



Biuro Inżynierskie DUKT
Wojciech Andrzejak
62-070 Dopiewo, ul. Poznańska 38

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Rozbudowa z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak

Lokalizacja: Gmina Czerwonak, miejscowość Czerwonak, droga gminna - ulica Szkolna
Działki o nr ewid: 82/1, 82/2, 85 ark. 16, obręb Czerwonak

Inwestor: Gmina Czerwonak
ul. Źródlana 39
62-070 Czerwonak

Stadium: Projekt budowlany

Kategoria XXV – drogi

obiektu:

Data opracowania: grudzień 2018 r.



Biuro Inżynierskie DUKT

Wojciech Andrzejak

ul. Poznańska 38

tel. 602 330 171

62-070 Dopiewo

fax. 61 894 20 79

NIP: 923-162-79-79

e-mail: wojciech.andrzejak@gmail.com

REGON: 301264803

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak

AUTORZY OPRACOWANIA			
Projekt i opracowanie	Branża	Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
Branża drogowa			
<i>Autor projektu:</i> mgr inż. Wojciech Andrzejak	Drogi i ulice	WKP/0347/POOD/17	
<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Paweł Borowiak	Drogi i ulice	WKP/0289/POOD/12	

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Rozbudowa z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską
(DW 196) w miejscowości Czerwonak**

- I. Oświadczenie projektantów i sprawdzających**
- II. Kopia uprawnień i zaświadczenia projektantów i sprawdzających**
- III. Projekt zagospodarowania terenu**
- IV. Informacja BIOZ: branża drogowa**
- V. Opinie, uzgodnienia, decyzje**

I. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

Oświadczam, że projekt budowlany **rozbudowy z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt i opracowanie

Branża

Data

Podpis i pieczęć

Autor projektu:

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Drogi i ulice

grudzień 2018 r.

Sprawdzający:

mgr inż. Paweł Borowiak

Drogi i ulice

grudzień 2018 r.

II. Kopia uprawnień i zaświadczenia projektantów i sprawdzających



Biuro Inżynierskie DUKT

Wojciech Andrzejak

ul. Poznańska 38

tel. 602 330 171

62-070 Dopiewo

fax. 61 894 20 79

NIP: 923-162-79-79

e-mail: wojciech.andrzejak@gmail.com

REGON: 301264803

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekt: Rozbudowa z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196)
w miejscowości Czerwonak

Lokalizacja: Gmina Czerwonak, miejscowość Czerwonak, droga gminna - ulica Szkolna
Działki o nr ewid: 82/1, 82/2, 85 ark. 16, obręb Czerwonak

Inwestor: Gmina Czerwonak
ul. Źródlana 39
62-070 Czerwonak

Data opracowania: grudzień 2018 r.

III. Projekt zagospodarowania terenu

Rozbudowa z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak

Część opisowa

Opis techniczny

Część rysunkowa

1	Plan orientacyjny	1:10 000
2.	Plan zagospodarowania	1:500
3.	Przekroje	1:50
4.	Wpust krawężnikowo-jezdny	1:10
5.	Karta katalogowa - zestaw naprawczy	

Opis techniczny dla projektu rozbudowy z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Czerwonak a Biurem Inżynierskim DUKT Wojciech Andrzejak w Czerwonaku.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- a) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500, sporządzona w dniu 08 sierpnia 2018 roku przez firmę GEO-KART – geodeta uprawniony inż. Robert Narożniak.
- b) Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego znak WGP.6733.34.2018 wydana przez Wójta Gminy Czerwonak w dniu 26 listopada 2018 roku.
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 99.43.430 z dnia 14 maja 1999 roku).
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60);
- e) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany dla Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w 2014 roku.
- f) Prawo Budowlane Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 89 z 25.08.1994r.
- g) Projekt przebudowy włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) i sieci elektroenergetycznej wraz z remontem przystanku autobusowego, sieci kanalizacji deszczowej i wylotu do rowu w miejscowości Czerwonak opracowany przez firmę Biuro Inżynierskie DUKT Wojciech Andrzejak w grudniu 2018 roku.
- h) Inne uzgodnienia z Zamawiającym.
- i) Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie rozbudowy włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską - doprowadzenie do zgodności z obowiązującymi przepisami paramentów włączenia wraz z przebudową czterech wpustów. Ingerencja w sieć kanalizacji deszczowej obejmuje wymianę przykanalików wraz ze studzienkami wpustowymi. Lokalizacja wpustów została nieznacznie zmieniona w związku z korektą krawędzi jezdni. Rozbudowa ulicy Szkolnej obejmuje korektę jej przebiegu i zajęcie działki nr ewid. 85 dla poprawy bezpieczeństwa w obszarze włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską poprzez przebudowę nawierzchni w tym obszarze i zapewnienie spełnienia minimalnych parametrów technicznych takich jak promień wyokrąglenia krawędzi włączenia, szerokość chodników itp.

