

SPIS TREŚCI:

A. CZĘŚĆ OPISOWA

	Str.
1. Inwestor	4
2. Nazwa zadania	4
3. Podstawa opracowania.....	4
4. Przedmiot i zakres opracowania	4
5. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	5
5.1. Lokalizacja:.....	5
5.2. Zagospodarowanie terenu.....	5
5.3. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna i naziemna	5
6. Stan projektowany	5
6.1. Analiza zamierzenia inwestycyjnego	5
6.2. Zagospodarowanie terenu.....	6
7. Informacje uzupełniające	6
8. Wpływ inwestycji na środowisko	6
8.1. Ochrona własności publicznej i prywatnej	6
9. Rodzaj i zakres uciążliwości.....	7
10. Uwagi.....	8
11. Zalecenia przy prowadzeniu robót – sposób prowadzenia robót	9
12. Przepisy związane	9

B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

Spis uprawnień

Spis decyzji, warunków technicznych i uzgodnień

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. PZT 1.1 Orientacja

skala: 1:25000

Rys. PZT 2.1 Plansza zagospodarowania terenu

skala: 1:500

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Budowa oświetlenia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 713 w gminie Andrespol na odcinku
od km 13+180 do km 14+080, w ramach zadania: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713
na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000”
– opis techniczny

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Inwestor

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi,
ul. Sienkiewicza 3, Łódź.

2. Nazwa zadania

Budowa oświetlenia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 713 w gminie Andrespol na odcinku od km 13+180 do km 14+080, w ramach zadania: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713 na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000”.

3. Podstawa opracowania

1. Umowa nr 107/2009 zawarta w dniu 18.12.2009 r. pomiędzy Zarządem Dróg Wojewódzkich w Łodzi a Przedsiębiorstwem Budowy Dróg i Mostów „ERBEDIM” Sp. z o.o. i biurem EKKOM Sp. z o.o.,
2. Koncepcja programowa pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713 na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000” opracowana przez MOSTY Katowice Sp. z o.o. w 2006 r.,
3. Odwierty geotechniczne wykonane na etapie wykonywania dokumentacji technicznej koncepcji programowej pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713 na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000” sporządzone przez Przedsiębiorstwo Geologiczno – Geodezyjne GEOPROJEKT ŚLĄSK Sp. z o.o. z Katowic,
4. Dokumentacja geotechniczna dla zbiorników infiltracyjno – oczyszczających oraz przebudowywanych przepustów pod koroną drogi wojewódzkiej drogi wojewódzkiej nr 713 Andrespol - Kurowice” opracowana przez GEO-BUD Zakład Usług Geologicznych z Łodzi,
5. Mapa do celów projektowych i pomiary geodezyjne wykonane przez: “PUGiK” Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych ze Skierniewic,
6. Kopie map ewidencyjnych oraz wypisy z ewidencji gruntów uzyskane ze Starostwa Powiatowego w Łodzi (Powiat Łódzki Wschodni),
7. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania gminy Andrespol uzyskany w Urzędzie Gminy Andrespol,
8. Założenia wyjściowe do projektowania i uzgodnienia wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi oraz właścicieli sieci uzbrojenia terenu,
9. Ustalenia z Rad Technicznych projektu,
10. Wizje lokalne w terenie.

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa oświetlenia drogi DW 713 oraz budowa zasilania znaków aktywnych C9 z paneli słonecznych.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie robót zgodnie z zakresem przedstawionym na planach sytuacyjnych.

5. Stan istniejący zagospodarowania terenu

5.1. Lokalizacja:

Województwo: łódzkie
Powiat: łódzki wschodni
Gmina: Andrespol
Miejscowość: Kraszew

5.2. Zagospodarowanie terenu

Droga wojewódzka w chwili obecnej przebudowywana jest wg. odrębnego opracowania.

W stanie istniejącym na przedmiotowym terenie występuje oświetlenie drogowe zabudowane na słupach linii rozdzielczej nN jedynie na pewnym fragmencie tj. od km 13+840 do km 14+090. Nierównomierne rozlokowanie opraw zarówno względem siebie jak również względem jezdni sprawia, iż oświetlenie to nie spełnia wymagań normy PN-EN 13201. Brak równomierności oraz zbyt niska luminancja jezdni stwarza zagrożenie dla użytkowników drogi.

Odcinek drogi od km 13+780 do 13+820 (rejon projektowanej zatoki autobusowej) został oświetlony w ramach projektu rozbudowy DW 713 i nie wymaga korekty, dlatego też zostanie włączony w ciąg projektowanego oświetlenia. Pozostały odcinek drogi od km 13+150 do km 13+780 w stanie istniejącym nie posiada oświetlenia, dlatego też jest on ujęty w niniejszym opracowaniu.

5.3. Istniejąca infrastruktura techniczna podziemna i naziemna

Na terenie inwestycji są zlokalizowane następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć gazowa
- sieć teletechniczna
- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna
- sieć oświetleniowa

6. Stan projektowany

6.1. Analiza zamierzenia inwestycyjnego

Planowana inwestycja uwzględnia rygory określone w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz. 717 z 2003 r.) zobowiązujące do zapewnienia ładu przestrzennego, zachowania walorów architektoniczno krajobrazowych, ustalające konieczność dostosowania inwestycji do warunków terenowych i użytkowych, w tym rzędnych posadowienia, usytuowania i wkomponowania do istniejących elementów zagospodarowania przestrzennego nowych obiektów drogowych i urządzeń terenowych w harmonii z otoczeniem, istniejącym układem komunikacyjnym, z uwzględnieniem konieczności uzyskania możliwie najlepszych efektów widokowych z wykorzystaniem walorów krajobrazowych występujących w sąsiedztwie inwestycji.

Ponadto stosując się do przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 2001 r., Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627) planując przedmiotową inwestycję

przewidziano zapewnienie ochrony środowiska na obszarze prowadzonych robót budowlanych związaną z ochroną wód gruntowych, gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych, umiejętną gospodarką odpadami itd. Przewiduje się, iż planowana inwestycja polegająca na rozbudowie oświetlenia drogowego oraz budowie zasilania solarnego dla znaków aktywnych C9 poprawi warunki komunikacyjne oraz bezpieczeństwa jak również estetyczne panujące na tym odcinku drogi.

6.2. Zagospodarowanie terenu

Projektuje się oświetlenie drogowe linią napowietrzną z zastosowaniem słupów betonowych typu ŻN oraz wirowanych typu E, przewodów izolowanych samonośnych typu AsXSn oraz opraw sodowych wysokoprężnych typu SGS 104 o mocy 150W. Projektowane oświetlenie zostanie połączone z oświetleniem realizowanym w ramach rozbudowy DW 713 poprzez linie kablowe typu YAKY 4x35. Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia zasilanie przewidziano ze słupa nN zasilanego ze st. 30425 zlokalizowanego na działce 6-227. W celu ograniczenia robót na ww. działce zaprojektowano wykorzystanie zabudowanego złącza rozdzielczego oraz kabla zasilającego oświetlenie realizowane w ramach rozbudowy DW 713, dzięki czemu Inwestor nie będzie musiał zajmować ww. działki do wykonania zamierzonego zadania. Prace z dostosowaniem złącza rozdzielczego na słupie zgodnie z warunkami przyłączenia należą do zakresu PGE Dystrybucja S.A.

Całość prac związanych z zagospodarowaniem terenu przedstawiono na rys. Projektu Zagospodarowania Terenu.

7. Informacje uzupełniające

Inwestycja jest zgodna z zagospodarowaniem terenu.

Obszar inwestycji nie znajduje się na terenie szkód górniczych.

8. Wpływ inwestycji na środowisko

Wszystkie materiały odpadowe powstałe w trakcie robót budowlanych będą odpowiednio składowane i odwiezione na wysypiska do tego celu przystosowane lub wykorzystane w miarę potrzeby na miejscu budowy. Nie przewiduje się pogorszenia stanu środowiska ze względu na inwestycję.

8.1. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Koszty przedmiotowych nadzorów należy uwzględnić w cenie kontraktowej, gdyż nie podlegają odrębnej zapłacie. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przebudowy i

budowy instalacji i urządzeń podziemnych i naziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową i innych budowli, Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych, jednakże Inżynier nie będzie ingerował w takie.

9. Rodzaj i zakres uciążliwości

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków, oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Uciążliwość projektowanej inwestycji można podzielić na dwa etapy:

1. etap I - etap budowy,
2. etap II- etap eksploatacji.

Etap budowy

Każda inwestycja podczas budowy stwarza potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia lokalnych cieków powierzchniowych i wód podziemnych. Źródłami zanieczyszczeń są, zrzuty niebezpiecznych substancji wskutek awarii sprzętu lub wypadku, ścieki bytowo-gospodarcze i technologiczne z bazy budowy itp.

Okres przebudowy spowoduje zmiany w zagospodarowaniu i ukształtowaniu terenu.

Realizacja robót wymagać będzie:

a/ zorganizowania zaplecza budowy, obejmującego:

- pomieszczenie socjalne dla robotników, pojemniki na śmieci itp.,
- plac postojowy dla sprzętu,

b/ zorganizowanie dojazdu do budowy,

Należy zwrócić uwagę, że zaburzenia funkcjonalne oraz zaburzenia środowiskowe będą miały charakter przejściowy, do czasu ukończenia prac budowlanych.

Sposób uciążliwości w tym etapie będzie dwojaki:

1. Zanieczyszczenie powietrza

Organizacja zaplecza budowy nie stanowi zagrożenia dla standardów, jakości powietrza pod warunkiem dotrzymania odpowiedniej organizacji pracy zaplecza. Na zapleczu budowy, gdzie magazynowane będą materiały budowlane, należy składować jedynie niezbędne ich ilości zabezpieczając je jednocześnie przed pyleniem przy wietrznej pogodzie (np. poprzez zraszanie).

Generalnie można stwierdzić, że przewidywany zakres prac związanych z niniejszą dokumentacją nie spowoduje znaczących zmian, w jakości powietrza.

Okresowy wzrost zanieczyszczenia powietrza będzie wynikał z:

- utrudnień związanych ze zwiększeniem ruchu pojazdów, co związane będzie ze wzrostem ilości spalin,
- pylenia z dróg i innych powierzchni,
- emisji zanieczyszczeń pochodzącą od pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego,

2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Przewidywany zakres prac związanych z rozbudowa spowoduje zmiany w klimacie akustycznym. Związane będzie to przede wszystkim z wykorzystaniem dużej ilości różnorodnego parku maszynowego, środków transportu. Najbardziej uciążliwa pod względem akustycznym będzie praca ciężkiego sprzętu budowlanego. Może być ona źródłem emisji hałasu o poziomie przekraczającym 90dB. Także transport samochodowy materiałów, maszyny i urządzenia będą źródłem emisji hałasu o poziomie przekraczającym 80dB. Poziom hałasu emitowany do środowiska będzie hałasem okresowym, charakteryzującym się dużą dynamiką zmian. Wszystko to powodowało będzie wystąpienie okresowego dyskomfortu akustycznego dla mieszkańców posesji leżących przy drodze przy której będzie wykonywane oświetlenie. W przypadku wykonywania prac przy użyciu sprzętu budowlanego dla zmniejszenia uciążliwości hałasu emitowanego do środowiska prace należy prowadzić tylko w porze dziennej. Zaplecze budowy należy zlokalizować na terenie położonym w możliwie największej odległości od zabudowy mieszkalnej. Należy opracować i wdrożyć taki plan robót, aby zoptymalizować wykorzystanie sprzętu budowlanego i środków transportu (np. poprzez zminimalizowanie zbędnych przejazdów).

Zakłada się, że sprawne technicznie maszyny i urządzenia nie powinny mieć awarii zagrażającej wyciekowi znacznej ilości oleju, a tankowanie winno odbywać się w wyznaczonych miejscach, z dala od wody, z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności.

Etap eksploatacji

1. Wpływ światła na otoczenie

Oświetlenie zostało zaprojektowane zgodnie z normą PN-EN 13201 w taki sposób aby nie „zaśmiecać” światłem terenu wokół. Oprawy dobrano w sposób optymalny. Nie przewiduje się występowania olśnienia kierowców a także zwykłych użytkowników drogi.

2. Wpływ na klimat akustyczny - nie dotyczy.

10. Uwagi

Roboty związane z rozbudową oświetlenia oraz budową zasilania znaków aktywnych C9 drogi wojewódzkiej Nr 713 nie kolidują z rezerwatami przyrody oraz obszarami chronionymi, wpisanymi na listę Natura 2000. Ponadto nie są przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Dz.U. Nr 213, poz. 1387 z późniejszymi zmianami.

11. Zalecenia przy prowadzeniu robót – sposób prowadzenia robót

- a) roboty wykonywane będą ręcznie, przy użyciu powszechnie stosowanego sprzętu mechanicznego oraz wspomagane przez sprzęt budowlany (koparki, samochody samowyladowcze, walce, spychacze, itp.)
- b) roboty należy prowadzić w dzień.

12. Przepisy związane

Dz U. nr 109 poz. 704 z dnia 2 września 1997 r. Rozporządzenie Ministrów w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz U. nr 62, poz 287 z dnia 28 maja 1996 r. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów pracy wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Dz.U. nr 13 poz. 93 z dnia 28 marca 1972 r. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

Dz.U. nr 7 poz. 30 z dnia 10 lutego 1977 r. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Podpis projektanta

Kraków, luty 2012r.

.....
.

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Budowa oświetlenia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 713 w gminie Andrespol na odcinku
od km 13+180 do km 14+080, w ramach zadania: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713
na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000”
– opis techniczny

B. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

**1. Spis uprawnień i zaświadczeń o przynależności
do izby inżynierów budownictwa:**

Mgr inż. Krzysztof Nowak	Uprawnienia budowlane nr: 136/82
Mgr inż. Krzysztof Nowak	Zaświadczenie o przynależności do izby
Mgr inż. Michał Żarnota	Uprawnienia budowlane nr: SLK/2013/POOE/07
Mgr inż. Michał Żarnota	Zaświadczenie o przynależności do izby

2. Spis decyzji, warunków technicznych i uzgodnień:

- 2.1. Pełnomocnictwo Inwestora NR IR.0213-4/10 dnia 15.04.2010r.
- 2.2. Wypis z planu miejscowego gminy Andrespol nr RGP 7334/82/2010 z dnia 11.03.2010r.
- 2.3. Wrys z planu miejscowego gminy Andrespol nr RGP 7334/83/2010 z dnia 11.03.2010r.
- 2.4. Warunki techniczne przyłączenia wydane przez PGE Dystrybucja S.A. nr TG/TG-OP/KG/5231110848/11 z dnia 21.07.2011r.
- 2.5. Uzgodnienie projektu budowlano – wykonawczego wydane przez UG Andrespol nr RIT.7000.17.86.2011.KB z dnia 12.10.2011r.
- 2.6. Uzgodnienie projektu budowlano – wykonawczego wydane przez PGE Dystrybucja S.A. nr 2240/2011 z dnia 04.10.2011r.
- 2.7. Opinia ZUDP nr 1319/2011 z dnia 21.11.2011r.

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Budowa oświetlenia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 713 w gminie Andrespol na odcinku
od km 13+180 do km 14+080, w ramach zadania: „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 713
na odcinku Andrespol – Kurowice od km 12+400 do km 20+000”
– opis techniczny

C. CZĘŚĆ GRAFICZNA