
DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Przebudowa drogi wiejskiej w miejscowości Strzępiń

Inwestor / Zamawiający:

**Gmina Granowo
ul. Sportowa 2
62-066 Granowo**

czerwiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY	3
1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	4
2. Kopie uprawnień projektowych i wpisów do OIIB	5
3. Zleceniodawca.....	11
4. Podstawa opracowania	11
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	11
6. Stan projektowany	12
7. Podstawowe parametry techniczne.....	12
8. Elementy zagospodarowania w planie.....	12
9. Elementy zagospodarowania w profilu podłużnym	12
10. Roboty ziemne.....	12
11. Jezdnia	12
12. Obramowanie nawierzchni.....	12
13. Geotechniczne warunki posadowienia	13
14. Konstrukcja nawierzchni	13
15. Odwodnienie	13
16. Uwagi końcowe	13
17. Ochrona środowiska	13
18. Uwagi ogólne:	14
19. Załączniki graficzne.....	15
Rys. 1. Plan orientacyjny w skali 1:25 000	
Rys. 2.1 Plan sytuacyjny w skali 1:500	
Rys. 2.2 Plan sytuacyjny w skali 1:500	
Rys. 3. Przekroje normalne w skali 1:50	
B. INFORMACJA BIOZ.....	19

A. OPIS TECHNICZNY

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Glinno, dnia 28 czerwca 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2021r. poz. 2351)

OŚWIADCZAM,

że dokumentacja techniczna pn. *Przebudowa drogi wiejskiej w miejscowości Strzępiń* została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Marcin Nowaczyk

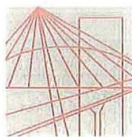
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej
WKP/0394/PWOD/19

Sprawdzający:

Konrad Furman

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
WKP/0387/POOD/19

2. Kopie uprawnień projektowych i wpisów do OIIB



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-31/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 2, 3 i 4 i 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 3b oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Marcin Ryszard Nowaczyk

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 30 kwietnia 1991 r. Nowy Tomyśl

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0394/PWOD/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Ryszard Nowaczyk jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**


Zgodnie z art.15a ust.9 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie art.15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

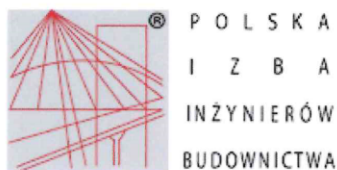
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Marcin Ryszard Nowaczyk
64-300 Nowy Tomyśl, Glinno ul. Sętowska 26
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4NS-52B-NVC *

Pan Marcin Ryszard Nowaczyk o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0054/20
adres zamieszkania Glinno ul. Sątopska 26, 64-300 Nowy Tomyśl
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-10 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

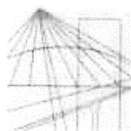
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-415/2019

Poznań, dnia 17 grudnia 2019 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Konrad Mateusz Furman

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 15 października 1991 r. Poznań

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0387/POOD/19

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Jab

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Konrad Mateusz Furman jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**


Zgodnie z art. 15a ust.9 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

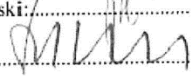
- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie art. 15a ust.1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Konrad Mateusz Furman
61-625 Poznań, ul. Hawelańska 6a/79
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-NS6-LMI-QII *

Pan Konrad Mateusz Furman o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0069/20
adres zamieszkania ul. Hawelańska 6a/79, 61-625 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-09 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Elektronically signed by
Andrzej Kulesa, Chairman of the
Wielkopolska Regional Chamber of
Engineers and Constructors

3. Zleceniodawca

Gmina Granowo
ul. Sportowa 2
62-066 Granowo

4. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021r. poz. 2351).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity DZ. U. z 2021 r. poz. 1376, 1595).
- Wizja lokalna.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, w powiecie grodziskim, w gminie Granowo, w miejscowości Strzępiń.

Początek inwestycji znajduje się na skrzyżowaniu drogi gminnej łączącej miejscowości Niemierzyce - Słupia (wysokość działki ewid. nr 92). Koniec inwestycji znajduje się na połączeniu z działką ewid. nr 82.

Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną. Jest ona spękana, skoleinowana i posiada liczne ubytki. Po prawej stronie jezdni znajduje się chodnik.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez spływ wód opadowych i naturalne spadki do istniejących wpustów deszczowych.

W stanie istniejącym w przebiegu drogi znajduje się zabudowa jednorodzinna oraz strefa rekreacyjna (boisko sportowe).

W projektowanym pasie drogowym oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- sieć elektroenergetyczna doziemna wraz z przyłączami,
- sieć gazowa wraz z przyłączami,
- wodociąg wraz z przyłączami,
- sieć telekomunikacyjna wraz z przyłączami,

6. Stan projektowany

Przebudowę drogi zaprojektowano w obrębie istniejącego pasa.

