSM.763.457-1.AJ.20

Wrocław, 04-06-2020r.

Dot.: przebudowy al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli we Wrocławiu wraz z lokalizacją słupów oświetleniowych.

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 16.33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 060 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. Bierutowa 57-59, 53-317 Wrocław, celem ustalenia szczegółów prowadzenia prac.

Jednocześnie nadmieniamy, że 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 04.06.2022 r.

Z poważaniem


SEKCYJA
Sektora Ewidencji, Miernictwa 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 psgaz.pl w zakładce o nas.

Otrzymują:

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

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, ul. Żebicka 44, 50-507 Wrocław
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl



2.1.4 Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu



9200081411

Symbol sprawy: 055920/20/KOU/ADr
Numer Klienta: 102207

Wrocław, dnia 16.11.2020



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

Dotyczy: przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.

W odpowiedzi na pismo skierowane do MPWiK S.A. ,w nawiązaniu do przedłożonego PZT z zaznaczonym zakresem prac polegających na budowie nowych zjazdów, drogi rowerowej i chodników oraz wiaty przystankowej, uprzejmie informujemy, że załączone rozwiązanie projektowe opiniujemy pozytywnie z następującymi uwagami:

1. W ulicy Al. Kasprowicza w obrębie planowanej inwestycji zlokalizowana jest:
 - miejska sieć wodociągowa Ø 125 mm żel.,
 - miejska sieć wodociągowa Ø 250 mm żel.,
 - miejska sieć wodociągowa Ø 225 mm PEHD,
 - miejska sieć kanalizacji sanitarnej Ø 0,20 m kam.
 - miejska sieć kanalizacji sanitarnej Ø 0,55 m kam. (po renowacji rękawem poliestrowym)
 - sieć kanalizacji deszczowej Ø 1,00m bet.oraz przykanaliki kanalizacji sanitarnej i deszczowej Ø 150mm kam. wraz z wpustami ulicznymi i przyłącze wody Ø 50mm PE.
2. Roboty drogowe w strefie istniejącego uzbrojenia wod.-kan. należy wykonać bez użycia sprzętu ciężkiego oraz pod nadzorem służb eksploatacyjnych MPWiK S.A.
3. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy bezwzględnie pisemnie powiadomić MPWiK S.A. (z wyprzedzeniem min. 2 tygodnie) o planowanym terminie rozpoczęcia prac.
4. Planując wykonanie prac należy przewidzieć okres dwutygodniowy na wymianę przez MPWiK starych przyłączy wodociągowych do nieruchomości nr 46a, 48, 56, 58 przy al. Kasprowicza.
5. Należy zobowiązać wykonawcę do ostrożności przy wykonywaniu robót nawierzchniowych.
6. Włazy studni kanalizacyjnych na sieciach kanalizacyjnych oraz skrzynki zasuw i hydrantów na sieciach wodociągowych należy dostosować do nowej niwelety projektowanej nawierzchni.
7. Projektowane krawężniki nie mogą być lokalizowane na włączach studni kanalizacyjnych oraz na skrzynkach zasuw wodociągowych i hydrantów p.poż.
8. Planując lokalizację krawężników należy zachować normatywne odległości od sieci wod.-kan. określone w aktualnych „Wytocznych projektowania i budowy” obowiązujących w MPWiK S.A.
9. Projektując krawężniki w strefie studni usytuowanych na sieci kanalizacyjnej należy zapewnić służbom eksploatacyjnym MPWiK S.A. prawidłowy dostęp do włączów ww. studni.



MPWiK S.A., ul. Na Grobli 19, 50-421 Wrocław
tel.: +48 71 34 09 500, fax: +48 71 37 23 720, mpwik@mpwik.wroc.pl, www.mpwik.wroc.pl
Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, nr KRS: 0000391028
Wysokość kapitału zakładowego/wpłaconego: 480 338 100,00 PLN, Konto: PKO BP SA nr 39 1020 5226 0000 6502 0317 8985
NIP: 896-000-02-56, REGON: 930155369

10. W przypadku uszkodzenia czynnych sieci lub urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia służb eksploatacyjnych MPWiK oraz ich naprawy i zapewnienia ciągłości przepływu na swój koszt. O zaistniałym uszkodzeniu Wykonawca winien niezwłocznie powiadomić służby eksploatacyjne.

