

# P R O J E K T   B U D O W L A N Y

OBIEKT BUDOWLANY:

UTWARDZENIE TERENU NA DZ. NR 1/265 OBR 247 PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO 30 W  
TARNOWIE

KATEGORIA OBIEKTU   **VIII**

ADRES OBIEKTU:

**Województwo małopolskie, m. Tarnów**

INWESTOR:

**Tarnowski Klaster Przemysłowy S.A. z siedzibą w Tarnowie  
ul. Słowackiego 12  
33-100 Tarnów,**

BRANŻA:

**DROGOWA**

| Funkcja:    | Tytuł, Imię i Nazwisko       | Specjalność | Nr uprawnień:    | Data    | Podpis |
|-------------|------------------------------|-------------|------------------|---------|--------|
| Projektant: | <b>mgr inż. Marcin Faron</b> | drogowa     | MAP/0008/POOD/10 | 10.2017 |        |

Kraków, październik 2017

## SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

### I I. CZĘŚĆ OPISOWA

|           |                                                                                |          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>OPIS TECHNICZNY .....</b>                                                   | <b>3</b> |
| 1.1.      | Przedmiot inwestycji: .....                                                    | 3        |
| 1.2.      | Materiały wyjściowe .....                                                      | 3        |
| 1.3.      | Istniejący stan zagospodarowania: .....                                        | 3        |
| 1.4.      | Układ sieci i przewodów: .....                                                 | 3        |
| 1.5.      | Projektowane zagospodarowanie – opis rozwiązań konstrukcyjno projektowych..... | 3        |
| 1.6.      | uwagi końcowe.....                                                             | 4        |
| <b>2.</b> | <b>KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA .....</b>                        | <b>6</b> |

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan sytuacyjny 1 : 500 - rys. 1.0
2. Szczegóły 1:100, 1:50 – rys.2.0

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem inwestycji jest utwardzenie części działki.

Niniejszy projekt dotyczy tylko **ROZWIĄZAŃ DROGOWYCH**

Zakres i forma projektu budowlanego jest zgodna z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) oraz w Ustawie Prawo Budowlane.

### **1.2. Materiały wyjściowe**

- mapa sytuacyjno wysokościowa w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr.43 z dnia 14 maja 1999r
- Ustawa z dnia 07.07.19 289/2 Prawo budowlane Dz.U.19 289/2 NR 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.)

### **1.3. Istniejący stan zagospodarowania:**

Działka która zostanie utwardzona obecnie jest porośnięta trawą i przylega do istniejącej drogi wewnętrznej o nawierzchni z kostki brukowej.

### **1.4. Układ sieci i przewodów:**

W miejscu projektowanego utwardzenia przebiega sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz sieć energetyczna. Z uwagi na posadowienie nie koliduje z inwestycją, jednak zaleca się zabezpieczenie kabla elektrycznego rurą osłonową AROTA

### **1.5. Projektowane zagospodarowanie – opis rozwiązań konstrukcyjno projektowych**

Zaprojektowano utwardzenie części działki w sąsiedztwie istniejącej drogi wewnętrznej na długości 65,0m i szerokości 5,0m. Projektuje się obniżenie istniejącego krawężnika na długości utwardzenia do wysokości odkrycia względem jezdni do poziomu

4cm. Od zewnątrz utwardzenie zostało ograniczone krawężnikiem betonowym 15x30cm posadowionym na ławie betonowej z oporem z bet min C12/15 z odkryciem +12cm.

Pochylenie poprzeczne utwardzenia 2% w stronę istniejącej drogi. Pochylenie podłużne dostosowane do istniejącej drogi wewnętrznej.

Nawierzchnię utwardzenia stanowi kostka brukowa betonowa gr 8cm, posadowiona na podsypce cem-piaskowej gr 4cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63 grubości 20 cm i 0/31,5 gr 20cm

Warstwa ta pełni funkcję warstwy mrozochronnej.

Sprawdzenie warunków mrozochronnych.

Rzeczywista grubość wszystkich warstw nawierzchni wynosi:

$$H_{prko}=0,08+0,04+0,20+0,20=0,52$$

Wyliczenie wymaganej grubości nawierzchni, ze względu na mrozochronność dla KR1 i G1, głębokość przemarzania gruntu w strefie wynosi  $h_z=1,00$

$$H_{pr} \geq H_z$$

$$H_z=0,40h_z$$

$$H_z=0,40 \cdot 1,00=0,40$$

$$H_{pr}=0,52 \geq H_z=0,40$$

Warunek mrozochronności jest spełniony.

Odwodnienie utwardzenia przez spadki poprzeczne na istniejącą jezdnię drogi wewnętrznej.

## **1.6. uwagi końcowe**

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien opracować plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na okres wykonywania robót budowlanych uwzględniający następujące zagrożenia:

- pracę ciężkiego sprzętu tj. koparek, spychaczy, itp.
- pracę lekkiego sprzętu, tj. ubijarek itp.
- kable energetyczne podziemne i napowietrzne pod napięciem,
- Przed przystąpieniem do wykonania robót, Wykonawca winien powiadomić użytkowników uzbrojenia nadziemnego i podziemnego,
- W przypadku napotkania w trakcie wykonywania robót na uzbrojenie niezainwentaryzowane należy napotkane uzbrojenie zabezpieczyć i powiadomić użytkownika,

- Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem,
- W miejscach z dużą ilością uzbrojenia podziemnego należy wykonać próbne przekopy poprzeczne w celu dokładnego usytuowania przewodów,
- Przy realizacji inwestycji należy zapewnić dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe do stanu istniejącego,
- Odcinek robót zabezpieczyć zgodnie z instrukcją robót prowadzonych w pasie drogowym,

**UWAGA:**

W związku z możliwością wystąpienia nie identyfikowanych urządzeń podziemnych jak również w przypadku istniejących urządzeń podziemnych, wszelkie roboty ziemne a szczególnie wykopy należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem administratora urządzeń, który może zalecić dodatkowe zabezpieczenia względnie zmiany do projektu.

Opracował:  
Marcin Faron

## 2. KOPIE UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA



MAP QIIB/KK/0054-0008/10

Kraków, dnia 21 czerwca 2010 r.

### DECYZJA

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.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 18 ust. 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 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Marcin Łukasz Faron**  
urodzony dnia 18.10.1981 r. w Krynicy  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0054/POOD/10

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Marcin Faron posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.  
Stwierdzenie to zostało nadane w formie uprawnień budowlanych w formie załącznika do niniejszej decyzji.

\_\_\_\_\_

1. **Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej**  
mgr inż. **Marcin Łukasz Faron**

2. **Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej**  
mgr inż. **Marcin Łukasz Faron**

3. **Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej**  
mgr inż. **Marcin Łukasz Faron**

Oczekuje:

1. Pan Marcin Faron  
ul. Chłanińska 64a  
33-370 Mysłowice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a

Sędzia Okręgowy  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

\_\_\_\_\_





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAP-58D-KPP-IZK \***

Pan Marcin Faron o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0374/10  
adres zamieszkania ul. Kantorowicka 219/18, 31-763 Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-22 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2011 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2011 Nr 159 poz. 2450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

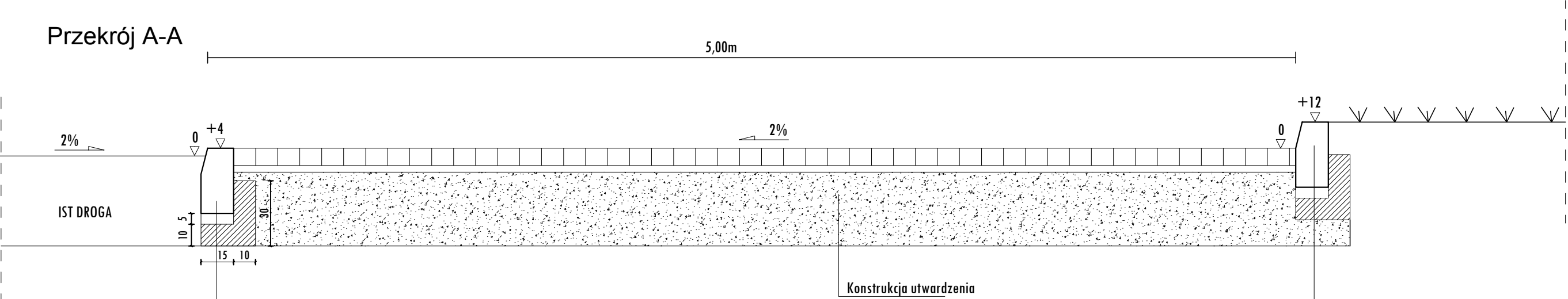
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







Przekrój A-A



|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| krawężnik wibrobetonowy 15x30cm o spoinach zatartych zaprawą cement.-piaskow1 1:2 |
| podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5cm                                                 |
| ława betonowa C12/15                                                              |

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| krawężnik wibrobetonowy 15x30cm o spoinach zatartych zaprawą cement.-piaskow1 1:2 |
| podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5cm                                                 |
| ława betonowa C12/15                                                              |

Konstrukcja nawierzchni utwardzenia

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| 1. Betonowa kostka brukowa behaton - gr. 8 cm |
| 2. Podsypka cem.-piaskowa - gr. 4cm           |
| 3. Podbudowa z kruszywa 0/31,5 - gr. 20cm     |
| 4. Podbudowa z kruszywa 0/63 - gr. 20cm       |
| RAZEM 52cm                                    |

|                                                                                                                                                       |                                                           |                         |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Temat:<br><b>PROJEKT<br/>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b><br><br>UTWARDZENIE TERENU NA DZ. NR 1/265 OBR<br>247 PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO 30 W<br>TARNOWIE | Przedmiot rysunku:<br><b>SZCZEGÓŁY</b>                    |                         | Nr rys:<br><b>2</b>       |
|                                                                                                                                                       | Skala:<br>1:50                                            |                         | Data:<br>październik 2017 |
|                                                                                                                                                       | Projektował:<br>mgr inż. Marcin Faron<br>MAP/0008/POOD/10 | Specjalność:<br>Drogowa | Podpis:                   |
|                                                                                                                                                       | Sprawdził:                                                | Specjalność:            |                           |