

PROJEKT BUDOWLANY		
Nazwa opracowania: Budowa drogi w m. Marianów – Władysławów – działki wraz z infrastrukturą towarzyszącą		
Adres obiektu:	m. Marianów, gm. Władysławów, powiat turecki	
Inwestor :	GMINA WŁADYSŁAWÓW	
Adres inwestora :	62-710 Władysławów ul. Rynek 43	
Nr ewid. działki:	11/1, 112, 21/1, 22/1, 23/1, 24/1, 25/1, 26/5, 26/3, 27/1, 28/1, 29/1, 30/3, 30/1 - obręb Marianów oraz 1094/1 – obręb Russocice, gm. Władysławów	
Kategoria obiektu:	XXV	
Branża :	DROGOWA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY	
Zawartość opracowania: wg. zestawienia na str. 2 Właściciel pracowni: <i>Adam Jacaszek</i>		
Projektował:	mgr inż. Witold Rosiak WKP/0116/POOD/18 br. drogowa	
Sprawdził:	mgr inż. Konrad Gromada WKP/0342/POOD/16 br. drogowa	
Turek, maj 2022 rok		Egz.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	3
4. Kopia nadanych uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego	4-10
5. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	11-14
6. Informacja BIOZ	15-17
9. Część rysunkowa	18-19

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2021, poz 2351 z dnia 20.12.2021)

OŚWIADCZAM,

że **projekt budowlany obejmujący budowę drogi w m. Marianów – Władysławów – działki wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działkach o nr geodezyjnych 11/1, 112, 21/1, 22/1, 23/1, 24/1, 25/1, 26/5, 26/3, 27/1, 28/1, 29/1, 30/3, 30/1 obręb 0010 Marianów oraz 1094/1 obręb 0017 Russocice należących do Gminy Władysławów, których zarządcą jest Gmina Władysławów, ul. Rynek 43, 62-710 Władysławów został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant branży drogowej

.....

mgr inż. Witold Rosiak

Sprawdzający branży drogowej

.....

mgr inż. Konrad Gromada

Uprawnienia Witold Rosiak

Uprawnienia Witold Rosiak

Izba Witold Rosiak

Uprawnienia Konrad Gromada

Uprawnienia Konrad Gromada

Upewnienia Konrad Gromada

Izba Konrad Gromada

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno - budowlanego branży drogowej – kanał technologiczny

1. Dane ogólne

Nazwa obiektu

Budowa drogi w m. Marientów – Władysławów – działki wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Adres obiektu

m. Marientów, gm. Władysławów, powiat turecki, woj. wielkopolskie

Inwestor

GMINA WŁADYSŁAWÓW
62-710 Władysławów
ul. Rynek 43

Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem,
- mapa do celów projektowych
- wizja lokalna
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała nr 93/19 Rady Gminy Władysławów z dnia 30 grudnia 2019r.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. Z 2021r. Poz. 1376 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Z 2021r. Poz. 2351 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Z 2015r. Poz. 124 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. Z 2015r. Poz. 680)

Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany kanału technologicznego o profilu KTu1 zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać kanały technologiczne Dz. U. 2015 poz. 680. Łączna długość kanału wyniesie 287,76mb.

2. Charakterystyczne parametry

Profil KTu1 (kanał technologiczny uliczny) wykonany jest jednej rury osłonowej (RO) oraz trzech rur światłowodowych (RS) i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur (WMR): 1xRHDPEp 125/7,1mm + 3xHDPE40/3,7mm + 1x Mikro 7x10mm.

Do budowy kanału technologicznego zaprojektowano studnie kablowe typu SKR-2 w ilości 9szt. Włazy studni powinny być wykonane w klasie obciążeń min. D400. Schemat układania kanału technologicznego przedstawiono na rys. 02.

3. Wymagania podstawowe dla rur osłonowych

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- Zakres średnic zewnętrznych od 110 do 160 mm.
- Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

4. Wymagania podstawowe dla rur światłowodowych

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- Zakres średnic zewnętrznych od 40 do 50 mm, grubość ścianki co najmniej 3,7 mm.
- Sztywność obwodowa co najmniej 8 kN/m^2 .
- Współczynnik tarcia nie większy niż 0,2 dla rur bez warstwy poślizgowej i 0,1 dla rur z warstwą poślizgową.
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

5. Wymagania podstawowe dla wiązek mikrorur

- Materiał z polietylenu pierwotnego wysokiej gęstości $\geq 940 \text{ kg/m}^3$.
- Wiazki mikrorur buduje się z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 do 1,0 mm, instalowanych w osłonach o średnicy od 40 mm do 50 mm.
- Wiazki mikrorur instalowane bezpośrednio w ziemi buduje się z prefabrykowanych mikrorur grubościennych o średnicy zewnętrznej od 7,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 1,5 do 2,5 mm.
- Konfiguracja wiązek mikrorur może być dowolna, z zastrzeżeniem okrągłego kształtu wiązki i maksymalnego wypełnienia wynikającego z wartości średnicy wewnętrznej rury osłonowej.
- Dopuszcza się instalowanie pojedynczych mikrorur w rurze światłowodowej metodą wdmuchiwania. Liczbę mikrorur uzależnia się od średnicy wewnętrznej rury światłowodowej oraz wolnego miejsca w tej rurze.
- Kolor czarny lub pomarańczowy z paskami identyfikacyjnymi i oznaczeniem właściciela kanału technologicznego.

6. Materiały do budowy studni kablowych

- Beton zwykły klasy co najmniej C25/30 dla klasy obciążalności A-15 lub C35/45 dla klasy obciążalności B-125 i wyższych – do produkcji zwieńczeń oraz klasy co najmniej C30/37 – do produkcji korpusów studni kablowych.
- Pręty stalowe do zbrojenia betonu o średnicach od 4,0 mm do 5,5 mm (pręty gładkie) oraz o średnicach od 6,0 mm do 12,0 mm (pręty żebrowane).
- Stalowe pręty konstrukcyjne na ramy i oprawy zwieńczeń.
- Kruszywo mineralne do betonu, o frakcji do 16 mm lub do 25 mm.
- Żeliwo szare lub sferoidalne.
- Konstrukcyjne tworzywo termoplastyczne.

7. Ułożenie kanału technologicznego

Trasa KT

Wytyczona w terenie trasa KT powinna być zgodna z planem zagospodarowania terenu w projekcie budowlanym.

Usytuowanie i zabudowa studni

Zgodnie z dokumentacją projektową na trasie kanału powinny być zainstalowane studnie prefabrykowane SKR-2. Pokrywy studni powinny być wyrownane z nawierzchniami projektowanymi lub istniejącymi. Prefabrykowane elementy studni kablowych należy układać na przygotowanym podłożu na warstwie betonu niekonstrukcyjnego C12/15 gr 10cm. Powierzchnie betonowe studni narażone na kontakt z gruntem należy zaizolować. Każda studnia musi być wyposażona w wywietrznik z nazwą właściciela.

Ułożenie i łączenie rur

Wiązki rur światłowodowych, mikrorur i rur osłonowych układa się możliwie w linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości minimum 10 cm, i przysypuje się zasypką piaskową o grubości minimum 10cm. Rury osłonowe układa się nad profilami rur światłowodowych i wiązek mikrorur i jednocześnie oddziela od siebie warstwą piasku o grubości 50 mm. Rury KT należy łączyć za pomocą złączek skręcalnych (z uszczelką). Rury KT ścisnąć opaskami samozaciskowymi w odstępach nie większych niż 2 m.

Uszczelnienie rur KT

Kanał technologiczny należy uszczelnić stosując uszczelki oraz korki.

Zasypanie KT

Ostatnią gorną warstwę kanału technologicznego z rur należy przysypać piaskiem lub przesianym gruntem o grubości około 20 cm. Następnie należy zasypać wykop gruntem, warstwami co 20 cm i ubijać ubijakami mechanicznymi.

8. *Uwagi końcowe*

Lokalizację istniejącego uzbrojenia podziemnego potwierdzić za pomocą ręcznych przekopów próbnych. Wszelkie prace wykonać zgodnie z projektem, napotkane uzbrojenie zabezpieczyć. Prace należy prowadzić w sposób zabezpieczający interes osób trzecich oraz bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych przeszkód należy porozumieć się z Projektantem.

Opracował:

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego: **Budowa drogi w m. Marianów – Władysławów –
działki wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

Adres obiektu budowlanego: **gm. Władysławów, powiat turecki, województwo
wielkopolskie nr ewid. działek 11/1, 112, 21/1, 22/1,
23/1, 24/1, 25/1, 26/5, 26/3, 27/1, 28/1, 29/1, 30/3, 30/1,
- obręb Marianów oraz 1094/1 – obręb Russocice,
gm. Władysławów**

Inwestor: **Gmina Władysławów**

Adres inwestora: **62-710 Władysławów
ul. Rynek 43**

Imię, nazwisko i adres projektanta: **Witold Rosiak
ul. Zdrojki Lewe 84
62-700 Turek**

Imię, nazwisko i adres
sprawdzającego: **Konrad Gromada
Piętno 42
62-740 Tuliszków**

1. Zakres i kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót:

Zakres robót obejmuje budowę odcinka drogi o długości 308,93 m wraz z wykonaniem odwodnienia.

Kolejność realizacji robót:

- Wykonanie oznakowania terenu budowy.
- Zagospodarowanie placu budowy.
- Roboty pomiarowe.
- Roboty ziemne.
- Wykonanie studni oraz ułożenie kanału technologicznego
- Zasypanie wykopów.
- Roboty wykończeniowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych i infrastruktury uzbrojenia terenu.

Na terenie przewidzianym do realizacji powyższego zadania znajduje się następująca infrastruktura techniczna:

- wodociąg,
- infrastruktura elektroenergetyczna.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy szczególną uwagę zwrócić na ruch pojazdów samochodowy na drogach.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Praca przy sprzęcie budowlanym.

Plac budowy w ruchu technologicznym.

Praca w pasie drogowym dróg gminnych.

Praca w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót.

Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych zakresów.

Instruktaż należy prowadzić na stanowisku pracy, na którym pracownicy wykonują prace z objaśnieniem procesu technologicznego, ze szczególnym naciskiem na zagrożenia mogące wystąpić podczas codziennej pracy.

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.

- wykonywanie poszczególnych rodzajów robót przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- stosowanie właściwie dobranych ochron osobistych i środków ochrony zbiorowej,
- wyznaczenie, oznakowanie i ogrodzenie stref niebezpiecznych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p. poż. oraz dostęp do telefonu alarmowego,
- stosowanie właściwego i sprawnego sprzętu budowlanego,
- wszelkie roboty mogą być prowadzone wyłącznie pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy,
- w miejscach kolizji z podziemną infrastrukturą techniczną prace należy wykonywać ręcznie pod ścisłym nadzorem,
- oznakowanie na drodze wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

Opracował: