

4521/2020
Załącznik do decyzji Nr Z up. PREZYDENTA

z dnia 23-10-2020

Elzbieta Moskala
KIEROWNIK ZESPÓŁU
INWESTYCJI LINIOWYCH

Egz.1



INWESTOR	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8 tel. 71 777-70-00 www.wroclaw.pl
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 IRDRO Stanisław Szymczuk Ul. Kwiska 5/7 54-210 Wrocław Tel. +48 501 361 788 e-mail: irdro@wp.pl
NAZWA ZADANIA	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" WE WROCŁAWIU – ETAP II NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA" WE WROCŁAWIU



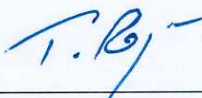

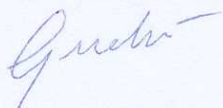

URZĄD MIEJSKI WROCŁAWIA
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

NUMERY DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ		
Arkusze Mapy	Obręb	Numer Działki
AM-9	Krzyki	31/1
AM-20	Klecina	3/1
AM-1	Partynice	22/1

BRANŻA	STADIUM DOKUMENTACJI	UMOWA
DROGI	PROJEKT BUDOWLANY	ZP/PN/05080/01/2020

Kategoria obiektu budowlanego: XXV i XXVI

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
	Generalny Projektant	mgr inż. Stanisław Szymczuk	131/DOŚ/03		04.2020
DROGI	Projektant	mgr inż. Stanisław Szymczuk	131/DOŚ/03		04.2020
	Sprawdzający	mgr inż. Jarosław Bialik	2/02/DUW		04.2020

BRANŻA	Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
SANITARNA	Projektant	mgr inż. Jerzy Gąsiewicz	443/01/DUW		04.2020
	Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Hoffman	481/01/DUW		04.2020
ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. Tomasz Roj	PL/0632/PWO E/10		04.2020
	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Marceluk	DOŚ/0191/P WBE/18		04.2020
TELETECH NICZNA	Projektant	inż. Witold Grzebień	0304/96/U		04.2020
ZIELEŃ	Projektant	mgr inż. Kamil Barski	-		04.2020

SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Nazwa	Strony
1.	Strona tytułowa	1-2
2.	Spis zawartości i rysunków	3
3.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	4
4.	Uprawnienia budowlane projektantów	5-22
5.	Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe	23-61
6.	Opis techniczny – BRANZA DROGOWA	62-75
7.	Opis techniczny – PRZEJAZD PRZEZ TOR TRAMWAJOWY	75-80
8.	Opis techniczny – INWENTARY. ZIELENI I PLAN WYCINKI	81-87
9.	Opis techniczny – BRANZA SANITARNA	88-92
10.	Opis techniczny – BRANZA ELEKTRYCZNA	93-107
11.	Opis techniczny – BRANZA TELETECHNICZNA	108-109
12.	Plan BIOZ	110-113

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala	Strony
1.	Plan orientacyjny		114
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	115
2A.	Plansza zbiorcza uzbrojenia	1:500	116
3.	Przekroje konstrukcyjne	1:25	117-125



IRDRO

Stanisław Szymczuk; ul. Kwiska 5/7; 54-210 Wrocław; ☎ 501 361 788; e-mail: irdro@wp.pl
NIP: 7731993261; REGON: 590972418

Wrocław, 03.08.2020r.

Nazwa zadania:

BUDOWA PARKINGÓW W SYSTEMIE "PARKUJ I JEDŹ" WE WROCŁAWIU - ETAP II

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA" WE WROCŁAWIU.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) niżej wymienieni projektanci i sprawdzający oświadczają, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. BRANŻA DROGOWA

Projektant: mgr inż. Stanisław Szymczuk -

Sprawdzający: mgr inż. Jarosław Bialik -

2. BRANŻA SANITARNA

Projektant: mgr inż. Jerzy Gąsiewicz -

Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Hoffman -

3. BRANŻA ELEKTRYCZNA

Projektant: mgr inż. Tomasz Roj -

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Marceluk -

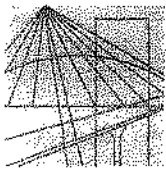
4. BRANŻA TELETECHNICZNA

Projektant: inż. Witold Grzebień -

5. BRANŻA ZIELEŃ

Projektant: mgr inż. Kamil Barski -

**UPRAWNIENIA BUDOWLNE
PROJEKTANTÓW**



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-162/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e

Panu

Stanisław Szymczuk

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 18 kwietnia 1972 r. w Bartoszycach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 131/DOŚ/03

do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Stanisław Szymczuk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej.

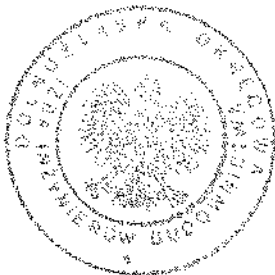
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Stanisław Szymczuk
Ul. Popowicka 138/9
54-238 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Stanisław Szymczuk jest upoważniony:

- I. W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4a ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:
 - projektowania: wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami,
 - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń**.

- II. Na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, - uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

- III. Zgodnie z § 5 ust 3c w związku z ust. 2 pkt 1 w/w rozporządzenia MGPIB, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również – w specjalności konstrukcyjno-budowlanej – do projektowania budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³ takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:
 - a) nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych,
 - b) zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - c) zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m,
 - d) mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statystycznie wyznaczalny, lub zawierających prostoliniowe belki i płyty ciągle obliczane jednokierunkowo,
 - e) nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór,
 - f) nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

- IV. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia MGPIB, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Mgr inż. Stanisław Szymczuk
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-KJ8-A5N-N27 *

Pan Stanisław Szymczuk o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/3528/01
adres zamieszkania Ligota Piękna al. Sosnowa 29, 55-114 Wisznia Mała
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-08 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI
RR.IX.U-1.7131-1292/02

Wrocław, dnia 9 grudnia 2002 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu Jarosławowi Grzegorzowi Białkowi
magistrowi inżynierowi budownictwa
urodzonemu dnia 16 lutego 1972 w Paczkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 2/02/DUW

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Jarosław Grzegorz Białk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Jarosław Grzegorz Białk
ul. Krucza 90/10
53-412 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO

Janusz Jurgielaniet
DŁ. DYREKTOR WYDZIAŁU
Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-U21-F2N-4WJ *

Pan Jarosław Bialik o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0217/03
adres zamieszkania ul. Krucza 90/10, 53-412 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-17 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131-1684/01

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu **Jerzemu Gąsiewiczowi**
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 2 października 1973 we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 443/01/DUW

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Jerzy Gąsiewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Gąsiewicz
ul. Budziszewska 33a/5
54-434 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego

Diana Kidybińska
p.o. Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-K9I-VCJ-PTI *

Pan Jerzy Gąsiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/1236/02
adres zamieszkania al. Piastów 69A, 52-424 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-05 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1722/01

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu Grzegorzowi Hoffmanowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 30 lipca 1972 we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 481/01/DUW

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych**

U Z A S A D N I E N I E

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Grzegorz Hoffman posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Hoffman
ul. Pałucka 71/11
54-153 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z op. Wojewody Dolnośląskiego

Janina Krowczyńska
p.o. Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-HEU-SYM-4MI *

Pan Grzegorz Hoffman o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0652/03
adres zamieszkania ul. Trawowa 35/11, 54-614 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

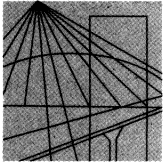
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-10 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



O P O L S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Opole, dnia 3 grudnia 2010 rok

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Syg. akt OPL.OKK.0054-55-0704/10

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz.42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art.14 ust.1 pkt 5 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz.1118) oraz § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan mgr inż. elektryk Tomasz Roj

urodzony w dniu 12 lipca 1979 roku w Zamościu

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0632/PWOE/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Tomasz Roj posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Opolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

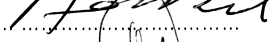
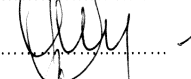
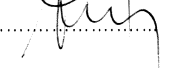
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Tomasz Roj jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

1. projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
3. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
4. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
5. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
6. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 wskazanej ustawy,
7. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

bez ograniczeń.



Skład Orzekający OKK

1. dr inż. Adam Rak 
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz 
3. mgr inż. Leon Musioł 

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. elektryk Tomasz Roj
Dobiercice, ul. Parkowa 8/3
46-220 Byczyna
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-G8G-QGN-HBH *

Pan Tomasz Roj o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0054/11
adres zamieszkania ul. Obornicka 84A, 51-114 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

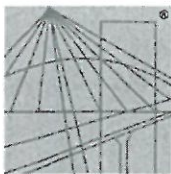
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-08 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131.7132-182/2018/18

Wrocław, dnia 18 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1332*) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Marcin Marceluk

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 22 czerwca 1986 r. w Lwówku Śląskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0191/PWBE/18

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz.1257*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Marcin Marceluk
Ul. Drukarska 5A/9
53-311 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pan Tomasz Marcin Marceluk

jest upoważniony
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład orzekający OKK

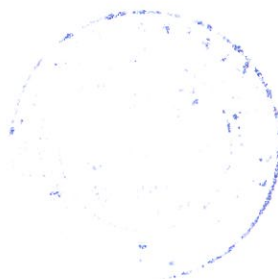
**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-CU9-AXR-KWG *

Pan Tomasz Marcin Marceluk o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0298/18
adres zamieszkania ul. Drukarska 5A/9, 53-311 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-12 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Warszawa, dnia 19.12.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/15062/96

DECYZJA Nr 0304/96/U

Pan **inż. Witold Grzebiń**
urodzony dnia **04.08.1953 r. we Wrocławiu**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **27.09.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
Grzebiń
dr inż. Władysław Grabowski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-1ZK-1CG-1FZ *

Pan Witold Grzebień o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0682/04
adres zamieszkania ul. Strzegomska 284/9, 54-432 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-05-19 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

**WARUNKI TECHNICZNE
I
UZGODNIENIA BRANŻOWE**



Wrocław dnia 28.08.2020r.

Stanisław Szymczuk - pełnomocnik
Rotomat sp. z o.o.
Ul. Stabłowicka 134,
54-062 Wrocław

(Inwestor: Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Inwestycje sp. z o.o.)

TUU.4260.1891.2.64220.2020.ANO

Dotyczy: uzgodnienia zamiennej dokumentacji projektowej - branża sanitarna (odwodnienie) dla zadania pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” przy ul. Przyjaźni we Wrocławiu

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **uzgadnia** projekt zamienny branży sanitarnej pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” na działkach pod zarządem ZDiUM nr 31/1 AM-9 obręb: Krzyki, 3/1 AM-20 obręb: Klecina, 22/1 AM-1 obręb Partynice w zakresie lokalizacji projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, zwieńczeń studni, wpustów deszczowych oraz przykanalików. (Projekt zamienny względem dokumentacji uzgodnionej pismem nr TUU.4260.1891.38928.2020.ANO z dnia 06.07.2020r).

Niniejsze uzgodnienie wydaje się na warunkach jn:

1. do odbioru należy przygotować instrukcję obsługi skrzynek rozsączających,
2. uzgodnienie potwierdza prawo do dysponowania terenem na cele budowlane w pasie drogowym będącym w zarządzie ZDiUM,
3. wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie zwrotu nakładów poniesionych w związku z otrzymanym uzgodnieniem,
4. w przypadku projektowania sieci na terenach zieleni należy zachować zgodność z wymogami Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia a projekt należy uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.
5. należy skoordynować usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu z Zarządem Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu.
6. w przypadku realizacji inwestycji w trakcie obowiązywania gwarancji powykonawczej na roboty nawierzchniowe, inwestor zobowiązany jest do zapewnienia podtrzymania gwarancji na terenie przedmiotowej inwestycji,
7. w przypadku występowania kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami należy uzgodnić odrębnym opracowaniem projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia,
8. należy opracować i uzgodnić projekt zastępczej organizacji ruchu,
9. przed rozpoczęciem prac należy wystąpić do ZDiUM o zgodę na zajęcie pasa drogowego,
10. obiekty i urządzenia budowlane oraz budowle zlokalizowane w pasie drogowym winny spełniać warunki zawarte w:
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

Załącznik : projekt budowlany

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM TUU a/a

z upoważnienia Dyrektora
Główny Specjalista
Bogumił Ciałujek



Wrocław dnia 15.09.2020r.

Stanisław Szymczuk - pełnomocnik
Rotomat sp. z o.o.
Ul. Stabłowicka 134,
54-062 Wrocław

(Inwestor: Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Inwestycje sp. z o.o.)

TUU.4260.2622.64998.2020.ANO

176518

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej - branża telekomunikacyjna (MKT) dla zadania pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” przy ul. Przyjaźni we Wrocławiu

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **uzgadnia** projekt branży telekomunikacyjnej dla zadania pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” na działkach pod zarządem ZDiUM nr 31/1 AM-9 obręb: Krzyki, 3/1 AM-20 obręb: Klecina, 22/1 AM-1 obręb: Partynice we Wrocławiu.

Niniejsze uzgodnienie wydaje się na warunkach jn:

1. uzgodnienie potwierdza prawo do dysponowania terenem na cele budowlane w pasie drogowym będącym w zarządzie ZDiUM,
2. wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie zwrotu nakładów poniesionych w związku z otrzymanym uzgodnieniem,
3. w przypadku projektowania sieci na terenach zieleni należy zachować zgodność z wymogami Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia a projekt należy uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu.
4. należy skoordynować usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu z Zarządem Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu.
5. w przypadku realizacji inwestycji w trakcie obowiązywania gwarancji powykonawczej na roboty nawierzchniowe, inwestor zobowiązany jest do zapewnienia podtrzymania gwarancji na terenie przedmiotowej inwestycji,
6. w przypadku występowania kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami należy uzgodnić odrębnym opracowaniem projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia,
7. należy opracować i uzgodnić projekt zastępczej organizacji ruchu,
8. przed rozpoczęciem prac należy wystąpić do ZDiUM o zgodę na zajęcie pasa drogowego,
9. obiekty i urządzenia budowlane oraz budowle zlokalizowane w pasie drogowym winny spełniać warunki zawarte w:
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

Załącznik : projekt

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM TUU a/a

Z upoważnienia Dyrektora
KIEROWNIK DZIAŁU
Agnieszka Wróblewska

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

53-633 Wrocław, ul. Długa 49

www.zdium.wroc.pl; zdium@zdium.wroc.pl

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

PROTOKÓŁ Nr ZGKIKM.TZ.6630.1447.2020
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Opis przedmiotu narady:

Przedmiot narady koordynacyjnej: Projekt budowy sieci: oświetlenia drogowego, elektroenergetycznej niskiego napięcia, kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami i wpustami, kanałów technologicznych MKT

Lokalizacja obiektu: ul. Przyjaźni, dz. 31/1 AR-9 obręb Krzyki; dz. 22/1 AR-1 obręb Partyńnice; dz. 3/1 AR-20 obręb Klecina we Wrocławiu.

Data wpływu: 2020-08-21

Wnioskodawca: IRDRO STANISŁAW SZYMCZUK
54-210 WROCŁAW, ul. KWISKA 5/7

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

Protokolant narady koordynacyjnej: Kamil Małolepszy

Data odbycia się narady koordynacyjnej: 2020-09-24

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

Wynik narady koordynacyjnej: **propozycję 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.	Miejskie Przesiębiorstwo Komunikacyjne sp. z o.o. _____ Grzegorz Olizarowicz	pozytywne bez uwag _____	
2.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. - Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu _____ Aleksander Wroński	pozytywne bez uwag _____	
3.	GAZ-SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu _____ Jolanta Mnich	pozytywne bez uwag _____	
4.	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta _____ Bogumił Całujek	pozytywne bez uwag _____	
5.	TAURON Dystrybucja S.A.	pozytywne z uwagami	

	Grzegorz Ślipko	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TD SA, należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TD SA, O/Wrocław o nadzór. Dodatkowo proszę stosować „Wytyczne do zabezpieczenia kabli TD SA”, (dostępne u Przewodniczącego ZUDP) oraz przepisy bezpiecznej pracy w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.	
6.	MPWiK S.A. Barbara Knapińska	pozytywne z uwagami W przypadku przecisku (skrzyż z wod-kan) proszę profil uzgodnić w MPWiK, ponadto w przypadku eksploatacji przewodów KD przez MPWiK proszę projekt uzgodnić w MPWiK	
7.	Fortum Power and Heat Polska sp. z o.o. Beata Chajec	pozytywne bez uwag	
8.	Zarząd Zieleni Miejskiej Emilia Juruś	pozytywne z uwagami Prace należy prowadzić według uzgodnienia ZZM nr DZZ.421.284.2020.3.AW L.dz. 8702.2922 z dnia 15.07.2020	
9.	NETIA S.A. Ryszard Jaskulski	pozytywne z uwagami Projekt wymaga zgłoszenia rozpoczęcia prac do nadzory@netia.pl	
10.	ESV Serwis Sp. z o.o.	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	

2020-09-24

Data sporządzenia protokołu

.....
Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

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

Wrocław dnia 26.06.2020r.

Stanisław Szymczuk - pełnomocnik
Rotomat sp. z o.o.
Ul. Stabłowicka 134, 54-062 Wrocław

(Inwestor: Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Inwestycje sp. z o.o.)

TUU.4260.1752.45544.2020.ANO

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej - branża drogowa dla zadania „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” przy ul. Przyjaźni we Wrocławiu

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **uzgadnia** projekt branży drogowej pt.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” na działkach pod zarządem ZDiUM nr 31/1 AM-9 obręb: Krzyki, 3/1 AM-20 obręb: Klecina, 22/1 AM-1 obręb Partynice w tym lokalizację tablic DIP, z uwagami:

- a) zaprojektować chodnik wzdłuż jezdni dojazdowej do parkingu łączący obszar parkingu z przystankiem dla wysiadających i dalej z chodnikiem wzdłuż ul. Przyjaźni; chodnik zaprojektować o szerokości min. 2,0m, w miarę możliwości słupy latarni oświetlenia drogowego lokalizować poza ww. chodnikiem;
- b) w przypadku lokalizacji bramek:
 - mechanizm lokalizować poza obszarem chodnika,
 - uwzględnić przestrzeń akumulacji dla pojazdu oczekującego przed i za bramkami aby nie blokował ruchu zarówno przy wjeździe jaki i wyjeździe z parkingu (szczególnie w kontekście ruchu tramwajowego).

Niniejsze uzgodnienie wydaje się na warunkach jn:

1. uzgodnienie potwierdza prawo do dysponowania terenem na cele budowlane w pasie drogowym będącym w zarządzie ZDiUM,
2. wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie zwrotu nakładów poniesionych w związku z otrzymanym uzgodnieniem,
3. inwestor winien zastosować się do warunków zawartych w decyzji 159/20 z dnia 02.06.2020 r.,
4. w zakresie zieleni projekt uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu,
5. w przypadku realizacji inwestycji w trakcie obowiązywania gwarancji powykonawczej na roboty nawierzchniowe, inwestor zobowiązany jest do zapewnienia podtrzymania gwarancji na terenie przedmiotowej inwestycji,
6. w przypadku występowania kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami należy uzgodnić odrębnym opracowaniem projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia,
7. należy opracować projekt docelowej organizacji ruchu i uzyskać jego zatwierdzenie,
8. należy opracować i uzgodnić projekt zastępczej organizacji ruchu oraz obsługi placu budowy,
9. przed rozpoczęciem prac należy wystąpić do ZDiUM o zgodę na zajęcie pasa drogowego,
10. obiekty i urządzenia budowlane oraz budowle zlokalizowane w pasie drogowym winny spełniać warunki zawarte w:
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

z upoważnienia Dyrektora
Główny Specjalista

Bogumił Gałujek

Załącznik : projekt budowlany

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM TUU a/a

DECYZJA 159/20

Na podstawie art. 19 ust. 5, art. 29 ust. 1,3 i 5, art. 30 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096), a także upoważnienia Prezydenta Wrocławia nr 444/I/JO/19 z dnia 1 października 2019 r. w sprawie upoważnienia Głównego Specjalisty Działu Uzgodnień Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu do wydawania decyzji administracyjnych w zakresie przewidzianym ustawą o drogach publicznych, po rozpatrzeniu sprawy z wniosku wniesionego dnia **2020-04-17** przez Pana Stanisława Szymczuka reprezentującego inwestora **Gmina Wrocław- Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.** o z siedzibą ul. Ofiar Oświęcimskich 36,50-059 Wrocław o lokalizację zjazdu z drogi publicznej - **ul. Przyjaźni** (działka nr 22/1,AM-1, obr. Partynice) na działki nr 31/1, AM-9, obręb Krzyki, 3/1, AM-20, obr. Klecina dla potrzeb obsługi komunikacyjnej parkingu w systemie Parkuj i Jedź na pętli tramwajowej Klecina:

- 1. Zezwala się inwestorowi** na lokalizację zjazdu z drogi publicznej gminnej we Wrocławiu -**ul. Przyjaźni** (działka nr 22/1, AM-1, obr. Partynice) na działki nr 31/1,AM-9, obręb Krzyki, 3/1, AM-20, obr. Klecina , na czas nieokreślony.
- 2. Określa się następujące parametry techniczne zjazdu:**
 - a) zjazd publiczny
 - b) szerokość jezdni zjazdu: 5,0m
 - c) wpięty do krawędzi jezdni za pomocą łuków R= 5,0m
- 3. Sposób usytuowania zjazdu przedstawiono na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji.**
- 4. Ustala się następujące warunki zezwolenia:**
 - a). projekt i wykonanie konstrukcji jezdni i chodników należy sporządzić zgodnie z wymogami 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. z 2019 r., poz. 1643 z późn. zmianami)
 - b). wejście strony w pas drogowy w celu przystąpienia do wykonywania robót będzie możliwe w szczególności po uprzednim protokolarnym przekazaniu przez zarządcę drogi wymaganej części pasa drogowego pod budowę lub przebudowę zjazdu
 - c). przyjęcie zjazdu wraz z przekazaniem terenem pasa drogowego może być dokonane wyłącznie w oparciu o protokół zdawczo-odbiorczy sporządzony i podpisany przez stronę lub upoważnionego Pełnomocnika strony
 - d). przystąpienie do wykonywania robót będzie możliwe dopiero po uprzednim przekazaniu przez zarządcę drogi wymaganej części pasa drogowego pod budowę zjazdu, co zostanie stwierdzone protokołem.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego, odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji, ponieważ uwzględniono w całości żądanie strony.

Pouczenie

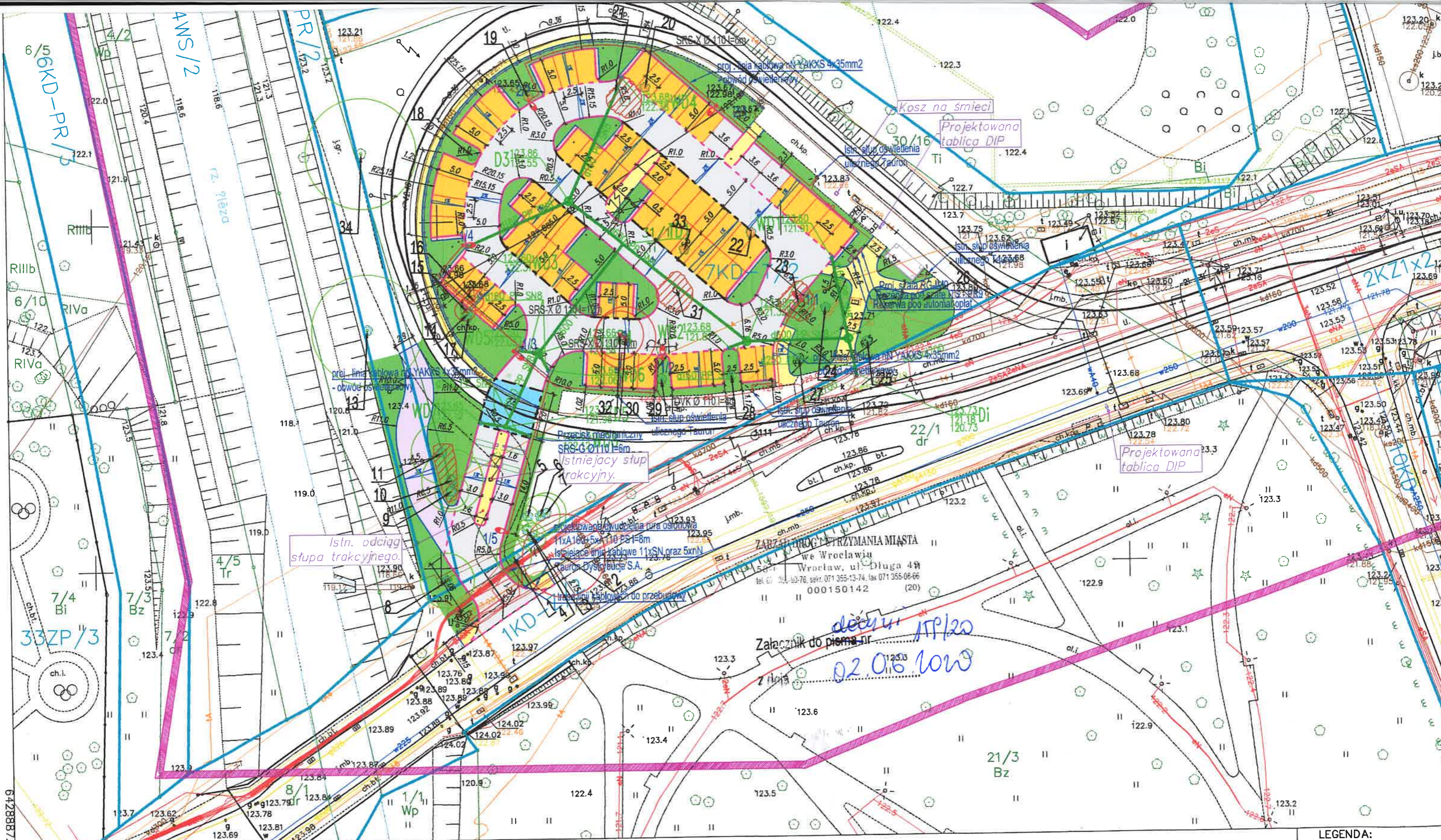
1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych, w przypadkach przewidzianych prawem, należy uzyskać pozwolenie na budowę, dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych
2. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzgodnić projekt budowlany (dotyczy zjazdu oraz przebudowy lub budowy układu drogowego dla zapewnienia prawidłowej obsługi inwestycji niedrogowej).
3. Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.
4. Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z zarządcą drogi projekt obsługi komunikacyjnej placu budowy
5. Utrzymywanie zjazdów, łącznie ze znajdującymi się pod nimi przepustami, należy do właścicieli lub użytkowników gruntów przyległych do drogi.
6. Inwestor na własny koszt winien dokonać zabezpieczenia lub przełożenia urządzenia lub sieci w pasie drogowym, kolidującego z budową/przebudową zjazdu
7. Zezwolenie niniejsze wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od daty jego wydania zjazd nie zostanie wybudowany.
8. Zgodnie z art. 162 § 1 pkt. 2 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego, niedopełnienie warunków określonych w niniejszej decyzji, skutkuje stwierdzeniem jej wygaśnięcia.
9. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, jednakże w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może się zrzec prawa do wniesienia tego odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127 § 1 i 2, art. 127a § 1 i art. 129 § 1 i 2 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego).
10. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony, zrzekły się prawa do wniesienia tego odwołania (art. 130 § 4 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego).

Załącznik: część graficzna decyzji w skali 1:500

Otrzymuje:

1. Stanisław Szymczuk- pełnomocnik
Rotomat sp. zo.o.
Ul. Stabłowicka 134, 54-062 Wrocław
2. aa

Z up. Prezydenta Wrocławia
Główny Specjalista
Bogumił Całujek



Miejscowość: **WROCLAW 026401_1**
 Obręb ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM): **KRZYKI 0016 AM09**

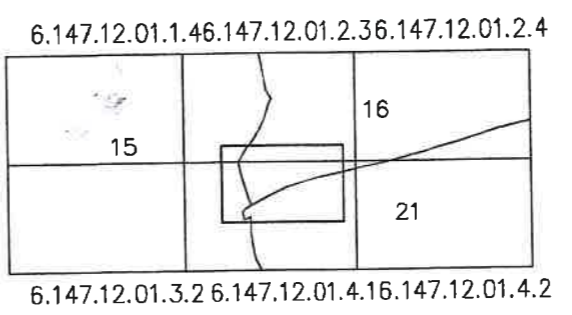
Sekcje: 6.147.12.01.2.3 6.147.12.01.4.1

Ulica: Przyjaźni
 Działki: 1, 22/1, 31/1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

1. Układ współrzędnych: "PL-2000/6/18"
2. Poziom odniesienia: "Kronsztadt 1986"
3. Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafurowaną
4. Informacje o słuźebnoścach gruntowych mających wpł?yw na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: nie badano



15 KLECINA
 16 KRZYKI
 21 PARTYNICE

LEGENDA:

- linia rozdział?ca obszary
- oznaczenie obszaru
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- obowiązuj?ca linia zabudowy
- obowiązuj?ca c?ł?ta linia zabudowy

Nie wyklucza si? istnienia w terenie wykazanych na mapie urz?dów, które nie by?y zgłoszone do in?ub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: ZGKIKM.TM.6640.881.2 WROCLAW 2-4-2020 r.

Wrocław dnia 14.07.2020r.

Stanisław Szymczuk - pełnomocnik
Rotomat sp. z o.o.
Ul. Stabłowicka 134, 54-062 Wrocław

(Inwestor: Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Inwestycje sp. z o.o.)

