


Inwestor:				
<p align="center"><b>Gmina Grodzisk Mazowiecki</b>          ul. T. Kościuszki 32 A          05 – 825 Grodzisk Mazowiecki</p>				
Jednostka projektowa:				
<p align="center"><b>APPIUS INŻYNIERIA SP. Z O. O.</b>          ul. Wolska 123B          05-119 Wola Aleksandra</p>				
Stadium:				
<p align="center"><b>PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY</b></p>				
Nazwa opracowania:				
<p align="center">„Remont parkingu na potrzeby świetlicy wiejskiej w Kozerkach na dz. Ew. Nr 193/11 obręb Kozerki w miejscowości Kozerki”</p>				
Nazwa obiektu budowlanego:				
<p align="center"><b>PARKING PRZY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KOZERKACH</b></p>				
Adres/lokalizacja obiektu budowlanego :				
nr ew. 193/11 obręb Kozerki miejscowość Kozerki				
Branża:				
<p align="center"><b>DROGOWA</b></p>				
Skład zespołu projektowego:				
<i>Stanowisko:</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	<i>Drogowa</i>	mgr inż. Bogdan Dybek	MAZ/0408/PWOD/13	
Sprawdzający	<i>Drogowa</i>	mgr inż. Emil Gołaszewski	MAZ/0187/PBD/16	
			-	
Spis zawartości projektu budowlanego wraz z wykazem uzgodnień, pozwoleń, opinii :				
<b>Spis zawartości znajduje się na stronie tytułowej nr 2</b>				
Data opracowania:	Kategoria geotechniczna :	Kat. obiektu bud.:	Nr egzemplarza:	
_____	<b>PIERWSZA</b>	<b>XXII</b>	<p align="center"><b>Nr 1</b></p>	

## Spis treści:

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....	4
2. UPRAWNIENIA .....	6
2.1 mgr inż. Bogdan Dybek .....	7
2.2 mgr inż. Emil Gołaszewski .....	10
3. INFORMACJA O OBSZARZE ODZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	13
4. INFORMACJA BIOZ .....	15
4.1. Dane ogólne.....	17
4.2. Informacja BIOZ.....	17
4.2.1 Zakres i kolejność robót.....	17
4.2.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych : .....	18
4.2.3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	18
4.2.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót .....	18
4.2.5 Instruktaż pracowników .....	19
4.2.6 Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze .....	19
4.3. Nadzór i organizacja budowy.....	21
4.3.1. Nadzór .....	21
4.3.2. Odpowiedzialność.....	22
4.3.3. Normy .....	22
4.3.4. Informacje dla podwykonawców: .....	22
4.3.5. Procedury i zagrożenia .....	23
4.3.6. Komunikacja i współpraca .....	23
4.3.7. Kontrola bhp.....	24
4.3.8. Szkolenia .....	25
4.3.9. Monitoring .....	25
5. PLAN SYTUACYJNY - BRANŻA DROGOWA .....	27
5.1 Podstawa opracowania.....	28
5.2 Przedmiot opracowania .....	28
5.3 Lokalizacja opracowania.....	28
5.4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE .....	29
5.5. Projektowane rozwiązanie sytuacyjne .....	30
5.5.1 Przebieg w planie.....	30
5.5.2 Przekrój poprzeczny .....	32
5.6 Konstrukcja nawierzchni .....	32
5.7 Odwodnienie .....	33
5.8 Roboty ziemne i rozbiórkowe.....	33
5.9 Zieleń .....	33
5.10 Ochrona przeciwpożarowa .....	34
5.11 Inne dane i warunki dotyczące terenu .....	34
5.11.1 Warunki środowiskowe terenu.....	34
5.11.2 Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu .....	34
5.11.3 Warunki wynikające z eksploatacji górniczej .....	34
5.12 Ochrona interesu osób trzecich .....	34
5.13 Gospodarka odpadami .....	34
5.14 Wytyczne realizacji robót .....	35
5.14.1 Wymagania ogólne .....	35
5.14.2 Wymagania szczegółowe .....	36
6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	37
7. OPINIE I UZGODNIENIA .....	38

**Wykaz załączników rysunkowych:**

<b>L.p.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Nr rysunku:</b>	<b>Strona:</b>
<b>1.</b>	Plan Sytuacyjny	PS1	
<b>2.</b>	Przekroje konstrukcyjne	K1	

**Wykaz opinii i uzgodnień:**

<b>1.</b>	Uzgodnienie dokumentacji nr ZDG.7230.8.15.2019 – oryginał
-----------	---

## **1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

---

Warszawa, \_\_\_\_\_

Oświadczam o sporządzeniu dokumentacji technicznej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej wymagane na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane.

Dla dokumentacji technicznej o nazwie:

„Remont parkingu na potrzeby świetlicy wiejskiej w Kozerkach na dz. Ew. Nr 193/11 obręb Kozerki w miejscowości Kozerki”

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że dokumentacja techniczna wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową zawartą z inwestorem.

Specjalność:	Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Drogowa (Projektant)	mgr inż. Bogdan Dybek	MAZ/0408/PWOD/13	
Drogowa (Sprawdzający)	mgr inż. Emil Gołaszewski	MAZ/0187/PBD/16	

## **2. UPRAWNIENIA**

## 2.1 MGR INŻ. BOGDAN DYBEK



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 504 /13 /D

Warszawa, dnia 20 grudnia 2013 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Bogdan Dybek**  
magister inżynier  
ur. dnia 1 maja 1978 roku w Legionowie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0408/PWOD/13

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

#### Szczegółowy zakres uprawnień

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**  
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

#### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

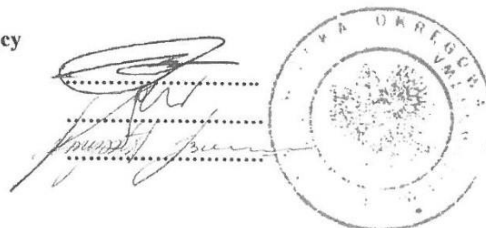
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Bogdan Dybek  
ul. Wolska 123B  
05-119 Wola Aleksandra
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-98C-3BN-BVI \***