Długość odcinka przewidzianego do przebudowy wynosi ok. 190 m, nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Projektowana pieszo - jezdnia posiada jednostronne pochylenie poprzeczne o wartości 2%.

Niweletę jezdni należy maksymalnie dopasować do ukształtowania istniejącej nawierzchni jezdni.

Projekt obejmuje też zjazdy do posesji o szerokościach zjazdów istniejących, dopasowanych do istniejących bram wjazdowych, jednak nie większych niż szerokość jezdni. Na połączeniu obramowania zjazdu z krawężnikiem należy wykonać skosy 1,5 m x 1 m, w celu ułatwienia wjazdu i wyjazdu z posesji. Spadki podłużne zjazdów należy dopasować z jednej strony do wysokości krawędzi jezdni, a z drugiej strony do wysokości nawierzchni zjazdu na posesjach. Nawierzchnia wykonana będzie z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego o grubości 8 cm.

Po lewej stronie jezdni zaprojektowano ściek przykrawężnikowy z betonowej kostki brukowej o szerokości 20 cm.

Krawędź jezdni obramowana opornikiem betonowym wtopionym.

7. Podstawowe parametry techniczne

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| • Klasa drogi | D - dojazdowa |
| • prędkość projektowa | 30 km/h |
| • szerokość jezdni | 6,0 m |
| • jezdnia | dwukierunkowa |
| • pochylenie poprzeczne | jednostronne 2% |
| • kategoria ruchu | KR 1 |
| • grupa nośności podłoża | G-2 |

8. Elementy zagospodarowania w planie

Trasę drogi wytyczono w oparciu o istniejący przebieg drogi.

9. Elementy zagospodarowania w profilu podłużnym

Profil podłużny drogi należy dostosować do istniejącego przebiegu.

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują profilowanie i zagęszczenie podłoża.

11. Jezdnia

Projektowana droga ma długość ok 190 m i nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Szerokość jezdni wynosi 6,0 m. Spadek poprzeczny jest jednostronny 2%.

12. Obramowanie nawierzchni

Jezdnia obramowana opornikiem betonowym 12x25 cm wtopionym ułożonym na ławie z oporem wykonanej z betonu C 12/15.

Zjazdy od strony posesji należy obramować opornikiem betonowym 12x25 cm ułożonym na ławie z oporem wykonanej z betonu C 12/15.

13. Geotechniczne warunki posadowienia

Biorąc pod uwagę rodzaj gruntu i warunki wodne, zakwalifikowano grunty do klasy nośności G2. Po wykonaniu profilowania i zagęszczenia podłoża pod konstrukcję nawierzchni należy sprawdzić, czy parametry gruntu odpowiadają parametrom zakładanym w projekcie.

Przy wyborze parametrów technicznych i geometrycznych projektowanej drogi kierowano się wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, dostosowując je do stanu istniejącego.

14. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ▪ Betonowa kostka brukowa | - gr. 8 cm |
| ▪ Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) | - gr. 3 cm |
| ▪ Podbudowa z betonu C8/10 | - gr. 20 cm |
| ▪ Mieszanka związana cementem C1,5/2 | - gr. 10 cm |

RAZEM:	41 cm
---------------	--------------

Zaprojektowano następującą konstrukcję zjazdów:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ▪ Betonowa kostka brukowa | - gr. 8 cm |
| ▪ Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) | - gr. 3 cm |
| ▪ Podbudowa z betonu C8/10 | - gr. 10 cm |
| ▪ Mieszanka związana cementem C1,5/2 | - gr. 10 cm |

RAZEM:	31 cm
---------------	--------------

Zaprojektowano następującą konstrukcję dojeżdż:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ▪ Betonowa kostka brukowa | - gr. 8 cm |
| ▪ Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) | - gr. 3 cm |
| ▪ Mieszanka związana cementem C1,5/2 | - gr. 10 cm |

RAZEM:	21 cm
---------------	--------------

15. Odwodnienie

Wody opadowe z jezdni będą spływać za pomocą spadków porzeczných i podłużnych do istniejących wpustów, tak jak jest obecnie.

16. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz wytycznymi zawartymi w uzgodnieniach branżowych (jeżeli występują).

17. Ochrona środowiska

Wykorzystanie wody i innych surowców niezbędnych do przebudowy drogi występuje tylko na

etapie realizacji przedsięwzięcia. Nie przewiduje się ich wykorzystania w fazie eksploatacji.

Przebudowa drogi nie spowoduje wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska, a także nie przebiega przez tereny chronione przyrodniczo oraz nie wymaga stosowania specjalnych zabezpieczeń środowiska.

