

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA:

***PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ***

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA 487
obręb 0011 NOWA WIEŚ

INWESTOR:

**GMINA GRUDZIĄDZ
ul. J. WYBICKIEGO 38
86-300 GRUDZIĄDZ**

BRANŻA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA:

***Infrastruktura Projektowanie i Nadzór Marek Bukowski
Michale 123F
86-134 Dragacz
NIP 876-219-07-30***

Opracował:	Branża	Uprawnienia	Podpis
Główny Projektant mgr inż. Marek Bukowski	drogowa	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej KUP/0123/POOD/06	
Projektant inż. Michał Pawłowski	elektryka	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0012/POOE/04	
Sprawdzający inż. Maciej Wojtakowski	elektryka	budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WRR-DT/7131/13/2002	

Data opracowania: lipiec 2017 r.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI	2
CZĘŚĆ OPISOWA	3
INFORMACJA BIOZ	10
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE i PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW	13
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	18
CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
1. PLAN ORIENTACYJNY	RYS NR 1 20
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500	2A RYS NR 2 21
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500	2B RYS NR 2 22
4. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 1:25	3A RYS NR 3 23
5. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 1:25	3B RYS NR 3 24
OPINIA ZUDP	25
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

DZIAŁKA: 487

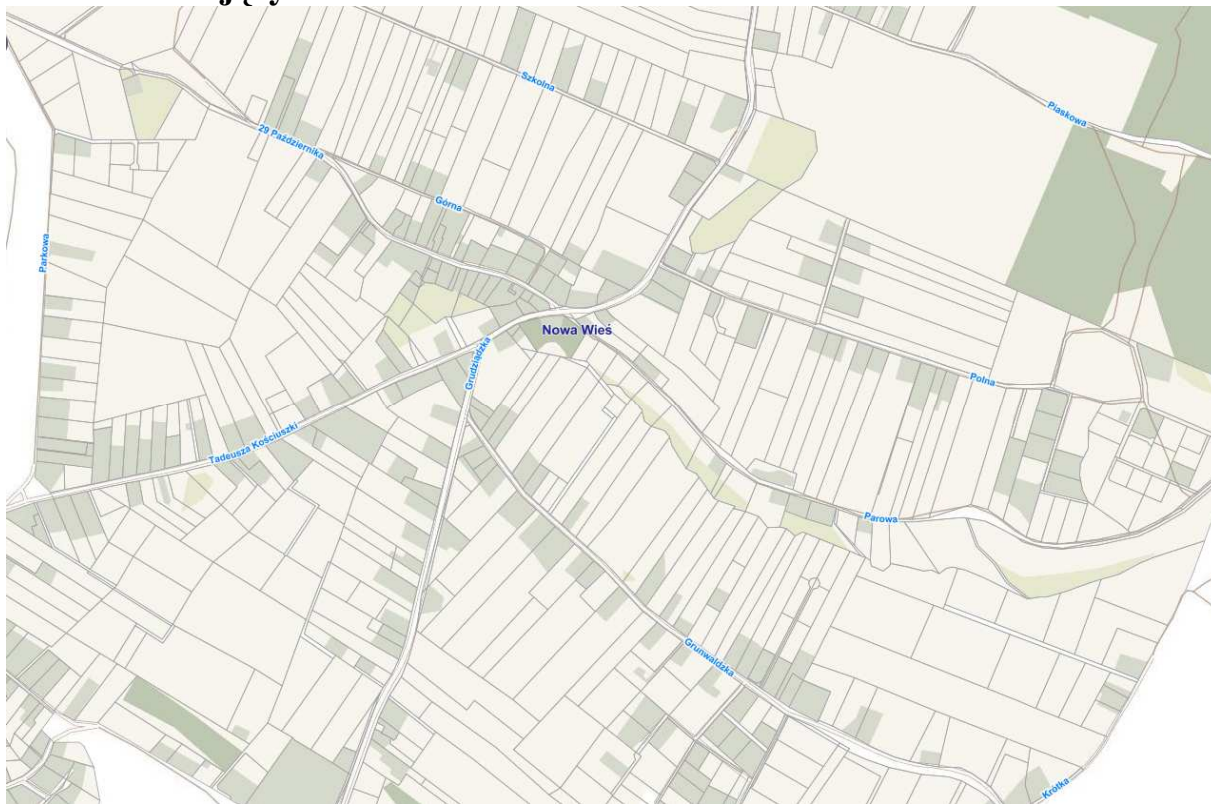
obręb 0011 Nowa Wieś

I. Podstawa opracowania

- Zlecenie na prace projektowe;
 - geodezyjna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
 - pomiary uzupełniające w terenie;
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999r. Nr 43, poz.430);
 - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.Poz 124)
 - Ustawa o drogach publicznych (Dz.U. 2000 Nr 71 poz. 838 z późn. zm.)
 - Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. zm. 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2003 nr 207 poz. 2016 z późn. zm.)
 - Rozporządzenie 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. z dnia 23 grudnia 2003r.);
 - Załącznik do Dziennika Ustaw Nr 220 z dnia 31 grudnia 2003 r., poz. 2181 (Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U.Nr 177,poz.1729).
-

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C **ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ**

II. Stan istniejący



Branża drogowa:

Projektowana przebudowa drogi 040119C znajduje się we wsi Nowa Wieś w gminie Grudziądz, powiat grudziądzki, woj. kujawsko-pomorskie. Przebudowa zlokalizowana jest na terenie osiedla domów jednorodzinnych w miejscowości, do których prowadzą drogi powiatowe o nawierzchni bitumicznej oraz gminne w części bitumiczne w części ulepszone destruktem betonowym, tłuczniem.

Na terenie projektowanej przebudowy drogi pełnią funkcję dróg dojazdowych na teren posesji oraz lokalnego ruchu tranzytowego dla pieszych ze względu na bliską lokalizację pętli autobusowej. Droga leży w centrum miejscowości na ciągu pieszym od przystanku w kierunku między innymi szkoły.

Brak wydzielonych stref ruchu pieszego za pomocą chodników. Jezdnia ograniczona krawężnikiem ma nieregularny kształt w planie i zmienną szerokość jezdni od 5,0 do 7,5m.

Na drodze obowiązuje ograniczenie tonażu do 6ton na oś oraz ograniczenie prędkości do 40km/h.

Branża elektro-energetyczna:

Na terenie przebudowywanej drogi występuje nieregularne oświetlenie pasa drogowego za pomocą wysięgników oświetleniowych z oprawami zamocowanych na słupach energetycznych w nienormatywnych i nieregularnych odległościach

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C

ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

III. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę drogi polegającą na:

Zaprojektowaniu ciągu pieszego – chodnika o szerokości 1,5m po jednej stronie jezdni o co za tym idzie regulację krawędzi jezdni w planie i wymianą krawężnika na nowy. Zjazdy zlokalizowane po lewej stronie jezdni – po stronie z projektowanym chodnikiem zostaną przebudowane i otrzymają nową konstrukcję z nawierzchnią z kostki betonowej.

Zaprojektowaniu oświetlenia drogowego zlokalizowanego po przeciwnej stronie jezdni do projektowanego chodnika.

Zaprojektowaniu usunięcia kolizji sieci oświetlenia z kablami energetycznymi w ziemi poprzez zastosowanie rur dwudzielnych typu arot

Zaprojektowaniu usunięcia kolizji przebudowywanych zjazdów bramowych z siecią TP poprzez zamontowanie na kablach rur osłonowych dwudzielnych typu arot i obniżenie na zjazdach kabli 80cm poniżej konstrukcji z kruszywa.

Zaprojektowaniu usunięcia kolizji z włazem i stropem przepompowni kanalizacji sanitarnej poprzez podcięcie komina studni i zamocowaniu płyty żelbetowej gr. 15cm z włazem żeliwnym.

III.1 Branża Drogowa – przebudowa dróg

Początek i koniec projektowanego chodnika zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Długość projektowanego chodnika o nawierzchni z kostki betonowej 651mb.

W związku z budową chodnika projektuje się rozbiórkę konstrukcji jezdni – zakres zgodnie z planem rozbiórek, oraz rozbiórkę istniejącego krawężnika betonowego i istniejących zjazdów bramowych.

Odwodnienie bez zmian. Spadek poprzeczny chodnika 2% w kierunku jezdni.

