

P.W. „STAN”, Kluczbork, ul. Opolska 18
Pracownia Projektowania i Usług Inwestycyjnych
Instalacje sanitarne w pełnym zakresie
mgr inż. Andrzej Stańkowski

tel/fax. (077) 414-24-30

kom. 601-300-282

e-mail: stan-inst-klb@wp.pl

METRYKA OPRACOWANIA

Stadium opracowani	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZMIAN DO DOKUMENTACJI OBJĘTEJ DECYZJĄ NR 14/D/2016 Z DNIA 01.02.2016 r	
Temat zadania:	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych K.S.S.E. w Oleśnie w ramach zadania „Opracowanie dokumentacji oraz uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Kędzierzynie-Koźlu i Oleśnie” - II Etap: Budowa drogi z infrastrukturą techniczną – ul. Biskupicka w Oleśnie”. Etap dokumentacji – Budowa kanalizacji deszczowej ul. Sienkiewicza”. Odcinek kanalizacji deszczowej w obrębie terenów zamkniętych PKP dz. nr 3580 oraz 5383.	
Zakres opracowania	Budowa kanalizacji deszczowej DN600 Olesno ul. Sienkiewicza teren zamknięty PKP. Linia kolejowa nr 143 relacji Kalety-Wrocław Mikołajów – obiekty położone wzdłuż torów: <ul style="list-style-type: none">• odcinek I, dz. nr 5383, kilometraż: 49.913-49.989;• odcinek II, dz. nr 5380, kilometraż: 50.095-50.096	
Adres inwestycji:	Gmina Olesno, jednostka ewidencyjna Olesno – miasto <ul style="list-style-type: none">• odcinek I – obręb 0068 Olesno, dz. nr 5383• odcinek II – obręb 0068 Olesno dz. nr 5380	
Inwestor:	Gmina Olesno; 46-300 Olesno; ul. Pieloka 21	
Jednostka Projektowa:	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „STAN” Andrzej Stańkowski ul. Opolska 18; 46-200 Kluczbork	
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI	
Branża:	Sanitarna	
Data:	maj 2016 r.	
Oświadczenie	Zgodnie z art.20 ust.4 – Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409.), ja niżej podpisany oświadczam, że przedmiotowy projekt sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	
Imię i nazwisko	nr upr.+ przyn. do izby	pieczętka i podpis
Projektant: mgr inż. Andrzej Stańkowski	OPL/0494/PWOS/09 OPL/IS/0224/02	
Sprawdzający mgr inż. Kazimierz Arczyński	247/71/Op OPL/IS/0108/01	
Asystent: mgr inż. Ewa Joniec-Lipińska		
Asystent: mgr inż. Mariusz Olewiński		

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

<i>Lp.</i>	<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Numer strony</i>
1	Strona tytułowa + oświadczenie	1
2	Zawartość projektu	2
3	Opis techniczny	3 – 11
4	Informacje BIOZ	12 - 14
5	Kserokopia uprawnień projektowych Projektanta i Sprawdzającego	15 - 16
6	Zaświadczenie z O.O.I.I.B. Projektanta i Sprawdzającego	17 - 18
7	Uzgodnienie z PKP PLK z dnia 03.09.2015 r.	19 - 20
8	Uzgodnienie z PKP Energetyka z dnia 18.02.2015 r.	21
9	Uzgodnienie z TK Telekom z dnia 12.02.2015 r.	22
10	Uzgodnienie z PKP Utrzymanie z dnia 17.07.2015 r.	23
11	Warunki techniczne do projektowania z dnia 30.12.2014 r.	24
12	Uzgodnienie z Gminą Olesno	25
13	Zaświadczenie o MPZP z dnia 18.12.2015 r.	26
14	Pismo PKP są Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu z dn. 16.11.2015 r.	27
15	Pismo PKP są Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu (dotyczące terenów zamkniętych) z dn. 16.05.2015 r	28 - 30
<i>Lp.</i>	<i>Rysunki</i>	<i>Nr</i>
1	Plan orientacyjny	1
3	Projekt zagospodarowania terenu	2
4	Profil sieci kanalizacji deszczowej	3
8	Studnia rewizyjna Ø1200, betonowa	4

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego: **Uzbrojenie terenów inwestycyjnych K.S.S.E. w Oleśnie w ramach zadania „Opracowanie dokumentacji oraz uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Kędzierzynie-Koźlu i Oleśnie” - II Etap: Budowa drogi z infrastrukturą techniczną – ul. Biskupicka w Oleśnie”. Etap dokumentacji – Budowa kanalizacji deszczowej ul. Sienkiewicza”. Odcinek kanalizacji deszczowej w obrębie terenów zamkniętych PKP dz. nr 3580 oraz 5383.**

1. INFORMACJE OGÓLNE

Zadanie inwestycyjne:

Uzbrojenie terenów inwestycyjnych K.S.S.E. W Oleśnie w ramach zadania „Opracowanie dokumentacji oraz uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Kędzierzynie-Koźlu i Oleśnie” - II Etap: Budowa drogi z infrastrukturą techniczną – ul. Biskupicka w Oleśnie”.

Inwestor:

Gmina Olesno, 46-300 Olesno ul. Pieloka 21.

Branża: **sanitarna**

Wykonawca dokumentacji:

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „STAN”, Andrzej Stańkowski, 46-200 Kluczbork, ul. Opolska 18.

2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Niniejszy projekt jest oddzielnym opracowaniem obejmujący przebieg kanalizacji deszczowej w obszarze terenów zamkniętych PKP. Pozostały zakres opracowania stanowi oddzielny projekt budowlany, na którego zakres robót została wydana decyzja nr 14/D/2016 z dnia 01.02.2016. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zadania obejmujący: projekt zagospodarowania terenu inwestycji oraz projekt budowy:

- sieci kanalizacji deszczowej w zakresie przebiegu przez teren zamknięty PKP (pozostały zakres budowy – wg oddzielnego opracowania);
- odbudowa nawierzchni drogi po robotach.

Zakres projektu obejmuje wykonanie niżej wymienionych sieci i obiektów:

1) sieć kanalizacji deszczowej:

- rura betonowa wibroprasowana, kielichowa o połączeniach na uszczelki - 77,5 m
- studnie rewizyjne Ø1200 mm, betonowe, wąż D400 - 2 kpl.

Celem opracowanego projektu jest zapewnienie odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych z ulicy Biskupickiej oraz działek przyległych. Wody opadowe odprowadzone zostaną po wstępnym oczyszczeniu w separatorze do Kanału Młynówka przy ul. Chopina w Oleśnie (oddzielne opracowanie).

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy **Gminą Olesno; 46-300 Olesno ul. Pieloka 21** a **Przedsiębiorstwem Wielobranżowym STAN Andrzej Stańkowski 46-200 Kluczbork ul. Opolska 18.**

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Uzgodnienia z Zamawiającym i wizja lokalna w terenie;
- Warunki techniczne i zapewnienie odbioru wód opadowych wydane przez właściciela ciek

- Gminę Olesno;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego – zatwierdzony uchwałą Rady Gminy w Oleśnie Nr LII/349/2010 z dnia 28.04.2010 r.
 - Mapy do celów projektowych obejmujące obszar opracowania – mapy kolejowe;
 - Wypisy z ewidencji gruntów i mapy ewidencyjne terenu;
 - Uzgodnienie lokalizacji sieci z Gminą Olesno;
 - Protokół – uzgodnienie z Kolejowym Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowych;
 - Dokumentacja geotechniczna wykonana przez Biuro Opracowań Geologicznych mgr inż. Alicja Habdas, Opole ul. Kraszewskiego 29/3.
 - Uzgodnienia projektu z jednostkami PKP – 4 uzgodnienia;
 - Przepisy normatywne;
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami).
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647; 951; 1445);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232; 1238);
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 145; 951; 1513)
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).

5. LOKALIZACJA I ZAKRES INWESTYCJI

Projektowane zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w ul. Sienkiewicza w m. Olesno. Zakres inwestycji obejmuje budowę kanalizacji deszczowej we fragmencie przedmiotowej ulicy, która będzie służyć do odprowadzania wód opadowych z ul. Biskupickiej i terenów przyległych.

6. STAN PRAWNY

Obszar objęty projektem ujęty jest w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego (uchwała Rady Gminy w Oleśnie Nr LII/349/2010 z dnia 28.04.2010 r.). Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miasta Olesno określa lokalizację pasów drogowych oraz przeznaczenie obszaru sąsiadującego terenu zabudowy mieszkaniowej.

7. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar projektowania obejmuje fragment ulicy Sienkiewicza będący terenem zamkniętym PKP oraz stanowiący drogą wojewódzką nr 487. Ulica Sienkiewicza posiada nawierzchnię asfaltową w złym stanie technicznym. W *obszarze projektowania* znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne oraz tereny PKP w zarządzie Polskich Linii Kolejowych Oddział w Opolu.

8. TERENY PODLEGAJĄCE OCHRONIE

Na obszarze projektowania nie występują obiekty ani obszary chronione prawem.

9. ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE

9.1. BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

9.1.1. Ilość odprowadzanych wód opadowych

Poniżej przedstawiono wyniki obliczeń ilości miarodajnego spływu ścieków opadowych dla wyznaczonych zlewni.

Powierzchnię zlewni zredukowanej wyznaczono z następującej zależności:

$$F_R = F_C * \psi$$

gdzie:

F_R - powierzchnia zlewni zredukowanej.

F_C - powierzchnia zlewni cząstkowej o określonym sposobie zagospodarowania,

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego danej zlewni cząstkowej,

Przedmiotowy spływ wyznaczono w oparciu o następujące wzory i założenia metodologiczne:

$$Q = F_R * q$$

gdzie:

Q - miarodajny (obliczeniowy) spływ wód opadowych [dm^3/s];

F_R - powierzchnia zlewni zredukowanej [ha].

Natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3/\text{s} * \text{ha}$]; wyznaczone z zależności:

$$q = 470 \times c^{0,333} \times t^{-0,67}$$

w której:

c – okres jednorazowego przekroczenia danego natężenia [lata]

t – czas trwania deszczu [min]; przy założonych wielkościach powyższych zmiennych na poziomie:

$c = 5$ ($p=20\%$); $t = 15$ min.; natężenie deszczu miarodajnego kształtować się będzie na poziomie:

$q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} * \text{ha}$

Wyznaczona ilość wód opadowych i roztopowych z zlewni:

$$Q_{\max} = 404,0 \text{ l/s}$$

Roczna ilość ścieków opadowych odprowadzanych z obszaru zlewni wydzielonej na przedmiotowym obszarze określona z zależności:

$$Q_R = F * H$$

gdzie:

Q_R - roczna ilość ścieków opadowych odprowadzanych z odwadnianego obszaru [m^3/rok];

F_r - łączna powierzchnia zredukowana zlewni [m^2];

$$F_{R1} = 31100 \text{ m}^2$$

H - roczna wysokość opadu dla analizowanego rejonu [m/r]; tu przyjęto: 0,670 m

$$Q_{R1} = 20823,6 \text{ m}^3/\text{rok}$$

9.1.2. Kanały grawitacyjne

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej stanowi liniowy obiekt budowlany uzupełniający istniejącą infrastrukturę techniczną w zakresie podziemnego uzbrojenia terenu. Kanalizacja projektowana umożliwi odbiór ścieków deszczowych z obszaru jezdni, chodników i terenów przyległych. Zaprojektowany kanał wykonać z rur betonowych wibroprasowanych DN600 kielichowych.

Zaprojektowano ciąg przewodów odprowadzający wody opadowe ze zlewni obejmującej obszar o powierzchni 6,52 ha. Kanały i studnie rewizyjne zaprojektowano w pasie drogowym drogi wojewódzkiej tak, aby umożliwić w przyszłości podłączenie wpustów ulicznych przy przebudowie wrogi wojewódzkiej nr 487.

Projektowana kanalizacja deszczowa składa się z dwóch oddzielnych ciągów kanalizacyjnych z szeregiem studni rewizyjnych i podłączonych do nich wpustów ulicznych.

Przewiduje się odprowadzenie podczyszczonych wód z kanalizacji deszczowej do Kanału Młynówka. Odcinek na długości od ul. Biskupickiej do ul. Sienkiewicza stanowi oddzielny projekt.

9.1.3. Obiekty na sieci kanalizacji deszczowej w zakresie terenów PKP:

Uzbrojenie kanalizacji deszczowej stanowić będą 2 studzienki kanalizacyjne z kręgów żelbetowych Ø 1200 mm. Studzienki wraz z wyposażeniem stanowią przedmiot kompleksowej dostawy. Należy je posadzić zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta stosownie do istniejących warunków hydrogeologicznych miejsc ich usytuowania. Studzienki betonowe wykonane będą z kręgów z betonu wodoszczelnego (W-8), mrozoodpornego (F-150) o klasie wytrzymałości nie niższej niż C35/45 jako włazowe z prefabrykowanych elementów. Podstawowym elementem wyposażenia studzienki jest komora robocza, komin włazowy, właz, stopnie żłazowe i przejścia szczelne kanałów przez ściany studzienki. Kręgi łączone będą za pomocą uszczelki gumowych. Studzienki posadzić na fundamentach betonowych o wymiarach 160x160cm i grubości 30cm. Zwieńczenia studzienek – wykonywać zgodnie z normą PN-EN/124:2000. Zwieńczenie włazem klasy D400, wtopione w warstwy konstrukcyjne dróg. Należy stosować wszystkie włazy jako żeliwne, dwuotworowe z zabezpieczeniem według warunków technicznych wydanych przez użytkownika sieci.

9.1.4. Próba szczelności kanalizacji deszczowej

Po zamontowaniu kanałów z częściowym przykryciem rur min. 30 cm ponad wierzch rury i pozostawieniem odkrytych złączy, należy przeprowadzić próbę szczelności na eksfiltrację. Próby przeprowadzić odcinkami pomiędzy studzienkami. W przypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić a próbę powtórzyć.

10. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT NA TERENACH PKP

Część pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 487 (ul. Sienkiewicza w Oleśnie) zlokalizowana jest na terenach zamkniętych będących własnością PKP Polskie Linie Kolejowe Oddział w Opolu. Teren działek objętych niniejszym projektem stanowi teren zamknięty PKP – bez torów kolejowych. Dotyczy to działek o numerach 5380 oraz 5383. Zgodnie z uzyskanymi uzgodnieniami z właścicielami uzbrojenia w pobliżu projektowanej kanalizacji deszczowej oraz na jej trasie nie występuje uzbrojenie terenu służące obsłudze linii kolejowej.

W razie natrafienia na uzbrojenie PKP należy postąpić zgodnie z wymaganiami zawartymi w pismach instytucji kolejowych tj.; PKP Utrzymanie sp. z o.o. w Warszawie, PKP Energetyka S.A. w Warszawie, TK Telekom sp. z o.o. w Warszawie oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w Warszawie. Przed rozpoczęciem robót należy zlecić nadzór PKP nad robotami na terenie

zarządzanym – zgodnie z załączonym uzgodnieniem PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Opolu.

11. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 487 (UL. SIENKIEWICZA)

Wykonawca robót winien zapewnić bezpieczne warunki ruchu pojazdów mechanicznych i pieszych w rejonie prowadzonych robót. Przed przystąpieniem do budowy sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym – Wykonawca robót winien uzyskać u zarządcy drogi decyzję na zajęcie pasa drogowego. Wykonawca robót przed rozpoczęciem robót winien sporządzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i zatwierdzić ten projekt w Urzędzie Marszałkowskim w Opolu.

Inwestor i wykonawca winni spełnić warunki zawarte w piśmie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Opolu nr WC.4036.15.2015.PU.Z z dnia 08.06.2015 r które dołączone jest do dokumentacji technicznej.

12. KOLIZJE I SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Na trasie projektowanej sieci występują zbliżenia i skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym: kanały kanalizacji deszczowej, kable elektroenergetyczne.

Z uwagi na zbliżenia projektowanych sieci przewiduje się lokalnie nienormatywne zbliżenia do istniejących i projektowanych obiektów.

W tej sytuacji zaproponowano zabezpieczenia :

- dla kabli zastosowanie dwudzielnej rury osłonowej z PVC typu AROT,
- przewidziano podwieszenie kabli i rur w wykopach podczas wykonywania prac budowlanych na trasie nowych rurociągów.

Wykopy pod projektowaną sieć w pasie obszarze terenów zamkniętych PKP będą wykonywane mechanicznie za pomocą koparki. W pobliżu istniejących obiektów budowlanych oraz uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem ich użytkowników. Kanalizację deszczową należy układać w wykopach wąskoprzestrzennych z zastosowaniem systemowych obudów. Wykopy, z uwagi na ograniczoną powierzchnię, wykonywać o ścianach pionowych z pełną obudową. Ewentualne pojawienie się wody gruntowej należy usuwać przez pompowanie igłofiltrami. Roboty ziemne wykonywane będą metodą wykopu otwartego. W fazie wykonywania robót należy liczyć się z okresowym zajęciem części pasa terenu, co może powodować nieznaczne ograniczenia w komunikacji w obrębie dróg dojazdowych do budynków.

Wyłączenie lub ograniczenie użytkowania fragmentów terenu w bezpośrednim sąsiedztwie wykopów. Prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów będzie źródłem krótkotrwale występujących uciążliwości, w tym utrudnień w dojeździe i komunikacji pieszej i samochodowej do budynków.

13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 139), obszar oddziaływania projektowanego

odcinka kanalizacji mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana – dz. nr 5380 oraz 5383 obręb 0068 Olesno.

14. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Prawidłowo wykonana i eksploatowana sieć kanalizacja deszczowej nie stanowi elementu infrastruktury terenu uciążliwego dla środowiska. Uciążliwość wynika jedynie z konieczności zajęcia terenów na czas realizacji przedmiotowej inwestycji. Wykonane roboty budowlane nie będą oddziaływać na inne działki poza wymienionymi na stronie tytułowej projektu.

15. WARUNKI GÓRNICZE

Projektowana kanalizacja deszczowa znajduje się poza terenami górniczymi i nie wymaga z tego tytułu dodatkowych zabezpieczeń w ramach profilaktyki budowlanej.

16. WYKONAWSTWO ROBÓT

16.1. Zabezpieczenie ścian wykopów budowlanych - wybór rozwiązania

Wykonywanie i zabezpieczenie ścian wykopów budowlanych należy przyjmować stosownie do istniejących warunków terenowych, warunków gruntowo-wodnych, głębokości wykopów oraz średnicy i przyjętej technologii wprowadzania odcinków montażowych rur. Szerokości dna wykopu – zależnie od średnicy rury.

Przewiduje się umacnianie wykopów na całej wysokości obudowa pełną, zwartą. Przyjmuje się, że umacnianie ścian wykopów realizowane będzie systemowymi szalunkami słupowo-płytowymi metoda pogrążania do wymaganej głębokości dna wykopu, równoważnymi do szalunków płytowych z podwójną szyną prowadzącą. Należy stosować szalunki przystosowane do wykonywania wykopów w linii łamanej oraz wykopów punktowych, które przy max. głębokości wykopów wynoszącej ok. 3,5 m winny przenosić parcie gruntu rzędu 45 kN/m². W miejscach występowania i studzienek należy wykonać miejscowe poszerzenia wykopów zapewniając minimalny prześwit pomiędzy ścianami obudowy wykopów a ścianami komory równy 0,5 m. Należy przyjmować głębokości wykopów równe głębokości posadowienia dna rurociągu lub kanału (zgodnie z profilami podłużnymi) powiększone o grubość podsypki – 10 cm.

Gospodarowanie masami ziemnymi podczas procesu budowlanego – przyjmuje się, że zasypywanie wykopów w obrębie podsypki i obsypki technologicznej tj. do wysokości min 0,3 m ponad górną krawędź rury wykonywane będzie gruntami dowiezionymi, piaszczystymi, jednorodnymi o grubości ziaren ≤ 30 mm. Zасыпки wykopów na wysokości ponad obsypkę technologiczną wykonywane będzie na odcinkach usytuowanych w drogach, poboczach i chodnikach gruntami piaszczystymi jw. pochodzącymi z wykopu lub dowiezionymi. Przed wykonywaniem wykopów warstwy humusowe zostaną zdjęte na odkład do późniejszego wykorzystania. Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z profilami podłużnymi, planami sytuacyjnymi oraz odwodnieniem wykopów. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć oś istniejącego rurociągu i zarysy umocnień ścian wykopów i barier igłofiltrów oraz zinwentaryzować i oznaczyć w terenie przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W tych rejonach prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkownika danej sieci. Na bieżąco należy kontrolować zgodności istniejących warunków gruntowo-wodnych z warunkami geotechnicznymi ujętymi w projekcie. Roboty ziemne przy odwodnieniu z zastosowaniem bariery igłofiltrów wymagają wyprzedzającego ich działania tak, aby wszelkie

roboty związane z głębieniem wykopu i jego ubezpieczeniem wykonywane były w gruncie odwodnionym. Po wykonaniu robót instalacyjnych na długości odcinka danego etapu robót przystąpić do zasypywania wykopu. Do wysokości 50 cm ponad rurę zasypkę wykonywać i zagęszczać lekkim sprzętem mechanicznym. Następnie zasypkę prowadzić zgodnie z następującymi zaleceniami:

- wykop zasypywać warstwami o grubości 0,30 m i zagęszczać z użyciem sprzętu zagęszczającego grunt;
- rozpory usunąć po odbudowaniu wykopu do wysokości lokalizacji rozpory;
- przed przystąpieniem do wyciągania grodzic sprawdzić zagęszczenie gruntu wewnątrz wykopu;
- grodzice wyciągnąć po dojściu zasypki wykopu na wysokość około 1,0 m poniżej aktualnego poziomu terenu, natomiast szalunki płytowe demontować systematycznie podczas wykonywania zagęszczania nasypów. Zasypywanie wykopu wykonywać do poziomu spodu warstw konstrukcyjnych nawierzchni i odtworzyć stan pierwotny użytkowania powierzchni terenu lub odtworzyć konstrukcje drogi.

Roboty budowlano-montażowe (w tym sprawdzenie szczelności) należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II instalacje sanitarne i przemysłowe”. Wszystkie prace specjalistyczne, wyszczególnione w tej dokumentacji należy prowadzić pod stałym nadzorem osób uprawnionych.

16.2. Zasypywanie wykopów i zagęszczenie nasypów

Zasypywanie wykopów wykonywać do poziomu dolnej warstwy konstrukcyjnej odtwarzanych dróg, poboczy lub chodników a w terenie nieutwardzonym typu trawniki, łąki do spodu odtwarzanej warstwy humusowej.

W obrębie podsypki, obsypki i zasypki zasypywanie wykopów usytuowanych w drogach i chodnikach na całej wysokości wykonywać gruntami pochodzącymi z wykopu gdy są to grunty sypkie, piaszczyste, jednorodne o grubości ziaren do 30 mm. Zagęszczenie tych gruntów w wykopie wykonywać 30 cm warstwami do wskaźnika zagęszczenia odpowiednio; w drogach do $I_s \geq 1,0$ a w poboczach i chodnikach do $I_s \geq 0,90$ wg skali Proctora.

W wykopach usytuowanych w terenie nieutwardzonym zasypywanie w obrębie podsypki i obsypki technologicznej tj. do wysokości ok. 30 cm ponad górną krawędź rury wykonywać gruntami z wykopu lub dowiezionymi, piaszczystymi jw. zagęszczonymi do $I_s \geq 0,98$ natomiast powyżej obsypki technologicznej zasypywanie gruntami z wykopu nośnymi zagęszczonymi do stopnia zagęszczenia porównywalnego z zagęszczeniem podłoża istniejącego. Wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN-B-12095 – „Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze”

16.3. Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwwilgociowe

- *Izolacje poziome dla obiektów betonowych* – papa termozgrzewalna na włókninie poliestrowej min 180g/m² wykonana na betonie pokrytym gruntem.
- *Izolacje pionowe zewnętrzne* – powierzchnie zewnętrzne studzienek mające styczność z wodą gruntową należy zabezpieczyć powłoką bitumiczną na zimno. do zabezpieczania powierzchni betonowych – 2 warstwy.
- *Elementy stalowe ochronne zabezpieczone fabrycznie* - wewnątrz i zewnętrznie powłoka epoksydowo-bitumiczna.

17. WYTYCZNE BHP

Obowiązujące przepisy BHP ujęte w Rozporządzeniach:

- Dz. U. 1993 nr 96 poz. 437 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1993 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych
- Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964 Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacyjnych
- Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Dz.U.2003 nr 120 poz.1126 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dz.U.2000 nr 26, poz.313 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
- Dz. U.2001 nr 118, poz.1263 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

Należy również uwzględnić zalecenia zawarte w “Wymaganiach bhp w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej” (CTK Warszawa 1989 r.).

Pracownicy muszą przejść odpowiednie przeszkolenie, w celu zapoznania się z ogólnymi przepisami bhp i szczegółowymi przepisami obowiązującymi na danym obiekcie oraz wskazówkami prawidłowej obsługi urządzenia. Pracownicy winni być odpowiednio przeszkoleni, w celu zapoznania się z ogólnymi przepisami bhp.

Szczególłą uwagę należy zwrócić na przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi sieci podczas awarii kanalizacji.

Szczególne winny obowiązywać następujące zasady:

- Pracownik wykonujący prace w obiektach musi być ubrany w kompletny strój ochronny, zabezpieczony szelkami i lina oraz asekurowany przez dwóch pracowników pozostających na górze.
- W przypadku dokonywania przeglądu, konserwacji lub remontu w studniach kanalizacyjnych powinny być wyłączone urządzenia mechaniczne.
- Naprawy bez uprzedniego odłączenia napięcia na zasilaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie – nie mogą być prowadzone.
- Ze względu na konieczność usytuowania części obiektów w pasach ruchu, warunki ich wentylowania są zróżnicowane i wymagają ścisłego przestrzegania wymagań BHP w fazie uruchomienia i eksploatacji przy wchodzeniu obsługi do tych obiektów.
- W obiektach ściekowych instalacje elektryczne nie występują.
- Studzienki – z wentylacja naturalna poprzez włazy.

Dla wykonania czynności przez pracowników w obiektach ściekowych wymagane jest w szczególności przestrzeganie następujących zasad:

- sprawdzenie stopnia przewietrzania przestrzeni w obiektach ściekowych i wykonanie sprawdzających pomiarów obecności stężeń głównie metanu i siarkowodoru. Przy niezastosowaniu przewietrzania przestrzenie te winny być potencjalnie traktowane jako niebezpieczne (z uwagi na występowanie w niebezpiecznych stężeniach CH_4 i H_2S) i stosownie do brzmienia normatywnych wymagań BHP wejście do tych obiektów jest zabronione.

Dla potrzeb bezpiecznej obsługi obiektów sieci kanalizacji podaje się:

- możliwość wykorzystania urządzeń do pomiaru gazów kanalizacyjnych – przenośnych detektorów substancji toksycznych i wybuchowych, wyspecjalizowanych w odniesieniu do obiektów kanalizacyjno-ściekowych,
- możliwość stosowania urządzeń do przewietrzania obiektów ściekowych – agregatów wentylacyjnych z kompleksem elementów układu ruchowego. W projektowanym układzie kanalizacyjnym występują oprócz studzienek kanalizacyjnych studzienki typu inspekcyjne rurowe, niewłazowe z pokrywami rewizyjnymi, traktowane jako obiekty dla których należy uwzględnić warunki BHP w ramach obsługi z poziomu terenu.

Sprzęt ochronny osobistej:

- rękawice, okulary, fartuchy, hełmy ochronne,
- szelki i pasy bezpieczeństwa,
- wykrywacze obecności i stężenia gazów,
- maski przeciwgazowe, aparaty tlenowe, aparaty powietrzne.

Sprawdził:

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:

Uzbrojenie terenów inwestycyjnych K.S.S.E. w Oleśnie w ramach zadania „Opracowanie dokumentacji oraz uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Kędzierzynie-Koźlu i Oleśnie” - II Etap: Budowa drogi z infrastrukturą techniczną – ul. Biskupicka w Oleśnie”. Etap dokumentacji – Budowa kanalizacji deszczowej ul. Sienkiewicza”. Odcinek kanalizacji deszczowej w obrębie terenów zamkniętych PKP dz. nr 3580 oraz 5383.

ADRES:

Gmina Olesno, jednostka ewidencyjna Olesno – miasto:

- odcinek II – obręb 0068 Olesno, dz. nr 5380
- odcinek I – obręb 0068 Olesno dz. nr 5383

INWESTOR:

Gmina Olesno; 46-300 Olesno; ul. Pieloka 21;

PROJEKTANT:

**mgr inż. Andrzej Stańkowski
zam. 46-200 Kluczbork ul. Jagiełły 10**

Informację opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U. nr 120, poz. 1126 z 2003r.)

Kluczbork, maj 2016 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- Przy realizacji inwestycji należy w trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad bhp zawartych w przepisach i normach branżowych:
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (tj. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650) i załączniku do Rozporządzenia - „Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne”
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2013 poz. 492)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263),
 - Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. Nr 96, poz. 438).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 08. 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).
- Zakres robót dla całego zadania obejmuje wykonanie prac budowlano-montażowych niezbędnych do zrealizowania: budowy sieci kanalizacji deszczowej w ul. Sienkiewicza w Oleśnie.
- W związku z charakterem obiektów budowlanych, posadawianych na różnych głębokościach należy przyjąć, że całość inwestycji realizowana będzie odcinkami. W pierwszej kolejności należy wykonywać najbardziej zagłębione a w następnej kolejności pozostałe obiekty i elementy zagospodarowania terenu. Szczegółowy podział określi kierownik budowy w „Planie bioz” (Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06 2003r. Prawo budowlane - Dz.U z 2000 r Nr 106, poz 1126, z późn. zm.)
- Podczas realizacji robót budowlanych, przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (szczegółowe informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określi kierownik budowy w „Planie bioz”:
 - zagrożenie przysypania ziemią, upadkiem z wysokości; duże zagrożenie podczas wykonywania wykopów, obiektów na sieciach;
 - zagrożenie podczas robót w pobliżu linii przewodów linii elektroenergetycznych;
 - zagrożenie podczas robót w ul. Sienkiewicza – droga wojewódzka nr 487;

- zagrożenie związane z pracami w pobliżu ciężkiego sprzętu budowlanego i w sąsiedztwie wewnętrznych linii komunikacyjnych – duże zagrożeni przy wykonywaniu robót ziemnych;
- zagrożenie przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych wskazanych należy zgromadzić, w jednym miejscu i czasie - np. w pakamerze majstra budowy – wszystkich pracowników uczestniczących w tych pracach i udzielić instruktażu na temat wszystkich możliwych zagrożeniach dla ich życia i zdrowia, poinformować o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, ustalić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia oraz zasady bezpośredniego nadzoru i wyznaczenie w tym celu odpowiednich osób – szczegółowe miejsce i sposób prowadzenia instruktażu określi kierownik budowy w „Planie bioz”
- W strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy stosować wszystkie środki organizacyjno–techniczne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym ze specyfiki prowadzonych robót - szczegółowe środki techniczne i organizacyjne określi kierownik budowy w „Planie bioz”:
- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- Stosownie do rodzaju zagrożenia udzielić informacji o wydzieleniu i odpowiednim oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych;
- Określić sposób przechowywania na terenie budowy i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych dla zdrowia;
- Wszystkie prace prowadzić w sposób zapewniający bezpieczną i sprawną komunikację oraz szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii oraz zagrożeń związanych z szybkimi zmianami pogodowymi
- Prace w drogach prowadzić w oparciu o opracowany projekt organizacji ruchu.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust.1 i 2 ustawy Prawo Budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:

Sprawdził:



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 17 maja 2009 rok

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt OPL.OKK.0054-55-0475/08/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz.42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art.14 ust.1 pkt 4 oraz art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz.1118) oraz § 6 ust. 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan mgr inż. inżynierii środowiska Andrzej Stańkowski

urodzony w dniu 29 listopada 1949 roku w Chocianowicach
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0494/PWOS/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan mgr inż. Andrzej Stańkowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

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

Otrzymują:
1. Pan Andrzej Stańkowski
ul. Jagiello nr 10
46-200 Kluczbork
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Skład Orzekający OKK

- dr inż. Wiktor Abramek
- mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
- mgr inż. Leon Musioł

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Andrzej Stańkowski jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania obiektów budowlanych takich jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z instalowaniem właściwych urządzeń w procesie budowy lub remontu,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
bez ograniczeń.

Nr ewid. uprawn. 247/71/Op

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 55, poz. 266)

ob. KAZIMIERZ - JÓZEF A R C Z Y Ń S K I
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 7 stycznia 1939 r. w Złoczewskiej Wsi

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie, w jakim projekty te wchodzi jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.

(pieczęć okrągła)

Kierownik Wydziału
Florian Jesionowski
mgr inż. arch. Florian Jesionowski
Główny Architekt Województwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-CXR-IPJ-PUE *

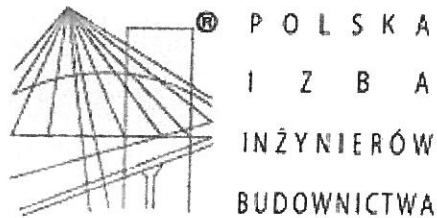
Pan ANDRZEJ STAŃKOWSKI o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0224/02
adres zamieszkania ul. JAGIEŁŁY nr 10, 46-200 KLUCZBORK
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-22 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-XUD-647-DPC *

Pan KAZIMIERZ JÓZEF ARCZYŃSKI o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0108/01
adres zamieszkania ul. KONOPNICKIEJ nr 30, 46-203 KLUCZBORK
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-17 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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