

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Budowa ul. Wodnej i Alei Orzechowej w Kobylnicy

LOKALIZACJA: Działki nr 668, 669, 672, 674, 679, 500/12, 500/10, 507/1, 691, 690, 504/11, – obręb Kobylnica, pow. Słupsk, woj. Pomorskie

INWESTOR: Gmina Kobylnica

ul. Główna 20

76-251 Kobylnica

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Tekst jednolity : Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Nazwisko i Imię	Podpis
Projektował	mgr inż. Mariusz Ożarek	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. inż.- drogowej POM/0279/POOD/2014
Sprawdził	mgr inż. Marcin Wąchnicki	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. inż.- drogowej ZAP/0040/POOD/08

**BIURO PROJEKTOWE: O-PROJEKT, ul. Krótka 10, 76-248 Dębica
Kaszubska**

**Dębica Kaszubska, sierpień 2016r.
Aktualizacja Październik 2020r.**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Spis treści

OPIS TECHNICZNY.....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3. STAN ISTNIEJĄCY.....	3
4. PLAN SYTUACYJNY.....	4
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	4
6. OCHRONA ZABYTKÓW NA PODSTAWIE USTALEN MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
7. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI.....	5
8. CHODNIK	7
9. CIĄG PIESZO - ROWEROWY.....	7
10. ŚCIEŻKA ROWEROWA.....	8
11. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA.....	8
12. ROBOTY ZIEMNE.....	8
13. WYKONAWSTWO ROBÓT.....	8
14. ODWODNIENIE.....	9
15. OŚWIETLENIE.....	9
16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	9
17. WPŁYW NA ŚRODOWISKO.....	9
18. OKREŚLENIE ZASIĘGU OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	10
19. UWAGI KOŃCOWE.....	10
DECYZJE, UPRAWNIENIA.....	17
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ✓Zlecenie od Inwestora
- ✓Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- ✓Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego
- ✓Uzgodnienia z Inwestorem

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja zakłada budowę ul. Wodnej w Kobylnicy wraz z kanalizacją deszczową oraz oświetleniem. Projektem objęto również budowę Al. Orzechowej. Teren objęty jest ustaleniami MPZP "Kobylnica Południe" (Uchwała Rady Gminy nr XXIX/345/2005 z dnia 29.04.2005r.) i znajduje się w granicach terenu zdefiniowanego przez plan jako:
SE.06KZ, SE.037KD

3. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Wodna położona jest w południowej części miejscowości. Dochodzi do drogi krajowej ul. Główna w Kobylnicy. Na dzień dzisiejszy drogi posiadają nawierzchnię gruntową. Pas drogowy ma szerokość od 15 do 20m. Odwodnienie nawierzchni odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych bądź na podłoże gruntowe.

Al. Orzechowa w Kobylnicy jest drogą gminną administrowaną przez Gminę Kobylnica, posiada jezdnię o zmiennej szerokości do 5,0m o nawierzchni szlakowej, tłuczniowej i bitumicznej..

Jezdnie w/w ulicy na części posiada obramowanie z krawężnika betonowego wraz z jednostronnie przylegającym chodnikiem z kostki betonowej (na skrzyżowaniu z ul. Wodną).

Wizja lokalna pozwoliła określić, że istniejące warunki jazdy i stan nawierzchni można określić jako zły. Nawierzchnia o słabej konstrukcji powoduje utrudnienia w ruchu pojazdów ze względu na niewystarczające odwodnienie na jezdni gromadzi się woda.

Zlokalizowane wzdłuż drogi działki to tereny o charakterze mieszkalnym oraz gospodarczym oraz usługowym.

4. PLAN SYTUACYJNY

Zakres projektu obejmuje ulicę: Wodną o długości 803,90m w Kobylnicy oraz budowę Alei Orzechowej o długości 111,35m, pozostały odcinek 111,7m obejmuje budowę ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 3,0m..

Plan sytuacyjny drogi opracowany został w skali 1:1000

Do projektowania ul. Wodnej przyjęto przekrój uliczny, jezdni obustronnie ograniczona krawężnikiem. Szerokość jezdni równa 6,0m z chodnikiem (1,5m) i ścieżką rowerową (2,0m) przylegającymi do jezdni.

Na Alei Orzechową zaprojektowano wyniesione skrzyżowanie i ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,0m.

Na Al. Orzechowej przyjęto do projektowania przekrój miejski. Szerokość jezdni przyjęto równą 5,5m z obustronnym krawężnikiem. Na odcinku do zjazdu do Gminnego Centrum Kultury do jezdni przylega ciąg pieszo rowerowy o szerokości 2,5m, na pozostałym odcinku jezdni jezdni łączy się z ciągiem i przechodzi w ciąg pieszo rowerowy o szerokości 3,0m. W rejonie zjazdu wydzielono na jezdni kolorem czerwonym 5 miejsc postojowych 2,5x6,0m z przylegającą do nich opaską z płytek betonowych o szerokości 0,5m

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Planowana inwestycja będzie stanowić kontynuację funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu na przedmiotowych działach – tzn. drogi publiczne. Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy- Prawo budowlane, obejmuje niżej wymienione nieruchomości:

Lp	nr działki	obręb	właściciel	administrator / zarządca
1	2	3	4	5
1.	668	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
2.	669	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
3.	672	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
4.	674	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
5.	679	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
6.	500/12	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
7.	500/10	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
8.	507/1	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
9.	691	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica

10.	690	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica
11.	504/11	Kobylnica	Gmina Kobylnica	Urząd Gminy Kobylnica

Realizacja przedmiotowej inwestycji mieści się w całości na działkach na których została zaprojektowana.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano na podstawie następujących przepisów prawa:

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2013r. poz.260 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2010r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz.430 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz.717 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2008r. nr 25 poz.150 z późn. zm.)
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213 poz.1397 ze zm.),

6.OCHRONA ZABYTKÓW NA PODSTAWIE USTALEN MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W miejscu realizacji robót nie występują strefy ochrony archeologicznej.

7.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto jak dla kategorii ruchu KR1.

Podana konstrukcja nawierzchni odpowiada p.5.3.1 (a) załącznika nr 5 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz. U. z 1999r, Nr 43 poz. 430).

Dane wyjściowe do projektowania ulicy

- droga klasy Z
- prędkość projektowa 50km/h
- szerokość jezdni 6,0m
- szerokość chodnika 1,5m

- szerokość ścieżki rowerowej 2,0m
- szerokość ciągu pieszo-rowerowego 3,0m
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym
- spadek jednostronny jezdni 2%
- warstwa ścieralna z SMA 11
- głębokość przemarzania gruntu $h=1,0m$
- grupa nośności podłoża G1-2

Przyjęto następującą konstrukcję ulicy:

a) jezdnia ul. Wodna – odcinek od hm 0+00 – 5+40,35 (na istniejącej jezdni)

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, KR 3-4,
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, KR 3-4
- śr. 12 cm warstwa z kruszywa łamanego, skalnego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie

b) jezdnia ul. Wodna – odcinek od hm 0+00 – 5+40,35 (na istniejącej jezdni)

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, KR 3-4,
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W, KR 3-4
- śr. 12 cm warstwa z kruszywa łamanego, skalnego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie
- 34 cm warstwa wzmacniająca z kruszywa stab. cem. C5/6

W przypadku dużych różnic terenowych projektant dopuszcza zastosowanie warstwy z geosyntetyku zamiast warstwy wyrównawczej z kruszywa, technologia wymaga akceptacji projektanta.

c) jezdnia (A. Orzechowa, zjazdy)

- 8 cm kostka betonowa wibroprasowana kolor grafit
- 3 cm podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 20 cm warstwa z kruszywa łamanego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm warstwa wzmacniająca z kruszywa stab. cem. C5/6

Kostkę układać na rozścielonej pod szablon i zagęszczonej płytą wibracyjną podsypce cem.-piask. utrzymując pomiędzy kostkami fugi – 3mm. Kostkę ubić dla usunięcia nierówności wynikających z tolerancji wymiarowej kostki a spoiny zamulić piaskiem, pozostawiając mały nadmiar piasku do ostatecznego zamulenia.

8. CHODNIK

Wzdłuż ulicy zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m.

Chodnik projektuje się o następującej konstrukcji nawierzchni:

- 8cm – kostka betonowa szara, (wibroprasowana)
- 3 cm – warstwa podsypki cem.-piask. 1:4
- 10cm – podbudowa pomocnicza z tłucznia łamanego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm – warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cem. C5/6

Kostkę układać na rozścielonej pod szablon i zagęszczonej płytą wibracyjną podsypce cem.-piask. utrzymując pomiędzy kostkami fugi – 3mm. Kostkę ubić dla usunięcia nierówności wynikających z tolerancji wymiarowej kostki a spoiny zamulić piaskiem, pozostawiając mały nadmiar piasku do ostatecznego zamulenia.

9. CIĄG PIESZO - ROWEROWY

Ciąg pieszo-rowerowy zaprojektowano na Aleji Orzechowej o szerokości 3,0m.

Ciąg pieszo-rowerowy projektuje się o następującej konstrukcji nawierzchni:

- 8cm – kostka betonowa koloru czerwonego i szarego (bezfazowa), (wibroprasowana)
- 3 cm – warstwa podsypki cem.-piask. 1:4
- 10cm – podbudowa pomocnicza z tłucznia łamanego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm – warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cem. C5/6

Kostkę układać na rozścielonej pod szablon i zagęszczonej płytą wibracyjną podsypce cem.-piask. utrzymując pomiędzy kostkami fugi – 3mm. Kostkę ubić dla usunięcia nierówności wynikających z tolerancji wymiarowej kostki a spoiny zamulić piaskiem, pozostawiając mały nadmiar piasku do ostatecznego zamulenia.

10. ŚCIEŻKA ROWEROWA

Wzdłuż ulicy zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,0m.

Ścieżkę rowerową projektuje się o następującej konstrukcji nawierzchni:

- 5cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S, KR 5-6,
- 10cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5, stabilizowanego mechanicznie
- 10 cm – warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cem. C5/6

11.KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA

Krawężniki projektuje się betonowe (wibroprasowane) typu ulicznego o wym. 15x30x100cm ustawione na podsypce cem.-piask 1:4 gr. 3cm i ławie betonowej gr. 10 cm z oporem (beton C12/15). Światło krawężnika h=12cm. Przy krawężniku obniżonym należy zastosować typ 15x30x100cm ustawione na podsypce cem.-piask 1:4 gr. 3cm i ławie betonowej gr. 10 cm z oporem (beton C12/15) i ławę betonową prostą, światło h=2cm lub h=0cm (przeprowadzenie chodnika, przez przejścia lub zjazdu). Spoiny w krawężniku wypełnić zaprawą cementową lub masą plastyczną. Od strony prawej zastosować krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm ustawione na podsypce cem.-piask 1:4 gr. 3cm i ławie betonowej gr. 10 cm z oporem (beton C12/15).

Obrzeża projektuje się o wym. 8x30x75(100)cm na warstwie podsypki cem.-piask. 1:4 grub. 3cm ustawiony na podsypce cem.-piask 1:4 gr. 3cm i ławie betonowej gr. 10 cm z oporem (beton C12/15).

12.ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania korytowania oraz niewielkich nasypów. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne zagęszczenie podłoża gruntowego pod warstwy konstrukcyjne.

Ilość robót ziemnych określa przedmiar robót.

13. WYKONAWSTWO ROBÓT

Roboty drogowe objęte opracowaniem wykonać zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, stanowiącymi osobne opracowanie oraz z powszechnie znanymi rozwiązaniami technicznymi oraz Polskimi Normami i Branżowymi Normami.

14.ODWODNIENIE

Zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z rur PCV. W przypadku wystąpienia spadków podłużnych niwelety poniżej 0,5% zastosować ściek przykrawężnikowy zgodnie z rysunkiem.

Projekt kanalizacji deszczowej stanowi osobne opracowanie.

15.OŚWIETLENIE

Projektuje się przebudowę istniejącego oświetlenia drogowego na słupach stalowych, okrągłych, ocynkowanych. **Projekt oświetlenia drogowego stanowi osobne opracowanie.**

16.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz Rozporządzenia z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10.07.2003r.) w przypadku gdy planowana inwestycja realizowana będzie dłużej niż 30dni lub gdy przy realizacji zatrudnionych będzie więcej niż 30 pracowników zachodzi potrzeba sporządzania planu BIOZ.

17. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Elementy projektowanej budowy drogi w trakcie budowy i eksploatacji nie wywierają wpływu na środowisko naturalne:

- pozostają bez wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,
- nie zmieniają krajobrazu,
- nie powodują emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych,
- nie wydzielają ciepła
- nie wytwarzają odpadów,
- nie występuje promieniowanie elektromagnetyczne ani jonizujące, pole elektromagnetyczne lub inne zakłócenia,
- nie wytwarzają hałasu oraz wibracji,

▪nie stwarzają zagrożenia porażenia prądem elektrycznym ani pożarowego.
Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

18.OKREŚLENIE ZASIĘGU OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.

Projektowana inwestycja nie spowoduje żadnych ograniczeń w użytkowaniu sąsiadujących nieruchomości z projektowaną drogą w związku z tym nie zachodzi potrzeba określenia takiego obszaru - artykułu 8ust. 3 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, póź. 1133).

19.UWAGI KOŃCOWE

1. Przy wykonywaniu robót związanych z realizacją tej inwestycji należy wziąć pod uwagę uzgodnienia z jednostkami branżowymi.
2. Przed wykonaniem nawierzchni uporządkować uzbrojenie przez zabezpieczenie sieci i regulację studni włączów oraz zaworów sieci wodociągowej.
3. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić odpowiednich użytkowników dróg.
4. Wszystkie materiały zwłaszcza prefabrykaty powinny posiadać atesty zgodności z Polskimi Normami lub świadectwa dopuszczenia wydane przez IBDiM.
5. W trakcie wykonywania robót plac budowy należy zabezpieczyć i odpowiednio oznakować.

Projekt sporządzono w czterech egzemplarzach.

Dębica Kaszubska, październik 2020r.

Projektował:

mgr inż. Mariusz Ożarek

**Upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. inż.-drogowej
POM/0279/POOD/2014**

Sprawdził:

mgr inż. Marcin Wąchnicki

**Upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. inż.-drogowej
ZAP/0040/POOD/08**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT: Budowa ul. Wodnej w Kobylnicy

LOKALIZACJA: Działki nr 668, 669, 672, 674, 679, 500/12, 500/10, 507/1, 691, 690, 504/11, – obręb Kobylnica, pow. Słupsk, woj. Pomorskie

**INWESTOR: Gmina Kobylnica
ul. Główna 20
76-251 Kobylnica**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV

	Nazwisko i Imię	Podpis
Projektował	Mariusz Ożarek	Upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. inż.- drogowej POM/0279/POOD/2014

**BIURO PROJEKTOWE: O-PROJEKT, ul. Krótka 10, 76-248 Dębica
Kaszubska**

Dębica Kaszubska, sierpień 2016

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	12
2. Inwestor.....	12
3. Informacja BIOZ.....	12

3.1. Zakres i kolejność robót.....	12
3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	13
3.3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	13
3.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.....	13
3.5. Instruktaż pracowników.....	13
3.6. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze.....	14

1. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Umowy z Inwestorem
- Wypisu i wyrysu z Planu Miejsowego
- Wytycznych projektowych podanych przez Inwestora.
- Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. Nr 43 poz.430 z 14 maja 1999r.
- Projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23czerwca 2003r Dz.U. nr 120 poz.1126
- warunków technicznych określonych przez właścicieli sieci uzbrojenia terenu
- wizji w terenie

2. Inwestor

Gmina Kobylnica, ul. Główna 20, 76-251 Kobylnica

3. Informacja BIOZ

3.1. Zakres i kolejność robót

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

a/. roboty przygotowawcze

- roboty przygotowawcze i porządkowe
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- wycinka zieleni wraz z transportem
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia
- dostawa materiałów
- wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanych sieci, ulicy i muru oporowego z istniejącymi sieciami
- zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanych sieci i ulicy z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- inwentaryzacja powykonawcza

b/. branża drogowa

- zdjęcie humusu, jego załadunek i transportem
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni i elementów infrastruktury drogowej (krawężniki i obrzeża, prefabrykaty betonowe) wraz z transportem
- wykonanie wykopów pod koryto drogowe, pod ciąg piesze, rowerowe i miejsca postojowe wraz z plantowaniem skarp i transportem
- wykonanie ulepszanego podłoża z kruszyw stab. cementem dla nawierzchni drogowych oraz podbudowy betonowej lub z kruszyw
- zabudowa krawężników i obrzeży chodnikowych
- wykonanie nawierzchni na skrzyżowaniu
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- gazociąg (własność PGNiG) – zabezpieczyć
- kabel teletechniczny istniejący (własność TP S.A.) – zabezpieczyć
- kabel energetyczny istniejący (własność Energa) – zabezpieczyć
- sieć kanalizacyjna istniejąca (własność Gmina Kobylnica/Wodociągi Słupsk) – zabezpieczyć
- sieć wodna istniejąca (własność Gmina Kobylnica/Wodociągi Słupsk) – zabezpieczyć

3.3.Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- przy budowie ciągów pieszych, rowerowych i miejsc postojowych oraz jezdni prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym- wypadki i zdarzenia drogowe
- prowadzenie robót w pobliżu wykopów pod kanalizację deszczową – możliwość przysypania ziemią

3.4.Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

- załadunek, rozładunek, prefabrykatów betonowych -możliwość przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym
- prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym- wypadki i zdarzenia drogowe
- prowadzenie robót w bliskim sąsiedztwie sieci branżowych (gazociąg, kable i przewody energetyczne)
- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem drogowym
- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem do cięcia asfaltu
- poparzenie gorącą masą bitumiczną lub lepiszczem asfaltowym w trakcie wykonywania robót nawierzchniowych
- najechanie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody)

3.5.Instruktaż pracowników

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 3.1
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 3.4.
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

3.6.Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych)
- wykonać umocnienie ścian wykopów (typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów)
- przy wykopach płytszych (do 1,5m) i gruncie spoiwym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu,
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu

- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń
- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci
- zleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

Opracował:

sierpień 2016

mgr inż. Mariusz Ożarek

**Upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w spec. inż.-drogowej
POM/0279/POOD/2014**

DECYZJE, UPRAWNIENIA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Plan sytuacyjny – rys. nr 1 | skala 1:1000 |
| 2. Profil podłużny – rys. nr 2/1, 2/2 | skala 1:100/500 |
| 3. Przekroje normalne – rys. nr 3 | skala 1:50 |
| 4. Szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 4/1, 4/2 | skala 1:20 |