TUU.4260.1761.48759.2020.ANO

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowy oświetlenia drogowego, linii kablowej nN wraz z szafą kablową oraz zabezpieczenia istniejącej sieci elektrycznej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” przy ul. Przyjaźni we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **uzgadnia** projekt budowy oświetlenia drogowego dla zadania inwestycyjnego pn.: „Budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej Klecina” na działkach pod zarządem ZDiUM nr 31/1 AM-9 obręb: Krzyki, 3/1 AM-20 obręb: Klecina, 22/1 AM-1 obręb Partyńce, na warunkach jn.:

1. uzgodnienie potwierdza prawo do dysponowania terenem na cele budowlane w pasie drogowym będącym w zarządzie ZDiUM,
2. wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie zwrotu nakładów poniesionych w związku z otrzymanym uzgodnieniem,
3. w przypadku projektowania sieci na terenach zieleni należy zachować zgodność z wymogami Zarządzenia Prezydenta Wrocławia nr 1217/19 z dnia 28 czerwca 2019r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia a projekt należy uzgodnić z Zarządem Zieleni Miejskiej we Wrocławiu,
4. należy skoordynować usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu z Zarządem Geodezji, Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu,
5. w przypadku realizacji inwestycji w trakcie obowiązywania gwarancji powykonawczej na roboty nawierzchniowe, inwestor zobowiązany jest do zapewnienia podtrzymania gwarancji na terenie przedmiotowej inwestycji,
6. w przypadku występowania kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami należy uzgodnić odrębnym opracowaniem projekt przebudowy kolizyjnego uzbrojenia,
7. należy opracować i uzgodnić projekt zastępczej organizacji ruchu;
8. przed rozpoczęciem prac należy wystąpić do ZDiUM o zgodę na zajęcie pasa drogowego,
9. obiekty i urządzenia budowlane oraz budowle zlokalizowane w pasie drogowym winny spełniać warunki zawarte w:
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
 - Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

Projekt linii kablowej nN wraz z szafą kablową oraz zabezpieczenia istniejącej sieci elektroenergetycznej dla przedmiotowego zadania należy uzgodnić odrębnym opracowaniem.

Załącznik : projekt budowlany

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM TUU a/a

Z upoważnienia Dyrektora
KIEROWNIK DZIAŁU
Agnieszka Wróblewska

**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.5183.8392.2018.AWZ

rkp 3024

WUOZ



466873

Wrocław, dnia 05.02.2019 r.

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.

Wpłynęło: 08 -02- 2019

Nr 190208 - 118627

podpis

Wrocławskie Inwestycje Sp. z o. o.
ul. Ofiar Oświęcimskich 36
50-059 Wrocław

Dot.: opinii w zakresie ochrony zabytków archeologicznych do inwestycji polegającej na budowie parkingów "Parkuj i Jedź" przy przystankach komunikacji miejskiej i kolejowej w ramach projektu "Budowa Systemu Parkuj i Jedź we Wrocławiu - Etap II" przy ul. Strachocińskiej obręb Wojnów, Mościckiego obręb Brochów, Pelczyńskiej obręb Lipa Piotrowska i Wałbrzyskiej obręb Krzyki we Wrocławiu (w zakresie określonym na dołączonym do wniosku projekcie zagospodarowania terenu).

W odpowiedzi na pismo z dnia 20.12.2018 r., wpływ 21.12.2018 r., w sprawie jak wyżej, informuję że lokalizacja parkingu zaproponowana przy ul. Mościckiego obręb Brochów obejmuje zabytkowe założenie zieleni, w związku z powyższym konieczne jest uzyskanie dla przedmiotowego zadania akceptacji Miejskiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu. Dla lokalizacji parkingów "Parkuj i Jedź" we Wrocławiu przy ul. Strachocińskiej obręb Wojnów, Pelczyńskiej obręb Lipa Piotrowska i Mościckiego obręb Brochów w zakresie archeologii nie warunkuje się konieczności prowadzenia badań archeologicznych. Inwestora obowiązują zapisy art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zgodnie z którymi w razie odkrycia, w trakcie prowadzenia 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 przywołanej ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. – Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.).

Natomiast parking przy ul. Wałbrzyskiej obręb Krzyki lokalizowany jest w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego i historycznego, w obszarze stanowiska archeologicznego wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr 165/Arch/1227/662/1988 z dnia 27.12.1988 r. Przedmiotowy obszar oraz stwierdzone i potencjalnie znajdujące się na tym terenie relikty osadnicze stanowią zabytek w rozumieniu art. 3 pkt 1, 4 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. – Dz. U. 2018 r., poz. 2067 ze zm.). W związku z powyższym przedstawiam następujące uwarunkowania konserwatorskie wobec przedmiotowego zamierzenia: obowiązuje wymóg przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych, wykonywanych przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prace archeologiczne.

Pozwolenie to należy uzyskać przed pozwoleniem na budowę (a dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę – przed realizacją inwestycji tj. przed uzyskaniem zaświadczenia potwierdzającego akceptację przyjęcia zgłoszenia wykonywania robót budowlanych). Wniosek o wydanie pozwolenia na badania archeologiczne winien zawierać dane i dokumenty pozwalające na ocenę zamierzenia inwestycyjnego oraz dostosowanie odpowiedniego sposobu prowadzenia badań archeologicznych do rodzaju inwestycji i jej zakresu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 r., poz. 1609).

Sposób prowadzenia badań archeologicznych zostanie określony na etapie pozwolenia konserwatorskiego. Powyższe nie zwalnia od konieczności uzyskania wymaganych przepisami prawa uzgodnień i zezwoleń.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu
mgr Daniel Gibski

Otrzymują:

1. Adresat – jak w nagłówku
2. aa Wrocław, ul. Strachocińska, Mościckiego, Pełczyńska, Wałbrzyska

awz



DECYZJA NR 615/2019

POZWOLENIE NA PROWADZENIE BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH

Na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust 4 pkt 4, art. 36, ust. 1 pkt.5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. – Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 ze zm.), § 18 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 r., poz.1609) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. – Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.),

po rozpatrzeniu wniosku, zgłoszonego przez Pana Dariusza Artmańskiego, ul. Krzemieniecka 47, 54–613 Wrocław, działającego w imieniu Gminy Wrocław, Pl. Nowy Targ 1-8, 50–141 Wrocław reprezentowanej przez spółkę Wrocławskie Inwestycje Sp. z o. o, ul. Ofiar Oświęcimskich 36, 50–059 Wrocław, z dnia 21.01.2019 r., wpływ 05.02.2019 r., o udzielenie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych w związku z inwestycją: budowa parkingu "Parkuj i jedź" na pętli tramwajowej Klecina we Wrocławiu, obręb Klecina AM-9 dz. nr 31/1, 22/1, AM-20 dz. nr 22/1 oraz po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego, w tym szkicu zagospodarowania terenu oraz programie badań archeologicznych

udzielam pozwolenia

Gminie Wrocław, Pl. Nowy Targ 1-8, 50–141 Wrocław

na prowadzenie badań archeologicznych w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w zasięgu stanowiska archeologicznego nr 1/80/81-28 AZP (osada z V okresu epoki brązu i okresu halsztackiego, osada z wczesnego i późnego średniowiecza), wpisanego do rejestru zabytków pod nr 165/Arch/1227/662/1988 z dnia 27.12.1988 r., w związku z inwestycją: budowa parkingu "Parkuj i jedź" na pętli tramwajowej Klecina we Wrocławiu, obręb Klecina AM-9 dz. nr 31/1, 22/1, AM-20 dz. nr 22/1, zgodnie z zakresem i w sposób wskazany w programie badań archeologicznych, opracowanym przez dra Roberta Szweda, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 z oznaczonym miejscem prowadzenia badań archeologicznych stanowi załącznik nr 2 do niniejszej decyzji.

Termin ważności pozwolenia upływa dnia: 31.12.2023 r.

Pozwolenie wydaje się pod następującymi warunkami:

1. **Obowiązku kierowania ww. badaniami przez osobę spełniającą wymagania, o których mowa odpowiednio w art. w art. 37e ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;**
2. **Obowiązku przekazania Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków nie później niż w terminie 14 dni przed dniem rozpoczęcia badań archeologicznych, a w toku badań na 14 dni przed dokonaniem zmiany osoby, o której mowa w pkt 1:**
 - a) **imienia, nazwiska i adresu osoby, o której mowa w pkt 1;**
 - b) **dokumentów potwierdzających spełnianie przez tę osobę wymagań, o których mowa odpowiednio w art. 37e ust. 1 ww. ustawy;**
 - c) **oświadczenia osoby, o której mowa w pkt 1, o przyjęciu przez tę osobę obowiązku kierowania tymi badaniami archeologicznymi albo samodzielnego ich wykonywania.**
3. Zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań archeologicznych.
4. Niezwłocznego zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu badań archeologicznych;
5. Prowadzenia dokumentacji przebiegu badań archeologicznych oraz opracowania tych badań w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną lokalizację przestrzenną wszystkich czynności oraz dokonanych odkryć i przekazania jej Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie określonym przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia zakończenia tych badań; 3 miesięcy od dnia zakończenia badań;
6. Prowadzenia doraźnej konserwacji pozyskanych zabytków i ich dokumentacji i przekazania ich Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie do 3 lat od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

7. Prowadzenia inwentaryzacji polowej pozyskanych zabytków i przekazania jej Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie do **6 miesięcy** od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;
8. Sporządzenia sprawozdania ze wskazanych w pozwoleniu badań w postaci wydruku z bazy danych *e_ARCHEO* z koniecznymi uzupełnieniami i przekazania tego sprawozdania Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie do **3 tygodni** od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;
9. Prowadzenia dokumentacji w ramach wskazanych w pozwoleniu badań zgodnie ze standardami określonymi w załączniku do cyt. rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego;
10. Dokonanie aktualizacji istniejącej karty AZP stanowiska, a w przypadku nowych odkryć zabytków archeologicznych sporządzić kartę stanowiska i przekazać Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków we Wrocławiu. Do opracowania wymagane jest stosowanie instrukcji Narodowego Instytutu Dziedzictwa z 2015 r.
11. Opracowania wyników wskazanych w pozwoleniu badań i przekazania go wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie do **3 lat** od dnia zakończenia tych badań;
12. Uporządkowania terenu po zakończeniu wskazanych w pozwoleniu badań;
13. Opracowanie sposobu postępowania z zabytkiem po zakończeniu wskazanych w pozwoleniu badań i przekazania tego opracowania Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w terminie 3 miesięcy od dnia zakończenia badań;

UZASADNIENIE

Wymóg podjęcia ratowniczych badań archeologicznych, wynika z lokalizacji przedmiotowej inwestycji w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w zasięgu stanowiska archeologicznego nr 1/80/81-28 AZP (osada z V okresu epoki brązu i okresu halsztackiego, osada z wczesnego i późnego średniowiecza), wpisanego do rejestru zabytków pod nr 165/Arch/1227/662/1988 z dnia 27.12.1988 r. Teren ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4, w związku z art. 6 ust. pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (t. j. – Dz. U. z 2018 r., poz. 2067) i podlega ochronie na podstawie przepisów ww. ustawy. Stwierdzona na tym terenie zawartość relikwów archeologicznych, tj. elementów dawnej struktury przestrzennej przetrwałej w warstwie podziemnej, bezpowrotnie niszczonej w procesie budowlanym – wymaga ustanowienia ochrony poprzez jej zachowanie i zadokumentowanie, co leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną i naukową. W związku z tym przy wszelkiej zmianie zagospodarowania wiążącego się z ingerencją w poziom gruntu niezbędne jest dokonanie rozpoznania terenu, w tym układu nawarstwień oraz metodyczna eksploracja i zadokumentowanie relikwów dawnego osadnictwa (m. in. warstw kulturowych, i innych obiektów, relikwów historycznego zagospodarowania posesji, pozyskanie ruchomego materiału zabytkowego) oraz ich konserwacja. W związku tym zamierzenie należy prowadzić przy uwzględnieniu wskazanych uwarunkowań.

Pouczenie:

1. Kto podejmuje działania, o których mowa w art. 36 ust. 1 pkt 1-5, niezgodnie z zakresem lub warunkami określonymi w pozwoleniu wojewódzkiego konserwatora zabytków, podlega karze pieniężnej w wysokości od 500 do 500 000 zł.(art. 107 d. ust.2 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
2. Kto bez pozwolenia albo wbrew warunkom pozwolenia prowadzi prace konserwatorskie, restauratorskie, roboty budowlane, badania konserwatorskie lub architektoniczne przy zabytku wpisanym do rejestru lub roboty budowlane w jego otoczeniu albo badania archeologiczne podlega karze grzywny (art. 117 ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
3. Informuje się, że postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
4. Niniejsza decyzja nie zwalnia z konieczności posiadania wszystkich innych uzgodnień, opinii i zezwoleń wymaganych prawem.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków we Wrocławiu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Zastępca Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu
mgr Daniel Gibski

Otrzymuje:

1. Pan Dariusz Artmański – pełnomocnik Inwestora

Do wiadomości:

1. Muzeum Miejskie Wrocławia, ul. Sukiennice 14/15, 50-107 Wrocław
2. Narodowy Instytut Dziedzictwa, ul. Kopernika 36/40, 00-924 Warszawa
3. aa Wrocław, Klecina, dz. nr 31/1, 22/1

awz, zwolniono z opłaty skarbowej



Usługi archeologiczne

DELFA

Robert Szwed

ul. Pomorska 4/24 50-218 Wrocław BIURO: ul. Kaszubska 9B 50-214 Wrocław NIP 899-136-11-62 e-mail: delfa@delfa.pl



Wrocław, 01.02.2019 r

PROGRAM BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH

Program badań archeologicznych związanych z budową Parkingu "Parkuj i Jedź" na pętli "Klecina".

1. Kwerenda naukowa terenu przeznaczonego pod inwestycję: inwestycja znajduje się na terenie stanowiska archeologicznego wpisanego do rejestru zabytków dec. nr 165/Arch/1227/662/1988 z dn. 27.12.1988 r (1/80/81-28 AZP, 176 wg. wytycznych konserwatorskich) -osada z V okresu epoki brązu, okresu halsztackiego, z wczesnego i późnego średniowiecza.
2. Zapoznanie się z obecną sytuacją terenową miejsca gdzie planowane są prace archeologiczne. Obszar badań zostanie zniwelowany i naniesiony na plan w skali 1:10000 i 1:1000 lub 1: 500.
3. Przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych. Ręczne doczyszczanie odsłoniętych obiektów archeologicznych i zabytkowych nawarstwień kulturowych.
4. Prowadzenie dziennika badań archeologicznych.
5. Eksploracja odkrywanych obiektów oraz nawarstwień kulturowych, z wykonaniem pełnej dokumentacji fotograficznej, opisowej oraz rysunkowej w skali 1:20. Naniesienie przebadanych obiektów na plan w skali 1:100.
6. Oczyszczanie oraz mycie, pakowanie, metrykowanie i polowa inwentaryzacja pozyskanych zabytków archeologicznych. Zabezpieczenie oraz konserwacja pozyskanych zabytków ruchomych. Wykonanie inwentarza i kart katalogowych zabytków archeologicznych. Przekazanie zabytków do muzeum.
7. Naukowe opracowanie ruchomych zabytków archeologicznych oraz nawarstwień kulturowych i obiektów nieruchomych.
8. Sporządzenie sprawozdania zawierającego rezultaty prac archeologicznych i przekazanie do WUOZ.
9. Publikacja wyników badań w czasopiśmie archeologicznym.
10. Po zakończeniu badań archeologicznych teren zostanie uporządkowany zgodnie z projektem budowlanym przez wykonawcę robót ziemnym.

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
WE WROCŁAWIU
ZAK. NR 1 do pisma, postawienia, decyzji
NR 645/2019 z dnia 26.03.2019


 **DELFA**
Robert Szwed
50 - 218 Wrocław, ul. Pomorska 4/24, tel/fax (0 71) 329 70 23
REGON 931188879 NIP 899-136-11-62
www.delfa.pl, e-mail delfa@delfa.pl

Wrocław, 7 maja 2020 r.

Sz. P. Stanisław Szymczuk
Biuro Projektów IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

I. dz. TR.220-310/2020/TD

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego branży drogowej dla zadania pn. „Budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”.

Szanowny Panie,

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.04.2020r. (data wpływu 04.05.2020 r.) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego branży drogowej dla zadania pn. „Budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Sp. z o.o. (dalej „MPK Sp. z o.o.”) we Wrocławiu opiniuje przedłożony projekt budowlany branży drogowej w zakresie przebudowy torowiska tramwajowego pozytywnie, z uwagą:

- 1) W opisie technicznym oraz na przekroju konstrukcyjnym C-C rys. nr 3.3 należy opisać i wrysować wykonanie strefy przejściowej z podbudowy sztywnej na podbudowę podatną. Należy zaprojektować strefę przejściową na długości około 5 m zagęszczając rozstaw podkładów do 0,5 m wraz z regulacją torowiska i uzupełnieniem kruszywa (tłucznią).
- 2) Poszczególne etapy robót prowadzone w torowisku tramwajowym, w szczególności roboty ulegające zakryciu podlegają odbiorowi przez Inspektora nadzoru z ramienia MPK Sp. z o.o. Taki odbiór zostanie przeprowadzony w ciągu 2 dni roboczych od momenty otrzymania zgłoszenia.
- 3) Roboty budowlane na pętli tramwajowej „Klecina”, w szczególności na przejeździe tramwajowym należy prowadzić w sposób niezakłócający ruch komunikacji miejskiej lub w razie konieczności należy uzgodnić terminy zmian w komunikacji miejskiej i wyłączeń linii tramwajowej z MPK Sp. z o.o. oraz odpowiednimi departamentami Urzędu Miasta Wrocław.

Inwestor zobowiązany jest zawiadomić Wydział Torów i Sieci MPK Sp. z o.o. o zamiarze realizacji robót na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac wraz ze wskazaniem terminu wykonania poszczególnych prac.

Opinia jest ważna 1 rok od daty jej wydania. W przypadku dokonania zmian w przedmiotowej dokumentacji należy ponownie zwrócić się o zaopiniowanie do MPK Sp. z o.o.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. INWESTYCJI W ZAKRESIE
TORÓW I SIECI
Kamil Kosarewicz

Osoba prowadząca sprawę:

1. Damian Talaga – Inspektor nadzoru, tel. 885-887-826; d.talaga@mpk.wroc.pl

Otrzymują:

- Adresat
- a/a (TR)

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. we Wrocławiu

www.mpk.wroc.pl, email: biuro@mpk.wroc.pl, ul. Bolesława Prusa 75-79, 50-316 Wrocław, tel. 71 32 50 888, 71 32 50 801, fax: 71 32 50 802, NIP: 896-10-04-279, REGON: 930879788, KRS: 0000027173, Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy: 298 185 300,00 zł



(00)659007731491354077

Wrocław, 26 maja 2020 r.

Sz. P. Stanisław Szymczuk
Biuro Projektów IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

I. dz. TR.220-362/2020/TD

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego branży drogowej dla zadania pn. „Budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”.

Szanowny Panie,

W uzupełnieniu do naszego pisma nr TR.220-310/2020/TD z dnia 07.05.2020 w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego branży drogowej dla zadania pn. „Budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”, po przeprowadzeniu dodatkowej analizy otrzymanej dokumentacji z uwzględnieniem stanu istniejącego, informujemy że niedopuszczalnym i zabronionym jest odprowadzanie powierzchniowe wód opadowych po zewnętrznym obwodzie parkingu do gruntu w obręb istniejącego torowiska pętli tramwajowej. Odprowadzenie wód powierzchniowych w kierunku torowiska tramwajowego negatywnie będzie wpływać na jego stateczność i będzie skutkowało dodatkową degradacją całej konstrukcji, w związku z tym postanawia się jak w zdaniu poprzednim.

Pozostałe uwagi zgłoszone w ww. piśmie z dnia 07.05.2020 r. pozostają bez zmian.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. INWESTYCJI W ZAKRESIE
TORÓW I SIĘCI
Kamil Kosarewicz

Osoba prowadząca sprawę:

1. Damian Talaga – Inspektor nadzoru, tel. 885-887-826; d.talaga@mpk.wroc.pl

Otrzymują:

- Adresat
- a/a (TR)

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. we Wrocławiu

www.mpk.wroc.pl, email:biuro@mpk.wroc.pl, ul. Bolesława Prusa 75-79, 50-316 Wrocław, tel. 71 32 50 888, 71 32 50 801, fax: 71 32 50 802, NIP: 896-10-04-279, REGON: 930879788, KRS: 0000027173, Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy: 298 185 300,00 zł



Wrocław, dnia 18.06.2020

Stanisław Szymczuk - pełnomocnik
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław
(inwestor – Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Inwestycje sp. z o.o.)

TUU.4260.1554.30357.2020.ANO

Dotyczy: wycinki drzew w pasie drogowym ul. Przyjaźni i działkach pod zarządem ZDiUM, kolidujących z budową parkingu „Parkuj i jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”.

W odpowiedzi na wniosek w sprawie jw., Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu informuje, że **wyraża zgodę** na wejście w teren będący w zarządzie ZDiUM we Wrocławiu, tj. na działkę nr 31/1 AM-9 obręb Krzyki we Wrocławiu w celu wycinki drzew kolidujących z budową parkingu „Parkuj i jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”; pod następującymi warunkami:

1. uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę (w przypadkach wymaganych przepisami prawa);
2. wszelkie koszty związane z usunięciem drzew ponosi inwestor;

Niniejsza zgoda stanowi prawo do dysponowania nieruchomością w celu usunięcia kolidującej zieleni rosnącej w pasie drogowym.

Przed przystąpieniem do ww. prac inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym.

Niniejsza zgoda nie zastępuje innych wymaganych przepisami prawa - obowiązujących ustaw i przepisów technicznych i zarządzeń - decyzji lub opinii, w szczególności decyzji zezwalającej na wycinkę drzewa .

z upoważnienia Dyrektora
Główny Specjalista

Bogumił Całujek

Sprawę prowadzi: Andrzej Nocuń tel. 71 376 00 21

Załącznik: PZT

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDiUM - TUU a/a

IDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław



Wrocław, 2020 -07- 15

DZZ.421.284.2020.3.AW
L.dz. 8207.2922

Dotyczy: budowa parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”

Odpowiadając na Państwa wniosek z dnia 03.07.2020 w sprawie jak wyżej, zgodnie z § 4 Porozumienia z dnia 23.12.2002 zawartego z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, Zarząd Zieleni Miejskiej informuje, że opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację w zakresie zieleni rosnącej na terenach w zarządzie trwałym ZDiUM, pod następującymi warunkami:

- 1) prace w obrębie inwestycji należy prowadzić zgodnie z: ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2018, poz. 1614), ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U z 2018, poz. 799) oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia;
- 2) celem zmniejszenia skutków nieprawidłowej ochrony drzew w procesach inwestycyjnych na etapie realizacji należy stosować się do zaleceń zawartych w „Kartach informacyjnych do standardów ochrony drzew w inwestycjach Wrocławia” opublikowanych na stronie ZGM: http://www.zgm.wroc.pl/pl/dzialania_zgm,366.html
- 3) zgodnie z § 2, ust. 3, pkt 2 ww. Zarządzenia Nr 1217/2019 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019, należy zapewnić nadzór dendrologiczny nad ochroną drzew przez osoby o kwalifikacjach określonych w załączniku nr 2 do wspomnianego zarządzenia. Dokumenty z terminem realizacji prac, potwierdzenie zlecenia nadzoru dendrologicznego należy przesłać do ZGM powołując się na nr niniejszego uzgodnienia w terminie 30 dni przed wejściem w teren. W przypadku nie przesłania wskazanych dokumentów uzgodnienie traci ważność.
- 4) w ramach prowadzenia nadzoru dendrologicznego należy systematycznie prowadzić raportowanie robót. Wysłanie tygodniowego raportu wraz z dokumentacją fotograficzną z prac należy dokonać w formie e-mail do Inspektora ZGM;
- 5) w ramach realizacji inwestycji należy uwzględnić konieczność wykonania zabiegów pielęgnacyjnych w koronach drzew celem zapewnienia skrajni oraz bezpieczeństwa dla nowobudowanych elementów układu drogowego (co wynika bezpośrednio ze zmiany formy i częstotliwości użytkowania terenu). Prace w drzewostanie winny być przeprowadzone zgodnie ze sztuką ogrodniczą, obowiązującymi przepisami, przez profesjonalną firmę ogrodniczą;
- 6) przed rozpoczęciem prac należy starannie zabezpieczyć części nadziemne oraz podziemne wszystkich drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie prowadzonej inwestycji;
- 7) 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;
- 8) zabrania się gromadzenia odpadów po materiałach budowlanych, urobku oraz sprzętu na trawnikach, przy pniach i pod koronami drzew, na i w pobliżu krzewów;
- 9) nie należy dopuszczać do zmian poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów;
- 10) z uwagi na charakter prowadzonych robót wnosimy o odtworzenie/założenie trawników na całej powierzchni, która ulegnie zniszczeniu podczas prowadzonych prac (np. w wyniku poruszania się sprzętu) 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, przysypać 1 cm warstwą torfu i zawałować;

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

- 11) trawniki uznaje się za odtworzone po pełnym zadarnieniu trawą, nie dopuszcza się udziału powierzchni pokrywanej przez chwasty w ilości powyżej 2% całości terenu oraz po wykonanym pierwszym koszeniu, zgrabieniu i zebraniu skoszonej biomasy;
- 12) wykonane trawniki należy objąć min. 1 rocznym okresem gwarancji i pielęgnacji. Okres pielęgnacji i gwarancji wykonanych trawników liczony jest od daty bezusterkowego odbioru prac;
- 13) należy dostarczyć materiał roślinny, który zgodny jest z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału roślinnego” wydanym przez Związek Szkółkarzy Polskich;
- 14) opalikowanie drzewa przy zastosowaniu: 3 palików o średnicy min. 8 cm i wys. min. 250 cm, w rozstawie 60–70 cm, z wiązaniami górnym podwójnym (sztywnym i miękkim) oraz dolnym (sztywnym) wykonanym z 4 warstw połowic toczonych, montowanych od powierzchni terenu do wys. 40 cm, stosując 1-2 cm przerwy między połowicami;
- 15) posadzony i przesadzony materiał roślinny należy objąć 3-letnim okresem gwarancji i pielęgnacji;
- 16) posadzone i przesadzone drzewa należy oznaczyć taśmami, których wzór znajduje się na stronie ZZM: www.zzm.wroc.pl w zakładce Działania ZZM. Taśmy długości 2,25 m, szerokości 50 mm 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;
- 17) okres trzyletniej pielęgnacji i gwarancji wykonanych nasadzeń liczony jest od daty bezusterkowego odbioru prac; po zakończeniu 3-letniego okresu gwarancyjnego Inwestor zobowiązany jest do zawiadomienia ZZM, w celu dokonania protokolarnego odbioru roślin;
- 18) o decyzję zezwalającą na usunięcie drzew i krzewów należy wystąpić do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego za zgodą Zarządcy terenu;
- 19) wszystkie opłaty za korzystanie ze środowiska, wprowadzanie w nim zmian oraz związane z uzyskaniem decyzji i wycinką ponosi Inwestor.

Przed przystąpieniem do prac Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia od Zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie w nim robót budowlanych.

Dokumentacja projektowa wraz z załącznikami graficznymi jest integralną częścią niniejszego uzgodnienia. Wszelkie zmiany wprowadzane do projektu po dacie niniejszego uzgodnienia oraz w trakcie jego realizacji należy uzgadniać w tut. Zarządzie.

Uzgodnienie jest ważne do **31.07.2021** i nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych decyzji i uzgodnień.



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

Sprawę prowadzi:
Anna Wójcik; tel.: 71/323-50-49; e-mail: anna.wojcik@zzm.wroc.pl

Załączniki:
1. Budowa Parkingu” Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina – Inwentaryzacja zieleni i plan wycinki;
2. Budowa Parkingu” Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina – Projekt zieleni;

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

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

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

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



Wrocław, 2020-04-24

Nr warunków: WP/031954/2020/O05R01

TD/OWR/OMP1/INW

IRDRO
Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 WROCLAW

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

**Gmina Wrocław w imieniu i na rzecz której działają
Wrocławskie Inwestycje SP. z o.o.**

**pl. Nowy Targ 1-8
50-141 WROCLAW**

Obiekt:

infrastruktura parkingu "Parkuj i jedź"

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Wałbrzyska dz. nr 31/1, obręb Krzyki, dz. nr 22/1 obręb
Partynice, dz. nr 3/1 obręb Klecina
52-314 Wrocław

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2020-04-20. Odpowiadając na wniosek z dnia 2020-04-20, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **15,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN WRW2775, Obwód nN kier. sł n/n nr 223 ul. Krzycka nr WRW2775/1, słup linii napowietrznej nN ul. Krzycka.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego w zestawie złączowo pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego w zestawie złączowo pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - odcinek kablowy nN 4x120, 81 m, projektowany od słupa linii nN,
 - złącze kablowo-pomiarowe nN, 1 szt., projektowane w granicy działki lub przy ogrodzeniu obiektu,

UWAGA określono podobny zakres prac w warunkach nr WP/011772/2019/O05R01 z dnia 22.02.2019r.,

- b) w zakresie sieci: nie dotyczy,
- c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: od szafki pomiarowej wykonanej w układzie TN-C wyprowadzić do obiektu odpowiednią do potrzeb odbiorcy linię zasilającą niskiego napięcia, w obiekcie wykonać odpowiednio do potrzeb odbiorcy instalacje i urządzenia elektryczne, instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni, 3-fazowy,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 3x25 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik 3-fazowy oraz zacisk N wyposażony w człon przeciążeniowy,
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. **Po podpisaniu umowy przyłączeniowej UP/031954/2020/O05R01, anuluje się warunki przyłączenia znak WP/011772/2019/O05R01 z dnia 22.02.2019r**
14. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Pełka Dariusz
Grupa: O05R01

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Starszy specjalista ds. przyłączeń
Wydział Przyłączeń

Witold Rój

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział we Wrocławiu
Pl. Powstańców Śl. 20, 53-314 Wrocław
Tel. +48 71 889 26 42



Wrocław, 28.05.2020
Sygnatura **TD/OWR/OME/K/WT/KM/115/2020**
Sprawa **OME6/MK-2103/2020**

IDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
53-314 Wrocław

WARUNKI TECHNICZNE USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

Budowa parkingu "Parkuj i jedź" na dz. nr 3/1 AM-20 obr. Klecina, dz.nr 22/1 AM-1 obr.Partynice, dz. nr 31/1 AM-9 obr. Krzyki przy ul. Wałbrzyskiej we Wrocławiu,

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki usunięcia kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku TAURON Dystrybucja S.A.:

1. Kolizja dotyczy:**1.1 odcinków sieci kablowej średniego napięcia (SN):**

- a. Kabel SN K-570, 10 kV, typ XRUHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW3466 do stacji WRW2792 r.b.2016.
- b. Kabel SN K-201, 10 kV, typ XRUHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW4492 do stacji WRW3014 r.b.2016.
- c. Kabel SN K-827, 10 kV, typ XRUHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW2775 do stacji WRW2477 r.b.2016.
- d. Kabel SN K-200, 10 kV, typ XRUHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW1147 do stacji WRW3487 r.b.2016.
- e. Kabel SN K-1135, 10 kV, typ YHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW2495 do stacji WRW4174 r.b.1998.
- f. Kabel SN K-1012, 10 kV, typ YHAKXS 3x1x240 mm², relacji od stacji WRW3931 do stacji WRW4340 r.b.1998.
- g. Kabel SN K-570, 10 kV, typ AL 3x150 mm², relacji od stacji WRW3466 do stacji WRW2792 r.b.1972.
- h. Kabel SN K-827, 10 kV, typ YHdAKX 3x1x120 mm², relacji od stacji WRW2775 do stacji WRW2477 r.b.1982.
- i. Kabel SN K-200, 10 kV, typ Cu 3x50 mm², relacji od stacji WRW1147 do stacji WRW3487 r.b. przed 2003.
- j. Kabel SN K-201, 10 kV, typ CU 3x50 mm², relacji od stacji WRW2042 do stacji WRW3014 r.b. przed 2003.

2. Usunięcie kolizji będzie wymagało:

- a. Odcinki kablowe z punktów 1.1.a., b., c., d., należy osłonić rurą osłonową dwudzielną, dla kabli SN koloru czerwonego średnica rury minimum 160mm, dla kabli nN koloru niebieskiego średnica rury minimum 110mm. Równolegle ułożyć rury rezerwowe.
- b. Odcinki kablowe z punktów 1.1.g., h., i., j.,- kable unieczynnione – demontaż wg. potrzeb.
- c. Dla odcinków kablowych z punktów 1.1.e., f., należy zaprojektować odcinki kabli po nowej niekolizyjnej trasie z projektowaną budową. Unieczynnić kolidujące odcinki kabli i zastąpić je nowymi odcinkami kabli ułożonymi po niekolidującej trasie. Nowe odcinki i sztukówki kablowe wykonywać kablami:
 - dla kabli SN kablem 20 kV, 3x1x240 mm², typu YHAKXS lub XRUHAKXS
 - W skrzyżowaniu z jezdnią i wjazdami kable chronić rurą osłonową: dla kabli SN koloru czerwonego średnica rury minimum 160mm.
 - Odległość projektowanej mufy na kablu SN od mufy istniejącej lub stacji transformatorowej nie może być mniejsza niż 25 m.
 - Mufa kablowa nie może być zlokalizowana bliżej niż 3 m od przepustu kablowego.
 - Nie należy przedłużać przepustów kablowych za pomocą rur dwudzielnych, niegwarantujących drożności przepustu. W przypadku poszerzenia drogi należy układać nowe odcinki kabli w nowych przepustach stalowych łączonych przez spawanie.
 - Dopuszcza się przedłużanie przepustów kablowych rurami dwudzielnymi w przypadku kabli ułożonych po 1990 roku. W takim przypadku należy równolegle do przepustów przedłużanych ułożyć przepusty rezerwowe w ilości przepustów przedłużanych.

W przypadku zmiany rzędnych terenu/lub nienormatywnej głębokości ułożenia kabli; kable ułożyć na normatywnych głębokościach.

3. Na działkach w obszarze objętym inwestycją - Inwestor ustanowi nieodpłatną służebność przesyłu.
4. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
5. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną składającą się z tomu budowlanego, wykonawczego i rozruchowego, którą należy przedstawić do uzgodnienia TAURON Dystrybucja S.A. Wydziale Eksploatacji oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
6. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach TAURON Dystrybucja S.A.
7. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
8. Do projektu należy dołączyć harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.
9. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urzędów energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
10. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A., a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
11. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
12. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
13. 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.
14. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych.
15. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
16. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TDSA w wersji papierowej i elektronicznej.
17. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do Porozumienia/Umowy, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
18. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisana Umowa/Porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TDSA.
19. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.
20. Osoba do kontaktu Krzysztof Marszałek telefon 71/889-26-42

Z poważaniem

Oddział we Wrocławiu
Wydział Eksploatacji
Starszy specjalista ds. eksploatacji sieci

Krzysztof Marszałek

Załączniki:

1. Projekt Porozumienia/Umowy

Kopia:

1. OME6

Wrocław, dn. 18.03.2019 r.

GM ROADS Polska Sp. z o.o.
ul. Krzemieniecka 47
54-115 Wrocław
d.artmanski@gm-roads.pl

Sygnatura TDS/NMW/GK/2019-03-18/051

WARUNKI TECHNICZNE ROZBUDOWY SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO

W związku z projektowaną inwestycją:

Budowa oświetlenia w rejonie parkingu sytemu „Parkuj i jedź” : w lokalizacji pętla tramwajowa „Klecina” we Wrocławiu

podajemy poniżej warunki techniczne rozbudowy z sieci oświetleniowej eksploatowanej przez TDS S.A.

1. Urządzenia oświetlenia drogowego zasilane z UO – 166 Przyjaźni we Wrocławiu.
2. Przyłączenie do istniejącej sieci będzie wymagało:
 - a. Zgodnie z danymi koordynacyjnymi ZDiUM : EEIM.4213.4.36.10616.11895.2019.AG należy projektowane oświetlenie zasilić z istniejącej sieci oświetleniowej, tj. należy z najbliższej istniejącej latarni (słup 314/166) usytuowanej przy ul. Wałbrzyskiej (przy moście nad rzeką Ślężą) wyprowadzić linię zasilającą kablem NA2XY 4x35mm² kierunek projektowane oświetlenie.
 - b. Zaprojektować urządzenia oświetlenia drogowego uzyskując wytyczne materiałowe od przyszłego właściciela urządzeń lub inwestora.
 - c. Dokonać obliczeń obciążalności kabli oraz spadku napięć na końcu projektowanego obwodu oświetlenia. Wykonać uzziemienie na końcu obwodu.
 - d. Ze strony eksploatatora urządzeń **zalecamy**:
 - Kable układać zgodnie ze sztuką budowlaną. Pod wjazdami, przejazdami, jezdniami chodnikami i ścieżkami rowerowymi kable układać w rurach osłonowych np. SRS Ø110mm. Rury osłonowe zabezpieczyć przed uginaniem odpowiednim podłożem (piasek).
 - W słupach stosować tabliczki wzoru „Wineł” (certyfikowane) z typowym gniazdem ceramicznym 25A z gwintem E27.
 - Na słupach nanieść numerację na wysokości 2,5m od poziomu gruntu. Numerację (Żółte tło, czarne cyfry, łamane przez ZDiUM) uzgodnić na etapie wykonawstwa z TAURON Dystrybucja Serwis S.A. Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW). Należy poprawić numerację na całym obwodzie (dostarczając schemat jednokreskowy całego obwodu - łącznie z punktem zasilania i nowymi urządzeniami)
 - Stosować słupy aluminiowe anodowane na kolor ustalony z Inwestorem, zabezpieczone w dolnej części elastomerem o podstawie minimum Ø 130.
 - Wykonać zerowanie słupów linką LYCU 6mm² w izolacji kolor żółto zielony.
 - Stosować oprawy LED z listy producentów: Philips, Schröder, Thorn, AreaLamp, Disano; AEC o parametrach: Moc i optyka oprawy dobrana z obliczeń / Obudowa oprawy (korpus , pokrywa , uchwyt) wykonana ze stopu aluminium / Oprawa wyposażona w przezroczystą szybę zabezpieczającą układ optyczny przed zabrudzeniem i uszkodzeniem o odporności na uderzenia min. IK 08 / Stopień szczelności powinien wynosić nie mniej niż IP65 dla całości oprawy / Oprawa wykonana w kl. II ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym / Uchwyt montażowy powinien umożliwić montaż oprawy bezpośrednio na słupie z regulacją położenia oprawy płasko do ziemi / Całkowita rzeczywista sprawność świetlna oprawy powinna wynosić min. 130 lm/W / Oprawa LED ma być wyposażona w wielosoczewkowy układ emitujący strumień świetlny o jednakowym ograniczonym rozsyłe zgodnie z PN EN- 13201-2016 / Emitowana przez oprawy barwa światła powinna mieścić się w przedziale 3800K –4200 K, a CRI ≥ 70 / Oprawa wyposażona w układy zasilające przystosowane do pracy AC 230V-50Hz / Oprawa wyposażona w zabezpieczenie przed przepięciami min.10 kV / Deklarowana trwałość źródeł LED min.

- 100 000 godzin potwierdzona deklaracją producenta co do rodzaju stosowania diod / Gwarancja na oprawy powinna wynosić 7 lat / Producent opraw powinien wystawić deklarację zgodności UE na znak CE potwierdzony certyfikatem przez akredytowane laboratorium na terenie UE o zgodności z obowiązującymi normami i dyrektywami / Pracujący układ zasilający powinny być zkompensovany i mieć min. $\cos \varphi 95$. Sugerujemy zastosować w oprawach ogranicznik mocy redukujący oświetlenie w godzinach nocnych.
3. Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary rezystancji izolacji kabli i dostarczyć protokoły tych pomiarów do Regionu SN i nN Wrocław (SWS-1).
 4. 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 (przyszłego właściciela) a następnie w Biurze Obsługi Oświetlenia Wrocław (NMW) oraz uzyskać wymagane prawem uzgodnienia i decyzje administracyjne.
 5. Projekt należy sporządzić i przekazać w wersji elektronicznej i papierowej.
 6. Należy uzyskać zgodę na wymagane **odpłatne** wyłączenia odpowiednich urzędzeń oświetleniowych oraz ustalić nadzór służb energetycznych (Region SN i nN – SWS-1).
 7. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach oświetleniowych 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 do Inwestora/Właściciela
 8. Prace przy urządzeniach oświetleniowych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
 9. Dokładne położenie istniejących kabli sieci oświetleniowej (w miejscach podłączenia słupa) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).
 10. 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.
 11. Po zakończeniu rozbudowy oświetlenia należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
 12. Nowo wybudowane urządzenia pozostaną na majątku ZDiUM i w eksploatacji TDS S.A. W przypadku braku zgody na takie rozwiązanie należy wystąpić do TD S.A. z wnioskiem o wydanie warunków zasilania nowej szafki oświetleniowej, z której należy zasilić projektowane oświetlenie niezależne od sieci oświetleniowej eksploatowanej przez TDS S.A.

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

Łączymy wyrazy szacunku

Otrzymują:

1. Adresat
2. Ala

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Wrocław


Grzegorz Kwaśniewski

Wrocław, 23 kwietnia 2020 r.

IRDRO Stanisław Szymczuk

ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

TR.220-278/2020/GO

Dotyczy: Wydania warunków technicznych budowy parkingu „P+R” na pętli Klecina

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo z dnia 7.04.2020 r. przedstawiam warunki wykonania projektu i budowy parkingu P+R na pętli tramwajowej „KLECINA” :

1. Przepust pod torami musi być wykonany przewierciem sterowanym na głębokości min 2 m od główki szyny. W projekcie zamieścić profil przewierciu.
2. Projekt budowy nawierzchni parkingu i sieci oświetlenia powinien uwzględniać konieczność zachowania ciągłości zasilania sieci i ruchu tramwajowego. Wyłączenia ruchu tramwajów i napięcia w sieci możliwe są jedynie w godzinach nocnych 0:30 do godz. 4:00.
3. Przewiercie pod torami wykonać pod nadzorem MPK. Zgłoszenie prac uzgodnić w Wydziale Torów i Sieci MPK Sp. z o. o. ul. Powstańców Śląskich 209 we Wrocławiu na 3 dni przed ich planowanym rozpoczęciem.

Z upoważnienia Zarządu
KIEROWNIK
Wydziału Torów i Sieci
Kamil Kosarewicz

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a TR

Sprawę prowadzi: Grzegorz Olizarowicz ; Tel. 71 339 44 82, 601 724 316, e-mail: g.olizarowicz@mpk.wroc.pl

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o.o. we Wrocławiu

www.mpk.wroc.pl, email: biuro@mpk.wroc.pl, ul. Bolesława Prusa 75-79, 50-316 Wrocław, tel. 71 32 50 888, 71 32 50 801, fax: 71 32 50 802, NIP: 896-10-04-279, REGON: 930879788, KRS: 0000027173, Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy: 281 185 425,00 zł

LEGENDA

- Nawierzchnia bitumiczna dróg manewrowych i miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych.
- Nawierzchnia miejsc postojowych z płyt azurowych 60x40x10cm typu "MEBA" z wypełnieniem żwirowym 8/16mm.
- Nawierzchnia chodników z prefabrykowanej kostki betonowej gr. 8cm,
- Opaska z płyt betonowych 50x50x7cm.
- Konstrukcja przejazdu przez torowisko tramwajowe.
- Ciąg pieszo-jezdny o nawierzchni z kruszy łamanego.
- Odtworzenie zieleni (obsiew trawą).

- Krawężnik bet. 15x30cm – światło 12cm,
- Krawężnik bet. nżajzdowy 15x22cm z fazką do jezdni – światło 2cm,

Gmina Wrocław
50-141 Wrocław, pl. Nowy Jarg 1/8
Tel. (071) 777-70-00
www.wroclaw.pl

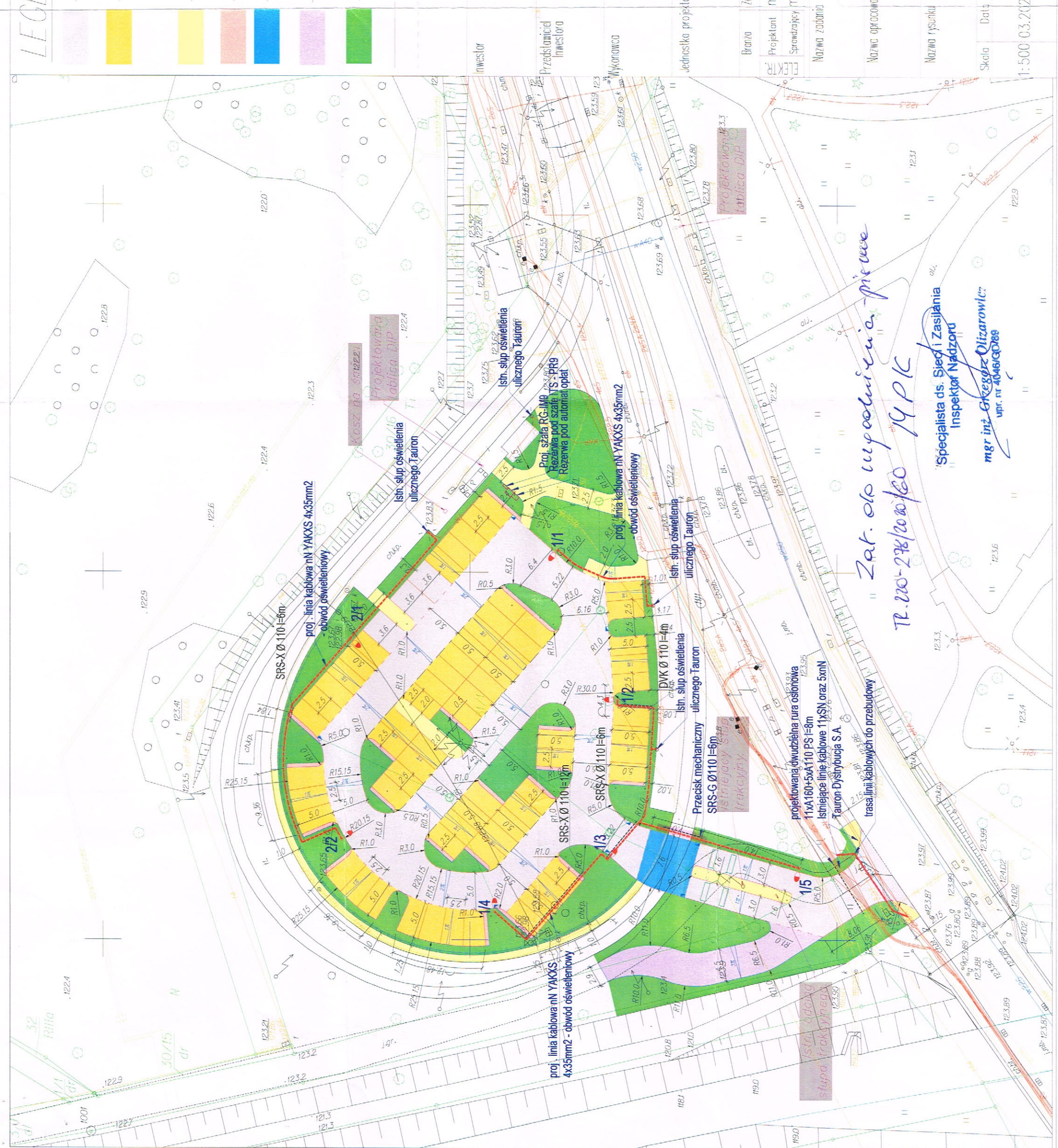
Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław
Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904
www.wi.wroc.pl

ROTOMAT
ROTOMAT Sp. z o.o.
ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław
tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93
bzp@otomat.pl www.rotomat.pl

IRDRO
IRDRO Stanisław Szymbczuk
ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław
tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Elektrotechnika	mgr inż. I. Roj	OP/0632/PWE/10	elektryczna	<i>[Signature]</i>
Elektrotechnika	mgr inż. I. Marcelluk	DOŚ/0191/PWE/18	elektryczna	<i>[Signature]</i>

Nazwa zadania	Nazwa opracowania	Nazwa rysunku	Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja Nr rys	
BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	IE	UZG.	-	1



Zat. ob. uposażenie - piwice
TR. 200-278/2010/20

Specjalista ds. Sied i Zasilania
Inspektor Nadzoru
mgr inż. Grzegorz Olizarowicz
upr. nr 404610088

IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

Adres do korespondencji:

RM Projekt Electric Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Legnicka 25
53-671 Wrocław

WAB-AA.7021.899.2020.KŚ2
Nr kanc. 16634/20

Wrocław, dnia

24-06-2020

Dotyczy: oświetlenia drogowego w ramach inwestycji: „ Budowa oświetlenia drogowego, linii kablowej nN wraz z szafą kablową oraz zabezpieczeniem istniejącej sieci elektroenergetycznej w ramach inwestycji: Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”.

Ze względu na zmianę w zakresie planowanych oprav opiniuję pozytywnie pod względem plastycznym zaproponowane elementy oświetlenia drogowego przewidziane w ramach inwestycji: „ Budowa oświetlenia drogowego, linii kablowej nN wraz z szafą kablową oraz zabezpieczeniem istniejącej sieci elektroenergetycznej w ramach inwestycji: Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”:

- o słupy aluminiowe, stożkowe, bezszwowe typ: SAL-60 (prod. ROSA), wys. 6,0 m, z wysięgnikami aluminiowymi o długości 1,0 m typu WR- 4/1/1,0/5 ZP (prod. ROSA) o długości 1,0 m,
- o oprawy typu Cordoba LED II, III prod. Luxon.

Ww. elementy oświetlenia należy zrealizować w kolorze RAL 9006. Proszę o zastosowanie neutralnej temperatury barwowej ok. 3000-4000K.

Z poważaniem

KOORDYNATOR PROJEKTU
Wystroju Placowego Miasta

Beata Urbanowicz
Beata Urbanowicz

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

Otrzymują:

1. Adresat
2. aa. AAKŚ-1



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Dauna 66 , 30-629 Kraków
tel.: 12 265 13 87

IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

Kraków, 03 czerwca 2020r.

Numer pisma: TTISIKU-23105/20/RP

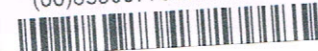
Temat: techniczne warunki przełożenia sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną budową parkingu P&R na pętli tramwajowej "KLECINA" we Wrocławiu

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący planowanej budowy parkingu P&R na pętli tramwajowej „KLECINA” we Wrocławiu informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą siecią telekomunikacyjną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie oraz zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie kolidującej sieci telekomunikacyjnej poza obszar kolizji.
2. Przełożenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
4. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania .
5. W przypadku prowadzenia prac niezgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz uzgodnieniami, Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo zgłoszenia takiej okoliczności organom nadzoru budowlanego w celu wszczęcia postępowania wskazanego w art.94 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018r., poz. 1202) lub w celu wszczęcia postępowania mandatowego określonego w § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie nadania pracownikom organów nadzoru budowlanego uprawnień do nakładania grzywn w drodze mandatu karnego z dnia 16 października 2002r. (Dz. U. Nr 174, poz. 1423).



6. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
7. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością Inwestora. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz ORANGE POLSKA S.A. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
8. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).
9. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie (bez użycia ciężkiego sprzętu) i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.
10. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu oraz inspektora nadzoru.
11. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66
12. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaopiniowana tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej
13. Zapytania dotyczące uszczegółowienia warunków technicznych w zakresie istniejącej infrastruktury teletechnicznej podlegającej przełożeniu/zabezpieczeniu należy kierować na adres e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com podając w tytule lub treści maila nr warunków technicznych których dotyczy zapytanie.
Sprawę prowadzą Robert Podgórski w zakresie kanalizacji i linii miedzianych oraz Robert Malinowski w zakresie kabli światłowodowych.
Po otrzymaniu danych projektant zobowiązany jest do ich weryfikacji w terenie.
14. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie. Roboty budowlano – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - Firma Partnerska "NEXOTECH" S.A. (62-030 Luboń; Magazynowa 6 tel. 512 385 221), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - Firma Partnerska Orange Polska Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

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

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

15. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
16. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekonzadzor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Wrocławiu
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1- Wrocław
Al. Wolności 7
62-800 Kalisz
e-mail: DISU.RWWUUilWroclaw@orange.com

W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

Orange Polska S.A.
Wydział Zarządzania Dostępem do Infrastruktury dla Procesów Biznesowych
Olsztyn 10-449
Aleja Marszałka Józefa Piłsudskiego 63a
email: ZZSS.Prace.Planowe@orange.com

17. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
18. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
19. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
 - komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - 1) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500

2) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac. W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzja administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

- Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
- Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL

19. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o wystawienie nowych warunków.

20. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.

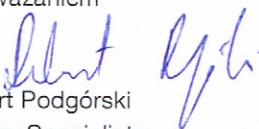
Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki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

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

UWAGA:

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

Z poważaniem


Robert Podgórski
Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki:

- wymagania dodatkowe w Orange Polska S.A.

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Infrastruktura do przełożenia należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przekładanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
3. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany. Po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia prac, OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego.
5. Informujemy, że OPL po przekazaniu infrastruktury do przełożenia może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczania usług klientom - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
6. Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru lub wykonania odbioru końcowego jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Protokół podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru lub odbioru końcowego.
7. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor.
8. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania infrastruktury do przełożenia lub
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania infrastruktury OPL;
 - b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 12 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, 2020-05-19

Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Południe
40-155 Katowice, ul. Konduktorska 33

IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

Nasz znak: NTTG-508-2166/20
Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: Uzgodnienie projektowanego parkingu "Parkuj i jedź" na pętli tramwajowej "KLECINA" we Wrocławiu.

W odpowiedzi na pismo z dnia 2020-04-24 Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia SA., 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 NETII. 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 Netii należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Netii prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego. **Informujemy, że na przedmiotowym terenie istnieje kanalizacja/rurociąg własność Polkomtel, do której należy wystąpić osobnym pismem uzgodnienie branżowe.**

Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

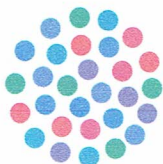
Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.
Janeta Smolarczyk
Janeta Smolarczyk





Netia S.A.
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

Katowice, dn. 15.06.2020r.

adres do korespondencji:
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A
tel. +48 22 352 2000

IRDRO Stanisław Szymczuk
ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

Nasz znak: NTTG-508-2696/20

Wywiad branżowy

Dotyczy: wydania warunków technicznych zabezpieczenia-przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektowanym parkingiem dla zadania inwestycyjnego: Budowa parkingu "Parkuj i Jedź" na pętli tramwajowej "Klecina" we Wrocławiu.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 24.04.2020r. firma Netia S.A., działając w imieniu firmy Polkomtel Infrastruktura, 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 NETII. 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 Polkomtel Infrastruktura, należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a szczególnie przepisów prawa budowlanego. Prace w pobliżu urządzeń Polkomtel Infrastruktura prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.

Informujemy, że sieć firmy Polkomtel pokazana na załączniku to trakt FO32610 biegnie w miejscu kolizji jako rurociąg zbudowany jest z rur 4x 40 HDPE, do rurociągu zaciągnięty jest kabel światłowodowy typ Z-XOTKtsd 48J (6) Telefonika, rurociąg należy zabezpieczyć na odsłanianych odcinkach rurą dwudzielną typu AROT bądź ławą betonową, studzienkę typ SKO-6 wypadającą w projektowanym chodniku należy wyregulować do rzędnych terenu.

O zamiarze przystąpienia do prac ziemnych przy naszej kanalizacji należy bezwzględnie poinformować Netię z wyprzedzeniem 21-dniowym na adres e-mail nadzory@netia.pl.

Ważność uzgodnienia łącznie z uzgodnieniem na planie ustala się na okres jednego roku.

Wszelkich informacji na temat sieci Polkomtel udzieli:
Paweł Taraska tel. +48 504 231 288

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.


PAWEŁ TARASKA

IRDRO Stanisław Szymczuk

ul. Kwiska 5/7
54-210 Wrocław

Wrocław, 20.08.2020 r.

WWE-ZI.7011.1.12.2020
Nr ewid. 00106150/2020/W

Dotyczy: Budowy parkingu P&R na pętli tramwajowej „KLECINA” we Wrocławiu

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 12.08.2020r. w sprawie zaopiniowania załączonego Projektu budowlanego dla budowy parkingu P&R na pętli tramwajowej „KLECINA” we Wrocławiu, uprzejmie informuję, że rozwiązania projektu w zakresie gospodarowania wodami opadowymi opiniujemy pozytywnie jako zgodne z Zarządzeniem Prezydenta nr 1158/19 z dnia 17.06.2019 r.

Z-CA DYREKTORA WYDZIAŁU


Jacek Drabiński

Sprawę prowadzi:

Wioletta Witkowska – tel. +48 71 777 89 80, email: wioletta.witkowska@um.wroc.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. WI Sp. Z o.o.
3. ZI a/a

OPIS TECHNICZNY BRANŻA DROGOWA

*określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”*

1. Dane ogólne

- 1.1. Inwestor: Gmina Wrocław; pl. Nowy Targ 1-8; 50-141 Wrocław
- 1.2. Przedstawiciel zamawiającego: Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.;
ul. Ofiar Oświęcimskich 36; 50-059 Wrocław
- 1.3. Obiekt: Budowa parkingu "PARKUJ I JEDŹ" na pętli tramwajowej „KLECINA”.
- 1.4. Stadium: Projekt Budowlany
- 1.5. Branża: drogowa, sanitarna(kanalizacja deszczowa), elektryczna, teletechniczna
- 1.6. Jednostka projektowa: IRDRO Stanisław Szymczuk, ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław

2. Podstawa opracowania, normy, przepisy i opracowania związane

- 2.1. Umowa z wykonawcą robót firmą ROTOMAT sp. z o.o.; ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław.
- 2.2. Ustawa z dnia 7.07.1994 - Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94) z późniejszymi zmianami.
- 2.3. 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. Nr 43 z 14 maja 1999, poz. 430) z późniejszymi zmianami.
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690), z późniejszymi zmianami.
- 2.5. Załącznik do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dn.23.12.2003 - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach umieszczania ich na drogach.
- 2.6. Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500.
- 2.7. Inwentaryzacja terenu wraz z geodezyjnymi pomiarami sytuacyjno-wysokościowymi.
- 2.8. Wytyczne techniczne projektowania, budowy i utrzymania torów tramwajowych - MAGTiOŚ 1983

- 2.9. PN-K-92009: 1998 Komunikacja miejska - Skrajnia budowli - Wymagania
- 2.10. PN-K-92011: 1998 Torowiska tramwajowe - Wymagania i badania
- 2.11. PN-EN 50122-2:2011 Zastosowania kolejowe - Urządzenia stacjonarne -
Bezpieczeństwo elektryczne, uziemianie i sieć powrotna - Część 2: Środki ochrony przed skutkami prądów błędzących powodowanych przez systemy trakcji prądu stałego
- 2.12. Inne projekty branżowe
- 2.13. Dokumentacja geologiczno-inżynierska

2. 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, 1529, z 2018 r. poz. 12.) określono, że obiekt należy do **XXV i XXVI kategorii obiektu budowlanego**.

3. Obszar oddziaływania obiektu.

Na podstawie art. 20 pkt. 1 ust. 1c oraz art. 34 pkt. 3 ust. 5 ustawy Prawo Budowlane oraz ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440, 1920, 1948, 2255, z 2017 r. poz. 191, 1089.) określono, że zakres oddziaływania przedmiotowej inwestycji dotyczy działek będących w zakresie opracowania:

działki nr:

- 31/1; AM-9, obręb Krzyki, Wrocław
- 3/1; AM-20, obręb Klecina, Wrocław
- 22/1; AM-1, obręb Partynice, Wrocław

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

3a. Ochrona przeciwpożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Zgodnie z Dziennikiem Ustaw z dnia 14.12.2015r. poz. 2117, Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2.12.2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej projektowany obiekt budowlany, którym jest przedmiot niniejszego opracowania nie wymaga uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Projektowany parking nie jest garażem zamkniętym wielokondygnacyjnym ani obiektem budowlanym zamkniętym posiadającym więcej niż jedną kondygnację i przeznaczonym na stały czy też czasowy pobyt ludzi.

Przedmiotowy parking jest usytuowany w terenie otwartym a rozwiązania projektowe zapewniają ogólny dostęp dla służb ratowniczych przez projektowany wjazd a następnie po drogach manewrowych o szerokości 5m. W pobliżu projektowanego parkingu występują istniejące hydranty p.poż. na czynnej sieci wodociągowej z czego najbliższy jest w odległości 20m od wjazdu na projektowany parking.

4. Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Przedmiotowa inwestycja jest usytuowana w obszarze dla którego został uchwalony Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego(MPZP) Uchwałą Rady Miejskiej Wrocławia NR XXXVIII/1227/09 z dnia 24 września 2009 r. w rejonie północnych części zespołów urbanistycznych Klecina i Klin Kleciński we Wrocławiu. Obszar na, którym projektowany jest przedmiotowy parking położony jest na terenach oznaczonych wg. w/w MPZP następującymi symbolami: 7KD-T/2, 1KD-Z/2, 6KD-PR2.

5. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA” we Wrocławiu wraz z projektem:

- oświetlenia,
- kanalizacji deszczowej,
- systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej,
- kanalizacji pod system nadzoru wjazdu i wyjazdu(szlabany),
- kanalizacji pod system monitoringu miejskiego,
- Miejskich Kanałów Teletechnicznych,
- zieleni kompensacyjnej,
- tablicy informacyjnej(pamiątkowej),

Celem całego opracowania jest umożliwienie pasażerom korzystanie ze środków komunikacji miejskiej i aglomeracyjnej dzięki wygodnym przesiadkom. W realizacji tego celu służyć ma przedmiotowy parking.

6. Stan istniejący

5.1. Rejon inwestycji

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w południowo-zachodniej części Wrocławia na pograniczu obrębów Klecina, Krzyki i Partynice przy ul. Wałbrzyskiej, która to łączy się z drogą krajową nr 5 stanowiącą wlot do miasta od strony południowej. Przedmiotowy parking jest usytuowany wewnątrz istniejącej pętli tramwajowej „KLECINA”. Dla potrzeb obsługi przedmiotowego parkingu zaprojektowano zjazd z ul. Wałbrzyskiej.

Teren działek przeznaczonych pod inwestycję obecnie jest nie zagospodarowany. Na obszarze przeznaczonym pod budowę parkingu znajdują się drzewa i krzewy, które to rosną częściowo w sposób niekontrolowany i samoistny ale również znajdują się tu nowo posadzone drzewa. Częściowo w miejscach kolizji z projektowanym parkingiem niektóre drzewa i krzewy są przeznaczone do wycięcia a w zamian zostaną wykonane nasadzenia kompensacyjne. Inwentaryzacja zieleni i projekt zieleni stanowi odrębne opracowanie. Inwestycja sąsiaduje z rzeką Ślęza.

5.2. Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu.

Na obszarze planowanej inwestycji, zlokalizowane są następujące sieci:

- sieci teletechniczne
- sieci elektroenergetyczne
- sieci gazowe
- sieć wodociągowa
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej,

Niniejsze rozwiązanie powoduje konieczność zabezpieczenia lub lokalnej przebudowy istniejącej infrastruktury podziemnej.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego i naziemnego oraz wykonać ręcznie przekopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistego położenia tych sieci. Należy zachować szczególną ostrożność na etapie prowadzenia prac w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego i ściśle stosować do uwag i zaleceń właścicieli tych mediów.

Przy prowadzeniu prac w pobliżu jakiegokolwiek uzbrojenia podziemnego należy roboty te prowadzić ręcznie.

Zabezpieczenie lub przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego zostało ujęte w projektach branżowych.

Poza usuwaniem kolizji w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia projektuje się nowe sieci takie jak: oświetlenie, kanalizację deszczową oraz miejskie kanały techniczne MKT.

7. Warunki geologiczno-inżynierskie

Na podstawie kryteriów ustalonych Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) w sprawie kategorii geotechnicznych dla projektowanej inwestycji pn. budowa parkingu wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną warunki gruntowe określono jako proste tzn.: warstwy podłoża stanowią grunty jednorodne genetycznie, zalegające poziomo i mało zróżnicowane litologicznie. Nie stwierdzono występowania wody podziemnej do głębokości 4,0 m, dlatego też warunki wodne określono jako dobre. Przyjęto I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

Badany obszar budują twory czwartorzędowe, holocenijskie twory rzeczne reprezentowane głównie przez średnio zagęszczone piaski średnie oraz w mniejszym udziale piaski drobne oraz piaski gliniaste. Grunty rodzime pokryte są powierzchniowo warstwą nasypów niekontrolowanych o miąższości ok. 0,7 - 0,8 m.

Do warstwy tej zaliczono grunty nasypowe stanowiące mieszaninę gleby i okruchów gruzu budowlanego, lokalnie z przewarstwieniami piasków gliniastych. Warstwa ta zalega od powierzchni terenu do głębokości 0,7-0,8 m, została stwierdzona we wszystkich otworach. Ze względu na niejednorodny skład w tym zawartość humusu warstwa geotechniczna NN jest predysponowana do usunięcia z poziomu posadowienia konstrukcji parkingu bądź do powierzchniowego ulepszenia spoiwami.

Analizę przydatności podłoża przeprowadzono dla przyjętego poziomu posadowienia konstrukcji parkingów na głębokości ok. 0,8 m p.p.t. tj. poniżej warstwy nasypów niekontrolowanych. Na wstępnie założonej głębokości zalega warstwa piasków drobnych i piasków średnich. Grunty piaszczyste należą do grupy gruntów przydatnych bez zastrzeżeń - grupa ta charakteryzuje grunty o korzystnych parametrach wytrzymałościowych oraz parametrach fizycznych i mechanicznych, nie zmieniających swoich właściwości fizyko mechanicznych ze względu na zmianę wilgotności oraz temperatury otoczenia (nie wrażliwe na mróz i działanie wody). Łatwo zagęszczalne, łatwo urabialne, o współczynniku filtracji $k_{10}=1-25\text{m/d}$, nadające się bezpośrednio do wykorzystania w celach budowlanych.

Projekt przewiduje dwie zasadnicze konstrukcje drogowe a mianowicie konstrukcja miejsc parkingowych, która to jest przepuszczalna i posadawia się ją poniżej nasypów niekontrolowanych czyli na głębokości ok. 0,8m p.p.t. oraz konstrukcja dróg manewrowych którą to posadawia się w warstwie nasypów niekontrolowanych na głębokości 0,5-0,6m w

związku z czym ostatnia warstwa projektowanej konstrukcji stanowi warstwa gruntu kruszywa stabilizowanego cementem.

8. Analiza oddziaływania inwestycji na środowisko

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz najbliższego sąsiedztwa. Wszelkie powstałe w trakcie prac budowlanych odpady budowlane należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. 2001.62.628 z dn. 27 kwietnia 2001r. i Dz.U. 185 poz. 1243 z dn. 14 września 2010 r.).

Niniejsza inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. Z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymagana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

9. Roboty rozbiórkowe

W ramach zadania przewiduje się częściową rozbiórkę istniejącej konstrukcji drogowej oraz chodników w celu dowiązania nowo projektowanych nawierzchni na wjeździe oraz przewiduje się lokalną rozbiórkę podtorza pod torem tramwajowym w miejscu projektowanego przejazdu przez tor..

Zakłada się, że odpad porozbiórkowy będzie wywożony z terenu rozbiórki na bieżąco. Gruz porozbiórkowy ceglany i betonowy będzie wywieziony na koncesjonowane składowisko odpadów a stal będzie wywieziona do koncesjonowanego punktu skupu złomu. Z odpadami należy postępować zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz 628) z późniejszymi zmianami.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone na podstawie Art. 28, Ustawy Prawo budowlane (Dz.U.nr 163 poz 1364, z 2005r, z późniejszymi zmianami).

Roboty będą prowadzone zgodnie z:

- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr 62, poz 627) z późniejszymi zmianami,
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz 628) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401) z późniejszymi zmianami.

9A. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Poszczególne powierzchnie zagospodarowania terenu w ramach budowy przedmiotowego parkingu to:

1. Powierzchnia projektowanych miejsc postojowych w liczbie ogólnej 69 szt. w tym 3 dla niepełnosprawnych: 828 m²
 2. Powierzchnia projektowanych dróg manewrowych: 1127 m²
 3. Powierzchnia projektowanych chodników i opasek: 350 m²
 4. Powierzchnia przebudowywanego torowiska tramwajowego: 24 m²
 5. Powierzchnia projektowanego ciągu pieszo-jezdnego o nawierzchni z kruszywa łamanego: 124 m²
- Łączna powierzchnia zabudowy: 2 453 m²

Ponad to na obszarze inwestycji pozostaje 24 szt. istniejących drzew oraz zaprojektowano 9 szt. nowych drzew.

10. Rozwiązania projektowe sytuacyjno – wysokościowe

Przedmiotowe opracowanie przewiduje budowę parkingu na 69 miejsc postojowych w tym 3 miejsca przeznaczone dla niepełnosprawnych. Na całym parkingu przewidziano prostopadły sposób parkowania. Wymiary projektowanych miejsc postojowych to długości 5m oraz szerokości 2,5m oraz miejsca postojowe dla niepełnosprawnych o wymiarach 3,6m na 5,0m. Przewidziano obsługę wszystkich miejsc parkingowych za pośrednictwem dróg manewrowych stanowiące jednocześnie ciągi pieszo-jezdno-rowerowe o szerokości 5m. Do obsługi projektowanego parkingu zaprojektowano zjazd publiczny z ul. Wałbrzyskiej o szerokości 6m z wyokrągleniem krawędzi włączenia do ul. Wałbrzyskiej promieniem 5m. Zjazd z projektowanym parkingiem łączy projektowana droga dojazdowa z przejazdem przez tor tramwajowy. Drogę dojazdową podzielono wyspą kanalizującą o szerokości 1,6m na drogę wjazdową i wyjazdową z infrastrukturą nadzoru dostępu czyli szlabanami. Montaż szlabanów wraz z urządzeniami towarzyszącymi nie jest przedmiotem niniejszej dokumentacji projektowej. Oś wyspy kanalizującej drogę wjazdową zaprojektowano współosiowo w linii jaką tworzy oś istniejącego słupa trakcyjnego wraz z odciążeniem tego słupa. Zaprojektowano również budowę nowych chodników i przebudowę istniejącego chodnika przylegającego do ul. Wałbrzyskiej w obrębie nowo projektowanego zjazdu na parking. Szerokość tego chodnika wynosi 2,0m. Zaprojektowano również chodnik techniczny po obwodzie parkingu dla potrzeb obsługi pętli tramwajowej.

Wysokościowo zaprojektowano nawierzchnię parkingu dostosowując do istniejących rzędnych nadając spadki poprzeczne i podłużne zapewniające sprawne odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych a następnie do projektowanej kanalizacji deszczowej według projektu branżowego. Projektowane spadki poprzeczne na jezdniach manewrowych i miejscach postojowych i wynoszą odpowiednio 1% - 2% oraz spadki poprzeczne na chodnikach również zaprojektowano jako 2%. Przy stanowiskach skrajnych przylegających do obszarów zieleni oraz wysp z zielenią projektuje się bezpośrednio przy krawężniku po stronie zieleni opaski z płyt betonowych 50x50cm ograniczone od strony zieleni obrzeżem betonowym.

11. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową parkingu należy prowadzić zgodnie z PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. Roboty ziemne należy wykonać w sposób mechaniczny i ręczny, jednak w bezpośrednim zbliżeniu do urządzeń podziemnych zwłaszcza w obrębie projektowanego zjazdu należy prowadzić te roboty ręcznie i z dużą

ostrożnością oraz stosować się do wymogów właścicieli mediów po wcześniejszym ich powiadomieniu. Należy w taki sposób prowadzić prace ziemne, aby nie dopuścić do zamknięcia podłoża gruntowego, na którym zostanie posadowiona nowa konstrukcja, w wyniku ewentualnych opadów atmosferycznych. Grunty uplastycznione w trakcie prac budowlanych nie nadające się do wbudowania należy wywieźć na odkład.

Całość prac związanych z wykonaniem robót ziemnych powinna być prowadzona pod ciągłym nadzorem geotechnicznym zgodnie ze specyfikacjami technicznymi.

W trakcie prowadzenia robót należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie zarówno nasypów jak i poziomu wykopów przed nadmiernym nawilgoceniem w rezultacie opadów.

12. Rozwiązania konstrukcyjne

Projektowaną konstrukcje jezdni manewrowych, miejsc parkingowych, zjazdu, przejazdu przez tor tramwajowy oraz chodnika zaprojektowano w oparciu o poniższe parametry:

- kategoria obciążenia ruchem dla dróg manewrowych i zjazdu została przyjęta zgodnie z wytycznymi PFU na poziomie KR-1,
- nawierzchnia miejsc parkingowych jako przepuszczalna z płyt betonowych ażurowych,
- nawierzchnia dróg manewrowych bitumiczna,
- istniejące warunki wodno-gruntowe dobre,
- warunki gruntowe – grunty zalegające w podłożu pod warstwą nasypów niekontrolowanych zaklasyfikowano do grupy nośności G1, natomiast same nasypy niekontrolowane zaklasyfikowano do grupy nośności G2-G3
- warstwy nasypów projektuje się z gruntów G1 niespoistych(np. pospółek) o wskaźniku nośności $CBR \geq 20\%$ i wodoprzepuszczalności $k > 8m/dobę$,

Konstrukcja dróg manewrowych i zjazdu

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC11S	Ścieralna	4,0
Beton asfaltowy AC16W	Warstwa wiążąca	8,0

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (C _{90/3} zawartość pyłów f ₃)	Warstwa podbudowy zasadniczej - wymagany moduł wtórny E ₂ ≥130MPa oraz E ₂ /E ₁ ≤2,2	20,0
Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem R _m ≥=2,5MPa	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem R _m ≥=2,5MPa zagęszczona do I _s ≥1,0	20,0
Razem		52,0

Konstrukcja miejsc parkingowych z płyt betonowych ażurowych.

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Ażurowa płyta betonowa 40x60x10 wypełniona żwirem 8/16	Ścieralna	10,0
Podsypka z kruszywa łamanego 2/5mm	Profilująca	3,0
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (C _{90/3} zawartość pyłów f ₃)	Warstwa podbudowy zasadniczej - wymagany moduł wtórny E ₂ ≥130MPa oraz E ₂ /E ₁ ≤2,2	20,0
Warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie o CBR ₁₀₀ ≥20%, k ₁₀₀ ≥8m na dobę gr. 30cm.	Warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie o wskaźniku nośności CBR ₁₀₀ ≥20% i wodoprzepuszczalności k ₁₀₀ >8m/dobę - wymagany pod warstwą podbudowy z kruszywa łamanego wskaźnik zagęszczenia I _s ≥1,0	50,0
Razem		83,0

Konstrukcja przejazdu przez tor tramwajowy

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC11S	Ścieralna	4,0
Beton asfaltowy AC16W	Warstwa wiążąca	8,0
Beton cementowy C30/37	Zabudowa toru tramwajowego	10,0
Beton cementowy C30/37 ze zbrojeniem rozproszonym z włókien polimerowych	Podbudowa toru tramwajowego w postaci ławy szerokości 2,4m z dylatacjami poprzecznymi co 6m	25,0

Beton cementowy C8/10	Warstwa wyrównawcza pod podbudowę toru.	7,5
Razem		54,5

Konstrukcja opasek przy skrajnych stanowiskach postojowych.

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Płyty chodnikowe betonowe prefabryk. o wymiarach 50x50x7cm	Ścieralna	7,0
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	Profilująca	3,0
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (C _{90/3} zawartość pyłów f ₃)	Warstwa podbudowy zasadniczej - wymagany moduł wtórny E ₂ ≥80MPa oraz E ₂ /E ₁ ≤2,2	15,0
Kruszywo naturalne o CBR≥20% i k≥8m/dobę	Warstwa profilująca - wymagany wskaźnik zagęszczenia Is≥1,0	15,0
Razem		40,0

Konstrukcja nawierzchni chodników

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka betonowa prefabryk. o wymiarach 20x20x8m	Ścieralna	8,0
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	Profilująca	3,0
Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm (C _{90/3} zawartość pyłów f ₃)	Warstwa podbudowy zasadniczej - wymagany moduł wtórny E ₂ ≥80MPa oraz E ₂ /E ₁ ≤2,2	15,0
Kruszywo naturalne o CBR≥20% i k≥8m/dobę	Warstwa profilująca - wymagany wskaźnik zagęszczenia Is≥1,0	20,0
Razem		46,0

Konstrukcje poszczególnych nawierzchni przedstawiono jako przekroje konstrukcyjne na rys. nr 3

Sprawdzenie warunku mrozodporności dla konstrukcji jezdni

- W związku z posadowieniem konstrukcji dróg manewrowych na nasypach niekontrolowanych które to stanowią grunty wątliwe i mało wysadzinowe zaklasyfikowane do G2-G3 poniżej sprawdzono warunek mrozoodporności:

$H_z = 0,8$ m, grupy nośności podłoża G3 i kategorii ruchu KR1

$H_{proj.} = 52$ cm $>$ $H_M = 0,50 \cdot H_z = 0,50 \cdot 0,8$ m = 40 cm.

Konstrukcja ta spełnia warunek mrozoodporności.

Ograniczenie parkingu po obrysie zewnętrznym oraz w obrębie wysp z zielenią stanowi krawężnik kamienny 15x30 cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem o grubości 15 cm wystający ponad nawierzchnie parkingu na 12cm. W miejscach obniżen czyli na przejściu dla pieszych zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm również na ławie betonowej (C12/15) z oporem o grubości 15 cm. Oddzielenie miejsc parkingowych od nawierzchni z betonowych płyt ażurowych od nawierzchni bitumicznych dróg manewrowych zaprojektowano z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej (C12/15) na płasko. Ograniczenie chodników oraz opasek przy skrajnych stanowiskach postojowych stanowi obrzeże betonowe 8x30 cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem o grubości 10 cm.

W miejscu występowania łuków o promieniu mniejszym bądź równym 6m należy stosować krawężniki łukowe.

Miejsca postojowe w nawierzchni z płyt ażurowych zostaną wydzielone za pomocą 1 rzędu kostki betonowej typu „HOLAND” koloru białego o gr. 10cm.

Nawierzchnię bitumiczną, w miejscach połączenia z urządzeniami obcymi, krawężnikami, kostką oraz istniejącą nawierzchnią, a także na wszystkich stykach technologicznych należy uszczelnić taśmą bitumiczną. Należy stosować materiały termoplastyczne, jak taśmy asfaltowe, według norm lub aprobat technicznych. Grubość materiału termoplastycznego do spoiny powinna wynosić nie mniej niż 15 mm przy grubości warstwy technologicznej większej niż 2,5 cm.

13.Tyczenie. Zabezpieczenie poziomej osnowy geodezyjnej.

Uwaga: po wytyczeniu linii krawężnika należy sprawdzić i ewentualnie skorygować ich wzdłużną lokalizację tak aby uniknąć niepotrzebnych optycznych załamań osi krawężnika. Należy zachować projektowane rzędne wysokościowe projektowanych nawierzchni.

Wykonawca po wytyczeniu a przed przystąpieniem do układania krawężnika powinien z uwagi na specyfikę dowiązania się wysokościowego do krawędzi ul. Wałbrzyskiej

sprawdzić wzajemne położenie krawężnika i powierzchni jezdni bitumicznej. W przypadku różnic uniemożliwiających wykonanie prawidłowego spadku poprzecznego jezdni, należy niezwłocznie powiadomić nadzór autorski i inwestora celem dokonania korekty wysokościowej niwelety krawężnika.

Przed przystąpieniem do budowy należy dla wszystkich punktów osnowy poziomej narażonych na uszkodzenie lub zniszczenie wykonać zabezpieczenie minimum 4 bocznikami-bolcami metalowymi położonymi poza zasięgiem prac budowlanych. W miarę możliwości należy wykorzystać istniejące już excentry dla poszczególnych punktów. Aby zachować zgodność z wymogami technicznymi stabilizacji punktów szczegółowej osnowy poziomej należy założone punkty zabezpieczające umieścić na opisie topograficznym.

W związku z powyższym przed przystąpieniem do prac budowlanych należy:

- wykonać uzupełniające opisy topograficzne wszystkich kolidujących punktów osnowy poziomej w celu ich późniejszego odtworzenia lub wznowienia w razie naruszenia lub uszkodzenia,
- wszystkie punkty osnowy poziomej i wysokościowej oznakować i ogrodzić,
- poinformować i przekazać wszystkim osobą prowadzącym prace budowlane w rejonie danego punktu lokalizację tych punktów oraz zobowiązać ich do ochrony tych znaków przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

Wszystkie punkty osnowy do odtworzenia lub wznowienia po uszkodzeniu wznović i wytyczyć zgodnie z Wytycznymi Technicznymi G-2,5 §48. Odtworzone punkty osnowy poziomej należy zniwelować stosując się ściśle do przepisów Wytycznych Technicznych G-2,5 §31 i §45 a informację o wysokości punktu umieścić na opisie topograficznym.

Wszystkie koszty związane z odtworzeniem lub wznowieniem punktów osnowy geodezyjnej ponosi Wykonawca robót.

14. Odwodnienie

Do odwodnienia wykorzystuje się powierzchnie przepuszczalne miejsc parkingowych a nadmiar wody opadowej z projektowanych nawierzchni odprowadza się powierzchniowo za pomocą spadków na nawierzchni zarówno poprzecznych jak i podłużnych do projektowanych wpustów deszczowych a następnie do projektowanego systemu rozsączającego, który to stanowi integralną część projektu budowlanego i został opisany w opisie technicznym branży sanitarnej.

15. Barierki służące do wygradzenia parkingu przed nielegalnym wjazdem i wyjazdem.

W celu uniemożliwienia nielegalnego wjazdu na parking po zewnętrznym obrysie projektowanego parkingu pomiędzy chodnikiem technicznym dla obsługi pętli tramwajowej a projektowanym parkingiem zaprojektowano w zieleni wygradzenie barierkami U-12a

16. Zieleń.

W ramach przedmiotowego projektu przewidują się wycinkę niektórych drzew, które to kolidują z projektowanym parkingiem. Przewiduje się również zabezpieczenie istniejących drzew narażonych na uszkodzenie w wyniku prowadzonych prac. Inwentaryzacja zieleni wraz z planem wycinki stanowi integralną część projektu budowlanego i została opisana w opisie technicznym dotyczącym inwentaryzacji zieleni wraz z planem wycinki.

17. Uwagi ogólne

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
2. Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym a zarazem zgodnie z zatwierdzonymi projektami ruchu zastępczego dla poszczególnych etapów robót.
3. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP.
4. W ramach placu budowy zapewnić dojazd służb komunalnych i ratunkowych do poszczególnych posesji.
5. W ramach placu budowy zapewnić dojazd właścicielom posesji. O ile to możliwe należy zapewnić również dojazd właścicieli posesji.
6. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca (kierownik robót) jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej (ze szczególnym uwzględnieniem rzędnych istniejących). Przed układaniem krawężnika Wykonawca jest zobowiązany do porównania rzędnych istniejących z rzędnymi przyjętymi na etapie projektowania. W przypadku wystąpienia istotnych rozbieżności w rzędnych, które mogą spowodować problem z odwodnieniem, należy sprawę niezwłocznie zgłosić do projektanta.

Opracowała

mgr inż. Stanisław Szymczuk

OPIS TECHNICZNY PRZEJAZD PRZEZ TOR TRAMWAJOWY

*określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”*

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 dla układu współrzędnych lokalnych „PL-2000/6/18” i poziomu doniesienia „Kronsztadt 1986”
- 1.2 Projekt budowy parkingu „Parkuj i jedź” na pętli tramwajowej „Klecina” – branża drogowa
- 1.3 Uzgodnienia międzybranżowe
- 1.4 Pomiar i obserwacje wykonane w terenie

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przejazdu drogowego przez tor tramwajowy na pętli tramwajowej „Klecina” we Wrocławiu.

Celem opracowania jest:

- umożliwienie wjazdu i wyjazdu samochodów z projektowanego parkingu „Parkuj i jedź”.

Opracowanie torowe obejmuje tory tramwajowe wraz z ich zabudową.

3. NORMY, PRZEPISY I OPRACOWANIA ZWIĄZANE

- 3.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane - Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 26.06.2019, pozycja 1186
- 3.2 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z 29.01.2016, pozycja 124
- 3.3 Wytyczne techniczne projektowania, budowy i utrzymania torów tramwajowych - MAGTiOŚ 1983
- 3.4 PN-K-92009: 1998 Komunikacja miejska - Skrajnia budowli - Wymagania
- 3.5 PN-K-92011: 1998 Torowiska tramwajowe - Wymagania i badania

- 3.6 PN-EN 50122-2:2011 Zastosowania kolejowe - Urządzenia stacyjne - Bezpieczeństwo elektryczne, uziemianie i sieć powrotna - Część 2: Środki ochrony przed skutkami prądów błędnych powodowanych przez systemy trakcji prądu stałego
- 3.7 Inne projekty branżowe
- 3.8 Dokumentacja geologiczno-inżynierska

4. STAN ISTNIEJĄCY

Tor tramwajowy na pętli Klecina w miejscu nowoprojektowanego przejazdu wykonany jest z szyn rowkowych 60R2 na podkładach drewnianych i podbudowie tłuczniowej z zasypką z kłińca. Tor od przylegającego trawnika oddzielają betonowe obrzeża chodnikowe. Tor położony jest w łuku o promieniu około 25 m i posiada nieregularną, zmienną przechyłkę od - 15 mm do - 5 mm (przechyłka odwrotna).

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Dokumentację rysunkową projektu wykonano dla układu współrzędnych lokalnych „PL-2000/6/18” i poziomu doniesienia „Kronsztadt 1986”

Tor tramwajowy w miejscu nowoprojektowanego przejazdu położony jest w planie w łuku o małym promieniu ($R = 25$ m), jednakże ze względu na fakt iż jest to krótki odcinek toru położony pomiędzy przystankiem a rozjazdem - tramwaje nie będą na nim osiągać prędkości większych niż 10 km/h, dlatego mimo niewielkiej wartości promienia nie zakłada się wykonania przechyłki toru w tym miejscu.

Konstrukcję torowiska zaprojektowano w oparciu o typowe rozwiązania stosowane obecnie w kraju i za granicą, cechujące się wysoką trwałością, niezawodnością i nośnością, niskim poziomem emisji drgań i hałasu do otoczenia oraz ograniczeniem upływu prądów błędnych z trakcyjnych sieci powrotnych prądu stałego.

Wykonanie przejazdu przez torowisko założono bez demontażu istniejących szyn, ale z korektą ich wysokościowego położenia (usunięcie odwrotnej przechyłki). Zdemontować i usunąć należy natomiast przytwierdzenia szyn do podkładów oraz podkłady – na długości przewidzianej do wykonania nowej podbudowy betonowej toru. Należy również wybrać podsypkę tłuczniową i górne warstwy podtorza do głębokości 55 cm poniżej poziomu główek istniejących szyn. Dno wykorytowanego wykopu należy wyrównać i zagęścić.

Na długości toru obejmującej projektowany przejazd plus po około jednym metrze na obu końcach należy usunąć betonowe obrzeża chodnikowe oddzielające tor tramwajowy od

trawnika. W obszarze powierzchni obejmującej dojazdy do projektowanego przejazdu należy usunąć roślinność, humus i wykorytować wykop do głębokości zgodnej z grubością konstrukcji i pochyleniami dojazdów do przejazdu według projektu drogowego.

Na dnie wykorytowanego wykopu w torze należy ułożyć warstwę betonu wyrównawczego C8/10 o grubości 7,5 cm, a na niej podbudowę toru tramwajowego w postaci ławy o szerokości 2,4 m i grubości 25 cm z betonu C30/37 ze zbrojeniem rozproszonym z włókien polimerowych. Podbudowa powinna być dylatowana poprzecznie nie rzadziej niż co 6 m po długości toru.

Tor należy wykonać z wykorzystaniem istniejących szyn 60R2, które należy połączyć poprzeczkami torowymi z płaskownika 10x70 mm co 1,5 m. Szyny należy posadzić na podbudowie betonowej za pośrednictwem punktowych podpór w rozstawie co około 75 cm – w tych miejscach, w których przed przebudową zlokalizowane były podkłady drewniane. Kotwień szyn nie należy umieszczać nad dylatacjami podbudowy. Poprzeczki torowe należy mocować do szyjki szyny w środkach odcinków pomiędzy podporami.

Podpory punktowe należy wykonać z sześciotworowych tramwajowych podkładek żebrowych PT180 z łapkami sprężystymi skl12, z elastomerowymi przekładkami podszynowymi o grubości co najmniej 0,8 mm i należy je przytwierdzić do podbudowy betonowej wykorzystując dwa (środkowe albo po przekątnej) otwory podkładki PT180 przy pomocy stalowych śrub kotwiących o średnicy co najmniej 22 mm z pierścieniem sprężystym dwuzwojowym i nakrętką, wklejonych na klej epoksydowy w wywiercone w podbudowie otwory, a następnie wykonać poliuretanowy podlew pod podkładkami żebrowymi o grubości 21 mm. Na odcinkach pomiędzy podporami przestrzeń pod stopką szyny należy wypełnić pianką poliuretanową lub innym materiałem zapewniającym swobodę ugięcia szyny oraz szczelne wypełnienie przestrzeni (w celu ochrony przed gromadzeniem się wody). Należy odpowiednio dobrać parametry materiałów poliuretanowych do wykonania podlewów i przekładek podszynowych, tak aby tor na podporach punktowych wykazywał sztywność porównywalną z torem na podsypce i podkładach. Dolne powierzchnie podkładek żebrowych oraz górne podbudowy betonowej przed wykonaniem podlewu poliuretanowego należy oczyścić i zagruntować odpowiednim materiałem, należy również wykonać tymczasowe szalunki dla wykonania podlewów, na przykład z pasów płyty pilśniowej albo styropianu zastabilizowanych przy pomocy montażowej pianki poliuretanowej, a po uzyskaniu przez materiał podlewowy odpowiedniej wytrzymałości - usunąć je. Przestrzeń przeznaczona do wykonania podlewów przed ich wykonaniem należy oczyścić sprężonym powietrzem.

Komory szynowe należy wypełnić wkładkami elastycznymi wklejonymi klejem poliuretanowym. Wkładki powinny wystawać ok. 3 cm poza komorę szyny, a w pionie sięgać ok. 3,5 cm poniżej poziomu główki szyny. Wkładki powinny posiadać wyprofilowania na śruby mocowań poprzeczek torowych, nadlewy zgrzein termitowych i elementy przytwierdzeń albo mieć możliwość wycięcia niezbędnych w tym celu przestrzeni i nie ulegać zniszczeniu w wyniku docinania (np. wysypaniu wewnętrznej zawartości wkładek). Poprzeczki torowe należy obłożyć elastycznymi płaszczami. W miejscach przymocowania poprzeczek torowych szczeliny pomiędzy wkładkami należy uszczelnić pianką poliuretanową albo innym materiałem odpowiednim dla zastosowanych wkładek. Elementy przytwierdzenia szyn przed wykonaniem zabudowy torów należy przykryć geowłókniną, w której nad przytwierdzeniami należy wykonać otwory, przez które należy wstrzyknąć piankę poliuretanową w celu wypełnienia pustek powietrznych pomiędzy elementami przytwierdzenia a geowłókniną.

