

PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

„Budowa ulicy Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

KATEGORIA OBIEKTU:

XXV – Drogi i kolejowe drogi szynowe

XXVI – Sieci

ZAMAWIAJĄCY:

Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka

ul. Ogrodowa 2

86-060 Nowa Wieś Wielka

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Projektów Budowlanych

biuro@bpb.net.pl

tel.: 723-071-098

POŁOŻENIE OBIEKTU:

gmina Nowa Wieś Wielka, powiat bydgoski,
województwo kujawsko-pomorskie

Działka o nr ewidencyjnym: 17212

Obręb ewidencyjny: 0009 (Leszyce)

*Działki o nr ewidencyjnym: 158/14, 158/15,
158/17*

Obręb ewidencyjny: 0011 (Nowa Wieś Wielka)

Jednostka ewidencyjna: 040305_2

BRANŻA:

Wielobranżowa

KOD CPV: 45233120-6

REALIZACJA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Marian Pluta Uprawnienia nr: GP.I.7342/75/TO/92 Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg i nawierzchni lotnisk	02/2023	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Paweł Gontarek Uprawnienia nr: MAZ/0024/PBD/20 Specjalność inżyniersko-drogowa bez ograniczeń	02/2023	
PROJEKTANT	Marian Świechowicz Uprawnienia nr: UAN-IV/8346/129/TO/88 projektowanie w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych	02/2023	
OPRACOWAŁ	Adam Kozłowski	02/2023	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Rafał Grenda-Wołkow	02/2023	
EGZEMPLARZ	1	2	

Spis treści

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS TREŚCI.....	2
1. Oświadczenie projektanta (branża drogowa)	3
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta (branża drogowa).....	4
3. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta (branża drogowa).....	5
4. Oświadczenie sprawdzającego (branża drogowa).....	6
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego (branża drogowa)	7
6. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego (branża drogowa)	9
7. Oświadczenie projektanta (branża instalacyjno-inżynieryjna)	10
8. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta (branża instalacyjno-inżynieryjna)	11
9. Zaświadczenie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta (branża instalacyjno-inżynieryjna)	13
CZĘŚĆ OPISOWA	14
1. Wstęp	15
1.1. Przedmiot opracowania	15
1.2. Podstawy formalno-prawne.....	15
1.3. Zakres opracowania.....	16
1.4. Lokalizacja	17
1.5. Opis stanu istniejącego	17
2. Rozbiórka	17
3. Opis stanu projektowanego	17
3.1. Kolejność oraz zakres robót przewidzianych niniejszym opracowaniem.....	18
3.2. Wielkość projektowanych nawierzchni.....	18
3.3. Rozwiązania konstrukcyjne	18
3.4. Odwodnienie.....	18
3.5. Stała organizacja ruchu.....	19
3.6. Oddziaływanie na środowisko.....	19
3.7. Ochrona konserwatorska	19
3.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczych na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	20
3.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy	20
4. Wytoczne wykonania kanału technologicznego	20
5. Parametry sieci	20
5.1. Studnie kablowe	20
5.2. Rury osłonowe.....	21
5.3. Właściciel	21
6. Uwagi końcowe	21
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.)

oświadczam,

że projekt wykonawczy dla inwestycji, pn.:
„Budowa ul. Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

Adres inwestycji:

Województwo: Kujawsko-pomorskie

Powiat: bydgoski

Gmina: Nowa Wieś Wielka

Działki nr ew.: 17212

Obręb: 0009 Leszyce

Działki nr ew.: 158/14, 158/15, 158/17

Obręb: 0011 Nowa Wieś Wielka

Jednostka ew.: 040305_2

Inwestor i adres:

Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka

ul. Ogrodowa 2,

86-060 Nowa Wieś Wielka

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Marian Pluta

uprawnienia budowlane nr: GP.I.7342/75/TO/92

specjalność: konstrukcyjno - inżynierska w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

„Budowa ulicy Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.)

oświadczam,

że projekt wykonawczy dla inwestycji, pn.:
„Budowa ul. Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

Adres inwestycji:

Województwo: Kujawsko-pomorskie

Powiat: bydgoski

Gmina: Nowa Wieś Wielka

Działki nr ew.: 17212

Obręb: 0009 Leszyce

Działki nr ew.: 158/14, 158/15, 158/17

Obręb: 0011 Nowa Wieś Wielka

Jednostka ew.: 040305_2

Inwestor i adres:

Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka

ul. Ogrodowa 2,

86-060 Nowa Wieś Wielka

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Paweł Gontarek

uprawnienia budowlane nr: MAZ/0024/PBD/20

specjalność: inżynierska drogową bez ograniczeń

4

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.)

oświadczam,

że projekt wykonawczy dla inwestycji, pn.:
„Budowa ul. Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

Adres inwestycji:

Województwo: Kujawsko-pomorskie

Powiat: bydgoski

Gmina: Nowa Wieś Wielka

Działki nr ew.: 17212

Obręb: 0009 Leszyce

Działki nr ew.: 158/14, 158/15, 158/17

Obręb: 0011 Nowa Wieś Wielka

Jednostka ew.: 040305_2

Inwestor i adres:

Wójt Gminy Nowa Wieś Wielka

ul. Ogrodowa 2,

86-060 Nowa Wieś Wielka

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Marian Świechowicz

uprawnienia budowlane nr: UAN-IV/8346/129/TO/88

specjalność: instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych

Oświadczam, że zgodnie z art.20 ust.3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (Dz. U. z 2021r., poz. 2351, z późn. zm.) projektowany obiekt jest o prostej konstrukcji i w związku z tym nie ma konieczności sprawdzenia projektu, wynikającego z art. 20 ust. 2 cyt. ustawy

„Budowa ulicy Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej”

CZĘŚĆ OPISOWA
projektu wykonawczego
dla inwestycji pn.:
„Budowa ulicy Komunalnej
w Nowej Wsi Wielkiej”

Opis techniczny

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego dla inwestycji pn.: *"Budowa ulicy Komunalnej w Nowej Wsi Wielkiej"*. Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy.

1.2. Podstawy formalno-prawne

W celu sporządzenia dokumentacji bazowano na niniejszych dokumentach:

- ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 162),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022, poz. 2556, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1693, z późn. zm.),
- 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. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454),
- 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 2019 r., poz. 2311, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 988, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 784)
- rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1679),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126),
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r., poz. 1990, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 2625, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r., poz. 503, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2021 r., poz. 1899, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 października 1998 r. przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. z 1998 r., Nr 133 poz. 872 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2022 r., poz. 1072, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (tj. Dz. U. z 2023 r., poz. 155),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463),
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2022 r. poz. 884, z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. z 2022r., poz. 840),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 r., Nr 180, poz. 1860 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., nr 219, poz. 1864, z późn. zm.),
- pozostałe właściwe normy i przepisy dla poszczególnych branż,
- uzgodnienia z Zamawiającym.

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie projektowe swoim zakresem obejmuje:

- wykonanie nawierzchni drogi z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- wykonanie zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie zjazdów publicznych z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie dojazdów do furtek z kostki brukowej betonowej.

1.4. Lokalizacja

Projektowana droga zlokalizowana jest w miejscowości Nowa Wieś Wielka w województwie kujawsko-pomorskim, poza obszarem zabudowanym. Inwestycja będzie realizowana na działce o numerze ewidencyjnym: 17212, obręb ewidencyjny 0009 oraz na działkach o numerach ewidencyjnych: 158/14, 158/15, 158/17, obręb ewidencyjny 0011 jednostka ewidencyjna 040305_2.

1.5. Opis stanu istniejącego

Przy projektowanej drodze znajdują się oczyszczalnia ścieków. Stan istniejącej nawierzchni określa się jako zły. Ukształtowanie terenu na projektowanym odcinku drogi jest jednolite – rzędne terenu są na poziomie od 73,98 m n.p.m. do 74,82 m n.p.m.. Długość odcinka objętego inwestycją wynosi 0+203 km.

W granicach działek objętych opracowaniem występuje podziemne sieci uzbrojenia terenu:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- kanalizacja sanitarna.

W obrębie w/w działek umiejscowiona jest również napowietrzna linia wysokiego napięcia.

2. Rozbiórka

W projekcie została uwzględniona rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni z płyt betonowych, nawierzchni zjazdu z betonu asfaltowego oraz dojazdu do furtki z betonu.

3. Opis stanu projektowanego

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej ul. Komunalnej o szerokości 6,0m o przekroju ze spadkiem jednostronnym w kierunku projektowanych muld drogowych ze spadkiem wynoszącym 2%. Na całym odcinku projektuje się ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm.

Na początku opracowania zaprojektowano dowiązanie do ul. Rolnej z kostki brukowej betonowej o szerokości 5,0m (z poszerzeniem na łuku do 7,0m) o przekroju ze spadkiem jednostronnym w kierunku projektowanych muld drogowych ze spadkiem wynoszącym 2%. Na całym odcinku projektuje się ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej koloru szarego o grubości 8 cm.

