

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Częstochowa, lipiec 2020r.

Nazwa inwestycji:

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 3504E W MIEJSCOWOŚCI GUMNISKO

Inwestor:

**Powiat Pajęczański
ul. Kościuszki 76
98-330 Pajęczno**

Jednostka projektowa:

**AK-BUD Konrad Galant
ul. Czecha 6 m.20
42-224 Częstochowa**

Adres inwestycji:

**GUMNISKO, GMINA KIEŁCZYGLÓW
POWIAT PAJĘCZAŃSKI, WOJ. ŁÓDZKIE
dz. nr 259 i 383, obręb Gumnisko**

Kategoria obiektu
budowlanego:

XXV, XXVI

Projektant branża drogowa:

**mgr inż. Konrad Galant
SLK/7892/PBD/18**

Sprawdzający branża drogowa:

**mgr inż. Joanna Galant
SLK/6241/PBD/15**

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

- *Upewnienia do projektowania projektanta*
- *Zaświadczenie o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta*

Wykaz załączników

- *Opinia uzgadniająca rozwiązania projektowe, wydana przez zarządcę drogi: Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie, z/s w Działoszynie
Opinia nr 59/2020 z dnia 2.07.2020r.*

Projekt branży drogowej:

1. Część opisowa

1. *Charakterystyka inwestycji.*
2. *Stan istniejący*
3. *Projektowane rozwiązania drogowe*
4. *Ochrona środowiska*
5. *Bilans terenu*
6. *Roboty ziemne*
7. *Technologia robót*
8. *Uwagi końcowe*
9. *Zalecenia w zakresie ochrony środowiska*
10. *Informacja BIOZ*

2. Rysunki

- *rys. DT-DROG-01 – Orientacja* *skala 1:25000*
- *rys. DT-DROG-02 – Plan sytuacyjny* *skala 1:500*
- *rys. DT-DROG-03 – Przekrój podłużny* *skala 1:50/500*
- *rys. DT-DROG-04 – Przekroje konstrukcyjne* *skala 1:50/25*



S Ł Ą Ś K A
O K R Ę G O W A
I N Ż Y N I E R Ō W
B U D O W N I C T W A

Sygn. akt SLK/OKK/7131/7892/18 **DECYZJA** Katowice, dnia 12 czerwca 2018 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Konrad Galant

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 06 kwietnia 1985 w Częstochowie

otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/7892/PBD/18
do projektowania

w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzenia projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

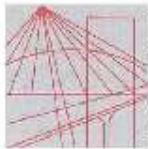
Otrzymują:

1. Pan Konrad Galant
Bronisława Czecha 6/20
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Franciszek Buzka
2. 
mgr inż. Jan Spychała
3. 
inż. Zbigniew Herisz



ELABORA
OKREŚCWA
IZBWA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/6241/15

Katowice, dnia 14 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 1846 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym:

Pani Joanna Galant
mgr inż. budownictwa
ur. dnia 16 listopada 1985 w Dębicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/6241/PBD/15
do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyjątkiem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOKiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

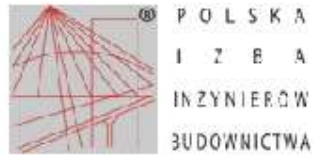
Otrzymują:

1. Pani Joanna Galant
Bronisława Czecha 6/20
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
3. Nadzoru Budowlanego
4. s/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
inż. Hieronim Spizewski
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-HQ8-5U5-8WP *

Pan Konrad Galant o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7122/11
adres zamieszkania ul. B. Czecha 6 m.20, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-03 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest niedostępny



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FIF-9FU-ZGL *

Pani Joanna Galant o numerze ewidencyjnym SLK/BD/9423/16
adres zamieszkania ul. Czecha 6/20, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-22 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Podpis jest niedostępny

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
w Pajęcznie
z/s w Działoszynie
ul. Bugaj 23, 98-355 Działoszyn
tel./fax 43 /841-40-17

Działoszyn, dnia 02.07.2020 r.

AK-BUD Konrad Galant
ul. Czecha 6 lok. 20
42 - 224 Częstochowa

OPINIA nr 59/2020

Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie z/s w Działoszynie uzgadnia pozytywnie rozwiązania projektowe przedłożone na rysunkach DT-DROG-02 PLAN SYTUACYJNY I DT-DROG-04 PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE dla zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 3504E w miejscowości Gumniśko”.

Z up. ZARZĄDU POWIATU
mgr inż. Lech Sobczak
DYREKTOR
POWIATOWEGO ZARZĄDU DRÓG W PAJĘCZNE

Część opisowa – branży drogowej

1. Charakterystyka inwestycji:

1.1 Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy drogi powiatowej – w miejscowości Gumnisko, gmina Kiełczygłów. Przebudowa dotyczy dwóch odcinków drogi powiatowej rozdzielonych obiektem mostowym (nie objętym opracowaniem)

Długość pierwszego projektowanego odcinka wynosi 360,78m.

Długość drugiego projektowanego odcinka wynosi 442,76m.

Inwestorem niniejszego opracowania jest:

Powiat Pajęczański

ul. Kościuszki 76

98-330 Pajęczno

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Opracowanie ma na celu określenie parametrów technicznych i warunków wykonania przedsięwzięcia.

1.2 Obszar oddziaływania obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie Prawa Budowlanego (tj. Dz. U. Z 2017r. Poz. 1332, 1529), Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43. Poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami) oraz Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się na działkach o numerach ewid. 259 i 383 obręb Gumnisko

1.3 Podstawa opracowania:

Jako podstawę do opracowania przyjęto:

- mapa do celów opiniodawczych oraz mapa ewidencyjna w skali 1:500
- zlecenie od inwestora z dnia 5.06.2020r
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 43. Poz. 430 z 1999r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z 2002r.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
- pomiary uzupełniające i oględziny w terenie
- uzgodnienia z Inwestorem

2. Stan istniejący.

2.1 Uzbrojenie terenu.

Przez teren przeznaczony pod budowę drogi przebiegają sieci (początek opracowania, w sąsiedztwie zabudowy):

- słupy elektroenergetyczne
- okablowanie telekomunikacyjne
- wodociąg oraz przyłącza wodociągowe

Istniejące uzbrojenie przedstawione zostało na rys. DT-DROG-02 – Plan sytuacyjny.

2.2 Stan istniejący

Nawierzchnia jezdni przebudowywanych odcinków, jest nawierzchnią bitumiczną z licznymi ubytkami i wybojami. Droga powiatowa posiada nawierzchnie o szerokości od 5,00m do 5,20m. Wzdłuż północnej krawędzi drogi znajduje się niedawno wybudowany chodnik wraz z krawężnikiem, o bardzo dobrym stanie technicznym.

2.3 Granica opracowania

Granica opracowania przedstawiona została na rys. DT-DROG-02 – Plan sytuacyjny i zamyka się na działkach o numerach ewid. 259 i 383 obręb Gumnisko.

3. Projektowane rozwiązania drogowe

3.1 Pomiary geodezyjne

Początek opracowanego odcinka pierwszego znajduje się w punkcie A, któremu nadano pikietaż hm 0+00.00. Koniec projektowanego odcinka pierwszego znajduje się w punkcie E, który posiada pikietaż hm 3+60,78.

Początek opracowanego odcinka drugiego znajduje się w punkcie F, któremu nadano pikietaż hm 0+00.00. Koniec projektowanego odcinka pierwszego znajduje się w punkcie I, który posiada pikietaż hm 4+42,76.

Pozostałe punkty charakterystyczne wyznaczają załomy osi i dwa łuki poziome.

Współrzędne geodezyjne podano na rys. DT-DROG-02 – Plan sytuacyjny.

Wszystkie elementy objęte opracowaniem należy wykonać na podstawie podanych współrzędnych geodezyjnych, wymiarów i domiarów przedstawionych w projekcie.

3.2 Część drogowa

Łączna długość przebudowywanych odcinków drogi powiatowej wynosi 803,54m, kategoria ruchu KR1, prędkość projektowa równa 40km/h – droga klasy „Z”.

Projektowane rozwiązania dostosowane zostały do istniejącego pasa drogowego.

- zaprojektowano bitumiczną jezdnię o szerokości 6,00m, złożoną z dwóch warstw bitumicznych (warstwy wyrównawczej i ścieralnej), wbudowanych w miejsce frezowania starej nawierzchni, z wykorzystaniem istniejącej konstrukcji jezdni jako podbudowy.
- w ciągu całej projektowanej drogi przewidziano pobocza o szerokości 1,00m. Zaprojektowano pobocze z kruszywa, spadek poprzeczny pobocza 6%
- spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano jako dwustronny, „daszkowy”- 1-3% w zależności od frezowania korekcyjnego
- niweletę projektowanych odcinków należy prowadzić po stanie istniejącym, biorąc za punkt odniesienia, istniejący krawężnik chodnika, wybudowany wzdłuż północnej krawędzi jezdni drogi powiatowej, zachowując jednocześnie spadki wg rys. DT-DROG-03 – Przekrój podłużny
- w celu uzyskania projektowanej szerokości jezdni, tj. 6,00m, należy wykonać obustronne poszerzenie na całej długości przebudowywanego odcinka pierwszego (360,78mb) oraz poszerzenie jednostronne (od strony istniejącego krawężnika) na całej długości przebudowywanego odcinka drugiego (442,76mb). Poszerzenia należy wykonać o szerokości 1,00m.
- w ciągu odcinka pierwszego, należy wykonać brakujące wjazdy na posesję. Wjazdy zaprojektowano z kostki betonowej brukowej, koloru czerwonego, obramowanej krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22cm, posadowionym na świeżym, niestężonym betonie. Skosy najazdów należy wykonać 1:1. Krawężnik od strony jezdni należy wynieść 4 cm ponad nową nawierzchnię. Wjazdy należy dopasować wysokościowo do istniejących bram posesji.
- w odcinku pierwszym należy wykonać jeden wjazd bitumiczny na drogę gminną, o konstrukcji jak poszerzenie drogi.
- rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rys. DT-DROG-02 – Plan sytuacyjny
- rozwiązania konstrukcyjne przedstawiono na rys. DT-DROG-04 – Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcja jezdni z wykorzystaniem istniejącej podbudowy:

- warstwa ścieralna beton asfaltowy AC 11S / 50-70 -4cm
- warstwa wyrównawcza beton asfaltowy AC 16W / 50-70 -średnio 3cm
- frezowanie profilujące do 4cm wraz z oczyszczeniem i skropieniem emulsją asfaltową
- istniejąca konstrukcja jezdni

Konstrukcja poszerzeń i zjazdu na drogę gminną:

– <u>warstwa ścieralna</u>	<u>beton asfaltowy AC 11S / 50-70</u>	<u>-4cm</u>
– <u>warstwa wiążąca</u>	<u>beton asfaltowy AC 16W / 50-70</u>	<u>-5cm</u>
– <u>podbudowa</u>	<u>beton asfaltowy AC 22P / 50-70</u>	<u>-7cm</u>
– <u>podbudowa zasadnicza</u>	<u>kruszywo C90/3 stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm</u>	<u>-20cm</u>

Konstrukcja zjazdów na posesje:

– <u>warstwa ścieralna</u>	<u>kostka betonowa brukowa czerwona</u>	<u>-8cm</u>
– <u>podsyпка</u>	<u>cementowo-piaskowa Rm min 2,5 MPa</u>	<u>-5cm</u>
– <u>podbudowa zasadnicza</u>	<u>kruszywo C90/3 stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm</u>	<u>-20cm</u>

Konstrukcja pobocza :

– <u>kruszywo C90/3 stabilizowane mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm</u>	<u>-10cm</u>
---	--------------

3.3 Odwodnienie

Odwodnienie realizowane jest poprzez spadki poprzeczne i podłużne w pobocza i tereny zielone pasa drogowego drogi powiatowej.

4. Ochrona środowiska.

Łączna długość projektowanego odcinka wynosi 803,54m i nie jest większa od 1km w związku z czym, powołując się na Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Na etapie budowy główna uciążliwość będzie powodował hałas i zanieczyszczenia spowodowane pracą różnego rodzaju urządzeń mechanicznych oraz pojazdów służących do transportu i przemieszczania materiałów koniecznych do budowy drogi. Wystąpi zapylenie i emisja spalin do środowiska.

4.1 Wpływ na środowisko i zalecane rozwiązania chroniące środowisko

Przewidziano rozwiązania chroniące środowisko polegające na usytuowaniu zaplecza budowy, baz materiałowych oraz parkingów sprzętu i maszyn na terenie odpowiednio zabezpieczonym przed możliwością zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych. Zaplecze budowy zostanie wyposażone w kontenerowe sanitariaty, których zawartość będzie systematycznie usuwana przez odpowiednie służby. Wykorzystywane maszyny będą w dobrym stanie technicznym, prace budowlane będą prowadzone w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni.

Po zakończeniu prac plac zostanie uporządkowany. Zostanie zapewnione właściwe postępowanie z odpadami wytworzonymi w czasie budowy.

Prace wykonywane będą w porze dziennej co zmniejszy uciążliwość związaną z drganiami, hałasem oraz wibracjami.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się oddziaływań mogących powodować zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego i zmiany stosunków wodnych. Nie przewiduje się także przekroczenia dopuszczalnych stężeń szkodliwych substancji emitowanych przez pojazdy oraz zwiększenia emisji hałasu. Przebudowa drogi powinna zmniejszyć oddziaływanie a środowisko oraz poprawić warunki życia ludzi.

4.2 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ład przestrzennego

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się oddziaływań mogących powodować zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego i zmiany stosunków wodnych. Nie przewiduje się także przekroczenia dopuszczalnych stężeń szkodliwych substancji emitowanych przez pojazdy oraz zwiększenia emisji hałasu. Przebudowa drogi powinna zmniejszyć oddziaływanie a środowisko oraz poprawić warunki życia ludzi.

5. Bilans terenu

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy dokonać rozbiórek w zakresie istniejącej jezdni, zjazdów na posesje oraz chodników, w celu umożliwienia wbudowania nowych elementów drogi.

Zaprojektowano:

<u>Powierzchnia nawierzchni jezdni bitumicznej :</u>	<u>4860,00m²</u>
<u>Powierzchnia pobocza:</u>	<u>970,00m²</u>
<u>Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej:</u>	<u>80,00m²</u>

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne są robotami korytowymi, związane są z wykonaniem wykopów pod warstwy konstrukcyjne poszerzeń i zjazdów. Roboty ziemne w rejonie urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.

Roboty należy prowadzić po wykonaniu rozbiórki istniejących nawierzchni jezdni. Materiały nadające się do ponownego zastosowania należy przewieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Nie przewiduje się wykonania nasypów.

Wykopy: 544,00m³

Humus został ujęty w wykopach. Całość gruntu pochodzącego z wykopu należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

7. Technologia robót

wykonanie robót pomiarowych,

- rozbiórki nawierzchni poprzez frezowanie
- wykonanie poszerzeń
- czyszczenie i skropienie
- wykonanie warstwy wyrównawczej - wiążącej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie warstwy ścieralnej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie poboczy

8. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót należy poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych i zlecić wymagane nadzory branżowe, poinformować mieszkańców o uciążliwości prowadzonych robót, teren budowy oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu, upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym,

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prace należy wykonywać ręcznie.

Po wykonaniu robót należy wykonać inwentaryzację powykonawczą, przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Roboty należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP.

9. Zalecenia w zakresie ochrony środowiska

Należy usytuować zaplecze budowy, bazy materiałowe oraz parkingi sprzętu i maszyn na terenie odpowiednio zabezpieczonym przed możliwością zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych.

Zaplecze budowy powinno zostać wyposażone w kontenerowe sanitariaty, których zawartość będzie systematycznie usuwana przez odpowiednie służby. Wykorzystywane maszyny powinny być w dobrym stanie technicznym, a prace budowlane prowadzone w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni.

Po zakończeniu prac plac należy uporządkować.

Należy zapewnić właściwe postępowanie z odpadami wytworzonymi w czasie budowy.

Prace należy wykonywać w porze dziennej, co zmniejszy uciążliwość związaną z drganiami, hałasem oraz wibracjami.

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres robót zamierzenia budowlanego.

W ramach wykonywanych prac przewidziano:

- rozbiórki nawierzchni poprzez frezowanie
- wykonanie poszerzeń
- czyszczenie i skropienie
- wykonanie warstwy wyrównawczej - wiążącej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie warstwy ścieralnej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie poboczy

Kolejność wykonywanych prac:

- prace pomiarowe i tyczenie trasy
- przekopy kontrolne oraz roboty korytowe pod projektowane konstrukcje nawierzchni
- wykonanie poszerzeń
- czyszczenie i skropienie
- wykonanie warstwy wyrównawczej - wiążącej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie warstwy ścieralnej konstrukcji nawierzchni
- wykonanie poboczy
- prace wykończeniowe, nawiązanie do stanu istniejącego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wzdłuż opracowanego odcinka występuje zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne.

Istniejące uzbrojenie terenu:

- okablowanie telekomunikacyjne
- słupy elektroenergetyczne
- wodociąg oraz przyłącza wodociągowe

Wskazania przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót

- ruch pieszcy oraz samochodowy odbywający się po ulicy
- w przypadku pojawienia się ruchu pieszcego istnieje ryzyko potrąceń pieszych przez pracujący sprzęt,
- uderzenia lub przysypania przez przemieszczane przedmioty podczas prac rozładunkowych.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami. W rejonie podziemnych uzbrojeń terenu istniejących i projektowanych dla niniejszego zadania roboty ziemne należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. W przypadku stwierdzenia w trakcie budowy wystąpienia uzbrojeń pod powierzchnią terenu, niezainwentaryzowanych na mapie geodezyjnej, kierownik budowy powinien niezwłocznie zgłosić Inwestorowi zaistniały fakt w celu podjęcia decyzji o sposobie rozwiązania kolizji.

Sposób instruktazu pracowników

Kierownik Budowy lub Inspektor posiadający odpowiednie kwalifikacje, przed przystąpieniem do wykonywania robót winien przeprowadzić szkolenie zatrudnionych pracowników obejmujące:

– zakres czynności stanowiskowych z uwzględnieniem występowania tam zagrożeń i konieczności stosowania określonych przepisów BHP,

Konieczne jest stosowanie odzieży ochronnej, stosowanie sprawnego sprzętu i narzędzi, zachowanie szczególnej ostrożności przy robotach wykonywanych pod ruchem samochodowym.

Szkoleni pracownicy winni potwierdzić fakt szkolenia podpisem w Dzienniku BHP.

Pracownicy zatrudnieni jako operatorzy maszyn budowlanych i pracujący na sprzęcie o napędzie silnikowym powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje.

Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują kierownik budowy.

Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające wykonanie robót w strefach zagrożonych

Przed przystąpieniem do robót należy bezwarunkowo wprowadzić czasową organizację ruchu zatwierdzoną przez zarządcę drogi. Projekt czasowej organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12 października 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U Nr 170 z 2002 r, poz. 1393),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r, poz. 2181).
- Roboty budowlane wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 19.03.2003 r. poz.401), oraz odpowiednimi wymogami BHP

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 151 poz. 1256) z uwagi na roboty określone w § 6 p.1 ust. a kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem wymogów określonych w rozporządzeniu MI z 06.02.2003 r, oraz norm branżowych.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, kanalizacyjne i wodociągowe, powinno być poprzedzone ręcznym wykonaniem przekopów kontrolnych pod nadzorem właściwej jednostki, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się sieci. Należy również ustalić bezpieczną odległość od urządzenia.

Maszyny i narzędzia zmechanizowane powinny być eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji

W przypadku stosowania na budowie przenośnych źródeł światła ich konstrukcja i sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie powinno oświetlać teren bez oślepień, zmiany barw oznakowania lub zakłóceń w postrzeganiu sygnałów i znaków stosowanych w transporcie.

Roboty prowadzone będą na otwartej przestrzeni w sąsiedztwie innych ulic zapewniających konieczny transport i ewakuację w razie nieszczęśliwego wypadku

mgr inż. Konrad Galant