Geometria zjazdów na teren posesji prywatnych zgodnie z planem. Zjazdy obramowane ze wszystkich stron opornikiem – krawężnikiem betonowym na ławie – zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi.

Konstrukcja

Konstrukcja jezdni o odtworzenia:

- warstwa ścieralna AC 11 S gr. 4 cm,
- warstwa podbudowy AC 16W gr. 4cm,
- podbudowa z KŁSM 0-31,5mm gr. 20cm

Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa gr. 6cm,
- podsypka cementowa 1:3 gr. 3cm,
- podbudowa z KŁSM 0-31,5mm gr. 10cm,
- warstwa odcinająca z piasku gr. 30-35cm,

Konstrukcja zjazdów bramowych

- kostka betonowa gr. 8cm,
 - podsypka cementowa 1:3 gr. 3cm,
 - podbudowa z KŁSM 0-31,5mm gr. 15cm,
 - warstwa odcinająca z piasku gr. 15cm,
-

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C

ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

Organizacja ruchu

Organizacja ruchu bez zmian.

III.2 Drzewostan i zieleń

Nie przewiduje się przeprowadzania wycinki drzew w związku z przebudową układu drogowego.

Lokalnie zachodzi potrzeba podcięcia żywopłotów i krzewów zlokalizowanych w pasie drogowym.

III.3 Uzbrojenie terenu

Na terenie objętym projektem oraz w bezpośrednim sąsiedztwie występuje sieć podziemna i napowietrzna. Wszelkie roboty w obrębie występującego uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z zaleceniami gestorów i uzgodnieniami.

Należy bezwzględnie stosować się do uwag zamieszczonych w opinii ZUDP

III.4. Oświetlenie

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje zakres:

- Gminy Grudziądz:
 - Budowę słupów oświetleniowych wraz z oprawami typu LED.
 - Budowę linii kablowej YAKY4x35mm² wraz z bednarką FeZn25x4.
 - Budowę szafki oświetleniowej.
 - Budowę przepustów kablowych HDPEpØ110/9,1 pod drogami i wjazdami.
- Energa Operator S.A:
 - Budowa złącza kablowo – pomiarowego typu P1-Rs/LZV/F.
 -

Dla w/w wymagań fotometrycznych dobrano oświetlenie o następujących parametrach:

- typ rozmieszczenia : jednostronnie u góry, rozstaw do 50[m]
- oprawa np. typu : LED 58W np. z prod. „PHILIPS” typ BGP203 lub równoważna
- współczynnik konserwacji : 0,85
- wysokość zawieszenia „H”: 9[m]
- kąt odchylenia oprawy : 5[stopni]
- zasięg : 0,5m

Do posadowienia słupów przyjęto fundamenty typu:

- 1500x430x430mm np. F150V/43 prod. VALMONT lub równoważne

Budowa oświetlenia własności Gminy Grudziądz

Zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. O-01, rys. O-02), schematem ideowym budowy oświetlenia (rys. O-03) oraz schematem ideowym szafki oświetleniowej (rys. O-04) należy wybudować nowo projektowane oświetlenie uliczne. W tym celu należy:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C

ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

- Wybudować nowo projektowaną szafkę oświetleniową SO w wersji wolnostojącej, z tworzywa sztucznego, wyposażoną według schematu ideowego szafki oświetleniowej (rys. O-04) i zlokalizowaną zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. O-02). Projektowaną szafkę oświetleniową zasilić kablem YAKY5x10mm² o długości l=6m z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego P1-Rs/LZV/F – Budowa złącza kablowo – pomiarowego stanowi odrębne opracowanie Energa Operator S.A.
- Wybudować nowo projektowane słupy stalowe o wysokości 8m z zabezpieczeniem antykorozyjnym przez ocynkowanie wraz z źródłem światła typu LED o mocy 58W np. firmy „PHILIPS” typ BGP203 – łącznie 16szt. Wszystkie nowo projektowane słupy oświetleniowe, wchodzące w skład obwodów oświetleniowych projektowanej szafki SO, należy zasilić kablem YAKY4x35mm². Razem z kablem należy ułożyć bednarę ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm², którą należy podłączyć we wszystkich słupach. Wszystkie projektowane słupy oświetleniowe należy przeizolować i przenumerować.
- W miejscach pokazanych na planach sytuacyjny należy wykonać przepusty kablowe rurą osłonową HDPEØ110/9,1 oraz w wskazanych miejscach osłonić projektowaną linię kablową, rurą osłonową HDPEØ75.

Słupy oraz oprawy oświetleniowe

Stosować słupy stalowe ocynkowane okrągłe, o grubości blachy min. 3mm, spawane spawem wzdłużnym niewidocznym, spełniające wytrzymałość na III strefę wiatrową na obciążenie liczone wg PN-7702011. Zabezpieczenie antykorozyjne powinna stanowić cynkowa powłoka na zewnątrz i wewnątrz słupa o średniej grubości nie mniejszej niż 80µm wykonana metodą zanurzeniową. Słupy powinny przenieść obciążenia wynikające z zawieszenia opraw i wysięgników oraz parcia wiatru dla strefy wiatrowej III zgodnie z PN-77/B-02011.

W dolnej części słupy powinny posiadać jedną lub dwie wnęki zamykane drzwiczkami. Wnęki powinny być przystosowane do zainstalowania typowej rozdzielni (tabliczki lub złącza IZK) bezpiecznikowo-zaciskowej posiadającej podstawy bezpiecznikowe do 25A (w ilości zależnej od ilości zainstalowanych opraw – 1, 2 lub 3) oraz zaciski do podłączenia przewodów fazowych i N o przekroju do 50mm². Wnęki powinny być także wyposażone w zacisk do uziemienia przewodu „PEN”. Słup w dolnej części na zewnątrz lub wewnątrz powinien posiadać zacisk uziemiający przystosowany do podłączenia płaskownika uziemienia typu Fe/Zn25x4. Słupy powinny być proste w granicach dopuszczalnych odchyłek wg PN-B-03200, spoiny nie mogą wykazywać pęknięć. W słupach połączenie tabliczek bezpiecznikowych z oprawami wykonać przewodami YDY 3x2,5mm². Oprawy zabezpieczyć poprzez zamontowanie na tabliczkach bezpiecznikowych wyłączników nadmiarowoprądowych np. C60N 1P B2A lub równoważnych.

Wysięgniki powinny być wykonane zgodnie z Rysunkami. Ramiona lub ramię wysięgnika powinno być nachylone pod kątem 5° od poziomu, a ich wysięg powinien wynosić 0,5m. Wysięgniki przeznaczone do montażu oświetlenia powinny być dostosowane do opraw i słupów oświetleniowych używanych do oświetlenia dróg. Wysięgniki powinny być zabezpieczone antykorozyjnie powłokami cynkowymi z zewnątrz i wewnątrz tak jak słupy oświetleniowe. Wysięgniki powinny być wykonane z rur stalowych bez szwu o znaku R 35 i średnicy zewnętrznej od 60,3 do 76,1 mm. Grubość ścianki rury nie powinna przekraczać 8 mm.

Należy stosować oprawy LED posiadające:

- **stopień szczelności IPmin 66,**
 - **odporności na udar min IK08,**
 - **klosz szklany płaski,**
 - **temperaturę barwową diod max 4000K.**
 - **obudowę z odlewu aluminium bez radiatorów zbierających zanieczyszczenia,**
 - **spadek strumienia w czasie max L90B10 dla 100tys h pracy,**
-

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C **ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ**

- redukcje mocy oraz CLO,
- certyfikat CE oraz potwierdzający parametry ENEC.

Budowa złącza kablowo – pomiarowego - zakres Energa Operator S.A

W celu zasilenia nowo projektowanego oświetlenia ulicznego należy wybudować złącza kablowo-pomiarowe typu P1-Rs/LZV/F o lokalizacji zgodnej z planem sytuacyjnym (rys. O-02). Kolejno istniejącą linię kablową YAKY 4x70mm² relacji ZK1+1TL dz. 607/1 - słup ŻN10-207/307, obwód NN2-0801-03, w kierunku STA2-0801 Nowa Wieś 9 należy przeciąć i wprowadzić do projektowanego złącza typu P1-Rs/LZV/F. W złączu P1-Rs/LZV/F należy zabudować wyłącznik nadmiarowo – prądowy jednofazowy, bez członu zwarciovego, o prądzie znamionowym 20A, zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/17/029499.

UWAGI

Linie kablowe - uwagi ogólne

Trasę projektowanych linii kablowych nn - 0,4kV oraz nn - 0,23kV należy przed zasypaniem zabezpieczyć folią PCV o grubości 0,4-0,6 mm koloru niebieskiego.

Kabel ułożony w ziemi należy na całej długości w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do przepustów ochronnych oznakować trwałymi oznacznikami kablowymi z adresem kabla. Kable ułożone w szafkach oświetleniowych, kablowych lub pomiarowo-rozdzielczych należy oznakować trwałymi tabliczkami kablowymi z adresem kabla.

Adres kabla na tabliczkach i oznacznikach musi posiadać wygrawerowane następujące dane:

- **numer, typ i przekrój kabla**
- **napięcie,**
- **symbol użytkownika, adresy,**
- **dane wykonawcy, data ułożenia,**

W oznaczonych miejscach na planach sytuacyjnych należy wykonać przepusty robocze dla projektowanych kabli elektroenergetycznych.

Wykopie jako ochronę dla kabla nN-0.4kV należy stosować folię PCV niebieską

W wykopie kabel należy układać na warstwie piasku grubości 10cm linią falistą, przykryć również warstwą piasku 10cm i następnie gruntem rodzimym.

Wszystkie wykopy w terenie zabudowanym należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu dużej ostrożności ze względu na duże nasycenie terenu instalacjami podziemnymi innych branż.

Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń podziemnych wykonać przekopy kontrolne celem zachowania normatywnej odległości przy zbliżeniach.

W przypadku konieczności zbliżenia projektowanych kabli do istniejących instalacji uzbrojenia podziemnego na odległość mniejszą od normatywnej, kabel układać w rurze ochronnej wykonanej z materiału HDPE.

Przy układaniu kabli przestrzegać zakładowej normy producenta kabla w szczególności nie wolno przekraczać dopuszczalnych promieni gięcia przy układaniu w wykopach oraz dopuszczalnych sił wzdłużnych przy rozwijaniu określonych w zakładowych normach producenta zastosowanych kabli.

UWAGI OGÓLNE

Usunięte uzbrojenie elektroenergetyczne na terenie kolizyjnym usunąć z map geodezyjnych.

Zainwentaryzować geodezyjnie budowane odcinki sieci oświetleniowej. Wyznaczenie i wytyczenie lokalizacji oraz rzędnych słupów i tras kabli dokona uprawniony geodeta na podstawie projektu zagospodarowania terenu (planu sytuacyjnego) w wersji cyfrowej. Przy wytyczaniu lokalizacji urządzeń należy zwrócić uwagę na projektowane rzędne terenu.



PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C **ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ**

UWAGI DLA WYKONAWCY

Przed budową kabli ziemnych należy wykonać przekopy poprzeczne w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia. Roboty ziemne z uwagi na obecność obcego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie lub mechanicznie (tylko w miejscach gdzie nie występuje podziemne uzbrojenie terenu).

Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi.

W czasie prowadzenia prac ziemnych należy oznakować i zabezpieczyć wykopy.

Po zakończeniu prac ziemnych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wybudowanych urządzeń.

Roboty wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, podanymi wyżej warunkami i obowiązującymi normami, przepisami BiHP.

Wszelkie zmiany w trakcie robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.

Wykonać pomiary sprawdzające projektowanych kabli elektroenergetycznych oraz zagęszczenia gruntu w miejscach gdzie były prowadzone wykopy

Wykonać pomiary sprawdzające projektowanych parametrów oświetlenia.

Sprawdzić poprawność montażu fundamentów, słupów, opraw oświetleniowych, szaf oświetleniowych i kablowych i innych zaprojektowanych urządzeń.

Roboty wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, podanymi wyżej warunkami i obowiązującymi normami, przepisami BiHP.

Wszelkie zmiany w trakcie robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.

Na budowie należy stosować materiały spełniające art. 10 Prawa Budowlanego.

III.5 Ochrona środowiska

Materiały projektowane do budowy nie wykazują cech negatywnego oddziaływania na otoczenie. Wszystkie użyte materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

Wykonawca w trakcie robót budowlanych musi stosować przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego zarówno na terenie budowy jak i w jej najbliższym otoczeniu.