Niniejsze opracowanie dotyczy branży drogowej w pasie drogowym drogi gminnej.

Na planie zagospodarowania wskazano zakres inwestycji objętej zgłoszeniem planowany do wykonania w pasie drogowym drogi wojewódzkiej równolegle z tym objętym niniejszym projektem.

4. Stan istniejący

Droga wojewódzka w którą włącza się ulica Szkolna nosi nazwę ulicy Gdyńskiej. Jezdnia ma szerokość ok. 9,0 m w przekroju jednojezdniowym, dwukierunkowym - przekrój uliczny, daszkowy. Nawierzchnia jezdni wykonana jest z betonu asfaltowego. Po obu stronach jezdni funkcjonują chodniki o nawierzchni z kostki betonowej o szerokościach ok. 2,0 m. Ruch pojazdów w ciągu drogi wojewódzkiej jest duży, SDR 2015

wyniósł 16690 pojazdów/dobę z udziałem pojazdów ciężarowych (wliczając lekkie pojazdy ciężarowe i autobusy) na poziomie niespełna 18%.

Odwodnienie pasa drogowego drogi wojewódzkiej odbywa się do sieci kanalizacji deszczowej zbierającej wody opadowe tylko z pasa drogi wojewódzkiej. Wody opadowe z dróg gminnych odprowadzane są odrębnym kolektorem. W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć:

- deszczowa (dla drogi wojewódzkiej) oraz gminna dla dróg gminnych;
- telekomunikacyjna;
- elektroenergetyczna doziemna i napowietrzna;
- wodociągowa;
- sanitarna;
- gazowa.

Ulica Szkolna włącza się w drogę wojewódzką nr 196 poprzez wyokrąglenie krawędzi łukami o promieniach $R=4\text{m}$ i kącie włączenia zbliżonym do prostego, Szerokość chodników ma ok. 1,6 m i brak jest ciągłości dla chodnika - nie wyznaczono przejścia dla pieszych wzdłuż ulicy drogi wojewódzkiej z uwagi na brak widoczności i miejsca.

Ulica Szkolna jest drogą gminną o jezdni szerokości 6,0 m w przekroju jednojezdniowym, dwukierunkowym - przekrój uliczny, daszkowy. W pasie drogowym o szerokości ok. 8,5 m wyznaczono, prócz wspomnianej jezdni jednostronny chodnik szerokości ok. 1,7 m. Po przeciwnej stronie jezdni funkcjonuje pobocze. Odwodnienie pasa drogowego drogi gminnej jest wgłębne do sieci kanalizacji deszczowej. Odcinek sieci kanalizacji deszczowej był remontowany w okresie niespełna 5 lat. Ścieki przed wprowadzeniem do kolektora w pasie drogi gminnej jak i wojewódzkiej są poddane podczyszczeniu.

W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć:

- wodociągowa;
- teletechniczna;
- gazowa;
- elektroenergetyczna doziemna i napowietrzna;
- sanitarna;
- deszczowa.

Pas drogowy ulicy Gdyńskiej jak i ulicy Szkolnej jest oświetlony.