Jednocześnie informuję, że Wieloletni Plan Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych we Wrocławiu na lata 2020-2024 nie przewiduje budowy sieci wod.-kan. w przedmiotowym rejonie / na wysokości przedmiotowej nieruchomości.

Z poważaniem

Bogusław Hercog
Starszy Specjalista Inżynier
Zespół Uzgodnień
Biuro Obsługi Klienta
MPWiK S.A. we Wrocławiu

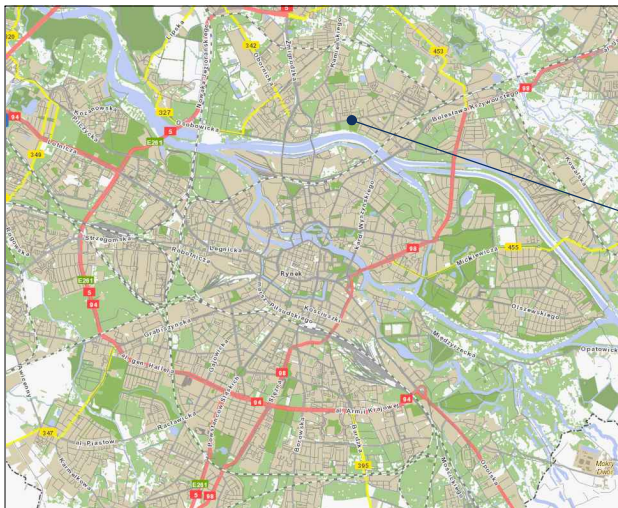
Otrzymują:

1. Adresat /Pełnomocnik Robert Milkiewicz e-mail: rm-plan@o2.pl
2. Archiwum MPWiK aa

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1.0	Plan orientacyjny	skala 1:10 000
RYS. 2.0	Plan sytuacyjny	skala 1:500
RYS. 3.0	Przekroje normalne	skala 1:50
RYS. 4.0	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:20
RYS. 5.0	Plan rozbiórek	skala 1:500
RYS. 6.0	Plan tyczenia	skala 1:500

miasto Wrocław



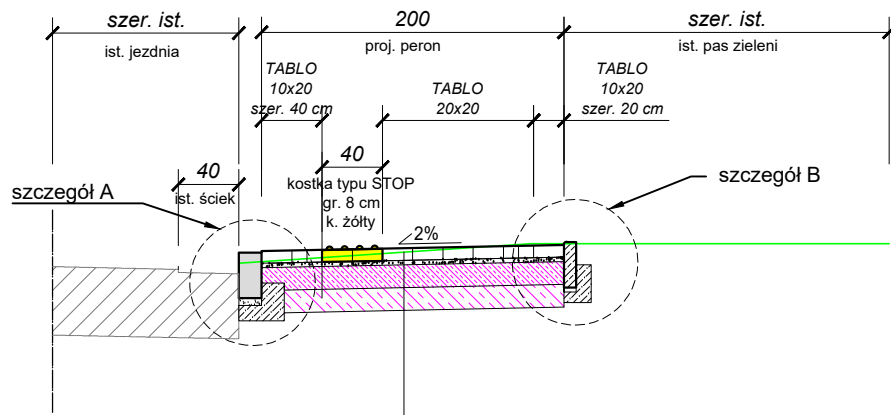
ul. Kasprowicz - droga gminna nr 106845D



obszar przebudowy ul. Kasprowicz

Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		 RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA			
Temat: Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.			
Nazwa rysunku: PLAN ORIENTACYJNY			
Opracował: mgr inż. Robert Milkiewicz	Podpis:	Data:	X.2020 r.
		Skala:	1:10 000
		Nr rys.:	1.0

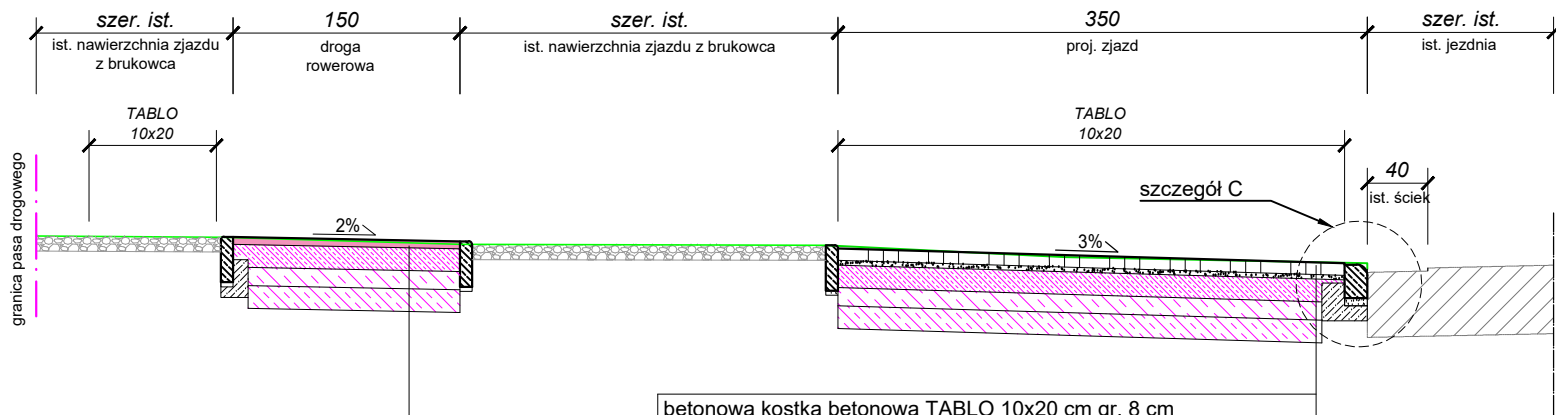
Przekrój A-A
Projektowany peron str. zachodnia



nawierzchnia z kostki betonowej TABLO 10x20/20x20 gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm*
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm*

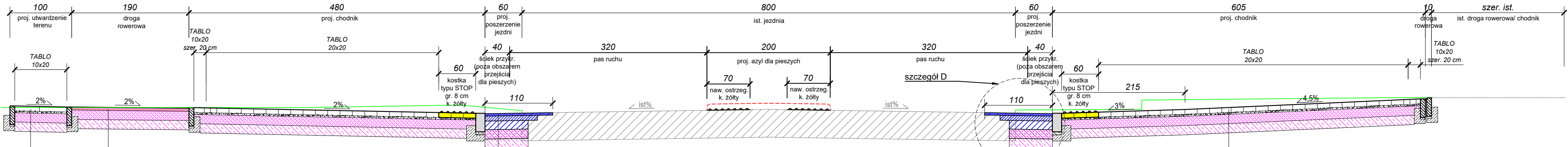
*)gleba strukturalna (mieszanka kłińca i części organicznych) gr. 15 cm
- w strefie korzeniowej, lokalizacja zgodnie z operatem dendrologicznym stanowiącym odrębną dokumentację.

