

**Jednostka Projektowa:**

Pracownia Projektowa
Piotr Mosiek
Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34
63-460 Nowe Skalmierzyce

Inwestor:

Gmina Ostrów Wielkopolski
ul. Gimnazjalna 5
63-400 Ostrów Wielkopolski

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej ul. Podmiejska w m. Wtórek
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Jednostka ewidencyjna: 301704_2: Gmina Ostrów Wielkopolski Obręb ewidencyjny: 0025: Wtórek Działki: 618/14, 619/12
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	drogowa
Spis zawartości - elementy:	1) Część opisowa – branża drogowa 2) Część graficzna – branża drogowa

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant	drogowa	mgr inż. Piotr Mosiek	WKP/0290/POOD/21 do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej	

Data i miejsce opracowania:	Mączniki, maj 2022 r.
------------------------------------	-----------------------

Egz. nr 1

SPIS TREŚCI:

Oświadczenie projektanta	2
Decyzja o nadaniu uprawnień i zaświadczenie o przynależności do izby	3
I. CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA	6
1.1. Podstawa opracowania	7
1.2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	7
1.3. Parametry techniczne	7
1.4. Opis trasy w planie	7
1.5. Opis trasy w przekroju podłużnym	8
1.6. Opis trasy w przekroju poprzecznym	8
1.7. Projektowana konstrukcja nawierzchni	8
1.8. Zjazdy indywidualne	8
1.9. Chodnik i dojścia do furtek	9
1.10. Odwodnienie pasa drogowego, rowy	9
1.11. Elementy organizacji ruchu	9
1.12. Warunki gruntowo - wodne	10
1.13. Sprawdzenie warunku mrozoodporności	10
1.14. Ochrona zabytków	10
1.15. Istniejące urządzenia, sieci obce	10
1.16. Ochrona punktów geodezyjnych	10
1.17. Informacja bioz	12
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - BRANŻA DROGOWA	16
Rys. 1. Mapa pogładowa (1:10000)	17
Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500)	18
Rys. 3. Profil podłużny (skala 1:100/500)	19
Rys. 4. Przekroje normalne (skala 1:50)	20
Rys. 5. Szczegóły konstrukcyjne (1:20)	21
Rys. 6. Przekroje poprzeczne (1:100)	22

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że projekt techniczny:

**Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej
ul. Podmiejska w m. Wtórek**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

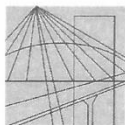
Inwestor:

Gmina Ostrów Wielkopolski
ul. Gimnazjalna 5
63-400 Ostrów Wielkopolski

Dotyczy działek:

Jednostka ewidencyjna: 301704_2: Gmina Ostrów Wielkopolski
Obręb ewidencyjny: 0025: Wtórek
Działki: 618/14, 619/122

.....
Projektant branży drogowej
mgr inż. Piotr Mosiek



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-28/2021

Poznań, dnia 29 czerwca 2021 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, 4, 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 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Piotr Mosiek

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 15 kwietnia 1987 r. Ostrów Wielkopolski
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0290/POOD/21

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 2021 r. poz. 735 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 ustawy 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 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Mosiek 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

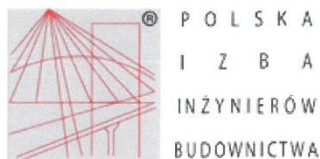
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

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

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

Otrzymują:

- 1.Wnioskodawca
- 2.Okręgowa Rada Izby
- 3.Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-PTW-YH5-SBI *

Pan Piotr Mosiek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0108/15
adres zamieszkania ul. Aleja Rzekty 34, 63-460 Mączniki
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-25 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego mgr inż. Tomasza Pruchnika z dnia 23.09.2021 r. – protokół nr 3 z dnia 20.10.2021 r.
- 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. 1999 nr 43 poz. 430)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa o Droгах Publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2020 poz. 470)
- 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. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609)

1.2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa ulicy Podmiejskiej w miejscowości Wtórek.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

1.3. PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi:	gminna
- klasa drogi:	D – dojazdowa
- kategoria ruchu:	KR2
- prędkość projektowa:	30 km/h
- przekrój poprzeczny:	1x2
- szerokość pasa ruchu:	2,50 m
- szerokość jezdni:	5,00 m
- odwodnienie:	kanalizacja deszczowa
- długość:	259,4 m

1.4. OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z jednego odcinka prostego, nie projektuje się łuków kołowych ani załamania w planie. Długość całego odcinka wynosi 259,4 m. Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. 2 oraz w tabeli poniżej.

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+259,40	prosta	-	-	259,40
SUMA:					259,40 m

1.5. OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga gminna w przekroju podłużnym składa się z odcinka prostego zgodnie z rysunkiem profilu podłużnego drogi gminnej stanowiącej integralną część niniejszego opracowania. Projektowane spadki podłużne oscylują w przedziale od 0,7% do 3,1% nie przekraczających wartości normowych dla przedmiotowej klasy drogi.

1.6. OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek o wartości 2,0 % w kierunku osi jezdni (ścieku odwadniającego), szerokość pasa ruchu wynosi 2,50 m. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 - Przekroje normalne.

1.7 . PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------|
| 1. w-wa ścieralna z bet. kostki bruk., szara | - gr. 8 cm |
| 2. podsypka cem. - piask. 1:4, | - gr. 4 cm |
| 3. podbudowa z kruszywa łam. stab. mech., 0/31,5 | - gr. 20 cm |
| 4. warstwa stab. cementem $R_m=2,5$ MPa, | - gr. 10 cm |

1.8. ZJAZDY INDYWIDUALNE

W dokumentacji przewidziano wykonanie zjazdów indywidualnych do każdej nieruchomości z betonowej kostki brukowej – koloru czerwonego. W zjazdach należy zastosować skosy 1,5 x 1,5 m.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych (część o naw. z betonowej kostki brukowej)

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------|
| 1. w-wa ścieralna z bet. kostki bruk., czerwona, | - gr. 8 cm |
| 2. podsypka cem. - piask. 1:4, | - gr. 4 cm |
| 3. podbudowa z kruszywa łam. stab. mech., 0/31,5 | - gr. 15 cm |
| 4. warstwa stabilizacji cementem $R_m=2,5$ MPa, | - gr. 10 cm |

Zbiornicze zestawienie zjazdów stanowi poniższa tabela:

Nr	Kilometracja	Strona	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia [m ²]
Z 1	0+022,67	prawa	kostka brukowa	3,59
Z 2	0+036,75	prawa	kostka brukowa	3,52
Z 3	0+040,53	lewa	kostka brukowa	8,31
Z 4	0+062,96	lewa	kostka brukowa	8,33
Z 5	0+063,16	prawa	kostka brukowa	5,50
Z 6	0+84,89	lewa	kostka brukowa	10,68
Z 7	0+092,92	lewa	kostka brukowa	8,53
Z 8	0+155,82	prawa	kostka brukowa	3,99
Z 9	0+167,50	prawa	kostka brukowa	4,27

Z 10	0+227,31	prawa	kostka brukowa	5,00
Z 11	0+229,65	lewa	kostka brukowa	10,53
			SUMA kostka brukowa:	72,25

1.9. CHODNIK I DOJŚCIA DO FURTEK

Projektuje się wykonanie dojeżdż do istniejących furtek posesji od krawędzi jezdni. Służyć ma on głównie jako dojście do projektowanego przejścia dla pieszych oraz wiaty przystankowej. Nawierzchnia chodnika oraz dojeżdż do furtek wykonana ma być z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego

Konstrukcja chodnika i dojeżdż do furtek

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm – kolor szary,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4 cm,
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m = 1,5 \text{ MPa}$ – gr. 15 cm.

1.10. ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO, ROWY

Odwodnienie projektowanej drogi stanowić będzie projektowana kanalizacja deszczowa. Wody opadowe sprowadzone zostaną za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku projektowanych wpustów deszczowych i przy pomocy przykanalików wody zostaną odprowadzone do rurociągów kanalizacji deszczowej a następnie do przepustu na rowie melioracyjnym.

Projektuje się wpusty deszczowe DN 500 z osadnikiem ok. 50 cm i przykanalikami z rur PVC $\varnothing 160 \text{ mm}$.

Tabela. Zestawienie podstawowych parametrów projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej – kolektor D-2.

Odcinek	Długość [m]	Spadek [%]	Średnica [mm]	Założone rzędne wpustu	Zagłębienie studni [m]	Rodzaj studni
D ₁₀ –WD ₁	1,9	1,5	Ø160	145,18/144,06	1,12	BS Ø500mm
D ₉ –WD ₂	1,8	1,0	Ø160	144,71/143,59	1,12	BS Ø500mm
D ₈ –WD ₃	1,8	4,5	Ø160	144,34/143,22	1,12	BS Ø500mm
D ₇ –WD ₄	1,8	9,5	Ø160	144,16/143,04	1,12	BS Ø500mm
D ₆ –WD ₅	1,8	1,5	Ø160	143,97/142,85	1,12	BS Ø500mm
D ₅ –WD ₆	1,8	1,5	Ø160	143,77/142,65	1,12	BS Ø500mm
D ₄ –WD ₇	1,8	1,5	Ø160	143,53/142,41	1,12	BS Ø500mm
D ₃ –WD ₈	1,8	1,5	Ø160	142,71/141,59	1,12	BS Ø500mm
Razem	14,5					

1.11. ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

1.12 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie wizji lokalnej i przeprowadzonych wykopów próbnych. Stwierdzono że na całym odcinku występują grunty wątpliwe oraz występują przeciętne warunki wodne. Na podstawie stwierdzonych warunków gruntowo – wodnych przyjęto (Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”) grupę nośności podłoża jako G2.

1.13 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

Dla KR2:

$$H_{wym.} = 0,4 \text{ Hz} = 0,4 \times 0,8 = 0,32\text{m}$$

$$H_{proj.} = 0,08 + 0,04 + 0,20 + 0,10 = 0,42$$

$$0,42 > 0,32$$

$$H_{proj.} > H_{wym.}$$

Warunek mrozodporności jest spełniony.

1.14. OCHRONA ZABYTEKÓW

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Zgodnie z art. 33 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020 poz. 282): „Kto przypadkowo znalazł przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązany, przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

1.15 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna napowietrzna i doziemna,
- sieć gazowa

1.16 OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Niniejszy projekt został sporządzony na mapach, które zostały zaktualizowane i przyjęte do zasobów w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej. Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia położenia – lokalizacji punktów osnowy geodezyjnej oraz sprawdzenia lokalizacji reperów państwowych. Punkty te podlegają ścisłej ochronie i w przypadku kolizji z nimi poprzez prowadzenie robót, należy je zabezpieczyć lub przenieść w inne miejsce. W/w czynności należy wykonać w uzgodnieniu i przy wiedzy stosownych służb geodezyjnych. Ochrona i zabezpieczenie punktów jest obowiązkiem wykonawcy robót.

UWAGA

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych oraz usytuowania terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi i projektowanymi danymi zawartymi na planie sytuacyjnym, profilu i przekrojach projektu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

Należy również zastosować się do uwag i zaleceń gestorów sieci wynikających z uzgodnień, które stanowią integralną część niniejszego projektu.

Opracował:
mgr inż. Piotr Mosiek

1.17 INFORMACJA BIOZ**INFORMACJA BIOZ**

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej ul. Podmiejska w m. Wtórek</i>
Lokalizacja obiektu budowlanego:	<i>Jednostka ewidencyjna: 301704_2: Gmina Ostrów Wielkopolski Obręb ewidencyjny: 0025: Wtórek Działki: 618/2, 618/14, 619/12</i>
Inwestor:	<i>Gmina Ostrów Wielkopolski ul. Gimnazjalna 5 63-400 Ostrów Wielkopolski</i>
Projektant:	<i>mgr inż. Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Nowe Skalmierzyce</i>

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek

1.1 Część opisowa:

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów przebudowy drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej ul. Podmiejska w m. Wtórek

- roboty pomiarowe,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie robót ziemnych - korytowania
- montaż betonowych wpustów deszczowych wraz z przykanalikami,
- wykonanie chodnika z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej
- wykonanie jezdni z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,

Planowany zakres robót określone są w projekcie zagospodarowania terenu, przedmiarze robót oraz SST.

2) Wykaz istniejących obiektów:

Teren objęty opracowaniem stanowi działki zlokalizowane w obrębie geodezyjnym 0025 Wtórek, gmina Ostrów Wielkopolski. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię gruntową na całej szerokości istniejącego pasa drogowego (o szerokości ok. 7,0 – 7,5 m), która jest w złym stanie technicznym. Występują liczne nierówności nawierzchni. W pasie drogowym przebudowywanej drogi nie występują drzewa ani krzewy wymagające usunięcia. Droga na projektowanym odcinku nie przekracza cieków wodnych. Droga nie posiada odwodnienia, a wody opadowe spływają na teren przyległy do drogi i w kierunku rowu melioracyjnego, zgodnie z naturalnym spadkiem. W obszarze inwestycji występują również sieci: telekomunikacyjna, wodociągowa, energetyczna, gazowa. Ruch pieszych odbywa się po całym obszarze istniejącego pasa drogowego.

3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz prefabrykatów betonowych,

4) Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót budowlanych szczególnie podczas występowania ruchu pojazdów na budowie;

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz. 1126):

<i>Zdefiniowane zagrożenia</i>	<i>Zdefiniowane zagrożenia</i>
<i>Czynnik pasywny</i>	<i>Czynnik aktywny</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Drogi komunikacyjne, stanowiskowe, plac budowy.</i>	<i>Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po placu budowy.</i>
<i>Hałas $L_{A8\text{heq}} > 85\text{dB(A)}$ wibratory zagęszczarki do gruntu, piła do cięcia elementów, bitumicznych,</i>	<i>Uszkodzenia słuchu podczas długotrwałej eksploatacji. Uszkodzenie tkanki kostnej, stawów, układu nerwowego.</i>
<i>Energia kinetyczna. Ruchome elementy tnące, wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń.</i>	<i>Okaleczenia, przygniecenia przez elementy będące w ruchu.</i>

5) Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Kierownik budowy Wykonawcy :

- a) jest odpowiedzialny za całość zagadnień bezpieczeństwa pod względem prowadzenia robót objętych projektem, zabezpieczenia tych robót, robotników, mienia własnego oraz stron trzecich,
- b) winien stosować się do wymagań Zlecającego odnośnie uznania spraw bezpieczeństwa podczas prowadzenia prac na budowie, jako najważniejszych, zgodnie z prawem i przepisami,
- c) winien przestrzegać i stosować się do wszystkich wymaganych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych i innych przepisów bezpieczeństwa
- d) zapewni, przeszkolenie pracowników zanim rozpoczną prace na budowie i będzie kontrolował ich przestrzeganie.

Niedopuszczalne jest pozostawianie przyzmu materiału na noc, należy umożliwić dojazd do posesji przyległych do placu będącego przedmiotem opracowania o każdej porze dnia z ograniczeniem czasowym.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Przepisy ruchu drogowego na terenie budowy:

Na budowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Drogowego.

Drogi transportowe, dojazdowe:

Wszystkie drogi transportowe i dojazdowe muszą być wolne od wszelkich przeszkód. Stwarzanie jakichkolwiek przeszkód lub zagrożeń poprzez nagromadzenie materiałów jest surowo zabronione. Wypadki drogowe będą zgłaszane natychmiast.

Ochrona i bezpieczeństwo przeciwpożarowe:

Wykonawca przejmuje odpowiedzialności za stosowanie się do wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Ponadto jest odpowiedzialny za zapewnienie koordynacji swych prac w zakresie ochrony przeciwpożarowej z innymi uczestnikami na budowie.

Sposoby oznakowania miejsc prowadzonych robót budowlanych.

- Dostęp do miejsc pracy, zaplecza budowy, miejsc magazynowania :
dostęp tylko wydzielonymi na terenie budowy drogami i przejściami, które będą używane do dojazdu, do dojścia do miejsc pracy, miejsc magazynowania, zaplecza socjalno – higienicznego itp.
- Wejście na teren budowy :
wejście na teren budowy będzie możliwe tylko w odpowiednim ubraniu ochronnym, kasku, obuwiu itp. Pracownicy uzyskają zezwolenie na wejście na teren budowy po zakończeniu wstępnego szkolenia w zakresie bezpieczeństwa podpisanego przez osobę szkolącą.

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek

CZĘŚĆ GRAFICZNA - BRANŻA DROGOWA

Rys. 1. Mapa pogładowa (1:10000)
Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500)
Rys. 3. Profil podłużny (skala 1:100/500)
Rys. 4. Przekroje normalne (skala 1:50)
Rys. 5. Szczegóły konstrukcyjne (1:20)
Rys. 6. Przekroje poprzeczne (1:100)