Zabudowę torów należy wykonać z warstwy betonu cementowego klasy C30/37 o grubości 10 cm, na niej jako warstwę wiążącą należy zastosować mieszankę mineralno asfaltową AC 16 W o grubości 8 cm, a jako warstwę ścieralną – mieszankę mineralno asfaltową AC 11 S o grubości 4 cm. Między zabudową torów a krawężnikami główek szyn należy wykształcić szczeliny o szerokości i głębokości 3 cm, oczyścić i zagruntować odpowiednim materiałem, po czym wypełnić poliuretanową masą zalewową. Główki szyn powinny wystawać 5 mm ponad powierzchnię zabudowy torów. Zabudowę toru na jego początku i końcu należy obramować rolką z kostki kamiennej albo betonowej o wysokości co najmniej 14 cm na ławie z oporem z betonu C12/15. Na początku i końcu toru podlegającego zabudowie należy odtworzyć jego obramowanie z obrzeża betonowego oraz zasypkę z kłińca.

Dojazdy do przejazdu przez tor tramwajowy i ich obramowania (z krawężnika) należy wykonać analogicznie, jak to przedstawiono w projekcie drogowym.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami obowiązujących norm i przepisów, zasadami wiedzy technicznej, wymogami sztuki budowlanej oraz zasadami zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia.

W związku z wykonywaniem robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest wymagalne opracowanie „planu BIOZ”. Wszelkie roboty

rozbiórkowe i budowlane w obrębie torowiska należy prowadzić pod wyłączoną siecią trakcyjną.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych w torowisku wykonawca winien zapoznać się szczegółowo z planszą zbiorczą istniejącego i projektowanego uzbrojenia oraz z projektami branżowymi dotyczącymi jego przebudowy. Podczas wykonywania robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach występowania podziemnego uzbrojenia. O terminie wykonywania tych robót należy poinformować właścicieli uzbrojenia i wykonywać je pod ich nadzorem. Wyżej wymienione środki ostrożności są niezbędne również z uwagi na możliwość występowania w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Położenie wykazanego na mapach uzbrojenia może się różnić od faktycznego usytuowania w terenie.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe, Roboty ziemne, Wymagania i badania. Podczas korytowania wykopu należy zachować szczególną ostrożność w miejscach kolizji podtorza z sieciami podziemnego uzbrojenia. Wykorytowany wykop należy zabezpieczyć przed wodą z opadów atmosferycznych poprzez zastosowanie tymczasowego odwodnienia. Należy również uważać, aby nie spowodować uplastycznienia podłoża w wyniku zastosowania nieodpowiedniego sprzętu.

Wiercenie otworów w szynach w miejscu przymocowania poprzeczek torowych należy wykonywać mechanicznie, a nie wypalać palnikiem.

Roboty wynikłe z niniejszej dokumentacji należy skoordynować z innymi projektami branżowymi.

Rysunki, opisy, specyfikacje i inne części dokumentacji projektowej nie mogą być użyte przez Zamawiającego ani przez inne osoby do celów innych niż realizacja niniejszej inwestycji.

Zmiany w dokumentacji dokonane bez zgody projektanta zwalniają jednostkę projektową od odpowiedzialności za skutki wynikłe z tych zmian. Dopuszcza się jednakże dokonanie niewielkich zmian w okresie realizacji, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną (art. 36a – Prawo budowlane).

Opracował
mgr inż. Stanisław Szymczuk

OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJA ZIELENI I PLAN WYCINKI

*określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”*

1.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest inwentaryzacja dendrologiczna wraz z planem wycinki i zabezpieczenia drzew.

1.5. Cel i zakres opracowania

Cel projektowanych robót:

Celem opracowania jest wykazanie drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki oraz drzew przeznaczonych do zabezpieczenia na terenie objętym inwestycją.

Zakres projektowanych robót

Zakres opracowania obejmuje zestawienie wyników inwentaryzacji istniejącego zadrzewienia terenu.

Lokalizacja obiektu

Lokalizację obiektu przedstawia plan sytuacyjny sporządzony na mapie sytuacyjno-wysokościowej.

2. INWENTARYZACJA ZIELENI

2.1. Opis czynności inwentaryzacyjnych

- a) przeprowadzenie identyfikacji rodzajowo-gatunkowej w nomenklaturze polsko-łacińskiej.
(wg W. Senety, W. Bugały)
- b) ustalenie parametrów morfologicznych drzew i cech charakterystycznych :
 - obwód pnia na wysokości pierśnicy tj. 130 cm, wysokość, średnicę korony
- d) określenie powierzchni krzewów,
- e) naniesienie brakujących drzew i krzewów na podkład mapowy,
- f) ustalenie stanu zdrowia drzew w pięciostopniowa skali zdrowotności:
 - (5) drzewa zupełnie zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników,
 - (4) drzewa z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowych partiach korony, z obecnością szkodników i patogenów występujących w nieznacznym stopniu (pojedyncze egzemplarze),
 - (3) drzewa, które mają obumarłe gałęzie i pojedynczo konary w wierzchołkowej partii korony, uszkodzenia strzały i zaatakowane w znacznym stopniu przez szkodniki i patogeny,
 - (2) drzewa z częściowo obumarłą koroną, uszkodzeniami korzeni, strzały i dużymi ubytkami tkanki drzewnej, z obecnością szkodników i patogenów; drzewa zamierające.
 - (1) drzewa martwe.

g) opracowanie dokumentacji :

- część opisowa - w formie tabelarycznej
- część graficzna - plany sytuacyjne

2.2. Zinwentaryzowana zielen

Oznaczenie na planie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Obwód na wys. 5 cm [cm]	Powierzchnia [m ²]	średnica korony [m]	Stan zdrowia (5 - b.dobry; 1 - zły)	Uwagi	Wymagana decyzja na wycinkę [tak/nie]	Przeznaczenie
1	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	78			5	5	wyłamania, cięcia		zabezpieczyć
2	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	181			12	2	posusz 50%, cięcia, wyłamania, liczna jemiola	tak	wycinka sanitarna
3	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	56			4	5			zabezpieczyć
4	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	43			3	5			zabezpieczyć
5	dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	65			3	5			zabezpieczyć
6	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	73			6	3	odchylenie 10 st. Posusz 30%, wyłamania		zabezpieczyć
7	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	80			6	4	blizna mrozowa, odchylenie 10 st., cięcia, posusz 10%		zabezpieczyć
8	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	59, 87, 60			8	5	rozwidleni V, cięcia		zabezpieczyć
9	klon zwyczajny	<i>Acer platanoides</i>	32, 41, 36, 31			5	4	rozwidleni V, cięcia, ubytki kory i wypróchnienia		zabezpieczyć
10	wiąz górski	<i>Ulmus glabra</i>	56, 83, 35			9	5	wyłamania, posusz 10%		zabezpieczyć
11	wiąz górski	<i>Ulmus glabra</i>	76, 74, 32, 60, 48			9	5	wyłamania, posusz 10%		zabezpieczyć
12	śliwa	<i>Prunus spinosa</i>			22			rzadka skupina samosiewów - usunąć ze względów estetycznych	nie	wycinka
13	topola kanadyjska	<i>Populus x canadensis</i>	413, 204			16	4	liczna jemiola, rowidlenie U, posusz 30%, cięcia, wyłamania		zabezpieczyć
14	głóg pośredni	<i>Creteagus x media</i>	47			2	5			zabezpieczyć

Oznaczenie na planie	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód na wys. 130 cm [cm]	Obwód na wys. 5 cm [cm]	Powierzchnia [m ²]	średnica korony [m]	Stan zdrowia (5 - b.dobry; 1 - zły)	Uwagi	Wymagana decyzja na wycinkę [tak/nie]	Przeznaczenie
15	głóg pośredni	<i>Creteagus x media</i>	51, 34			3	5		tak	wycinka
16	głóg pośredni	<i>Creteagus x media</i>	46			3	5		tak	wycinka
17	głóg pośredni	<i>Creteagus x media</i>	37			2	5			zabezpieczyć
18	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	21	24		1	5			zabezpieczyć
19	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	14	16		1	5	paliki		przesadzić
20	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	20	24		1	5	paliki		przesadzić
21	głóg pośredni	<i>Creteagus x media</i>			20	5		forma krzewiasta	nie	wycinka
22	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	21	36		1	5	paliki		przesadzić
23	róża dzika	<i>Rosa canina</i>			21			rozłożysty krzew	nie	wycinka
24	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	95, 130			9	5	posusz 10%, wylamania		zabezpieczyć
25	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	19			1	5	paliki		zabezpieczyć
26	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	20			1	5	paliki		zabezpieczyć
27	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	18			1	5	paliki		zabezpieczyć
28	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	20			1	5	paliki		zabezpieczyć
29	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	22	26		1	5			zabezpieczyć
30	wiąz górski	<i>Ulmus glabra</i>	75, 69, 70			9	5	cięcia, wylamania	tak	wycinka
31	róża dzika	<i>Rosa canina</i>			21			rozłożysty krzew	nie	wycinka
32	jabłoń	<i>Malus domestica</i>	91			7	5	cięcia	nie	wycinka
33	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	14			1	5	paliki		przesadzić
34	topola biała	<i>Populus alba</i>	229, 157			17	4	cięcia, wylamania, pojedyncza jemiola, posusz 10%		

Uwagi:

1. Inwentaryzację wykonano w dniu 03.04.2020 r.
2. Nie dopuszczać do zmiany poziomu i do zagęszczenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew .
3. Docelowe miejsce przesadzenia drzew zostanie wskazane w osobnym opracowaniu pn.: „Projekt zieleni”.

3. ZABEZPIECZENIE DRZEWOSTANU ISTNIEJĄCEGO

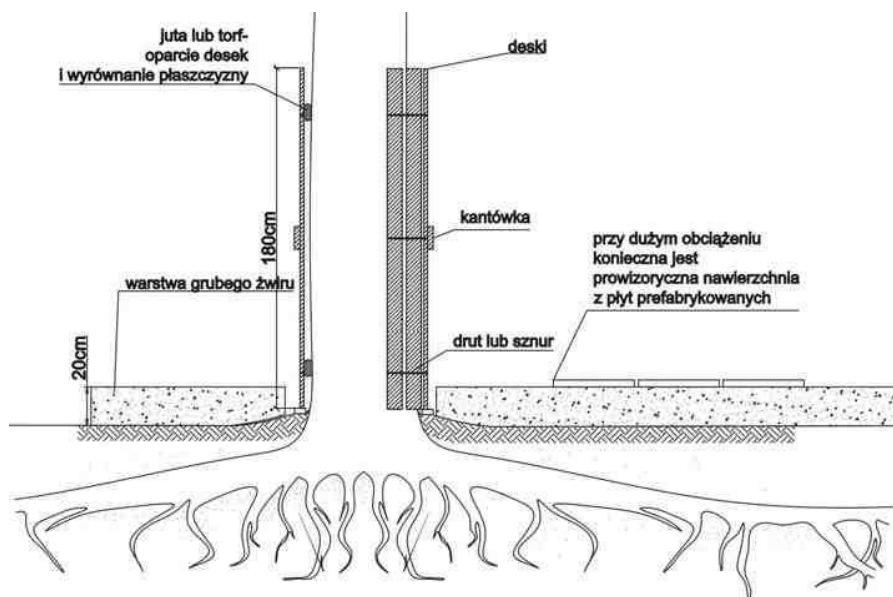
Na placu budowy wszystkie drzewa przeznaczone do zachowania, narażone na uszkodzenie, należy skutecznie zabezpieczyć zgodnie z wymogami prawa budowlanego i ustawy o ochronie przyrody. Przepisy te dotyczą skutecznego zabezpieczenia roślin w części nadziemnej oraz podziemnej, co odnosi się zarówno do bezpośredniego zabezpieczenia drzew, jak i sposobu prowadzenia prac budowlanych.

Należy wyznaczyć tymczasowe ciągi komunikacyjne dla pracowników budowy i ruchu pojazdów budowlanych; przejścia powinny być zlokalizowane poza zasięgiem korzeni drzew, w odległości min. 2 m od obrysu koron. Powinny być wyznaczone miejsca składowania urobku z wykopów i składowania materiałów budowlanych. Miejsca składowania materiałów budowlanych, paliw olejów i lepiszczy powinny być zlokalizowane w odległości równej rzutowi korony powiększonemu o 2 m, ale nie bliżej niż 10 m od pnia drzew. Jeżeli ciężki sprzęt przemieszczany jest w pobliżu drzew, w miejscach jego ruchu powinny być ułożone, na 20 cm warstwie przepuszczalnego materiału, stalowe płyty albo odporne na zgniatanie maty. Należy zminimalizować zasięg i czas trwania prac przy drzewach.

Zaleca się, by nowe instalacje liniowe w obrębie rzutu korony drzewa wykonywane były metodą tunelową. Konieczność wykonania robót w strefie korzeniowej powinna być każdorazowo zatwierdzana przez Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni. W okresie prowadzenia robót mogących być przyczyną uszkodzeń roślin, Wykonawca zobowiązany jest podjąć czynności minimalizujące negatywny wpływ prac na drzewa i krzewy nie przewidziane do wycięcia.

3.1 Zabezpieczanie pni drzew:

Zabezpieczenia muszą chronić pnie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi, zasypaniem oraz uszkodzeniem składowanym materiałem. Teren wokół pnia drzewa powinien być zabezpieczony niską zaporą uniemożliwiającą do niego dostęp. Wygrodenie o charakterze ogrodzenia należy zlokalizować w odległości minimum 1m od pnia drzewa. Jeżeli takie rozwiązanie jest niemożliwe, należy bezwzględnie, na cały okres budowy, pnie oszalować deskami, wypełniając przestrzeń pomiędzy pniem a deską matami słomianymi lub zrolowaną jutą, które będą amortyzowały ewentualne uderzenia z zewnątrz. Wysokość oszalowania powinna sięgać do wysokości dolnych gałęzi koron drzew. Dolny koniec deski powinien opierać się na podłożu, nie na nabiegach korzeniowych. Przy wykonywaniu zabezpieczeń pni niedopuszczalne jest wbijanie w nie gwoździ.



Rys. 1. Przykład odeskowania chroniącego pień drzewa.

Demontaż zabezpieczenia po zakończeniu robót obejmuje:

- rozebranie obudowy,
- usunięcie mat słomianych,
- delikatne spulchnienie gleby w strefie korzeniowej drzew.

3.2 Zabezpieczanie korzeni i prace w obrębie koron drzew:

Przy robotach związanych z infrastrukturą podziemną, w bliskim sąsiedztwie drzew przeznaczonych do pozostawienia, należy stosować metody bezwykopowe, minimalizujące uszkodzenia bryły korzeniowej drzew, pozwalające na utrzymanie statyki drzew. W przypadku, gdy konieczne jest przeprowadzenie prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego drzewa, w odległości 1 m od pnia nie należy wykonywać żadnych prac odkrywkowych. W obrębie rzutu korony i do 2 m poza nim, prace ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie.

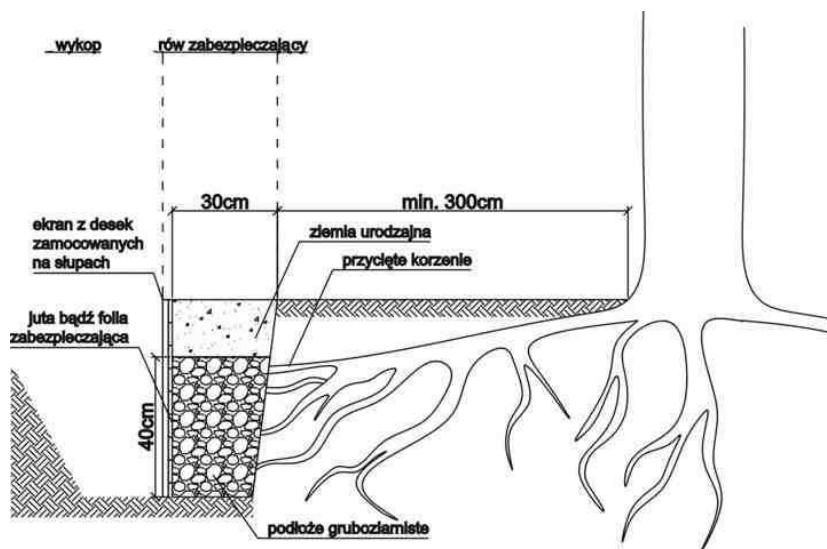
Jeśli w obrębie koron drzew wykonywane są roboty ziemne, należy zabezpieczyć korzenie: na granicy planowanego wykopu od strony drzew należy wykopać ręcznie rów o szerokości 30-50 cm i głębokości równej 1,5 do 2,0 m. Wszystkie napotkane korzenie powinno się przyciąć na równi ze ścianą wykopu; korzenie ciąć prostopadłe do osi, bez wyrywania fragmentu drewna; powierzchnia ciecicia musi być równa i możliwie najmniejsza. Na przeciwległej ścianie rowu należy ustawić ekrany z desek, zamocowane na słupach ustawionych od strony planowanego wykopu – odległość między ścianą z przyciętymi korzeniami, a deskowaniem ok. 30 cm. Przestrzeń pomiędzy ekranem i ścianą wypełnić gruboziarnistym podłożem do wys. 40 cm poniżej powierzchni terenu (np. il 25%, piasek max 70%, materia organiczna max 5%), górną warstwę należy wypełnić ziemią. Odkryte korzenie należy przykryć matami słomianymi, nie wolno dopuścić do ich przesuszenia. Przy wykonywaniu prac podczas upałów trzeba maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie i podlewać je. Z osłon tego typu można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczone drzewo powinno być podlewane wodą w ilości ok. 20 dm³ na 1 szt. drzewa w zależności od warunków atmosferycznych oraz wskazań Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni przez cały czas trwania robót. W przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2 m od obrysu korony,

nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię, lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą.

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- proporcjonalne do ubytku korzeni zredukowanie korony drzewa,
- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczenie powierzchni ran preparatem impregnującym,
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną.



Rys. 2. Przykład ekranu chroniącego korzenie drzewa przy wykopach.

Cięcia żywych części koron należy wykonywać tylko w ostateczności, pod nadzorem osoby uprawnionej. W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi:

- usunięcie uszkodzonych gałęzi,
- zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi - wyrównanie powierzchni cięcia i uformowanie powierzchni rany. Rany o średnicach do 10 cm zasmarowuje się w całości preparatem o działaniu powierzchniowym na bazie farby emulsyjnej, natomiast rany o średnicach ponad 10 cm zabezpiecza się dwuskładnikowo - krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym na bazie farby emulsyjnej (pierścień grubości 1,5 - 2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia - środkiem impregnującym.

OPIS TECHNICZNY BRANŻA SANITARNA

*określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu "PARKUJ I JEDŹ" na pętli tramwajowej „KLECINA”*

1. Rozwiązania projektowe

W ramach niniejszego projektu przewiduje się budowę odwodnienia przedmiotowego parkingu z odprowadzeniem wód opadowych, zgodnie z WTP wydanymi przez MPWiK Wrocław do istniejącego kanału deszczowego o średnicy 700mm, zlokalizowanego w ulicy Przyjaźni.

Poniżej przedstawiono obliczenia zlewni dla projektowanego parkingu

KLECINA				
Rodzaj zlewni	Pow [ha]	qm	wsp.splywu	Q [l/s x ha]
parking płyty ażurowe	0,0876	141	0,5	6,18
asfalt	0,1115	141	0,88	13,83
chodnik	0,02	141	0,85	2,40
zielen	0,0940	141	0,05	0,66
SUMA				27,76

W związku z wytycznymi biura wody i energii Urzędu Miejskiego we Wrocławiu, całość wód opadowych zostanie zagospodarowana na terenie działki. W tym celu przewiduje się budowę baterii skrzynek rozsączających typu Rainbox 3S z polipropylenu.

Niezbędną minimalną objętość retencyjną dla określonego spływu wód opadowych, określono w oparciu o metodę Annena Londonga. Wyliczenie zawarto w tabeli poniżej :

WYLICZENIE WYMAGANEJ OBJĘTOŚCI ZBIORNIKA	
wsp opóźnienia zbiornika	0,00
współczynnik retencji WR [s]	1200
Dopływ do zbiornika [l/s]	27,8
Odływ ze zbiornika [l/s]	0
Wymagana pojemność zbiornika Vr [m3]	34
Zapas [m3]	76

W celu rozsączenia wód opadowych, przyjęto zbiornik, składający się z trzech warstw skrzynek o wymiarach całkowitych: 13.8 x 6.0 x 1.26 m, o objętości całkowitej 100,1 m³, Zapas w ilości 76 m³, w stosunku do wyliczonej min objętości zbiornika, został zapewniony w celu zapewnienia rezerwy na wolniejszą infiltrację w okresach opadów. Dobór układu, przez dostawcę systemu w załączeniu do opracowania. Szczegóły dotyczące montażu skrzynek w dalszej części opracowania.

Do baterii skrzynek rozsączających wody opadowe, sprowadzane są z projektowanych studzienek ściekowych ulicznych, za pośrednictwem kanalizacji rur z kanalizacyjnych z PP w klasie SN8, w średnicach 160-250mm.

Przed wylotem do odbiornika przewidziano montaż układu podczyszczania składającego się z separatora lamelowego betonowego z osadnikiem typu ESL-ZH3/30/60 z betonu C35/45, zabudowanego w studni betonowej. Urządzenie tego typu współpracując z osadnikami wpustów ulicznych winny spełniać wymagane parametry podczyszczenia ścieków deszczowych określone w rozp. Ministra Środowiska z 24.07.2006 oraz posiadać ważną aprobatę techniczną

- zawiesina ogólna $\leq 100\text{mg/dm}^3$
- substancje ropopochodne $\leq 15\text{ mg/dm}^3$

2. Wytyczne montażowe i część technologiczna

2.1 Średnice i materiał rur

Całość kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z PP w klasie SN8, w średnicach 160-250mm

2.2 Studnie, studzienki ściekowe uliczne, separatory

Na kanałach deszczowych zaprojektowano studnie betonowe o średnicy 1000mm.

Studnie betonowe przewidziano do wykonania, z prefabrykowanych elementów z betonu o klasie nie niższej niż C35/45 (wodoszczelność min W8, nasiąkliwość nie większa niż 5%, mrozoodporność F150), z zamontowanymi fabrycznie w ścianach dennic przejściami szczelnymi, systemowymi dla danego typu rury. Zwieńczenie obiektów wykonywać zgodnie z normą PN-EN/124:2015, w studzienkach montowanych w jezdni włączem klasy D400.

Separator ropopochodnych z osadnikiem zabudowany jest w studni o średnicy 1200 i stanowi przedmiot kompleksowej dostawy producenta. Dostawanie włączem separatora do projektowanej niwelety, jak dla studni betonowych.

W celu odbioru wód opadowych z powierzchni jezdni projektuje się studzienki ściekowe uliczne z elementów prefabrykowanych z betonu klasy C35/45 (B45) o średnicy DN 500 mm, wyposażone w osadniki o wysokości 0,5, ze zwieńczeniem w postaci wpustów zeliwnych typu tradycyjnego klasy D400 zgodnie z normą PN-EN124:2015.

Przy studzienkach ściekowych ulicznych, na wylocie przykanalika, montować zamknięcia wodne częściowe, zgodnie ze schematem przedstawionym w części rysunkowej oraz wymogami MPWiK Wrocław.

2.3 Montaż baterii skrzynek rozsączających

Baterie skrzynek należy montować w wykopie otwartym szerokoprzestrzennym o nachyleniu skarp 1:1.5. Skarpy należy zabezpieczyć przed rozmyciem za pomocą folii lub geowłókniny.

W trakcie montażu należy wykonać następujące czynności:

- a) dno wykopu wyrównać i oczyścić z ostrych elementów i kamieni.
- b) wykonać niwelację podłoża - tolerancja spadku wykopu może wynosić max 2 cm,
- c) wykonać podsypkę żwirową grubości 10cm, jednolicie zagęszczoną do wartości $IS=0.95$
- d) ułożyć geowłókninę $200g/m^2$. Zakład poszczególnych pasów geowłókniny - 50 cm. Geowłóknina powinna być ułożona bez rozdarć i otworów. Geowłókninę układamy zarówno pod instalacją, jak również po bokach oraz na górnej powierzchni modułu.
, co stanowi zabezpieczenie instalacji przed zanieczyszczeniem i zamuleniem
- e) ułożyć moduły Rainbox 3S i połączyć je ze sobą za pomocą szybkozłączek (do montażu skrzynek używamy dwóch typów klipsów: klipsy na dno i na górę skrzynki oraz klipsy środkowe pomiędzy połówkami skrzynek). Wymiary baterii zgodnie ze schematem na rysunku nr 3.
- f) podczas instalacji zaleca się wyrównanie pierwszych jej elementów na szerokości zbiornika. Pozwoli to zachować prawidłowe ułożenie kolejnych równoległych warstw.
- g) zamontować rurę dopływową za pomocą specjalnego adaptera, dostarczonego razem z modułami. Rura dopływowa winna sięgać min 20cm w głąb skrzynki. W miejscu przyłączenia naciąć geowłókninę. Rzędność włączenia została określona na schemacie (rysunek nr 3)
- h) w studni betonowej D1, na rurze d250, wychodzącej w kierunku zbiornika, zamontować filtr typu Sotra
- i) podłączyć do studni D1 rurę wentylacyjną d200 z PP w klasie SN8, zgodnie z rys. nr 8
- j) zasypać wykop równomiernie warstwami:
 - żwiru - obsypka boczna (nie należy stosować żwiru o ostrych krawędziach), szerokość obsypki bocznej 1m od zewnętrznych krawędzi skrzynek
 - piasku - zasypka przykrywająca instalację
 - obsypki boczne zagęścić do wskaźnika $IS=0.95$, max wysokość warstwy zagęszczanej winna wynosić 30cm
 - zasypkę ponad instalacją zagęścić do wskaźnika $IS=0.95$, max wysokość warstwy zagęszczanej winna wynosić 30cm

2.4 Przejście przeciskiem pod torami tramwajowymi

Przejście siecią kanalizacyjną pod istniejącym torowiskiem wykonane zostanie metodą bezwykopową, przewiertem długości ok. 10.0m, z wykorzystaniem np. wiertnicy poziomej typu WPS40 lub HWP3 oraz rury osłonowej stalowej Dz323.9×8mm. Przyjęto komorę nadawczą o wymiarach L=2.6m, B=2.3m. Zgodnie z zaleceniami producentów minimalne wymiary komór nadawczych wynoszą:

- dla wiertnicy WPS40 oraz wciskanych rur o długości 1m: długość L=2.5m; szerokość B=1.5m; odległość od rzędnej posadowienia wiertnicy do osi głowicy przeciskowej – C=0.73-1.03m
- dla wiertnicy HWP33 oraz wciskanych rur o długości 1-3m: długość L=2.3m; szerokość B=1.3m;
- odległość od rzędnej posadowienia wiertnicy do osi głowicy przeciskowej – C=0.36m

Umocnienie ściany tylnej wykopu wykonywać stalowymi grodzicami G62 zabitymi do głębokości 1.5÷2.0m poniżej dna wykopu. Podłoże pod wiertnice należy utwardzić płytami betonowymi. Zakończenia przewiertu realizowane będzie w komorze odbiorczej, wykonanej jako poszerzenie wykopu liniowego. Długości rur ochronnych oraz usytuowanie komory nadawczej i odbiorczej należy przyjmować poza obrysem szerokości jezdni, poboczy, rowów lub rzutów poziomych skarp. Po zakończeniu procesu przeciskania i wybrania urobku do środka rury stalowej na systemowych płozach typu R o wysokości 28mm, należy wprowadzić rurę kanalizacyjną, a końce zamknąć manszetami. Teren po wykonaniu przewiertu odtworzyć do pierwotnego stanu użytkowania. Rury stalowe zabezpieczone wewnątrz i zewnątrz przeciw korozji fabrycznie.

2.5 Trasowanie rurociągów

Trasy projektowanych rurociągów winny być wytyczone przez uprawnionego geodetę wykonawcy. Położenie znajdujących się na planie sytuacyjnym rurociągów oraz obiektów, określono za pomocą współrzędnych X,Y.

3. Część konstrukcyjna

3.1 Układanie i obudowa rur kanalizacyjnych oraz posadowienie obiektów betonowych

Rury oraz studnie należy posadawiać zgodnie z wytycznymi producentów oraz firm eksploatujących daną sieć. Szczegółowy opis został zawarty w projekcie wykonawczym.

3.2 Roboty ziemne, wykonywanie i zabezpieczenie wykopów

3.2.1 Rozwiązania ogólne

W zakresie opracowania jest instalacja kanałów deszczowych d110-d250mm wraz z montażem studzienek Dw600, 1000mm oraz układu podczyszczania w studni 1200mm.

Przyjmuje się, że instalacja rurociągów i studzienek realizowana będzie w wykopach liniowych i punktowych, oszalowanych na całej głębokości wykopów. Do umacniania wykopów stosowane będą typowe obudowy słupowo - płytowe wykorzystywane w metodzie podkopywania i pograżania równoległe z kopaniem.

3.2.2 Wykopy pod instalację kanałów deszczowych

Instalacja kanałów deszczowych wykonywana będzie w otwartych wykopach liniowych szerokości minimalnej odpowiednio:

- S=1.10m dla rurociągów d250mm.
- S=1.00m dla rurociągów d160mm i mniejszych

Zakłada się, że realizowane będą obustronne, pełne umocnienia ścian wykopów, np. systemowymi obudowami zakładanymi metodą systematycznego ich pogłębiania w miarę wybierania urobku, równoważnymi do szalunków płytowych z podwójną szyną prowadzącą. Należy przyjmować głębokości wykopów do poziomu dna podsypki pod projektowany rurociąg.

Szalunki powinny zapewniać minimalny prześwit pomiędzy dnem wykopu i dolną rozporą poprzeczną 0.8-1,2m a wprowadzanie rur do wykopu odbywać się będzie bezpośrednio w miejscach wbudowania w wykopie umocnionym szalunkami.

3.2.3 Wykopy pod montaż studni kanalizacyjnych, separatora oraz komory nadawczej

przecisku.

W miejscach usytuowania studzienek Dw600, Dw1000mm, Dw1200mm wykonywane będą wykopy punktowe zapewniających prześwit pomiędzy ścianą studzienki a obudową wykopu nie mniejszy niż 0.5m. Przyjęto wymiary wykopów punktowych odpowiednio:

- S×L = 1.8×1.8m dla studni Dw600mm
- S×L = 2.6×2.6m dla studni Dw1000mm i Dw1200mm

Do umocnienia wykopów pod montaż studzienek stosowane będą typowe obudowy do wykopów punktowych składające się z słupów narożnych, ścian płytowych, ścian segmentowych oraz prowadnic ślizgowych.

Dla komory nadawczej przecisku, przyjęto wykop o wymiarach L=2.6m, S=2.3m. Umocnienie ściany tylnej wykopu wykonywać stalowymi grodzicami G62 zabitymi do głębokości 1.5÷2.0m poniżej dna wykopu. Podłoże pod wiertnice należy utwardzić płytami betonowymi. Komorę odbiorczą wykonać jako poszerzenie wykopu liniowego.

Zaleca się bezwzględnie wykonać niezależny fundament o wymiarach 30 x 30 cm do przytwierdzenia stojaka teodolitu.

W narożniku komory przewidzieć studnię odwadniającą z rury betonowej DN500

3.2.4 Wykopy pod montaż baterii skrzynek rozsączających

Bateria skrzynek należy zamontować w wykopie otwartym, szerokoprzestrzennym o nachyleniu skarp 1:1.5. Skarpy należy zabezpieczyć przed rozmyciem za pomocą folii lub geowłokniny. Wykop wykonać ze spadkiem do zagłębień, pozwalających na odpompowanie wód opadowych. W przypadku znacząco wyższych poziomów wód gruntowych (w trakcie badań geologicznych nie nawiercono wód gruntowych do poziomu -4m ppt), rozważyć należy zabezpieczenie wykopu innymi metodami niż skarpowanie.

3.3 Skrzyżowania kolizyjne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia ich dokładnego usytuowania i określenia rzeczywistych rzędnych. Prace na odcinkach normatywnych zbliżeń do istniejących obiektów bądź sieci wykonywać głównie ręcznie, traktując sprzęt mechaniczny wyłącznie jako pomocniczy. Wykopy takie muszą być umocnione obudową pełną na całej długości kolizyjnej i całej głębokości. Górna krawędź obudowy wykopów winna wystawać min. 0.15m ponad nawierzchnię terenu. Dla zabezpieczenia przed przerwaniem jakiegokolwiek przewodu na istniejącej sieci należy zachować odległość min. 0,50m umocnienia od istniejącego przewodu. Podwieszenia przewodów istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego, przebiegających podłużnie lub poprzecznie do ścian wykopów, realizować z chwilą ich odkrycia w trakcie głębienia wykopu budowlanego. Nie pozostawiać tych przewodów bez koniecznego podparcia. Na odkryte odcinki kabli należy nałożyć rury ochronne dwudzielne.

3.4 Wytyczne dla realizacji odwodnienia wykopów.

Technologia wykonywania robót ziemnych musi umożliwiać prawidłowe odwodnienia terenu i wykopów w całym okresie trwania robót. Wykopy należy wykonywać w taki sposób, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Szczegóły dotyczące odwodnienia wykopów przedstawione zostaną na etapie PW.

4. Odbiór kanałów

Podsypkę i obsypkę kanałów po wykonaniu, zgłosić do odbioru w MPWiK Wrocław. Próby szczelności i odbiory prowadzić wg PN-EN 1610:2002 oraz zaleceń producenta rur dla kanałów.

Szczelność przewodów wraz z podłączeniami i studzienkami należy zbadać zgodnie z zasadami określonymi w PN-EN 1610:2002. Badanie to powinno być przeprowadzone z użyciem wody (metoda W).

Przed odbiorem sieci zgłosić do pomiaru branżowego przez MPWiK i ZGKiKM

5. Uwagi końcowe

- a) Przed przystąpieniem do robót Kierownik Budowy jest zobowiązanych do opracowania harmonogramu robót sieciowych powiązany z projektem organizacji ruchu zastępczego. Harmonogram musi zostać zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. W przypadku jakiegokolwiek zmiany usytuowania sieci w planie lub profilu przed wykonaniem takiej zmiany należy sprawdzić w Projekcie Zagospodarowania Terenu czy zamiana nie spowoduje kolizji z inną siecią przewidzianą do budowy lub przebudowy. Przed wykonaniem zmiany należy uzyskać pisemną akceptację Inspektora Nadzoru (Koordynującego całość przedsięwzięcia), iż w/w zmiana jest dopuszczalna i nie wpłynie na inne sieci.
- b) Przed przystąpieniem do montażu studni należy wstępnie wytyczyć kierunek i wysokość krawężnika i obrzeża w bezpośrednim sąsiedztwie w celu zachowania właściwej wysokości montażu oraz konieczności zachowania równoległości krawędzi studni i pokryw do krawężnika. Ostateczną regulację wysokościową należy przeprowadzić bezpośrednio przed ułożeniem nawierzchni (po wykonaniu obrzeży i krawężników)
- c) W celu prawidłowego funkcjonowania odwodnienia należy regularnie czyścić kanalizację deszczową oraz inne elementy odwodnienia drogowego. Przeglądy określające konieczność czyszczenia należy przeprowadzać dwa razy w roku. Przeprowadzenie przeglądu należy dokumentować protokołem i przechowywać łącznie z inną dokumentacją określającą stan techniczny drogi przez cały okres użytkowania drogi. Konieczność dokonania czyszczenia urządzeń odwadniających należy ustalać zgodnie z PN-S-02204. Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg. Grudzień 1997
- d) W celu utrzymania prawidłowego działania skrzynek rozsączających należy :
 - sprawdzać co pół roku system poprzez inspekcję za pomocą kamery z wózkiem samojezdnym od strony studzienki wlotowej (po zdemontowaniu filtra na czas inspekcji)
 - chronić je przed dopływem liści i zanieczyszczeń poprzez regularne czyszczenie osadników i koszy wpustów ulicznych - co około kwartał
 - czyścić skrzynki, przy użyciu standardowego sprzętu hydrodynamicznego WUKO (dysza ciśnieniowa, przewód ssawny) poprzez systemowe studzienkę inspekcyjną na wlocie (po zdemontowaniu filtra na czas czyszczenia)
 - konserwować urządzenia do podczyszczania mechanicznego, poprzez sprawdzenie ilości zanieczyszczeń w osadniku przed separatorem oraz osadnikach wpustów ulicznych oraz w miarę potrzeby ich usunięcie (raz na kwartał)
 - utrzymywać baterie skrzynek w odpowiedniej odległości od drzew (zabezpieczenie przed uszkodzeniem skrzynek przez rozbudowany system korzeniowy),
- e) Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- f) Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z Projektem Budowlanym, pozwoleniem na budowę oraz decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie jak i wysokościowo.
- g) Projekt należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi branżami. Wszelkie roboty przy budowie uzbrojenia podziemnego należy wykonać przy ścisłym zachowaniu warunków BHP oraz prowadzić i dokonywać odbiory zgodnie obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.

OPIS TECHNICZNY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

**określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA”**

1. Podstawa opracowania

- Umowa na opracowywanie dokumentacji;
- Techniczne warunki przyłączenia Tauron Dystrybucja nr WP/031954/2020/O05R01 z dnia 24.04.2020r.
-Warunki usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej znak TD/OWR/OME/K/WT/KM/115/2020 z dnia 28.05.2020r.
- Warunki techniczne rozbudowy sieci oświetlenia drogowego nr TDS/NMW/GK/2019-03-18/051 z dnia 18.03.2019r.
- Warunki techniczne wydane przez MPK Sp. z o.o. nr TR.220-278/2020/GO z dnia 23.04.2020
- Obowiązujące przepisy i Polskie Normy:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. 2001.97.1055),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690) (zm. Dz.U.2003.33.270, zm. Dz.U.2004.109.1156, zm. Dz.U.2008.201.1238.)
 - PN-E-05115;
 - PN-76/E-05125;
 - N SEP-E-004;

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy oświetlenia drogowego, linii kablowej nN wraz z szafą kablowa oraz przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci elektroenergetycznej w ramach inwestycji: „Budowa Parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina”.

Dokumentacja obejmuje:

- Budowa linii kablowej nN oświetlenia drogowego o łącznej długości l=211(281)m,
- Posadowienie 7 słupów oświetleniowych wraz z oprawami,
- Posadowienie szafy RG-IM12,
- Budowę linii kablowej nN do zasilania RG-IM12 o łącznej długości L=17(27)m,
- Zabezpieczenie sieci kablowej nN Tauron Dystrybucja – ułożenie dwudzielnych rur osłonowych o łącznej długości l=128m,
- Przebudowa linii kablowych SN kolidujących z wjazdem na parking.

IV. Opis techniczny.

1. Charakterystyka inwestycji.

W związku z budową parkingu „Parkuj i Jedź” na pętli tramwajowej „Klecina” zlokalizowanego na terenie działek nr 3/1 AM-20 obręb Klecina, dz. nr 22/1 AM-1 obręb Partynice, 31/1 AM-9 obręb Krzyki w rejonie ul. Wałbrzyskiej w miejscowości Wrocław, gmina Wrocław, projektuje się budowę oświetlenia drogowego, linii kablowej nN wraz z szafą kablową oraz zabezpieczenie istniejącej sieci kablowej nN oraz przebudowa linii kablowych SN.

2. Zabezpieczenie istniejącej sieci kablowej nN.

Zakres zabezpieczenia sieci nN obejmuje zabezpieczenie istniejących linii kablowych nN na odcinkach projektowanego układu drogowego. Istniejące linie kablowe nN zostaną zabezpieczone wytrzymałościowo przez ułożenie dwudzielnych rur osłonowych typu A 110 PS dla kabli nN oraz A 160 PS dla kabli SN. Zakres zabezpieczenia obejmuje:

- zabezpieczenie 11 odcinków linii kablowych SN o długościach $l=8\text{m}$ - na odcinku projektowanego wjazdu na parking na działce nr 22/1 AM-1 obręb Partynice,
- zabezpieczenie 5 odcinków linii kablowych nN o długościach $l=8\text{m}$ – na odcinku projektowanego wjazdu na parking na działce nr 22/1 AM-1 obręb Partynice.

3. Budowa oświetlenia drogowego

Oświetlenie drogowe, projektuje się rozwiązać jako całonocne, przy pomocy opraw z ledowym źródłem światła. Projektuje się łącznie 7 sztuk opraw.

Na projektowanym parkingu oraz zjazdach w oparciu o normę PN-EN 13201:2016 oraz PN-EN 13201-2:2016 określono klasę oświetlenia jako P2 o następujących podstawowych parametrach:

- minimalne średnie natężenie oświetlenia 10lx
- minimalna wartość natężenia oświetlenia 3lx

Zaprojektowano 5 opraw Luxon LED Cordoba LED III 70x120 (barwa neutralna 4000K) ENC o mocy 48W w II klasie ochronności. Oraz 2 oprawy Luxon LED Cordoba LED II 35x150 (barwa neutralna 4000K) o mocy 40W.

Konstrukcje pod zabudowę opraw oświetleniowych zaprojektowano w oparciu o słupy o kształcie stożkowym okrągłym, aluminiowe o średnicy 146mm przy podstawie o wysokości 6m, typu SAL-60 z wysięgnikiem aluminiowym, jednostronnym o długości 1m i kątem nachylenia 5° typu WR-4/1/1,0/5 ZP. Słupy przystosowane do montażu kamer monitoringu.

W każdym słupie, we wnęce należy zastosować tabliczki bezpiecznikowe typu TBS-1 z gniazdami typu Bi-Gts o gwincie główki E27 z zaprasowanymi końcówkami kablowymi na śrubach z wkładkami o prądzie znamionowym 4A i charakterystyce gL. Od tabliczek bezpiecznikowych do oprawy stosować przewód YDY3x2,5mm² na napięciu 750V.

Słupy należy osadzić na prefabrykowanych fundamentach betonowych typu B-60. Fundamenty należy malować czarną farbą bitumiczną. Na słupach na wysokości 2,5m należy nanieść numery eksploatacyjne uzgodnione na etapie wykonawstwa z inwestorem. Słupy oświetleniowe należy zabezpieczyć poprzez malowanie powłoką antyplakatową i antygraffiti o wysokości do 2,5m od nawierzchni terenu, w technologii trwałego zabezpieczenia.

4.1 Sieć zasilająca oświetlenie

Sieć zasilająca oświetlenie zostanie wykonana w układzie TNC jako kablowa. Z istniejącego słupa nr 314/166 przy ul. Wałbrzyskiej należy wyprowadzić obwód oświetleniowy kablem typu YAKXS 4x35mm² o długości $l_1=20(30)\text{m}$ w kierunku projektowanego słupa oświetleniowego nr 1/1. Następnie z kolejnego proj. słupa 1/1 należy wyprowadzić obwód oświetleniowy kablem typu YAKXS 4x35mm² o długości $l_2=30(40)\text{m}$ w kierunku projektowanego słupa oświetleniowego nr

1/2. Ze słupa należy wyprowadzić jeden obwód w kierunku oprawy nr 1/3 kablem YAKXS 4x35mm² o długości L₃=28(38)m. Następnie z tej oprawy wyprowadzić obwód o długości L₄=37(47)m i prowadzić w kierunku słupa nr 1/4. Z oprawy nr 1/2 wyprowadzić linię kablową YAKXS 4x35mm² o długości L=22(32)m i zasilić projektowaną oprawę oświetleniową nr 1/5. Ze słupa 1/5 zasila się kolejno projektowane oprawy nr 1/6 oraz 1/7 odcinkami linii kablowej nN typu YAKXS 4x35mm² o długościach L₆=36(46)m oraz L₇=38(48)m. W oznaczonych miejscach na rysunku nr E01 kabel należy zabezpieczyć rurą osłonową wykonaną z materiału HDPE o średnicy 110mm i grubości ścianki 6,3mm. Przy wprowadzaniu kabli do fundamentów, kabel należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi rurą osłonową o średnicy ϕ 50mm koloru niebieskiego.

4.2 Budowa zasilania infrastruktury parkingowej – szafa RG-IM12

Projektowana infrastruktura parkingowa – monitoring parkingu oraz system zliczania samochodów, będzie zasilana i sterowana z projektowanej szafki kablowej RG-IM12. Do wykonania szafki zastosować obudowę na fundamencie z rezerwą miejsca do zabudowy urządzeń zasilania infrastruktury parkingowej.

Obudowa typu Sypniewski OPS88.2 IP44 (800x800) wykonana z poliwęglanu o podwyższonej odporności na warunki zewnętrzne jako dwudrzwiowa na fundamencie prefabrykowanym typ FPS 80 prod. Sypniewski lub równoważna. W szafce zabudować rozdzielnicę nadtylnkową Elektro- Plast RH24 IP65. Szafkę kablową należy uziemić stosując uziom wykonany z płaskownika FeZn 30x4. Wartość uziemienia nie powinna przekraczać 10 Ω .

Szafkę RG wyposażać w rozłącznik bezpiecznikowy typu AC22B-63 Doepke 3p z wkładką bezpiecznikową 25A, lampką stanu napięcia typu RLK3K Relpol oraz ogranicznik przepięć Dehn Shield DSH TNS 255. Pozostała część szafki stanowi rezerwę miejsca do zabudowy urządzeń zasilania infrastruktury parkingowej.

Szafkę należy zlokalizować tak, aby dolna granica szafki z zabezpieczeniami znajdowała się na wysokości 0,3 m ponad poziomem terenu. Szafka zlokalizowana zostanie na działce 39 AM-6 obręb Złotniki we Wrocławiu (obok pozostałych szafek sterowniczych w kolejności: RG-IM12, ITS-PR12, automat opłat parkingowych,) drzwiczkami od strony wjazdu na parking w przy projektowanym ciągu pieszo-rowerowego. Drzwi szafki mają być przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem. Od strony wewnętrznej drzwi umieścić schemat. Do szafki zapewniony jest dostęp i dojazd od drogi publicznej.

Zasilanie projektowanej szafki kablowej należy wykonać linią kablową nN typu YKYžo 5x10mm² o długości l=17(27)m którą należy wyprowadzić z projektowanego według odrębnego opracowania złącza kablowo- pomiarowego zlokalizowanego w granicy działki nr 31/1 AM-9 obręb Krzyki będąca własnością Tauron Dystrybucja S.A. Projektowany kabel YKYžo 5x10mm² na całej długości należy ułożyć w kanalizacji kablowej MKT o profilu 1x110.

4.3 Przebudowa linii kablowych SN

W związku z koniecznością przebudowy linii kablowych kolidujących z projektowanym wjazdem na teren parkingu projektuje się nową trasę linii kablowych. Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez TAURON Dystrybucja S.A. nr TD/OWR/OME/K/WT/KM/115/2020 z dnia 28.05.2020 należy przebudować dwie istniejące linie kablowe SN K-1135 typu YHAKXS 3x1x240mm² relacji stacja WRW2495 do stacji WRW4174 oraz K-1012 typu YHAKXS 3x1x240mm² relacji stacja WRW3931 do stacji WRW4340. W związku z tym zaprojektowano dwa odcinki linii kablowych SN typu YHAKXS lub XRUHAKXS 3x1x240mm² o długościach L=14(20)m. Projektowane linie kablowe pod wjazdem na parking należy prowadzić w rurach osłonowych. Połączenie z istniejącymi liniami kablowymi za pomocą projektowanych muf kablowych SN typu CHMCV/24kV/95-240.

Trasę linii kablowych projektuje się na działce nr 22/1 AM-1 obręb Partyńce zgodnie z rysunkiem E01 Projekt Zagospodarowania Terenu.

4.4 Monitoring Miejski

W ramach przedmiotowego projektu została zaprojektowana rezerwa miejsca dla szafy ITS typu ZSDs 856. Szafka zostanie zlokalizowana na działce 31/1 AM-9 obręb Krzyki we Wrocławiu (obok pozostałych szafek sterowniczych w kolejności: RG-IM12, ITS-PR12, automat opłat parkingowych,) drzwiczkami od strony projektowanego chodnika. Fundament pod przyszłościową szafę ITS typu ZSDs

856 należy wykonać zgodnie z DTR producenta.

Dla kamer wideorejestracji parkingu wg odrębnego opracowania zastosować projektowane słupy oświetleniowe na których należy zamontować kamery wideorejestracji. Na etapie wykonawstwa należy potwierdzić sposób montażu. Słupy przystosowane do montażu kamer monitoringu.

4.5 System nadzoru wjazdu i wyjazdu

W ramach przedmiotowego projektu została zaprojektowana rezerwa miejsca pod pętle indukcyjne oraz automat opłat parkingowych. Na wjeździe i wyjeździe z parkingu przewidziano rezerwę po dwie pętle indukcyjne z modułami zliczającymi ilość pojazdów. Automat opłat parkingowych zostanie zlokalizowany na działce 31/1 AM-9 obręb Krzyki we Wrocławiu (obok pozostałych szafek sterowniczych w kolejności: RG-IM12, ITS-PR12, automat opłat parkingowych,) drzwiczkami od strony wjazdu na parking w przy projektowanym ciągu pieszo-rowerowego

5. Układanie i parametry kabla.

Roboty kablowe prowadzić zgodnie z Normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” oraz PN-76/E-05125, zwrócić uwagę na następujące elementy i wytyczne zawarte w uzgodnieniach:

- trasę kabla wytyczyć geodezyjnie zgodnie z wkreśleniem na mapie,
- kabel oświetleniowe nn układać na 10 cm podsypce z piasku na głębokości 0,5m,
- kable energetyczne nn układać na 10 cm podsypce z piasku na głębokości 0,7m,
- kable energetyczne SN układać na 10 cm podsypce z piasku na głębokości 0,8m,
- kabel przykryć 10 cm warstwą piachu, 15 cm warstwą rodzimego gruntu a następnie ułożyć folię niebieską dla kabli nn oraz czerwoną dla kabli SN o szerokości 20cm ,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległości oraz stosować rury ochronne DVK-110, 160 i SRS-G110, 160, A110, 160 PS
- przejścia poprzeczne przez drogę w rurze SRS na głębokości 1m licząc od górnej krawędzi rury do poziomu terenu
- przy skrzyżowaniu z rurami gazowymi należy zachować minimalną pionową odległość 0,2m oraz 0,5m w rzucie poziomym, licząc od zewnętrznej ściany rury gazowej do zewnętrznej powierzchni projektowanej linii kablowej,
- przy skrzyżowaniach z rurami wodociagowymi należy zachować 0,5m odległości w świetle oraz 0,2m dla przejść poprzecznych wykonanych w wykopie otwartym.
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu).
- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 15-krotnej średnicy kabla w przypadku kabli wielożyłowych oraz 20-krotnej dla jednożyłowych,
- stosować opaski fazowe dla kabli SN co 3m, kierunkowe co 10m oraz o treści uzgodnionej z przyszłym operatorem sieci,
- najniższa dopuszczalna temperatura kabli przy układaniu nie może być niższa od zaleceń producenta
- dopuszcza się mechaniczne układanie kabli za pomocąciągarki, przy czym maksymalna siła naciągu w kG nie powinna przekroczyć $2,7 \times S$ gdzie S – suma przekrojów żył ciągniętego kabla w mm².
- przy dużych siłach wciągania i przy przeciąganiu kabla na ostrych łukach, należy stosować środki zmniejszające nacisk na wewnętrzną ściankę kabla (np. profilowane ślizgi lub rolki),
- należy upewnić się, że na trasie wciągania kabla nie ma ostrych kamieni i krawędzi, które mogą uszkodzić kabel,
- przez cały czas instalowania, końce kabla powinny być zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci (np. kapturkami lub taśmą samoprzylepną),
- trasę kabla wytyczyć i zinventaryzować geodezyjnie przed zasypaniem,
- na początku i końcu trasy kabla zostawić zapas.

6. Ochrona przeciwporażeniowa.

Sieć rozdzielcza oświetlenia drogowego 3x400/230V pracuje w układzie TNC. Dla ochrony od porażenia będzie zastosowane „samoczynne wyłączanie zasilania” w sieci oświetlenia drogowego zasilanego w układzie TNC oraz przez zastosowane urządzeń II klasy ochronności. Ochrona dodatkowa realizowana kolejno przez bezpieczniki w tabliczkach bezpiecznikowych, wyłączniki w szafkach oświetleniowych oraz bezpieczniki w złączach kablowych.

Słupy oświetleniowe zgodnie ze schematem należy uziemić za pomocą uziomów prętowych. Wartość rezystancji

uziemienia $R \leq 10\Omega$.

Największe dopuszczalne napięcie dotykowe rażeniowe $t > 5 \text{ s}$ $UTP < 50V$.

7. Uziemienie

Stopy oświetleniowe zgodnie ze schematem należy uziemić za pomocą uziomów prętowych Fe/Zn $\varnothing 18\text{mm}$ i długości $L=6\text{m}$. Wartość rezystancji uziemienia $R \leq 10\Omega$. Z tabliczki bezpiecznikowej uziemienie należy doprowadzić do projektowanych wysięgników opraw oświetleniowych.

Zgodnie z norma N SEP-E001 należy wykonać uziemienie projektowanej szafki oświetleniowej za pomocą płaskownika ocynkowanego FeZN 30x4 poprzez ułożenie na dnie wykopu kablowego lub za pomocą uziomów pionowych FeZn 18mm/6m (po dwie sztuki na każdy uziom). Wartość rezystancji uziemienia sprawdzić poprzez pomiary. W razie potrzeby uziom wzmocnić prętami pionowymi. Rezystancja uziemienia $R \leq 30\Omega$.

V. Sprawdzenie doboru oświetlenia.

Park&Ride Wrocław

Parking PETLA KLECINA
Koncepcja oświetlenia zewnętrznego
Klasa oświetlenia P2
Słupy H 6m
Wsięgnik L 1m

Data: 09.06.2020
Edytor: Grzegorz Podrózny

Park&Ride Wrocław

Luxon Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępiec

Edytor Grzegorz Podrózny
Telefon 797246547
faks
e-Mail grzegorz.podrozny@luxon.pl



09.06.2020

Spis treści

Park&Ride Wrocław	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	3
Scena zewnętrzna 1	
Oprawy (lista współrzędnych)	4
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	6
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	7

Zastrzeżenie: niniejsze opracowanie stanowi rekomendację Producenta, a jego dokładność jest uzależniona m.in. od jakości przekazanych Producentowi danych o pomieszczeniu (m.in. kolory ścian, posadzek, wysokości sufitów, rozmieszczenie regałów, maszyn itd.). Realizacja w oparciu o niniejszy projekt następuje na odpowiedzialność Klienta.

▲
Strona
2

Park&Ride Wrocław



09.06.2020

Luxon Sp. z o.o.

ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępiec

Edytor Grzegorz Podrózny
Telefon 797246547

faks
e-Mail grzegorz.podrozny@luxon.pl

Park&Ride Wrocław / Lista oprav

2 Ilość	Luxon LED Cordoba:LED II 35x150 4000K ENC Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 5400 lm Strumień świetlny (Lampy): 5400 lm Moc oprav: 40.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 31 65 94 100 100 Wyposażenie: 20 x GW CSSRM2.PM (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	
5 Ilość	Luxon LED Cordoba:LED III 70x120 4000K ENC Numer artykułu: Strumień świetlny (Oprawa): 6500 lm Strumień świetlny (Lampy): 6500 lm Moc oprav: 48.0 W Klasyfikacja oświetleń CIE: 100 Kod Flux CIE: 19 45 88 100 100 Wyposażenie: 24 x GW CSSRM2.PM (Czynnik korekcyjny 1.000).	Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.	

Zastrzeżenie: niniejsze opracowanie stanowi rekomendację Producenta, a jego dokładność jest uzależniona m.in. od jakości przekazanych Producentowi danych o pomieszczeniu (m.in. kolory ścian, posadzek, wysokości sufitów, rozmieszczenie regałów, maszyn itd.). Realizacja w oparciu o niniejszy projekt następuje na odpowiedzialność Klienta.

▲
Strona
3

Park&Ride Wrocław



09.06.2020

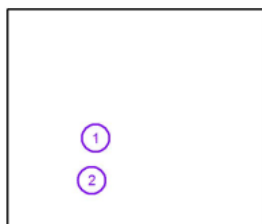
Luxon Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krępiec

Edytor Grzegorz Podróżny
Telefon 797246547
faks
e-Mail grzegorz.podrozny@luxon.pl

Scena zewnętrzna 1 / Oprawy (lista współrzędnych)

Luxon LED Cordoba:LED II 35x150 4000K ENC

5400 lm, 40.0 W, 1 x 20 x GW CSSRM2.PM (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	X	Pozycja [m]			Rotacja [°]		Z
		Y	Z	X	Y		
1	86.344	86.175	6.000	10.0	0.0	-133.9	
2	83.962	60.719	6.000	10.0	0.0	73.5	

Zastrzeżenie: niniejsze opracowanie stanowi rekomendację Producenta, a jego dokładność jest uzależniona m.in. od jakości przekazanych Producentowi danych o pomieszczeniu (m.in. kolory ścian, posadzek, wysokości sufitów, rozmieszczenie regałów, maszyn itd.). Realizacja w oparciu o niniejszy projekt następuje na odpowiedzialność Klienta.

Strona
4

Park&Ride Wrocław

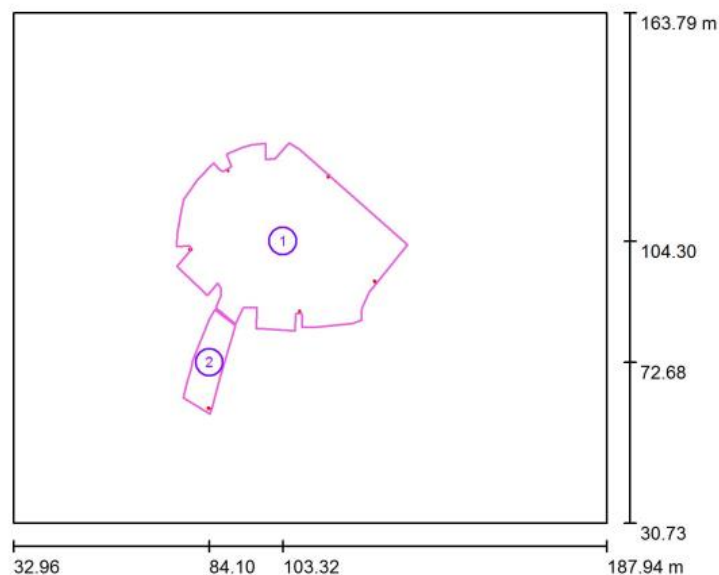


09.06.2020

Luxon Sp. z o.o.
ul. Kwiatowa 45
55-330 Krepice

Edytor Grzegorz Podrózny
Telefon 797246547
faks
e-Mail grzegorz.podrozny@luxon.pl

Scena zewnętrzna 1 / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 1515

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Parking	pionowa	128 x 128	10	3.04	27	0.301	0.111
2	Droga	pionowa	128 x 64	14	5.31	26	0.386	0.206

Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	2	10	3.04	27	0.29	0.11

Zastrzeżenie: niniejsze opracowanie stanowi rekomendację Producenta, a jego dokładność jest uzależniona m.in. od jakości przekazanych Producentowi danych o pomieszczeniu (m.in. kolory ścian, posadzek, wysokości sufitów, rozmieszczenie regalów, maszyn itd.). Realizacja w oparciu o niniejszy projekt następuje na odpowiedzialność Klienta.

Strona
6

VI. OBLICZENIA TECHNICZNE

Założenia do obliczeń na podstawie wytycznych Inwestora:

- Stacja transformatorowa SN/nN WRW3466 Krzycka 86 Sn=630kVA,
- obwód oświetleniowy zabezpieczenie główne Ib=35A,
- linia kablowa YAKY 4x120mm² l=8m
- długość obwodu oświetleniowego do słupa 314 l=500m
- moc zainstalowana na odwodzie oświetleniowym 3,88kW

Zestawienie mocy zainstalowanej

projektowane oświetlenie - obwód I \Rightarrow 3,88 kW + 5x 48W + 2x40W= 4310W

łączna moc zainstalowana \Rightarrow \approx 4,2kW

1. Obwód oświetleniowy (od UO-166)

Dla przyjętych danych:

moc obliczeniowa szczytowa wszystkich odbiorników: $P_{os} = 4200W$
moc pojedynczego źródła światła: $P_{opr} = 48/40W$
napięcie zasilania: $U_n = 230/400V$
współczynnik mocy oprawy – dla obliczeń zał. obniż.: $\cos \phi = 0,95$

2.1. Wartość prądu szczytowego. (dla najdłuższego i najbardziej obciążonego obwodu)

$$I_{os} = \frac{P_{os}}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos \phi} = \frac{4200W}{\sqrt{3} \cdot 400V \cdot 0,95} \approx 6,4A$$

2.2. Wartość prądu pobieranego przez pojedyncze źródło światła.

$$I_{opr} = \frac{P_{opr}}{U_n \cdot \cos \phi} = \frac{48W}{230V \cdot 0,95} \approx 0,22A$$

dobrano kabel YAKXS 4x35mm²
wewnątrz słupów dobrano przewód YDYżo 3x2,5mm²

2.3. Dobór przekroju żył kabli i przewodów ze względu na obciążalność prądową długotrwałą.

- dla kabla YAKXS 4x35mm²

$$k \cdot I_z \geq I_{os} \Rightarrow 0,74 \cdot 108A \approx 79A \geq 2,5A - \text{warunek spełniony}$$

- dla przewodu YDYżo 3x2,5mm²

$$I_z \geq I_{opr} \Rightarrow 20A \geq 0,64A - \text{warunek spełniony}$$

gdzie:

I_{os} - prąd obliczeniowy szczytowy,

I_{opr} - prąd obliczeniowy oprawy,

I_z - prąd dopuszczalny długotrwałe żył kabla (dla YAKXS 4x35mm² \Rightarrow $I_z=108A$, dla YDY3x2,5mm² \Rightarrow $I_z=20A$),

k - współczynnik uwzględniający prowadzenie kabla (dla rur osłonowych $k = 0,74$).

