
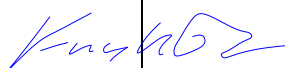


**P.H.U. „ARCUS 2”**

HOSZOWSKI TADEUSZ

NIP 634-001-89-47 tel./fax +48 032 205-36-40

UL. ŻELIWNA 36 40-599 KATOWICE

Inwestor:	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W OPOLU UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
Zadanie:	<b>Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454 na odc. Kup – Ładza – zaprojektuj i wybuduj</b>
Stadium:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
<i>Kategorie obiektów budowlanych: IV; XXV;</i>	
Część:	<b>SANITARNA</b>
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Nawrocki UPR.BUD. SKL/1930/POOS/07 specjalność sanitarna bez ograniczeń. 
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Krząkała UPR.BUD. SLK/0283/PWBS/22 specjalność sanitarna bez ograniczeń. 
Data:	maj 2024 r.

**Egzemplarz**

**NR .**

## Spis treści

<b>OŚWIADCZENIE.....</b>	<b>3</b>
<b>A. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego .....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	5
5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu .....	5
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	7
7. Korzystanie z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne .....	9
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	9
9. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego .....	9
10. Dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej .....	10
11. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy Prawo Budowlane .....	10
<b>B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....</b>	<b>12</b>
<b>C. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....</b>	<b>18</b>
KD-01 PLAN SYTUACYJNY .....	18
KD-02 PROFIL PODŁUŻNY.....	18
KD-03 SCHEMAT STUDZIENKI BETONOWEJ.....	18
KD-04 SCHEMAT STUDZIENKI TWORZYWOWEJ .....	18
KD-05 SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO.....	18
KD-06 SCHEMAT WYLOTU Z PRZYKANALIKA .....	18

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane, ja niżej podpisany oświadczam, że projekt p.n.: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 454 na odc. Kup – Ładza – zaprojektuj i wybuduj” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jestem wpisany na listę członków stosownej izby opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC.

Oświadczam, iż wykonana dokumentacja projektowa jest kompletna i może służyć celom, do których została stworzona.

### BRANŻA SANITARNA



PROJEKTANT:  
mgr inż. Krzysztof Nawrocki  
nr upr. SKL/1930/POOS/07



SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. Maciej Krząkała  
nr upr. SLK/0283/PWBS/22

**Katowice, maj 2024**

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Zgodnie z art. 3, pkt 3a ustawy Prawo Budowlane sklasyfikowano obiekt budowlany jako obiekt liniowy.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy Prawo Budowlanego przyporządkowany przedmiotowy obiekt budowlany do następującej kategorii obiektu budowlanego: XXVI - **sieci**, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, **kanalizacyjne** oraz rurociągi przesyłowe

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

W ramach inwestycji projektuje się budowę wpustów deszczowych, odcinków przykanalików deszczowych skierowanych do rowów drogowych z umocnieniem ich wylotów oraz studni rewizyjnych.

### 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest infrastruktura podziemna. Przedmiotowa infrastruktura objęta niniejszym opracowaniem wraz z urządzeniami projektowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zgodnie z art. 3, pkt 3a ustawy Prawo Budowlane sklasyfikowano obiekt budowlany jako obiekt liniowy, tym samym charakterystycznym parametrem projektowanego obiektu liniowego jest długość.

Długość projektowanej infrastruktury objętej niniejszym opracowaniem wynosi **66,2m**.

### 5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu

#### Rury kanalizacyjne przewodowe PVC

Dla kanałów budowanych metodą wykopu otwartego należy stosować rury lite PVC klasa S SDR 34 SN 8 kN/m<sup>2</sup> o średnicy DN200, łączone na uszczelkę gumową. Rury powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1401 oraz PN-EN 13476.

Dla rurociągów zastosować kształtki tego samego producenta co rury przewodowe o parametrach zgodnych z rurami przewodowymi.

#### Studzienki kanalizacyjne betonowe

Zaprojektowano studnie prefabrykowane z elementów betonowych o średnicach i wysokościach zgodnych z profilami podłużnymi, składających się z:

- podstawy studni (dennicy z kinetą), wykonanej jako monolityczny odlew z betonu samozagęszczalnego (SCC), formowane wraz z przejściami szczelnymi, spocznikiem i kinetą w jednym cyklu produkcyjnym
- kręgów żelbetowych wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917: 2004,
- przykrycie studni płytą pokrywową żelbetową z otworem na właz kanałowy,

- pierścieni dystansowe łączonych za pomocą zaprawy betonowej o grubości warstwy połączeniowej do 10 mm,
- włazów okrągłych o średnicy 600 mm wg normy PN-EN 124:2015. (klasa B125 poza jezdnią lub D400 w jezdni/chodnikach), wykonanymi z żeliwa. W jezdniach, chodnikach włazy winny być zlicowane z poziomem nawierzchni, w drogach gruntowych posadawiać 5 cm nad poziomem terenu z obetonowaniem w pasie 30 cm – 45 cm z górną powierzchnią zatartą na gładko z wykonanym spadkiem na zewnątrz, z jednej strony licowanej z górną powierzchnią włazu, a z drugiej strony – z powierzchnią przyległego terenu, a w terenach zielonych posadowione 10-15 cm nad poziomem terenu z obetonowaniem j.w.

Elementy studni, łączone za pomocą uszczelek samosmarujących wykonywać z betonu odpowiadającego klasie wytrzymałości nie niższej niż C35/45 – (wg PN-EN 206+A1:2016-12), wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (nw do 5%) i mrozoodpornego (F-150).

Stopnie żłazowe montowane fabrycznie, żeliwne typu ciężkiego lub klamry stalowe o pełnym profilu w otulinie PE w jaskrawym kolorze (żółty lub pomarańczowy) należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1917: 2004 oraz Aprobata Techniczną IBDIM.

Powierzchnię ścian studzienki stykające się z gruntem należy zaizolować materiałem bitumicznym posiadającym aprobatę techniczną np. Bitizol 2R+P, w gruntach nawodnionych gliną plastyczną.

Studnie należy posadawiać na wylewce z betonu C16/20 o grubości 20 cm wykonanej na podsypce filtracyjnej z warstwy żwiru lub tłucznia o grubości 20 cm o zagęszczeniu  $I_s=0,95$ .

#### Studzienki kanalizacyjne tworzywowe

Na projektowanych ciągach kanalizacyjnych należy zamontować studzienki inspekcyjne, niezłazowe o średnicy DN315 – zgodnie z profilem podłużnym projektowanej kanalizacji. Studzienka jako całość powinna spełniać wymagania normy PN-EN 476 oraz PN-EN 13598-2

Studzienka inspekcyjna winna składać się z:

- Kinety – wykonanej z PP bądź PE, stanowiącą podstawę studzienki z wyprofilowanym profilem hydraulicznym
- Rury karbowej – wykonanej z PP, stanowiącą trzon studzienki. Należy stosować rury karbowane o sztywności obwodowej  $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$ .
- Zwieńczenia – dostosowanego do terenu, w którym posadowiona będzie studzienka

Poszczególne elementy studzienki winny być łączone kielichowo za pomocą uszczelek.

Dodatkowe włączenia kanałów bocznych należy wykonywać za pomocą systemowych wkładek „in-situ” montowanych wyłączenie w rurze wznoszącej (nie dopuszcza się montażu ww. wkładem w ścianie kinety)

Załomy trasy kanalizacji spoza katalogu dostępnych kinet (o zadanych kątach załomu –  $45^\circ$  i przelotowe  $180^\circ$ ) należy wykonywać przy pomocy kształtek kielichowych (kolan i łuków wyłącznie  $15^\circ$ ). Należy stosować kształtki tego

samego producenta co rury przewodowe o parametrach zgodnych z rurami przewodowymi.

#### Wpust drogowy

Studzienki wpustowe zaprojektowano z elementów betonowych, w planie okrągłe o średnicy DN500 z osadnikiem wysokości min. 0,9m poniżej wylotu przykanalika ze studzienki. Element studni wpustowej wykonany jako monolityczny – ewentualna nadstawka łączona na felc. Jako elementy odbierające spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie żeliwnych wpustów typowych ulicznych, klasy D400, na zawiasach, wykonanych z zabezpieczeniem antykradzieżowym. Wpusty te zaprojektowano na typowych pierścieniach utrzymujących. Ponadto studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające zapobiegające przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego.

Zastosowane studzienki powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość konstrukcyjną na obciążenie statyczne, dynamiczne oraz parcie od wody gruntowej – gwarantowana szczelność połączeń elementów i króćców studzienki wynosić min. 0,5 bara.

#### Wylot przykanalików

Koryta rowów przydrożnych w rejonie projektowanych wylotów należy umocnić na długości po 0,5 m w górę i w dół od krawędzi wylotu (plus średnica wylotu) w dnie i na skarpach brukiem kamiennym 13-16 cm spoinowanym zaprawą cementową na podsypce piaskowej. Umocnienia zostaną rozpoczęte i zakończone palisadą z palików drewnianych Ø10 cm, L=100 cm. Rurę PVC należy obciążyć, licując ją ze skarpą rowu.

## **6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

### Opinia geotechniczna

Zgodnie z projektem architektoniczno-budowlanym branży drogowej

### Informacja o sposobie posadowienia obiektu

#### **Informacje ogólne**

- Harmonogram realizacji robót opracuje Wykonawca w uzgodnieniu z inwestorem i dysponentem sieci.
- Rzędne góry wszystkich wjazdów oraz skrzynek ulicznych należy dostosować do istniejącej niwelety jezdni
- W trakcie budowy mogą zostać ujawnione inne, nie wykazane na planach sytuacyjnych dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót należy również odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zgłosić ich obecność do właściwych służb.
- Należy na bieżąco współpracować z odpowiednimi służbami eksploatacyjnymi, a wszelkie roboty demontażowe prowadzić pod ich nadzorem.
- Przed odbiorem technicznym należy wykonać inspekcję kamerą TV nowo wybudowanych przewodów kanalizacyjnych.

#### **Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je

w terenie za pomocą kołków osiowych, kołków świadków i kołków krawędziowych.

W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych, Wykonawca wybuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzonymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaze Inżynierowi.

Przed przystąpieniem do robót w miejscach włączeń do istniejącej sieci oraz w miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania miejsca, głębokości posadowienia, a także materiału i średnicy istniejących sieci.

Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem wszystkich właścicieli uzbrojenia, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

### **Roboty ziemne**

Wykopy przy głębokościach większych niż 1 m muszą być umocnione. Przewody układane będą w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych umocnionych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po wykonaniu wykopu należy dno wyrównać i oczyścić, a następnie wykonać podsypkę piaskową o grubości 20 cm w gruntach suchych. Projektuje się zastosować podsypkę piaskową o zagęszczeniu  $I_s=0,96$ . Podsypka pod rurociągi musi być dobrze zagęszczona z wyprofilowaniem do kąta opasania równego  $90^\circ$ . Wyprofilowanie powinno zostać przeprowadzone bezpośrednio przed montażem rur na dnie wykopu.

Nie zaleca się prowadzenie prac ziemnych w niekorzystnych warunkach atmosferycznych (nawodnienie na skutek intensywnych opadów lub roztopów) oraz sprzętem wibracyjnym.

Po całkowitym zmontowaniu rur należy wykonać zasypkę tzw. pachwin piaskiem. Zasypkę w pachwinach należy wykonać ręcznie dokładnie ubijając, celem jej zagęszczenia po bokach rur, aż do uzyskania zagęszczenia  $I_s=0,98$ . Następnie należy wykonać zasypkę z piasku do poziomu 30 cm ponad wierzch rury. Zasypka ta powinna być zagęszczana ubijakiem po obu stronach przewodu, warstwami o grubości co najwyżej 20 cm. Pozostałą część wykopu zasypać przesianym gruntem rodzimym. Zasypywania wykopów należy dokonywać gruntem nieskalistym, drobnoziarnistym, mineralnym bez grud i kamieni.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu dla sieci układanych bezpośrednio pod drogą powinien wynosić  $I_s=1,0$ .

W terenach, gdzie nie przewiduje się ruchu pojazdów i pieszych można wykonywać za-sypkę do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 0,97$ .

Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN – B – 10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania” oraz zgodnie z instrukcją producenta.

### **Odwodnienie wykopu**

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu.



Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem.

Wykonawca wykona projekt technologiczny odwodnienia wykopów w oparciu o rzeczywisty poziom wód gruntowych w terenie.

#### **Próby szczelności wod-kan**

Po zakończeniu robót montażowych, a przed całkowitym zasypaniem wykopów (należy pozostawić odkryte, co najmniej miejsca połączeń) kanalizację sanitarną należy poddać próbie szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 „Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych”.

Po próbie szczelności kanały należy poddać kamerowaniu TV.

Kontrole związane z wykonaniem prac należy przeprowadzić w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1671.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po wykonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

Kontrola jakości robót powinna obejmować następujące badania: zgodności z dokumentacją projektową wykopów otwartych, podłoża naturalnego, zasypu przewodu, podłoża wzmocnionego, materiałów, ułożenia przewodów na podłożu, szczelności przewodu, zabezpieczenia przewodu przed korozją.

