

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane, którego przedmiotem jest usunięcie kolizji istniejącego słupa linii nn oraz istniejącego złącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV w ramach zadania pn.: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele, jest budowlą tj. obiektem liniowym sklasyfikowanym w Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) pod symbolem - 2214 Linie elektroenergetyczne przesyłowe.

Przedmiotowy obiekt budowlany należy do XXVI kategorii obiektów budowlanych – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Celem opracowania projektu budowlanego dla zamierzenia budowlanego polegającego na usunięciu kolizji istniejącego słupa linii nn oraz istniejącego złącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV w ramach zadania pn.: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele jest zmiana zagospodarowania terenu objętego inwestycją poprzez:

- przebudowę słupa linii niskiego napięcia,
- przebudowę przyłącza napowietrznego do domu jednorodzinnego – posesja nr 18,
- przebudowę złącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV.

W ramach zmiany sposobu zagospodarowania terenu przeznaczonego pod realizację przedmiotowego zamierzenia budowlanego zaprojektowano przebudowę istniejącej infrastruktury

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany obiekt budowlany tj.:

- przebudowa słupa linii niskiego napięcia,
- przebudowa przyłącza napowietrznego do domu jednorodzinnego – posesja nr 18,
- przebudowa złącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV,

w ramach zadania pn.: Rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele, znajduje się:

a) w obrębie działki Gminy Chorzele, co do której posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

- dz. nr ew. 78 – obręb 0019 Jedlinka,

b) na działkach osób trzecich, które zostaną podzielone na podstawie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej:

- dz. nr ew. 3/2 – obręb 0019 Jedlinka,

- dz. nr ew. 5 – obręb 0019 Jedlinka,

- dz. nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka,

- dz. nr ew. 7 – obręb 0019 Jedlinka.

Wydzielone części powyższych działek, zostaną przejęte przez Gminę Chorzele pod poszerzenie pasa drogowego na podstawie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej, w związku z tym przebudowane obiekty elektroenergetyczne posadowione zostaną w obrębie pasa drogowego rozbudowywanej drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka oraz częściowo w działce osoby prywatnej (w zakresie przebudowy przyłącza elektroenergetycznego do domu jednorodzinnego na dz. nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka - po podziale dz. nr ew. 6/2).

Projektowane do przebudowy urządzenia elektroenergetyczne zasilane są z istniejącej na działce nr ew. 21, obręb 0019 Jedlinka stacji transformatorowej 15/0,4 kV JEDLINKA 13-1088 w obwodzie oświetlenia ulicznego nr 1 ZDZIWÓJ.

Przebudowa słupa nr 18/O 10,5/10, polegająca na jego przesunięciu o 1,80 m, dokonana zostanie w ramach istniejącego zapasu przewodów linii niskiego napięcia. Odległość przebudowywanego słupa względem słupów sąsiednich zwiększy się o maksymalnie 0,2 m, dlatego też przesunięcia można dokonać bez wymiany przewodu, w zakresie istniejącego zapasu.

Przebudowa złącza kablowego, polegająca na jego przesunięciu o 3,50 m w stronę słupa nr 19/K 10,5/12, nie będzie powodowała konieczności wydłużenia kabla.

Przebudowa przyłącza napowietrznego zostanie wykonana poprzez demontaż istniejącego przyłącza i montaż nowego przyłącza przewodem AsXSn 4x25 mm² o długości 18 m, od przebudowanego słupa nr 18/O 10,5/10 linii niskiego napięcia do domu jednorodzinnego zlokalizowanego na dz. nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka (po podziale dz. nr ew. 6/2).

Projektowany obiekt budowlany wpisuje się swoją formą architektoniczną w zagospodarowanie terenu miejscowości Chorzele.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.1. Parametry techniczne

Długość przebudowywanej linii napowietrznej nN wynosi 100 m - przewód AsXSn 4x70 mm². Słup linii napowietrznej nN nr 18/O 10,5/10 zostanie przesunięty o 1,80 m – odległość przebudowywanego słupa względem słupów sąsiednich zwiększy się o maksymalnie 0,2 m, dlatego też przesunięcia można dokonać bez wymiany przewodu, w zakresie istniejącego zapasu.

Długość przebudowywanego przyłącza wynosi 18 m, zostanie wykonane przewodem AsXSn 4x25 mm² od przebudowanego słupa nr 18/O 10,5/10 linii niskiego napięcia do domu jednorodzinnego zlokalizowanego na dz. nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka (po podziale dz. nr. ew. 6/2).

Złącze kablowe zostanie przesunięte o 3,50 m, przebudowa nie będzie powodowała konieczności wydłużenia kabla – złącze zasilane ze słupa nr 19/K 10,5/12.

4.2. Usunięcie kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych z projektowaną rozbudową drogi gminnej

Projektowane do przebudowy urządzenia elektroenergetyczne zasilane są z istniejącej na działce nr ew. 21, obręb 0019 Jedlinka stacji transformatorowej 15/0,4 kV JEDLINKA 13-1088 w obwodzie oświetlenia ulicznego nr 1 ZDZIWÓJ.

Ze słupa linii napowietrznej nN nr 18/O 10,5/10 oraz budynku jednorodzinnego znajdującego się na posesji nr 18 w Jedlince (działka prywatna nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka - po podziale dz. nr. ew. 6/2) zdemontować istniejące przyłącze napowietrzne. Słup linii napowietrznej nN nr 18/O 10,5/10 przenieść o 1,80 m – zgodnie z PZT. Odległość przebudowywanego słupa względem słupów sąsiednich zwiększy się o maksymalnie 0,2 m, dlatego też przesunięcia słupa można dokonać bez wymiany przewodu, w zakresie istniejącego zapasu.

Z przeniesionego słupa linii napowietrznej nN nr 18/O 10,5/10 do budynku jednorodzinnego znajdującego się na posesji nr 18 w Jedlince (działka prywatna nr ew. 6 – obręb 0019 Jedlinka - po podziale dz. nr. ew. 6/2) wykonać nowe przyłącze napowietrzne przewodem AsXSn 4x25 mm² o długości 18 m.

Złącze kablowe przenieść o 3,50 m – zgodnie z PZT. Przeniesienie złącza nie będzie powodowało konieczności wydłużenia kabla – złącze zasilane ze słupa nr 19/K 10,5/12.

4.3. Zestawienie materiałów do demontażu i montażu

- przewód AsXSn 4x25 mm², długość 15 m - do demontażu,
- przewód AsXSn 4x25 mm², długość 18 m - do montażu,
- słup linii napowietrznej nN nr 18/O 10,5/10 - do przestawienia w ramach istniejącego zapasu przewodu,

- płyta stopowa – do montażu,
- uchwyty kablowe nN x 2 – do montażu,
- złącze kablowe zasilane ze słupa nr 19K 10,5/12 - do przestawienia w ramach istniejącego zapasu kabla zasilającego.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak: wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Warunki gruntowe w miejscu posadowienia urządzeń elektroenergetycznych do przebudowy należą do kategorii prostej. Występują tam warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych. Zwierciadło wody występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.

6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA - PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie skutkował zapotrzebowaniem na wodę, ani też koniecznością odprowadzania ścieków. Wody opadowe z terenu objętego zamierzeniem budowlanym odprowadzane są powierzchniowo.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie skutkował emisją zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie skutkował produkcją odpadów stałych.

Jedynymi odpadami związanymi z projektowanym zamierzeniem budowlanym będą odpady powstające w trakcie budowy, tj. nadmiar urobku gruntowego powstałego w skutek prac ziemnych. Odpady te tj. gruz budowlany i nadmiar gruntu będą wywożone z terenu budowy przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonywania czynności w tym zakresie; utylizacja lub zagospodarowywanie materiałów odpadowych dokonywane będzie przez przedsiębiorstwa specjalistyczne posiadające odpowiednie zezwolenia na prowadzenie niniejszej działalności.

6.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie emitował drgań, powodował wytwarzania szkodliwego promieniowania, w szczególności jonizującego lub oddziaływania pola elektromagnetycznego, wibracji i hałasu powyżej norm.

6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie miał negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. W granicach pasa drogowego oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują drzewa i krzewy kolidujące z planowaną inwestycją. Nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Nie stwierdzono występowania kolizji projektowanego usunięcia kolizji z istniejącym drzewostanem.

6.6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Obiekt budowlany jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko, zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji. Nie przewiduje się negatywnego wpływu obiektu budowlanego na zachowanie higieny oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca oraz Inwestor zwróci uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadba o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla ruchu drogowego.

Realizacja zamierzenia budowlanego przyczyni się znacznie do poprawy warunków komunikacyjnych poprzez zwiększenie bezpieczeństwa na drodze. Zmniejszy się więc niekorzystne oddziaływanie drogi, zarówno na środowisko, jak i zdrowie ludzi.

Zapotrzebowanie na energię w/w inwestycji pozostanie na poziomie dotychczasowym, nie ulegnie zmianie.

7. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWALENGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Do zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego jakim są urządzenia elektroenergetyczne będące przedmiotem usunięcia kolizji zgodnie z przeznaczeniem należy zaliczyć zgodnie z dokumentacją projektową:

- przebudowany słup linii niskiego napięcia,
- przebudowane przyłącze napowietrzne do domu jednorodzinnego – posesja nr 18,
- przebudowane złącze kablowe niskiego napięcia 0,4kV.

8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ORAZ OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, obiekt budowlany jakim jest projektowana linia oświetlenia ulicznego nie zalicza się do obiektów budowlanych istotnych ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem, których projekty budowlane wymagają uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z normą SEP-E-004 kanały kablowe zasypywane piaskiem na całej długości, nie muszą być podzielone na strefy pożarowe przez zastosowanie ścian oddzielenia przeciwpożarowego. Wystarczającym zabezpieczeniem jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie zgodnie z wymogami ochrony przeciwporażeńiowej.

Istniejąca sieć energetyczna pracuje w układzie TN-C, gdzie przewód PEN spełnia rolę przewodu neutralnego i ochronnego. W układzie tym w warunkach zakłóceńowych następuje samoczynne odłączenie zasilania. Części przewodzące dostępne mogą być połączone z punktem neutralnym (elementy skrzynki sterowniczo - zasilającej i

metalowych konstrukcji wsporczych lamp oświetlenia ulicznego). Samoczynne wyłączenie zasilania w układzie winno nastąpić przy napięciu znamionowym względem ziemi $U_0=230V$ w czasie krótszym niż 5,0 s.

Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy dokonać pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji uziemienia. Pomiary umieścić w protokole.

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.