5. Stan projektowany

a. Plan zagospodarowania

W zakresie projektu przewidziano skorygowanie geometrii włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską, co ma na celu poprawę bezpieczeństwa w tym zakresie, zwiększając widoczność oraz umożliwiając wyznaczenie przejścia dla pieszych wzdłuż chodnika wzdłuż drogi wojewódzkiej. Zmiana ta jest możliwa przez przesunięcie jezdni w kierunku południowym kosztem działki nr ewid. 85 odginając oś jezdni łukiem o promieniu $R=60\text{ m}$ z włączeniem do osi drogi wojewódzkiej pod kątem prostym z wyokrągleniem krawędzi włączenia łukami o promieniach $R=8\text{ m}$.

Wprowadzone zmiany w geometrii skutkują koniecznością zmiany lokalizacji 2 istniejących wpustów oraz doprojektowaniem linii wpustów przed nowym przejściem dla pieszych.

W zakresie niniejszego projektu ujęto rozbudowę nawierzchni jezdni ulicy Szkolnej na włączeniu w drogę wojewódzką w pasie drogowym drogi gminnej oraz przebudowę wpustów drogowych. Zakres w pasie drogowym drogi wojewódzkiej objęty jest odrębnym opracowaniem. W jego zakresie uwzględniono także przebudowę sieci elektroenergetycznej jako przestawienia istniejącego słupa i korektę przebiegu linii napowietrznej w związku z kolizją z planowanym zagospodarowaniem terenu.

Nawierzchnię jezdni dla ulicy Szkolnej przewidziano sfrezować na głębokość warstwy ścieralnej na całej jej szerokości i długości ok. 15 m od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej. Przy krawędzi połączenia z poszerzanym fragmentem uwzględniono sfrezowanie dodatkowo warstwy wiążącej tak by połączyć istniejącą i nowy fragment nawierzchni połączeniem zakładkowym z wykorzystaniem siatki z włókien szklanych na podkładzie z włókniny. W tym zakresie przewidziano nawierzchnie z betonu asfaltowego. Nawierzchnie chodników przewidziano z kostki betonowej. Przy przejściu dla pieszych przewidziano wykonanie pasów z kostki/płytki typu BRAJL dla ułatwienia poruszania się osób niewidomych, niedowidzących i słabo widzących.

Włazy studni istniejących i projektowanej w obszarze jezdni przewidziano wykończyć poprzez zastosowanie zestawów naprawczych.

W zakresie inwestycji nie stwierdzono kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

b. Przekrój normalny

Wprowadzone w nawierzchni chodników i peronu pasy z płyt betonowych typu BRAJL założono o szerokości 50 cm odsuniętych od krawędzi jezdni, zatoki autobusowej na 70 cm. Płyty te przewidziano w kolorze żółtym także w obszarze przejść dla pieszych.

Konstrukcję jezdni ulicy Szkolnej przewidziano w obszarze poszerzenia dostosować do KR4 zgodnie z Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - dolne warstwy konstrukcyjne (dla G2) wg tabeli 8.3 TYP 5, dla warstw konstrukcyjnych górnych wg tabeli 9.1, TYP A1.

Dla nawierzchni jezdni przewidziano:

- warstwa z piasku spełniająca warunek warstwy odsączającej $K_{10} > 8$ m/dobę grubości 20 cm;
- warstwa wzmacniająca podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm;
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm;
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P grubości 10 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 6 cm;
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego z AC 11S grubości 4 cm

Dodatkowo na styku odtwarzanej i poszerzanej nawierzchni z istniejącą przewidziano połączenie zakładkowe z zakładem 0,5 m dla warstwy ścieralnej i 1,0 m dla warstwy wiążącej dodatkowo zabezpieczone siatką z włókien szklanych na podkładzie z włókniny 100/200 kN wstępnie pokrytej bitumem.

Nawierzchnie chodnika przewidziano:

- warstwa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m = 5$ MPa grubości 15 cm;
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm koloru szarego na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm.

W zakresie projektu nie przewidziano wykonywania nowych studni - przedstawione na rysunku są dziś istniejące a w opracowaniu ujęto wymianę ich w włączów na nowe - zestaw naprawczym 95x95 cm grubości 15 cm wg załączonej karty katalogowej.

Zakres inwestycji nie zmienia istniejącego sposobu odwodnienia drogi gminnej czy wojewódzkiej. Istniejące rozwiązanie przekroju podłużnego ulicy Szkolnej i Gdyńskiej pozostaje bez zmian.

Zakres projektu nie zmienia stosunków wodnych, wielkości zrzutu do rowu melioracyjnego czy jakości odprowadzanych ścieków.

W ramach prac związanych z korytowaniem pod każdy rodzaj nawierzchni należy wykluczyć na jego dnie występowanie gruntów humusowych i organicznych. Wystąpienie innego rodzaju podłoża jak założone wymaga przyjęcia innego wzmocnienia lub innej konstrukcji nawierzchni. W ramach robót ziemnych należy zabezpieczyć wykonane koryto przez zalaniem przez wody opadowe. W sytuacji namoknięcia odsłoniętych gruntów spoistych należy je usunąć i zastąpić chudym betonem - warstwa odcinająca.

Zewnętrznie nawierzchnię jezdni przewidziano ograniczyć:

- krawężnikiem betonowym 20x30 cm układanym na ławie 35x40 cm z betonu C12/15 z oporem ustawionym w poziomie +12 cm względem nawierzchni jezdni;
- krawężnikiem betonowym 20x30 cm układanym na ławie 35x40 cm z betonu C12/15 z oporem ustawionym w poziomie nawierzchni jezdni – w miejscach wyznaczonych przejść dla pieszych. Za wyznaczonym przejściem dla pieszych w ulicy Szkolnej - dalej od krawędzi pasa drogowego drogi wojewódzkiej można wykorzystać istniejący krawężnik 15x30 cm układany na ławie betonowej 35x35 cm z betonu C12/15 z oporem.

Nawierzchnie chodników, poza odcinkami dowiązanymi do utwardzeń na sąsiednich działach należy zewnętrznie ograniczyć opornikiem betonowym 8x30 cm ustawianym na ławie betonowej 30x30 cm z betonu C12/15 z oporem.

c. Przekrój podłużny

Zakres niniejszego projektu nie zmienia istniejących pochyłeń nawierzchni ulicy Szkolnej czy ulicy Gdyńskiej. W obu przypadkach zachowane zostaną istniejące pochylenia nieprzekraczające wartości dopuszczalnych.

d. Wpust uliczny

Wpusty uliczne projektuje się z rur betonowych DN500mm, z osadnikiem m 1, 0m z betonu C35/45, wodoszczelność W10, na którym jest ustawiony ruszt żeliwny krawężnikowo jezdny. Każdy wpust musi być wyposażony w pierścień odciążający i podtrzymujący.

Projektuje się przykanaliki do wpustów o spadku $i=1,5\%$ z rur PVC-u Ø160x4,7mm klasy „S” o jednorodnej strukturze ścianek, kielichowe łączone na uszczelki gumowe odporne na działanie ścieków

Rury kanalizacyjne ułożyć w wykopie otwartym zgodnie z wytycznymi producenta, na podsypce piaskowej o grubości 15cm. Po ułożeniu kanalizacji należy wykonać obsypkę dobrze ubijając grunt w pierwszym etapie, zasypkę należy wykonać piaskiem do wys. 30cm nad wierzch projektowanego przewodu. Zasyp wykopu powyżej warstwy ochronnej do powierzchni terenu wykonać żwirem lub pospółką zagęszczając warstwami 30 cm przy użyciu zagęszczarek do współczynnika 1,0 wg skali Proctora.

e. Roboty ziemne

Wykop należy wykonać jako wąskoprzestrzenny mechanicznie lub ręcznie. Należy go zabezpieczyć przez oszalowanie i rozparcie. Szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych/ lub skrzyń szalunkowych np. OW Wronki.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykop wykonać wyłącznie ręcznie, a napotkane uzbrojenie starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odeskowanie oraz podwieszenie. Po wykonanych robotach, teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Wykop należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawy kolor a w nocy oświetlonych na początku i na końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-98/S-02205.,

Dodatkowo:

- całość prac przewidzianych do realizacji wykonać zgodnie z projektem technicznym i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych t. II Inwestycje sanitarne i przemysłowe” przy zachowaniu i bezwzględny przestrzeganiu przepisów BHP;
- przed przystąpieniem do robót należy na trasie projektowanego uzbrojenia w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie próbne przekopy w celu dokładnego zlokalizowania uzbrojenia;
- wykopy należy wykonać mechanicznie lub ewentualnie ręcznie, napotkane uzbrojenie podziemne należy starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wykonane wykopy wzmocnić balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi zakładanymi ażurowo z rozporami drewnianymi;
- wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne;
- zgodnie z ustawą „Prawa Budowlanego” przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania;
- zagęszczenie podsypki i obsypki do współczynnika 0,98 Proctora; teren przywrócić do stanu pierwotnego
- po zakończeniu montażu i odbiorze technicznym w stanie odkrytym należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnioną służbę geodezyjną;
- po zakończeniu prac wykonać próby szczelności wg normy PN-EN 1610 zasad wykonania odbioru sieci -zgodnie z pkt.7.2 Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci kanalizacyjnych opracowanie COBRTI (Zeszyt 9).

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych przeszkód należy porozumieć się z projektantem.

WSKAZANA PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA JEST POWIĄZANA Z INWESTYCJĄ PLANOWANĄ W OBSZARZE DZIAŁKI NR EWID. 21 W RAMACH ODRĘBNEGO OPRACOWANIA - ZGŁOSZENIE U WOJEWODY WIELKOPOLSKIEGO. OBA ZAKRESY PRZY REALIZACJI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE.

6. Zestawienie powierzchni.

Nawierzchnie z kostki betonowej:

- chodniki wraz z peronem autobusowym – 109,0 m² (łącznie cała inwestycja - 329,0 m²).

Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego: 77,0 m² (łącznie cała inwestycja - 165 m²).

Powierzchnie zielone: 137,0 m² (łącznie cała inwestycja - 280,0 m²).

7. Wpis do rejestru zabytków.

Obszar przedmiotowego projektu nie przebiega w strefie ochrony konserwatorskiej i nie jest sprawowany na jego terenie nadzór.

8. Wpływ eksploatacji górniczej.

Przedmiotowy teren inwestycji nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

9. Zagrożenia dla środowiska.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie i nie zagrazi środowisku naturalnemu. Zakres prac przewidziany niniejszym opracowaniem nie wpłynie negatywnie na środowisko w odniesieniu do Ustawy o ochronie przyrody (z dnia 16 kwietnia 2004 roku, Dz. U. z 2009 rr. Nr 151, poz. 1220 ze zm.).

10. Obszar oddziaływania.

Obszar oddziaływania określono na podstawie art. 43.1 Ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2017.2222 z dnia 21 marca 1985 roku, przyjmując iż planowana inwestycja oddziałuje na teren w granicy którego jest wykonywana, a jezdnia dróg oddziałuje na wszystkie tereny w granicy 6,0 m (teren zabudowany) od zaprojektowanej jej krawędzi - droga gminna.

W związku z powyższym dla realizacji zakresu prac wg niniejszego projektu obszar oddziaływania ogranicza się do:

Działki o nr ewid: 21 arkusz 17;

30/2, 30/8, 53, 82/1, 82/2, 85 arkusz 16;

obręb 0002Czerwonak.

Zakres objęty projektem budowlanym nie oddziałuje na inne niż wymienione działki – tereny.

11. Inne

Prace drogowe jak i prace w zakresie przykanalików i wpustów sieci kanalizacji deszczowej należy wykonywać w ścisłym powiązaniu z ustaleniami wynikającymi z opinii lub uzgodnień odpowiednich instytucji mających nadzór nad przedmiotowym terenem.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami dotyczącymi technologii robót nawierzchniowych z kostki betonowej i betonu asfaltowego. Niniejsze opracowanie nie precyzuje sposobu układania kostki pod względem kształtu geometrycznego na płaszczyźnie - powinno to zostać ustalone przez Inwestora bezpośrednio przed etapem układania nawierzchni peronu, chodników.

Wyniesienie w teren projektowanego zakresu należy bezwzględnie powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania oraz potwierdzenia projektowanego stanu w odniesieniu do obiektów istniejących. Przed rozpoczęciem właściwych prac należy sprawdzić wszystkie wymiary na budowie. Nie należy dopuścić do zalania wykonanego wykopu wodami opadowymi. Pełną odpowiedzialność za zaniedbania w tym zakresie ponosi Kierownik budowy. W sytuacji rozmoknięcia odkrytych gruntów spoistych należy je bezwzględnie wymienić na chudy beton.

PRZED ROZPOCZĘCIEM WŁAŚCIWYCH PRAC NALEŻY BEZWZGLĘDNIE SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY NA BUDOWIE ORAZ POWIADOMIĆ GESTORÓW SIECI ZGODNIE Z OPINIAMI I UZGODNIENIAMI.

V. Informacja BIOZ: branża drogowa.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

faza:		PROJEKT BUDOWLANY
obiekt:		ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ WŁĄCZENIA ULICY SZKOLNEJ W ULICĘ GDYŃSKĄ (DW 196) W MIEJSCOWOŚCI CZERWONAK
adres / nr działki:		GMINIA CZERWONAK, MIEJSCOWOŚĆ CZERWONAK, DROGA GMINNA - ULICA SZKOLNA DZIAŁKI NR EWID.: 82/1, 82/2, 85, ARKUSZ 16, OBRĘB CZERWONAK
inwestor:		GMINA CZEROWNAK UL. ŹRÓDLANA 39 62-004 CZERWONAK
firma proj.		BIURO INŻYNIERSKIE DUKT WOJCIECH ANDRZEJAK 62-070 DOPIEWO, UL. POZNAŃSKA 38
projektant:		MGR INŻ. WOJCIECH ANDRZEJAK
data:		GRUDZIEŃ 2018 r.
podstawa prawna:	1. Art.20, ust. 1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami 2. Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126)	

1. Zakres robót poprzedzających realizację rozbudowy z przebudową włączenia ulicy Szkolnej w ulicę Gdyńską (DW 196) w miejscowości Czerwonak
 - 1.1 Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.2 Przygotowanie placu na materiały budowlane
2. Kolejność realizacji robót
 - 2.1 Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne
 - 2.2 Ustawienie opornika betonowego drogowego oraz krawężnika betonowego ulicznego
 - 2.3 Wykonanie konstrukcji nawierzchni chodnika i jezdni
 - 2.4 Wykonanie nawierzchni chodnika i jezdni
 - 2.5 Roboty uzupełniające
3. Na działkach, w obrębie których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja, nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi za wyjątkiem istniejącej infrastruktury w obrębie której prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością zgodnie z warunkami gestorów.
4. Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia:
 - 4.1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego
 - 4.2. Podczas robót ziemnych możliwość wystąpienia kolizji z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym
5. Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
6. Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:
 - 6.1 Właściwe, zgodne z obowiązującymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych
 - 6.2 Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawą komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
 - 6.3 Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji
7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowych działkach. Obszar ten szczegółowo został opisany w projekcie

VI. Opinie, uzgodnienia, decyzje

1. Informacja znak WKŚ.7021.47.9.2018 wydana przez Gminę Czerwonak w dniu 6 sierpnia 2018 roku.
2. Warunki techniczne wykonania remontu kanalizacji deszczowej znak WKŚ.7021.47.9.2018 wydane przez Gminę Czerwonak w dniu 6 sierpnia 2018 roku.
3. Protokół z narady koordynacyjnej dotyczącej uzgodnienia usytuowania sieci uzbrojenia terenu nr GKG.GZ.4091.4418.2018 wydany przez Starostę Poznańskiego Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu 24 października 2018 roku.
4. Uzgodnienie zakresu inwestycji znak WKŚ.7021.32.2018 wydane przez Gminę Czerwonak w dniu 24 października 2018 roku.
5. Uzgodnienie znak WZDW.WU.6501-97.2/18 wydane przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w dniu 19 listopada 2018 roku.