2.4. Dobór przekroju żył kabli i przewodów ze względu na dopuszczalny spadek napięcia (obliczenia przeprowadzono dla najdłuższego obwodu)

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P_{os} \cdot l_{35}}{\gamma \cdot S_{35} \cdot U_{nf}^2} + \frac{200 \cdot \sum_{i=1}^3 P_{oi} \cdot l_{35i}}{\gamma \cdot S_{35} \cdot U_{nf}^2} + \frac{200 \cdot P_{opr} \cdot l_{2,5}}{\gamma_{2,5} \cdot S_{2,5} \cdot U_{nf}^2} = 2\% \text{ - warunek spełniony}$$

gdzie:

- $\Delta U_{\%}$ - spadek napięcia,
 P_{opr} - moc pobierana przez źródło światła ($P_{opr}=124W$),
 l_{35} - długość linii kablowej,
 $l_{2,5}$ - długość przewodu linii zasilającej wewnątrz słupa,
 $S_{35}, S_{2,5}$ - przekrój żył linii kablowej oraz przewodów wewnątrz słupa ($35mm^2$ oraz $2,5mm^2$),
 U_{nf} - znamionowe napięcie fazowe ($U_{nf}=230V$),
 γ - konduktywność materiału żył przewodów ($AL=34\Omega m/mm^2$, $Cu=56\Omega m/mm^2$).

2.5. Dobór przekroju żył kabli i przewodów ze względu na skutki przeciążeń

- dla kabla YAKXS 4x35mm²

$$\begin{cases} I_{os} \leq I_{nB} \leq k \cdot I_z \\ 1,6 \cdot I_{nB} \leq 1,45 \cdot k \cdot I_z \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2,5A \leq 35,0A \leq 0,74 \cdot 108A \approx 79A \\ 56A \leq 1,45 \cdot 0,74 \cdot 108 \approx 115A \end{cases} \text{ - warunek spełniony}$$

- dla przewodu YDYżo 3x2,5mm²

$$\begin{cases} I_{os} \leq I_{nB} \leq I_z \\ 1,6 \cdot I_{nB} \leq 1,45 \cdot I_z \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 0,7A \leq 4,0A \leq 20A \\ 6,4A \leq 1,45 \cdot 20,0A = 29A \end{cases} \text{ - warunek spełniony}$$

gdzie:

- I_{os} - prąd obliczeniowy szczytowy,
 I_{nB} - prąd wkładki bezpiecznikowej,
 I_z - prąd dopuszczalny długotrwale żył kabla,
 k - współczynnik uwzględniający prowadzenie kabla,

1.7. Obliczenie ochrony przeciwporażeniowej.

Ochrona przeciwpożarowa w sieciach niskiego napięcia powinna spełniać wymogi normy N SEP-E001.;

Impedancja obwodu zwarciovego jednofazowego na zaciskach prądowych w tabliczce TBS-1 $Z_s=1,37 \Omega$

Warunek zadziałania zabezpieczenia przy zwarciu:

$$I_k \geq I_a$$

Gdzie:

$$I_a = k \cdot I_N$$

I_N – prąd znamionowy zabezpieczenia kabla lub przewodu w, A

k – współczynnik krotności prądu nominalnego zabezpieczenia, przy którym następuje zadziałanie zabezpieczenia w określonym czasie

$$I_k = \frac{U_o}{Z_s}$$

Gdzie:

I_k – spodziewany prąd zwarciovego

Z_s – impedancja pętli zwarciovego w Ω

U_o – wartość skuteczna napięcia znamionowego linii względem ziemi, w V.

Wartość zabezpieczenia WTNH-2 gG35A – dla charakterystyki gG ($k=4,6$) wg katalogu Apator.

$$I_k = \frac{U_o}{Z_s} = \frac{230}{1,37} = 172,8A$$

$$I_k \geq I_a = k \cdot I_N$$

Gdzie:

$$172,8A \geq 4,6 \cdot 35 = 161A$$

Warunek spełniony

Warunek skuteczności zadziałania samoczynnego wyłączenia :

$$I_a \cdot Z_s \leq U_0$$

gdzie:

I_a – prąd powodujące samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie $t \leq 5s$

Z_s – impedancja pętli zwarciowej w Ω

U_0 – wartość skuteczna napięcia znamionowego linii względem ziemi, w V.

Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia zasilania w pętli zwarciowej

Zwarcie na zaciskach na zaciskach prądowych w tabliczce TBS-1

$$I_a \cdot Z_s \leq U_0$$

$$161 \cdot 1,37 = 220,57V \leq 230V$$

Warunek spełniony

Ochrona przeciwpożarowa w sieciach niskiego napięcia powinna spełniać wymogi normy N SEP-E001.;

:

Impedancja obwodu zwarciowego jednofazowego na zaciskach prądowych w tabliczce przyłączeniowej oprawy oświetleniowej $Z_s = 1,52 \Omega$

Warunek zadziałania zabezpieczenia przy zwarcu:

$$I_k \geq I_a$$

Gdzie:

$$I_a = k \cdot I_N$$

I_N – prąd znamionowy zabezpieczenia kabla lub przewodu w, A

k – współczynnik krotności prądu nominalnego zabezpieczenia, przy którym następuje zadziałanie zabezpieczenia w określonym czasie

$$I_k = \frac{U_0}{Z_s}$$

Gdzie:

I_k – spodziewany prąd zwarciowy

Z_s – impedancja pętli zwarciowej w Ω

U_0 – wartość skuteczna napięcia znamionowego linii względem ziemi, w V.

Wartość zabezpieczenia D01gG4A/400V – dla charakterystyki gG ($k=8,6$) wg katalogu ETI.

$$I_k = \frac{U_0}{Z_s} = \frac{230}{1,52} = 151,32A$$

$$I_k \geq I_a = k \cdot I_N$$

Gdzie:

$$151,32A \geq 8,6 \cdot 4 = 34,4A$$

Warunek spełniony

Warunek skuteczności zadziałania samoczynnego wyłączenia :

$$I_a \cdot Z_s \leq U_0$$

gdzie:

I_a – prąd powodujące samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie $t \leq 0,2s$

Z_s – impedancja pętli zwarciowej w Ω

U_0 – wartość skuteczna napięcia znamionowego linii względem ziemi, w V.

Sprawdzenie warunku samoczynnego wyłączenia zasilania w pętli zwarciowej

Zwarcie na zaciskach na zaciskach prądowych w tabliczce TBS-1

$$I_{\alpha} \cdot Z_s \leq U_0$$

$$34,4 \cdot 1,52 = 52,29V \leq 230V$$

Warunek spełniony

VI. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Zestawienie ważniejszych materiałów

lp	Budowa oświetlenia drogowego	jm	ilość
1.1	Słup aluminiowy, okrągły bezszwowy w kształcie stożkowym typu SAL-60	szt	7
1.2	Fundament dla słupów SAL-60 typu B60	szt	7
1.3	Oprawa Luxon LED Cordoba LED III 70x120 (barwa neutralna 4000K) ENC o mocy 48W	szt	5
1.4	Oprawa Luxon LED Cordoba LED II 35x150 (barwa neutralna 4000K) ENC o mocy 40W	szt	2
1.5	Wysięgnik aluminiowy WR-4/1/1/0/5 ZP	szt	7
1.6	Tablica bezpiecznikowa TBS-1 z zaprasowanymi końcówkami kablowymi na śrubach z wkładkami o prądzie znamionowym 4A	szt	7
1.7	Przewód YDY 3x2,5mm ² – 750V	m	70
1.8	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	281
1.9	Rura osłonowa SRS 110	m	64
1.10	Rura osłonowa DVK 110	m	20
1.11	Piasek	m ³	7
1.12	Folia niebieska dla kabli nN	m	211
1.13	Uziom prętowy	kpl	8
1.14	Opaski kablowe	szt	70
Budowa zasilania infrastruktury parkingowej			
2.1	Szafka infrastruktury parkingowej RG-IM12 wraz z wyposażeniem, obudowa wykonana z obudowa z poliwęglanu o podwyższonej odporności na warunki zewnętrzne jako dwudzielna na fundamencie prefabrykowanym typ OSZ 80x80+F	kpl	1
2.2	Rozdzielnica hermetyczna natynkowa typu Elektro- Plast (RH-24 (2x12)) IP 65 wraz z wyposażeniem	kpl	1
2.3	Kabel YKYžo 5x10mm ²	m	27
2.4	Kanalizacja kablowa o profilu 1x110	m	17
Przebudowa i zabezpieczenie sieci kablowej SN, nN			
3.1	Linia kablowa SN typu XRUHAKXS 1x240mm ²	m	120
3.2	Mufa kablowa SN typu CHMSV/24KV/95-240	szt.	4
3.3	Rura osłonowa A160PS	m	40
3.4	Rura osłonowa SRS 160	m	15
3.5	Rura osłonowa SRS 110	m	8
3.6	Rura osłonowa A110PS	m	88

3.7	Piasek	m ³	4
3.8	Folia niebieska dla kabli nN	m	88
3.9	Folia czerwona dla kabli SN	m	40

VII. Uwagi końcowe.

- Całość inwestycji należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom V
- Prace wykonać zgodnie z PN /E , PN-IEC i BHP.
- Wykopy dla całego zadania prowadzić z zachowaniem odpowiedniej ostrożności zgodnie z wymogami norm i przepisów bhp.
- Należy dbać o dobre zabezpieczenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót.
- Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić zainteresowane jednostki branżowe i zarządców obiektów.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań realizowanych sieci do istniejącego uzbrojenia podziemnego, wykopy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.
- Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z uwagami i treścią uzgodnień zawartych w dokumentacji i skrupulatnego przestrzegania w/w zapisów.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Po zakończeniu robót wykonać pomiar szczelności rurociągów w oparciu o normy ZN-96TPS.A-013 oraz BN-76/3238-12.
- Wyniki pomiarów potwierdzić protokołami, które należy przekazać Użytkownikowi.
- Przed rozpoczęciem robót ustalić z właścicielami działek termin rozpoczęcia robót uzyskać pisemne potwierdzenie. Po wykonanych robotach teren uporządkować i protokółarnie przekazać właścicielom.

OPIS TECHNICZNY BRANŻA TELETECHNICZNA (MKT)

*określający rodzaj, zakres i sposób wykonania robót budowlanych polegających na:
budowie parkingu "PARKUJ I JEDŹ" na pętli tramwajowej „KLECINA”*

Kanały kablowe technologiczne – kanalizacja kablowa rozproszona

W związku z planowaną budową parkingu w obrębie pętli tramwajowej „KLECINA” wraz z infrastrukturą towarzyszącą (monitoring, słupy pod tablice informacyjne DIP, rogatki, automat opłat parkingowych, biletomat, szafa sterownicza ITS), zaistniała konieczność budowy miejskich kanałów technologicznych MKT w ulicy Przyjaźni przy drodze wjazdowej na parking – kanalizacji kablowej 2 otw. o średnicy rur 110mm, oraz budowy kanalizacji kablowej rozproszonej o średnicy rur 110mm i 75mm dla podejść do szaf sterowniczych, słupów z tablicami DIP i kamerami monitoringu miejskiego w obrębie parkingu i przystanków komunikacji miejskiej.

Ciągi kanalizacji kablowej miejskich kanałów technologicznych projektuje się wybudować z rur: DVR110, DVK110, RHDPEp110, oraz ciągi kanalizacji kablowej rozproszonej projektuje się wybudować z rur: DVR110, DVK110, RHDPEp110, DVR75:

- w ciągach chodników i trawników z przykryciem min. 0,7 m;
- pod miejscami postojowymi i jezdniami parkingu (z rur grubościennych przepustowych) z przykryciem min. 1,0 m;
- pod torami pętli tramwajowej kanalizację kablową projektuje się wybudować z rur HDPE110 w rurach osłonowych grubościennych typu RHDPEp160/9,1 z przykryciem min. 1,5 m. Przejście projektuje się wykonać metodą przewiertu – przewiertu sterowanego;

Wszystkie projektowane studnie kablowe należy wyposażyć w ramy i pokrywy typu ciężkiego (z wyjątkiem studni kablowej typu SK-1), z logo miasta Wrocławia, oraz wyposażyć w zabezpieczenia przed ingerencją osób nieuprawnionych. Pokrywy studni kablowych powinny być wyposażone w wietrzniki. We wszystkich studniach kablowych zamontować rury wspornikowe.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. W przypadkach koniecznych roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela - użytkownika uzbrojenia podziemnego oraz należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji istniejących sieci uzbrojenia terenu.

Projektowane szafy sterownicze będą ustawione w terenie na wcześniej przygotowanych fundamentach. Odcinki kanalizacji kablowej wprowadzanej do fundamentów szaf należy wybudować z rur typu DVR 110. Otwory kanalizacji uszczelnić za pomocą uszczelki mechanicznych np. typu Jackmoon.

Studnie kablowe należy wybudować z gardłami przesuniętymi na jeden bok. Właz do studni powinien być wybudowany z przesunięciem na bok przeciwny w stosunku do wlotów rur kanalizacji kablowej. Studnie wyposażyć w stałe klamry w ścianie.

Plan trasy projektowanych teletechnicznych kanałów kablowych i kanalizacji kablowej rozproszonej oraz lokalizację szaf i urządzeń parkingowych pokazano na rys. nr 2 – projekt zagospodarowania terenu.

Projektowany parking wraz drogą dojazdową do parkingu jest przeznaczony tylko dla samochodów osobowych i w kilku miejscach koliduje z istniejącymi liniami telekomunikacyjnymi doziemnymi Operatorów Telekomunikacyjnych.

W celu usunięcia kolizji projektuje się pozostawienie istniejących przebiegów trasowych linii telekomunikacyjnych w terenie i zaprojektowano budowę-nałożenie grubościennych rur osłonowych dwudzielnych AROT typu A120PS na istniejące kable telefoniczne w miejscach kolizyjnych. Roboty ziemne dla odkrycia linii kablowych w miejscach kolizyjnych należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Po wybudowaniu rur osłonowych, nad przebudowywanymi liniami telekomunikacyjnymi doziemnymi należy ułożyć taśmę ostrzegawczą umieszczoną w wykopie w połowie głębokości ułożenia kabli telefonicznych.

Plan trasy projektowanych rur osłonowych dwudzielnych oraz lokalizację miejsc kolizyjnych pokazano na rys. nr 2 – projekt zagospodarowania terenu.

PLAN BIOZ

Kierownik budowy w oparciu o ob.21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U.03.120.1126.)

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

W ramach budowy pn. „Budowa parkingu „PARKUJ I JEDŹ” na pętli tramwajowej „KLECINA” będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

1. wykonywanie korytowania w bezpośredniej bliskości instalacji gazowych i energetycznych
2. transport i wyładunek materiałów sypkich na stopy
3. przenoszenie materiałów na miejsce wbudowania
4. docinanie materiałów betonowych
5. mechaniczne zagęszczanie i ubijanie warstw nawierzchni
6. roboty wykonywane w pobliżu sieci energetycznych,
7. roboty związane z wykonywaniem wykopów pod kanalizację deszczową,
8. robót budowlanych prowadzonych przy montażu demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - studni kanalizacji deszczowej.

Dla w/w robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje :

– Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,50 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego i pojazdów ciągowych. Dla pojazdów mechanicznych i rowerów należy w miarę możliwości wyznaczyć miejsca postoju (parkingi). Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzoną nawierzchnię i oznakowanie zgodne z przepisami o ruchu na drogach publicznych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu i nasilenia ruchu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaopiniowania projekt organizacji ruchu w poszczególnych etapach realizacji, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu. Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wy-

zej.

Wszystkie ulice i ciągi ruchu pieszego oraz przystanki, przejścia dla pieszych itp. objęte obszarem budowy a eksploatowane komunikacyjnie w trakcie budowy, zgodnie z etapami realizacji wynikającymi z projektów organizacji ruchu na czas budowy, będą podlegały utrzymaniu letniemu i zimowemu (likwidacja ubytków w nawierzchni, likwidacja nierówności, koszenie trawy, czyszczenie jezdni, odśnieżanie, wywóz śniegu itp.).

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : znaki pionowe, poziome, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

– *Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót*

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie :

9. utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
10. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn

powstałych w następstwie jego sposobu działania

11. miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
12. miał szczególny wzgląd na zastosowanie środków ostrożności i zabezpieczeń przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia, technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego i trwałego przekroczenia norm ochrony akustycznej środowiska w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. oraz Ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

1. *Ochrona przeciwpożarowa*

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

3. *Materiały szkodliwe dla otoczenia*

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone

do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydawane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

- *Ochrona własności publicznej i prywatnej*

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego typu robót, które mają być wykonywane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca niezwłocznie poinformuje Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej do dokonywania napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczanych mu przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszelkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

- *Bezpieczeństwo i higiena pracy*

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 Dz.U.03.120.1126 i uzgodni go z Inżynierem.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

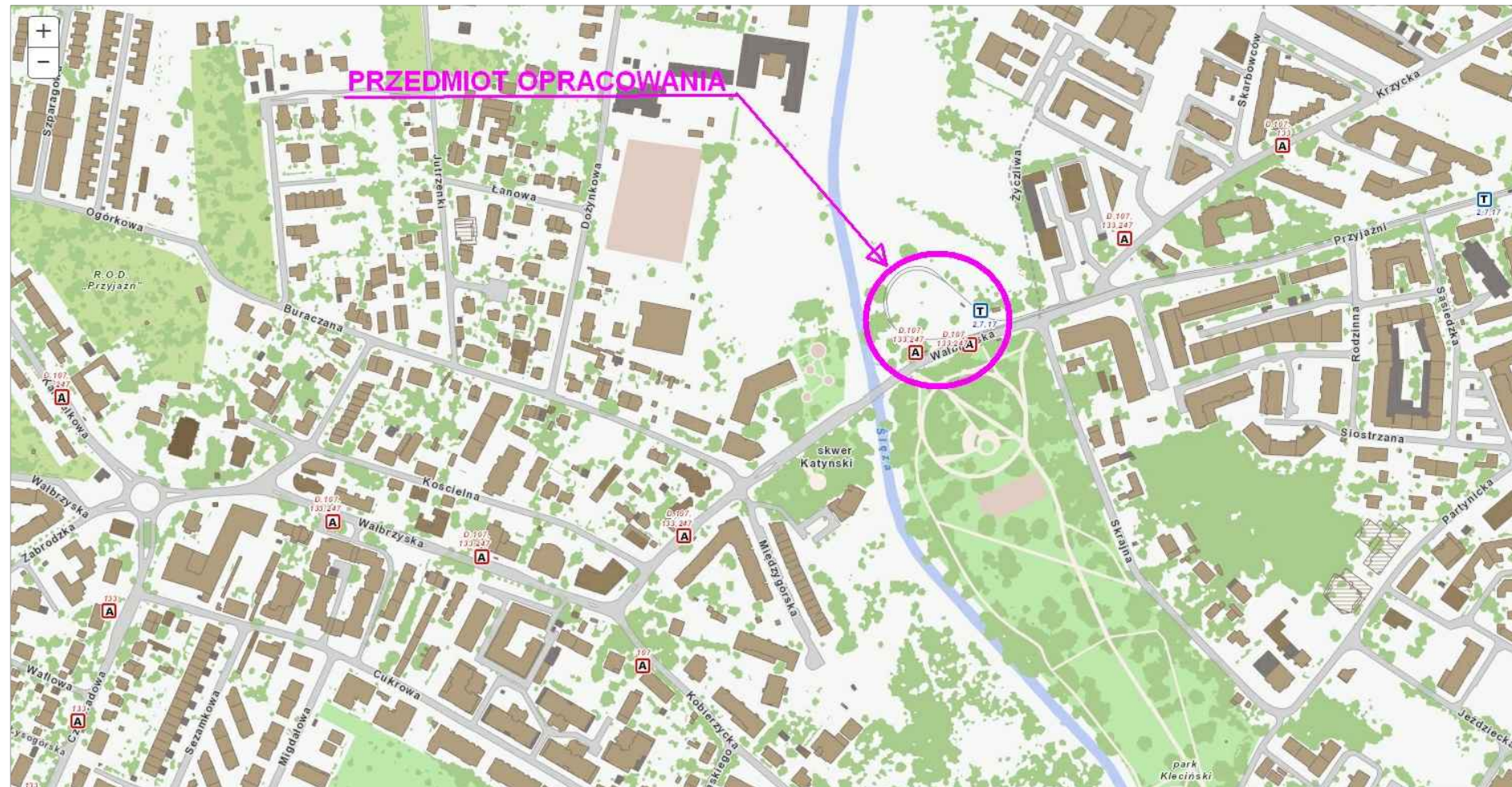
Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę aby :




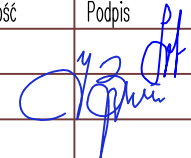
13. operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia
14. opracować projekt organizacji robót
15. teren budowy, w miarę możliwości został zabezpieczony ogrodzeniem
16. zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego

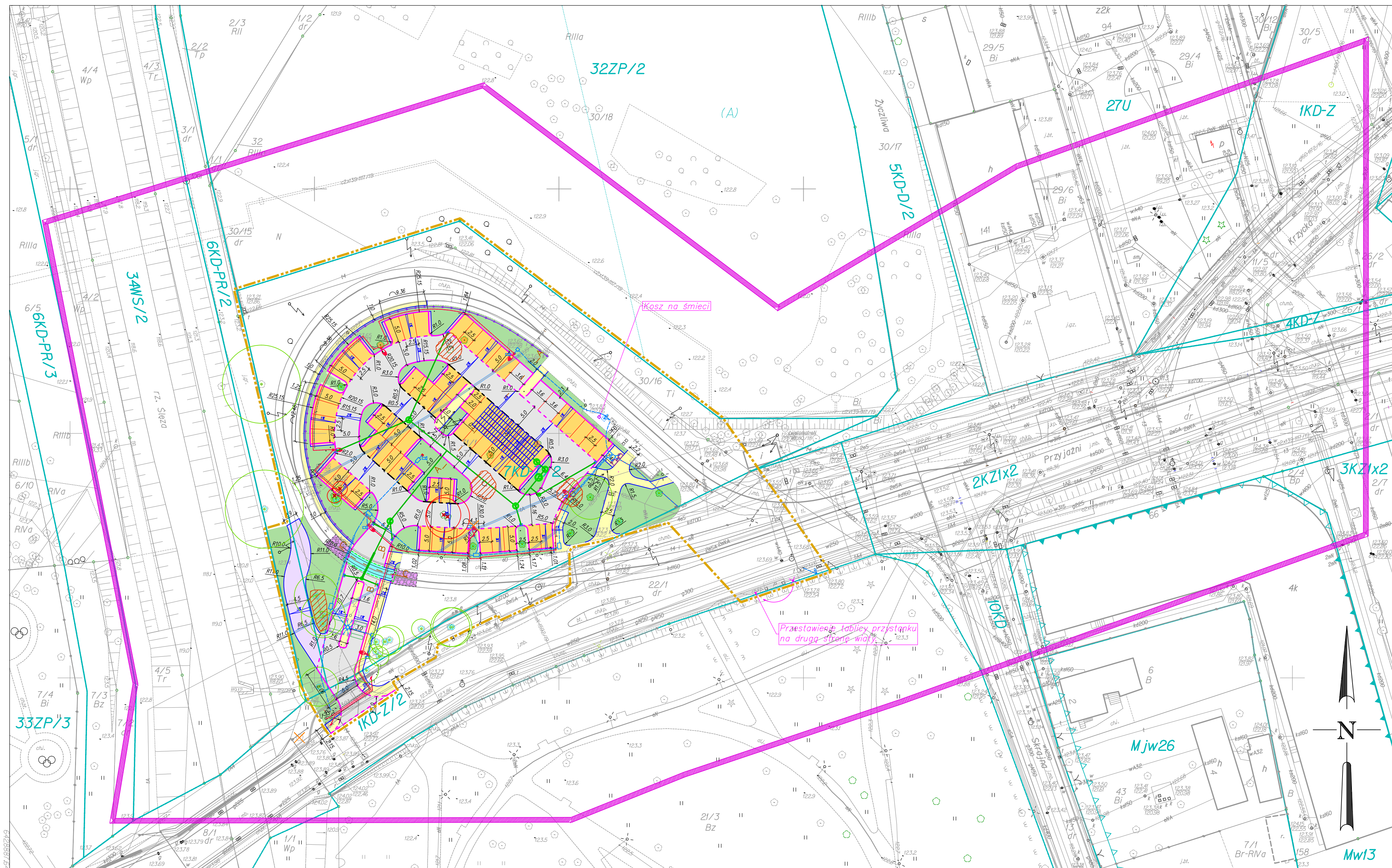
17. skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych
18. liny do przemieszczania ciężarów oraz haki powinny posiadać odpowiednie atesty
19. wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone
20. użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po ich odbiorze potwierdzonym w dzienniku budowy
21. pracownicy na budowie powinni być wyposażeni w kaski ochronne
22. na terenie budowy powinna być przenośna apteczka
 - *Przepisy związane :*
23. Dz. U. Nr 109 poz. 704 z dnia 2.09.1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy
24. Dz. U. Nr 62 poz. 287 z dnia 28.05.1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
25. Dz. U. Nr 13 poz. 93 z dnia 28.03.1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowo i rozbiórkowych
26. *Dz. U. Nr 7 poz. 30 z dnia 10.02.1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych*

Opracował:

mgr inż. Stanisław Szymczuk



Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl					
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl					
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl					
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl					
DROGOWA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOŚ/03	drogowa		
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa		
Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa			
Nazwa zadania		BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania		PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku		PLAN ORIENTACYJNY				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys
1: 250	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	-	1



LEGENDA

- Nawierzchnia bitumiczna dróg manewrowych i miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych.
- Nawierzchnia miejsc postojowych z płyt azurowych 60x40x10cm typu "MEBA" z wypełnieniem żwirowym 8/16mm.
- Nawierzchnia chodników z prefabrykowanej kostki betonowej gr. 8cm,
- Opaska z płyt betonowych 50x50x7cm.
- Konstrukcja przejazdu przez tory tramwajowe na podbudowie betonowej z C30/37.
- Ciąg pieszo-jedźny o nawierzchni z kruszy-tamanego.
- Opaska z geokraty szer. 50cm.
- Odtworzenie zieleni (obsiew trawą).
- Uzupelnienie zasypki toru z kruszywa tamanego.
- Krawężnik bet. 15x30cm-swiatło 12cm,
- Krawężnik bet. niezjazdowy 15x22cm z fazką do jeźni - światło 2cm,
- Oparnik bet. 12x25cm zatopiony na 0cm,
- Obrzeża betonowe 8x30cm.
- Zakres projektowanej podbudowy betonowej toru w obszarze przejazdu.
- Linie stanowisk postojowych z kostki betonowej typu HOLLAND gr. 10cm białej,
- Projektowana bariera U12a.
- CAŁKOWITY ZAKRES OPRACOWANIA.
- Lokalizacja przekroju konstrukcyjnego.
- Projekt. spadki poprzeczne nawierzchni.

- Oznaczenia branży sanitarnej:
- opis rzędnej studzienki ściekowej ulicznej
 - opis rzędnej studni kanalizacyjnej
 - proj.kanalizacja deszczowa
 - proj.studzienka ściekowa uliczna
 - projektowany zbiornik rozszczepiaczy

- Oznaczenia branża elektryczna:
- proj. słup z oprawą oświetleniową
 - proj. linia kablowa nN - oświetlenie drogowo
 - proj. rury osłonowe SRS,DVK

- Oznaczenia branża teletechniczna/MKT:
- Projektowane kanały technologiczne MKT / kanalizacja rozproszona
 - Projektowana rura osłonowa np. RHDPEp160/9,1
 - Projektowana kamera

LEGENDA ZIELEŃ

- Zinventaryzowane drzewa
- Zinventaryzowane drzew do zabezpieczenia
- Zinventaryzowane drzewa do usunięcia
- Zinventaryzowane drzewo do przesadzenia
- Zinventaryzowane krzewy/zakrzaczenia do usunięcia
- Brak drzewa w terenie

565936075
WROCLAW 026401J
 Odbiór ewidencji (nazwa, identyfikator, AMk)
 KRZYKI 0016 AM09

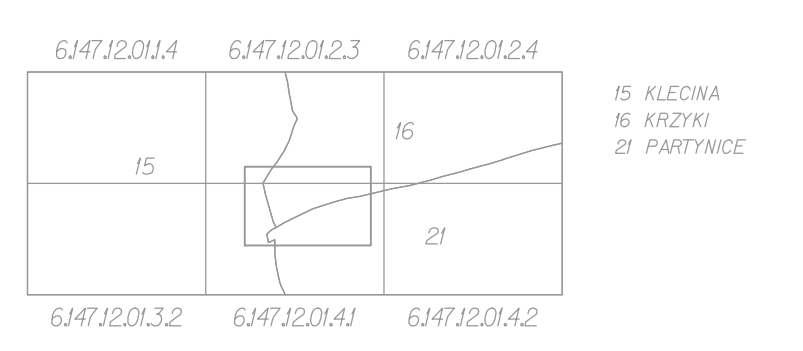
Sekcja:
 614712.D1.2.1 614712.D1.41

Ulica: Przyjaźni
 Działki: 1, 22/1, 31/1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

1. Układ współrzędnych: PL-2000/6/19P
 2. Planum odniesienia: Wrocław 1999
 3. Obszar aktualizacji oznaczono linią szrafurowaną
 4. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zskładowanych w granicach projektowanej inwestycji nie badano



LEGENDA:

- linie rozdzielają obszary
- oznaczenia działki
- nieprzerwaną linią zabudowy
- obwężającą linią zabudowy
- obwężającą linią zabudowy

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Oznaczenie Kancelarii JRS zgłoszenia pracy geodezyjnej: ZGKIKM.T.M.6640.B81.2020 WROCLAW 2-4-2020 r.

Opracowanie:
 (wykonawca, podpis)

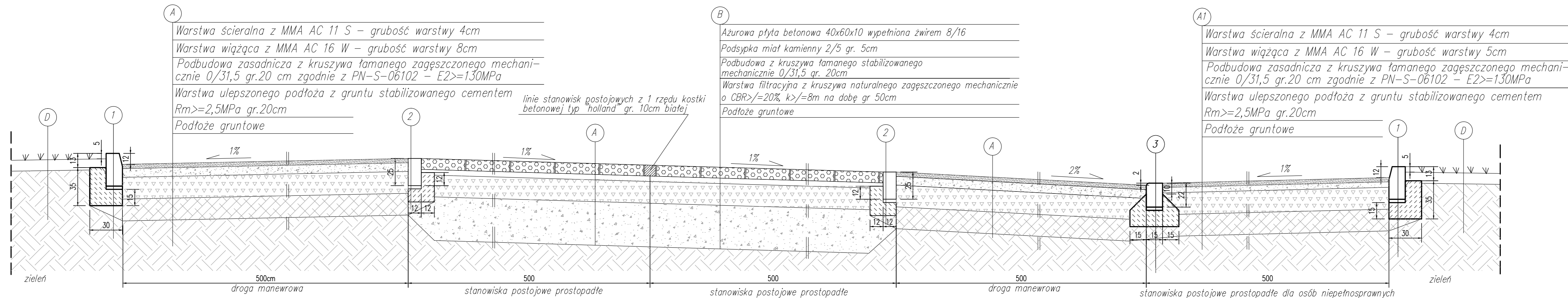
USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
GEODETA
 52-129 Wrocław, ul. Jagodzińska 45
 NIP 699-211-07-69, Reg. 932713365

(Główna uprawniona osoba)
 Jarosław Wyszniński, nr upr. 21358

Investor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel inwestora	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl				
Wykonawca	ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowska 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl				
Jednostka projektowa	IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl				
BRANŻA	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa	
	Sprawozdawca	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
SANITARNA	Projektant	mgr inż. J.Gąsiewicz	443/01/DUW	sanitarna	
	Sprawozdawca	mgr inż. G.Hoffman	481/01/DUW	sanitarna	
ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. T.Roj	OPL/0632/PWOC/10	elektryczna	
	Sprawozdawca	mgr inż. T.Marceluk	DOS/0191/PWBE/18	elektryczna	
TELETECHNICZNA	Projektant	inż. W.Grzebień	0304/96/U	teletechniczna	
Nazwa zadania		BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDZ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"			
Nazwa opracowania		PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDZ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"			
Nazwa rysunku		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Re wizja / Nr rys.
1:500	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	drogowa sanitarna elektrycz. teletech.	PB	- 2

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PARKINGU DROGI MANEWROWE STANOWISKA POSTOJOWE AŻUROWE I ASFALTOWE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH



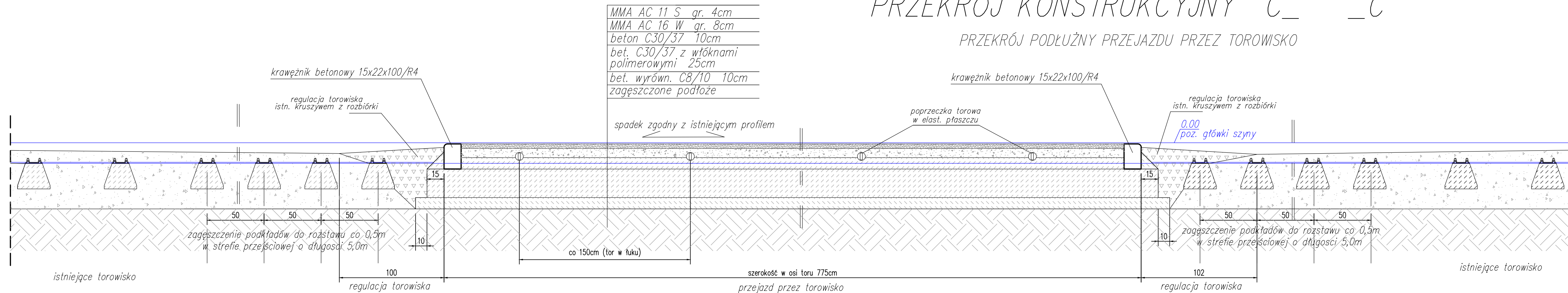
Investor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel inwestora	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl
Wykonawca	ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134, 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl
Jednostka projektowa	IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl

Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGOWA	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOŚ/03	drogowa	
	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa	

Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"					
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"					
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A					
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	-	3.1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEJAZDU PRZEZ TOROWISKO



- MMA AC 11 S gr. 4cm
- MMA AC 16 W gr. 8cm
- beton C30/37 10cm
- bet. C30/37 z włóknami polimerowymi 25cm
- bet. wyrówn. C8/10 10cm
- zagęszczone podłoże

Investor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel inwestora	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl
Wykonawca	ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134, 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl
Jednostka projektowa	IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl

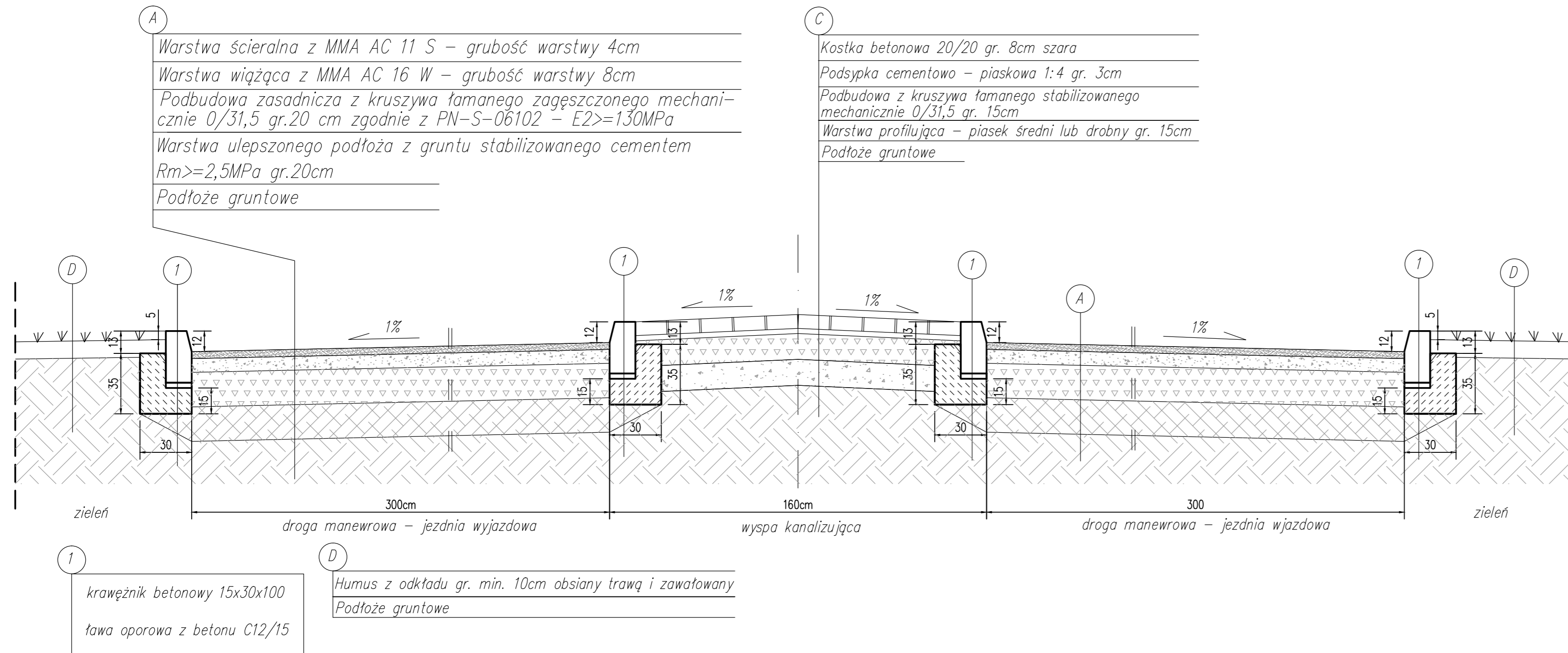
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOŚ/03	drogowa
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa

Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	-	3.3

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY D-D

PRZEKRÓJ POPRZECZNY DOJAZD DO PARKINGU W REJONIE WYSPY ZE SZLABANAMI



Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900; Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl
Wykonawca	ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl
Jednostka projektowa	IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl

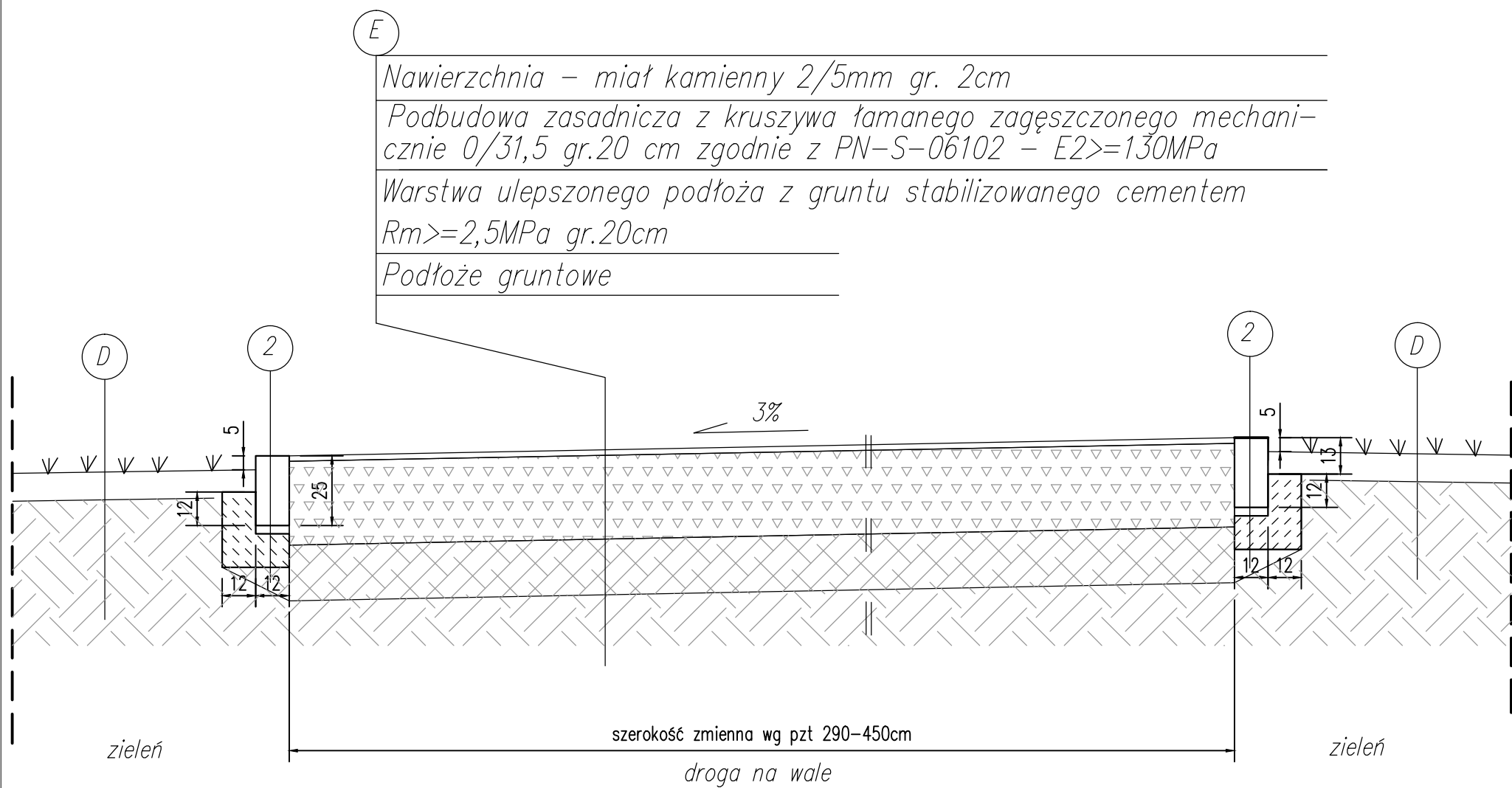
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOŚ/03	drogowa
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa

Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY D-D

Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja	Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	-	3.4

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

PRZEKRÓJ POPRZECZNY DROGA NA WALE



E

Nawierzchnia – miął kamienny 2/5mm gr. 2cm

Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/31,5 gr.20 cm zgodnie z PN-S-06102 – E2>=130MPa

Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem Rm>=2,5MPa gr.20cm

Podłożo gruntowe

2




opornik betonowy 12x25x100

ława oporowa z betonu C12/15

D

Humus z odkładu gr. min. 10cm obsiany trawą i zawałowany

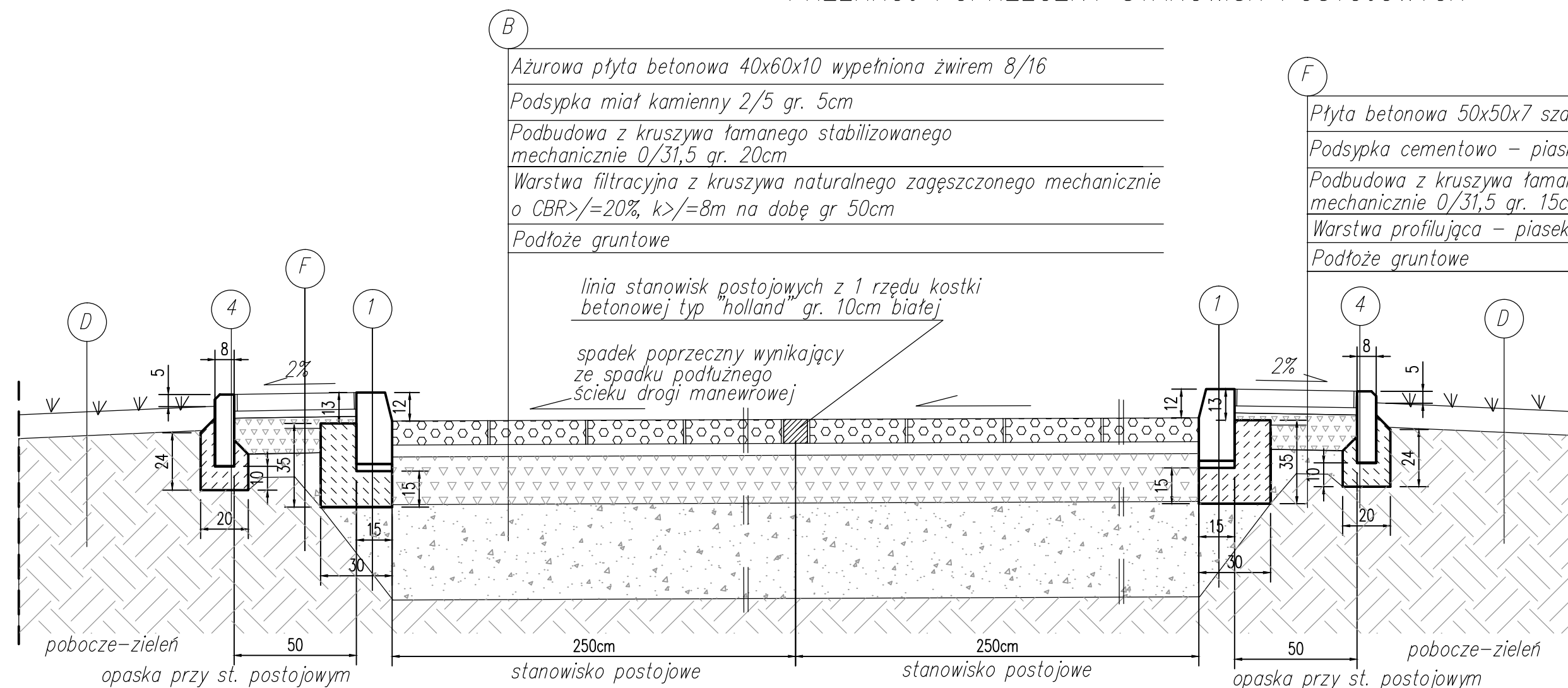
Podłożo gruntowe

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl			
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl			
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl			
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl			
DROGOWA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność
	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa

Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY E-E				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja/Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	- 3.5

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY F-F

PRZEKRÓJ POPRZECZNY STANOWISK POSTOJOWYCH



B

Ażurowa płyta betonowa 40x60x10 wypełniona żwirem 8/16

Podsypka miąż kamienny 2/5 gr. 5cm

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20cm

Warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie o CBR $\geq 20\%$, $k \geq 8m$ na dobę gr 50cm

Podłoże gruntowe

F

Płyta betonowa 50x50x7 szara 1 rzqd

Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm

Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm

Warstwa profilująca - piasek sredni lub drobny gr. 15cm

Podłoże gruntowe

1

krawężnik betonowy 15x30x100

ława oporowa z betonu C12/15

4

obrzeże betonowe 8x30x100

ława oporowa z betonu C12/15

D

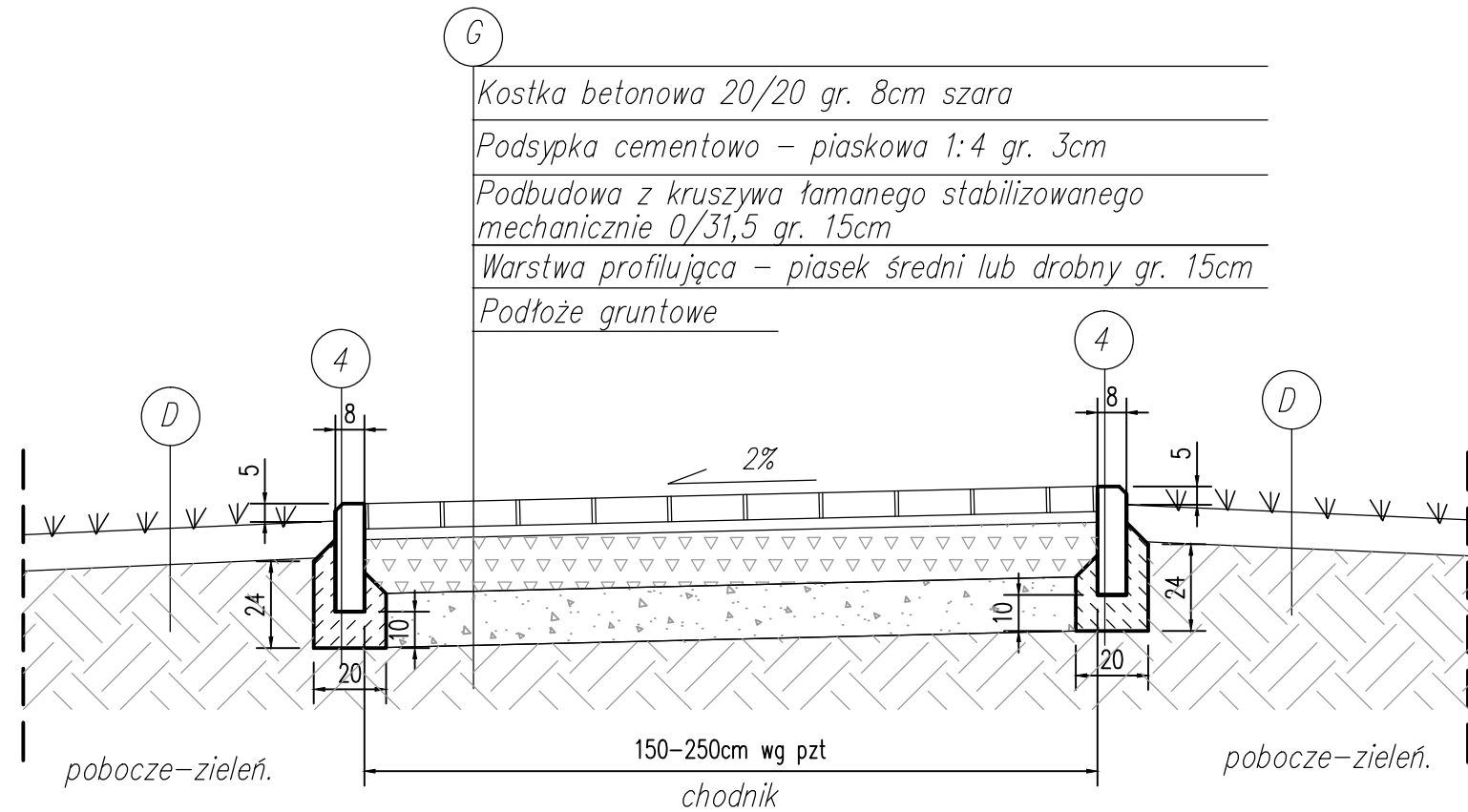
Humus z odkładu gr. min. 10cm obsiany trawą i zawałowany

Podłoże gruntowe

Investor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl				
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowska 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl				
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl				
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa	
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa	
Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY F-F				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Re wizja/Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	- 3.6

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY G _ G

CHODNIK W REJONIE PERONU TRAMWAJOWEGO

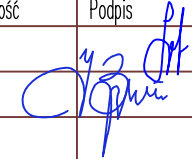


- G Kostka betonowa 20/20 gr. 8cm szara
- Podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm
- Warstwa profilująca - piasek średni lub drobny gr. 15cm
- Podłoże gruntowe

- 4 obrzeże betonowe 8x30x100
- ława oporowa z betonu C12/15

- D Humus z odkładu gr. min. 10cm obsiany trawą i zawałowany
- Podłoże gruntowe

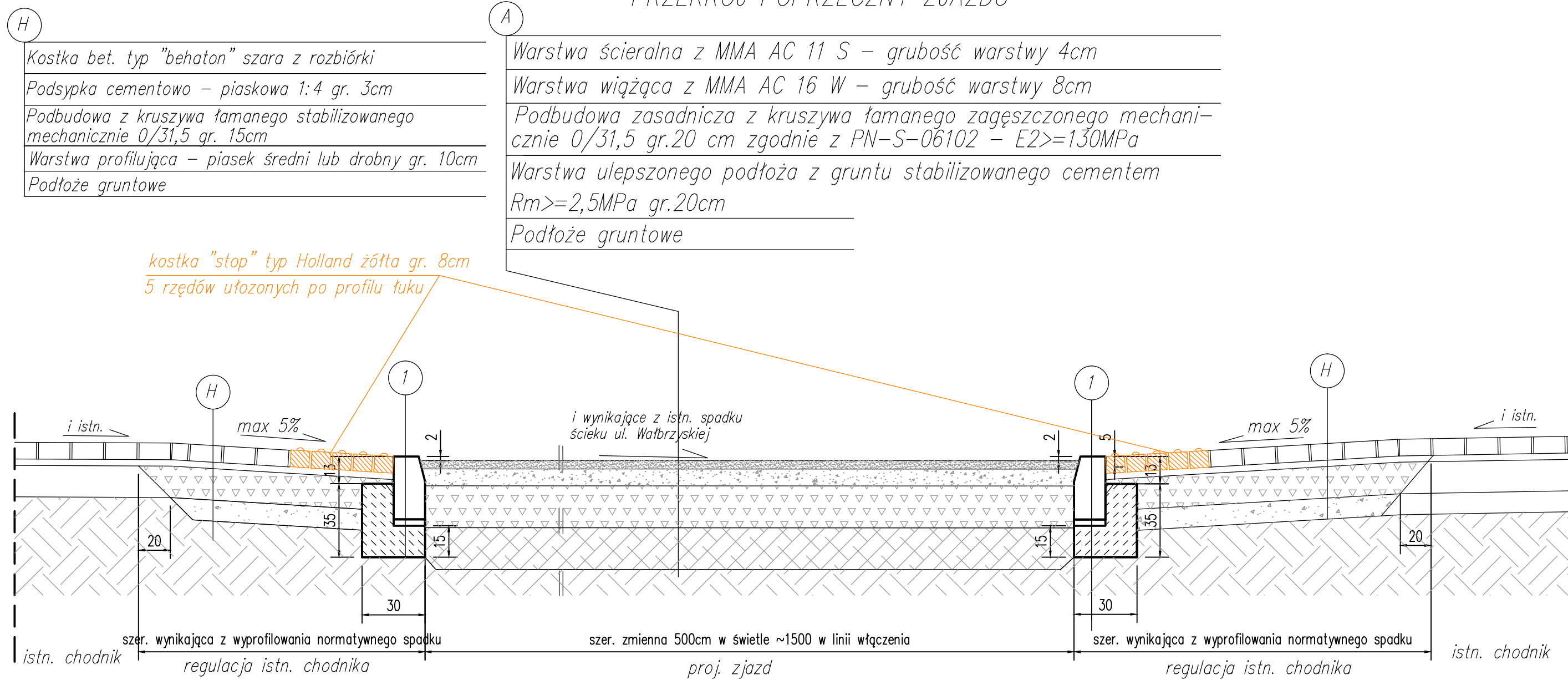
Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl

	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa	
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa	

Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY G-G				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja/Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	- 3.7

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H-H

PRZEKRÓJ POPRZECZNY ZJAZDU



H	Kostka bet. typ "behaton" szara z rozbiórki
	Podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm
	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 15cm
	Warstwa profilująca - piasek średni lub drobny gr. 10cm
	Podłoże gruntowe

A	Warstwa ścierna z MMA AC 11 S - grubość warstwy 4cm
	Warstwa wiążąca z MMA AC 16 W - grubość warstwy 8cm
	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/31,5 gr.20 cm zgodnie z PN-S-06102 - E2>=130MPa
	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem Rm>=2,5MPa gr.20cm
	Podłoże gruntowe

1
krawężnik betonowy 15x30x100
ława oporowa z betonu C12/15

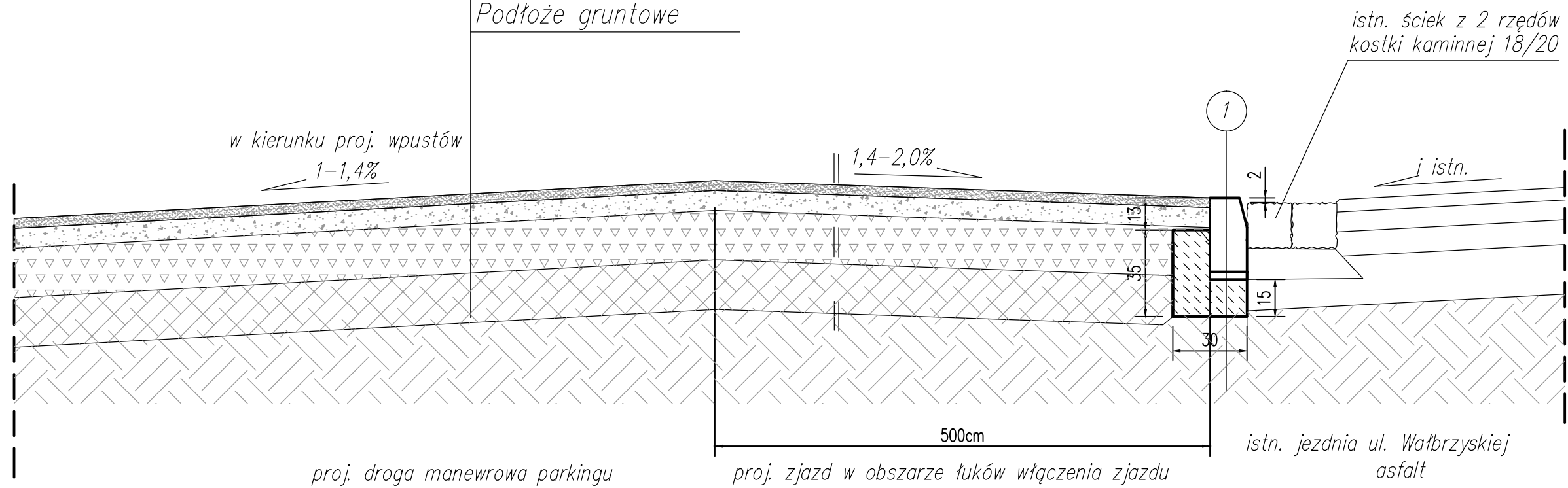
Investor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl				
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowska 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl				
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl				
DROGOWA	Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa	
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa		
Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H-H				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Revizja/Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	- 3.8

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H_ _H

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY ZJAZDU



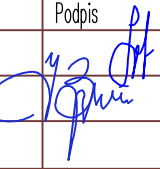
A

- Warstwa ścierna z MMA AC 11 S – grubość warstwy 4cm
- Warstwa wiążąca z MMA AC 16 W – grubość warstwy 8cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie 0/31,5 gr.20 cm zgodnie z PN-S-06102 – $E2 \geq 130\text{MPa}$
- Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem $R_m \geq 2,5\text{MPa}$ gr.20cm
- Podłoże gruntowe



1

krawężnik betonowy 15x30x100
ława oporowa z betonu C12/15

Inwestor	Gmina Wrocław 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1/8 Tel. (071) 777-70-00 www.wroclaw.pl				
Przedstawiciel Inwestora	 Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o. Ofiar Oświęcimskich 36, 50-059 Wrocław Tel. +4871 77 10 900, Fax +4871 77 10 904 www.wi.wroc.pl				
Wykonawca	 ROTOMAT Sp. z o.o. ul. Stabłowicka 134; 54-062 Wrocław tel. (+48 71) 354 37 72; fax (+48 71) 354 33 93 bzp@rotomat.pl www.rotomat.pl				
Jednostka projektowa	 IRDRO Stanisław Szymczuk ul. Kwiska 5/7, 54-210 Wrocław tel. 501 361 788, e-mail: irdro@wp.pl				
Branża	Zespół projektowy	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis	
DROGOWA	Projektant	mgr inż. S.Szymczuk	131/DOS/03	drogowa	
	Sprawdzający	mgr inż. J.Bialik	2/02/DUW	drogowa	
	Opracował	mgr inż. P.Mastalerz		drogowa	
Nazwa zadania	BUDOWA PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa opracowania	PROJEKT BUDOWY PARKINGU "PARKUJ I JEDŹ" NA PĘTLI TRAMWAJOWEJ "KLECINA"				
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I-I				
Skala	Data	Nr umowy	Branża	Stadium	Rewizja/Nr rys
1:20	03.2020	ZP/PN/05080/01/2020	DROGI	PB	- 3.9