

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|
| Jednostka projektowania |  | | URBAN MEDIA Sp. z o.o. ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22.; 00-676 Warszawa NIP: 7010952579 Regon: 384754678 tel./fax: /22/ 403 03 07; e-mail: um.urban@gmail.com | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inwestor: | BURMISTRZ BŁONIA ul. Rynek 6; 05-870 Błonie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Faza opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa elementu opracowania: | PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY) ETAP 2 – UL. STASZICA <i>TOM 1 Z 3, SPECJALNOŚĆ DROGOWA</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa zamierzenia budowlanego: | ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. ENGELMANA NA ODCINKU OD UL. POWSTAŃCÓW (DK 92) DO UL. WIEJSKIEJ (DG 410850W) I DROGI GMINNEJ UL. STASZICA NA ODCINKU OD UL. ENGELMANA (DG 410767W) DO UL. POWSTAŃCÓW (DK 92) W M. BŁONIE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kat. obiektu budowlanego: | IV, XXV, XXVI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adres i położenie obiektu bud.: | ulice Engelmana i ulica Staszica w Błoniu, Miasto i Gmina Błonie <u>Identyfikator działek:</u> <table border="0"> <tr> <td>143201_4.0017.18/3</td> <td>143201_4.0017.4/17</td> <td>143201_4.0017.46/1</td> <td>143201_4.0017.14/2</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.24/1</td> <td>143201_4.0017.40/16</td> <td>143201_4.0017.10</td> <td>143201_4.0017.15/2</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.86/1</td> <td>143201_4.0017.85/2</td> <td>143201_4.0017.53</td> <td>143201_4.0017.16/2</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.87/1</td> <td>143201_4.0017.4/13</td> <td>143201_4.0017.12/2</td> <td>143201_4.0017.55/6</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.26/1</td> <td>143201_4.0017.6/2</td> <td>143201_4.0017.55/1</td> <td>143201_4.0012.63</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.3/2</td> <td>143201_4.0017.8/2</td> <td>143201_4.0017.13/5</td> <td>143201_4.0012.19/2</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.27</td> <td>143201_4.0017.9/2</td> <td>143201_4.0017.13/6</td> <td>143201_4.0017.17</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.28</td> <td>143201_4.0017.18/1</td> <td>143201_4.0017.55/7</td> <td>143201_4.0012.62</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.40/12</td> <td>143201_4.0017.18/2</td> <td>143201_4.0017.58/1</td> <td>143201_4.0017.16/1</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.40/14</td> <td>143201_4.0017.1/1</td> <td>143201_4.0017.40/17</td> <td>143201_4.0017.66</td> </tr> <tr> <td>143201_4.0017.8/3</td> <td>143201_4.0017.1/2</td> <td>143201_4.0017.9/1</td> <td></td> </tr> </table> | | | | 143201_4.0017.18/3 | 143201_4.0017.4/17 | 143201_4.0017.46/1 | 143201_4.0017.14/2 | 143201_4.0017.24/1 | 143201_4.0017.40/16 | 143201_4.0017.10 | 143201_4.0017.15/2 | 143201_4.0017.86/1 | 143201_4.0017.85/2 | 143201_4.0017.53 | 143201_4.0017.16/2 | 143201_4.0017.87/1 | 143201_4.0017.4/13 | 143201_4.0017.12/2 | 143201_4.0017.55/6 | 143201_4.0017.26/1 | 143201_4.0017.6/2 | 143201_4.0017.55/1 | 143201_4.0012.63 | 143201_4.0017.3/2 | 143201_4.0017.8/2 | 143201_4.0017.13/5 | 143201_4.0012.19/2 | 143201_4.0017.27 | 143201_4.0017.9/2 | 143201_4.0017.13/6 | 143201_4.0017.17 | 143201_4.0017.28 | 143201_4.0017.18/1 | 143201_4.0017.55/7 | 143201_4.0012.62 | 143201_4.0017.40/12 | 143201_4.0017.18/2 | 143201_4.0017.58/1 | 143201_4.0017.16/1 | 143201_4.0017.40/14 | 143201_4.0017.1/1 | 143201_4.0017.40/17 | 143201_4.0017.66 | 143201_4.0017.8/3 | 143201_4.0017.1/2 | 143201_4.0017.9/1 | |
| 143201_4.0017.18/3 | 143201_4.0017.4/17 | 143201_4.0017.46/1 | 143201_4.0017.14/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.24/1 | 143201_4.0017.40/16 | 143201_4.0017.10 | 143201_4.0017.15/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.86/1 | 143201_4.0017.85/2 | 143201_4.0017.53 | 143201_4.0017.16/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.87/1 | 143201_4.0017.4/13 | 143201_4.0017.12/2 | 143201_4.0017.55/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.26/1 | 143201_4.0017.6/2 | 143201_4.0017.55/1 | 143201_4.0012.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.3/2 | 143201_4.0017.8/2 | 143201_4.0017.13/5 | 143201_4.0012.19/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.27 | 143201_4.0017.9/2 | 143201_4.0017.13/6 | 143201_4.0017.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.28 | 143201_4.0017.18/1 | 143201_4.0017.55/7 | 143201_4.0012.62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.40/12 | 143201_4.0017.18/2 | 143201_4.0017.58/1 | 143201_4.0017.16/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.40/14 | 143201_4.0017.1/1 | 143201_4.0017.40/17 | 143201_4.0017.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 143201_4.0017.8/3 | 143201_4.0017.1/2 | 143201_4.0017.9/1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spis zawartości: | WEDŁUG STR. 3-4 OPRACOWANIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Funkcja | Imię i Nazwisko | Specjalność | Nr uprawnień | Podpis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Rafał Urban | drogowa | LUB/0184/PWOD/06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. Marcin Łukasiewicz | drogowa | LOD/1092/POOD/09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Data opracowania: | Listopad 2022 r. | Egzemplarz: <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table> | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. ENGELMANA NA ODCINKU OD UL. POWSTAŃCÓW (DK 92) DO UL. WIEJSKIEJ (DG 410850W) I DROGI GMINNEJ UL. STASZICA NA ODCINKU OD UL. ENGELMANA (DG 410767W) DO UL. POWSTAŃCÓW (DK 92) W M. BŁONIE

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

- TOM 1 Z 3, SPECJALNOŚĆ DROGOWA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

| | |
|--|-----------|
| A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA..... | 5 |
| 1. Podstawa opracowania | 5 |
| 2. Lokalizacja inwestycji..... | 5 |
| 3. Autor opracowania | 6 |
| 4. Inwestor..... | 6 |
| Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających..... | 7 |
| Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego..... | 9 |
| B. CZĘŚĆ OPISOWA | 13 |
| 5. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego..... | 13 |
| 6. Stan istniejący zagospodarowania terenu i obiekty przeznaczone do rozbiórki | 13 |
| 7. Warunki ochrony przeciwpożarowej..... | 15 |
| 8. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego | 15 |
| 9. Projektowane zagospodarowanie terenu i rozwiązania techniczno- budowlane oraz materiałowe..... | 16 |
| 9.1 Parametry techniczne przyjęte w opracowaniu: | 16 |
| 9.2 Rozwiązania w planie | 16 |
| 9.3 Rozwiązania wysokościowe..... | 16 |
| 9.4 Technologia wykonania konstrukcji proj. elementów drogowych..... | 17 |
| 9.5 Roboty ziemne..... | 17 |
| 9.6 Odwodnienie | 18 |
| 9.7 Odwodnienie | 18 |
| 9.8 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń oraz elementów infrastruktury drogowej..... | 20 |
| 10. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne..... | 20 |
| C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 21 |

| L.P. | TYTUŁ RYSUNKU | SKALA | NR RYSUNKU |
|------|-----------------------------------|------------|------------|
| 1. | Plan orientacyjny | 1:10 000 | D-1 |
| 2. | Plan sytuacyjny | 1:500 | D-2 |
| 3. | Kanał technologiczny | 1:500 | D-2A |
| 4. | Profil podłużny | 1:100/1000 | D-3 |
| 5. | Przekroje normalne | 1:50 | D-4 |
| 6. | Konstrukcja nawierzchni | 1:10 | D-5 |
| 7. | Szczegóły konstrukcyjne - drogowe | 1:20, 1:50 | D-6 |

A. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są:

- [1]. Umowa nr 52.2021 z dn. 21.04.2021 r. i umowa nr 53.2021 z dn. 21.04.2021 r. zawarta w Błoniu, pomiędzy Gminą Błonie ul. Rynek 6, 05-870 Błonie, reprezentowaną przez Zenona Reszkę – Burmistrza Błonia, a spółką „Urban Media” Sp. z o. o., ul. Marszałkowska 55/73 lok. 22, 00-676 Warszawa,
- [2]. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych terenu inwestycji,
- [3]. Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne,
- [4]. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla terenu inwestycji,
- [5]. 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. Nr 43 z 1999 r., późn. 430),
- [6]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115),
- [7]. Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282),
- [8]. Rozporządzenie ministra rozwoju z dn. 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- [9]. Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dn. 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- [10]. Badania geotechniczne terenu inwestycji,
- [11]. Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy,
- [12]. Uzgodnienia z Inwestorem.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obszar inwestycji położony jest w mieście Błonie, w województwie mazowieckim, w powiecie warszawskim zachodnim, w gminie Błonie. Przedsięwzięcie obejmuje ulicę Engelmana od ul. Powstańców (DK 92) do ul. Wiejskiej (DG 410850W) oraz ulicę Staszica od ul. Engelmana (DG 410767W) do ul. Powstańców (DK 92) i zostało zlokalizowane na działkach o numerach ewidencyjnych 18/3, 24/1, 86/1, 87/1, 26/1, 3/2, 27, 28, 40/12, 40/14, 8/3, 40/17, 4/17, 40/16, 85/2, 4/13, 6/2, 8/2, 9/2, 18/1, 18/2, 1/1, 1/2, 46/1, 10, 53, 12/2, 55/1, 13/5, 13/6, 55/7, 58/1, 9/1, 66, 14/2, 15/2, 16/2, 55/6, 17, 16/1 z obrębu 0017 oraz 63, 19/2, 62 z obrębu 0012.



Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji

3. AUTOR OPRACOWANIA



Urban Media Sp. z o. o.
ul. Marszałkowska 55/73 lok.22,
00-676 Warszawa
NIP: 7010952579 Regon: 384754678

4. INWESTOR

BURMISTRZ BŁONIA
ul. Rynek 6; 05-870 Błonie

Warszawa, listopad 2022 r.

Nazwa inwestycji: Rozbudowa ul. Engelmana na odcinku od ul. Powstańców (DK 92) do ul. Wiejskiej (DG 410850W) i ul. Staszica na odcinku od ul. Engelmana (DG 410767W) do ul. Powstańców (DK 92) w m. Błonie

Obiekt: ulica Staszica w Błoniu

Stadium: Projekt techniczny (Wykonawczy) – tom 1z3, specjalność drogowa

Oświadczenie Projektantów i Projektantów Sprawdzających

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany – projekt zagospodarowania terenu, **jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.**

| PROJEKTANT | PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY |
|---|---|
| Specjalność drogowa | |
| mgr inż. Rafał Urban upr. nr: LUB/0184/PWOD/06 mgr inż. Rafał Urban Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LUB/0184/PWOD/06 | mgr inż. Marcin Łukasiewicz upr. nr: LOD/1092/POOD/09 mgr inż. Marcin Łukasiewicz UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr LOD/1092/POOD/09 |

Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOUB-OKK-7131/37-7132/12206

Lablin, dnia 12 grudnia 2006 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm., art. 12 ust. 3 art. 13 ust. 3 art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnego wykonywania zawodu projektanta i kierownika budowy / Dz.U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm., art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że:

Pan Rafał URBAN

inżynier

urodzony dnia 27 lipca 1981 r. w Poniatołej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. LUB/0184/PWOD/06

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uzasadnieniem w okolicy żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odpowiadając na uzasadnienie decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powzwanie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzoney zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej akty odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

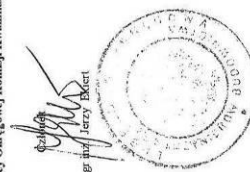
Członek

mgr inż. Jerzy Kasperczak

Orzekający:

1. Pan Rafał Urban
Lubelska Kolonia 89
21-100 Lubartów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Przewodniczący
mgr inż. Edward Kulczowski



2

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Pan Rafał URBAN

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń

II. Na mocy § 18 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, oraz § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 /, uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- c) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

mgr inż. Edward Kulczowski

mgr inż. Rafał Urban

Uprawnienia bud. do projektowania
i kierowania robotami bud. bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr LUB/0184/PWOD/06

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-AS6-YCV-DE5 *

Pan RAFAŁ URBAN o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0240/07
adres zamieszkania al. NIEPODLEGŁOŚCI 13/73, 02-653 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-21 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Półna 39
tel. (0-42) 432 97 38, fax (0-42) 630-56-39
NIP 755-14-49-950, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/5217/898/09
sygn. akt. KK/D/131/1092/09

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 1 ust. 4, pkt 14 ust. 1 pkt 14 ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. nr 163 poz. 1364), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Marcinowi Łukasiewiczowi

inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu 22 grudnia 1978 r. w Skiermiewicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1092/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

szczególony zakres uprawnień jest określony na podstawie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 2 lutego 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marcin Łukasiewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekającej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Čłonek Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Zbigniew Cichowski

Čłonek Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Jan Gałazka

- Pan Marcin Łukasiewicz jest upoważniony do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
 - 2) zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTIB;
 - 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTIB;
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Čłonek Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Zbigniew Cichowski

Čłonek Składu Orzekającego OKK ŁOIB

mgr inż. Jan Gałazka



Otrzymują:

1. Marcin Łukasiewicz
ul. Sikorskiego 40
96-100 Skiermiewice;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Marcin Łukasiewicz
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr LOD/1092/POOD/09



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-VIE-HIT-DJA *

Pan Marcin ŁUKASIEWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/8733/09
adres zamieszkania ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



B. CZĘŚĆ OPISOWA

5. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia etapu II jest rozbudowa ulicy Staszica w Błoniu. Rozbudowę ul. Staszica opracowano na odcinku od ul. Engelmana (DG 410767W) do ul. Powstańców (DK 92).

W ramach zamierzenia budowlanego przewidziano również przebudowę oświetlenia ulicznego, budowę kanału technologicznego, a także budowę nowego systemu odwodnienia jezdni, poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej oraz komór drenazowych.

6. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I OBIEKTY PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

Obszar na którym projektuje się przedmiotową rozbudowę, stanowią tereny przede wszystkim niskiej zabudowy jednorodzinnej. Niemniej jednak, przedmiotowe ulice znajdują się w niedalekiej okolicy zabudowy usługowej, produkcyjnej i sakralnej.

Projektowana ulica Staszica posiada klasę techniczną D, również prowadzi ruch o charakterze lokalnym stanowiącym głównie dojazd do posesji. Jest ogólnodostępna, o ruchu jednokierunkowym, prowadzącym od skrzyżowania z ulicą Engelmana, do ulicy Powstańców. Ulica posiada nawierzchnię asfaltową, a w obszarze pasa drogowego nie występują chodniki.

Stan techniczny ulicy oceniono jako średni. Utwardzone jezdnie są wąskie, posiadają liczne ubytki w nawierzchni, które utrudniają poruszanie się wszystkich uczestników ruchu. W stanie istniejącym brakuje systemu odwodnienia deszczowego. Istniejące oświetlenie jest starego typu, niewystarczające i mocno wyeksploatowane.

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego przewidziano rozbiórkę utwardzonych nawierzchni pasa drogowego oraz wymianę opraw istniejącego oświetlenia.



Fot. 1. – ul. Staszica (od ul. Engelmana)



Fot. 2. – ul. Staszica (widok na skrzyżowanie ul. Powstańców)



Fot. 3. – ul. Staszica (od ul. Powstańców)

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Z uwagi na rodzaj i typ zabudowy działek graniczących z projektowanym pasem drogowym, w oparciu o *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych* - §12 i §13 ust. 3, parametry projektowanej drogi takie jak szerokość jezdni (min. 3 m), pochylenie podłużne (max 5 %), nośność nawierzchni (min. 50 kN/oś), czy promienie łuków poziomych ($R_{zewn.}$ min 11.0 m) spełniają wymogi stawiane drogom pożarowym.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez wykonanie nowych, równych nawierzchni jezdni zapewniających bardziej sprawny dojazd służb niż dotychczas, jedynie przyczynia się do ich poprawy.

8. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności G1. W trakcie wykonywania prac wiertniczych, w obrębie terenu badań, do głębokości 3,0 m p.p.t., nie stwierdzono występowania wód podziemnych. Do zbadanej głębokości 3,0 m p.p.t. podłoże gruntowe charakteryzują proste warunki gruntowo – wodne.

W związku z określonymi w opinii geotechnicznej prostymi warunkami gruntowo-wodnymi terenu inwestycji oraz z uwagi na projektowane wykopy o głębokości nie większej niż 1,2 m - projektowany obiekt budowlany zaliczono do „**pierwszej**” kategorii geotechnicznej, jako „wykopy do głębokości 1.2 m i nasypy budowlane do wysokości 3.0 m wykonywane w szczególności przy budowie drogi, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów (...), w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych”.

9. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU I ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE ORAZ MATERIAŁOWE

9.1 PARAMETRY TECHNICZNE PRZYJĘTE W OPRACOWANIU:

- kategoria drogi:.....gminna
- klasa funkcjonalno - techniczna drogi:..... D (dojazdowa)
- prędkość projektowa drogi:.....30 km/h

9.2 ROZWIĄZANIA W PLANIE

Zaprojektowano rozbudowę ulicy Staszica w zakresie wskazanym w pkt. 5 niniejszego opisu.

Ulicę Staszica zaprojektowano w linii prostej. Przewidziano jezdnię o jednym pasie ruchu przeznaczonych dla ruchu w jednym kierunku z przylegającym chodnikiem po wschodniej stronie. Jezdnię zaprojektowano o szerokości 4,0 metrów, z poszerzeniem do 6,0 metrów w rejonie skrzyżowania z ul. Powstańców, a chodnik o szerokości 2,2 metrów.

Wzdłuż ulicy na rozbudowywanych odcinkach przewidziano przebudowę istniejących zjazdów na posesje prywatne.

9.3 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Rozwiązania w profilu podłużnym

Niweletę ulicy Staszica zaprojektowano w całości z odcinków prostych. Przewidziano zachowanie ogólnego charakteru przebiegu istniejącej drogi, z uwzględnieniem dostosowania całego układu drogowego pod względem wysokościowym do rzędnych terenu na krawędzi pasa drogowego (w tym do rzędnych w bramach wjazdowych na teren posesji prywatnych). Spadki podłużne jezdni ukształtowano w granicach od 0,3% do 2,0%. Niweletę ulicy na granicy opracowania dostosowano wysokościowo do rzędnych ulic w miejscach niepodlegających przebudowie.

Rozwiązania w przekroju poprzecznym

Przekrój poprzeczny ulic został zaprojektowany tak, aby zapewnić właściwy spływ powierzchniowy wody opadowej w kierunku projektowanych wpustów odprowadzających wodę do kanalizacji deszczowej lub komór drenażowych.

Pochylenia poprzeczne jezdni i chodników zaprojektowano jako jednostronne o wartości 2%. Wszystkie planowane do wykonania konstrukcje drogowe, zaprojektowano

wysokościowo w oparciu o istniejące ukształtowanie terenu oraz rzędne istniejące w bramach i na krawędzi docelowego pasa drogowego.

9.4 TECHNOLOGIA WYKONANIA KONSTRUKCJI PROJ. ELEMENTÓW DROGOWYCH

Warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów drogowych wyznaczono dla kategorii ruchu KR2. Spodnie warstwy wzmocnienia konstrukcji z uwagi na występujące grunty kategorii G1 przyjęto w oparciu o *"Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych"*, załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

1. Jezdnie projektowanych ulic przewidziano do wykonania z kostki brukowej 10x20x8 cm, bezfazowej, w kolorze grafitowym (ul. Engelmana i ul. Staszica), na podbudowie z mieszanki niezwiązanej - kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
2. Konstrukcję chodników, zjazdów publicznych i indywidualnych zaprojektowano z kostki brukowej o grubości 8 cm
 - **chodniki:** z kostki brukowej 10x20 cm, bezfazowej w kolorze szarym,
 - **zjazdy:** z kostki brukowej 10x20 cm, bezfazowej, w kolorze grafitowym.
3. Pobocza zaprojektowano z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Szczegóły kolejnych warstw projektowanej konstrukcji poszczególnych elementów zagospodarowania terenu oraz wzmocnienia gruntu przedstawiono w części rysunkowej niniejszego projektu - rys. D-5.

9.5 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w postaci korytowania i wykonania wykopów, wynikają głównie z konieczności wykonania korpusu drogowego i robót towarzyszących. Ilość robót ziemnych została obliczona metodą przekrojów poprzecznych i przedstawiona w przedmiarze robót branży drogowej.

W trakcie realizacji robót ziemnych należy zachować istniejące parametry cech fizycznych i mechanicznych podłoża gruntowego. W przypadku prowadzenia robót w obrębie gruntów spoistych należy chronić je przed oddziaływaniem wody. Kontakt z wodami wpływa na wartości parametrów geotechnicznych (grunty spoiste pęcznią, rozmakają, uplastyczniają się), co w efekcie doprowadzi do znacznego obniżenia ich nośności.

Technologię i sposób prowadzenia robót ziemnych należy dopasować do stwierdzonych w opinii geotechnicznej warunków gruntowo – wodnych.

9.6 ODWODNIENIE

Projekt zakłada budowę systemu odwodnienia drogi opartego na powierzchniowym odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych z terenu pasa drogowego do wpustów deszczowych z włączeniem do kanalizacji, której odbiornikiem na fragmencie ulicy Staszica (do ok. km 0 + 145) będzie istniejący rów melioracyjny położony na południe od ul. Engelmana, natomiast na pozostałym odcinku ulicy Staszica woda odprowadzona zostanie do komór drenażowych.

9.7 ODWODNIENIE

9.7.1 *Opis istniejącego stanu zainwestowania terenu - działki.*

Na odcinku objętym opracowaniem istnieje sieć telekomunikacyjna – telekomunikacyjna linia napowietrzna - stanowiące własność Operatora – Orange Polska S.A. Zarządca drogi nie posiada własnej infrastruktury telekomunikacyjnej.

9.7.2 *Projektowane zagospodarowanie terenu - działki.*

9.7.2.1 *Założenia przyjęte do projektowania inwestycji.*

- rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) wydane na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 u.p.b.
- warunki techniczne wydane przez OPL S.A.
- rozwiązania projektowe branży drogowej

9.7.2.2 *Budowa kanału technologicznego - telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej*

W ciągu przebudowywanej ulicy, dla potrzeb Zarządcy drogi oraz dla Operatorów telekomunikacyjnych, wybudować kanał technologiczny KTu-1 i KTp-1 (ciąg telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej) składającej się z: 1 rury typu HDPE 125 przystosowanej do układania pod drogami i ciągami komunikacyjnymi, 3 rur optotelekomunikacyjnych typu HDPE 40/3,7 rowkowanych z warstwą poślizgową, z wyróżnikami barwnymi (czerwony, biały, niebieski) oraz 1 prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x12 mm), układanych w dwóch warstwach. W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami na rurach opto i WMR należy

stosować rury ochronne typu HDPE 125 o grubości ścianki nie mniejszej niż 7,1 mm, wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną. W połowie głębokości przykrycia ziemią ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego szer. 200 mm z napisem: „UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY” a bezpośrednio nad ciągiem rur taśmę ostrzegawczą - lokalizacyjną z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm. Wiązki mikrorur powinny mieć konstrukcję ściślejszej tuby w rurze dwuwarstwowej, końce mikrorurek uszczelnić za pomocą zaślepek.

W studniach kablowych rury rurociągu i mikrokanalizacji prowadzić po ścianie przeciwległej do wjazdu, tak aby rury nie znajdowały się w jego świetle. Po zmontowaniu odcinków rur opto i mikrokanalizacji przeprowadzić próby szczelności (próby ciśnieniowe) i kalibrację, a po ich zakończeniu trwale zabezpieczyć końce wszystkich rur (mikrokanalizacji, opto i rur kanalizacji pierwotnej) przed przenikaniem kurzu i wilgoci.

Na ciągu kanalizacji nabudować studnie kablowe typu SKR-1 i SKR-2. Wybudowane studnie wyposażać w ramy i pokrywy typu ciężkiego (żeliwne), klasy C250 dla studni zlokalizowanych w chodnikach. Nie dopuszcza się zamiennego stosowania ram i pokryw wykonanych ze stali. Studnie kablowe wyposażać w dodatkowe wewnętrzne pokrywy zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych. Wietrzniki pokryw studni kablowych winny być bez logo operatora.

Wykopy pozostałe wybudowaniu odcinków kanalizacji powinny być zasypane zagęszczonym gruntem i wyrównane do poziomu terenu.

9.7.2.3 *Przebudowa telekomunikacyjnej linii napowietrznej*

Istniejące słupy telekomunikacyjne kolidujące z projektowanym układem drogowym należy przebudować poprzez ustawienie nowych słupów typu SŻT 8,5 poza obszarem kolizji. Do przebudowy słupów stosować słupy pojedyncze i bliźniacze typu SŻT 8,5. Kable

abonenckie należy przebudować poprzez podwieszenie nowych kabli typu samonośnego XzTKMXpwn łącząc je z kablami istniejącymi w projektowanych puszkach hermetycznych Poh. Istniejące kable światłowodowe w technologii FTTH przewiesić na nową podbudowę z wykorzystaniem zapasów technologicznych.

9.7.2.4 Demontaż elementów istniejącej sieci telefonicznej

Po zakończeniu robót budowlanych i przełączeniu kabli, wszystkie odcinki nieczynnej sieci zdemontować i poddać utylizacji.

9.8 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ ORAZ ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego przewidziano rozbiórkę utwardzonych nawierzchni pasa drogowego oraz wymianę opraw istniejącego oświetlenia.

10. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Geometria projektowanych elementów ulic i chodników, a w szczególności ich szerokość, czytelność układu oraz rozwiązanie wysokościowe zostało zaprojektowane w sposób zgodny z ogólnie przyjętymi wymogami dotyczącymi:

- minimalnych szerokości chodników wolna od przeszkód – 1,5 m,
- maksymalnych pochyłeń podłużnych chodników – 6 %,
- maksymalnych pochyłeń poprzecznych chodników – 2 %,
- maksymalnych progów i uskoków w ciągu chodników – 2 cm,
- zastosowanie płytek dla osób niewidomych na przejściach dla pieszych,

tak aby nie powodować uciążliwości w poruszaniu się po obiekcie dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| L.P. | TYTUŁ RYSUNKU | SKALA | NR RYSUNKU |
|------|-----------------------------------|------------|------------|
| 1. | Plan orientacyjny | 1:10 000 | D-1 |
| 2. | Plan sytuacyjny | 1:500 | D-2 |
| 3. | Kanał technologiczny | 1:500 | D-2A |
| 4. | Profil podłużny | 1:100/1000 | D-3 |
| 5. | Przekroje normalne | 1:50 | D-4 |
| 6. | Konstrukcja nawierzchni | 1:10 | D-5 |
| 7. | Szczegóły konstrukcyjne - drogowe | 1:20, 1:50 | D-6 |