

1.4

STAROSTWO POWIATOWE
W RZESZOWIE
ul. Grunwald 15
skrz. poczt. 168

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV w ramach zadania pn. „ Budowa oświetlenia odcinka drogi gminnej w miejscowości Trzciana”		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Gmina: Świlcza Miejscowość: Trzciana Kategoria obiektu budowlanego: XXVI		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 181612_2 – Świlcza Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0009 Trzciana Numery działek ewidencyjnych: 1229, 1219, 1142, 1149, 1225/1, 1224/1, 1222/10		
INWESTOR	Gmina Świlcza Świlcza 168 36-072 Świlcza		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	F.H.U. INSIDE Elektryczne Systemy Instalacyjne ul. Wetlińska 3A, 35-082 Rzeszów e-mail: biuro@inside.rzeszow.pl, 501 767 483		
ZAKRES	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	PODPIS
Projektował	mgr inż. Michał Piątek	PDK/0338/PWOE/19 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PROJEKTANT mgr inż. Michał Piątek PDK/0338/PWOE/19
Opracował	inż. Mirosław Zawislak		Mirosław Zawislak

STAROSTWO
POWIATOWE
W RZESZOWIE

Angela Tur
DYREKTOR ZDZIAŁU
BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY

zgłoszenia nr AB.6743.18.20.2022
z dnia 01.04.2022

w sprawie: przyjęcia
zgłoszenia o przystąpieniu do
bud. sieci elektroenergetycznej
dla: Gminy Świlcza

LISTOPAD 2021 - MARZEC 2022

Projekt zagospodarowania terenu – strona tytułowa.....	1
Spis treści.....	2
<u>Część opisowa projektu zagospodarowania terenu</u>	
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego	3
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
5. Inne informacje i dane	5
6. Dane wynikające ze specyfikacji inwestycji	7
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiekt.....	7
8. Opinia geotechniczna.....	8
9. Warunki ochrony przeciwporażeniowej.....	9
 Oświadczenie projektanta.....	 10
<u>Część opisowa projektu zagospodarowania terenu</u>	
Rys. 1. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:1000.....	11
Rys. 1.1. Szczegół „A” w skali 1:200 do planu zagospodarowania terenu	12
Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta	13
Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego	15

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:1000
- Warunki przełączenia do sieci energetycznej nr 21-F1/WP/06558
- Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: RGP.6733.049.2021.EŁ
- Uzgodnienie z GAZ-SYSTEM skrzyżowania z gazociągami wysokiego ciśnienia DN 700 i DN 400 znak: OT-DL.420.125.2022.2
- Wizja lokalna
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U. 2020 r. poz.1333 z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020 poz. 1606)
- Normy w zakresie projektowania i budowy sieci elektroenergetycznej oraz katalogi branżowe

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1kV dla potrzeb oświetlenia odcinka drogi gminnej w miejscowości Trzciana (dz. nr 1229, 1219, 1142, 1149, 1225/1, 1224/1, 1222/10 w m. Trzciana) polegający na wykonaniu przewiertów sterowanych, posadowieniu słupów energetycznych, podwieszeniu na projektowanych słupach przewodu oświetleniowego, ułożeniu kabla ziemnego oświetleniowego, montażu opraw oświetleniowych LED oraz budowy szafy pomiarowo - sterowniczej.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W obecnej chwili przedmiotowa droga gminna nie posiada oświetlenia. W miejscu projektowanych lamp droga jest wąska. Na projektowanym odcinku droga nie posiada chodnika przez co stwarza niebezpieczne warunki po zmierzchu.

W obrębie terenów objętych inwestycją zlokalizowane jest istniejące uzbrojenie terenu w postaci sieci elektroenergetycznych, rurociągów wod.-kan. rurociągów gazowych oraz sieci teletechnicznych, linia napowietrzna SN, linia napowietrzna nN, gazociąg wysokiego ciśnienia, drogi wewnętrzne, zabudowa domów jednorodzinnych, tereny zielone, pozostała infrastruktura techniczna

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie nowo projektowanego odcinka oświetleniowego należy wykonać poprzez przyłącz od słupa energetycznego PGE nr 8/5/A znajdującego się na działce nr 1229.

