

# **1. OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowy kanału technologicznego**

**SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO**

<b>1.</b>	<b>PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI.....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>STAN ISTNIEJĄCY .....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>STAN PROJEKTOWANY .....</b>	<b>6</b>
5.1	Technologia budowy kanału technologicznego .....	6
5.2	Układanie kanału technologicznego .....	8
5.3	Wykaz norm i przepisów prawnych.....	10
5.4	Warunki techniczne ZDM dla kanału technologicznego .....	11
5.5	Warunki techniczne WZKiB dla kanału technologicznego.....	17
5.6	Uwagi ZDM Poznań .....	21
5.7	Protokół z narady koordynacyjnej.....	24
5.8	Uprawnienia i izby .....	28
5.9	Tabele.....	33
	Tab.1 Zestawienie długości odcinków kanału technologicznego .....	33
	Tab.2 Zestawienie materiałów podstawowych .....	34
5.10	Rysunki .....	35
	Rys. 2 Plan sytuacyjny.....	36
	Rys. 3 Schemat kanału technologicznego.....	37

## 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest kanał technologiczny w ramach projektu budowy drogi 2KDW na odcinku od drogi 3KDW do drogi 1KDW w Poznaniu. Drogi oznaczono symbolami zgodnymi uchwałą nr XI/156/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 14 maja 2019r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu.

Długość projektowanej drogi 2 KDW wynosi: 186,69 m

Adres inwestycji:

Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Wagrowskiej w mieście Poznań, w gm. Poznań Nowe-Miasto, na działkach o numerach ewidencyjnych:

Obręb 06 Żegrze, arkusz 13, : 15/2, 46/6, 46/5

Inwestorem i zleceniodawcą opracowania jest:

Murapol Architects Drive S.A., ul. Partyzantów 49, 43-300 Bielsko-Biała

Zleceniodawca opracowania:

Murapol Architects Drive S.A., ul. Partyzantów 49, 43-300 Bielsko-Biała

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Mapa do celów projektowych,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 poz.60 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r.,
- Uzgodnienia i ustalenia ze Zleceniodawcą,
- Wizja w terenie wraz z inwentaryzacją stanu istniejącego,
- Normy, uzgodnienia,
- Uchwałą nr XI/156/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 14 maja 2019r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu,
- Warunki techniczne na budowę oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego wydane przez ZDM w Poznaniu – pismo nr ZDM-IU.4703.4.2023.2 z dnia 12.01.2023r.
- Warunki techniczne WZKiB nr ZKB-II.2635.2.48.2021 z dnia 24.02.2023

## 3. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI

Zakresem prac objęto następujące elementy:

- |  |         |
|--|---------|
| – Budowa studni kablowych SK-2 klasy B z pokrywami wewnętrznymi zamykanymi kłódkami systemowymi  | 5 szt., |
| – Układanie kanału KTu przekopem otwartym 1*110/6,3+6*40/3,7+1*mikrowiązka 7* 12/8               | 129 m,  |
| – Układanie kanału KTp przekopem otwartym 1*110/6,3+(6*40/3,7+1*mikrowiązka 7* 12/8) w 1*160/9,1 | 27 m,   |
| – Układanie rur przyłączy KTp do budynków przekopem otwartym 1*110/6,3                           | 16 m,   |

Długość trasowa prac wyniesie:

172 m.

#### **UWAGA:**

*Ze względu na brak dostępności do działki nr 16/2 (sprawy własnościowe) nie można zaprojektować drogi o stałej szerokości pasa drogowego zgodnie z Miejskim Planem Zagospodarowania Terenu, stąd końcowy odcinek drogi jest zrealizowany jako pieszo jezdnia ze względu na węższy pas drogowy. W związku z tym studnię teletechniczną kończącą kanał technologiczny wykonano w najdalszym możliwym miejscu w stronę drogi 3KDW (niekolidującym z inną projektowaną infrastrukturą techniczną). Od ostatniej studni w pasie drogowym poprowadzono przyłączy do budynku wielorodzinnego Murapol.*

*W drodze 3KDW nie jest projektowany kanał technologiczny.*

*Pomiędzy drogami 1KDW i 2KDW nie ma projektowanych studni. Nie ma takiej potrzeby ze względu na wykonywanie obu ulic jednocześnie oraz jednocześnie nie ma takiej możliwości ze względu na brak zapewnienia odpowiedniego strefowania do projektowanych kabli elektroenergetycznych i wodociągu.*

#### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

Obecnie ani droga ani kanał technologiczny nie występują.

#### **5. STAN PROJEKTOWANY**

##### **5.1 Technologia budowy kanału technologicznego**

Z założenia kanał technologiczny jest ciągiem osłonowych elementów obudowy, studni kablowych oraz innych obiektów lub urządzeń służących umieszczeniu lub eksploatacji urządzeń infrastruktury technicznej dla całego odcinka drogi wraz z obszarem przyległym w zakresie niezbędnym do podłączenia instalowanych i docelowych systemów drogowych do Centrów Zarządzania Ruchem. Dla różnych kategorii dróg kanał może mieć inną postać. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 31 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1039), przyjęto przekrój kanału technologicznego według profilu, w skład którego wchodzi rury o zewnętrznych średnicach:

##### **KTu**

- RO (rury osłonowe) –  $\varnothing 110\text{mm}$
- RS (rury światłowodowe) – 6x  $\varnothing 40\text{mm}$
- WMR (wiązki mikrorur) – minimum 7x  $\varnothing 12/8\text{mm}$  (śr. zewn./wewn. pojedynczej mikrorurki)

##### **KTp**

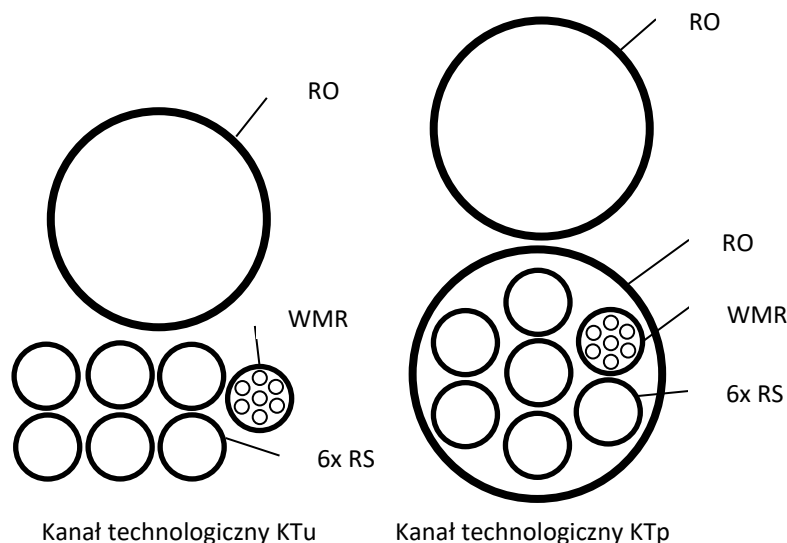
- RO (rury osłonowe) –  $\varnothing 110\text{mm}$  +  $\varnothing 160\text{mm}$  (dla RS i WMR)
- RS (rury światłowodowe) – 6x  $\varnothing 40\text{mm}$
- WMR (wiązki mikrorur) – minimum 7x  $\varnothing 12/8\text{mm}$  (śr. zewn./wewn. pojedynczej mikrorurki)

##### **KTps**

- RO (rury osłonowe) –  $\varnothing 110\text{mm}$

Na potrzeby linii elektroenergetycznych przeznaczają się w przypadku KTu rurę osłonową (RO), a w przypadku KTp pustą rurę osłonową (RO).