#### **Oznakowanie infrastruktury**

Trasę ułożonych rurociągów należy oznakować przez ułożenie w wykopie (podczas zasypywania rurociągu), na wysokości 0,5 m nad rurociągiem, taśmy ostrzegawczej, z tworzywa sztucznego o szerokości 20cm w kolorze brązowym dla kanalizacji.

### **7. Korzystanie z obiektu budowlanego przez osoby niepełnosprawne**

Nie dotyczy.

### **8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Planowana inwestycja, ze względu na przyjęte technologie oraz sposób realizacji prac, nie będzie wpływała niekorzystnie na wody podziemne.

Przedsięwzięcie w fazie eksploatacji nie ingeruje w wartościowe ekosystemy, nie narusza rzadkich siedlisk przyrodniczych ani siedlisk rzadkich gatunków roślin, grzybów lub zwierząt..

Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na tereny podlegające ochronie akustycznej.

Nie przewiduje się pogorszenia stanu zanieczyszczeń powietrza w stosunku do stanu istniejącego.

### **9. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

Dla prawidłowego działania, infrastruktura nie wymaga zabudowy żadnego wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

Dla celów eksploatacyjnych, na sieci kanalizacji deszczowej zabudowuje się studnie rewizyjne.

**10. Dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy.

**11. Informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy Prawo Budowlane**

Nie dotyczy

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Element - kanalizacja	Jednostka	Ilość
1	Rura przewodowa PVC-U SDR34 SN8 Dz200mm	metr bieżący	66,2
2	Studzienka betonowa DN1000	komplet	1
3	Studnia tworzywowa DN600	komplet	1
4	Wpust drogowy DN500	komplet	12
5	Umocnienie dna i skarp rowów przydrożnych z zabudową palisady po obu stronach umocnienia	metr kwadratowy metr bieżący palisad	67,4 112,5
6	Wykopy, podsypka, obsypka i zasyпка, umocnienie ścian wykopów,	komplet	1
7	Odwodnienie wykopów	komplet	1
8	Próba szczelności	komplet	1
9	Oznakowanie projektowanych odcinków kanalizacji taśmą identyfikacyjną	metr bieżący	66,2
10	Inspekcja TV po wykonaniu kanalizacji	metr bieżący	66,2

## **B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

### **01 UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



SLK/OKK/7131/1930/07

Katowice, dnia 20 grudnia 2007 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt. 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 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 Śl.OIKB n a d a j e

**Panu(i) Krzysztofowi Nawrocki**  
Mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1930/POOS/07

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Krzysztof Nawrocki** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

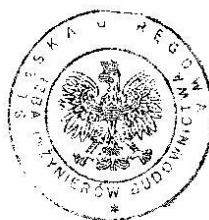
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### 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 Śl.OIKB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan(i) Krzysztof Nawrocki  
Rodziewiczówny 3/8  
41-902 Bytom
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

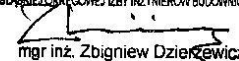
**z a k r e s:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Krzysztof Nawrocki** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEGO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-1XY-C65-111 \*

Pan Krzysztof Nawrocki o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5226/08

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



Weryfikacja poprawności danych  
numeru weryfikacyjnego  
zaświadczenia

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**Opis techniczny**



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/0283/22 **DECYZJA**

Katowice, dnia 1 lipca 2022 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4b, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021r., poz. 2351, ze zm.: Dz.U. 2021r., poz. 1986 oraz Dz.U. 2022r., poz. 88) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Maciej Krzakała**

mgr inż. inżynierii środowiska

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny SLK/0283/PWBS/22**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

**UZASADNIENIE**

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

*Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

*Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.*

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Franciszek Buszka

2.   
mgr inż. Jan Spychała

3.   
inż. Zbigniew Herisz





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-Y1N-JZJ-HXA \*

Pan Maciej Krzakała o numerze ewidencyjnym SLK/IS/2429/22

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **C. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

KD-01	PLAN SYTUACYJNY
KD-02	PROFIL PODŁUŻNY
KD-03	SCHEMAT STUDZIENKI BETONOWEJ
KD-04	SCHEMAT STUDZIENKI TWORZYWOWEJ
KD-05	SCHEMAT WPUSTU DROGOWEGO
KD-06	SCHEMAT WYLOTU Z PRZYKANALIKA