Na słupie należy zainstalować złącze ZKS, z którego należy wyprowadzić przyłącz kablowy nN kablem ziemnym YAKXs 4x35mm² do projektowanej w II klasie ochronności szafy oświetlenia ulicznego (SOU) ZKS należy wyposażyć w rozłącznik RBK – 00 dla zabezpieczenia obwodu oświetleniowego.

Nową szafę zlokalizowano zgodnie z planem zagospodarowania terenu (rys. 1) w pobliżu działki 1228/1 oraz projektowanego słupa nr 1. Szafę usytuować na fundamencie prefabrykowanym.

W projektowanej szafie zainstalowany będzie pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej. Granicę stron ustalono na zaciskach prądowych przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku odbiorcy. Przyłącze pozostanie na majątku i eksploatacji odbiorcy. Początek i koniec przyłącza oznaczyć opaską termokurczliwą koloru żółtego dł. 20 cm. Na przyłączy zamontować dodatkowe zabezpieczenie i tabliczkę informacyjną „WO”.

Zgodnie z planem zagospodarowania terenu należy zastosować słupy oświetleniowe stalowe malowane typu S-70PC-3 oraz żerdzie typu E 10,5/2,5, E 10,5/10. Na projektowanych słupach stalowych od nr 1 do nr 6 zamontować wysięgniki rurowe typu NT 1,0 ST o długości wysięgu 1,5 m. Na projektowanych słupach od nr 7 do 9 zamontować wysięgniki rurowe 1,5 m. Na wysięgnikach projektuje się oprawy oświetleniowe o mocy 50W typu Luxa DOB. W latarniach oświetlenia ulicznego zamontować złącza słupowe IZK – 2 z wkładką bezpiecznikową 4 A.

Istniejący słup 8/5/A oraz projektowane słupy nr 7 oraz 9 należy wyposażyć w ograniczniki przepięć.

Od istniejącego słupa nr 8/5/A do proj. słupa nr 7 projektuje się kabel ziemny YAKXs 4x35mm². Od projektowanego słupa nr 7 do projektowanego słupa nr 9 projektuje się przewód napowietrzny AsXSn 4x35mm².

Kable nN ułożyć w ziemi w rowie o głębokości 0,9m (wykonanym po ostatecznej niwelacji terenu i oczyszczonym uprzednio z gruzu, kamieni itp.) na 10cm warstwie podsypki z piasku. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku grubości 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15-20 cm oraz przykryć folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim o szerokości minimum 20cm i grubości 0,5mm. Kable układać linią falistą z zapasem (1-3% wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

W miejscu kolizji z gazociągami wysokiego ciśnienia wszelakie prace należy wykonać ręcznie. Po odkopaniu należy sprawdzić głębokość posadowienia gazociągu wysokiego ciśnienia. Prace w jego okolicy wykonać zgodnie z uzgodnieniem nr: OT-DL.420.125.2022.2 z dnia 22.02.2022r.

Na odcinkach kablowych wykonać przewierty sterowane oraz umieścić w rurze osłonowej Ø 110 tak jak to zostało przedstawione na planie zagospodarowania terenu (rys. 1). Na kable założyć (w odstępach max. 10m) oznaczniki kablowe, na których zamieścić informację:

- typ i przekrój kabla;
- długość;
- rok ułożenia;
- znak użytkownika lub właściciela linii kablowej;
- kierunek linii kablowej (skąd - dokąd).

Dodatkowo kable w złączach opisać za pomocą trwałych tabliczek. Przy zasypywaniu kabla należy zagęszczać grunt warstwą co 20 cm zagęszczarką mechaniczną.

Oprawy należy zasilić stosując zaciski odgałęźne przebijające izolację.

Jako „pion” do zasilenia opraw należy zastosować przewód YDY 3 x 1,5 mm² prowadząc go poprzez wysięgnik. Do zabezpieczenia opraw zamontowanych na słupach od nr 7 do nr 9 projektuje się bezpieczniki izolowane typu SV 29.253 z wkładką 4 A.

Do wysokości 2,5 m nad powierzchnią gruntu oraz 0,5 m w jego głąb kabel na słupie umieścić w rurze ochronnej odpornej na UV fi 50.

5. Inne informacje i dane

5.1 Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Dz. nr 1229, 1219, 1142, 1149, 1225/1, 1224/1, 1222/10 znajdujące się w zakresie terenu inwestycji zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, położone w Dąbrowie, gm. Świlcza przeznacza się pod tereny infrastruktury elektroenergetycznej, na którym wyznaczono trasę projektowanej sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV

Na działce nr 1224/1 oraz 1222/10 znajduje się uchwalony wcześniej Uchwałą nr XXXVI/301/2021 Rady Gminy Świlcza z dnia 26 kwietnia 2021r. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr 1/2018 w Trzcianie. Kod obszaru 1KDD, na którym będzie znajdowała się inwestycja oznacza teren dróg publicznych klasy „dojazdowa”. Zgodnie z postanowieniem uchwały na terenie tym dopuszcza się przebudowę, rozbudowę, zmianę przebiegu istniejących i budowę nowych sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej

Trasę sieci elektroenergetycznej opracowano z zachowaniem odległości, jakie należy zachować pomiędzy siecią, przyłączem, a budynkami i uzbrojeniem terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami N SEP-E-003, N SEP-E-004. Lokalizacja sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia nie wpływa na sposób zagospodarowania terenu, zgodnie z jego przeznaczeniem.

5.2 Dane określające ochronę obiektów na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych

- Planowana inwestycja nie znajduje się w obrębie obszaru górniczego złoża gazu ziemnego.
- Planowana inwestycja znajduje się poza zasięgiem wód powodziowych wyznaczonych w mapach zagrożenia powodziowego i w mapach ryzyka powodziowego.
- Planowana inwestycja jest położona poza terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych.
- Na terenie planowanej inwestycji nie występują tereny zmeliorowane. Znajduje się on w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Planowana inwestycja polegająca m.in. na powieszeniu przewodu napowietrznego niskiego napięcia, ułożenia odcinka kabla ziemnego oraz posadowienia słupów nie zmienia stosunków wodnych obniżających potencjał ekologiczny środowiska. W przypadku natrafienia na urządzenia melioracji wodnych (ciągi drenarskie) Inwestor zobowiązany jest do wykonania inwestycji w sposób zapewniający zachowanie sprawności użytkowej urządzeń melioracji wodnych. Wszelkie uszkodzenia urządzeń melioracyjnych

spowodowane wykonaniem robót związanych z realizacją inwestycji i ich skutki będzie usuwał Inwestor we własnym zakresie i na własny koszt.

5.3 Dane dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego oraz dobór kultury współczesnej

Teren oraz istniejące na nim obiekty nie podlegają ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego, zabytków i kultury współczesnej.

5.4 Informacje dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (§ 3 ust. 1 pkt 7). Ponad to:

- planowana inwestycja nie wymaga doprowadzenia wody,
- planowana inwestycja nie wytwarza odpadów, wibracji, hałasu, promieniowania szkodliwego dla środowiska,
- planowana inwestycja nie wpływa szkodliwie na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne,
- planowana inwestycja jest zlokalizowana poza strefą objętą programem Natura 2000.

5.5 Przewidziane oddziaływanie na środowisko

- zastosowanie materiałów nieagresywnych dla środowiska posiadających aprobaty techniczne oraz atesty oraz muszą odpowiadać wymaganiom Polskich Norm.
- prace budowlane na budowie będą wykonywane w porze dziennej, aby ograniczyć wpływ inwestycji na ludzi,
- wykorzystane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, wobec czego będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wydalanych spalinach,
- używanie sprawnego sprzętu zmechanizowanego pozwoli na uniknięcie przypadkowych wycieków płynów eksploatacyjnych
- w przypadku awarii sprzętu i ewentualnego wycieku tych substancji do gruntu, wykonawca powinien zebrać skażony grunt i wywieźć go do zakładu utylizacji.

5.6 Informacje dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich

- Planowana inwestycja nie może pozbawić dostępu do drogi publicznej.
- Planowana inwestycja nie może pozbawić możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej, gazu, kanalizacji sanitarnej oraz środków łączności.
- Planowana inwestycja nie może spowodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne oraz promieniowanie.

miejsowości Trzciana, obr. Trzciana, gm. Świlcza oraz działek nr 1224/1 i 1222/10 położonych w miejscowości Trzciana, obr. Trzciana, gm. Świlcza, które nie zostały uwzględnione w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ze względu na uchwalony wcześniej miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i nie oddziałuje na działki sąsiednie.

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji nie wprowadza żadnych ograniczeń w zabudowie istniejącej i przyszłej na terenach działek sąsiednich jak również zakres inwestycji nie będzie wymagał poszerzenia.

8. Opinia geotechniczna

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz przeprowadzonych analiz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono następujące warunki geotechniczne.

1) Kategoria geotechniczna.

Zakwalifikowano projektowany obiekt do I kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe na przedmiotowym terenie do prostych warunków gruntowych czyli grunty jednorodne, twardoplastyczne, zalegające poziomo, przy zwierciadle wody gruntowej poniżej 1,5 m oraz braku niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Ważne jest to, że kategoria geotechniczna może ulec zmianie w przypadku wystąpienia w poziomie gruntów organicznych (torfy, namuły, lub grunty nasypowe) lub wystąpienia gruntów niejednorodnych. W powyższych okolicznościach, należy powiadomić projektanta, w celu podjęcia decyzji co do dalszego postępowania.

2) Odwodnienie projektowanych urządzeń i budowli.

Teren inwestycji nie wymaga odwodnienia – zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

3) Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych – nie dotyczy.

4) Projektowane bariery lub ekrany uszczelniające – nie dotyczy.

5) Określenie nośności przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego.

Występują warunki gruntowe proste, brak występowania niekorzystnych zjawisk geotechnicznych, założono nośność w poziomie posadowienia 0,15 MPa.

6) Ustalenia wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego.

W różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych sieci elektroenergetycznej nie występują inne obiekty budowlane.

7) Ocena stateczności zboczy, skarp, wykopów i nasypów – nie występują.

8) Wybór metody wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy skarp wykopów i nasypów – nie dotyczy.

9) Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego.

Zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu posadowienia, poziom wód gruntowych jest uzależniony bezpośrednio od bieżących opadów atmosferycznych, w okresie intensywnych opadów lub roztopów wiosennych poziom wód gruntowych może się podnieść, w okresie suchym będzie się obniżał

10) Ocena stopnia wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego – nie dotyczy.

9. Warunki ochrony przeciwporażeniowej

Sieć zasilająca pracuje w układzie TT. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim będą stanowić izolowane obudowy opraw oświetleniowych.

Należy stosować oprawy oświetleniowe w klasie ochronności II.

Po wykonaniu prac montażowych należy wykonać pomiary kontrolne skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

PROJEKTANT

mgr inż. Michał Piątek
PDK/0338/PWOE/19

.....
(podpis projektanta)

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV w ramach zadania pn. „ Budowa oświetlenia odcinka drogi gminnej w miejscowości Trzciana”
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Gmina: Świlcza Miejscowość: Trzciana Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 181612_2 – Świlcza Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0009 Trzciana Numery działek ewidencyjnych: 1229, 1219, 1142, 1149, 1225/1, 1224/1, 1222/10
INWESTOR	Gmina Świlcza Świlcza 168 36-072 Świlcza

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 34 ast. 3d pkt 3 tej ustawy oświadczam, że projekt dotyczący budowy sieci elektroenergetycznej o napięciu nie wyższym niż 1 kV został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	PODPIS
Projektował	mgr inż. Michał Piątek	PDK/0338/PWOE/19 <i>Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	PROJEKTANT <i>mgr inż. Michał Piątek</i> PDK/0338/PWOE/19

LISTOPAD 2021 - MARZEC 2022

