

3.Opis techniczny.

3.1.Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora tj. Urzędu Gminy Stara Biała.
- Mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Warunki przyłączenia do sieci el-en nr P/19/067936 z dnia 17.12.2019.
- Decyzja nr 20/2020 Wójta Gminy Stara Biała dnia 29.04.2020r o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Protokół z narady koordynacyjnej nr GGN – III.6330.339.2021 z dnia 16.06.2021r..
- Polska Norma PN - IEC 60364-5-523 "Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów."
- Polska Norma PN - 76 / E - 05125 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Polska Norma PN – CEN/TR 13 201-2,3 i 4: 2005 (U) – Oświetlenie dróg. W-wa 2005.
- Polska Norma PN – CEN/TR 13 201-1: 2005 (U) – Oświetlenie dróg. Wybór klas oświetlenia. Warszawa 2005.

3.2.Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje projekt budowlany i sieci oświetlenia ulicznego kablowej w miejscowościach Brwilno, dz. nr 163/1 i Wyszyna, dz. nr 151/13, 131/13, 141/5, 131/15 i 141/8 gmina Stara Biała.

3.3.Projekt techniczny sieci oświetlenia ulicznego.

Na zlecenie inwestora t.j. Urzędu Gminy w Starej Białej projektuje się sieć oświetlenia ulicznego kablową YAKY 5x25 z latarniami oraz z oprawami.

Latarnie należy zamontować na fundamentach B-61. Plan linii przedstawia rysunek 6-01, a schemat rysunek 6- 02.

Długość sieci kablowej wynosi 337m, ilość latarni szt. 8

Zabezpieczenie obwodów oświetleniowych w szafce **SOU** wyłącznikiem nadmiarowym S301 B10, a zabezpieczenie opraw w latarniach bezpiecznikiem topikowym 3A.

Rezystancja uziemienia szafki **SOU**, $R_{uz} \leq 10\Omega$. Projektowaną linię należy wykonać kablem YAKXS 5x25 ułożonym w ziemi na głębokości 0,7m. Nad kablem na głębokości 25cm należy ułożyć folię kablową niebieską grubości 0,5mm.. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać w przepustach z rury SRS 110mm. Latarnie **L1** i **L8** należy uziemić. Rezystancja uziemienia $R_{uz} \leq 30\Omega$.

Przejście kabla pod drogami i wjazdami na działki wykonać metodą przecisku rurami SRSG 110/6,3.

Przejście kabla pod rowem wykonać w rurze SRS 110/95 w odległości 0,5m poniżej dna.

Po wykonaniu sieć należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić do odbioru technicznego w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku, Rejon Dystrybucji w Płocku..

6.0 Projekt zagospodarowania terenu - część opisowa.

6.1 Przedmiot inwestycji

Budowa sieci oświetlenia ulicznego /instalacja/ na działkach nr ewid. 163/1 w miejscowości Brwilno oraz 151/13, 131/13, 141/5, 131/15 i 141/8 w miejscowości Wyszyna, gmina Stara Biała.

6.2 Stan istniejący

Projektowane oświetlenie uliczne ma na celu oświetlenie terenów i stanowi element infrastruktury technicznej.

Teren objęty projektowaniem jest zlokalizowany poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony.

Teren jest uzbrojony w infrastrukturę: sieć wodociągowa, gazowa, sanitarna, teletechniczna i elektroenergetyczna oraz droga osiedlowa. Przedmiotowa inwestycja stanowi cel publiczny.

6.3 Stan projektowany

Projektuje się linię kablową YAKXS 5x25 oświetlenia ulicznego na terenie działek nr ewid. 163/1 w miejscowości Brwilno i 151/13, 131/13, 141/5, 131/15 i 141/8 w miejscowości Wyszyna o długości 337 m i 8 latarni z oprawami.

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie (Dz.U. z 2010r. Nr 213, poz.1397).

Projektowana linia oświetleniowa zostanie przyłączona do sieci elektroenergetycznej zgodnie z warunkami wydanymi przez Energa Operator SA Oddział w Płocku nr P/19/067926 z dnia 17.12.2019r.

Obowiązuje Decyzja nr 20/2020 Wójta Gminy Stara Biała dnia 29.04.2020r o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Projekt posiada pozytywną opinię Starosty Płockiego nr GGN-III.6630.339.2021 z dnia 16.06.2021 w zakresie lokalizacji.

Planowana inwestycja na etapie wykonywania i użytkowania nie będzie pozbawiała osoby trzeciej dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie będzie wywoływać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrza, wody i gleby.

6.4 Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy i powierzchnia biologicznie czynna zgodnie ze stanem istniejącym.

6.5 Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6.6 Uwagi końcowe

6.3.1 Całość prac należy wykonać w oparciu o projekt, zgodnie z obowiązującymi normami oraz aktualnymi Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych, przepisami dotyczącymi ochrony przeciwporażeniowej oraz katalogami linii nn.

6.3.2 Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych, teletechnicznych oraz sanitarnych prowadzić pod nadzorem ich właścicieli.

6.3.3 Materiały użyte do budowy powinny posiadać oznakowanie CE.

6.3.5 Po wykonaniu inwestycji teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

6.3.6 Elementy stanowisk słupowych zaprojektowano na bazie prefabrykatów wg rozwiązań katalogowych.

6.7 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333):
projektowany obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wymagań dotyczących:
 - a) dostępu do drogi publicznej,
 - b) możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności, higieny, zdrowia i środowiska
 - c) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
 - d) ochrony przed hałasem,
 - e) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
 - f) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.
- 2) Rozporządzenie Rady Ministrów z w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 2019 r. poz.1839 § 2 ust. 1 oraz § 3 ust. 1)
- 3) Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r art. 73 ust. 1 pkt 1
- 4) Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
- 5) Rozdział 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- 6) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r.,art. 39 ust, 1 pkt 1, art. 39 ust, 4, art. 39 ust. 5)
- 7) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 z późn. zm.) : teren na którym będzie realizowana inwestycja nie jest położony w otoczeniu obiektu zabytkowego oraz nie jest położony na obszarze objętych ochroną archeologiczną.
- 8) Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. z 2020r poz. 1970) :
inwestycja nie stanowi przeszkody lotniczej oraz nie jest położona w sąsiedztwie lotniska.
- 9) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2020. 310)
Inwestycja nie jest położona na terenie ochrony bezpośredniej lub pośredniej ujęcia wody.

- 10) Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81) : teren inwestycji nie graniczy z obszarami na których mogą powstawać budowle rolnicze.
- 11) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2020r poz. 833, 843, 471, 1086 i 1565).

Obszar oddziaływanie obiektu mieści się w całości na działce nr 163/1 w miejscowości Brwilno i dz. nr 151/13, 131/13, 41/5, 131/15 i 141/8 w miejscowości Wyszyna, gmina Stara Biała na której został zaprojektowany.