

Egz....

PROJEKT TECHNICZNY

TOM IV/VI

BRANŻA SANITARNA

Nazwa zamierzenia budowlanego::

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

Element projektu budowlanego:

KANALIZACJA DESZCZOWA

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

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 KANALIZACJI DESZCZOWEJ | 5 |
| 3.1 | OPIS PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ | 5 |
| 3.2 | TRASY I GŁĘBOKOŚCI PRZYKANALIKÓW | 5 |
| 3.3 | PROJEKTOWANE STUDNIE KANALIZACYJNE | 5 |
| 3.4 | ODBIORNIK ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH - STUDNIE CHŁONNE | 5 |
| 3.5 | WYKONAWSTWO ROBÓT | 6 |
| 3.6 | KOLIZJE, SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA PRZEWODÓW Z INNĄ INFRASTRUKTURĄ | 6 |
| 3.7 | IŁOŚĆ WÓD OPADOWYCH | 6 |
| 3.8 | ROBOTY ZIEMNE | 8 |
| 3.9 | MONTAŻ RUR PVC | 8 |
| 3.10 | PRÓBA SZCZELNOŚCI RUR PVC | 9 |
| 4. | UWAGI DODATKOWE | 9 |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| | | |
|--------------|--|------------------------|
| <i>KD-01</i> | <i>PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY</i> | <i>skala 1:500</i> |
| <i>KD-02</i> | <i>PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</i> | <i>skala 1:100/250</i> |
| <i>KD-03</i> | <i>SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ</i> | <i>skala 1:50</i> |
| <i>KD-04</i> | <i>SCHEMAT STUDNI WPUSTOWEJ</i> | <i>skala 1:50</i> |
| <i>KD-05</i> | <i>SCHEMAT STUDNI CHŁONNYCH</i> | <i>skala 1:25</i> |

III. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

- Protokół Narady Koordynacyjnej nr GN-III.6630.752.2020 z dnia 21.10.2020r.
- Uzgodnienie dokumentacji projektowej z Inwestorem
- 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 kanalizacji deszczowej z dz. nr 1232/5; 1239/2 w msc. Suków gm. Daleszyce dla inwestycji pn: „**Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce**”. Trasę przyłącza przedstawiono na sytuacji rys. nr 1 oraz wysokościowo na rys nr 2.

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:

- 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 kanalizacji deszczowej z dz nr 1232/5; 1239/2 w msc. Suków gm. Daleszyce. dla inwestycji pn: „**Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce**”.

Zakres obejmuje wykonanie:

- przyłączy kanalizacji deszczowej z rur PVC 400 SN8 lita – o długości L= ok. 65m; oraz PVC 200 SN8 lita o długości L= ok. 50m;
- Studnie chłonne – 2szt.- DN 2500mm

3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

3.1 Opis projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej

Trasę projektowanego przyłącza przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym. Przyłącze zaprojektowano z rur kanałowych DN 400, 200 PVC - U SN8 lita. Rury o połączeniach kielichowych. Wody opadowe odprowadzane będą do dwóch studni chłonnych.

3.2 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.

3.3 Projektowane studnie kanalizacyjne

Studzienki kanalizacyjne – projektuje się włączowe z betonowych elementów prefabrykowanych z wodoszczelnego betonu wibrowanego klasy nie niższej niż C35/45, wodoszczelności W-8, nasiąkliwości poniżej 5% i mrozoodporności F150 z zamontowanymi fabrycznie przejściami szczelnymi i stopniami z komorą roboczą w kształcie koła w przekroju poprzecznym, o średnicy wewnętrznej 1200 mm. Dennice i kręgi kominowe prefabrykowane, łączone na uszczelkę gumową wulkanizowaną z okrągłymi włączami żeliwnymi typu D-400 typu ciężkiego o prześwicie 600 mm. Włazy z żeliwa szarego fi600 mm klasy D-400. Zastosować włazy z otworami wentylacyjnymi, wkładkami tłumiącym, posiadającymi certyfikat zgodności z PN-EN124:2000. Regulację wysokości osadzenia włączów do 0,1 m przeprowadzić za pomocą pierścieni dystansowych betonowych wyrównawczych. Stosować zaprawy szybkowiążące wodoszczelne typu CX. W czasie wykonywania studni należy zamontować drabinki lub stopnie żłazowe żeliwne osadzone mijankowo w dwóch rzędach w odległościach pionowych co 0,3 m (alternatywnie należy zamówić kręgi z fabrycznie zamontowanymi stopniami żłazowymi żeliwnymi lub stalowymi pokrytymi antykorozyjnie tworzywem sztucznym). Powierzchnie zewnętrzne studni należy zabezpieczyć dwuskładnikowymi sztucznymi bitumicznymi masami izolacyjnymi wypełniaczami z poliestru. Przy przejściu kanałów przez studnie należy zastosować fabryczne przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym.

Studnie kanalizacyjne (wpusty uliczne) – projektuje się wpusty deszczowe klasy D-400 wg PN-EN 124:2000 o wymiarach min 400/600 zamontowane na studniach betonowych o średnicy 500 mm klasy C35/45 z osadnikami. Studnie monolityczne żelbetowe z osadnikiem i kratami żeliwnymi kołnierzowymi – przy krawężnikowe z zawiasami i rygłem. Studnie należy posadowić na odpowiednio przygotowanej podsypce ze piachu o gr. 20 cm.

3.4 Odbiornik ścieków deszczowych - studnie chłonne

Na działce nr. ewid. 1232/5 wykonane zostaną 2 studnie chłonne z prefabrykowanych kręgów żelbetowych $\phi 2500$ mm łączonych na zaprawę i uszczelkę bentonitową. Parametry betonu: C35/45m, wodoszczelność W-8, nasiąkliwość do 5%, mrozoodporność F150. Kręgi betonowe osadzone na ławie betonowej 50x20cm z betonu C16/20. Na kręgach zostanie osadzony pierścień odciążający z włączem żeliwnym $\phi 600$ mm, klasy D400. Dno studni będą stanowiły:

- warstwa piasku filtracyjnego gruboziarnistego gr.10cm,
- warstwa filtracyjna ze żwiru o uziarnieniu 8-16mm, grubość 30cm,
- warstwa filtracyjna z kruszywa o uziarnieniu 16-31,5mm, grubość 30cm,
- warstwa filtracyjna z kruszywa o uziarnieniu 31,5-63mm grubość 40cm.
- warstwa geowłókniny

W celu polepszenia sprawności wsiąkania studnia zostanie dookoła obsypana żwirem, a w dolnym kręgu po obwodzie studni zostaną wykonane nawiertki o średnicy 3 cm w ilości 30 szt, co ~25cm. Podłączenie rur do studni chłonnej zaprojektowano z rur o gładkiej powierzchni zewnętrznej wykonanych z jednorodnego materiału PP o sztywności obwodowej SN8 o średnicach $\phi 400$. Rurociągi będą posadowione na podłożu piaskowym o gr. 20 cm, z obsypką min. 30 cm ponad wierzch rury. Wylot rury do studni wyprowadzony na wysokości 1,0 m od warstwy filtracyjnej studni. Na dnie pod wylotem rury zostanie położona płyta betonowa chodnikowa o wym. 50x50x7cm.

Wylot awaryjny ze studni chłonnej – wykonany będzie z rury betonowej WIPRO DN300. Wyloty z rur prefabrykone wykonane z betonu kruszywowego klasy min. C25/30. Wylot umocniony prefabrykowaną ścianką czołową z betonu kruszywowego klasy min C25/30, zbrojone drutem stalowym ϕ 8mm oraz włóknem polipropylovym. Rzędna dna awaryjnego wylotu ze studni chłonnych w projektowanym rowie posadowić powyżej dna rowu /ok30cm/. Rurę awaryjnego przelewu wody ułożyć i dopasować na placu budowy.

3.5 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.

3.6 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.

Nie występują kolizje projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącą infrastrukturą podziemną.

3.7 Ilość wód opadowych

Ilości wód opadowych i roztopowych dotyczące urządzeń wodnych odwadniających drogę obliczono wg metody stałych natężeń w oparciu o podział zlewni wód opadowych.

Przepływ obliczeniowy odprowadzanych wód opadowych określono wg wzoru:

$$Q = \varphi \cdot \psi \cdot F \cdot q$$

gdzie:

Q – natężenie spływu (dm^3/s)

φ – współczynnik opóźnienia uwzględniający retencję terenową i kanałową (\leq od 1)

ψ – współczynnik spływu zależny od kategorii powierzchni zlewni (-)

F – powierzchnia zlewni (ha)

q – natężenie deszczu ($\text{dm}^3/\text{ha}\cdot\text{s}$)

ψ – współczynnik spływu dobrano w zależności od spadków i charakteru zlewni, z danych literaturowych;

- Dla zlewni F3j przyjęto wskaźnik, jak dla dróg o nawierzchni szczelnej $\psi = 0,85$

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

n – współczynnik zależny od spadku i formy zlewni (-), (n=4-8)

przyjęto (n=5)

$$q = \frac{A}{t^{0,667}}$$

t - czas trwania deszczu [min], $t = 1,2 (L/v) + t_k$, jeżeli $t < 600s$, to należy przyjąć $t = 600s$,
A - współczynnik zależny od prawdopodobieństwa pojawienia się deszczu oraz średniej rocznej wielkości opadów w danym regionie; Przyjęto parametr A dla średniej rocznej wartości opadów $h < 800mm$; $A_{(100\%)} = 470$,
 t_k – czas koncentracji terenowej w sekundach

dla dróg klasy D, $p = 100\%$, $t_k = 1000s$; $A = 470$ przyjęto $t_m = 15min$.

$q = 78 (dm^3/ha \cdot s)$

W celu określenia parametrów studni chłonnych określono maksymalną ilość wód opadowych i roztopowych przypadających na studnie, ze zlewni ciążącej F3j przy założeniach $p = 100\%$, $t_k = 600s$, $A = 470$, przyjęto $t_m = 15min$.

| Zlewnia | Powierzchnia Zlewni rzeczywistej [ha] | ψ | Powierzchnia Zlewni zredukowanej [ha] | φ | $q [dm^3/ha \cdot s]$ | $Q [dm^3/s]$ | $Q [m^3/s]$ |
|---------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------|-------------|
| F3j | 0,453 | 0,85 | 0,385 | 1 | 78 | 30,03 | 0,030 |

$$\underline{Q_{SCH} = 30,03 dm^3/s}$$

Przyjęto dwie studnie o średnicy $\Phi 2500mm$ i głębokości $h = 2,8m$

- Obliczenie ilości opadu na cykl trwania deszczu:**

Obliczenia ilości opadu na cykl trwania deszczu wykonano w oparciu o formułę:

$$Q_d = Q_{SCH} / 1000 \cdot t \cdot 60 [m^3]$$

Q_{SCH} – przepływ miarodajny ze zlewni, przypadający na obie studnie;

t – czas trwania deszczu $t = 15 min$.

$$Q_d = 30,03 / 1000 \cdot 15 \cdot 60 = 27,03 [m^3]$$

Ilość opadu na cykl trwania deszczu przypadająca dla pojedynczej studni:

$$Q_{ds} = 27,03 / 2 = 13,51 [m^3]$$

- Zdolność chłonna studni**

Zdolność chłonna studni obliczono ze wzoru Maaga:

$$Q_f = 4 \cdot \Pi \cdot r \cdot h_s \cdot k_f$$

Przyjęto dwie studnie o średnicy $\Phi 2500mm$, głębokości $h = 2,8m$

gdzie:

Q_f - zdolność chłonna studni $[m^3/s]$

r- promień studni $[m]$ – 1,25m

h_s - wysokość słupa wody $[m]$ – 1,0m

k_f - współczynnik przepuszczalności gruntu [m/s] (przyjęto dla piasków grubych $k=10^{-3}$ [m/s])

dla jednej studni chłonnej $\Phi 2500\text{mm}$:

$$Q_f = 4 \cdot 3,14 \cdot 1,25 \cdot 1,0 \cdot 0,001 = 0,0157 \text{ [m}^3/\text{s]} = 15,70 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Dla dwóch studni chłonnych S1 i S2 $Q_f = 0,0157 \text{ [dm}^3/\text{s]} \cdot 2 = 0,0314 \text{ [dm}^3/\text{s]}$

Chłonność studni S1 i S2 wynosi $Q_{f\text{ S1+S2}} = 31,40 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Zdolność chłonna projektowanych studni jest większa od ilości wód koniecznych do wchłonięcia.

- **Zdolność chłonna pojedynczej studni na 1 cykl deszczu:**

$$Q_{fd} = 0,0157 \cdot 15 \cdot 60 = 14,13 \text{ m}^3.$$

- **Pojemność retencyjna studni:**

$$V_{Smax} = \pi \cdot r^2 \cdot h_s$$

$$V_{Smax} = 3,14 \cdot (1,25)^2 \cdot 1,0 = 4,91 \text{ m}^3$$

Sprawdzenie warunku dla studni:

$$V_{Smax} + Q_{fd} \geq Q_{dS}$$

$$4,91 \text{ m}^3 + 14,13 \text{ m}^3 \geq 13,51 \text{ m}^3$$

$$19,04 \text{ m}^3 \geq 13,51 \text{ m}^3 \quad \text{Warunek spełniony.}$$

Pojemność retencyjna studni jest wystarczająca.

Studnie zaprojektowano prawidłowo.

3.8 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 rozpórami 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.

3.9 Montaż rur PVC

Przewody z PVC zaleca się wykonywać przy temperaturach powietrza od 0° do 30°C. Budowę danego przyłącza kanalizacji deszczowej 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

prować zgodnie z projektowanym spadkiem pomiędzy węzłami od punktu o rzędnej niższej do wyższej. Przed połączeniem rur, bosc końce należy smarować środkami ułatwiającymi poślizg. Bosc 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, syckiego (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 1/2 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.

3.10 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

- 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 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.

ZAŁĄCZNIKI

Starostwo Powiatowe w Kielcach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
25-532 Kielce ul. Wrzosowa 44

ODPIS

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 Borek
Inspektor

Data:

2020 -10- 21



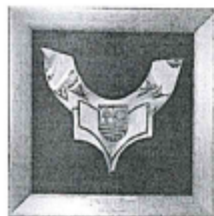
Urząd Miasta i Gminy w Daleszycach

Daleszycy, 26.08.2021r.

WI.7226.1.66.2021



Gmina Atrakcyjna Turystycznie
w Plebiscybie „Orły Polskiego
Samorządu 2017”



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



Nagroda „Wędrowiec
Świętokrzyski” za zasługi
dla rozwoju turystyki
w Województwie
Świętokrzyskim

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
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:

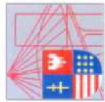
**„Rozbudowa drogi gminnej, polegająca na budowie centrum
przesiadkowego w Sukowie, gm. Daleszyce”
kanalizacja deszczowa**

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
IZBA
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 pkt 1 i 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.



Kielce, 1987 - 08 - 21

Nr ewid. KL-197/87.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

WANA 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, § 5 ust. 1 rozporządzenia Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW
MAGISTER INŻYNIER INŻYNIERIA ŚRODOWISKA

urodzony dnia 15 lutego 1954 r. w Radwaniu

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacji nośzynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociagowych i kanalizacyjnych.

OBYWATEL STRZAŁKA LESIAW jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągów 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 wodociągów i kanalizacyjnych.

Otrzymuje :

Ob. Lesław Strzałka
oś. Barwinek 11/86

Kielce



2-CA 11/25/00 WYBIALD
mar int. arch. Kiczynski, Bogdan



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SWK-6BH-HC2-KST *

Pan Lesław Strzałka o numerze ewidencyjnym SWK/JS/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 Szałkowski, Przewodniczący Rady Świątokrzyskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Izby Inżynierów Budownictwa.