18. Uwagi ogólne:

- prace w pobliżu istniejących sieci należy wykonywać ręcznie. Wszystkie istniejące zawory, studnie oraz inne elementy armatury naziemnej należy dopasować do projektowanych rzędnych nawierzchni jezdni;
- istniejące uzbrojenie nadziemne i podziemne należy odpowiednio zabezpieczyć w czasie wykonywania robót;
- do wbudowania stosować wyłącznie materiały o sprawdzonej jakości, atestowane i bez uszkodzeń,
- prace należy prowadzić w sposób zabezpieczający interes osób trzecich oraz bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy bhp,
- wszelkie zmiany materiałowe i technologiczne konstrukcji nawierzchni winny być uzgadniane z Projektantem,
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien opracować projekt oznakowania i zabezpieczenia miejsca prowadzonych robót.

Sporządził:

19. Załączniki graficzne

Rys. 1. *Plan orientacyjny* w skali 1:25 000

Rys. 2.1 *Plan sytuacyjny* w skali 1:500

Rys. 2.2 *Plan sytuacyjny* w skali 1:500

Rys. 3. *Przekroje normalne* w skali 1:50

B. INFORMACJA BIOZ

PLAN BIOZ

Przebudowa drogi wiejskiej w miejscowości Strzępiń

Inwestor / Zamawiający:

**Gmina Granowo
ul. Sportowa 2
62-066 Granowo**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- zamierzenie budowlane będzie wykonywane w miejscowości Strzępiń,
- prace geodezyjne – wytyczenie zakresu robót oraz obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- roboty przygotowawcze,
- wykonanie dolnych warstw nawierzchni,
- wykonanie górnych warstw nawierzchni,
- roboty wykończeniowe – umocnienie powierzchniowe poboczy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejące skrzyżowanie/zjazd,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,

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

- skrzyżowanie,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa.

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

- niebezpieczeństwa związane z ruchem pojazdów na istniejącej jezdni w trakcie wykonywania prac w pasie drogowym i jego bezpośrednim sąsiedztwie,
- wykonywanie prac w pobliżu urządzeń i sieci uzbrojeniach terenu,
- wykonywanie robót koparkami, koparko-ładowarkami, samochodami samowyładowczymi, samochodami wyposażonymi w podnośniki dźwigowe, zagęszczarkami, młotami pneumatycznymi, przycinarkami oraz piłami do bitumu i betonu,
- przysypanie, przygnięcie obsuwającą się ziemią – może nastąpić przy pracach ziemnych. Podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć skarpy wykopów pionowych przez podparcie lub rozparcie ścian (np. deskowanie, ścianki szczelne), stosować pochylenie skarpy o nachyleniu odpowiednim do rodzaju gruntu, w wykopach powyżej 1 m od poziomu terenu stosować bezpieczne zejście (wyjście). Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan jego obudowy, podczas

wydobywania urobku z wykopu sposobem mechanicznym zachować bezpieczną odległość. Nie składować urobku i innych materiałów w granicach klina odłamu, ruch środków transportowych może odbywać się poza klinem odłamu gruntu,

- brak ochrony przeciwpożarowej i przeciwprzepięciowej istniejącego uzbrojenia oraz innych elementów zagospodarowania terenu.

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu BIOZ):

- roboty wykonywane pod ruchem samochodów w pasie drogowym oraz jego bezpośrednim sąsiedztwie,
- roboty ziemne,
- roboty nawierzchniowe.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

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

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpiecznego wykonywania prac w wykopach,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

- roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego,
- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów: dotyczących ochrony środowiska, przeciwpożarowych i bhp, ochrony interesów osób trzecich oraz przepisów związanych z wykonywanymi robotami,
- w przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci,
- przed przystąpieniem do robót ziemnych o terminie rozpoczęcia należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których instalacje znajdują się w pobliżu trasy projektowanej drogi,

- w miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne poprzeczne wykopy dla dokładnego usytuowania przewodów. Pozwoli to na ewentualną korektę trasy lub wykonanie specjalnych zabezpieczeń uzbrojenia względem kanalizacji w przypadku zbyt bliskich, niezgodnych z przepisami, odległości między nimi. Wszystkie wykopy powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykopy należy prowadzić, jako umocnione. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy przeprowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela istniejącej sieci. Rury układać zgodnie z planem sytuacyjnym i ze spadkami podanymi na profilu podłużnym. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania zgodnie z Instrukcją Producenta rur oraz z normą PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas prowadzenia robót, przez cały czas trwania budowy, należy zabezpieczyć wykopy barierami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi, a w nocy oświetlić światłem sztucznym – ostrzegawczym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustaleń zawartych w planie BIOZ.

Sporządził: