

nazwa i adres jednostki projektowej:

SPECJALISTYCZNE BIURO INWESTYCYJNO-INŻYNIERSKIE

„PROSTA-PROJEKT”
ul. Hauke Bosaka 1/209
25-217 Kielce



Powiat kielecki
Województwo świętokrzyskie

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

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

projekty@prostaprojekt.pl
www.prostaprojekt.pl

rodzaj dokumentacji:

PROJEKT TECHNICZNY

zamierzenie budowlane:

Budowa ulicy Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju

	PROJEKT TECHNICZNY – ODWODNIENIE DROGI
adres: kategoria obiektu:	adres: ul. Dr. Leopolda Byrkowskiego, msc. Busko-Zdrój, 28-100 Busko-Zdrój, powiat buski, województwo świętokrzyskie kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI
jednostka i obręb ewidencyjny, nr działek:	jednostka ewid.: 260101_4 Busko Zdrój obszar miejski obręb ewid.: 0009 Busko-Zdrój nr działek: wg TOMu PZT
nazwa i adres Inwestora:	Gmina Busko-Zdrój al. Adama Mickiewicza 10 28-100 Busko-Zdrój



Zespół projektowy:

l.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	sanitarna	projektował	mgr inż. Michał Zapiór	SWK/0155/PWBS/22 upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	08.2023	
2	sanitarna	sprawdził	mgr inż. Monika Przepiórka	SWK/0120/PWBS/18 upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	08.2023	
3	sanitarna	opracował	mgr inż. Elżbieta Miśkiewicz		08.2023	
					EGZ.	1 2 3

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1.	Przedmiot opracowania	3
1.2.	Inwestor	3
1.3.	Jednostka projektowa	3
1.4.	Podstawa opracowania.....	3
1.5.	Zakres rzeczowy opracowania.....	3
2.	OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU BUDOWLANEGO WRAZ Z WYNIKAMI OBLICZEŃ.....	4
3.	PROJEKTOWANE NIEZBĘDNE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	4
3.1.	Stan istniejący	4
3.2.	Opis rozwiązań projektowych.....	5
3.3.	Roboty ziemne	5
3.4.	Roboty montażowe	6
3.5.	Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną.....	7
3.6.	Odwodnienia wykopów	8
3.7.	Warunki techniczne wykonania i odbioru	8
4.	PROJEKTOWANE NIEZBĘDNE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	9
4.1.	Charakterystyka zastosowanych rur	9
4.2.	Charakterystyka zastosowanych studni kanalizacyjnych.....	9
5.	UWAGI DODATKOWE	11
6.	UWAGI DODATKOWE	12
6.1.	Warunki techniczne gestora sieci.....	12
6.2.	Uprawnienia projektantów.....	13
6.3.	Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego	16

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. KD-1 Plan sytuacyjny

skala: 1:500

Rys. KD-2 Profil podłużny

skala: 1:100/250

Rys. KD-3 Szczegół studni kanalizacyjnej betonowej DN1200

Rys. KD-4 Szczegół wpustu ulicznego żelbetowego

CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny budowy sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego "Budowa ulicy Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju".

1.2. Inwestor

Gmina Busko-Zdrój
al. Adama Mickiewicza 10
28-100 Busko-Zdrój

1.3. Jednostka projektowa

Specjalistyczne Biuro Inwestycyjno-Inżynierskie
PROSTA-PROJEKT
Piotrkowice, ul. Kielecka 37
26-020 Chmielnik

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu budowlanego jest:

- Umowa nr 136RSID/2022 zawarta w dniu 23.11.2022r. pomiędzy Gminą Busko - Zdrój z siedzibą ul. Adama Mickiewicza 10, 28-100 Busko - Zdrój, a Specjalistycznym Biurem Inwestycyjno-Inżynierskim PROSTA-PROJEKT z siedzibą w Piotrkowicach ul. Kielecka 37, 26-020 Chmielnik.
- Warunki techniczne znak: RSID.7021.1.8.2023 z dnia 07.04.2023r. wydane przez Urząd Miasta i Gminy w Busku Zdroju.
- Protokół z narady koordynacyjnej.
- Obowiązujące przepisy i normatywy.