KTp stosuje się w przypadku prowadzenia ciągów pod przeszkodami terenowymi (np. w poprzek jezdni, torowisk, cieków), rury światłowodowe oraz wiązkę mikrorur należy umieścić w rurze osłonowej zgodnie z przekrojem KTp, określonym w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 31 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.



Kanały technologiczne tworzą jeden spójny ciąg elementów, pozwalających w przyszłości jego rozbudowę, tj. na końcach odcinków kanałów muszą znajdować się studnie kablowe.

O ile to możliwe kanały należy lokalizować po jednej stronie drogi.

Poszczególne rury światłowodowe w całym ciągu kanału technologicznego muszą mieć oznaczniki tych samych kolorów.

Mikrorurki muszą mieć trwałe oznaczenie kolorystyczne, dla jednoznacznego określenia traktu kablowego na całej trasie.

Na odcinkach między studniami kablowymi ciągi rur światłowodowych oraz wiązek mikrorur powinny zachowywać ciągłość i wykazywać szczelność pneumatyczną nie mniejszą niż 1 MPa.

Parametry studni kablowych:

- rozmiar minimum SKR-1,
- wszystkie instalowane studnie kablowe muszą być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych z wykorzystaniem wewnętrznych antywłamaniowych pokryw zamykanych kłódką systemową określoną przez Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania, którą w uzgodnieniu z Zamawiającym dostarcza Wykonawca
- wszystkie studnie muszą być wyposażone w pokrywy z logiem Miasta Poznania lub napis „MIASTO POZNAŃ”,
- rama i pokrywa wykonane w technologii żeliwnej w klasie minimum B125,
- kołnierz rama, obramowanie pokrywy i okucie zabezpieczone antykorozyjnie,
- wywietrznik metalowy,
- konstrukcja studni wyposażona w ochronę przeciwwilgociową

Parametry rur:

- RHDPE  $\varnothing 40/3.7$ , rowkowane z wewnętrzną warstwą poślizgową,
- RHDPEp  $\varnothing 110/6.3$ , proste, w odcinkach, jednościenne, gładkie,
- RHDPE  $\varnothing 160/9.1$ , proste, w odcinkach, jednościenne, gładkie,
- Pakiet mikrorur powinien być prefabrykowany, zawierający co najmniej 7 mikrorur o średnicy 12/8mm

Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności, rurociąg kablowy musi być uszczelniony w każdym punkcie wg ZN-96/TPSA-021, niedostępny dla zanieczyszczeń stałych i płynnych zarówno w czasie budowy jak i eksploatacji.

W związku z tym:

- pakiety mikro rur należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową zamocowaną na końcówce każdej z mikro rurek
- rurociągi HDPE  $\varnothing$  40 mm należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową
- rurociągi HDPE  $\varnothing$  110 mm należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową - dopuszcza się stosowanie korków styropianowych wykonanych z styropianu twardego

Dotyczy to wszystkich ciągów zajętych dla kabla oraz ciągów pustych.

W studniach przelotowych dla rur HDPE  $\varnothing$  40 mm oraz pakietu mikro rur nie dopuszcza się ich przecinania, bezwzględnie muszą tworzyć spójną całość. Dopuszcza się połączenia za pomocą dedykowanych złązek. Dla wszystkich rodzajów rur wysokość umiejscowienia od dna studni kablowej musi wynosić minimum 30 centymetrów.

## 5.2 Układanie kanału technologicznego

W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż:

- 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi klasy Gp i G oraz innych dróg niższych klas,

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na polach uprawnych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 0,8 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Niedopuszczalna jest lokalizacja kanału technologicznego w pasie dzielącym jezdnie główne.

Dno wykopu przed ułożeniem kanału technologicznego musi być wolne od kamieni, elementów metalowych, gruzu i innych zanieczyszczeń. Na tak przygotowane dno wykopu należy nanieść 10 cm warstwę piasku – wykonać tzw. podsypkę piaskową. Rury układać na głębokości co najmniej 0,8m licząc od poziomu terenu. Pierwsze co najmniej 10 cm przysypania rurociągu musi być wyłącznie piaskiem. Pozostała część może zostać uzupełniona przesianym gruntem rodzimym, pozbawionym kamieni i gruzu oraz innych zanieczyszczeń.

Studnie kablowe należy przewidywać na końcach przepustów pod jezdniami i innymi przeszkodami terenowymi, na rozgałęzieniach, w miejscach zmiany trasy kanału oraz w miejscach gdzie występuje potrzeba instalacji studni zaciągowej oraz na skrzyżowaniach dróg publicznych (studnie odgałęźne).

Taśmę ostrzegawczą o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem

„Uwaga Kanał Technologiczny” należy umieścić nad kanałem technologicznym w połowie głębokości jego ułożenia.

Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny” umieszcza się bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych

### 5.3 Wykaz norm i przepisów prawnych

- Ustawa z dnia 21 lipca 2000r. „Prawo Telekomunikacyjne”;  
 Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz.U. z 2023r. poz. 1040)  
 Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 31 maja 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne,  
 Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1693, 1768, 1783, 2185.)  
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 listopada 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. 2010 Nr 106 poz. 675 tj. Dz.U. 2019 poz. 2410)
- |                |   |
|----------------|---|
| PN-EN 1008     | Woda zarobowa do betonów.   |
| PN-EN 206-1    | Beton.  |
| BN-85/8984-01  | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe. Klasyfikacja i wymiary.   |
| PN-EN 197:2002 | Cement  |
| PN-EN 12620    | Kruszywa do betonu.   |
| PN-76/D-79353  | Bębny kablowe.  |
| PN-EN 61386-21 | Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych.                                    |
| PN-EN 61386-1  | Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne.   |
| PN-EN 124      | Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego – Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości. |
| PN-EN 206-1    | Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.   |
| PN-EN 13242    | Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym                                     |



## 5.4 Warunki techniczne ZDM dla kanału technologicznego



Zarząd Dróg Miejskich

Poznań, dnia 12 stycznia 2023 r.

ZDM-IU.4703.4.2023.2

### Inwestor

MURAPOL REAL ESTATE S.A.

Ul. Partyzantów 49

43-300 Bielsko-Biała

### Pełnomocnik

Szymon Kosmański

Przedsiębiorstwo Projektowo-

Budowlane Eska-Projekt

Ul. Katowicka 1/U28

610131 Poznań

**Dotyczy:** budowy dróg o symbolu 2 KDW ( ul. Anieli Pigoń, docelowo w administracji ZDM) pomiędzy 1 KW (ul. Heleny Tadeuszek, docelowo w administracji ZDM) a 3 KDW (obecnie i docelowo poza administracją ZDM) zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „w rejonie ul. Unii Lubelskiej – **wydanie warunków technicznych na budowę kanału technologicznego i oświetlenia ulicznego**

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 30.11.2022r (wpływ do ZDM w dniu 13.12.2022r., UNP ZDM-22-149001) w ww. sprawie, Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu przekazuje:

### 1. Warunki techniczne do budowy kanału technologicznego

profil kanału technologicznego podstawowy, określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U. 2015, poz. 680), czyli profil 1x 110 mm + 6x 40 mm + 1x prefabrykowana wiązka mikrorur (co najmniej 7x12/8). W załączniku tym podane są szczegółowe wymagania techniczne.

Kanał technologiczny powinien być zakończony maksymalnie w granicy opracowania projektowego. Do każdej z posesji (działki) przewidzianej pod zabudowę mieszkaniową zapewnić doprowadzenie kanału technologicznego i zaprojektować studnie kablowe (do ew. wykorzystania przez operatorów telekomunikacyjnych). Projekt uzgodnić z WZKiB UMP.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Prawem Budowlanym, normami branżowymi oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumencie „Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu”. Zaprojektowane rozwiązania techniczne i zastosowane materiały uzgodnić z ZDM.

Ważność warunków ustala się na 12 miesięcy.

**POZnań\***

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Włoczek 17, 61-623 Poznań  
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | www.zdm.poznan.pl

1 z 2

2. Warunki szczegółowego zasilania oświetlenia drogi 2 KDW w Poznaniu nr ZDM-UI.4500.1.3.2023 wtp/1-3/2023

**Załączniki:**

1. Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich (ver. 1.2 z 20.06.2018r.)
2. Warunki zasilania oświetlenia

Z-ca Naczelnika Wydziału  
Uzgodnień Zewnętrznych  
mgr Joanna Kukulska

**Otrzymują:**

1. Adresat,
2. RITS (21.12.2022 r.), UI (10.01.2022r.), IRI w/m
3. IU a/a.

**Sprawę prowadzi:** Joanna Kukulska, Wydział Uzgodnień Zewnętrznych tel. 61 62 86 592

POZnań\*

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Włczak 17, 61-623 Poznań  
tel. +48 61 647 72 00 | fax +48 61 820 17 09 | [zdm@zdm.poznan.pl](mailto:zdm@zdm.poznan.pl) | [www.zdm.poznan.pl](http://www.zdm.poznan.pl)

2 z 2

## Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej

### Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu

ver. 1.3 z dnia 16 maja 2023 r.

Rurociągi HDPE  $\varnothing$  40 mm powinny posiadać grubość ścianki 3,7 mm, rowkowane, z warstwą poślizgową. Rurociągi HDPE  $\varnothing$  110 mm powinny posiadać grubość ścianki min. 5 mm, a także winny być proste, w odcinkach, jednościenne, gładkie z kielichami z uszczelnieniem. Rury polietylenowe powinny wytrzymać próbę nadciśnieniem powietrza 1 MPa w ciągu 30 min, a ubytek ciśnienia przy próbie 24 godzinnej dla ciśnienia 0,1 MPa nie powinien być większy niż 10%. Pakiet mikrorur powinien być grubościenny, prefabrykowany i zawierać co najmniej 7 mikrorur o średnicy 12/8 mm.

W przypadku przejść kanalizacją pod drogami, linią tramwajową stosować rury przepustowe polietylenowe, grubościennie RHDPEp 110/6,3 zachowując min. głębokości ułożenia. Dla przejścia pod linią tramwajową zachować min. głębokość ułożenia 1,5 m od główki szyny. Dla przejść pod wjazdami i drogami zachować min. głębokość ułożenia 1,2 m. Na pozostałym terenie kanalizację układać na głębokości 0,8 (jeśli wytyczne zarządcy gruntu nie wymagają innej głębokości ułożenia). Rurociąg kablowy musi zabezpieczać zaciągnięty do niego kabel światłowodowy przed uszkodzeniami mechanicznymi na całej długości ciągu. W połowie głębokości wykopu powinna zostać ułożona taśma ostrzegawcza z trwałym napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY” w kolorze pomarańczowym o szerokości min. 20 cm i grubości 0,3 mm z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm. Bezpośrednio nad kanałami technologicznymi powinna zostać ułożona taśma ostrzegawczo - lokalizacyjna z trwałym napisem „UWAGA KANAŁ TECHNOLOGICZNY” w kolorze pomarańczowym o szerokości min. 20 cm i grubości 0,5 mm, z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm. Rury w gruncie powinny być prowadzone łagodnymi łukami. Prawidłowe ich ułożenie powinno zostać potwierdzone badaniami szczelności oraz kalibracją rurociągów wykonanymi po zakończeniu prac montażowych. Projektowana kanalizacja powinna umożliwiać jej wykorzystanie przez najbliższe 25-30 lat (czas żywotności poszczególnych zainstalowanych materiałów). Projekt powinien zakładać 50% zapas dla kabli w budowanej kanalizacji w momencie instalacji.

Ułożenie w gruncie rurociągu powinno być odpowiednie co do głębokości wynikającej z lokalnych warunków terenowych, uzgodnień z właścicielami gruntów oraz dysponentami innych, istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, jednak nie mniej niż 0,8 m oraz w normatywnej odległości od innych urządzeń infrastruktury technicznej - zgodnie z zaleceniami normy ZN-96/TPSA-013.

Zamawiający wymaga normatywnego zabezpieczenia (pod względem wody i gazu) rurociągu przy wejściu kanalizacji do budynku, pomieszczenia technicznego. Kanalizacja powinna być ułożona ze spadkiem skierowanym od budynku tak, aby woda nie propagowała się do pomieszczenia.

Rurociąg kablowy musi być wykonany z rur z polietylenu HDPE typu 40/3,7, o gęstości nie mniejszej niż 0,943

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu (wersja 1.3)

g/cm<sup>3</sup> i o współczynniku płynięcia (MFR) od 0,3 do 1,3 g/10 min wg ZN-96/TPSA-017 z wewnętrzną warstwą poślizgową. Rurociąg kablowy musi zabezpieczać zaciągnięty do niego kabel światłowodowy przed uszkodzeniami mechanicznymi na całej długości ciągu.

Na obszarach o zwiększonym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi kabel światłowodowy musi być ułożony w rurociągu kablowym z rur o zwiększonej grubości ścianki, bądź rurociąg kablowy musi być ułożony w grubościennych rurach osłonowych lub teletechnicznej kanalizacji pierwotnej. Dopuszczalne jest wtedy zastosowanie rur typu HDPE 32/2,9. Rurociągi kablowe mogą być dodatkowo chronione przykrywkami kablowymi. Rurociąg kablowy na przejściach przez duże cieki wodne, zbiorniki i drogi musi być zbudowany tylko z jednego odcinka fabrykacyjnego. Rury przepustowe muszą być łączone w sposób szczelny.

Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności rurociąg kablowy musi być uszczelniony w każdym punkcie wg ZN-96/TPSA-021, niedostępny dla zanieczyszczeń stałych i płynnych zarówno w czasie budowy jak i eksploatacji:

- pakiety mikro rur należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową zamocowaną na końcówce każdej z mikro rurek
- rurociągi HDPE  $\varnothing$  40 mm należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową
- rurociągi HDPE  $\varnothing$  110 mm należy zabezpieczyć zaślepką/uszczelką końcową, dopuszcza się stosowanie korków styropianowych wykonanych z styropianu twardego

Dotyczy to wszystkich ciągów zajętych dla kabla oraz ciągów pustych.

W studniach przelotowych dla rur HDPE  $\varnothing$  40 mm oraz pakietu mikro rur nie dopuszcza się ich przecinania, bezwzględnie muszą tworzyć spójną całość. Dopuszcza się połączenia za pomocą dedykowanych złączek. Dla wszystkich rodzajów rur wysokość umiejscowienia od dna studni kablowej musi wynosić minimum 30 centymetrów.

Dla umożliwienia szczegółowej lokalizacji rurociągów kablowych (dotyczy budowy kanalizacji składającej się wyłącznie z rur RHDPE 40, 32 lub mikrorurociągów) z kablami światłowodowymi w terenie metodami elektromagnetycznymi, równolegle z rurociągiem kablowym należy ułożyć przewody elektryczne izolowane. Przewody elektryczne muszą posiadać ciągłość elektryczną na całej długości odcinków międzyzłączowych, a miejsca ich połączeń powinny być chronione przed korozją.

W studniach kablowych winny być zainstalowane puszkę instalacyjne, w których należy wyprowadzać końcówki przewodów elektrycznych. Przy zasobnikach kablowych przewody elektryczne winny być wyprowadzone na słupki oznaczeniowo – pomiarowe.

Integralną częścią rurociągu kablowego są studnie i zasobniki kablowe przewidziane do instalacji osłon złączowych oraz zapasów technologicznych kabla światłowodowego. Klasa wytrzymałości studni powinna być dopasowana do miejsca montażu, lecz nie mniej niż B 125. Studnie w drogach budować, jako najazdowe z pokrywą klasy D400.

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu (wersja 1.3)

Projektowane studnie powinny być wymiaru min. SKR-2/SK-2 dla studni złączowych i podszafkowych oraz min. SKR-1 dla studni przelotowych. Doboru wytrzymałości studni i ramy/pokrywy dokonuje projektant w uwzględnieniu do warunków terenowych. Montaż rurociągów powinien być wykonany estetycznie i funkcjonalnie (min. montaż rurociągów nie powinien być wykonany w świetle wejścia do studni np. SKR-2). Ilość, rodzaj studni oraz odległości pomiędzy studniami powinny być dostosowane do profilu budowanej kanalizacji. Maksymalna odległość pomiędzy studniami nie powinna przekraczać 100 m (dla kanalizacji budowanej z rurociągów  $\varnothing$  110 mm), a odcinek kanalizacji powinien mieć prostoliniowy przebieg. Wysokość montażu ramy studni powinna być dostosowana do niwelety tereny wokół wybudowanej studni. Teren po prowadzonych pracach zawsze powinien być doprowadzony do stanu z przed przystąpienia do prac. W przypadku różnicy wysokości terenu, pomiędzy poziomem gruntu a poziomem studni, należy wyrównać ziemią i zagęścić teren wokół zainstalowanej ramy. Wszelkie odstępstwa od wytycznych muszą zostać uzgodnione z Zarządem Dróg Miejskich na etapie realizacji.

W miejscach gdzie nie ma możliwości montażu studni z przyczyn terenowych lub uzgodnieniowych, a istnieje konieczność wykonania złącza/zapasu należy projektować zasobniki kablowe. Zasobniki kablowe, wykonane z tworzyw sztucznych, muszą być ułożone w gruncie na głębokości min 0,7 m licząc od górnej pokrywy. Bezpośrednio nad zasobnikami kablowymi należy układać markery kablowe umożliwiające późniejszą szczegółową lokalizację zasobników kablowych. Konieczność montażu zasobnika kablowego powinna zostać każdorazowo uzgodniona z Przedstawicielem ZDM.

Wszystkie instalowane studnie kablowe muszą być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych z wykorzystaniem pokryw typu ALDAZ/PIOCH zamykanych kłódką systemową określoną przez Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania (Abloy lub LOB), którą w uzgodnieniu z Zamawiającym dostarcza Wykonawca. Wszystkie studnie muszą być wyposażone w pokrywy z logiem Miasta Poznań lub napis MIASTO POZNAŃ oraz posiadać metalowy wywietrznik. Rama oraz pokrywa studni powinny zostać wykonane w technologii żeliwnej. W momencie zgłoszenia gotowości do odbioru prac elementy żeliwne (kołnierze ramy i obramowanie pokrywy) wszystkich studni budowanych/rozbudowywanych w ramach zadania należy pomalować farbą antykorozyjną (np. asfaltową). Osadnik studni należy uzupełnić o żwir. Typ ramy i pokrywy studni powinien być dobrany do miejsca montażu (rama wzmocniona, lekka). Niedopuszczalne jest wykonywanie dodatkowego podwyższenia pod płytę górną oraz wykonywanie skuć betonu korpusu studni w celu obniżenia wysokości studni. Poszczególne elementy żelbetowe montować z zastosowaniem na płaszczyznach połączeń szybkowiążących zapraw o dużej wytrzymałości i odporności na działanie wód opadowych. Ilość zaprawy dobierać tak, by po montażu nastąpiło wyciśnięcie jej nadmiaru na zewnątrz i do wewnątrz studni. Przed zasypaniem wykopu należy wszystkie połączenia dodatkowo zaizolować tak jak płaszczyzny prefabrykatów.

W przypadku konieczności wykonania otworów wejściowych w innych miejscach, niż wykonane fabrycznie, należy wykonać je za pomocą wiertnicy z zastosowaniem końcówki o średnicy nieznacznie przekraczającej średnicę wprowadzanej rury. Niedopuszczalne jest wykonywanie otworów metodą kucia. Przestrzeń pomiędzy rurą i ścianą studni wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni.

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu (wersja 1.3)

W przypadku wprowadzenia do studni kablowej rury pierwotnej, przestrzeń studnia - rura pierwotna wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni. W przypadku wprowadzenia do studni kablowej rurociągów kablowych z zastosowaniem krótkiego odcinka rury, jako przepustu należy przestrzeń studnia - rura przepustowa oraz przestrzeń rura przepustowa – rurociąg kablowy wypełnić zaprawą stosowaną do montażu studni. Do montażu wyposażenia studni, w tym pokryw zabezpieczających, stosować śruby nierdzewne.

Zасыpywanie wykopu wykonywać warstwami z zagęszczaniem do takiego stopnia zagęszczenia by można było odtworzyć nawierzchnię terenu.

W studniach gdzie przewiduje się pozostawienie zapasu kabla liniowego oraz gdzie projektuje się złącze należy zamontować stelaże zapasu STZK-2/4 lub alternatywne umożliwiające instalacje odpowiedniej długości zapasu.

Technika wykonywania robót ziemnych zależy od miejsca prowadzenia robót i rodzaju gruntu. W miejscach o dużym nasyceniu innymi instalacjami podziemnymi, w miejscach planowanych zbliżeń lub skrzyżowań z tymi instalacjami roboty należy prowadzić ręcznie w sposób uniemożliwiający uszkodzenie istniejących instalacji.

Dno wykopu przed ułożeniem rurociągu kablowego musi być wolne od kamieni, elementów metalowych, gruzu i innych zanieczyszczeń. Na tak przygotowane dno wykopu należy nanieść 10 cm warstwę piasku – wykonać tzw. podsypkę piaskową. Rury układać na głębokości 0,8m licząc od poziomu terenu. Pierwsze co najmniej 10 cm przysypania rurociągu musi być wyłącznie piaskiem. Pozostała część może zostać uzupełniona przesianym gruntem rodzimym, pozbawionym kamieni i gruzu oraz innych zanieczyszczeń.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami należy stosować osłony rur i osłony istniejących instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyznaczony przedstawiciel Zamawiającego powinien odbierać przed zasypaniem prace ulegające zakryciu, po uprzednim zawiadomieniu od Wykonawcy.

Instalacje wewnątrz budynkowe należy wykonywać w uzgodnieniu z Właścicielem/Zarządcą danej nieruchomości. Zalecany jest montaż koryt metalowych, jeśli miejsce instalacji na to pozwala. Elementy składowe koryt kablowych powinny zostać uziemione poprzez zrównanie potencjałów poszczególnych elementów (łącznie linką zielono-żółtą min. 6 mm<sup>2</sup>) oraz uziemienie z dwóch stron konstrukcji koryta do uziomu dostępnego w budynku.

**Szczegółowe wymagania techniczne dla kanału technologicznego zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 680).**

Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu (wersja 1.3)

4

## 5.5 Warunki techniczne WZKiB dla kanału technologicznego

URZĄD MIASTA POZNAŃ  
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA  
KRYZYSOWEGO I BEZPIECZEŃSTWA

POZnań\*

Znak sprawy: ZKB-II.2635.2.48.2021  
Poznań, 24-02-2023 r.



Nr rej.: 24022303016  
Przedsiębiorstwo Projektowo-  
Budowlane ESKA-PROJEKT mgr inż.  
Szymon Kosmański  
UL.KATOWICKA 11/U28  
61-131 POZNAŃ

### dot. budowy drogi 1KDW od ul. Wagrowskiej ( 1 KDL )

W odpowiedzi na korespondencję elektroniczną z dnia 22.02.2023 r., Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania przesyła warunki techniczne do opracowania dokumentacji projektowej dla budowy kanału technologicznego w ramach budowy drogi 1KDW od ul. Wagrowskiej:

1. Na projektowanym odcinku 2-KDL / 1-KDL, należy zaprojektować kanał technologiczny na potrzeby WZKiB: 1x110, 3x40 + pakiet mikro 7x12/8. Profil 1x110 oraz mikro wspólny dla WZKiB i ZDM.
2. W rejonie pętli Unii Lubelskiej należy nawiązać do istniejącej infrastruktury WZKiB – studnia S17 (rys. nr. 3 w zał.).
3. W rejonie ul. Wagrowskiej należy nawiązać do istniejącej infrastruktury ZDM – studnia S1 (rys. nr. 3 w zał.).
4. Na projektowanym odcinku 1KDW należy zaprojektować kanał technologiczny: 1x110, 3x40 + pakiet mikro 7x12/8. Profil 1x110 oraz mikro wspólny dla WZKiB i ZDM.
5. Odcinek 1KDW należy dowiązać do odcinka 1KDL w studni S3 (rys. nr. 3A w zał.).
6. Na projektowanym odcinku 2KDW należy zaprojektować kanał technologiczny: 1x110, 3x40 + pakiet mikro 7x12/8. Profil 1x110 oraz mikro wspólny dla WZKiB i ZDM.
7. Odcinek 2KDW należy dowiązać do odcinka 1KDW w studni S3 (rys. nr. 3A w zał.).

Urząd Miasta Poznania, Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa, ul. Libelta 16/20, 61-706 Poznań,  
tel. +48 61 878 50 27, fax +48 61 878 50 35, zkb@um.poznan.pl, www.poznan.pl

8. WZKiB dopuszcza współdzielenie studni teletechnicznych z ZDM.
9. Projektowane studnie kanalizacji teletechnicznej powinny być wymiaru SKR-2 dla studni złączowych oraz SKR-1 dla studni przelotowych.
10. Wszystkie studnie kablowe należy zabezpieczyć pokrywami typu ALDAZ/PIOCH, z możliwością zastosowania kłódek.
11. Studnie należy zabezpieczyć kłódkami klucza systemowego WZKiB: A2-ABLOY / C2-LOB.
12. Nowa infrastruktura teletechniczna musi być dowiązana do istniejących na wskazanym obszarze ostatnich studni kanalizacji teletechnicznej WZKiB i ZDM w Poznaniu.
13. Ostateczna wersja projektu budowlanego i wykonawczego w zakresie dotyczącym potrzeb i wymogów Infrastruktury Technicznych Systemów Bezpieczeństwa, Porządku Publicznego i Monitoringu Wizyjnego Miasta Poznania musi być pisemnie uzgodniona z Wydziałem Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Miasta Poznania oraz Zarządem Dróg Miejskich w zakresie spełniania powyższych wymogów.
14. Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić WZKiB o przystąpieniu do robót min. 14 dni kalendarzowych przed ich rozpoczęciem. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

**Urząd Miasta Poznania**  
**Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa**  
**ul. Libelta 16/20**  
**61-706 Poznań**

15. Inwestor po wykonaniu prac i przed dokonaniem ich odbioru, obowiązkowo musi dostarczyć dla WZKiB dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną (wersja papierowa i elektroniczna edytowalna). Do dokumentacji powykonawczej należy załączyć protokół pozytywnego odbioru prac (bez uwag).



16. Włączenie budowanej/modernizowanej infrastruktury do systemu ITSB UMP, nastąpi wyłącznie pod warunkiem dokonania pozytywnego odbioru technicznego przez delegowanych przedstawicieli WZKiB.

17. Po zakończeniu procesu realizacji zadania inwestycyjnego powstała i odebrana infrastruktura musi zostać przekazana na stan majątkowy WZKiB UMP.

**Wszystkie koszty opracowania projektu, usunięcia kolizji, modernizacji infrastruktury ponosi Inwestor.**

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Prawem Budowlanym, normami branżowymi oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączonym dokumencie: „Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury teletechnicznej Wydziału Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Miasta Poznania oraz Zarządu Dróg Miejskich wer. 1-8 z dnia 20.10.2021r.”

**Ważność warunków ustala się na okres 12 miesięcy.**

Wydane WT nie dotyczą projektowanej drogi 3KDW – odcinek prywatny.

Z poważaniem  
  
Witold Rewers

Dyrektor Wydziału Zarządzania Kryzysowego  
i Bezpieczeństwa

Zal. 2  
- rys. nr. 3  
- rys. nr. 3A  
Sprawę prowadzi: Mariusz Kukuczka



## 5.6 Uwagi ZDM Poznań



ZDM-IU.4703.6.2023.10

Poznań, 31 marca 2023r.

**MURAPOL REAL ESTATE S.A.**  
**ul. Partyzantów 49**  
**43-300 Bielsko-Biała**  
**reprezentowany przez:**

**Szymon Kosmański**  
**Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane Eska-**  
**Projekt**  
**ul. Katowicka 11/U28**  
**61-131 Poznań**

**Dotyczy:** budowy drogi 1 KDW na odcinku od ul. Wagrowskiej (1 KD-L) do działki 5/14 w Poznaniu

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 24.02.2023r. (wpływ do ZDM w dniu 15.02.2023r., UNP 23-25953) w sprawie uzgodnienia projektu budowy drogi 1 KDW na odcinku od ul. Wagrowskiej do dz. 5/14, Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu zgłasza uwagi:

W zakresie projektowanej infrastruktury podziemnej

- wyjaśnić konieczność przejść poprzecznych projektowanym kanałem technologicznym przez drogę 1KDW i tym samym zajmowanie kolejnej strefy po północnej stronie ww. drogi projektowanymi studniami teletechnicznymi (nie ujętej w przekroju), studnie powinny zostać zaprojektowane na ciągu kanału technologicznego tak, aby umożliwić doprowadzenie od nich kanalizacji teletechnicznej (operatorów telekomunikacyjnych) do sąsiednich działek, na których planowana jest zabudowa mieszkaniowa/usługowa ale nie blokować dodatkowej strefy w ciągu ulicy.
- należy zastosować jak najmniejsze studnie w obrębie skrzyżowania drogi 1KDW i 2KDW tak, aby nie blokowały one całej szerokości docelowego chodnika, uniemożliwiając tym samym ułożenie innych uzbrojeń (w tym kontynuacji wodociągu).
- w zakresie oświetlenia drogowego przekrój nie pokazuje zajmowania dodatkowej strefy, po północnej stronie ulicy przez kabel energetyczny zasilający przejście dla pieszych i słup, ponadto w przekroju nie jest też ujęte istniejące i projektowane (uzgodnione już w ramach NK) po północnej stronie drogi uzbrojenie energetyczne. Zachowując strefy ochronne wątpliwe jest umiejscowienie w ciągu ulicy ciepłociągu/gazociągu w pasie docelowego północnego chodnika.
- pokazana w przekroju lokalizacja wodociągu nie uwzględnia strefy ochronnej dla wpustów odwodnienia drogowego.
- na etapie Narad Koordynacyjnej projektowane uzbrojenie należy przedstawić na docelowym układzie drogowym (z uwzględnieniem strefy dla wszystkich docelowych uzbrojeń koniecznych dla funkcjonowania drogi i zasilenia zabudowy planowanej na sąsiednim terenie). Na ww. planie sytuacyjnym należy zwymiarować odległość od osi zwieńczeń wszystkich projektowanych w pasie jezdni studni kanalizacyjnych do osi jezdni i jej krawędzi/krawężnika. Zwieńczenia studni powinny być zlokalizowane poza pasem przejazdu kół pojazdów.

**POZnań\***

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań

tel. +48 61 646 33 44 | fax +48 61 820 17 09 | zdm@zdm.poznan.pl | [www.zdm.poznan.pl](http://www.zdm.poznan.pl)

## W zakresie organizacji ruchu

- dokumentację należy uzupełnić o docelową organizację ruchu (zatwierdzoną przez ZDM),

## W zakresie oświetlenia ulicznego

- w projekcie jest 7 słupów prosimy o weryfikację czy możliwe jest wykonanie oświetlenia na 6 słupach,
- Należy wykonać obliczenia dla przejść dla pieszych zgodnie z przekazanymi z warunkami zasilania wytycznymi dla projektanta,
- dokumentacje należy uzupełnić o pliki dwg i plik dialux z obliczeniami fotometrycznymi,

## W zakresie kanału technologicznego

- w związku z etapowaniem budowy układu drogowego nie dopuszcza się zakończenia kanału technologicznego bez posadowienia studni kablowej (zakres drogi 1KDW/2KDW oraz 1 KDW/ Wagrowska),
- w projekcie kanału technologicznego należy umieścić zapis z wytycznych: „Wszystkie instalowane studnie kablowe muszą być zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych z wykorzystaniem pokryw typu ALDAZ/PIOCH zamykanych kłódką systemową określoną przez Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania (Abloy lub LOB), którą w uzgodnieniu z Zamawiającym dostarcza Wykonawca oraz „Wszystkie studnie muszą być wyposażone w pokrywy z logiem Miasta Poznania lub napis MIASTO POZNAŃ”

## W zakresie zieleni

- rak zinwentaryzowanych drzew rosnących na dz. 15/6, które będą musiały zostać zakwalifikowane do przesadzenia lub usunięcia w związku kolizją z projektowanym chodnikiem,
  - W inwentaryzacji należy umieścić drzewa rosnące na terenie będącym w gestii ZDM – usunąć na terenie przyległym,
  - Brak zgody na projektowanie trawników o szerokości mniejszej niż 1,0m w pasie drogowym ze względu na późniejszy problem z utrzymaniem,
  - w projekcie gospodarki drzewostanem konieczne zawarcie zapisu mówiącego o występowaniu lub braku występowania na terenie planowanej inwestycji gatunków chronionych zwierząt, grzybów i roślin. W przypadku wytypowania drzewa/krzewu do usunięcia, na którym stwierdzono występowanie gatunków chronionych zwierząt, grzybów i roślin, o których mowa w itp. 48 - 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, należy przedłożyć ekspertyzę specjalisty w danej dziedzinie, dotyczącą występowania takich gatunków, umożliwiającą złożenie wniosku do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, o wydanie zezwolenia na wykonanie czynności zakazanych wobec gatunków zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową (na podstawie itp. 56 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ze zm.),
  - należy zawrzeć również zapis o konieczności założenia wszystkich terenów zieleni naruszonych podczas prac oraz specyfikację prac i materiałów założenia trawników zlokalizowanych w pasie drogowym zgodnie z wytycznymi ZDM dostępnymi na stronie: [https://zdm.poznan.pl/upload/wytyczne\\_dla\\_wykonawcow/wytyczne\\_dla\\_zieleni\\_przyulicznej.pdf](https://zdm.poznan.pl/upload/wytyczne_dla_wykonawcow/wytyczne_dla_zieleni_przyulicznej.pdf)  
ZDM
- ZDM nie wyraża zgody na wykonanie nasadzeń rekompensacyjnych Inwestora na działkach administrowanych przez ZDM.

## Uwagi dodatkowe

- dokumentacje należy uzupełnić o zagospodarowanie terenów Spółki Murapol i BPI,
- dokumentacje należy uzupełnić o projektowany odcinek drogi 2 KDW,

**POZnań\***

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań  
tel. +48 61 646 33 44 | fax +48 61 820 17 09 | [zdm@zdm.poznan.pl](mailto:zdm@zdm.poznan.pl) | [www.zdm.poznan.pl](http://www.zdm.poznan.pl)

- ZDM prosi o podanie terminu realizacji przez Murapol drogi 1 KDW i 2 KDW,
- Na projekcie należy uzyskać akceptację projektanta realizującego odcinek drogi 1 KDW na dz. 5/14.

Uzupełniony i poprawiony projekt techniczny branży drogowej, zieleni, oświetlenia ulicznego i kanału technologicznego należy przedłożyć do tut. Zarządu celem uzgodnienia.

Naczelnik Wydziału  
Uzgodnień Zewnętrznych  
mgr inż. Adam Andrzejewski

Otrzymują:

1. Adresat,
2. IRI, PZ, PE, RO, UD, UZ w/m
3. A/a

Sprawę prowadzi:  
Joanna Kukulska, Z-ca Naczelnika Uzgodnień Zewnętrznych  
tel. 61 62 86 592

**POZnań\***

Zarząd Dróg Miejskich, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań  
tel. +48 61 646 33 44 | fax +48 61 820 17 09 | [zdm@zdm.poznan.pl](mailto:zdm@zdm.poznan.pl) | [www.zdm.poznan.pl](http://www.zdm.poznan.pl)

## 5.7 Protokół z narady koordynacyjnej

Poznań, 29-08-2023

Prezydent Miasta Poznania  
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego  
**GEOPOZ**  
ul. Gronowa 20,  
61-655 Poznań

oznaczenie kancelaryjne wniosku: **ZG-OPK.4105.895.2023**  
dotyczy: uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci

### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ dla sprawy NR ZG-OPK.4105.895.2023

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art.7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył/a: Małgorzata Gulczyńska - Kierownik Działu Koordynacji Projektów działający/a z upoważnienia Nr 1794/2022 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania

**1. Narada koordynacyjna na wniosek: PPB ESKA - PROJEKT mgr inż. Szymon Kosmański**  
ul. Katowicka 11/U28  
61-131 Poznań  
**POZNAŃ**

**2. Termin zakończenia narady koordynacyjnej: 29-08-2023**

**3. Opis przedmiotu narady:**

**a. przedmiot uzgodnienia:** Projektowana sieć elektryczna, teletechniczna, ciepłownicza, wodociągowa, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna,

**b. lokalizacja:**

Obszar wyznaczony na mapie przez użytkownika;  
ul. Wagrowska, 1KDW oraz 2 KDW w Poznaniu

**4. Dane inwestora:**

Murapol Real Estate S. A.  
ul. Dworkowa 4  
43-300 Bielsko-Biała  
Bielsko-Biała

**5. Stanowiska uczestników narady (uwagi/zalecenia) dotyczące zgłoszonego wniosku:**

GAZ-SYSTEM Maria Łasińska 23.08.2023:  
Bez uwag

MPK Jerzy Pietrowiak 24.08.2023:

Włączenie w układ drogowy i elementy zagospodarowania terenu objęte inwestycją związaną z budową trasy tramwajowej w ul. Unii Lubelskiej uzgodnić w Zarządzie Transportu Miejskiego w Poznaniu ul. Matejki 59, 60-770 Poznań.  
Kontakt -informacyjnie: MPK Poznań Sp. z o.o., Wydział Sieci i Stacji - ul. Szwajcarska 15, 61-285 Poznań, tel.: 61 839 73 32, faks.: 61 839 73 39.

PSG Rafał Goraj 24.08.2023:

- szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych,  
- w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640),  
- w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie,  
- w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG OZG w Poznaniu - Gazownia Poznań Wschód, ul. Kórnicka 224 w Zalasewie, tel. 61 8545110 gazownia.poznan.wschod@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac.

Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c dla gazociągów wykonanych z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.  
Studnie kablowe należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.

Fiberhost S.A. Adrianna Kowalak 24.08.2023:

Warunki jakie należy spełnić przy realizacji robót na infrastrukturze FIBERHOST S.A.:

1. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
2. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury FIBERHOST S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
3. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. (61) 222 22 11 oraz prace-planowe@fiberhost.com.
4. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń FIBERHOST S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury FIBERHOST S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić FIBERHOST S.A. tel. (61) 222 22 11. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury FIBERHOST S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących FIBERHOST z abonentami Service-Level Agreement.
5. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury FIBERHOST S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (FIBERHOST S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne FIBERHOST S.A.
6. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
7. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych FIBERHOST S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela FIBERHOST S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez FIBERHOST S.A., Inwestor przedstawi ich skosztorysowaną wartość do akceptacji przez FIBERHOST S.A.
8. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24:00 do 6:00).
9. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokołarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (FIBERHOST S.A.).
10. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
11. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do FIBERHOST S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.

WSS Adrianna Kowalak 24.08.2023:

WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 05.07.2023, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem.

Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

ZDM Karolina Adamczak - Bondyra 28.08.2023:

Uzgodnienie zgodnie z poniższymi uwagami:

uzgodnienie dotyczy tylko uzbrojenia zlokalizowanego w zakresie terenu będącego obecnie w administracji ZDM, projektowane uzbrojenie należy wykonać przed lub najpóźniej w trakcie budowy układu drogowego ul. H. Tadeuszak, A. Pigoń i Wagrowskiej. Prace należy skoordynować z pracami związanymi z realizacją układu drogowego ul. Wagrowskiej,  
- w przypadku realizacji projektowanego uzbrojenia przed w/w inwestycją drogową oraz w zakresie nie objętym przebudową wszystkie naruszone nawierzchnie w pasie drogowym administrowanym przez ZDM należy odtworzyć zgodnie z warunkami Wydziału Remontów i Utrzymania Dróg Zarządu Dróg Miejskich, zawartymi w katalogu odtworzenia nawierzchni, znajdującym się na stronie internetowej ZDM pod adresem:

<https://zdm.poznan.pl/pl/katalog-wymagan-stawianych-odtworzeniom-nawierzchni-w-obrebie-ulic-miasta-poznania-objetych-administracja-zarzadu-drog-miejskich>

lub

<https://zdm.poznan.pl/pl/zalaw-sprawie-katalog-wymagan-stawianych-odtworzeniom-nawierzchni-w-obrebie-ulic-miasta-poznania-objetych-administracja-zarzadu-drog-miejskich>

odtworzeniu podlegają wszystkie elementy pasa drogowego, które ulegną uszkodzeniu podczas prowadzonych prac, odtworzenie wszystkich naruszanych w pasie drogowym nawierzchni utwardzonych należy zlecić specjalistycznej firmie drogowej, a w przypadku gdy objęte są one gwarancją – gwarantowi,  
w przypadku wykonywania prac uzbrojeniowych w trakcie realizacji w/w inwestycji drogowej, prace należy przeprowadzić bezwzględnie na warunkach i w uzgodnieniu z Wykonawcą budowy układu drogowego/komunikacyjnego,  
projekt techniczny budowy oświetlenia drogowego, zawierający obliczenia fotometryczne, potwierdzające rozstaw słupów oświetleniowych należy uzgodnić oddzielnie w Zarządzie Dróg Miejskich - Wydziale Utrzymania Infrastruktury Drogowej,  
zniszczone podczas prac trawniki należy odtworzyć na całej powierzchni z wymianą podłoża na ziemię urodzajną w warstwie grubości 10 cm, co oznacza korytowanie podłoża, zagospodarowanie we własnym zakresie zdegradowanej ziemi i rozplantowanie nowej ziemi urodzajnej. Nie dopuszcza się korytowania pod okapem starszych drzew, ze względu na ryzyko uszkodzenia drobnych korzeni żywicielskich – odtworzenie i Projekt Ochrony Zieleni wykonać zgodnie z zatwierdzonymi przez PZ dokumentacjami składanymi przez Inwestora w ramach realizacji inwestycji drogowej,  
projektowane na kanale sanitarnym zwieńczenia studni (włazy) należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych, tj. poza pasem przejazdu kół pojazdów. W przypadku braku zgodności z obowiązującymi przepisami należy wystąpić do właściwego Ministra o odstąpienie od tych przepisów.

GEOPOZ Paweł Gandecki 29.08.2023:

Bez uwag

AQUANET Dominika Stróziak 29.08.2023:

Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej - Projekt złożyć do uzgodnienia branżowego w Aquanet S.A., gdzie zostanie zweryfikowany w zakresie zgodności z warunkami technicznymi i wytycznymi Spółki.  
Sieć kanalizacji deszczowej - Projekt złożyć do uzgodnienia branżowego w Aquanet Retencja Sp. z o.o., gdzie zostanie zweryfikowany w zakresie zgodności z warunkami technicznymi i wytycznymi Spółki.  
Pozostałe uzbrojenie - Na skrzyżowaniu z przewodami wodociągowymi i kanalizacyjnymi prace wykonywać ręcznie zachowując minimalną odległość pionową 0,3m.

VEOLIA Ewa Korcz-Haremska 29.08.2023:

Przy równoległym prowadzeniu projektowanego uzbrojenia w stosunku do istniejącej sieci ciepłej zachować odl. min. 1,0m licząc od skraju kanału lub rurociągu w przypadku sieci z rur preizolowanych.  
W miejscu skrzyżowania z siecią ciepłą projektowane uzbrojenie prowadzić pod rurociągami c.o. zachowując normatywne odległości.  
W miejscach zbliżeń z siecią ciepłą preizolowaną wykopy należy prowadzić ręcznie. Płaszcz osłony izolacji rurociągów zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym.  
Schemat posadowienia latarni doświetlającej przejście dla pieszych w obrębie lokalnego zbliżenia do sieci ciepłowniczej załączyć do projektu wykonawczego sieci ciepłowniczej oraz projektu sieci elektrycznej.

ENEA Sławomir Frąckowiak 29.08.2023:

Projekt uzgodnić branżowo.

HAWA TELEKOM sp. z o.o. Marcin Kłoczko 29.08.2023:

Bez uwag



NETIA S.A. Krzysztof Osiecki 29.08.2023:

Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia S.A. (usługa płatna);  
Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami;  
W przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h);  
Koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca;  
Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A..

ORANGE Jacek Madajski 29.08.2023:

Podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym

PCSS Marek Kuberka 29.08.2023:

Bez uwag

PERN S.A. Konrad Kwiatkowski 29.08.2023:

Bez uwag

RCI Wojciech Nowotarski 29.08.2023:

Bez uwag

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

Małgorzata Gulczyńska

\* Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

(Dz.U. z 2021 r. poz. 1990) - zwanej dalej ustawą Pggik,

PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ ROZPATRZONY

z zachowaniem poniższych uwag oraz informacji zespołu koordynującego

dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:

\* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

\* Na mocy ustawy Pggik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

\* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbných przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).  
Odkryte przewody zabezpieczyć.

\* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

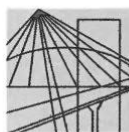
Uwagi:

- Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej
- Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego
- Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie koordynacyjnej za pomocą środków komunikacji elektronicznej
- Informacja o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły :

ORANGE POLSKA S.A.

Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne nie nakłada na projektantów/inwestorów konieczności dokonywania dodatkowych uzgodnień z zarządzającymi siecią uzbrojenia terenu w zakresie przeprowadzanych przez Prezydenta (wykonującego funkcję Starosty) narad koordynacyjnych.

## 5.8 Uprawnienia i izby



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-TW-0054-0055-151/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 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 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Dawid Szlapka**

magister inżynier  
kierunek: Elektronika i Telekomunikacja  
w zakresie sieci transportu informacji  
urodzony dnia 09 października 1978 r. w Kościanie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

### nr ewidencyjny WKP/0184/PWOT/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności telekomunikacyjnej**

### UZASADNIENIE

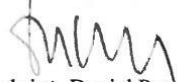
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

  
dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane

Pan Dawid Szłapka jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 22 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Dawid Szłapka  
64-000 Kościan, Kurowo, ul. Południowa 25
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**P R E Z E S**  
**URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI**

**DECYZJA Nr DTT-TU/02234/02/U**

z dnia 28 lutego 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Przemysława Iwańskiego z dnia 05.03.2001 r. r , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **mgr inż. Przemysławowi Iwańskiemu**  
urodzonemu **17.10.1970 r. w Poznaniu**

**uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalnościach instalacyjnych**  
**w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **bez ograniczeń**

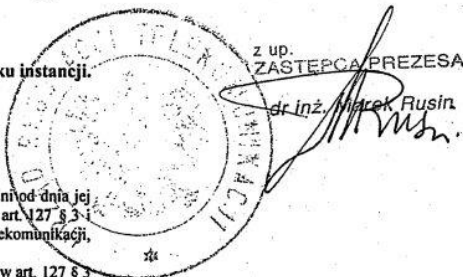
**UZASADNIENIE**

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

**Pouczenie**

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy ( art. 127 § 3-1 129 § 2 Kpa ) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa  
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-6N2-RW8-AIX \*

Pan Dawid Szłapka o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0354/12  
adres zamieszkania  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-ZTY-MJI-BYN \*

Pan Przemysław Iwański o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0439/04  
adres zamieszkania Os. Czwartaków 14/33, 62-020 Swarzędz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-13 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



## 5.9 Tabele

Tab.1 Zestawienie długości odcinków kanału technologicznego													
l.p.	Odcinki studni	Dł. odcinka	RHDPE 110/6,3 w KTu	RHDPE 110/6,3 w KTp	RHDPEp 160/9,1	rura na rurociągu i mikro-wiązce Ktu RHDPEp 160/9,1	RHDPEwp 40/3,7	RHDPEwp 40/3,7	RHDPEwp 40/3,7	RHDPEwp 40/3,7	RHDPEwp 40/3,7	RHDPEwp 40/3,7	Mikrowiązka 7x12/8
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	wyróżnik czerwony	wyróżnik niebieski	wyróżnik biały	wyróżnik zielony	wyróżnik żółty	wyróżnik pomarańczowy	[m]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	S4/1/ SK-2 (zakres 1KDW)- S4/2/ SK-2	21	21				21	21	21	21	21	21	21
2	S4/2/ SK-2 - budynek	7	7										
3	S4/2/ SK-2 - S4/3/ SK-2	62	62			10	62	62	62	62	62	62	62
4	S4/3/ SK-2 - budynek	7	7										
5	S4/3/ SK-2 - S4/4/ SK-2	42	42			10	42	42	42	42	42	42	42
6	S4/4/ SK-2 - S4/5/ SK-2	4	4				4	4	4	4	4	4	4
7	S4/5/ SK-2 - S4/6/ SK-2	27		27	27		27	27	27	27	27	27	27
8	S4/6/ SK-2 - budynek	2	2										
		172	145	27	27	20	156	156	156	156	156	156	156
			172		47		936						

Tab.2 Zestawienie materiałów podstawowych			
I.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
KANAŁ TECHNOLOGICZNY			
1.	Kompletna prefabrykowana studnia SK-2 klasy B125 z pokrywą wewnętrzną zamykaną kłódką systemową	szt.	5
2.	Rura RHDPEp 110/6,3mm	m	172
3.	Rura RHDPEp 160/9,1mm	m	47
4.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik czerwony	m	156
5.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik niebieski	m	156
6.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik biały	m	156
7.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik zielony <b>(tylko dla WZKiB)</b>	m	156
8.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik żółty <b>(tylko dla WZKiB)</b>	m	156
9.	Rura RHDPEwp 40/3,7mm wyróżnik pomarańczowy <b>(tylko dla WZKiB)</b>	m	156
10.	Mikrowiązka 7x 12/8	m	156
11.	Złączki rur 40/3,7 w studniach	szt.	12
12.	Uszczelki końców rur 40/3,7 w studniach	szt.	12
13.	Złączki mikrorur mikrowiązki w studniach	szt.	14
14.	Uszczelki końców rur 110mm	szt.	16
15.	Uszczelki końców rur 160mm	szt.	2
16.	Uszczelki końców mikrorur mikrowiązki w studniach	szt.	14
17.	Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”	m	172
18.	Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”	m	177



## 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### 5.10 Rysunki

Rys. 2 Plan sytuacyjny

Rys. 3 Schemat kanału technologicznego