

Egz....

PROJEKT TECHNICZNY

TOM III/VI

BRANŻA SANITARNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

„Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”

Element projektu budowlanego:

PRZYŁĄCZA WOD-KAN

Kategoria obiektu budowlanego:

Kategoria XXVI- sieci jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne

Adres obiektu budowlanego:

Suków, gm. Daleszyce, woj. Świętokrzyskie

Usytuowanie obiektu budowlanego:

W liniach rozgraniczających: 1239/2 (1239/3, 1239/4, 1239/5)*, 1232/5 (1232/6, 1232/7)*, 1231/3 (1231/6, 1231/7), 526/1 z obrębu 0 0 1 5 S u k ó w

Nieruchomości, z których korzystanie będzie ograniczone na czas realizacji robót pod przebudowę i budowę urządzeń wodnych oraz sieci uzbrojenia terenu: 1231/3 (1231/6, 1231/7), 505/3, 507/3, 508/3, 509/6 z obrębu 0 0 1 5 S u k ó w

Inwestor:



Burmistrz Miasta i Gminy Daleszyce
Plac Staszica 9
26-021 Daleszyce

Jednostka projektowa:



„PROFOX” Projektowanie dróg i ulic
Emilia Foks
25-432 Kielce, ul. Bogusławskiego 22

Ugodawo 27.08.2021
Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach
Spółka z o.o.
ul. Ługi 1, 26-021 Daleszyce
NIP 657-28-83-110 Regon 260460763
Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy
KRS 0000381317
Kapitał zakładowy 415 000 PLN
(4)

Autorzy:

Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność:	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mikołaj Gacia	sanitarna	SWK/0167/POOS/09	
Sprawdzający:	mgr inż. Lesław Strzałka	sanitarna	KL-197/87	

Data opracowania:

Kielce, październik 2021

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
1.2	LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
1.3	INWESTOR	4
1.4	JEDNOSTKA PROJEKTOWA	4
1.5	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3.	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	5
3.1	OGÓLNY OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	5
3.2	MATERIAŁ PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWEGO	5
3.3	WODOMIERZ GŁÓWNY WODY ZIMNEJ WG PN-92/B-01706 W STUDNI WODOMIERZOWEJ	6
3.4	ROBOTY MONTAŻOWE	6
3.5	KOLIZJE, SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA PRZEWODÓW Z INNĄ INFRASTRUKTURĄ	6
3.6	ROBOTY ZIEMNE	7
3.7	PRÓBA SZCZELNOŚCI	8
3.8	PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA	8
4.	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	8
4.1	OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	8
4.2	TRASY I GŁĘBOKOŚCI PRZYKANALIKÓW	8
4.3	PROJEKTOWANA STUDNIA REWIZYJNA	8
4.4	PROJEKTOWANA STUDNIA WŁĄCZENIOWA REWIZYJNA	9
4.5	WYKONAWSTWO ROBÓT	9
4.6	KOLIZJE, SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA PRZEWODÓW Z INNĄ INFRASTRUKTURĄ	9
4.7	IŁOŚĆ ORAZ JAKOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW	10
4.8	ROBOTY ZIEMNE	10
4.9	MONTAŻ RUR PVC	10
4.10	PRÓBA SZCZELNOŚCI RUR PVC	11
4.	UWAGI DODATKOWE	11

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

WK-01	PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY	skala 1:500
WK-02	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	skala 1:100/250
WK-03	SCHEMAT WĘZŁA WODOCIĄGOWEGO	
WK-04	SCHEMAT ZABUDOWY STUDNI WODOMIERZOWEJ	
WK-05	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	skala 1:100/250
WK-06	SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ KS7	skala 1:40
WK-07	SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ	skala 1:40
WK-08	SCHEMAT STUDNI WŁĄCZENIOWEJ	skala 1:40

III. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

- Warunki techniczne wydane przez Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Sp. z o.o. nr ZUK/p/93/2020 z dnia 08.05.2020r.
- Protokół Narady Koordynacyjnej nr GN-III.6630.752.2020 z dnia 21.10.2020r.
- Uzgodnienie dokumentacji projektowej z Inwestorem
- Uzgodnienie dokumentacji projektowej z ZUK w Daleszycach
- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
- kopie decyzji o nadaniu projektantowi oraz sprawdzającemu, uprawnień budowlanych potwierdzone za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt;
- kopie zaświadczeń, o którym mowa w art. 12 ust. 7, projektanta i sprawdzającego, aktualnego na dzień opracowania projektu

1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny budowy przyłącza wodno-kanalizacyjnego do/z projektowanego budynku poczekalni projektowanego centrum przesiadkowego na dz 1231/3; 1232/5 w msc. Suków gm. Daleszyce dla inwestycji pn: **„Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”**. Trasę przyłączy pokazano na sytuacji rys. nr 1 oraz wysokościowo na rys nr 2 i 5.

1.2 Lokalizacja inwestycji

W liniach rozgraniczających: 1239/2 (1239/3, 1239/4, 1239/5)*, 1232/5 (1232/6, 1232/7)*, 1231/3 (1231/6, 1231/7), 526/1 z obrębu 0 0 1 5 S u k ó w Nieruchomości, z których korzystanie będzie ograniczone na czas realizacji robót pod przebudowę i budowę urządzeń wodnych oraz sieci uzbrojenia terenu: 1231/3 (1231/6, 1231/7), 505/3, 507/3, 508/3, 509/6 z obrębu 0 0 1 5 S u k ó w

1.3 Inwestor

Burmistrz Miasta i Gminy Daleszyce
Plac Staszica 9
26-021 Daleszyce

1.4 Jednostka projektowa

„PROFOX” PROJEKTOWANIE DRÓG I ULIC
Emilia Foks
25-432 Kielce, ul. Bogusławskiego 22

1.5 Podstawa opracowania

Dokumentację projektową wykonano na podstawie:

- Warunki techniczne wydane przez Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Sp. z o.o. nr ZUK/p/93/2020 z dnia 08.05.2020r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Wizja lokalna projektanta i uzgodnienia z Inwestorem
- Polskie Normy, katalogi rur i armatury.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest projekt techniczny budowy przyłącza wodno-kanalizacyjnego do/z projektowanego budynku poczekalni projektowanego centrum przesiadkowego na dz 1231/3; 1232/5 w msc. Suków gm. Daleszyce dla inwestycji pn: **„Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”**.

Zakres obejmuje wykonanie:

- przyłączy wodociągowe z rur PE-100 typ SDR 11 DN 63x5,8 długość przyłącza L=ok. 45m
- przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur PVC 200 SN8 lita długość przyłącza L=ok. 201m

3. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

3.1 Ogólny opis projektowanego przyłącza wodociągowego

Trasę projektowanego rurociągu przedstawiono na mapie zagospodarowania terenu.

Projektowane przyłącze wody należy podłączyć do istniejącego wodociągu rozdzielczego PVC 90mm poprzez montaż obejmy z żeliwa sferoidalnego 90/2" do nawiercania pod ciśnieniem łączonej za pomocą śrub. Schemat włączenia do wodociągu na rys. Nr 3.

Zaraz za włączeniem projektuje się zasuwę żeliwną kołnierzową DN 50 z miękkim uszczelnieniem klina, na ciśnienie nominalne min. 1 MPa. Projektowana zasuwa ma mieć kompletną obudowę teleskopową z PE lub PP i żeliwną skrzynką uliczną do zasuwy. Trzpień zasuwy wyciągnięty do poziomu terenu. Na tej wysokości zabudować skrzynkę do zasuw na podbudowie betonowej.

Kołnierze łączyć śrubami ze stali kwasoodpornej lub nierdzewnej. Połączenia kołnierzowe należy izolować rękawami termokurczliwymi lub taśmą PE.

Wokół skrzynki do zasuw należy wykonać „krażek żelbetowy” z betonu B-20. Położenie zasuwy w terenie należy oznaczyć tabliczką informacyjną. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego. Na 50 cm przed ścianą budynku za pomocą złączki przejściowej elektrooporowej "przejście mufowe z gwintem zewnętrznym" do rur PE 63/5/4"gz, przyłącze wykonać z rury stalowej ocynkowanej o 32 mm izolowanej taśmą termokurczliwą z PE. Przy przejściu przyłącza wodociągowego pod ławą fundamentową oraz przez posadzkę należy założyć rurę ochronną stalową czarną z uszczelnieniem tuleją gumową lub pianką poliuretanową.

Projektant dopuszcza wykonanie przyłącza wody z jednego materiału (PE) do budynku przy zachowaniu łagodnych łuków przy zmianie kierunku oraz trwałym zamocowaniu zestawu wodomierzowego do konstrukcji budynku. Przy przejściu przyłącza pod fundament/ścianą budynku należy przewidzieć rurę osłonową stalową.

Wysokościowo przewody przyłącza wodociągowego zaprojektowano przyjmując zagłębienie do osi przewodu ok. H=1,62m. Usytuowanie wysokościowe pokazano na profilu /rys nr.2/.

3.2 Materiał przyłącz wodociągowego

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur ciśnieniowych:

- PE 100 SDR 11 DN 63 x 5,8 mm
- stalowych ocynkowanych ø 32.

Rury PE należy łączyć za pomocą muf elektrooporowych, natomiast rury stalowe ocynkowane łączyć na gwint za pomocą typowych łączników i kształtek z żeliwa ciągliwego. Do połączenia rur PE z rurami stalowymi zastosować złączki nierozłączne o połączeniach elektrooporowych. Rury i kształtki stalowe zabezpieczyć taśmą izolacyjną. Rury w wykopie układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm zgodnie z wytycznymi producenta. Rury polietylenowe na przyłącze wodociągowe winny posiadać atest Państwowego Instytutu Higieny, dopuszczający je do przesyłania wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Rury ochronne

Przejścia przewodów wodociągowych pod drogami kołowymi zostały zaprojektowane w miejscach, gdzie są one położone na nasypach lub na rzędnej równej rzędnej terenu. Kąt skrzyżowań przewodów z drogami jest zbliżony do 90°. Projektowane przyłącze wodociągowe w skrzyżowaniach z jezdniami o nawierzchni asfaltowej prowadzić należy w rurach ochronnych stalowych przewiertowych o średnicy wewn min 100mm wg PN-79/H-74244. Rury przewodowe w rurach ochronnych należy montować na płozach dystansowych PE zakładanych co 1.0m. Przestrzenie pomiędzy rurą przewodową i rurą ochronną przewiertową należy uszczelniać na obu końcach rury ochronnej manszetami uniwersalnymi z EPDM.

Studnia wodomierzowa

Projektuje się studzienkę wodomierzową tworzywową d600 mrozoodporną /SW rys nr4/. Studzienka musi być wyposażona w kompletny zestaw wodomierzowy wraz z zaworem antyskażeniowym i zaworami odcinającymi grzybkowymi na wysuwanej konsoli.

3.3 Wodomierz główny wody zimnej wg PN-92/B-01706 w studni wodomierzowej

Nazwa	Ilość [szt.]	q _n [dm ³ /s]	Razem
BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY			
Zawór czerpalny	3	0,3	0,9
Umywalka	9	0,14	1,26
Płuczka ustępowa	2	0,13	0,26
14		Suma	2,42

$$q_0 = 0,682 * (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,88 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,15 \text{ m}^3/\text{h}$$

Na powyższe parametry dobrano wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej DN15 mm i przepływie ciągłym $Q_3 < 2,5 [\text{m}^3/\text{h}]$ $R > 160$ lub $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ w klasie metrologicznej C przygotowany do zabudowy systemu radiowego w jednym z użytkowanych przez Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Spółka z o.o. Przed i za wodomierzem zachować normatywne długości odcinków prostych (5xDN oraz 3xDN) oraz zamontować zawory grzybkowe odcinające DN20 mm. Zgodnie z PN-B-01706/Az1/1999 za wodomierzem zamontować filtr siatkowy z osadnikiem 3/4", zawór antysk. rodziny EA 251 DN20. Schemat zest wod pokazano na rys.nr4

3.4 Roboty montażowe

Transport i składowanie rur PE winno odpowiadać wymogom podawanym przez producenta. Rury i kształtki z PE przewiduje się łączyć za pomocą złączek elektrooporowych. Kształtki elektrooporowe są kształtkami typu mufowego lub siodłowego. W przypadku kształtek mufowych łączenie elementów odbywa się pomiędzy powierzchnią wewnętrzną kielichów (muf) kształtki, a powierzchnią zewnętrzną końców rur lub bosych końców kształtek. Rurociągi mogą być montowane na powierzchni terenu i opuszczane na dno wykopu lub montaż może odbywać się bezpośrednio w wykopie. Podłoże powinno być suche i odpowiednio przygotowane. W odległości 50 cm od wierzchu rur PE należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną w kolorze niebieskim z wkładką stalową. **Przeście pod drogą Gminną należy wykonać bez naruszenia nawierzchni pasa jezdni metodą bezwykopową.**

3.5 Kolizje, skrzyżowania i zbliżenia przewodów z inną infrastrukturą

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić o tym zamiarze wszystkich użytkowników istniejącego uzbrojenia, właścicieli działek. Wytczenie trasy przewodu należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Sprzętem ręcznym wykonać wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy natychmiast powiadomić o tym fakcie projektanta, który w ramach zleconego nadzoru autorskiego podejmie decyzję o możliwości rozpoczęcia prac.

Na trasie projektowanego przyłącza nie znajduje się podziemna infrastruktura techniczna.

3.6 Roboty ziemne

Wykopy winny być prowadzone zgodnie z wymogami PN-68/B-06050 oraz Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13 z 1972r.). Wykop pod przewód wodociągowy należy poprzedzić zdjęciem warstwy ziemi urodzajnej (humusu).

Projektowane roboty ziemne należy prowadzić w 70% mechanicznie i w 30% ręcznie. Należy przestrzegać zasady, że w zbliżeniu do uzbrojenia terenu i przy podejściach do budynków wykopy należy wykonywać z zachowaniem szczególnej uwagi. Dla całej długości szerokość wykopu winna wynosić min 0,7 m o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych. Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować, aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy zabezpieczyć przed napływem wód powierzchniowych oraz barierami i taśmą ostrzegawczą przed dostaniem się na teren budowy osób niepowołanych. Dno wykopu powinno być wyrównane i oczyszczone z kamieni, korzeni i innych części stałych. Pod przewody wodociągowe wymagana jest podsypka piaskowa grubości 15 cm i analogiczna warstwa zasypki. Wykop zasypywać warstwami 20 cm z jednoczesnym zagęszczeniem każdej warstwy. Strefa posadowienia rury musi być zagęszczona co najmniej do wartości min. 97% Proctora (najlepiej 100%) wg. Normy PN-74/B-02480. Należy bezwzględnie przestrzegać zasady, że zagęszczenie strefy posadowienia rur musi być co najmniej równe zagęszczeniu zasypki właściwej, nigdy nie mniejsze.

Rurociąg w wykopie układać ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu podsypka z piasku gr min 15 cm. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na zewnątrz starannie oczyścić. Rury powinny być wsunięte osiowo na końcówkę uprzednio ułożonej (zamontowanej) rury. Ułożona rura powinna ściśle przylegać do podłoża na całej długości. Obsypkę do wysokości 50 cm ponad lico rury należy wykonać piaskiem. Obsypka powinna być zagęszczona ręcznie warstwami o grubości 10÷30 cm przy użyciu ubijaków drewnianych. Zagęszczenie prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Materiał obsypki powinien spełniać następujące wymagania jakościowe:

- materiał niespoisty, dający się zagęszczać do wystarczającej nośności;
- materiał nie może być zmrożony, powinien być również pozbawiony zamrzniętych brył ziemi, lodu oraz śniegu;
- materiał nie powinien zawierać cząstek większych niż 60 mm;
- maksymalna wielkość ziaren materiału znajdującego się w bezpośrednim styku z rurą nie powinna przekraczać 10% średnicy rury, lecz nie powinna być większa niż 60 mm.

Minimalna szerokość obsypki po obu bokach rury powinna wynosić min. 30 cm.

Zatem minimalna szerokość wykopu w strefie ochronnej rury powinna wynosić $B=D+2 \times b_{min}$. Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw obsypki należy usuwać ewentualne odeskowanie wykopu, zwracając przy tym uwagę na staranne wypełnienie wykopu i zagęszczenie przestrzeni zajmowanej uprzednio przez umocnienie wykopu. Niedopuszczalne jest wykonywanie obsypki przez bezpośrednie spuszczenie mas ziemi na rurociąg z samochodów wywrotek.

Do wykonywania wypełnienia wykopu nad strefą ochronną rurociągu można przystąpić po dokonaniu kontroli stopnia zagęszczenia obsypki. Zasypkę powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem piaszczystym bez kamieni z zagęszczeniem.

Wierzchnią warstwę stanowić będzie humus uprzednio odłożony. Końcowym etapem robót jest odtworzenie właściwej zieleni i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

3.7 Próba szczelności

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu należy przeprowadzić próby szczelności wg PN-B-10725;1997

3.8 Płukanie i dezynfekcja

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu należy przeprowadzić próby szczelności wg PN-B-10725;1997.

Wodę do prób szczelności należy pobrać z istniejącej sieci wodociągowej na warunkach uzgodnionych z Zakładem Usług Komunalnych w Daleszycach.

Dezynfekcję przeprowadzić przy pomocy chlorowego roztworu wodnego w stężeniu 20-30mg chloru wolnego w 1dm³ wody. Roztwór dezynfekujący powinien być przetrzymywany w rurociągu przez 2 doby. Usunięcie roztworu – pod ciśnieniem wody z sieci. Zużyty roztwór winien być przetłoczony do zbiornika wozu asenizacyjnego i w nim zneutralizowany np. mlekiem wapiennym. Próby bakteriologiczne oraz fizykochemiczne wykonać przez akredytowane laboratorium. Wyniki badań przedstawić do wglądu i zatwierdzenia.

4. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

4.1 Opis projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej

Trasę projektowanego przyłącza przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym. Przykanalik zaprojektowano z rur kanałowych DN 200mm PVC - U SN8 lita. Rury o połączeniach kielichowych włączenie do i kanalizacji sanitarnej PVC 200mm wykonać należy poprzez zabudowanie studni kanalizacyjnej na istniejącym kanale.

4.2 Trasy i głębokości przykanalików

Trasa kanału przyłącza została uzgodniona z właścicielem posesji. Wysokościowo przyłącza zostały zaprojektowane zgodnie z ukształtowaniem terenu. Usytuowanie wysokościowe pokazano na profilu.

4.3 Projektowana studnia rewizyjna

Projektuje się studzienki kanalizacyjne włazowe z betonowych elementów prefabrykowanych z wodoszczelnego betonu wibrowanego klasy nie niższej niż C45/55, wodoszczelności W-8, nasiąkliwości poniżej 5%, i mrozoodporności F150 z zamontowanymi

fabrycznie przejściami szczelnymi i stopniami. Projektuje się studnie z komorą roboczą w kształcie koła w przekroju poprzecznym, o średnicach wewnętrznych 1200 mm. Spód studzienek wykonany jako monolityczny prefabrykat wraz z żelbetową płytą denną. Kręgi betonowe o średnicy \varnothing 1200 mm łączone poprzez uszczelkę gumową. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie i nieotynkowane. Złącza prefabrykatów użytych do budowy powinny być zaspoinowane i zatarte zaprawą cementową. Powierzchnie zewnętrzne studzienki zaizolować dwoma warstwami materiału izolującego nieszkodliwego dla środowiska. Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną ITB oraz IBDiM. Studnie wyposażać we włazy kanałowe z żeliwa szarego typu ciężkiego klasy D 400 wg PN-EN 124: 2000 bez wentylacji, o ciężarze minimalnym 70kg. Jako zwieńczenie studni należy zastosować płytę nastudzienną /nie dopuszcza się pierścieni odciążających/.

Projektowane studnie kanalizacyjne w terenie należy oznakować tabliczkami informacyjnymi z literą "K" i domiarami do punktów stałych. W przypadku montażu tabliczek informacyjnych na słupkach wierzchołek ich ma być pomalowany pasem koloru brązowego szerokości ok 15-20cm.

Na studni kanalizacyjnej ks7 zamontować pokrywę na zawiasie klasy D400 z uchwytem umożliwiającym jej otwieranie. /wykonanie warsztatowe/.

4.4 Projektowana studnia włączeniowa rewizyjna

Projektuje się studzienkę kanalizacyjną włączową z betonowych elementów prefabrykowanych z wodoszczelnego betonu wibrowanego klasy nie niższej niż B-35, z komorą roboczą w kształcie koła w przekroju poprzecznym, o średnicach wewnętrznych 1000 mm. Spód studzienek wykonany na placu budowy w postaci płyty fundamentowej z betonu min B-35 gr 25 cm, a następnie wymurowana z bloczków betonowych trapezowych do wysokości 1 m. Na obmurowaniu na zaprawie cementowej należy posadowić kręgi betonowe o średnicy \varnothing 1200 mm łączone poprzez uszczelkę gumową. Ściany komór roboczych powinny być wewnątrz gładkie i nieotynkowane. Złącza elementów użytych do budowy powinny być zaspoinowane i zatarte zaprawą cementową. Powierzchnie zewnętrzne studzienki zaizolować dwoma warstwami materiału izolującego nieszkodliwego dla środowiska. Jako zwieńczenie studni zastosować typowy, żeliwny z wypełnieniem betonowym włazy kanałowe klasy min D400.

4.5 Wykonawstwo robót

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić o tym zamiarze wszystkich użytkowników istniejącego uzbrojenia, właścicieli działek. Wytyczenie trasy przewodu należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Sprzętem ręcznym wykonać wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego.

4.6 Kolizje, skrzyżowania i zbliżenia przewodów z inną infrastrukturą

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić o tym zamiarze wszystkich użytkowników istniejącego uzbrojenia, właścicieli działek. Wytyczenie trasy przewodu należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Sprzętem ręcznym wykonać wykopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W przypadku stwierdzenia odstępstwa w rzędnych posadowienia uzbrojenia istniejącego należy natychmiast powiadomić o tym fakcie projektanta, który w ramach zleconego nadzoru autorskiego podejmie decyzję o możliwości rozpoczęcia prac.

Na terenie planowanej inwestycji nie znajduje się podziemna infrastruktura techniczna.

UWAGA:

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

4.7 Ilość oraz jakość odprowadzanych ścieków

Z projektowanego obiektu budowlanego odprowadzane będą ścieki tylko bytowo-socjalne. Rozliczenie za odprowadzanie ścieków na podstawie wskazań zużycia wody na wodomierzu zamontowanym na przyłączy wody za włączeniem do sieci wodociągowej.

4.8 Roboty ziemne

Projektowane roboty ziemne należy prowadzić w 70% mechanicznie i w 30% ręcznie. Na całej długości projektowanego przewodu przewidziano wykonanie wykopu ciągłego wąsko przestrzennego o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych. Rozstaw rozpór w planie i wysokości należy tak zaplanować, aby istniała możliwość wsuwania pomiędzy rozporami rur na dno wykopu. Wykopy zabezpieczyć przed napływem wód powierzchniowych oraz barierami i taśmą ostrzegawczą przed dostaniem się na teren budowy osób niepowołanych.

Roboty ziemne związane z układaniem i montażem przewodów z tworzyw sztucznych należy wykonywać zgodnie z ustaleniami normy branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”, a w szczególności zgodnie z pkt. 2.2.5 tej normy „Szczególne warunki bezpieczeństwa pracy”. Przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych należy stosować się również do instrukcji podanych przez wybranego producenta rur. Całość robót ziemnych, a zwłaszcza istniejącego pod i nadziemnego uzbrojenia wykonać z zachowaniem maksymalnej ostrożności oraz wszelkich obowiązujących przepisów branżowych i BHP. Końcowym etapem robót jest odtworzenie właściwej zieleni i przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

4.9 Montaż rur PVC

Przewody z PVC zaleca się wykonywać przy temperaturach powietrza od 0° do 30°C. Budowę danego przyłącza kanalizacji sanitarnej należy rozpocząć od rozmieszczenia w planie, a następnie zastabilizowania sytuacyjno - wysokościowego wszystkich punktów węzłowych (np. studzienki kanalizacyjnej) przewidzianych w dokumentacji. Po wstępnym rozmieszczeniu rur w wykopie należy przystąpić do montażu rurociągu. Montaż należy prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem pomiędzy węzłami od punktu o rzędnej niższej do wyższej. Przed połączeniem rur, bose końce należy smarować środkami ułatwiającymi poślizg. Bose końce rur należy wciskać w kielich do miejsca zaznaczonego na rurze. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego złącza, każda ostatnia rura, do kielicha której wciskany będzie bosy koniec następnej rury, powinna być uprzednio zastabilizowana przez wykonanie obsypki. Rury układać w wykopie na wcześniej przygotowanej warstwie podsypki z piasku o gr min 15 cm.

Wypełnienie wykopu należy wykonywać w dwóch etapach:

I etap: obsypka - wypełnienie wykopu w strefie ochronnej rury,

II etap: zasypka - wypełnienie wykopu nad strefą ochronną rury.

Obsypkę wykonać z gruntu mineralnego, sypkiego (piasku lub pospółki), którego wielkość - ziaren nie przekracza 10% nominalnej średnicy rury i nie jest większa od 60 mm. Obsypkę wykonać warstwami, równolegle po obu bokach rur, każdą warstwę zagęszczając. Podbijanie należy wykonać przy użyciu ubijaków drewnianych. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości co najmniej 10 cm od rurociągu. Pierwsze warstwy aż do osi rury powinny być zagęszczone bardzo ostrożnie, by uniknąć uniesienia się rury. Grubość warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury i nie powinna być większa niż 10÷15 cm. Po wykonaniu obsypki do ½ wysokości rury, wszelkie ubijanie warstw powinno być wykonywane w kierunku od ścian wykopu do rurociągu. Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć dopiero, gdy nad jej wierzchołkiem została wykonana warstwa ochronna. Zaleca się stosowanie sprzętu mechanicznego do zagęszczania, jednocześnie po obu stronach przewodu, przy czym grubość warstwy przy zagęszczaniu mechanicznym nie powinna być większa niż 20 cm. Jednocześnie z wykonywaniem poszczególnych warstw zasypki należy usuwać deskowanie, zwracając przy tym uwagę na staranne wypełnienie wykopu i zagęszczenie przestrzeni zajmowanej uprzednio przez umocnienie wykopu. Wymagany stopień zagęszczenia gruntu 90%. Nadmiar gruntu, wynikający z wykonania podsypki i zasypki piaskiem, odwieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

4.10 Próba szczelności rur PVC

Próbę szczelności uzbrojenia KS i studni rewizyjnych na eksfiltrację przeprowadzić zgodnie z obowiązującą Polską Normą PN-EN 1610: 2002/Ap1:2007.

4. Uwagi dodatkowe

- Projektowane przyłącza wod-kan projektuje się w ramach inwestycji „Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”. Całe zadanie inwestycyjne będzie realizowane trybem ZRID.
- Wytczenie 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 nieplastifikowanego polichlorku winylu i polietylenu jak również instrukcją wykonania i odbioru rurociągów podaną przez, wybranego przez Inwestora i obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.
- 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.

13. Projekt należy sporządzić na kopii aktualnej mapy zasadniczej.
14. Dokumentację projektową opracować w sposób zgodny z wymaganiami prawa budowlanego, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
15. Dwa egzemplarze projektu należy przedłożyć do uzgodnienia do ZUK Daleszyce.
16. Termin wykonania robót montażowych i włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy uzgodnić pisemnie lub telefonicznie z ZUK Daleszyce.
17. Wykonanie włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy zlecić do Zakładu posiadającego uprawnienia w tym zakresie, który udzieli 36 miesięcznej gwarancji na wykonane roboty i użyte materiały.
18. **Wykonane roboty podlegają odbiorowi i technicznemu oraz inwentaryzacji geodezyjnej (1 egzemplarz inwentaryzacji geodezyjnej po wykonawczej należy przekazać do ZUK Daleszyce w nieprzekraczalnym terminie 6-mcy od daty wykonania uzbrojenia).**
19. Powyższe warunki ważne są 2 lata.

Z up. P. *[Podpis]* Zarządca
mgr inż. *[Podpis]* Marcin Krogulec
TECHNOLOG

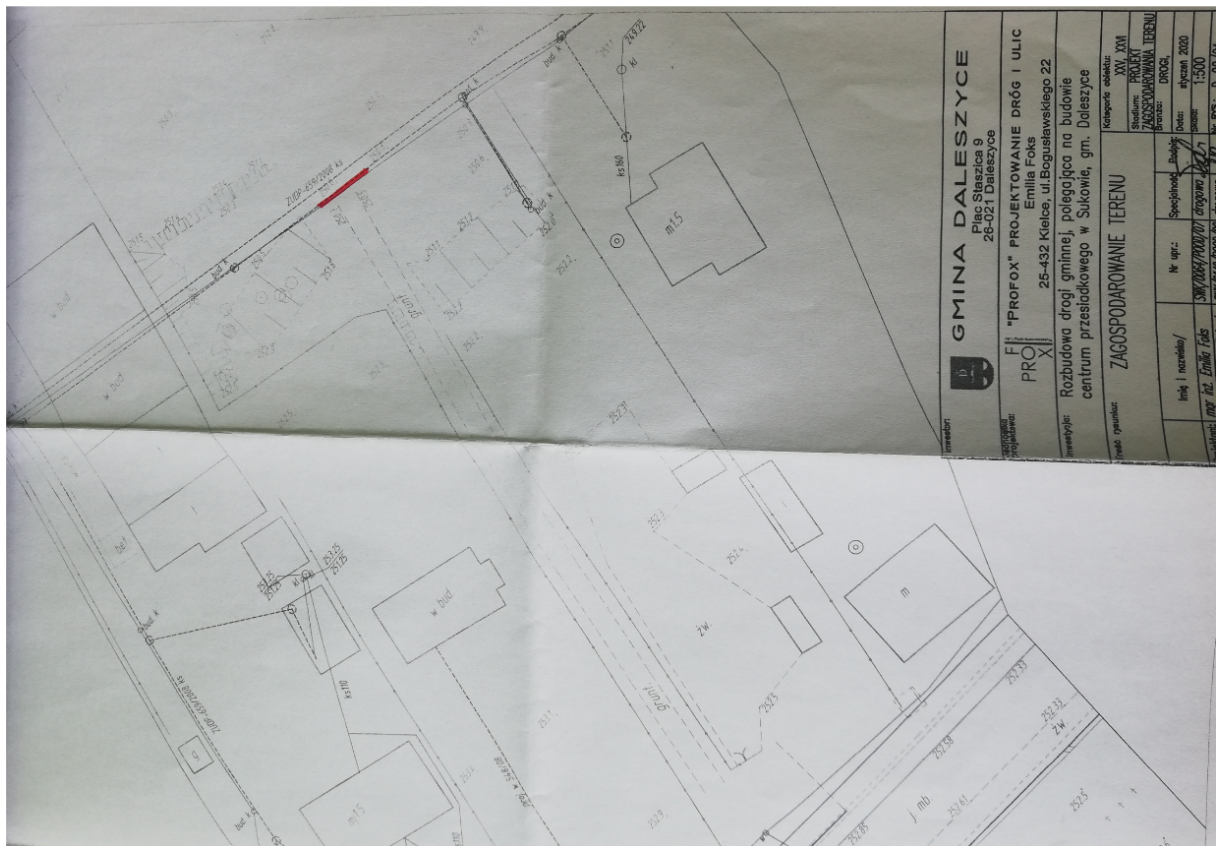
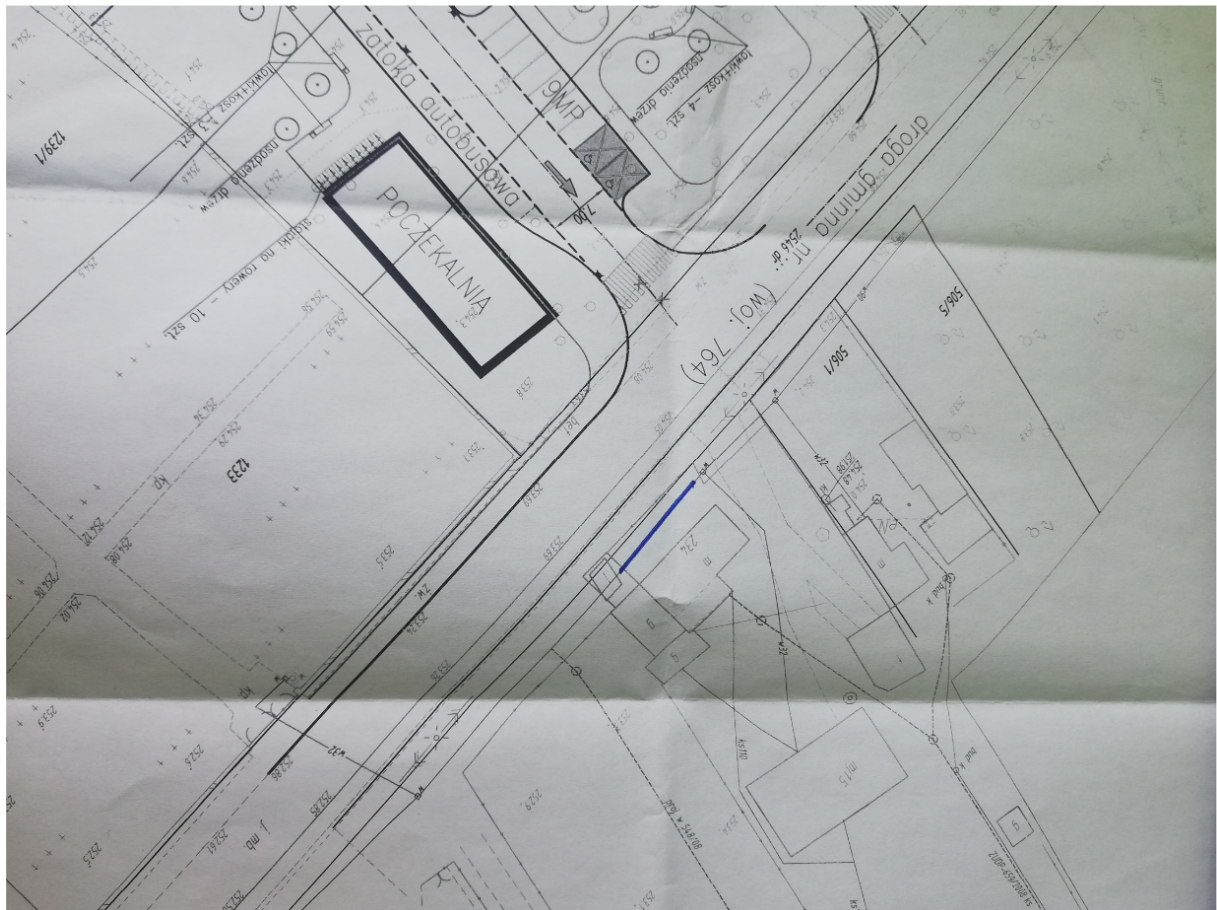
ul. Ługi 1, 26-021 Daleszyce
NIP 657-28-83-110 Regon 260460763
Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy
KRS 0000381317
Kapitał zakładowy 415 000 PLN
Znak: ZUK/p/93/2020

Daleszyce, 08.06.2020r.

Gmina Daleszyce
Plac Szańska 9,
26-021 Daleszyce

W odpowiedzi na pismo pełnomocnika „PROFOX” PROJEKTOWANIE DROG I ULIC Emilia Froks (ul. Bogusławskiego 22, 25-432 Kielce) Zakład Usług Komunalnych w Daleszycach Spółka z o.o. wydaje warunki techniczne na dostawę wody i odprowadzenie ścieków bytowych z działki nr ewid. 1231/3 w msc. Suków, gm. Daleszyce (dot. rozbudowy drogi gminnej polegającej na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie)

1. Doprowadzenie wody należy przewidzieć od wodociągu rozdzielczego Ø 90 PVC (oznaczonego kolorem niebieskim na załączonej mapce).
2. Włączenie do wodociągu rozdzielczego przy użyciu nawiertki wodociągowej dla rurociągów PVC wykonanej z obejmy z zeliwa sferoidalnego do nawiercania pod ciśnieniem łączonej za pomocą śrub. Za nawiertką zamontować zasuwę wodociągową odcinającą z zeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem kłma. Nie dopuszcza się stosowania nawiertek zintegrowanych z zasuwą odcinającą. Na zasuwie zabudować przedłużenie wrzeciona zasuw w obudowie PE. Skrzynkę do zasuw ustawić na prefabrykowanej płycie betonowej.
3. Podejście pod wodomierz główny należy przewidzieć w studni wodomierzowej zaraz za ogrodzeniem działki.
4. Wodomierz główny należy dobrać na miarodajne przepływy.
5. Zgodnie z PN-EN 1717:2003 za zaworem głównym należy zaprojektować i zamontować zawór antyskażeniowy.
6. Włączenie do gminnej kanalizacji sanitarnej poprzez zabudowanie studni kanalizacyjnej na istniejącym kanale (oznaczonym kolorem czerwonym na załączonej mapce).
7. Kanalizowanie piwnic wymaga zainstalowania urządzeń przeciwwziewowych na instalacji wewnętrznej. Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej.
9. Przyłącza należy zaprojektować w pasie wolnym od zabudowań, drzewostanu i innego uzbrojenia nadziemnego i podziemnego.
10. Na wykonanie wykopów, budowę uzbrojenia w terenach nie stanowiących własności inwestora należy uzyskać zgodę właściciela nieruchomości, na której będą wykonywane roboty. Oryginal zgody należy dołączyć do projektu. W zgodach należy podać datę spisania oświadczenia oraz potwierdzić podpisem i numerem PESEL.
11. Lokalizację przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego w pasie drogowym uzgodnić pisemnie z zarządcą drogi. Uzgodnienie (decyzję administracyjną) dołączyć do projektu.
12. Opracowanie należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Siarosię. Pozytywny protokół z narady koordynacyjnej oraz orientację w terenie z zaznaczoną lokalizacją posesji należy dołączyć do projektu.



PROTOKÓŁ GN-III.6630.752.2020
narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : *Gm.Daleszyce obr.Suków*
dz.505/3,526/1,1231/3,1232/5,1239/2,507/3,508/3,509/3

Charakterystyka : *uzgodnienie sieci kanalizacji sanitarnej*
uzgodnienie sieci kanalizacji deszczowej
uzgodnienie sieci energetycznej
uzgodnienie sieci telefonicznej
uzgodnienie kanału technologicznego
uzgodnienie przyłącza wodociągowego

Wnioskodawca: *PROFOX Projektowanie Dróg i Ulic*
Emilia Foks

Adres :
25-432 KIELCE
BOGUSŁAWSKIEGO WOJCIECHA 22

Na zlecenie GN-III.6630.752.2020 z dnia: 2020-10-16 znak: GN-III.6630.752.2020
Data Narady : 2020-10-21

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	Uzgodniono drogą elektroniczną z uwagą
2.	Orange Polska S.A.	Przesłano drogą elektroniczną uwag brak
3.	Urząd Miasta / Gminy Sieci komunalne	Uzgodniono drogą elektroniczną z uwagą
4.	Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich	Uzgodniono drogą elektroniczną z uwagą
5.	PSG Sp. z o.o. oddz. gazowniczy Kielce	Uzgodniono drogą elektroniczną bez uwag

Uwagi i zlecenia:

Ad.1 -W przypadku konieczności wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy w RE Kielce złożyć stosowny wniosek z min. 14 dniowym wyprzedzeniem

Ad.3 - Zaprojektować studzienkę wodomierzową na projektowanym przyłączy wod. zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

Ad.4 - W sprawie budowy miejsca przesiadkowego w m. Suków - droga z mocy ustawy została przekazana do PZD a następnie UG Daleszyce zgodnie z oznaczeniem na mapie. Decyzję na lokalizację urządzeń obcych należy uzyskać u obecnego zarządcy drogi

tj. Gminy Daleszyce.

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Z up. Starosty

Łukasz Dorek
inspektor

Data:

2020 -10- 21



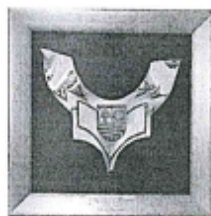
Urząd Miasta i Gminy w Daleszycach

Daleszycy, 26.08.2021r.

WI.7226.1.66.2021



Gmina Atrakcyjna Turystycznie
w Plebiscybie „Orły Polskiego
Samorządu 2017”



Nominacja do nagrody
„Świątokrzyska Victoria”
w kategorii „Samorządność”
Kielce 2016



Nagroda „Wędrowniec
Świątokrzyski” za zasługi
dla rozwoju turystyki
w Województwie
Świątokrzyskim

PRO FOX
Projektowanie Dróg i Ulic
Emilia Foks
ul. Bogusławskiego 22
25-432 Kielce

W odpowiedzi na pismo z dnia 23.08.2021r. dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie gm. Daleszycy” Burmistrz Miasta i Gminy w Daleszycach pozytywnie uzgadnia projekt w zakresie branży:

1. Obiektu budynku poczekalni wraz z instalacjami;
2. Obiektów drogowych;
3. Kanalizacji deszczowej;
4. Wodociągowo-kanalizacyjnej;
5. Oświetlenia terenu Centrum Przesiadkowego;
6. Kanału technologicznego.

KIEROWNIK
Wydziału Inwestycyjnego
Michał Cichoński

Plac Staszica 9, 26-021 Daleszycy,
Tel.: 41 317-16-94 | Fax: 41 317-16-93 | e-mail: gmina@daleszyce.pl
www.daleszyce.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Podstawa prawna: art. 34 ust. 3d pkt 3 Prawo Budowlane

Oświadczam, że projekt **TECHNICZNY branży sanitarnej**
dla inwestycji pn:

**„Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum
przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”**

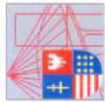
PRZYŁĄCZA WOD-KAN

W którego w opracowaniu i sprawdzeniu brali udział:

<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność:</i>	<i>Nr uprawnień</i>
<i>Projektant branży sanitarnej:</i>	<i>mgr inż. Mikołaj Gacia</i>	<i>sanitarna</i>	<i>SWK/0167/POOS/09</i>
<i>Projektant Sprawdzający branży sanitarnej:</i>	<i>mgr inż. Lesław Strzałka</i>	<i>sanitarna</i>	<i>KL-197/87</i>

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


.....
Podpis projektanta



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-002/4(2)/09

Kielce dnia 30.12.2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna nadaje

Panu Mikołajowi Łukaszowi Gacia
magistrowi inżynierowi
kierunek: inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 7 listopada 1981 roku w Końskich
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0167/POOS/09

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

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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Orzeczają:

1. Pan Mikołaj Łukasz Gacia
ul. Barwinek 24/12
25-150 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIIB

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK SIIB
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego OKK SIIB
mgr inż. Edmund Pieniążek

Członek Składu Orzekającego OKK SIIB
mgr inż. Józef Piwko



Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym:

SWK-DHU-X7N-NNI *

Pan Mikołaj Łukasz Gacia o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0030/10
adres zamieszkania Wólka 14, 26-234 Słupia k Końskich
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-01 roku przez:

Stefan Szalkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



URZĄD NADZORSTWA
Budowlanego
Urząd Miejski w Kielcach
ul. Wolności 10
25-001 Kielce

Kielce, 1987 - 08 - 31

Nr ewid. KI-197/87.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW
MAGISTER INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA

urodzony dnia 15 lutego 1954 r. w Radwanie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Otrzymuje :

Ob. Lesław Strzałka

oś. Barwinek 11/86

Kielce



2-00 WYDZIAŁ
mgr inż. arch. Andrzej Kozłowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-6BH-HC2-KST *

Pan Lesław Strzałka o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0657/01

adres zamieszkania os. Barwinek 11/86, 25-150 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-13 roku przez:

Stefan Szalkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* 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 Właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

