

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ZAWARTOŚĆ:

1. **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**
2. OPINIA GEOTECHNICZNA
3. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
4. DOKUMENTACJA GEODEZYJNA
5. OPERAT WODNOPRAWNY

Załączniki

1. PRZEDMIAR ROBÓT
2. STWiOR
3. KOSZTORYS INWESTORSKI
4. PROJEKT OZNAKOWANIA NA CZAS ROBOT.

ETAP OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin.

Działki nr:

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,

kategoria obiektu XXV

Inwestor: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
ul. Wilczak 51

Biuro Projektowe: P.P.H.U. „KJK” Jarosław Koźlarek
Białków Górny 51 , 62-604 Kościelec

Egz. 1

Opracował : Włodzimierz Koźlarek

Projektował: Włodzimierz Koźlarek

- 2019r-

Zawartość:

1. Informacje ogólne	str.3
2. Opis do Planu zagospodarowania	str.4
3. BIOZ	str.8
4. Oświadczenie , zaświadczenie, uprawnienia projektanta	str.12
5. Opis Techniczny	str.15
6. Projekt Planu Zagospodarowania / Plan Sytuacyjny rys. 1.1; 1.2;1.3	str.24
7. Mapa sytuacyjno-wysokościowa (1-3egz.)	str.27
8. Plan orientacyjny 1:25 000	str.30
9. Profil podłużny 1:100/1000 rys. nr 2.1;2.2;2.3	str.31
10. Przekroje normalne 1:75 rys. nr 3	str.34
11. Przekroje - zatoka autobusowa, rampa 43+133,23-43+189,83 1:100 rys.nr 4	str.35
12. Przekroje - zatoka autobusowa, rampa 44+038,71-44+095,31 1:100 rys.nr 5	str.36
13. Sytuacja, przekroje w obrębie przepustu km 42+364,44 rys.nr 6	str.37
14. Sytuacja, przekroje w obrębie przepustu km 42+898,18 rys.nr 7	str.38
15. Sytuacja, przekroje w obrębie przepustu km 44+758,14 rys.nr 8	str.39
16. Przekroje- przepustu km 44+758,14 przekroje, zbrojenie rys.nr 9	str.40
17. Wykaz Zbrojenia	str.41
18. Przekroje poprzeczne rys.10	str.44
19. Zjazdy 1:45 rys. 11	str.45
20. Szczegóły rys. 12	str.46
Uzgodnienia	
21. Opinia RDW w Kole	str.47
22. Sprawdzenie WZDW w Poznaniu z dn. 21.10.2019r.	str.50
23. Uzgodnienie z Gminą Ceków- Kolonia	str.51
24. Uzgodnienie z Energa Operator nr EOP-41MMD-001164-2019 z dn. 23.10.2019r.	str.54
25. Uzgodnienie z Orange Polska TTISILU.JS.215-49703/19 z 31.10.2019r;	str. 58
26. Uzgodnienie z Polską Spółką Gazownictwa sp. z o.o.- PSGPO.ZMSZ.763/069.19 z 30.10.2019r.	str.62

1. Informacje ogólne

Inwestor bezpośredni

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
ul. Wilczak 51

Adres budowy

Miejscowości Plewnia-Morawin, gmina Ceków Kolonia, Powiat kaliski , woj.Wielkopolskie.

Wykonawca dokumentacji

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE "KJK "
Jarosław Koźlarek Białków Kościelny 51 62-604 Kościelec

Nazwa inwestycji

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin.

Działki nr:

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,

Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy projektu obejmuje przebudowę odcinka drogi wojewódzkiej 470 w granicach pasa drogowego a polegająca na budowie chodnika na odcinku od miejscowości Plewnia do miejscowości Morawin na długości odcinka 3138,36m

2. Podstawa opracowania

1. Umowa zwrta pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
2. Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej określone przez Zamawiającego.

3. Zaktualizowane mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 oraz uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.
4. Opinia Geotechniczna ustalająca warunki gruntowo-wodne dla projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegającej na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin - kwiecień 2019 r.
5. Obowiązujące normatywy, normy i wytyczne
 - Rozporządzenie Ministra transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami.)
 - Polskie Normy i Normy Branżowe .

Opis do Planu Zagospodarowania

Tytuł opracowania: Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin.

Przedmiotem opracowania jest **budowa chodnika w pasie drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz od miejscowości Plewnia do miejscowości Morawin po stronie prawej od km 42+175 do km 45+313,36 (odcinek o długości 3138,36 m) .**

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Gminy Ceków Kolonia, powiat Kalisz woj. wielkopolskie.

1. Zakres opracowania

1.2. Stan istniejący zagospodarowania.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Ceków Kolonia w pasie drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz na odcinku 42+175 do km 45+313,36. Klasa drogi G, kategoria ruchu KR4.

Szerokość nawierzchni jezdni na odcinku objętym opracowaniem 7,00 m.

Obustronne pobocza o szerokości 1,50m, obustronne rowy przydrożne.

Lokalizacja zatok autobusowych :

- w km 42+165 po stronie prawej
- w km 43+166,09 po stronie prawej
- w km 43+345 po stronie lewej
- w km 43+928 po stronie lewej
- w km 44+071,63 po stronie prawej

W ciągu odcinka zlokalizowane są przepusty drogowe:

- w km 42+364,44 przepust rurowy betonowy 2 x Ø 100 cm + 1 x Ø 125 cm.
- w km 42+898,18 przepust rurowy betonowy Ø 100 cm.
- w km 44+758,97 przepust rurowy betonowy 2 x Ø 100 cm.

Istniejący obszar zlokalizowany jest w terenie równinnym. Trasa drogi wojewódzkiej na tym odcinku przebiega w terenie z nieliczną rozproszoną zabudową.

Na w/w odcinku drogi występuje ruch drogowy o natężeniu 5926 poj./dobę. (Dane ze strony internetowej WZDW – Generalny pomiar ruchu w 2015 r.)

Istniejące odwodnienie –naturalne do rowów przydrożnych.

Rozdział ruchu na samochodowy i pieszy staje się niezbędny dla zachowania bezpieczeństwa tego ruchu.

Na odcinku zlokalizowane są zjazdy indywidualne i publiczne o nawierzchni asfaltowej lub z destruktu drogowego.

Lokalizacja skrzyżowań z drogami :

- w km 43+249 po stronie lewej droga gminna nr 674922P Szadek – Kuźnica naw. asfaltowa
- w km 43+258,71 po stronie prawej droga powiatowa nr 4593P Szadek – Janków naw. asfaltowa
- w km 44+181,27 po stronie prawej droga gminna nr 674908P Szadek – Morawin naw. asfaltowa
- w km 44+677,29 po stronie prawej droga gminna nr 674909P Szadek Kolonia naw. asfaltowa
- w km 45+396 po stronie prawej droga powiatowa nr 4595P Morawin – Żelazków naw. asfaltowa (rondo)
- w km 45+396 po stronie prawej i lewej droga powiatowa nr 4594P Koźminek - Morawin – Goliszew naw. asfaltowa (rondo)

W ciągu odcinka objętego projektem, nie występuje kolizja drzew z projektowaną inwestycją.

1.2. Oznaczenie geodezyjne działek objętych projektem :

Teren obejmuje działki o nr ewidencyjnym:

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,

Projektowana budowa chodnika w cg. drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz zawiera się w granicach istniejącego pasa drogowego.

1.3. Urządzenia obce i utrudnienia :

- w pasie drogowym i poza pasem drogi występują :

- elektroenergetyczne linie kablowe napowietrzne i podziemne: uzgodnienie z Energa Operator nr EOP-41MMD-001164-2019 z dn. 23.10.2019r.
- Kable telekomunikacyjne- uzgodnienie z Orange Polska TTISILU.JS.215-49703/19 z 31.10.2019r;
- Urządzenia wodociągowe – Gmina Ceków Kolonia
- Urządzenia melioracyjne- Gmina Ceków Kolonia
- Kanalizacja sanitarna- Gmina Ceków Kolonia
- Gaz gA80- uzgodniono PSGPO.ZMSZ.763/069.19 z 30.10.2019r.

1.4. Warunki gruntowo-wodne :

Opinia Geotechniczna ustalająca warunki gruntowo-wodne dla projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin – kwiecień 2019r.

- Wykonane wiercenia potwierdziły występowanie warunków geologiczno-inżynierskich umożliwiających racjonalne wykonawstwo projektowanej inwestycji.
Decydują o tym zadowalające wartości parametrów geotechnicznych.
- Przeprowadzone wiercenia badawcze stwierdziły występowanie ustabilizowanego, swobodnego zwierciadła wody gruntowej na następujących głębokościach:
 - płycej niż 1 m p.p.t. tylko w km 42+943 (odwiert w dniu suchego rowu),
 - od km 44+000 do km 44+700 oraz od km 45+000 do km 45+300 zwierciadło wody występuje głębiej niż 2 m p.p.t.,
 - na pozostałym odcinku zwierciadło wody występuje w przedziale 2,0 - 1,0 m p.p.t.Ze względu na fakt, że wiercenia przeprowadzono w okresie wczesnej wiosny, charakteryzującym się średnimi i wysokimi stanami wód gruntowych, przewiduje się, że w innych porach roku zwierciadło wody gruntowej może zalegać jedynie nieznacznie płycej niż w dniu wierceń.
- Biorąc pod uwagę rodzaj gruntu oraz warunki wodne, ustalono grupę nośności podłoża dla całego badanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 470 od miejscowości Plewnia do miejscowości Morawin:

- odcinek od km 42+175 do km 43+400: Grupa nośności podłoża G 1.
- odcinek od km 43+400 do km 44+200: Grupa nośności podłoża G 2.
- odcinek od km 44+200 do km 45+318,36 : Grupa nośności podłoża G 1

2. Stan Projektowany zagospodarowania.

2.1.Przedmiot opracowania.

Projekt obejmuje budowę chodnika wraz z wykonaniem regulacji geometrii oraz remontu nawierzchni istniejących umocnionych zjazdów, ponadto obejmuje wykonanie remontu istniejących dojazdów do zatok autobusowych polegającego na zmianie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na nawierzchnię asfaltową. Projekt obejmuje również regulację nawierzchni z KB istniejącego chodnika po stronie L i P w obrębie ronda w m. Morawin i dojazdów do zatok autobusowych.

Projekt obejmuje również remont ścianki czołowej od strony wlotu przepustu zlokalizowanego w km 42+364,44; przedłużenie przepustu w km 42+898,18; budowę ścianki czołowej przepustu w km 44+758,97.

Projektuje się budowę chodnika na odcinku o długości 3138,36 m po stronie prawej drogi.

Szerokość projektowanego chodnika 2,00m.

Chodnik na odcinkach: od km 42+175 do km 42+345,97 ; od km 42+383,43 do km 42+881,02 ; od km 42+917,60 do km 43+994 ; od km 44+165,67 do km 44+727,17 ; od km 44+790,77 do km 45+272,54 będzie zlokalizowany poza rowem w pasie drogi.

Chodnik na odcinkach : od km 42+361,02 do km 42+368,08 ; od km 43+994 do km 44+165,67 ; od km 44+747,97 do km 44+769,97 będzie zlokalizowany w pobliżu krawędzi jezdni DW 470.

Odcinki chodnika : od km 42+345,97 do km 42+361,02 ; od km 42+368,08 do km 42+383,43 ; od km 44+727,17 do km 44+747,97 ; od km 44+769,97 do km 44+790,77 ; od km 45+272,54 do km 45+313,36 to odcinki przejściowe.

Odcinek od km 42+881,02 do km 42+917,60 przebiega po skarpie nad przedłużonym przepustem.

Chodnik będzie zlokalizowany w pasie drogi wojewódzkiej nr 470.

Rozbiórki elementów drogi:

1. Po stronie prawej DW 470:

- Rozbiórka ścianek czołowych na przepustach zlokalizowanych w km 42+898,18 oraz 44+758,97 od strony wlotów.
- Rozbiórka istniejących chodników w obrębie dojazdów do zatok autobusowych w km 42+165 i 44+071,63.
- Rozbiórki konstrukcji nawierzchni istniejących zjazdów.
- Rozbiórki przepustów pod zjazdami w celu ich przełożenia.

2. Po stronie lewej drogi na odcinkach :

- od km 43+255,07 do km 43+355,15

- od km 43+917,45 do km 44+186,81

projektowana jest zmiana konstrukcji nawierzchni istniejącego chodnika w związku z tym należy dokonać rozebrania istniejącej nawierzchni chodnika wykonanej z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm, a oczyszczone kostki, ułożyć na paletach i odwieźć do Obwodu Drogowego w Sompólnie.

3. Na odcinku od km 45+281,72 do km 45+512 po stronie lewej oraz od km 45+318,36 do km 45+595 po stronie prawej zaprojektowano rozebranie istniejącej nawierzchni chodnika wykonanej z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, oczyszczenie betonowej kostki brukowej gr. 8 cm pozyskanej z rozbiórki i przygotowanie do ponownego wbudowania.

2.2. Zestawienie powierzchni

1. Nawierzchnia chodnika z betonu asfaltowego- 6286,85 m²
2. Nawierzchnia chodnika z KB do wymiany na beton asfaltowy- 583,33 m²
3. Nawierzchnia istniejących chodników z KB do regulacji - 1116,98 m²
4. Nawierzchnia zjazdów-840,64 m²

2.3. Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana przebudowa drogi nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Projektowana przebudowa nie wymaga strefy ochronnej.

W ciągu odcinka objętego projektem, nie występuje kolizja drzew z projektowaną inwestycją.

2.4. Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie oddziaływania eksploatacji.

2.5. Zagospodarowanie terenu.

Projektowana budowa chodnika nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu.

2.6. Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana przebudowa drogi nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Projektowana przebudowa nie wymaga strefy ochronnej.

W ciągu odcinka objętego projektem, nie występuje kolizja drzew z projektowaną inwestycją.

2.7. Obszar oddziaływania

- Obszar oddziaływania niniejszego opracowania obejmuje działki o nr ewidencyjnym:

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
 - 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
 - 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
 - 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
 - 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,
- które stanowią pas drogowy drogi wojewódzkiej. Nie przewiduje się poszerzenia obszaru oddziaływania poza wymieniony teren.

Podstawą określenia obszaru oddziaływania są przepisy Ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 poz. 2068 z późn. zmianami.) Ustawa o drogach publicznych oraz przepisy Rozporządzenia ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami).

Z uwagi na to, że planowane przedsięwzięcie dotyczy budowy chodnika wraz z przebudową zjazdów na posesje nie dojdą dodatkowe elementy przyrodnicze na które inwestycja będzie oddziaływać.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA

I

OCHRONY ZDROWIA

Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin.

Działki nr:

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,

1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
Przedmiotem opracowania jest budowa chodnika w pasie drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz od miejscowości Plewnia do miejscowości Morawin po stronie prawej od km 42+175 do km 45+313,36 (odcinek o długości 3138,36 m).

Projekt obejmuje budowę chodnika wraz z wykonaniem regulacji geometrii oraz remontu nawierzchni istniejących umocnionych zjazdów, ponadto obejmuje wykonanie remontu istniejących dojazdów do zatok autobusowych polegającego na zmianie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej na nawierzchnię asfaltową. Projekt obejmuje również remont ścianki czołowej od strony wlotu przepustu zlokalizowanego w km 42+364,44; przedłużenie przepustu w km 42+898,18; budowę ścianki czołowej przepustu w km 44+758,97. Projektuje się budowę chodnika na odcinku o długości 3138,36 m.

Szerokość projektowanego chodnika 2,00m.

Zakres obejmuje :

a/ wykonanie robót ziemnych (wykopy, nasypy);

b) wykonanie poszczególnych warstw chodnika :

- nawierzchni z betonu asfaltowego AC8S gr. 5,0cm;

- podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa fr 0/31,5 gr. 10 cm;

- wzmocnienia podłoża mieszanką związaną cementem o klasie wytrzymałości C1,5/2,0 i o wytrzymałości na ściskanie Rc28=2,0 MPa (dla próbek walcowych H/D=1,0) - grubość warstwy 15 cm.

oraz wykonanie;

- obramowanie z obu stron obrzeżami betonowymi 8x30 układanymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm i ławie betonowej C-8/10;

b/ wykonanie remontu ścianki czołowej przepustu w km 42+364,44;

c/ przedłużenie przepustu w km 42+898,18;

d/ budowę ścianki czołowej przepustu w km 44+758,97;

e/ regulację rowu po stronie prawej drogi;

e/ roboty związane z wykonaniem lub przebudową zjazdów .

Zakres obejmuje wykonanie niezbędnych robót przygotowawczych i innych prac towarzyszących.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

Planowana budowa chodnika obejmie działki 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,

- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,

• 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,
i zlokalizowana zostanie po stronie prawej nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 470 relacji Kościelec-Kalisz.

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Ruch drogowy - Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w czasie trwania kontraktu, aż do odbioru ostatecznego.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Do przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych należą:

- Roboty załadunkowe, wyładunkowe,
- Roboty wykonywane sprzętem mechanicznym,
- Roboty nawierzchniowe.
- Podziemna infrastruktura techniczna: kable, sieci przesyłowe, kolektory.

5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

W czasie prowadzenia robót na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia wymogów BHP.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą koloru pomarańczowego i poruszać się tylko po powierzchni ograniczonejaporami drogowymi. Sprzęt użyty do wykonania robót powinien być wyposażony w światło pulsujące koloru pomarańczowego.

6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca otrzyma od Zamawiającego lub przedstawi Zamawiającemu uzgodniony i zatwierdzony z odpowiednim zarządem projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt zabezpieczenia robót powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym muszą być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej ułatwiające spostrzeżenie przez kierujących.

Oznakowanie prowadzonych robót w pasie drogowym obciąża Wykonawcę.

- Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznych i innych, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

- Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

- Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

- Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, tak jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia

tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadamia Zamawiającego i zainteresowane władze 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.

- Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach publicznych poza granicami placu budowy.

Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od odpowiednich władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

- Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

- Ochrona i utrzymanie robót;

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały, urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inżyniera).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

- Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Ponadto:

- Roboty muszą być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną pod kierownictwem i nadzorem osoby posiadającej wymagane przepisami stosowne do rodzaju robót uprawnienia budowlane i doświadczenie zawodowe,

- Wykonywanie prac niebezpiecznych wykonywać tylko w zespołach 2-3 osobowych.

Zapewnienie pracownikom dostępu do telefonu w biurze kierownika Budowy w celu możliwości powiadomienia służb ratowniczych lub administratorów urządzeń infrastruktury nad i podziemnej

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2019r. poz. 1186)
art.20 ust.4 jako projektant

projektu budowlanego

**Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz w granicach istniejącego pasa drogowego
polegająca na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin.**

Na działkach nr :

- 91/4 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 91/10 ark. 1 obręb 0010 Plewnia położonej w miejscowości Plewnia w gminie Ceków-Kolonia,
- 111/4 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 173 ark. 1 obręb 0018 Szadek położonej w miejscowości Szadek w gminie Ceków-Kolonia,
- 125 ark. 1 obręb 0009 Morawin położonej w miejscowości Morawin w gminie Ceków-Kolonia,

BRANŻA DROGOWA

Inwestor : WZDW w Poznaniu

Lokalizacja: m. Plewnia; m. Szadek; m. Morawin gmina Ceków-Kolonia, powiat kaliski, woj.wielkopolskie

oświadczam,

że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Koło, dnia listopad 2019r.

.....

Podpis i pieczęć projektanta