1.5. Zakres rzeczowy opracowania

W zakres inwestycji wchodzi w szczególności:

- | | |
|---|-------------|
| • Kanał deszczowy z rur PVC-U lite, klasy S SDR 34, SN8 ϕ 315x9,2 mm | L= ok. 80 m |
| • Kanał deszczowy z rur PVC-U lite, klasy S SDR 34, SN8 ϕ 200x5,9 mm | L= ok. 15 m |
| • Studzienki kanalizacyjne betonowe ϕ 1,2 m | 3 szt. |
| • Studnie wpustów ulicznych, żelbetowe ϕ 0,5 m, osadnik - H=0,7m | 4 szt. |

2. OPIS KONSTRUKCJI OBIEKTU BUDOWLANEGO WRAZ Z WYNIKAMI OBLICZEŃ

Sieć kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami deszczowymi jako liniowe obiekty budowlane posadowione bezpośrednio w podłożu gruntowym są budowlami o ciągłym podparciu i prostym schemacie statycznym. W miejscowości Busko-Zdrój na ul. Byrkowskiego projektuje się budowę sieci kanalizacji deszczowej wykonanej z rur PVC-U DN315 wraz z przykanalikami. Wszystkie odcinki kanalizacji budowane będą metodą przekopu otwartego. Nie będą występować wysokie nasypy. Głębokie wykopy dla potrzeb ułożenia sieci kanalizacyjnej będą umocnione. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

Warunki gruntowo-wodne:

Na podstawie badań polowych ustalono, że w rejonie badań występują warunki gruntowe **proste**. Ze względu na występowanie w bezpośrednim podłożu gruntów spoistych, półprzepuszczalnych (warstwa geotechniczna nr I) zaleca się wykonanie warstwy odcinającej przed napływającymi wodami opadowymi. Warstwa odcinająca winna być wykonana z dobrze przepuszczalnego gruntu jak pospółki czy piaski grube lub średnie zagęszczone do wartości wskaźnika zagęszczenia $0,95 < I_s < 0,98$. Zwierciadło wód gruntowych położone jest poniżej poziomu posadowienia. W okresach wilgotnych (wczesna wiosna lub po intensywnych opadach deszczu) sezonowo woda gruntowa może pojawić się jako sączenia na stropie gruntów spoistych. Nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Obiekty budowlane należy zaliczyć do **II kategorii geotechnicznej**.

Ilość odprowadzanych wód deszczowych i roztopowych:

Zlewnia inwestycyjna do istn. kanalizacji deszczowej DN315 w ul. Słowackiego:

Do obliczeń przyjęto natężenie deszczu miarodajnego w oparciu o Polski Atlas Natężeń Deszczów Miarodajnych (PANDA) dla miasta Busko-Zdrój [$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{ha})$]:= 182,84, $p=50\%$, $C=2$ lata, $t=10\text{min}$.

Rodzaj pow.	Pole [ha]	Wsp. spływu ψ	Pole zred. F_{zr} [ha]	Natężenie q [l/s/ha]	Ilość wód Q [l/s]
Nawierzchnia bitumiczna (jezdni)	0,05	0,90	0,045	182,84	8,23
Nawierzchnia z kostki (chodniki, zjazdy)	0,03	0,80	0,024	182,84	4,39
Tereny zielone	0,01	0,10	0,001	182,84	0,18
		SUMA:	0,070	SUMA:	12,80

Z zaprojektowanej zlewni inwestycyjnej odprowadza się **12,80 dm^3/s** wód deszczowych i roztopowych.

3. PROJEKTOWANE NIEZBĘDNE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1. Stan istniejący

Teren przeznaczony pod inwestycję pn.: „Budowa ulicy Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju” znajduje się w miejscowości Busko – Zdrój, w województwie świętokrzyskim, w powiecie buskim, w gminie Busko – Zdrój. Teren planowanej inwestycji obejmuje pas drogowy ul. Byrkowskiego. W związku z planowaną budową ulicy Byrkowskiego tj. budową chodnika, budową nawierzchni jezdni z kostki betonowej, projektuje się sieć kanalizacji deszczowej w celu prawidłowego odwodnienia obszaru zlewni drogowej.

Sieć kanalizacji deszczowej została zaprojektowana w osi pasa ruchu drogi ul. Byrkowskiego oraz wykorzystano częściowo istniejący kanał deszczowy DN315. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, na usytuowanie sieci Kd w ciągu komunikacyjnym uzyskano zgodę właścicieli działek. Zaprojektowano kanał deszczowy wraz ze studniami wpustowymi.

3.2. Opis rozwiązań projektowych

Sieć kanalizacji deszczowej została zaprojektowana częściowo w osi pasa ruchu drogi ul. Byrkowskiego, a częściowo wykorzystano istniejący kanał deszczowy DN315. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, na usytuowanie sieci Kd w ciągu komunikacyjnym uzyskano zgodę właścicieli działek. Zaprojektowano kanał deszczowy w zakresie średnic ϕ 315x9,2 mm – ϕ 200x5,9mm wraz z przykanalikami i studniami wpustowymi.

Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa znajdująca się w ul. Słowackiego na działce nr 554, obręb 0009 Busko – Zdrój. Działki, na których projektuje się sieć kanalizacji deszczowej: 554, 589 i 159/2 – obręb 0009.

3.3. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić o tym zamiarze wszystkich użytkowników i właścicieli istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz właścicieli działek, przez które przebiega trasa zaprojektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Wytczenie trasy sieci powinien wykonać uprawniony geodeta na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Roboty ziemne związane z montażem przewodów z tworzyw sztucznych należy wykonać zgodnie z normą branżową BN-83/8836-02, PN-B-10736:1999. Przy wykonaniu kanalizacji deszczowej w założeniach projektowych przewiduje się zastosowanie wykopów wąsko przestrzennych wykonanych mechanicznie i/lub ręcznie. Przy wykopach wąskich o głębokości do 3 m, w gruntach spoistych suchych zastosować umocnienie wykopu szalunkiem ażurowym, a przy głębokościach większych niż 3 m stosować zawsze szalunek pełny, natomiast w gruntach nawodnionych należy stosować zawsze szalunek pełny, do obudowy wykopów można stosować dowolne systemowe szalunki posiadające stosowne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa dopuszczające do użytkowania. W miejscach trudnych, wąskich, w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem roboty ziemne należy wykonać ręcznie pod nadzorem właścicieli kolidujących urządzeń podziemnych. Odkopane przewody lub rurociągi (jeśli występują) należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez podwieszenie w osłonie z desek do belki podtrzymującej, lub według szczególnych zaleceń właściciela lub eksploatatora tego uzbrojenia technicznego. Podczas robót ziemnych, gdy wystąpią miejscowo – lokalnie wody gruntowe należy ją odpompować pompami spalinowymi, igłofiltrami lub innymi. Podczas wykonywania wykopów urobek należy układać poza skarpą wykopu tak, aby uniemożliwić zalanie wodami powierzchniowymi napływowymi dna wykopu, jeśli nastąpi taka sytuacja.

W miejscach gdzie przebieg trasy kanalizacji deszczowej został zaplanowany pod nawierzchnią projektowanego ciągu pieszo – jezdni, zjazdów z uwagi na występowanie niekorzystnego podłoża gruntowego zakłada się wywiezienie gruntu z wykopu – wymiana gruntu. Wykonywanie robót ziemnych w czasie okresów deszczowych może spowodować występowanie zastoisk wody w wykopie, co bezpośrednio może wpłynąć negatywnie na nośność gruntu (nie wolno dopuścić do przedostania się wody do wykopu), dlatego też roboty ziemne – wykopy pod sieci należy wykonywać bezwzględnie w okresach suchych. Wykopy pod sieci należy wykonać zgodnie z normą BN-83/883602 Przewody podziemne, Roboty ziemne, Wymagania i badania przy odbiorze w nawiązaniu z normą PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Podziały nazwy, symbole i określenia. PN-B-10736:1999. – Roboty ziemne. Wykopy

należy zabezpieczyć i oznaczyć w sposób zapewniający bezpieczeństwo ruchu osób i pojazdów. Całość robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi warunków BHP.

Podłoża pod kolektory

Na dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piachu grubości min 20cm. Wykopy pod sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać tak, aby nie przekroczyć projektowanej głębokości jego ułożenia, pod złączami kielichowymi wykonać dołki montażowe o głębokości do 10 cm. Przy wykonywaniu robót ziemnych koparkami należy pozostawić warstwę gruntu około 20 cm niezależnie od rodzaju gruntu na wykop wykonany bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu, należy również wyprofilować podłoże pod kielich rur, dla uniknięcia deformacji rur. Z uwagi na rodzaj i kategorię gruntu na całej długości budowanych, przebudowanych i remontowanych sieci przewiduje się podsypkę z piasku o wskaźniku różnoziarnistości $U > 3$ o gr. 20 cm pod sieć kanalizacji deszczowej. Podsypkę należy zagęścić, zaleca się stosowanie sprzętu do zagęszczania, który może pracować po obu stronach przewodu jednocześnie, do wysokości $\frac{1}{2}$ rury ubijanie warstwami powinno się odbywać od ścian wykopu do rurociągu. Po zastabilizowaniu przewodów, przed wykonaniem obsypki i całkowitego zasypania sieci należy wykonać pomiar spadków rurociągów, inwentaryzację, geodezyjną i próby szczelności. Pozostałą obsypkę nad rurami wykonać piaskiem o wskaźniku różnoziarnistości $U > 3$ do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem, przy zagęszczaniu warstwy obsypki i podsypki należy uzyskać współczynnik $I_d = 1,00\%$ ZPPr (zmodyfikowanej próby Proctora).

Obsypka i zasyпка wykopów

Obsypkę przewodów kanalizacji deszczowej wykonać z materiału mineralnego – piasku o wskaźniku różnoziarnistości $U > 3$ bez grudek i kamieni lub żwiru. Obsypkę wykonać ręcznie i/lub mechanicznie warstwami równolegle po obu stronach rur każdą warstwę zagęszczając, warstwa ochronna przewodu rurowego nie powinna być większa niż 30 cm ponad wierzch przewodu. Zagęszczanie obsypki powinno być wykonane z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość rury, warstwa obsypki musi być starannie ubita ubijakami mechanicznymi z obu stron przewodu do wymaganego stopnia zagęszczenia. Jednocześnie z wykonaniem poszczególnych warstw obsypki nie grubszymi niż 10 cm należy usuwać deskowanie, zwracając przy tym uwagę na staranne wypełnienie wykopu i zagęszczenie przestrzeni zajmowanej przez umocnienie.

Uwaga: Zasyppkę wykopów należy wykonać z tego samego materiału co obsypkę.

W miejscach gdzie przebieg projektowanej kanalizacji deszczowej został zaplanowany pod nawierzchniami projektowanych dróg, chodników, zjazdów zakłada się zasypanie wykopu piaskiem o wskaźniku różnoziarnistości $U > 3$ ręcznie i/lub mechanicznie (materiał z wymiany gruntu) z jednoczesnym zagęszczaniem warstwami co 20 cm. Przy zagęszczaniu wszystkich warstw należy uzyskać współczynnik $I_d = 1,0\%$ ZPPr (zmodyfikowanej próby Proctora). Zagęszczenie wykonać pod stałą kontrolą i wykonaniem badań laboratoryjnych stopnia zagęszczenia do wysokości wymaganego współczynnika tj. $I_d = 1,0\%$ ZPPr (zmodyfikowanej próby Proctora). Po wykonaniu robót w nawierzchniach istniejących dróg o nawierzchni asfaltowej należy wykonać uzupełnienie nawierzchni.

3.4. Roboty montażowe

Do budowy przewodów rurowych kanalizacji deszczowej mogą być zastosowane tylko rury, kształtki i armatura nie wykazująca widocznych uszkodzeń typu wgniecenia, pęknięcia oraz rysy. Rury przewodowe zaleca się układać w temperaturze powietrza od 5°C do 30°C , na uprzednio przygotowanym podłożu od najniższego punktu w przypadku rur z kielichami zwróconymi w kierunku przeciwnym niż spadek kolektora-rury. Uszczelki gumowe i kielichy muszą być suche. Przed wykonaniem obsypki rurociągu należy przeprowadzić kontrolę geodezyjną

z zachowaniem spadku przez każdy element projektowanej sieci. Układanie przewodów rurowych oraz próby szczelności powinno być zgodne min. z normą PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Zatyczki zabezpieczające końce rur należy usuwać bezpośrednio przed montażem, a na każdą przerwę roboczą zakładać zatyczki na końcówki pozostawionych rur w celu zabezpieczenia przed przypadkowym zanieczyszczeniem. Całość robót winna być wykonana zgodnie z Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych część II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych i instrukcją fabryczną producenta materiałów. Próbę szczelności uzbrojenia Kd i studni rewizyjnych na eksfiltrację przeprowadzić zgodnie z obowiązującą Polską Normą PN-EN 1610: 2002/Ap1:2007.

3.5. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się podziemna infrastruktura techniczna. Skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą podziemną oraz przebieg równoległy do niej został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi normami z zastosowaniem podstawowych odległości. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręcznie odkrywki celem ustalenia faktycznego ułożenia przewodów. Roboty w miejscu skrzyżowań należy prowadzić pod nadzorem instytucji władających poszczególnymi instalacjami podziemnymi i nadziemnymi, po zakończeniu robót miejsca skrzyżowań zgłosić do odbioru właścicielom sieci. W przypadku wystąpienia kolizji projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem, dostosować rzędne do warunków rzeczywistych, lub wykonać przekładki w uzgodnieniu z zarządcą sieci, o zaistniałym fakcie należy powiadomić Inspektora Nadzoru, który zdecyduje o sposobie rozwiązania problemu.

Wszystkie skrzyżowania z **kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi** należy przed zgłoszeniem faktu rozpoczęcia robót wykonać ręcznie pod nadzorem Rejonu Energetycznego i Zakładu Telekomunikacyjnego. Roboty wykonywane sprzętem mechanicznym w pobliżu linii energetycznych i należy wykonać zgodnie z wytycznymi Nr 24 Urzędu Dozoru Technicznego z dnia 19 marca 1981 r. w celu zabezpieczenia kabli telekomunikacyjnych i energetycznych na skrzyżowaniach z projektowaną infrastrukturą zostaną założone rury ochronne dwudzielne np. typu AROT lub równoważne o takich samych parametrach technicznych. Przy zasypywaniu wykopu należy pamiętać o starannym zagęszczeniu gruntu w celu uniknięcia osiadania gruntu. Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejącą kanalizację kablową teletechniczną, którą należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez gestora.

Do wszystkich robót ziemnych i montażowych w pobliżu skrzyżowań z **gazociągami**, przystąpić po uprzednim zgłoszeniu faktu rozpoczęcia robót do właściciela sieci. Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy wykonać ręcznie zgodnie z normą PN-91/M-43501 pod nadzorem Zakładu Gazowniczego. Przy zasypywaniu wykopu w miejscach skrzyżowania na wysokości 0,3-0,4 m nad gazociągami ułożyć folię żółtą ostrzegawczą o szerokości 0,2 m i dopiero wówczas zakończyć zasypywanie wykopu pamiętając o starannym zagęszczeniu gruntu w celu uniknięcia osiadania gruntu. Wykonane roboty należy protokołarnie przekazać zarządcy sieci.

W miejscach skrzyżowań z siecią **wodociagową i kanalizacją deszczową** roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi. Roboty ziemne i montażowe wykonać po uprzednim zgłoszeniu faktu rozpoczęcia robót do właściciela sieci, wykonać ręcznie pod nadzorem pracowników poszczególnych służb eksploatujących urządzenia. Przy zasypce należy pamiętać o starannym zagęszczeniu gruntu w celu uniknięcia osiadania gruntu. Przed przystąpieniem do robót ziemnych zaprojektowaną trasę sieci, repery wysokościowe

i istniejące uzbrojenie techniczne należy wyznaczyć w terenie w oparciu o aktualną dla okresu realizacji mapę zasadniczą przez uprawnionego geodetę.

UWAGA:

Wszystkie skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.

3.6. Odwodnienia wykopów

Roboty należy wykonywać w okresach suchych – bezopadowych wtedy gdy występują niskie poziomy wód gruntowych, min. również nie dopuszczając do zalania dna wykopu przez wody opadowe. Na podstawie badań geotechnicznych, które stanowią załącznik do projektu, stwierdzono, że nie będzie konieczności odwodnienia wykopów. Jednak w sytuacji gdy woda gruntowa pojawi się w wykopie, odwodnienie wykopów należy wykonać za pomocą igłofiltrów, czyli systemu filtrów pionowych połączonych przewodem ujmującym wodę gruntową i odprowadzających tę wodę poza wykop za pomocą pomp. Drugim dopuszczalnym rozwiązaniem jest zastosowanie studzienek drenarskich (czterpalnych), czyli studzienek ujmujących wody gruntowe, które doprowadzane są drenażem, a odprowadzane z tych studzienek za pomocą pomp. Wodę należy odprowadzić rurociągami poza obrys wykopu, do najbliższego rowu lub ciek, w takie miejsce, którego lokalizacja nie będzie miała wpływu na ilość wód gruntowych w rejonie wykopu. Rzędna odprowadzenia wody do rowu lub ciek powinna być wyższa od najwyższej wody w tym odborniku. Wody odpompowywanej nie powinno się odprowadzać do kanału już wykonanego, bowiem grozi to zamuleniem kanału. Rurociągi należy ułożyć tymczasowo na powierzchni terenu i nie powinny one utrudniać dotychczasowego sposobu użytkowania tego terenu (np. nie powinny być układane w poprzek dróg).

3.7. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Zaprojektowaną sieć należy wykonać zgodnie z:

- BN-83/8836-02. Roboty ziemne
- PN-B-10736:1999. Roboty ziemne
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne
- PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”
- Warunki Techniczne Wykonawstwa i Odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych PKTS-1995r, oraz w oparciu o obowiązujące przepisy z zakresu bhp i p.poż.
- Warunki Techniczne Montażu – producentów i dostawców materiałów. Wytyczne wykonania sieci wynikające z cytowanych wyżej norm i przepisów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – Wymagania techniczne Ośrodka Informacji Technika Instalacji w Budownictwie zeszyt 9
- Prace ziemne wykonać zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym
- Przewody rurowe należy montować przy temperaturze zewnętrznej od 0°C do 30°C przy założeniu, że połączenia będą wykonywane w temperaturze nie niższej niż 5°C
- Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z projektem
- Układanie przewodu wykonać po przygotowaniu podłoża
- Przy zagęszczeniu mechanicznym podsypki, obsypki wysokość warstwy luźnej nie może być większa niż 20 cm

- Osie łączonych odcinków muszą się pokrywać, przy połączeniach kielichowych bosy koniec rury musi wejść do kielicha do wyznaczonego miejsca
- Połączenia rur i studzienek na KD wykonać jako kielichowe uszczelką gumową, złącza powinny być odsłonięte do czasu wykonania próby szczelności
- Przewody wykonać w odcinkach zgodnie z projektem
- W czasie prowadzenia robót należy badać na bieżąco: geometrię wykopu, umocnienia, warstwę podsypkową, spadek przewodu, szczelność rurociągu, odkształcenia przewodu
- Przy wykonaniu sieci należy przestrzegać wymogów wybranego producenta i dostawcy rur i armatury
- Wykopy na sieci i przykanalikach należy wykonać jako wąsko-przestrzenne szalowane.

W miejscach skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu roboty ziemne winny być wykonane ręcznie pod nadzorem właściciela tego urządzenia, który dokona protokółarnego odbioru miejsc skrzyżowań. Dno wykopu powinno być równe, wykonane ze spadkiem przewidzianym w dokumentacji projektowej. Wykopy wykonane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli na głębokości równej lub większej niż posadowienie tej budowli należy zabezpieczyć przed osiadaniem wykonując pełną obudowę wykopu z pozostawieniem szalunku po zakończeniu robót. W okresie wykonywania robót Wykonawca odpowiednio zabezpieczy i oznakuje roboty ziemne i zabezpieczy przejścia i przejazdy nad wykopami. W trakcie realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zapisów w decyzjach, protokołach i uzgodnieniach z właścicielami istniejących urządzeń podziemnych.

4. PROJEKTOWANE NIEZBĘDNE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

4.1. Charakterystyka zastosowanych rur

Projektowana **sieć kanalizacji deszczowej** została zaprojektowana do wykonania z kształtek i rur kielichowych o wydłużonym kielichu PVC-U lite, SDR 34, SN8 (zgodnie z normą PN-EN 1401:1999), jednorodne w całym przekroju rury typu klasy „S”, klasy ciężkiej. Rury należy łączyć na uszczelkę olejoodporną wargową zintegrowaną w kielichu. Rury i kształtki muszą pochodzić od jednego producenta. Zaprojektowano sieć kanalizacyjną deszczową o średnicy ϕ 315x9,2mm wraz z przykanalikami ϕ 200x5,9mm.

Wszystkie rury, kształtki i studzienki muszą posiadać aprobatę techniczną Centralnego Ośrodka Badawczo Rozwojowego Techniki Instalacyjnej „INSTAL”.

4.2. Charakterystyka zastosowanych studni kanalizacyjnych

Projektuje się **studzienki kanalizacyjne** o średnicy DN 1200 mm z betonowych elementów prefabrykowanych typu ciężkiego o połączeniach na uszczelkę gumową, wykonane z betonu wibroprasowanego C45/55, wodoszczelnego W-8 o mrozoodporności F=150, nasiąkliwości do 5% wg PN-EN 1917:2004. Wytrzymałość na obciążenie elementów prefabrykowanych do 400 kN/oś wg PN-85/S-10030, kręgi prefabrykowane powinny posiadać fabrycznie zamontowane stopnie złazowe zabezpieczone w otulinie polimerowej. Włazy żeliwne typu ciężkiego D400, z zawiasami posadowione na betonowych pierścieniach dystansowych, niewentylowane, szczelne o nośności 40ton posiadającymi zamek zatrzaskowy, zabezpieczenie przeciw kradzieży i wkładki tłumiące. Kręgi denne (krąg połączony fabrycznie z dennicą), prefabrykowane betonowe wibroprasowane (parametry jw.) powinny posiadać

gotowe otwory przejściowe szczelne i wyprofilowaną fabrycznie kinetę, studnie posadowione bezpośrednio w nawierzchni drogi powinny posiadać pierścienie odciążające betonowe. Przy montażu włączów zastosować zaprawy plastyczne szybkowiążące niskoskurczowe na bazie cementu posiadające atesty drogowe, zaprawa po związaniu powinna posiadać wytrzymałość na ściskanie min. 51 N/mm², wytrzymałość na zginanie min. 9,1 N/mm², zaprawa powinna być wodoszczelna, mrozoodporna, niekurczliwa i powinna być odporna na działanie chlorków i obciążalność powierzchni. Włazy żeliwne powinny posiadać napis na wlocie „KD - Busko-Zdrój”.

Studzienki wpustowe typowe z kręgów żelbetonowych prefabrykowanych wibroprasowanych typu ciężkiego o średnicy DN 500 z osadnikiem o głębokości 0,7 m z kratką żeliwną z zawiasami o nośności 40 ton posiadającą zabezpieczenie przeciw kradzież oraz wkładki tłumiące. Elementy studni wpustowych wykonane jako żelbetowe z betonu wibroprasowanego C35/45 wodoszczelnego W8 o mrozoodporności F=150, nasiąkliwość do 5% wg PN-EN 1917:2004, wytrzymałość na obciążenie elementów prefabrykowanych studzienki o 400 kN/oś wg PN-85/S-10030. Elementy studzienki wpustowej powinny posiadać połączenia na „felc” i uszczelkę oraz powinny posiadać krąg denny prefabrykowany żelbetowy wibroprasowany posiadający gotowe otwory przejściowe szczelne. Wszystkie elementy prefabrykowane żelbetowe studni należy po zewnętrznej stronie zabezpieczyć powłoką izolacji i antykorozyjną z zastosowaniem stosownych środków. Pod żelbetowe studnie należy wykonać podbudowę z warstwy B20 (C16/20) gr.20 cm. Do wykonania studni żelbetowych należy przyjąć wszystkie elementy potrzebne do wykonania kompletnej studni wynikające z prawidłowego funkcjonowania urządzenia.

Istniejącej studni kanalizacyjnej rewizyjnej należy poddać remontowi oraz wykonać ich regulację pionową do projektowanej nawierzchni drogowej.

Wszystkie materiały do wykonania sieci kanalizacji deszczowej muszą posiadać atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny dopuszczający do użytkowania oraz dokumenty potwierdzające dopuszczenie do powszechnego stosowania w budownictwie.

5. UWAGI DODATKOWE

- Wytyczenie osi projektowanych przewodów należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnych elementów uzbrojenia podziemnego celem nadzorowania przez te instytucje prac wykonywanych w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz Instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji instalacji rurociągowych z polietylenu jak również instrukcją wykonania i odbioru rurociągów podaną przez, wybranego przez Inwestora i obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.
- Przed rozpoczęciem robót wykonawca winien zapoznać się z treścią uzgodnień i uwzględnić wszystkie uwagi w nich zawarte.
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie punkty w decyzjach, warunkach i uzgodnieniach wydanych przez instytucje w trakcie uzgodnień branżowych niniejszej dokumentacji.
- Po wykonaniu robót budowlanych wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną projektowanych, przebudowanych i remontowanych sieci oraz istniejącej infrastruktury.
- Po wykonaniu inwestycji oraz przed upływem gwarancji w wybudowanej kanalizacji deszczowej należy wykonać kamerowanie kanałów jako dokument jakości wykonanych robót.
- Po zakończeniu robót montażowych przed zasypaniem wykopów włączenie do sieci po uprzednim ustaleniu terminu należy zgłosić u właściwych administratorów sieci.
- Zakres wykonanych sieci kanalizacji deszczowej musi być protokolarnie odebrany przez właściwych administratorów sieci.
- Ze względu na brak rzędnych istniejących sieci wodociągowych, w niektórych obszarach, należy zwrócić szczególną ostrożność w związku z wykonywanymi pracami budowlanymi. Sprawa dotyczy również innych, sieci, które nie mają pomierzonych rzędnych posadowienia. W przypadku ewentualnych kolizji może zająć potrzeba wykonania obejść/odsadzek od projektowanego kanału deszczowego.

6. UWAGI DODATKOWE

6.1. Warunki techniczne gestora sieci

URZĄD MIASTA I GMINY
w Busku-Zdroju
al. Mickiewicza 10, 28-100 Busko-Zdrój
tel. 41 370 52 00
RSID.7021.8.2023
NIP 655-10-05-56

Busko-Zdrój dnia 07.04.2023r

*Specjalistyczne Biuro Inwestycyjno-Inżynierskie
„PROSTA - PROJEKT”
Ul. Hauke-Bosaka 1/209, 25-217 Kielce*

Urząd Miasta i Gminy w Busku-Zdroju w odpowiedzi na Państwa wniosek znak: PP/23/P-BUZ/MZ/666 dnia 31.03.2023r (data wpływu 04.04.2023) podaje warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych dla zadania pn. „Budowa ulicy Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju”:

1. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych dla planowanej inwestycji drogowej jest istniejąca sieć kanalizacji deszczowej średnicy 315mm, zlokalizowana na skrzyżowaniu ulic Słowackiego i Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju.
2. Należy opracować kompletny projekt budowlany i techniczny sieci kanalizacji deszczowej, na mapie zasadniczej przyjętej do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartografii w Busku-Zdroju wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych i uzgodnień branżowych.
3. **Warunki materiałowe:**
 - Kanały deszczowe należy zaprojektować z rur PVC-U lite, Klasy S SDR 34, SN8; w zależności od warunków gruntowych i obliczeń hydraulicznych.
 - Przylączy kanalizacji deszczowej należy zaprojektować z rur PVC-U lite, Klasy S SDR 34, SN8 o średnicy 200mm w zależności od warunków gruntowych i obliczeń hydraulicznych.
 - Studnie kanalizacyjne (rewizyjne i węzłowe) – typowe betonowe średnicy 1000-1200mm, prefabrykowane z kręgów łączonych na uszczelkę gumową. Studnie powinny być zwieńczone płytą górną z pierścieniem odciążającym lub kręgiem redukcyjnym (tzw stożek). Włazy żeliwne typu ciężkiego typ D-400, z zawiasami posadowione na betonowych pierścieniach dystansowych. Włazy powinny posiadać oznaczenie (logo) „**KD BUSKO-ZDRÓJ**”.
 - Studnie kanalizacyjne (wpusty uliczne) – żelbetowe średnicy 500mm z osadnikiem, z kratami żeliwnymi kołnierzowymi z zawiasami i wkładkami tłumiącymi.
4. Opracowany kompletny projekt budowlany i techniczny sieci kanalizacji deszczowej należy przedłożyć do Wydziału RSID w celu jego uzgodnienia branżowego. Uzgodnienie branżowe od Wydziału RSID tut. Urzędu należy uzyskać przed złożeniem dokumentacji projektowej do Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Busku-Zdroju.

*Z-ca Naczelnika Wydziału
inż. Krzysztof Treliński*

Otrzymują:

1. Adresat,
2. RSID – a/a,

6.2. Uprawnienia projektantów



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0030(2)/22

Kielce, dnia 29 grudnia 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4b, ust. 3 pkt 5 oraz art. 15a ust. 1, ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Michał Witold Zapiór

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 24 listopada 1994 roku w Kielcach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0155/PWBS/22

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

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją Panu Michałowi Witoldowi Zapiórowi upoważniają:

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na mocy art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy Prawo budowlane, do:
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
 - projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2000, z późn. zm.), zwanej dalej „k.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Jacek Ślusarczyk
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Pieniżek
Zastępca Przewodniczącego OKK


mgr inż. Elżbieta Chociaj
Sekretarz OKK



Orzeczują:

1. Pan Michał Witold Zapiór
ul. Kościelna 5 Kostomłoty Drugie
26-085 Miedziana Góra
2. Okręgowa Rada Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. a/a



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-KZE-IDS-NBH *

Pan Michał Witold Zapiór o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0004/23
adres zamieszkania Kostomłoty Drugie ul. Kościelna 5, 26-085 Miedziana Góra
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-02 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ k.c.

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

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

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





Kielce, dnia 28 czerwca 2018 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0012(2)/18

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 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) oraz § 10 i § 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

Pani Monika Katarzyna Przepiórka

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 23 listopada 1980 roku w Busku-Zdroju
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny SWK/0120/PWB/18

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pani Monika Katarzyna Przepiórka
ul. Władysława Jagiełły 4/31
25-634 Kielce
2. Okręgowa Rada SOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Przewodniczący składu orzekającego

mgr inż. Andrzej Pieniążek

dr inż. Stefan Szalkowski

Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociąg

Członek składu orzekającego



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-WG2-CF5-EA7 *

Pani Monika Katarzyna Przepiórka o numerze ewidencyjnym SWK/15/0090/19
adres zamieszkania ul. Władysława Jagiełły 4/31, 25-634 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-06-01 do 2024-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-16 roku przez

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 79 K.p.a.
§ 1. Do zażalenia elektronicznej formy czynności prawnej wystająca zlożone odpowiadania woli w postaci elektronicznej i opatrzone go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Okazanie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z okazaniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zamieszczonego na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem Wszechokręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Podpis

6.3. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI OPRACOWANIA

Stosownie do zapisu art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333), oświadczam, że niniejszy projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego: „**Budowa ulicy Leopolda Byrkowskiego w Busku-Zdroju**” został sporządzony zgodnie z umową, wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami i normami, celem jakiemu ma służyć i wydany jest w stanie kompletnym.

inwestor: Gmina Busko-Zdrój, al. Adama Mickiewicza 10, 28-100 Busko-Zdrój

adres inwestycji: ul. Dr. Leopolda Byrkowskiego, msc. Busko-Zdrój, 28-100 Busko-Zdrój, powiat buski, województwo świętokrzyskie

Kielce, sierpień 2023

**Projektant
(branża sanitarna):**

mgr inż. Michał Zapiór
SWK/0155/PWBS/22

.....

**Sprawdzający
(branża sanitarna):**

mgr inż. Monika Przepiórka
SWK/0120/PWBS/18

.....

CZĘŚĆ RYSUNKOWA