Zadarniony humus projektowany do usunięcia, jako materiał nie nadający się do ponownego użycia powinien zostać potraktowany jako odpad i wywieziony w miejsce do tego przystosowane – wskazane pisemnie przez Inwestora.

Nadmiar ziemi z wykopów powinien zostać odwieziony na odkład w miejsce wskazane pisemnie przez Inwestora. Jeśli odkład zostanie wykonany w nie uzgodnionym miejscu lub niezgodnie z wymaganiami, to zostanie on usunięty przez Wykonawcę na jego koszt, według wskazań Inżyniera.

Konsekwencje finansowe i prawne, wynikające z ewentualnych uszkodzeń środowiska naturalnego wskutek prowadzenia prac w nie uzgodnionym do tego miejscu obciążają Wykonawcę.

III.6. Organizacja ruchu na czas prowadzonych robót

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i zatwierdzenia projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

III.7. Zakres robót

Szczegółowy zakres robót określa przedmiar robót opracowany na podstawie projektu.

Opracowanie
mgr inż. M. Bukowski

Grudziądz, lipiec 2017r.

***PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ***

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

Inwestycja :

***PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ***

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA 487
obręb 0011 NOWA WIEŚ



PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C

ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

1. Zakres robót i kolejność realizacji:

- ustawienie oznakowania tymczasowego,
- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe,
- usunięcie zadarnionego humusu,
- roboty ziemne,
- budowa oświetlenia drogowego,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych zjazdów,
- wykonanie chodnika,
- ustawienie uprzednio zdemontowanego oznakowania stałego,
- plantowanie i obsianie trawą,
- roboty porządkowe,
- inwentaryzacja powykonawcza,
- zdjęcie oznakowania tymczasowego.

2. Istniejące obiekty budowlane na terenie działki:

Teren działek jest uzbrojony.

Na terenie działek występuje sieć podziemna oraz napowietrzna.

W obszarze wykonywanych robót drogowych nie ma budynków .

3.0. Występowanie elementów zagospodarowania działki stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Uzbrojenie terenu – sieć podziemna i napowietrzna.

4.0. Zagrożenia podczas realizacji robót.

- praca pod ruchem,
- ruch pojazdów transportowych i maszyn związanych z budową,
- korzystanie z maszyn i urządzeń budowlanych,
- praca w pobliżu sieci energetycznej

Szczególną uwagę należy zwrócić przy :

- pracach rozbiórkowych,
- robotach ziemnych,
- wykonywaniu warstw konstrukcyjnych jezdni.

5.0. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

Oznakowanie miejsca prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Wszelkie roboty w obrębie występującego uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z zaleceniami gestorów i uzgodnieniami ZUD – zawartego w opracowaniach branży teletechnicznej i wodnej.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

Przed przystąpieniem do pracy , każdy z pracowników powinien przejść przeszkolenie z obowiązujących przepisów BHP odnośnie stanowiska pracy jaką będzie wykonywał oraz przeszkolenie ogólne z przepisów BHP dotyczące wszystkich prac prowadzonych w trakcie realizacji inwestycji .

Ponadto każdy pracownik powinien posiadać aktualne badania lekarskie stosowne do pracy jaką będzie wykonywał.

Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie uprawnienia.

Każdy pracownik powinien posiadać odpowiednią odzież ochronną, kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub żółtego oraz kask koloru żółtego.

Maszyny i pojazdy pracujące na budowie powinny być wyposażone w błyskowe oświetlenie ostrzegawcze, oraz odpowiednio oznakowane.

Podczas całości prac budowlanych należy stosować środki bezpieczeństwa wymagane dla poszczególnych rodzajów robót zgodnie z przepisami BHP ,tak dla osób biorących bezpośredni udział w procesie inwestycyjnym jak i osób trzecich.

Planowane prace wykonywane będą w terenie otwartym - nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiłoby sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych niebezpieczeństw.

Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy do obowiązków Kierownika Budowy.

Opracowanie
mgr inż. M. Bukowski

Grudziądz, lipiec 2017r.

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 040119C
ul. KOŚCIUSZKI NOWA WIEŚ