Przekrój C-C
Projektowany zjazd i droga rowerowa (konstrukcje wzmocnione)



betonowa kostka betonowa TABLO 10x20 cm gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
podbudowa pomocnicza z betonu C 8/10 gr. 12 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

Przekrój B-B
Projektowany azyl dla pieszych i rowerzystów



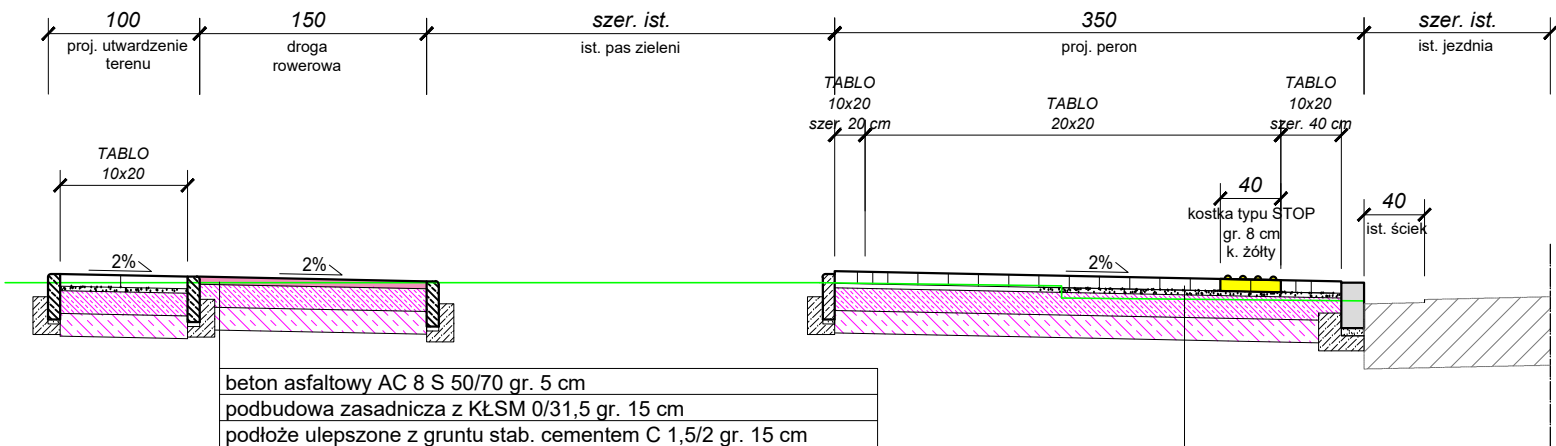
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

nawierzchnia z kostki betonowej TABLO 10x20 gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

warstwa ścieralna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
podbudowa zasadnicza AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CBR≥60% gr. 15 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

nawierzchnia z kostki betonowej TABLO 10x20/20x20 gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

Przekrój D-D
Projektowany peron str. wschodnia i droga rowerowa



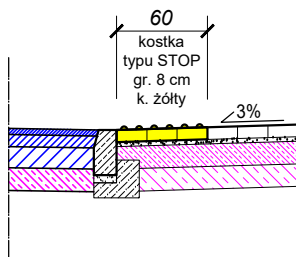
beton asfaltowy AC 8 S 50/70 gr. 5 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

nawierzchnia z kostki betonowej TABLO 10x20/20x20 gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5 gr. 15 cm*
podłoże ulepszone z gruntu stab. cementem C 1,5/2 gr. 15 cm*

*)gleba strukturalna (mieszanka kłińca i części organicznych) gr. 15 cm
- w strefie korzeniowej, lokalizacja zgodnie z operatem dendrologicznym stanowiącym odrębną dokumentację.

Przekrój E-E

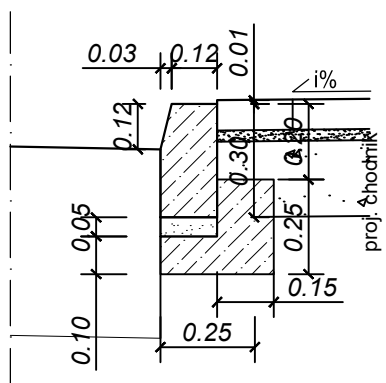
zlicowanie jezdni i przejścia dla pieszych na szer. 1,0 m



Inwestor: Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław				Jednostka projektowa: RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA			
Temat:		Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.			
Nazwa rysunku:		PRZEKROJE NORMALNE			
Projektant: mgr inż. Michał Chudyk (nr upr. WKPD0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej)		Podpis:		Data:	XI.2020 r.
				Skala:	1:50
Opracował: mgr inż. Robert Milkiewicz		Podpis:		Nr rys.:	3.0

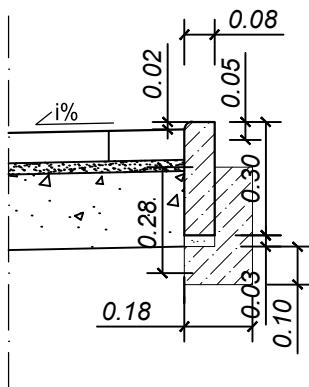
Szczegół A

krawężnik betonowy lekki
15X30X100 cm



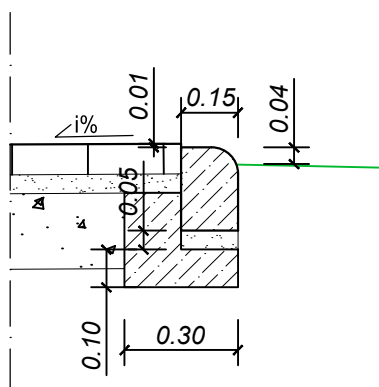
Szczegół B

obrzeże chodnikowe
8X30X100 cm

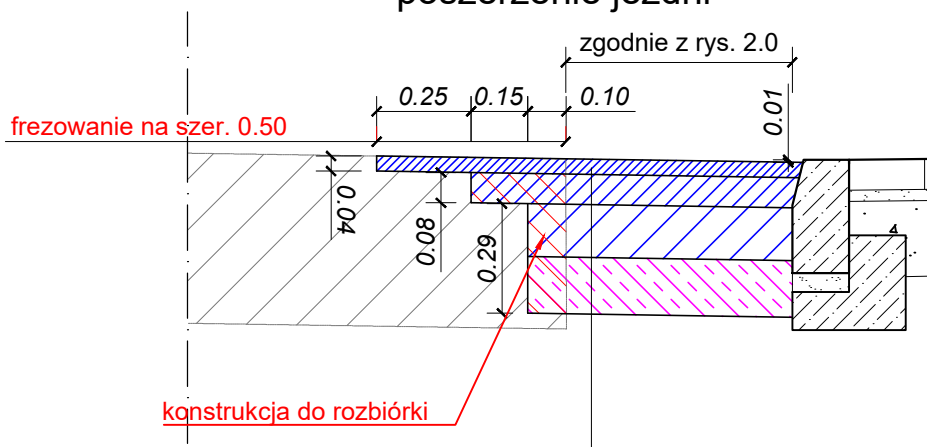


Szczegół C

krawężnik betonowy najazdowy
15X22X100 cm



Szczegół D poszerzenie jezdni



warstwa ścieralna AC 8 S 50/70 gr. 4 cm
warstwa wiążąca AC 16 W 35/50 gr. 8 cm
podbudowa zasadnicza AC 22 P 35/50 gr. 14 cm
podbudowa pomocnicza z mieszanki
niezwiązanej CBR≥60% gr. 15 cm

Inwestor:		Jednostka projektowa:	
Gmina WROCLAW pl. Nowy Targ 1-8 50-141 Wrocław		RM-PLAN Robert Milkiewicz ul. Młyńska 105J/2 62-052 Komorniki rm-plan@o2.pl	
			
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY - BRANŻA DROGOWA			
Temat: Przebudowa al. Kasprowicza w zakresie budowy przystanków autobusowych i azylu dla pieszych przy skrzyżowaniu z ul. W. Syrokomli.			
Nazwa rysunku: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE			
Projektant: mgr inż. Michał Chudyk nr upr. WKP/0117/PWOD/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis:	Data:	XI.2020 r.
		Skala:	1:20
Opracował: mgr inż. Robert Milkiewicz	Podpis:	Nr rys.:	4.0

