

nazwa i adres jednostki projektowej:

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE

Piotrkowice, ul. Kielecka 37
26-020 Chmielnik

Powiat kielecki
Województwo świętokrzyskie

NIP: 655-112-02-00
REGON: 290775785

tel.: 517 190 616
fax: 41 20 10 556

biuro@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl



rodzaj dokumentacji:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

nazwa zadania
inwestycyjnego:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego

TOM III

BRANŻA SANITARNA – KANALIZACJA DESZCZOWA

adres i kategoria obiektu:

adres: ul. Zamkowa, gmina Ćmielów, powiat ostrowiecki, woj. Świętokrzyskie

kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

nazwa i adres Inwestora:

Powiat Ostrowiecki
ul. Hłzecka 37
27-400 Ostrowiec Świętokrzyski

Załącznik nr 3 do decyzji, zgłoszenia, pisma
Wydziału Architektury i Budownictwa
Starostwa Powiatowego w Ostrowcu Św.
nr decyzji
znak AB 6440.68.2023.AIC
z dnia 05.08.2023

Układ dokumentacji:

TOM I Projekt zagospodarowania terenu
TOM II Projekt architektoniczno-budowlany – branża drogowa
TOM III Projekt architektoniczno-budowlany – branża sanitarna, kanalizacja deszczowa
TOM IV Projekt architektoniczno-budowlany – branża elektroenergetyczna, oświetlenie uliczne
TOM V Projekt architektoniczno-budowlany – branża mostowa
TOM VI Projekt architektoniczno-budowlany – branża gazowa
TOM VII Projekt architektoniczno-budowlany – branża konstrukcyjna

Z up. Starosty Ostrowieckiego
NACZELNIK WYDZIAŁU
Architektury i Budownictwa

Łukasz Smyła

Zespół projektowy:

I.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	instalacyjna	projektował	mgr inż. Wojciech Korona	SWK/0176/POOS/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	02.2023	
2	instalacyjna	sprawdziła	mgr inż. Aneta Kowalik	SWK/0086/POOS/14 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	02.2023	
					Egz.	1 2 3

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY



dla zadania pn.:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+658 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa

sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy Projektu Budowlanego (Dz.U.2022.1679 t.j. z dnia 2022.08.10).

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano budowę odcinka sieci kanalizacji deszczowej służącej do odprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru ul. Zamkowej w miejscowości Ćmielów.

Podstawowe dane inwestycyjne

Investor:

Powiat Ostrowiec z siedzibą w Ostrowcu - Św.

ul. Iłżecka 37

27-400 Ostrowiec - Św.

Skład zespołu projektowego:

Projektant: mgr inż. Wojciech Korona - SWK/0176/POOS/12

Sprawdzający: mgr inż. Aneta Kowalik - SWK/0086/POOS/14

Nazwa inwestycji:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158

do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego – BRANŻA SANITARNA

Adres inwestycji:

województwo świętokrzyskie, powiat ostrowiecki, Ćmielów.

SPIS TREŚCI:



I.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
2.	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	4
3.	FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY	4
4.	ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE W NAWIĄZANIU DO WARUNKÓW TERENU I FUNKCJONOWANIA OBIEKTU – PODSTAWOWE MATERIAŁY I OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTÓW	4
4.1	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN1200 – MATERIAŁY I ŚREDNICE	4
4.2	PROJEKTOWANE STUDNIE EKSCESTRYCZNE	5
4.3	WPUST ULICZNY	5
4.4	PRZEJŚCIE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ POD PRZESZKODAMI	5
4.5	UKŁADANIE PRZEWODÓW	5
5.	JAKOŚĆ WÓD OPADOWYCH	6
6.	ANALIZA ZLEWNI	6
7.	POSADOWIENIE PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI – OPINIA GEOTECHNICZNA	6
7.1	CHARAKTERYSTYCZNE DANE O PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW DO CELÓW BUDOWLANYCH	6
7.2	WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	6
7.3	PODSUMOWANIE I WNIOSKI	6
7.4	PROJEKT GEOTECHNICZNY	7
8.	DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	8
9.	SPOSÓB I WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT	8
9.1	PRZYGOTOWANIE ROBÓT	8
9.2	ROBOTY ZIEMNE	8
9.3	WYKONANIE KANAŁÓW	9
10.	ODWODNIENIE WYKOPÓW	9
11.	UWAGI KOŃCOWE	10
II.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	11
1.	NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	11
2.	NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES	11
3.	IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ	11
4.	ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI	11
5.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	12
6.	ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE INWESTYCJI	12
7.	MIEJSCE WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA	12
8.	PRZEWIDYWANE ŚRODKI PROFILAKTYCZNE	13
8.1	ROBOTY ZIEMNE – ZABEZPIECZANIE WYKOPÓW	13
8.2	ROBOTY WYKONAWCZE POD LUB W POBLIŻU ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA	13
8.3	UTRZYMANIE RUCHU I ZAPLECZA BUDOWY	14
8.4	ROBOTY PRZY CIĘCIU RUR, ELEMENTÓW BETONOWYCH I ROBOTY MALARSKIE	14
9.	PRZEWIDYWANE FORMY NADZORU I SZKOLENIA BHP	14
III.	ZAŁĄCZNIKI	15
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA**1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Planowana inwestycja obejmuje budowę obiektu liniowego jakim jest istniejąca kanalizacja deszczowa. Kategoria obiektu budowlanego - XXVI.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.

Wody opadowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni jezdni o ukształtowanych spadkach podłużnych i poprzecznych odpływały będą w kierunku osi jezdni i dalej poprzez nowe wpusty uliczne oraz przykanaliki projektowanego kanału DN1200 oraz do planowanego rowu.

Tabela 1 Projektowany zakres inwestycji

Wyszczególnienie	Jednostki	Ilość jednostek
I. Projektowany kanał deszczowy DN1200 wraz z wpustami		
a) długość projektowanego kanału DN1200 z rur HDPE SN8	m	261
b) długość przykanalików deszczowych DN200 z rur PVC SN8	m	132
c) wyloty przykanalików do planowanych rowów	kpl.	7
e) studnie rewizyjne niecentryczne z HDPE na kanale Ø1200 mm	kpl.	7
f) wpusty uliczne	kpl.	27
II. Wylot DN1200 do rowu		
a) Wylot do rowu drogowego	szt.	1

Trasę kanału oraz wpustów ulicznych pokazano na rysunku sytuacyjnym w skali 1:500 (Rys. 1).

Zagłębienia i spadki sieci oraz projektowanych wpustów pokazano na profilu podłużnym (Rys. 2). Lokalizację wpustów ulicznych dostosowano do nawierzchni rozbudowywanej jezdni.

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Forma architektoniczna obiektu wynika z funkcji, jaką ma spełniać – odebranie wód opadowych i roztopowych ze zlewni ul. Zamkowej i odprowadzenie ich poprzez kanał do rowu i dalej do Dopływu z Bodzechowa. Całość prac związanych z budową kanalizacji prowadzona będzie w wykopach, zasypanych po zakończeniu robót, w związku z tym nie zmieni się ukształtowanie terenu, oraz istniejącego krajobrazu. Po zakończeniu inwestycji zachowany zostanie również dotychczasowy sposób użytkowania gruntów.

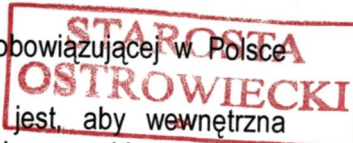
4. Rozwiązania konstrukcyjne i techniczno-instalacyjne w nawiązaniu do warunków terenu i funkcjonowania obiektu – podstawowe materiały i opis konstrukcji obiektów.**4.1 Sieć kanalizacji deszczowej DN1200 – materiały i średnice**

Kolektor DN1200 projektuje się z rur niekarbowanych PEHD strukturalnych dwuściennych z gładkimi ściankami: zewnętrzną czarną gwarantującą pełną odporność na promieniowanie UV i wewnętrzną jasną ułatwiającą inspekcję, zgodnych z normą PN-EN 13476-2 typ A2. Rury i elementy systemu, w tym ich połączenia (kielich z uszczelką i bosym końcem rury, połączenie spawane lub zgrzewane) muszą posiadać rzeczywistą sztywność obwodową nie mniejszą od wartości nominalnej wymaganej projektem, tj. SN8 i potwierdzoną badaniami zgodnie z PN-EN ISO 9969. Połączenia rur DN1200 oraz kształtek projektuje się wyłącznie w technologii spawania ekstruzyjnego, jako nierozłączne, gwarantujące możliwość przenoszenia osiowych sił wzdłużnych.

Przykanaliki o średnicach DN200 projektuje się w oparciu o rury PP do kanalizacji grawitacyjnej, niekarbowane o sztywności SN8 kN/m², z gładką ścianką wewnętrzną i zewnętrzną, posiadające Aprobata Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB oraz zgodne z normami: PN-EN 13476-2 lub PN-EN 1852-1, wykonane z polipropylenu. Zastosowane rury muszą charakteryzować się:

- wysoką sztywnością obwodową, tj. nie mniejszą niż SN8 wg obowiązującej w Polsce normy PN-EN ISO 9969

Rury muszą posiadać gładką ściankę zewnętrzną. Wskazane jest, aby wewnętrzna powierzchnia rur była w kolorze jasnym (np. białym), ułatwiającym inspekcję kamerą video.



4.2 Projektowane studnie ekscentryczne

Na kolektorach zaprojektowano systemowe studzienki ekscentryczne o średnicy komina DN1000. Muszą one zostać wykonane na bazie rury dwuściennej PEHD o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym, co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, nierozłączne połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kinetą. Drabinka żłazowa powinna być na stałe zamontowana do komina wznoszącego bez naruszania konstrukcji i struktury rury wznoszącej (bez użycia połączeń skręcanych, itp.). Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobata Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB i IBDiM. Rura z której wykonano komin studzienki musi posiadać Świadectwo odbioru 3.1 (wg normy PN EN-10204) zawierające wyniki badań kontroli odbiorczej właściwości wyspecyfikowanych poniżej, zadeklarowanych przez producenta w AT lub KOT:

- sztywność obwodowa rury oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;

Szczegóły wykonania studni zgodnie z częścią graficzną Rys.4 i 5.

4.3 Wpust uliczny

Zaprojektowano systemowe studzienki wpustowe o średnicy komina DN500 i wysokości osadnika 800 mm. Muszą one zostać wykonane na bazie rury dwuściennej PEHD o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym, co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki.

Studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, nierozłączne połączenie dna z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad dnem. Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobata Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB i IBDiM. Rura z której wykonano komin studzienki musi posiadać Świadectwo odbioru 3.1 (wg normy PN EN-10204) zawierające wyniki badań kontroli odbiorczej właściwości wyspecyfikowanych poniżej, zadeklarowanych przez producenta w AT lub KOT:

- sztywność obwodowa rury oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;

Szczegółowe rozwiązanie wpustów przedstawiono wg Rys.3.

4.4 Przejście sieci kanalizacji deszczowej pod przeszkodami

Przejścia projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w miejscach kolizji z wszelką infrastrukturą podziemną tj. przewodami wody, kanalizacji sanitarnej, ciepłociągami, kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy wykonać zgodnie z zaleceniami zawartymi w Protokole Narady Koordynacyjnej /Opinia ZUDP/.

4.5 Układanie przewodów

Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadku zgodnie z dokumentacją. W przypadku ewentualnego wystąpienia wód gruntowych zastosować odpompowanie wód z wykopu za pomocą pompy lub igłofiltrów. Opuszczanie i układanie rur na dnie wykopu może się odbywać dopiero po odpowiednim przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny, rury nie mogą mieć uszkodzeń. Rury z wadami należy odrzucić.

5. Jakość wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe odprowadzane do wód zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach większych niż:

- zawiesina ogólna - $S_{dop-zaw.ocz} = 100 \text{ mg/dm}^3$
- węglowodory ropopochodne - $S_{dop-EE.ocz} = 15 \text{ mg/dm}^3$

6. Analiza zlewni

Przeanalizowano istniejący stan terenu inwestycji i porównano z warunkami odwodnienia jakie będą panowały po zrealizowaniu zadania. Opracowany układ drogowy nie powiększa zlewni.

7. Posadowienie projektowanej kanalizacji – opinia geotechniczna.

7.1 Charakterystyczne dane o przydatności gruntów do celów budowlanych.

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla projektowanej inwestycji odwiercono 7 otworów geotechnicznych do głębokości maksymalnej 3 m p.p.t. Podczas wiercenia badano makroskopowo grunty rodzime oraz obserwowano poziom wód gruntowych. Dokumentacja geotechniczna wraz z opinią geotechniczną stanowi odrębne opracowanie.

7.2 Warunki gruntowo – wodne .

W ocenie ogólnej warunki gruntowo-wodne dokumentowanego terenu uznano za korzystne i przydatne do posadowienia kanału deszczowego. Ogólnie, warunki wodne w rejonie projektowanego kanału deszczowego i przykanalików uznano za dobre.

Charakterystyka warunków posadowienia według rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych:

I. PROSTE WARUNKI GRUNTOWE:

- warunki gruntowo-wodne w rejonie planowanego kanału deszczowego i przykanalików uznano jako korzystne,
- warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie;
- brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

II. DRUGA KATEGORIA GEOTECHNICZNA:

- planowany kanał to obiekt liniowy w prostych warunkach gruntowych.

III. INFORMACJE DOTYCZĄCE POSADOWIENIA

- utwory warstwy są korzystne do posadowienia projektowanych obiektów (piaski drobne),

IV. INFORMACJE DODATKOWE

- podczas prowadzenia robót należy uwzględnić fakt, iż dopuszczenie wód do wykopów może pociągnąć za sobą zwiększenie wilgotności gruntów spoistych, co wpływa na pogorszenie ich parametrów geotechnicznych.

7.3 Podsumowanie i wnioski.

W ramach badań w maju 2022r. wykonano sześć otworów geotechnicznych o głębokości 3,0-12,0m p.p.t..

Na podstawie analizy wyników badań stwierdza się w podłożu występowanie warstw gruntów niejednorodnych, zmiennych genetycznie i litologicznie, obejmujących mineralne grunty słabonośne, grunty organiczne, przy zwierciadle wód gruntowych w poziomie projektowanego posadowienia i powyżej tego poziomu oraz przy braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Teren wykonanych badań geologicznych zlokalizowany jest poza obszarem występowania zjawisk i procesów geodynamicznych. Nie występują w tym miejscu obszary objęte ruchami

masowymi i zagrożone powstaniem takich ruchów, a także deformacji filtracyjnych, procesów krasowych oraz obszarów występowania szkód górniczych.

Woda gruntowa o charakterze zwierciadła napiętego występuje w obrębie gruntów niespoistych. W obrębie utworów organicznych i spoistych rejestrowano sączenia. Poziom wód gruntowych stabilizował się na rzędnej ~162,15m n.p.m. Należy zakładać konieczność wymiany lub wzmocnienia istniejącego korpusu drogi, ze względu na występowanie nasypów antropogenicznych o miąższości przekraczającej 1m.

7.4 Projekt geotechniczny

I. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI GRUNTÓW W CZASIE.

Procesy zmiany właściwości gruntów w rejonie zakładanej inwestycji rozpoczną się praktycznie w chwili rozpoczęcia jej realizacji i będą trwałe po zakończeniu budowy i w trakcie użytkowania obiektu. Procesy te obejmują przede wszystkim konsolidację i osiadanie gruntu wywołane obciążeniem pochodzącym od ciężaru inwestycji, co może powodować naruszenie konstrukcji. Zastosowane rozwiązania projektowe zapobiegają nierównomiernemu osiadaniu gruntu pod odcinkiem sieci kanalizacyjnej. Dodatkowym procesem może być zmiana rozkładu sił działających na terenie, na którym projektuje się wykonanie.

Posadowienie sieci nastąpi na warstwach geotechnicznych takich jak glina, glina piaszczysta, glina zwięzła i piaski średnie. Grunty te cechują się dobrymi parametrami geotechnicznymi i w niewielkim stopniu jest podatny na oddziaływanie inwestycji. Pozostawienie niezabezpieczonych wykopów na dłuższy okres czasu może spowodować obrywanie się mas gruntów. Dlatego też wykopy powinny być zabezpieczone w trakcie wykonywania robót. Wykopy powinny zostać wypełnione jak najszybciej po ich wykonaniu.

II. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Wartości obliczeniowych parametrów geotechnicznych należy przyjąć zgodnie tabelami zawartymi w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.

III. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DO OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z Załącznikiem B do normy EN 1997-1:2008.

IV. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ GRUNTU

Podstawowymi oddziaływaniami geotechnicznymi w przypadku budowy przedmiotowej sieci są:

- obciążenie od ciężaru i parcia gruntu,
- przemieszczenia podłoża wywołane osiadaniami.

Obciążenia od ciężaru i parcia gruntu na przewody i studzienki rewizyjne zostały uwzględnione przez producenta i mogą być pominięte w obliczeniach. Przemieszczenia te są minimalizowane poprzez staranne, warstwowe zagęszczanie zasypki.

V. MODEL OBLICZENIOWY PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Model obliczeniowy podłoża gruntowego przyjęto na podstawie dokumentacji z badań podłoża wykonanej na potrzeby projektowanej inwestycji.

VI. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI

Ponieważ obciążenia dodatkowe wynikające z budowy przedmiotowej sieci nie będą większe od dotychczasowych obciążeń od gruntu, nie przewiduje się wykonywania dodatkowych obliczeń nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności.

VII. USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW

Dane niezbędne do projektowania obiektów pod względem geotechnicznym należy przyjąć zgodnie tabelami zawartymi w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego.

VIII. SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH.

Należy przeprowadzić następujące badania niezbędne do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych:

- odbiór geotechniczny podłoża w dnie wykopów budowlanych;

- kontrola zagęszczenia obsypki oraz zasypki nad przewodami przy użyciu płyty dynamicznej lub sondy dynamicznej.

IX. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY. WŁAŚCIWOŚCI FILTRACYJNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

Wszystkie obiekty projektowanej sieci kanalizacyjnej są szczelne i dostosowane do kontaktu z wodą gruntową. Zagrożenie jakie może wystąpić to możliwość wypłukania gruntu – sufozja (w przypadku nieszczelności) i jego przenoszenia i składowania – kolmatacja. W celu przeciwdziałania tego zagrożenia należy dokonać dokładnej kontroli wszystkich połączeń sieci przed jej odbiorem.

Nie przewiduje się wykonywania dodatkowych badań agresywności wód gruntowych (które nie występują) w stosunku do betonu.

X. OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.

Rodzaje robót budowlanych, konieczne do zrealizowania zamierzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego, są powszechnie stosowane i nie wykraczają poza zwykłe prace budowlane. W terenie zabudowanym, jeśli odległość obiektu sąsiedniego od krawędzi wykopu jest mniejsza od $3h_w$ (h_w głębokość wykopu) należy przeanalizować potencjalne zagrożenia. Ocena zagrożeń obejmuje wpływ wykopu na stateczność obiektów sąsiednich. W odniesieniu do projektowanej kanalizacji zagrożenia wynikają głównie z faktu, że jej trasa przebiega wzdłuż ciągów komunikacyjnych: ulic i chodników. W projekcie kanalizacji określono warunki realizacji wykopu i rodzaje przewidywanych zabezpieczeń. Gdy zostanie stwierdzone zagrożenie dla budynków, projekt wykopu powinien określać, na których budynkach sąsiadujących powinny zostać założone repery.

W razie pojawienia się nadmiernych przemieszczeń kierownik prac musi podjąć natychmiastowe środki zaradcze.

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

Rozwiązania techniczne zaprojektowano w sposób umożliwiający przejęcie wód opadowych z rozbudowywanej drogi i odprowadzenia ich cieku Dopływ z Bodzechowa.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na wody powierzchniowe oraz na wody podziemne. Projektowany system kanalizacji deszczowej będzie zorganizowanym układem odwodnienia terenu inwestycji i będzie oddziaływać korzystnie na środowisko. Realizacja zadania nie spowoduje żadnych ujemnych zjawisk i nie będzie uciążliwa dla otoczenia.

9. Sposób i wytyczne wykonania robót

9.1 Przygotowanie robót

Dla prawidłowego wykonania robót budowlanych Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien:

- zapoznać się z treścią uzgodnień i uwzględnić je w czasie budowy,
- zlecić jednostce geodezyjnej wytyczenie robót i kontrolę ich wykonania w czasie robót,
- dokonać kontroli rzędnych terenu w węzłach,
- powiadomić właścicieli działek o terminach wykonywania prac na ich nieruchomościach,
- opracować szczegółowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

9.2 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy upewnić się czy na terenie inwestycji nie występują urządzenia podziemne (kable, rurociągi itp.) mogące ulec uszkodzeniu w czasie robót, jeśli występują odpowiednio je zabezpieczyć.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy ustalić organizację robót polegającą na:

- ustaleniu miejsca do odkładania ziemi urodzajnej, odwożeniu urobku, odprowadzaniu wody z wykopu itp.

- wytyczeniu i oznaczeniu w sposób trwały osi rurociągów,
- oznaczeniu miejsc niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi i w ich obrębie gdzie wykonanie wykopów musi odbywać się sposobem ręcznym.



Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót przy posadawianiu rurociągów z PP i PE - norma PN-C-89224:2018-03 pn. „Systemy przewodów rurowych z termoplastycznych tworzyw sztucznych - Zewnętrzne systemy bezciśnieniowe i ciśnieniowe do przesyłania wody, odwadniania i kanalizacji z nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) - Warunki techniczne wykonania i odbioru”.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych sprzętem mechanicznym lub sprzętem ręcznym wykonać tzw. wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy powiadomić autora opracowania.

Należy również zawiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia terenu o przystąpieniu do robót w pobliżu uzbrojenia i wykonywać prace w uzgodnieniu z operatorem.

Przewidziano wykonanie wykopów o szerokości min. $h = 2,2\text{m}$ ciągłych wąsko przestrzennych o ścianach pionowych wzmocnionych przez obudowę (odeskowanie, wypraski stalowe wbijane lub wciskane). Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.”. Wykopy należy wykonywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu.

Wykopy wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie (budowli) budynków na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli, należy zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształceniem.

Nadmiar ziemi z wykopów, a szczególnie z zawartością kamienia należy zebrać i wywieźć do najbliższego wysypiska odpadów. Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.”.

9.3 Wykonanie kanałów

Roboty montażowe, wykonanie podłoża i zasyпки należy wykonać w suchym wykopie. Dno wykopu wykonać o spadku zgodnie z profilem podłużnym. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na zewnątrz starannie oczyścić. Ułożona rura powinna ściśle przylegać do podłoża na całej długości.

Przewody montować przy dodatnich temperaturach otoczenia od $+5^{\circ}\text{C}$ do 30°C . Przewody układać na podsypce z piasku gr. 20cm, z obsypką 30cm nad wierzchem rury. Przed zasypaniem należy wykonać inwentaryzację geodezyjną. Wykonanie odbioru robót montażowych sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z PN-EN1610:2002. Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji przewodów z rur PE i PP oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

10. Odwodnienie wykopów.

Sposób odwodnienia wykopów będzie zależał od występowania od opadów atmosferycznych. W wykonanych badaniach geotechnicznych nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

W przypadku wystąpienia opadów, które mogą zalać wykopy, można zastosować następujące metody odwodnienia:

- a) metoda powierzchniowa - polega na odprowadzeniu wody w miarę pogłębiania wykopu.

Do jej realizacji wykorzystuje się ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe. Odwodnienie wykopów metodą powierzchniową, odbywa się za pomocą drenu karbowanego, perforowanego $\varnothing$ 9 cm ułożonego w warstwie podsypki grub. 20cm.

b) odwodnienie igłofiltrami.

Weryfikacja metod odwadniania wykopów powinna być na bieżąco konsultowana z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Jako główną metodę odwodnienia przyjęto odwodnienie powierzchniowe. Rozliczenie kosztów odwodnienia winno być wykonane na etapie budowy przy uwzględnieniu faktycznych godzin pompownia wpisanych do dziennika budowy.

11. Uwagi końcowe

Potwierdzenie prawidłowości wykonania sieci kanalizacyjnej polega na sprawdzeniu zgodności budowy z projektem oraz warunkami wykonania. Dostarczone elementy powinny być skontrolowane przez odbiorcę przy dostawie. W trakcie wykonania robót budowlanych należy wykonywać odbiory częściowe dla robót zanikających, a po zakończeniu prac odbiór techniczny końcowy.

Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami instalacyjno - inżynieryjnymi.

Po zrealizowaniu kanalizacji deszczowej należy wykonać inspekcję TV. Raport przedłożyć w u gestora przed ułożeniem warstwy wiążącej drogi.

Po zrealizowaniu przewodów należy wykonać inwentaryzację wykonanego uzbrojenia.

Wykopy w pobliżu ruchu ulicznego pieszego i kołowego oraz istniejących zabudowań należy zabezpieczyć.

Projekt organizacji robót winien spełniać wymagania stawiane przez wszystkie branżowe normy, zarządzenia i przepisy BHP

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z:

- zasadami BHP,
- Polskimi Normami,
- Projektem Budowlanym,
- wytycznymi producentów stosowanych materiałów
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych,
- zdrowym rozsądkiem.

Zmiany projektu wymagają zgody autorów opracowania.



Ing. inż. Wojciech Korona
Upoważniony do projektowania
budowlanego w szczególności instalacyjnej
w zakresie: instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. SWK/0176/POOS/12

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**1. Nazwa i adres obiektu budowlanego**

Nazwa inwestycji:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego.

2. Nazwa Inwestora oraz jego adres

Powiat Ostrowiec

z siedzibą w Ostrowcu - Św.

ul. Ilżecka 37, 27-400 Ostrowiec - Św.

3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację

mgr inż. Wojciech Korona – ul. Sitkówka 64, 26-060 Chęciny

4. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

W związku z planowaną rozbudową ul. Zamkowej zaprojektowano kanał deszczowy oraz wpusty uliczne. Zakres inwestycji pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 3 Projektowany zakres inwestycji

Wyszczególnienie		Jednostki	Ilość jednostek
I. Projektowany kanał deszczowy DN1200 wraz z wpustami			
a)	długość projektowanego kanału DN1200 z rur HDPE SN8	m	261
b)	długość przykanalików deszczowych DN200 z rur PVC SN8	m	132
c)	wyloty przykanalików do planowanych rowów	kpl.	7
e)	studnie rewizyjne niecentryczne z HDPE na kanale Ø1200 mm	kpl.	7
f)	wpusty uliczne	kpl.	27
II. Wylot DN1200 do rowu			
a)	Wylot do rowu drogowego	szt.	1

Prace przy budowie kanalizacji deszczowej mają charakter robót liniowych i mogą być realizowane przez kilka zespołów jednocześnie. W przypadku kanałów grawitacyjnych realizacja powinna się odbywać od najniższych punktów do najwyższych punktów.

Kolejność realizacji poszczególnych robót:

- organizacja placu budowy i zaplecza budowy,
- wytyczenie lokalizacji sieci, studni i wpustów,
- wykonanie wykopów,



- wykonanie podsypki piaskowej z zagęszczeniem ubijakami sprzętem mechanicznym,
- wpięcie do istniejącej kanalizacji deszczowej,
- ułożenie rurociągów, montaż studni, wpustów oraz odwodnienia liniowego,
- wykonanie zasypki gruntem nadającym się do zagęszczenia z zagęszczeniem sprzętem mechanicznym,
- wykonanie prób na eksfiltrację,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej.

Szczegółowy harmonogram należy sporządzić przed przystąpieniem do prac w uzgodnieniu z Inwestorem na etapie wykonywania.

5. Elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W stosunku do stanu istniejącego zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stanowić.

- ruch pojazdów,
- istniejące słupy energetyczne i telekomunikacyjne,
- wykopy,
- nasypy urobku,
- rury ułożone poza wykopem.

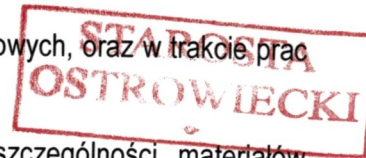
6. Zagrożenia mogące wystąpić w trakcie inwestycji.

- ryzyko przysypania pracowników ziemią – wykopy,
- ryzyko wpadnięcia do głębokiego wykopu (dotyczy pracowników budowy oraz osób postronnych),
- ryzyko potrącenia pracowników lub osób postronnych przebywających w zasięgu sprzętu mechanicznego (np. koparka, dźwig),
- działanie czynników chemicznych (malowanie izolacją studni),
- działanie temperatury,
- porażenie prądem przy kolizjach wykopu z kablami energetycznymi, obsługą spawarki, używanie narzędzi o napędzie elektrycznym,
- ryzyko wypadku podczas utrzymania ruchu na zapleczu oraz placu budowy,
- zagrożenie życia i zdrowia podczas prac załadunkowo-rozładunkowych związanych z dostawą i montażem urządzeń i materiałów.

7. Miejsce wystąpienia zagrożenia.

Wykonywana inwestycja charakteryzuje się szerokim obszarem wystąpienia zagrożeń. Poniżej podano najbardziej niebezpieczne miejsca, gdzie wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia

może być spowodowane w trakcie prowadzenia robót ziemnych i montażowych, oraz w trakcie prac związanych z utrzymaniem ruchu na budowie:



- a). miejsca składowania materiałów niebezpiecznych, a w szczególności materiałów łatwopalnych (np. oleje napędowe, benzyna, substancje ropopochodne);
- b). rozdzielnice elektryczne do zasilania zaplecza;
- c). wyjazd z zaplecza budowy na ciągi uliczne, po których odbywa się ruch postronny.

8. Przewidywane środki profilaktyczne.

8.1 Roboty ziemne – zabezpieczanie wykopów.

Stosowanie umocnień dołów i wykopów głębokich o ścianach pionowych w ilościach dostosowanych do potrzeb;

Typowe obudowy wykopów, wypraski stalowe, ścianki szczelne metalowe w gruntach sypkich lub nawodnionych, szczelne obudowy drewniane w pozostałych przypadkach uniemożliwiające przysypanie ziemią;

Oznakowanie tablicami ostrzegawczymi BHP oraz taśmą ostrzegawczą wykopów liniowych.

UWAGA: Zarówno wykopy jak i przejścia nad nimi winny być oznakowane w widoczny sposób.

Przed rozpoczęciem robót jw. Kierownik budowy ma zapoznać pracowników z zagrożeniami bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jak również wskazać miejsca usytuowania linii energetycznych, wodociagowych, gazowych itp. W przypadku wykonywania robót na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, pracę pracowników nadzoruje Kierownik budowy bądź wyznaczona przez niego osoba (np. Brygadzysta).

Wokół pracującego sprzętu budowlanego wyznacza się strefę niebezpieczną np. dla koparek 6,0 mb plan długości łyżki koparki. Strefa ta musi być widoczna i oznakowana przynajmniej taśmą ostrzegawczą z odpowiednimi tablicami BHP.

8.2 Roboty wykonawcze pod lub w pobliżu istniejącego uzbrojenia.

Roboty wykonawcze pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, nieprzekraczającym 10 kV
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, nieprzekraczającym 30 kV
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, nieprzekraczającym 110 kV

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

8.3 *Utrzymanie ruchu i zaplecza budowy.*



Zaplecze budowy:

- teren budowy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- teren budowy ogrodzić,
- praca załadunkowa i rozładunkowa dotycząca lżejszego sprzętu budowlanego materiałów i narzędzi,
- praca przy posadowieniu zaplecza kontenerowego,
- zachowanie szczególnej ostrożności przy wykończeniu prac spawalniczych z cięciem i łączeniem elementów zbrojeń,
- instruktaż stanowiskowy dla pracowników ze strony Kierownika budowy,
- zorganizować bezpieczny ruch pracowników np. drabiny zjazdowe do wykopu,
- zorganizować bezpieczny ruch osób postronnych np. kładki z poręczami,
- bezpośredni nadzór nad tymi pracownikami,
- zastosowanie środków ochrony indywidualnej.

8.4 *Roboty przy cięciu rur, elementów betonowych i roboty malarskie.*

Instruktaż stanowiskowy BHP dla pracowników.

Stosowanie środków ochrony indywidualnej: okulary ochronne, środki ochronne dróg oddechowych, rękawice i kaski ochronne.

9. **Przewidywane formy nadzoru i szkolenia bhp.**

Przewidywane formy nadzoru i szkolenia BHP przed przystąpieniem do robót (miejsca o szczególnym stopniu zagrożenia). Miejsca lub prace o szczególnym stopniu zagrożenia wymienione w planie BIOZ będą w większym stopniu nadzorowane i kontrolowane w ramach kontroli funkcjonującej i instytucjonalnej. Ponadto, przed przystąpieniem do takich prac, pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie instruktażu stanowiskowego.

mgr inż. Wojciech Korona
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. SW/K/0176/POOS/12

III. ZAŁĄCZNIKI

- oświadczenia projektanta i sprawdzającego
- kopie uprawnień
- kopie wpisu do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
- zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów





OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego” – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant
mgr inż. Wojciech Korona
SWK/0176/POOS/12

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 0692T - ul. Zamkowa w Ćmielowie od km 0+158 do km 0+634 wraz z rozbiórką istniejącego mostu w km 0+634 i budową nowego obiektu inżynierskiego” – branża sanitarna – kanalizacja deszczowa.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Sprawdzający
mgr inż. Aneta Kowalik
SWK/0086/POOS/14



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0032(7)/12

Kielce dnia 1 grudnia 2012 r.



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje Panu

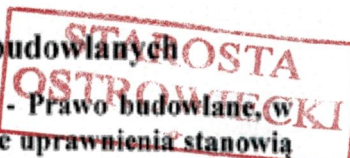
Wojciechowi Januszowi Korona
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 27 sierpnia 1980 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0176/POOS/12

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

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych



I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

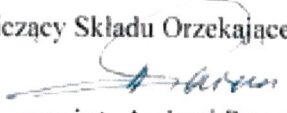
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

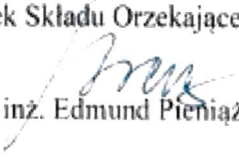
Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Pietażek

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Janusz Korona

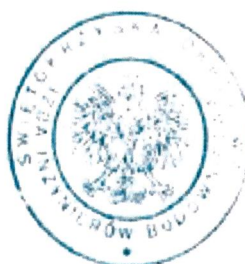
Al. Solidarności 5

25-323 Kielce

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada ŚOIIB

4. a/a



Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0011(2)/14

STAROSTA
OSTROWIECKI
Kielce dnia 30 czerwca 2014r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani

Aneta Iwona Kowalik

magister inżynier inżynierii środowiska
urodzona dnia 2 stycznia 1980 roku w Staszowie

otrzymuje

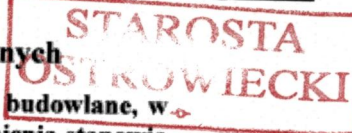
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0086/POOS/14**

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

1/2

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych



I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pieniążek

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj

Otrzymują:

1. Pani Aneta Iwona Kowalik
ul. Barwinek 1/66
23-150 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/672/13
ERA



Warszawa, 2013-02-04

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

WOJCIECH JANUSZ KORONA
magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 31.12.2012 r., sygnatura akt SK-0054-0032(7)/12

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny SWK/0176/POOS/12

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 776/13/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Korona
Al. Solidarności 5
25-323 Kielce
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOŚKÓW

Anna Janaszewska

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/3861/14
EDW



Warszawa, 2014-08-04

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.),

ANETA IWONA KOWALIK

magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 30.06.2014 r., sygnatura akt: SK-0054-0011(2)/14

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: SWK/0086/POOS/14

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

została wpisana

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 3403/14/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



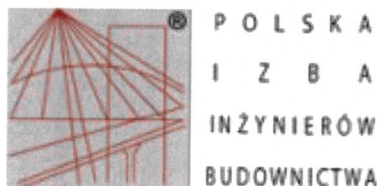
z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
ZASTĘPCA DYREKTORA DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Krzemińska

Otrzymują:

1. Pani Aneta Kowalik
ul. Barwinek 1/66
25-150 Kielce
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a

Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-V7P-H23-VS3 *

Pan Wojciech Korona o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0025/13
adres zamieszkania ul. Sitkówka 64, 26-060 Chęciny
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-31 roku przez:

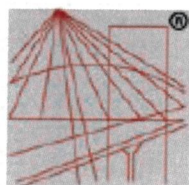
Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.



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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-S6M-UQG-ENM *

Pani Aneta Iwona Kowalik o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0175/14
adres zamieszkania ul. Barwinek 1/66, 25-150 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-11-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-20 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem
Mgr inż. Wojciech Korona
01.2023 r.

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
2. Profile sieci kanalizacji deszczowej w skali 1: 100/500
3. Wpust deszczowy z osadnikiem w skali :20
4. Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 30° w skali 1:25
5. Rysunek studni tworzywowej Ø1000 na załamaniach 90° w skali 1:25
6. Schemat wylotów z przykanalików do rowów w skali 1:20
7. Schemat wylotu kanału DN1200 do rowu
8. Schemat zabezpieczenia wykopów
9. Schemat zabezpieczenia skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym

