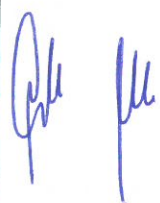

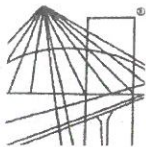


STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

INWESTOR	Politechnika Rzeszowska Im. Ignacego Łukasiewicza ul. Powstańców Warszawy 12 35-959 Rzeszów			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa istniejącej kanalizacji sanitarnej			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Jasionka Gmina Trzebownisko Kategoria obiektu budowlanego: I			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 181613_2 Trzebownisko Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Jasionka Numery działek ewidencyjnych: 1867/39, 1867/25 Identyfikator działki: 181613_2 / 0001 / 1867/39, 1867/25			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Politechnika Rzeszowska Im. Ignacego Łukasiewicza ul. Powstańców Warszawy 12 35-959 Rzeszów			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACO- WANIA	DATA OPRACO- WANIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Marek Ciepy	Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr PDK/0133/PWOS/15	Branża sanitarna	05.2023r.	
Opracowanie mgr inż. Aleksandra Dziura	-----	Branża sanitarna	05.2023r.	

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3
1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta.....	3
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do POIIB	5
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	6
II. CZĘŚĆ OPISOWA	7
1. Podstawa opracowania	7
2. Przedmiot opracowania	7
3. Kanalizacji sanitarna	7
3.1. Założenia projektowe	7
3.2. Prace wstępne	8
3.3. Montaż rur	8
3.4. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu	9
3.5. Próba szczelności	9
4. Uwagi końcowe	10
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
1. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej 1:100:500 (cz.1)	11
2. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej 1:100:500 (cz.2)	12
3. Studzienka rewizyjna tworzywowa dn400mm.....	13
4. Schemat studni betonowej DN1000mm	14



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10, § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Marek Cieplý

magister inżynier
(kierunek studiów - inżynieria środowiska)
ur. dnia 28 października 1979 r. miejsce urodzenia – Lubaczów
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0133/PWOS/15

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

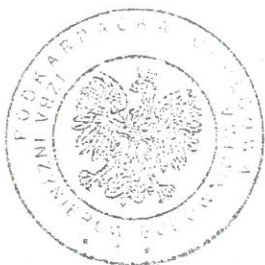
UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Marek Cieply

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



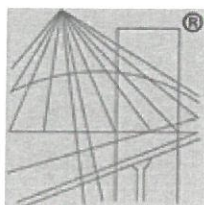
Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....
inż. Stanisław Dołęgowski.....
inż. Andrzej Tarczyński.....

Otrzymują:

1. Pan Marek Cieply
ul. Tulipanowa 4/1
35-604 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



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:

PDK-X81-DNT-IG6 *

Pan Marek Cieplý o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0169/15
adres zamieszkania ul. Limanowskiego 8, 35-205 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-07-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-06 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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

OŚWIADCZENIE

**Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(Dz. U z 2021r. poz. 2351, późn. zm., dalej p.b.) oświadczam, że projekt
techniczny został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

**NAZWA
INWESTYCJI:** Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa
istniejącej kanalizacji sanitarnej

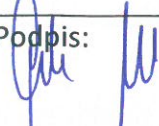
INWESTOR: Politechnika Rzeszowska
Im. Ignacego Łukasiewicza
ul. Powstańców Warszawy 12
35-959 Rzeszów

Nazwa jednostki ewidencyjnej: 181613_2 Trzebownisko

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Jasionka

Numery działek ewidencyjnych: 1867/39, 1867/25

Identyfikator działki: 181613_2 / 0001 / 1867/39, 1867/25

Projektant: mgr inż. Marek Cieplý	Nr upr.: PDK/0133/PWOS/15	Data: 05.2023 r.	Podpis: 
--------------------------------------	------------------------------	---------------------	---

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Mapa do celów projektowych 1:500,
- Warunki techniczne nr ZGW—Ś 03/265/23 z dnia 05.04.2023r. wydane przez Zakład Gospodarki Wodno-Ściekowej w Trzebowniku;
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne projektowania.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa istniejącej kanalizacji sanitarnej na terenie Ośrodka Kształcenia Lotniczego Politechniki Rzeszowskiej, na dz. nr 1867/25 i 1867/39 w miejscowości Jasionka, gm. Trzebownik.

3. Kanalizacji sanitarnej

3.1. Założenia projektowe

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur PVC-U SN8 (ścianka lita) o średnicy $\phi 200 \times 5,9 \text{ mm}$ i $\phi 160 \times 4,7 \text{ mm}$. Zagłębienie kanału i studzienek zgodnie z profilem podłużnym (rys. nr 1 i 2 w części rysunkowej Projektu technicznego). Minimalny spadek przyjęto 0,5%, a na wyjściu kanalizacji z budynków spadek 1,5%. Łączenie rur z PVC-U na wcisk z zintegrowaną uszczelką dwuelementową typu sewer-lock. Jako uzbrojenie kanalizacji sanitarnej przewidziano montaż studzienek tworzywowych $\phi 400 \text{ mm}$ oraz betonowych $\phi 1000 \text{ mm}$. Studzienki tworzywowe z rurą wznoszącą PP dwuścienną SN8. Zaprojektowane studzienki wykonać i przykryć płytą z pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego lub lekkiego, w zależności od położenia. Studnie betonowe (kręgi łączone na uszczelkę systemową) o klasie betonu min. C35/45, nasiąkliwości $n_w < 4\%$, wodoszczelność W8, mrozoodporność F-150 (np. Brukbet, Sienkiewicz lub równoważne), w terenie zielonym z pokrywą żelbetową A15. Dno studni – monolityczny odlew z gotową kinetą z betonu szczelnego. Przejścia szczelne rurociągów powinny być zamontowane fabrycznie o średnicy odpowiedniej dla danego typu rur. Szczegóły studzienek pokazano na rys. nr 3 i 4 w części rysunkowej Projektu technicznego.

Przejścia rur przyłączy przez ściany budynków wykonać jako szczelne, uszczelnione łańcuchami uszczelniającymi.

Przebieg kanalizacji sanitarnej i lokalizacja studzienek zgodnie planem zagospodarowania terenu w skali 1:500 - rys. nr 1 w części rysunkowej Projektu zagospodarowania terenu.

3.2. Prace wstępne

Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji sanitarnej należy zlecić uprawnionemu geodecie wskazanie reperów roboczych oraz wytyczenie trasy przyłącza. Należy także dokonać przekopów kontrolnych w miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji z istniejącym uzbrojeniem w celu określenia rzeczywistych rzędnych ich posadowień pod nadzorem administratora istniejących urządzeń.

3.3. Montaż rur

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z PN-B-83/8836-02 mechanicznie i ręcznie w pobliżu skrzyżowań. Przewiduje się w zasadzie wykopy o ścianach pionowych umocnionych i rozpartych, zabezpieczone przed napływem wód i osunięciem gruntu. Zabezpieczenie pionowych ścian wykopów przewiduje się na całej długości np. ściankami z bali drewnianych wraz z rozbiórką lub umocnienie ścian wykopu pełnym szalunkiem systemowym. W trakcie prowadzenia robót budowlano - montażowych należy przestrzegać przepisów BHP. W celu zapewnienia odpowiedniego spadku, równomiernego podparcia rury na dnie wykopu należy wykonać podsypkę gr. 20 cm. Podłoże przewodów, zamiast z materiału sortowanego, może być wykonywane do wymaganego poziomu z odpowiednio przygotowanego gruntu pochodzącego z wykopu. Grunty rodzime można zastosować jako podłoże pod rurociąg, jeżeli są to grunty sypkie, suche (normalnej wilgotności) nie zawierające ziaren większych od 20 mm:

- piaszczyste (grubo-, średnio- i drobnoziarniste),
- żwirowo – piaszczyste,
- piaszczysto – gliniaste,
- gliniasto – piaszczyste.

W tych warunkach gruntowych rury można posadzić bezpośrednio na dnie wykopu, dając pod rury tylko warstwę wyrównawczą z gruntu rodzimego, nie zagęszczoną o grubości 20cm, z wyprofilowaniem stanowiącym łożysko nośne. Zagłębienie rur powinno uwzględniać strefę przymarzania wynoszącą min. 1,0m w tej strefie klimatycznej.

Po dokonaniu montażu przewodu, należy wykonać 30 cm obsypkę z piasku, pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym wolnym od kamieni i gruzu. Wykop należy zagęszczać mechanicznie.

Roboty ziemne należy prowadzić w okresach suchych i nie dopuścić do nawodnienia wykopów. W czasie opadu należy zabezpieczyć rejon robót (wykopów) przed napływem wody. Odwodnienie wykopów wykonać w następujący sposób:

- w przypadku niewielkiej ilości wód gruntowych przy zastosowaniu rur drenarskich ułożonych w wykopie i pompy odwadniającej w studzience zbiorczej,
- w przypadku wysokiego stanu wód gruntowych za pomocą igłofiltrów.

Po wykonaniu kanalizacji całość poddać kamerowaniu (inspekcji TV). Wyniki inspekcji (wykres spadku i film) zamieścić w dokumentacji odbiorowej. Po zakończeniu robót należy zlecić opracowanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz sporządzić protokół odbioru robót z udziałem przedstawiciela ZGWŚ w Trzebowniku.

3.4. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

W miejscu skrzyżowania projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej z kablami energetycznymi i teletechnicznymi należy założyć na kablach rurę osłonową dwudzielną AROT A110PS, L=3m. Roboty ziemne i montażowe w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonać z zachowaniem maksymalnej ostrożności i w zgodzie z przepisami BHP.

3.5. Próba szczelności

Przewody kanalizacyjne należy poddać badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację - przenikanie wód lub ścieków z przewodu do gruntu. Cały badany odcinek przewodu powinien być zastabilizowany przez wykonanie obsypki. Wszystkie otwory badanego odcinka powinny być dokładnie zaślepione za pomocą balonu gumowego, korka lub tarczy odpowiednio uszczelnionych oraz umocowanych w sposób zabezpieczający złącza przed rozluźnieniem podczas próby. Po napełnieniu przewodu wodą i osiągnięciu w wyższym punkcie poziomu zwierciadła wody na wysokości 0,5m ponad górną krawędzią otworu wylotowego, należy przerwać dopływ wody i tak całkowicie napełniony odcinek przewodu pozostawić przez 1 godzinę w celu należytego odpowietrzenia i ustabilizowania się poziomu wody w studzienkach. Po tym czasie, podczas trwania próby szczelności, nie powinno być ubytku wody w wyższym punkcie przewodu. Czas próby wynosi: 30 min.

4. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami bhp.
- Roboty montażowe wykonać zgodnie z instrukcją producenta.
- Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać pod nadzorem ZGWŚ w Trzebowniku.
- Po wykonaniu kanalizacji całość poddać kamerowaniu (inspekcji TV). Wyniki inspekcji (film i wykres) dołączyć do dokumentacji odbiorowej.
- Wykonywany przyłącz podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych. Do odbioru końcowego należy przelożyć 2 egz. inwentaryzacji powykonawczej wykonanego przyłącza.

Opracował:

mgr Inż. Marek Cieplý

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

PDK/0133/PWOS/15
PDK/IS/0169/15