Pan **BOGDAN DYBEK** o numerze ewidencyjnym **MAZ/BD/0739/07**  
adres zamieszkania **ul. WOLSKA 123 B, 05-119 WOLA ALEKSANDRA**  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2019-02-01** do **2019-07-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2018-12-19** roku przez:

**Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## 2.2 MGR INŻ. EMIL GOŁASZEWSKI



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/133/16/D

Warszawa, dnia 7 lipca 2016 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Emil Piotr Gołaszewski**  
**ur. dnia 16 grudnia 1988 roku w Warszawie**  
**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0187/PBD/16**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

### UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

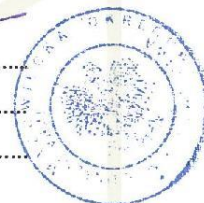
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Emilowi Piotrowi Gołaszewskiemu**  
**ur. dnia 16 grudnia 1988 roku w Warszawie**

**numer ewidencyjny MAZ/0187/PBD/16**  
**do projektowania**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

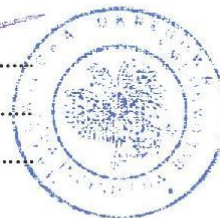
- I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
    - droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
    - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka .....



Otrzymują:

1. Pan Emil Piotr Gołaszewski  
ul. Olszowa 3  
07-130 Łochów
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-FKS-UIN-84F \***

Pan EMIL PIOTR GOŁASZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0396/13  
adres zamieszkania ul. OLSZOWA 3, 07-130 ŁOCHÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-17 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. 1430) 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](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

### **3. INFORMACJA O OBSZARZE ODZIAŁYWANIA OBIEKTU**

**Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**  
**art. 3 pkt. 20 Dz. U. 2018 poz. 1202 Ustawy Prawo budowlane.**

1. Przepisy prawa w oparciu dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

**I.** Ustawa Prawo budowlane

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu:

**Informuję, że obszar oddziaływania obiektu mieści w całości na działkach  
na których został zaprojektowany tj. :**

*Tabela 1 Numery działek*

<i>Lp.</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Obręb</i>	<i>Miejscowość</i>
1	Nr 193/11	Kozerki	Kozerki

---

mgr inż. Bogdan Dybek

## **4. INFORMACJA BIOZ**

## Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

– strona tytułowa

Nazwa obiektu budowlanego	<b>Parking przy świetlicy wiejskiej w Kozerkach</b>
Adres obiektu budowlanego	193/11 obręb Kozerki miejscowość Kozerki
Inwestor i jego adres	<b>Gmina Grodzisk Mazowiecki</b> ul. T. Kościuszki 32 A 05 – 825 Grodzisk Mazowiecki
Jednostka projektowa	<b>APPIUS INŻYNIERIA SP. Z O. O.</b> ul. Wolska 123B 05-119 Wola Aleksandra
Projektant	mgr inż. Bogdan Dybek MAZ/0408/PWOD/13

---

mgr inż. Bogdan Dybek



## **INFORMACJA BIOZ**

### **4.1. Dane ogólne**

- Podstawa opracowania
- Umowa z Inwestorem
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania
- Wytycznych projektowych podanych przez Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity - Dz.U.2015 poz. 1422),
- Projekt budowlany przedmiotowej inwestycji
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Wizja w terenie

### **4.2. Informacja BIOZ**

#### **4.2.1 Zakres i kolejność robót**

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

#### **Dla wszystkich branż**

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Roboty rozbiórkowe
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia
- Dostawa materiałów
- Prace budowlane
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Inwentaryzacja powykonawcza

## **Branża budowlana**

- Zdjęcie humusu na odkład
- Wykonanie wykopów pod ławy
- Zagospodarowanie terenu i utwardzenie placów
- Wymienione roboty należy wykonywać przez wykwalifikowany personel i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

### **4.2.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych :**

- Istniejąca nawierzchnia drogowa, chodniki, budowle, sieci wodociągowe, sieci gazowe, sieci telekomunikacyjne, sieci elektryczne, linie NN, oświetlenie uliczne.

### **4.2.3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Brak.

### **4.2.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

- Możliwość przysypania ziemią
- Możliwość potrącenia przez samochody budowy
- Możliwość przygniecenia ciężkimi elementami
- Zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- Zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- Zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- Zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- Zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,
- Zagrożenia dla osób przebywających w terenie publicznym
- Wszystkie inne niewymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie ww.

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

Czas zagrożenia katastrofą budowlaną – nie dający się przewidzieć trwający przez cały okres przebudowy. Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników,

ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

#### **4.2.5 Instruktaż pracowników**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 2.1.,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 2.4. przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,
- uzyskania zgody w przypadku konieczności wejścia na tereny PKP oraz przeszkolenia przez uprawnionych pracowników służby kolei pracowników wykonujących czynności.

#### **4.2.6 Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych).

##### **4.2.6.1. Roboty fundamentowe**

- Roboty ziemne prowadzone będą na podstawie projektu zagospodarowania terenu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów odbywać się będzie ręcznie.
- W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót będzie oznaczony za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m, w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

- Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne nie może być ogrodzony, wykonawca robót zapewni stały jego dozór.
- W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
  - w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
  - likwidować naruszenia struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
  - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione na skarpie:
  - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
  - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi. Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych.

#### **4.2.6.2. Maszyny i inne urządzenia techniczne**

- Wykonawca zapoznaje pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne eksploatuje się, konserwuje i naprawia zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

- Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:
  - utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność,
  - stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
  - obsługiwane przez przeszkolone osoby.
- Operatorzy maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii.
- Na stanowiskach pracy przy maszynach i urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.
- Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione. Narzędzia do pracy udarowej nie mogą mieć:
  - uszkodzonych zakończeń roboczych,
  - pęknięć, zadr i ostrych krawędzi w miejscu ręcznego uchwytu,
  - rękojeści krótszych niż 0,15 m.
- Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować zgodnie z instrukcją producenta.

#### **4.3. Nadzór i organizacja budowy**

##### **4.3.1. Nadzór**

- W zakresie nadzoru należy wymienić kierowników robót i numery ich uprawnień, kierowników obiektów oraz generalnego wykonawcę i podwykonawców oraz koordynatora robót.
- Do poszczególnych prac przewiduje się skierowanie przez generalnego wykonawcę na budowę mistrzów budowlanych.
- Rodzaje zawodów, występujących na budowie:
  - kopacze, betoniarze, murarze, operatorzy wężła betoniarskiego, dźwigów, maszyn do robót ziemnych, urządzeń zmechanizowanych, tynkarze, malarze, elektrycy, blacharze, kierowcy, dozorczy, cieśle, zbrojarze, instalatorzy robót sanitarnych, dekarze.

#### **4.3.2. Odpowiedzialność**

- Kierownik budowy odpowiada za koordynację prac i kontakty z inwestorem oraz za organizację dostaw na budowę materiałów i sprzętu we współpracy z bazą generalnego wykonawcy. Organizuje też pracę w taki sposób, aby była ona bezpieczna. Kopia uprawnień i szczegółowy zakres obowiązków znajduje się w biurze budowy. Kierownik jest też uprawniony do kontaktów na szczeblu osób odpowiedzialnych za bioz w poszczególnych firmach podwykonawczych.
- Koordynator ds. bhp kontroluje wszystkich wykonawców w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i planu bioz. Spostrzeżenia i wnioski w sprawie nieprzestrzegania przepisów w zakresie bioz koordynator przedkłada kierownikowi na bieżąco, wpisując je w zeszyt i podając datę i stanowisko pracy, którego te spostrzeżenia dotyczą. Kierownik budowy zapoznaje się z nimi, potwierdzając ten fakt swoim podpisem.
- Kierownik bazy sprzętowej odpowiada za przeglądy techniczne sprzętu mechanicznego generalnego wykonawcy pracującego na budowie, zaś za bieżącą konserwację – operatorzy. Kierownik budowy ma prawo żądać od podwykonawców przedstawienia opinii technicznej o eksploatowanym przez nich sprzęcie, a zwłaszcza decyzję dopuszczającą urządzenie do ruchu.

#### **4.3.3. Normy**

- W stosunku do zatrudnionych przez generalnego wykonawcę decyzje kadrowe w sprawie kar, nagród i urlopów są podejmowane przez biuro spraw osobowych generalnego wykonawcy na wniosek kierownika budowy. Dla podwykonawców właściwym biurem będą komórki spraw osobowych firm macierzystych. Podwykonawcy są zobowiązani do rozpatrywania w powyższych sprawach wniosków generalnego wykonawcy.
- Ustalanie norm dla poszczególnych rodzajów prac i stanowisk pracy podlega wyłącznie wymaganiom ustawowym.

#### **4.3.4. Informacje dla podwykonawców:**

- Spotkania koordynacyjne będą się odbywać w wyznaczonym czasie w biurze kierownika budowy, natomiast spotkania na szczeblu szefów produkcji poszczególnych wykonawców odbywać się będą w wyznaczonym czasie w siedzibie generalnego wykonawcy.
- Przedstawiciele podwykonawców przed podjęciem robót podpisują dokument, w którym potwierdzają fakt zapoznania się z warunkami bioz na budowie i deklarują pracę zgodną z przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Kierownik budowy ma obowiązek wskazać każdemu podwykonawcy miejsca składowania na określony czas materiałów i parkowania maszyn budowlanych.

- Przed wprowadzeniem na budowę podwykonawca otrzymuje instrukcję, określającą powyższe miejsca, oraz informację o zagrożeniach, wynikających z lokalizacji prac, warunków gruntowo-wodnych, sąsiedztwa budynków i pracujących maszyn.

#### **4.3.5. Procedury i zagrożenia**

Każdy podwykonawca oraz pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- na wypadek zagrożenia, awarii i pożaru,
- przeciwpożarową dla zaplecza budowy,
- organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, tzn. z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji, używanych przy budowie, transporcie i magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
- praca w wykopach,
- praca mechanicznych środków transportu,
- praca na wysokości,
- sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów: elektryczności i wody.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp przy tych pracach, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bhp przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz przypomni wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

Kierownik budowy może uznać procedury podwykonawcy za obowiązujące.

#### **4.3.6. Komunikacja i współpraca**

W biurze kierownika budowy znajduje się aparat telefoniczny nr .....

Ponadto kierownik budowy posiada telefon komórkowy o nr .....

a koordynator budowy ds. bhp telefon o nr .....

Każdy z podwykonawców ma obowiązek zgłosić posiadanie telefonu i podać jego numer. Nadzór nad pracami liniowymi, na wysokości, operator dźwigu, ochrona i szef ochrony budowy będą dodatkowo wyposażeni w aparaty krótkofalowe.

#### **4.3.7. Kontrola bhp**

Podwykonawcy będą kontrolowani przez koordynatora budowy ds. bhp. Z kontroli będzie sporządzany krótki protokół, składający się z samych zaleceń. Nie wykonanie tych zaleceń może być podstawą dla kierownika budowy dla wstrzymania robót, realizowanych przez podwykonawcę z winy podwykonawcy. W przypadkach nie wykonywania prac zgodnie z przepisami bhp kierownik ma prawo wnioskować o zmianę podwykonawcy na podstawie klauzuli w umowie, którą generalny wykonawca wprowadza do każdej umowy z podwykonawcą.

Godziny dostaw należy uzgadniać z szefem ochrony budowy. Wszyscy realizatorzy budowy przy zamówieniach materiałowych powinni wziąć pod uwagę fakt dopuszczalności zamówień najwyżej na 3 dni pracy.

Wszyscy podwykonawcy mają prawo używania mediów za odpłatnością. Podwykonawcy zakładają na swój koszt liczniki odbioru energii elektrycznej i wody.

Podwykonawcy biorą udział w kosztach eksploatacji WC TOI proporcjonalnie do ilości zatrudnionych na budowie pracowników.

Dla zapewnienia przejezdności dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń ustala się następujące zachowania:

- Ochrona odpowiada za niedopuszczenie do sytuacji przebywania na drogach więcej niż 2-ch samochodów jednocześnie. Następne można wpuścić na teren budowy po wyjeździe poprzednich.
- Koparki, betonowozy itp. nie mogą pracować „z drogi”, lecz z utworzonych zatoczek.
- Konstrukcja ogrodzenia przewiduje szybką rozbiórkę przeseł ogrodzenia po obu stronach bramy.

W wypadkach awaryjnych ruchem kierują:

- Kierownik Budowy lub osoba upoważniona przez kierownika budowy.

Wypadek przy pracy musi być zgłoszony, poza formalnościami regulowanymi przepisami, w trybie natychmiastowym do kierownika budowy, a pod jego nieobecność do koordynatora budowy ds. bhp z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku. Dalsze postępowanie zgodnie z instrukcją postępowania IPP 10.02/34.

Punkt pierwszej pomocy znajduje się w biurze kierownika budowy.

Najbliższy punkt lekarski znajduje się w Pogotowiu Ratunkowym.



Straż Pożarna tel. 998.

Komisariat Policji tel. 997

Powyższe telefony i adresy winne być wywieszone na tablicy informacyjnej, a ponadto znane każdemu podwykonawcy i pracownikowi nadzoru technicznego, co potwierdzają we wspomnianym protokole wprowadzenia, wynikającym z informacji dla podwykonawców.

#### **4.3.8. Szkolenia**

Przed przystąpieniem do realizacji prac szczególnie niebezpiecznych będą przeprowadzone szkolenia stanowiskowe bez względu na fakt ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku. To samo dotyczy zapoznania pracowników z ryzykiem. W stosunku do kierowników robót podwykonawcy, nie stosujących i nie egzekwujących stosowania przez pracowników odzieży i sprzętu ochronnego i przepisów bioz, wymaganych na stanowisku pracy, będą wyciągane następujące konsekwencje:

- wstrzymanie robót z winy podwykonawcy,
- powiadomienie kierownictwa firmy podwykonawczej o wykroczeniu kierownika robót,
- usunięciu kierownika robót z budowy z wnioskiem do kierownictwa firmy podwykonawczej o zmianę kierownika robót.

Pracownicy nie stosujący się do przepisów bioz na budowie będą usuwani z budowy.

Ponadto kierownik budowy i koordynator budowy ds. bhp mają prawo żądać od podwykonawców okazania dokumentów aktualnych badań pracowników, szkoleń i odpowiednich uprawnień.

Wszelkie dokumenty budowy znajdują się w biurze kierownika budowy, a są to:

dziennik budowy, uprawnienia kierownika budowy, decyzja o pozwoleniu na budowę, instrukcje postępowania, dokumentacja budowy, dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, kopie uprawnień operatorów itp.

W przypadku uruchomienia pracy na drugiej zmianie kierownicy robót przekazują sobie stanowiska pracy i teren działania protokolarnie. Kopie tych protokołów są przechowywane w biurze kierownika budowy.

#### **4.3.9. Monitoring**

Raz na miesiąc, w dniu ustalonym przez kierownika budowy, odbędą się przeglądy warunków bioz na budowie przez komisję, składającą się z kierownika budowy lub jego przedstawiciela – koordynatora budowy ds. bhp, z udziałem przedstawicieli wszystkich podwykonawców. Powyższa komisja przedstawi kierownikowi budowy protokół

z przeglądu i zaproponuje ustalenia co do metod osiągnięcia odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa wykonywania zadań. Na ich podstawie kierownik budowy może wprowadzić korektę planu bioz na warunkach, jak w rozporządzeniu.

Powyższe kontrole są przeprowadzane zgodnie z wymaganiami prawa i przepisami generalnego wykonawcy.

Ponadto koordynator budowy ds. bhp prowadzi kontrole bieżące.

Wyniki badań wypadków przy pracy są podawane do publicznej wiadomości na tablicy informacyjnej przed biurem kierownika budowy.

Sporządził:

---

mgr inż. Bogdan Dybek

## **5. PLAN SYTUACYJNY - BRANŻA DROGOWA**

### **5.1 Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej są następujące dokumenty, publikacje i akty prawne:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity - Dz.U.2015 poz. 1422),
- Materiały uzyskane od Inwestora,
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy.

### **5.2 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa w branży drogowej w ramach zadania:

„Remont parkingu na potrzeby świetlicy wiejskiej w Kozerkach na dz. Ew. Nr 193/11 obręb Kozerki w miejscowości Kozerki”

Zakres projektu obejmuje następujące roboty:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni
- roboty ziemne,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury technicznej,
- Remont nawierzchni drogowych
- Wdrożenie stałej organizacji ruchu

### **5.3 Lokalizacja opracowania**

Projekt obejmuje działki ew. nr 193/11 obręb Kozerki, gm. Grodzisk Mazowiecki.

## 5.4 Istniejące zagospodarowanie

Obsługę komunikacyjną na terenie działki stanowi parking utwardzony grysem. Dookoła budynku znajduje się chodnik wykonany z kostki betonowej oraz taras zewnętrzny wykonany również z kostki betonowej. Istniejące ukształtowanie terenu umożliwia dostęp osobom niepełnosprawnym do budynku za pomocą rampy dla wózków inwalidzkich. Budynek jest więc przystosowany do wymogów dla osób niepełnosprawnych. Istniejąca rampa żelbetowa ograniczona obustronnie balustradą, wykończona płytkami gresowymi. W południowo- zachodniej części działki znajduje się wiata śmietnikowa wykonana z pustaków betonowych, przekryta blachodachówką oraz garaże blaszane. Ogrodzenie działki wykonane jest z prefabrykowanych paneli ogrodzeniowych od góry zakończonych ceownikiem, na gładko.

Odprowadzenie wód następuje na własnym terenie za pomocą infiltracji wód opadowych do gruntu. Teren działki przed budynkiem świetlicy oświetlają lampy zewnętrzne typu parkowego oraz słupki oświetleniowe o wys. ok. 1,2m.

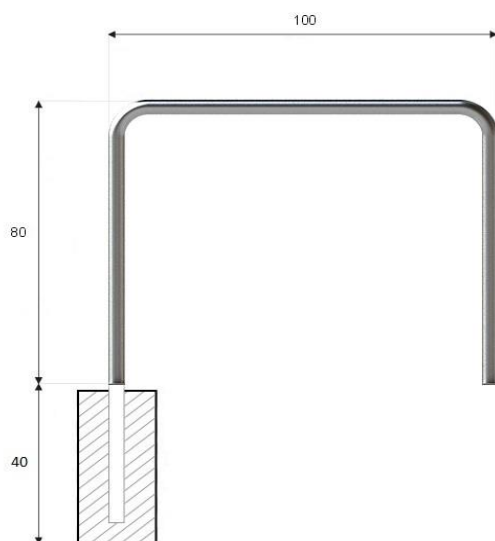
## 5.5 Projektowane rozwiązanie sytuacyjne

### 5.5.1 Przebieg w planie

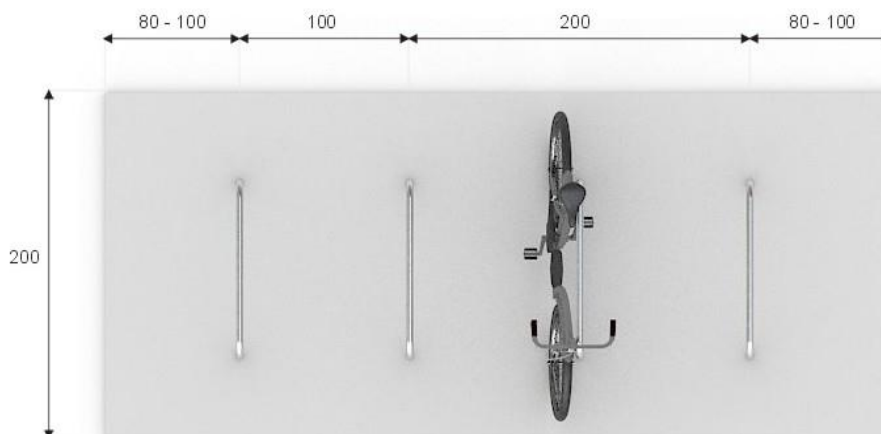
Projekt zakłada remont nawierzchni parkingu (utwardzenie nawierzchni) znajdującego się przed budynkiem świetlicy poprzez wykonanie nowej nawierzchni z kostki betonowej dla dojazdu do parkingu wewnętrznego oraz garaży, a także kraty ażurowej, jako nawierzchni parkingu oraz wykonanie chodnika z kostki betonowej z dojściem do stojaka na rowery.

- Stojak na rowery

Zaprojektowano stojak na rowery typu U SRP-1.1 ze stali ocynkowanej ogniowo o przekroju rury  $\phi 4,24 \times 0,2$  cm o wymiarach na rysunku poniżej. Zlokalizowanie stojaków pokazano na planie sytuacyjnym.



Rys. nr 2 – Wymiary stojaka na rowery typu U



*Rys. nr 3 – Zalecane rozmieszczenie stojaków*

- Palisada drewniana

W południowej części działki zaprojektowano palisadę drewnianą o wysokości 80cm składającą się z pali drewnianych o średnicy 80mm wykonanych z drewna sosnowego impregnowanego. Rozmieszczenie palisady pokazano na planie sytuacyjnym.

- Słupy oświetleniowe

Zaprojektowano wymianę opraw na istniejących lampach oświetleniowych typu parkowego na oprawy LED – szt. 7. Projektowane nowe oprawy LED lub inne spełniające wymagania o równoważnej mocy oprawy.

Projektowany słup oświetleniowy – szt. 1 – SAL 4/B60 o kolorze INOX C45 z oprawą LED lub inny o równoważnych parametrach. Lokalizację projektowanego słupa przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Słupki oświetleniowe o wys. ok 1,2m znajdujące się przy chodniku przeznaczono do usunięcia – zgodnie z rys. planu sytuacyjnego.

- Arot teletechniczny

Zaprojektowano wykonanie arotu teletechnicznego DVR 50 mm. Lokalizacja zgodnie z rysunkiem planu sytuacyjnego.





*Rys. nr 4 – Oprawa LED*

### 5.5.2 Przekrój poprzeczny

Wymiary podano na planie sytuacyjnym. W przekroju poprzecznym założono pochylenie jednospadkowe 2,0% nawierzchni parkingu z kostki betonowej i kraty ażurowej. Pochylenie podłużne należy wykonać w kierunku północnym z odprowadzeniem wody na tereny zielone. Pochylenie pozostałego placu z kostki betonowej należy przyjąć tak, aby zapewnić spływ wody w kierunku terenów zielonych.

### 5.6 Konstrukcja nawierzchni

#### Konstrukcja nawierzchni **parkingu z kostki betonowej:**

- |   |       |
|---|-------|
| ▪ Kostka betonowa typu Behaton, kolor grafit  | 8 cm  |
| ▪ Podsypka cementowo-piaskowa 1:4   | 4 cm  |
| ▪ Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5<br>(stabilizowanego mechanicznie) kamiennego | 25 cm |
| ▪ Stabilizacja cementem Rm 2,5 MPa  | 15 cm |
| ▪ Podłoże gruntowe doprowadzone do G1   |       |

#### Konstrukcja nawierzchni **parkingu z kratki ażurowej:**

- |  |      |
|--|------|
| ▪ Krata ażurowa z wypełnieniem trawą i humusem | 4 cm |
|--|------|



- Warstwa wyrównująca z piasku 6 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 (stabilizowanego mechanicznie) kamiennego 25 cm
- Podłoże gruntowe doprowadzone do G1

#### Konstrukcja nawierzchni **chodnika**:

- Kostka betonowa typu Behaton, kolor grafit 6 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 (stabilizowanego mechanicznie) kamiennego 15 cm
- Podłoże gruntowe doprowadzone do G1

#### **Krawężniki, obrzeża**

- Zastosować krawężnik betonowy 15/30 - na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 o gr. 5 cm z wyporem z betonu klasy C12/15 o polu przekroju 0,056m<sup>2</sup>
- Zastosować obrzeże betonowe 8/30cm - na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 o gr. 5 cm z wyporem z betonu klasy C12/15 o polu przekroju 0,056m<sup>2</sup>
- Zastosować opornik betonowy 12/25cm - na podsypce cementowo –piaskowej 1:4 o gr. 5 cm z wyporem z betonu klasy C12/15 dla zjazdu

W celu wyznaczenia miejsc parkingowych na nawierzchni wykonanej z krat ażurowych należy zastąpić wypełnienie kraty ażurowej z trawy i humusu kruszywem. W nawierzchni wykonanej z kostki betonowej miejsca parkingowe wyznaczyć za pomocą kostki z koloru czerwonego.

### **5.7 Odwodnienie**

Odwodnienie części parkingu o nawierzchni wykonanej z krat ażurowych odbywać się będzie na całej jego powierzchni poprzez wsiąkanie wody do gruntu. Odwodnienie dojazdu do parkingu na terenie działki do parkingu wewnętrznego oraz chodnika wykonanego z kostki betonowej będzie odbywało się poprzez spadki w tereny zielone za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych ich nawierzchni.

### **5.8 Roboty ziemne i rozbiórkowe**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych z powierzchni w których nie istnieją nawierzchnie przeznaczone do rozbiórki, będzie usunięty humus. Będzie on składowany na terenie budowy. O ile potwierdzona zostanie jego przydatność zostanie ponownie wykorzystany. Roboty ziemne w postaci wykonania wykopów, korytowania, wbudowania nasypów oraz plantowania stanowią większość wszystkich prac ziemnych.

## **5.9 Zieleń**

Projekt nie przewiduje wycinki istniejących krzewów. Dodatkowo w ramach realizacji projektu należy przewidzieć wykonanie obsiewu trawą parkingu wykonanego za pomocą krat ażurowych.

## **5.10 Ochrona przeciwpożarowa**

Wprowadzone zmiany w infrastrukturze drogowej oraz towarzyszące przy wykonaniu remontu parkingu nie zmieniają warunków ochrony przeciwpożarowej.

## **5.11 Inne dane i warunki dotyczące terenu**

### **5.11.1 Warunki środowiskowe terenu**

Przedmiotowa inwestycja związana z wykonaniem robót nie posiada zagrożeń dla środowiska i sąsiadującego z nią otoczenia, nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej i nie jest zaliczona do przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz.1227 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr. 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami).

### **5.11.2 Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu**

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obszaru ujętego w wykazie zabytków nieruchomych.

### **5.11.3 Warunki wynikające z eksploatacji górniczej**

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej i nie występują tu szkody górnicze.

## **5.12 Ochrona interesu osób trzecich**

Projekt przebudowy drogi uwzględnia interesy osób trzecich. W trakcie prowadzenia prac budowlanych Wykonawca musi zapewnić dojazd i dojście do posesji oraz zapewnić ciągłość ruchu na ulicy. Zasady organizacji ruchu na czas budowy stanowią odrębne opracowanie.

Dla ochrony interesów osób trzecich projekt uwzględnia:

- zabezpieczenie urządzeń obcych podziemnych i naziemnych,
- zapewnienie dojazdów do posesji i gruntów w czasie trwania prac,

Wykonawca w czasie robót zminimalizuje uciążliwości spowodowane przez hałas, wibracje i zakłócenia elektryczne.

### **5.13 Gospodarka odpadami**

Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dn. 27.04.2001 o odpadach – Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Wszelkie zanieczyszczenia (np. ziemia z wykopów, kruszywo, mieszanka betonowa, opakowania materiałów itp.) lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.

Wszystkie materiały z robót rozbiórkowych oraz odpady powstałe w czasie robót przygotowawczych i budowlanych zostaną zagospodarowane zgodnie z wymogami ochrony środowiska w sposób następujący:

- humus zebrany w trakcie robót ziemnych będzie zabezpieczony i ponownie użyty w robotach rekultywacyjnych,
- grunty z wykopów zostaną wywiezione na odkład,
- gruz betonowy powstały w trakcie rozbiórek nawierzchni dróg i placów zostanie przekazany do recyklingu,
- odpady żelazne oraz metali kolorowych zostaną przekazane do odzysku,
- odpady plastikowe zostaną posegregowane i przekazane do odzysku, a nie dające się wykorzystać zostaną unieszkodliwione.

### **5.14 Wytyczne realizacji robót**

#### **5.14.1 Wymagania ogólne**

Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w Normach Budowlanych, wymaganiami Prawa Budowlanego oraz zgodnie z projektem.

Harmonogram robót wykona Wykonawca. Wszystkie roboty należy prowadzić z uwzględnieniem uwag, opinii i uzgodnień zawartych w projekcie. Wszystkie roboty ziemne wykonywane w pobliżu zlokalizowanych pod ziemią urządzeń towarzyszących należy wykonywać ze szczególną ostrożnością (wykonać przekopy kontrolne).

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać:

- przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego,
- przepisów ochrony przeciwpożarowej, bhp,
- wszystkie przepisy związane z wykonywanymi robotami.

#### **5.14.2 Wymagania szczegółowe**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót zawierają Polskie i Europejskie Normy i normy branżowe oraz specyfikacje techniczne robót podane przez zleceniodawcę.

Wymagania dla materiałów przeznaczonych do robót, jakości, obmiaru i odbioru zawierają Polskie i Europejskie Normy i normy branżowe lub aprobaty techniczne oraz inne dokumenty dopuszczające stosowane wyrobów budowlanych.

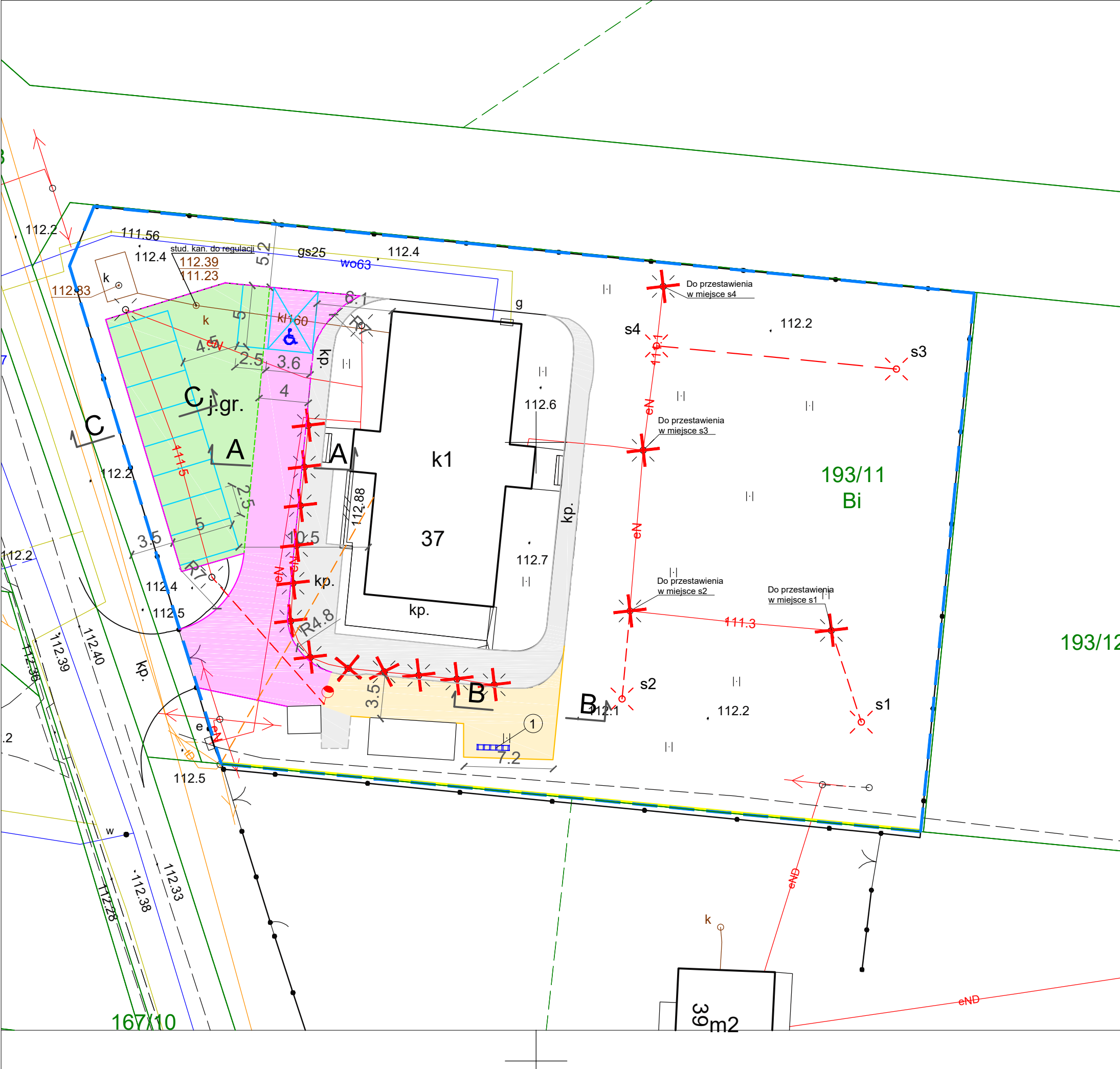
Opracował:

---

mgr inż. Bogdan Dybek

## **6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **7. OPINIE I UZGODNIENIA**



LEGENDA:

ISTNIEJĄCY KRAWĘŻNIK BETONOWY

WYDZIELONE MIEJSCA PARKINGOWE

PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE

PROJEKTOWANY OPORNIK BETONOWY

PROJ. PALISADA DREWNIANA- WYS. 80 CM

GRANICA OPRACOWANIA

PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK ZE ŚWIATŁEM

PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WTOPIONY

ISTNIEJĄCE CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ

PROJEKTOWANY PARKING Z KRATY AŻUROWEJ

PROJEKTOWANY PARKING Z KOSTKI BET.

PROJEKTOWANE CHODNIKI Z KOSTKI BET.

ELEMENT PRZEZNACZONY DO USUNIĘCIA

STOJAK NA ROWERY TYPU U

PROJEKTOWANY SŁUP OŚWIETLENIOWY

PROJEKTOWANY KABEL ENERGETYCZNY

PROJEKTOWANY AROT DVR 50 MM

POWIERZCHNIA DZIAŁKI	3000,00m2	100,0%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	254,00m2	8,46%
POW. NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH	742,00m2	24,73%
W TYM:		
- DROGI WEWNĘTRZNE I PARKINGI	382,00m2	
- CHODNIKI	290,00m2	
- MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW	5,00m2	
- SCHODY, TARAS	65,00m2	
POWIERZCHNIA ZABUDOWANA	996,00m2	33,20%
POWIERZCHNIA CZYNNA BIOLOGICZNIE	2004,00m2	66,80%

INWESTOR:

GMINA GRODZISK MAZOWIECKI

ul. T. Kościuszki 32a

05-825 Grodzisk Mazowiecki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

APPIUS INŻYNIERIA SP. Z O.O.

ul. Wolska 123B

05-119 Wola Aleksandra

tel. 517-358-907 lub 791-637-642

appius

NAZWA OPRACOWANIA:

REMONT PARKINGU NA POTRZEBY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KOZERKACH NA DZ. EW. NR 193/11 OBRĘB KOZERKI W MIEJSCOWOŚCI KOZERKI

TYTUŁ RYSUNKU:

PLAN SYTUACYJNY

SKALA:

1:500

NR RYSUNKU:

PS1

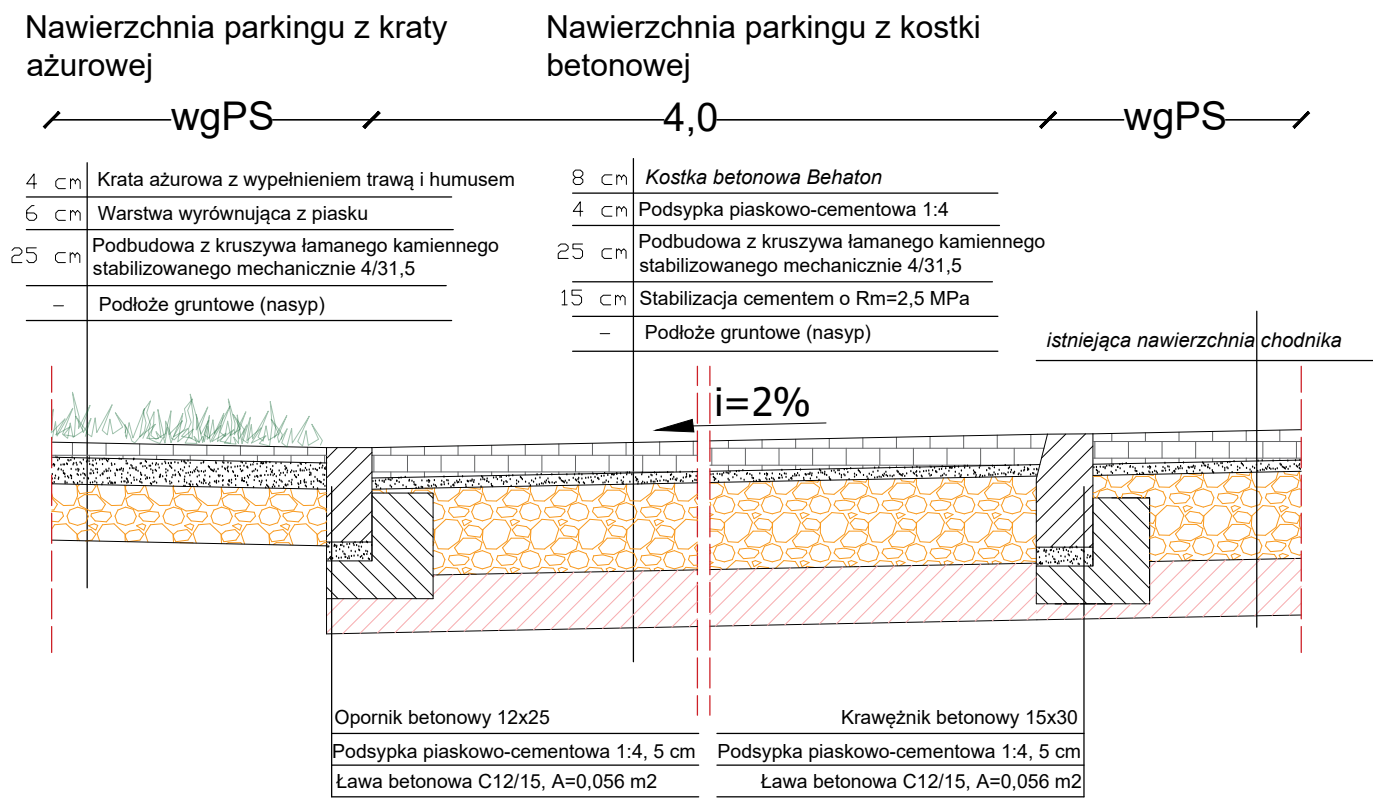
DATA:

STRONA

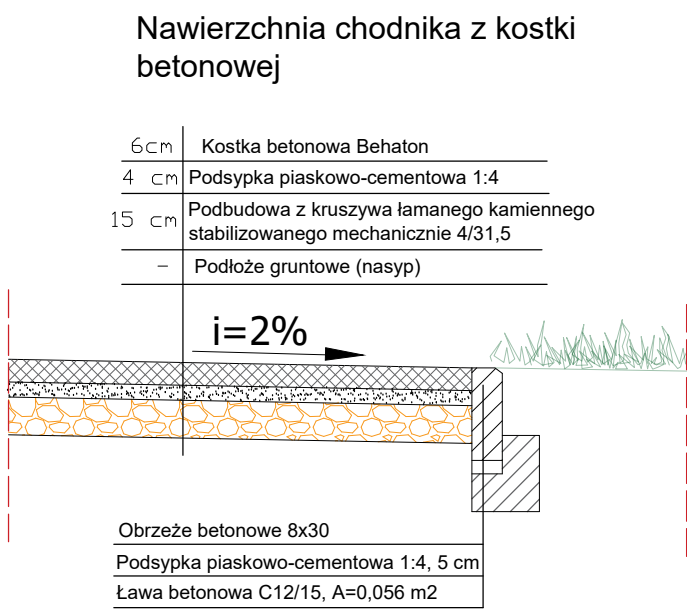
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

STANOWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MAZ/0408/PWOD/13	mgr inż. Bogdan Dybek	
SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MAZ/0187/PBD/16	mgr inż. Emil Gołaszewski	
OPRACOWUJĄCY	DROGOWA	-	mgr inż. Piotr Grzelak	

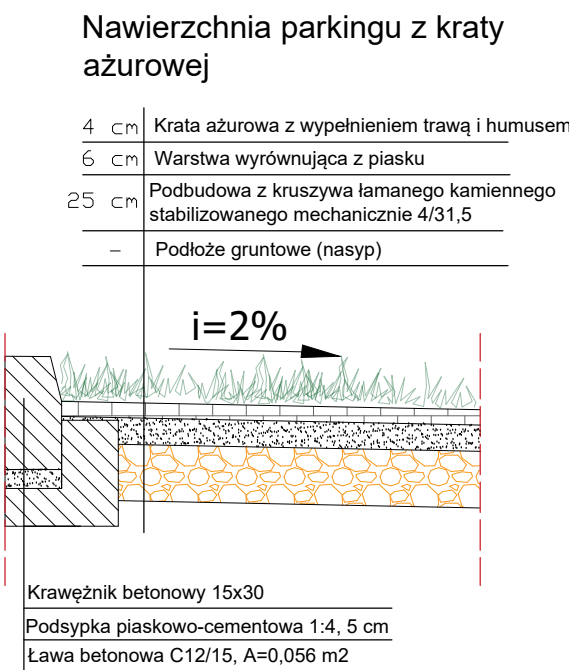
Przekrój A-A



Przekrój B-B



Przekrój C-C



INWESTOR: <b>GMINA GRODZISK MAZOWIECKI</b> ul. T. Kościuszki 32a 05-825 Grodzisk Mazowiecki				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>APPIUS INŻYNIERIA SP. Z O.O.</b> ul. Wolska 123B 05-119 Wola Aleksandra tel. 517-358-907 lub 791-637-642				
NAZWA OPRACOWANIA:  <b>REMONT PARKINGU NA POTRZEBY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KOZERKACH NA DZ. EW. NR 193/11 OBRĘB KOZERKI W MIEJSCOWOŚCI KOZERKI</b>				
TYTUŁ RYSUNKU: <b>PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE</b>				
SKALA:  -	NR RYSUNKU:  K1	DATA:  _____	STRONA  _____	
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY:</b>				
STANOWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	MAZ/0408/PWOD/13	mgr inż. Bogdan Dybek	
SPRAWDZAJĄCY	DROGOWA	MAZ/0187/PBD/16	mgr inż. Emil Gołaszewski	
OPRACOWUJĄCY	DROGOWA	-	mgr inż. Piotr Grzelak	