Nawierzchnie poboczy należy wykonać z KŁSM. Spadki poprzeczne poboczy projektuje się jako 8% w kierunku od korony jezdni, natomiast szerokość poboczy będzie wynosić 75 cm.

Dodatkowo projektuje się wykonanie zjazdów publicznych z kostki brukowej betonowej do oczyszczalni ścieków oraz do projektowanego sklepu oraz dojazd do furtek z kostki brukowej betonowej, które zostaną dowiązane wysokościowo do terenu przyległych nawierzchni.

W ramach opracowania projektuje się wykonanie kanału technologicznego wzdłuż projektowanej drogi składającego się z:

- studnia kablowa SKO-1g – 1 szt.,
- studnia kablowa SKO-2g – 1 szt.,
- studnia kablowa SKO-4g – 1 szt.,
- pokrywa studni z układem zasuwowo-ryglowym – 3 szt.,
- kanał technologiczny uliczny KTU-1 – 225 m.

3.1. Kolejność oraz zakres robót przewidzianych niniejszym opracowaniem:

- 1) zabezpieczenie terenu budowy,
- 2) wykonanie pomiarów liniowych,
- 3) wytyczenie punktów charakterystycznych oraz wysokościowych,
- 4) wykonanie rozbiórek oraz ich utylizacja,
- 5) wykonanie wykopów,
- 6) wbudowanie oporników oraz obrzeży betonowych,
- 7) wbudowanie studni kablowych,
- 8) ułożenie kanału technologicznego,
- 9) wykonanie nawierzchni jezdni oraz zjazdu publicznego z kostki brukowej betonowej,
- 10) wykonanie zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej,
- 11) wykonanie dojazdów do furtek z kostki brukowej,
- 12) roboty wykończeniowe i towarzyszące oraz inwentaryzacja powykonawcza.

3.2. Wielkości projektowanych nawierzchni

- | | |
|---|-----------------------|
| - długość oporników betonowych 25x12cm: | 490 m, |
| - długość obrzeży betonowych 30x8cm: | 5 m, |
| - powierzchnia jezdni: | 1260 m ² , |
| - powierzchnia poboczy: | 300 m ² , |
| - powierzchnia zjazdów publicznych: | 115 m ² , |
| - powierzchnia dojazdu do furtki: | 1 m ² . |

3.3. Rozwiązania konstrukcyjne

Konstrukcja jezdni oraz zjazdów publicznych:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego o gr. 8 cm,
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 o gr. 5 cm,
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 mm o gr. 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 15 cm,
- grunt rodzimy.

Konstrukcja dojazdów do furtek:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego o gr. 6 cm,
- podsypka piaskowo-cementowa 1:3 o gr. 5 cm,
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 mm o gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o gr. 10 cm,
- grunt rodzimy.

Konstrukcja poboczy:

- podbudowa z KŁSM 0/31,5 mm o gr. 20 cm,
- grunt rodzimy.

3.4. Odwodnienie

Wody opadowe oraz roztopowe z drogi będą odprowadzane za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych, poprzez projektowane muldy drogowe, na przyległe tereny zielone w obrębie pasa drogowego.

Ilość wód opadowych z obszaru pasa drogowego nie ulegnie zmianie.

3.5. Stała organizacja ruchu

Oznakowanie należy wykonać zgodnie z Załącznikami do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2311, z późn. zm.).

Szczegółowy projekt stałej organizacji ruchu wg odrębnego opracowania.

3.6. Oddziaływanie na środowisko

W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac zapewniając rozwiązania techniczne i technologiczne w zakresie:

- ochrony gruntu i wód podziemnych przed zanieczyszczeniami, tym samym ograniczając ich negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi,
- projektowanych nawierzchni drogowych szczelnych, niepylnych,
- ochrony walorów krajobrazowych, terenów zieleni, drzew i krzewów, przez maksymalne zabezpieczenie zieleni i drzewostanu podczas prac związanych z robotami ziemnymi. Pozyskana ziemia z wykopów podczas realizacji w/w zamierzenia inwestycyjnego zostanie wywieziona poza teren budowy w miejsce wskazane przez Inwestora.

W zakresie ochrony wód przewiduje się ochronę poprzez:

- projektowaną nawierzchnię drogową szczelną.

Wymogi dla wykonawcy robót:

- sprzęt budowlany musi posiadać atesty, dokumenty dopuszczające do ruchu, zabezpieczenia przed emisją nadmiaru spalin, hałasu,
- masy ziemi z wykopów należy wywieźć na wysypisko wskazane przez Inwestora,
- niewielkie ilości odpadów komunalnych z zaplecza budowy należy wywieźć na wysypisko wskazane przez Inwestora.

Przyjęte rozwiązania technologiczne nie wpływają ujemnie na środowisko, zdrowie ludzkie i sąsiednie obiekty. Przy projektowaniu wykorzystano wszelkie dostępne środki, które zmniejszą negatywny wpływ planowanego zamierzenia budowlanego na środowisko.

Inwestycja nie narusza interesu właścicieli działek sąsiadujących i nie wywołuje negatywnego oddziaływania na środowisko. Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich, zapewnia dostępność do drogi publicznej, dostęp do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, inwestycja nie będzie powodowała wytwarzania szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

3.7. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie, który nie podlega ochronie konserwatorskiej i opiece nad zabytkami mocą obowiązującej Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad nimi.

W przypadku odkrycia w trakcie robót takiego przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy postępować zgodnie z artykułem 32 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczych na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren, na którym projektuje się przedmiotowe zadanie nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

3.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji w czasie trwania ruchu samochodów należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,
- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni,
- w czasie prowadzenia robót zachować szczególną ostrożność,
- oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem przebudowy drogi należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Czasowej Organizacji Ruchu na czas robót.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagają wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, Wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy. Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządcą drogi, organem zarządzającym ruchem oraz Policją. W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, ruchu tranzytowego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego. Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni z zachowaniem wymaganej skrajni.

4. Wytyczne wykonania kanału technologicznego

Głębokość ułożenia kanału technologicznego w elementach drogi:

- pas poza rowem odwadniającym – min. 0,8m,
- jezdni – dowolna, tak aby połączyć studzienki oraz uniknąć kolizji.

W przypadku skrzyżowań z innymi sieciami, należy kanał poprowadzić ponad lub poniżej istniejącej sieci, tak aby zachować minimalne jego przykrycie oraz odległość między sieciami, a gdy nie jest to możliwe należy zastosować zabezpieczenie specjalne, szczególne lub stykowe, zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., nr 219, poz. 1864, z późn. zm.).

5. Parametry sieci

5.1 Studnie kablowe

Studnie kablowe zaprojektowano jako studnie typu SKO-1g, SKO-2g oraz SKO-4g. Do wytworzenia prefabrykatów studni kablowej należy użyć betonu zwykłego klasy co najmniej C30/37 dla zwieńczeń oraz klasy co najmniej C20/25 dla korpusów studni.

5.2 Rury osłonowe

Pod projektowanymi wjazdami, w miejscu skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem oraz pod projektowaną drogą należy umieścić rury światłowodowe Ø40/3,7 HDPE oraz wiązki mikrorur Ø40±5mm(średnica zew.) w rurach osłonowych karbowanych Ø125/108 HDPE.

5.3 Właściciel

Właścicielem projektowanego kanału będzie Gmina Nowa Wieś Wielka.

6. Uwagi końcowe

W trakcie realizacji inwestycji należy:

- o rozpoczęciu robót należy poinformować wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego,
- w trakcie wykonywania robót ziemnych należy sprawdzić zgodność uzbrojenia z trasą określoną na mapie do celów projektowych,
- wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wiedzą techniczną,
- w czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w opiniach branżowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej,
- należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp i ppoż.,
- w przypadku napotkania podczas robót ziemnych obiektów mogących stanowić niewypały lub niewybuchy należy bezwzględnie przerwać prace, miejsce w miarę dostępnych możliwości zabezpieczyć oraz powiadomić odpowiednie służby i Policję,
- wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- przy natrafieniu na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne,
- w trakcie wykonywania robót drogowych przewidziano regulację wysokościową wszystkich urządzeń infrastruktury naziemnej,
- po wykonaniu obiektu podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Projektant branża drogowa:
Marian Pluta

Sprawdzający branża drogowa:
mgr inż. Paweł Gontarek

Projektant branża instalacyjno-inżynierska:
Marian Świechowicz

Opracowanie:
Adam Kozłowski

mgr inż. Rafał Grenda-Wońkow

CZĘŚĆ RYSUNKOWA
projektu wykonawczego
dla inwestycji pn.:
„Budowa ulicy Komunalnej
w Nowej Wsi Wielkiej”

Spis rysunków:

Nr rys.	Temat rysunku	Skala
1	Plan orientacyjny	1:10 000
2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Branża drogowa		
D-1	Profil podłużny	1:100/1000
D-2	Przekroje normalne	1:50
D-3	Szczegóły konstrukcyjne	1:20
Branża instalacyjno-inżynierska		
I-1	Szczegóły konstrukcyjne	1:10