

**BUDOWA PARKINGU W OBRĘBIE  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 W KORONOWIE  
WRAZ Z BUDOWĄ ZJAZDÓW W PASIE UL. OKRĘŻNEJ**

*Rodzaj opracowania:* **PROJEKT DROGOWY**

*Stadium dokumentacji:* **PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY**

*Inwestor:* **Szkoła Podstawowa nr 1  
im. Komisji Edukacji Narodowej w Koronowie**  
ul. Pomianowskiego 16, 86-010 Koronowo

	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Numer uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	mgr inż. Robert Jakielski	KUP / 0126 / POOD / 08 upoważn. do sporz. projektów w spec. drogowej	
Weryfikator	mgr inż. Włodzimierz Palicki	UAN-KZ-7210 / 278 / 87 Upow. do sporz. projektów bud. dróg oraz typ. mostów i przepust.	

*Data opracowania:* 6 grudnia 2021r.

## Spis zawartości

Oświadczenie zespołu projektowego	Str. 3
Uprawnienia projektanta	Str. 4-5
Uprawnienia sprawdzającego	Str. 6-7
Decyzja ZGKiM w Koronowie nr ZDG.7420.30.2021 z dnia 06.10.2021r.	Str. 8
Decyzja ZGKiM w Koronowie nr ZDG.7420.31.2021 z dnia 06.10.2021r.	Str. 9
Uzgodnienie Burmistrza Koronowa nr IPP.I.7012.64.2021 z dnia 06.12.2021r.	Str. 10
Uzgodnienie ZGKiM w Koronowie nr ZDG.7603.20.2021 z dnia 18.11.2021r.	Str. 11
Zgoda Burmistrza Koronowa w sprawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane nr NGK.6852.17.2021 z dnia 23.09.2021r.	Str. 12
Opis techniczny	Str. 13-26
Plan sytuacyjny	Str. 27
Profile podłużne	Str. 28
Przekroje konstrukcyjne	Str. 29
Plan warstwiczny	Str. 30
Schemat budowy bram wjazdowych oraz ogrodzenia segmentowego	Str. 31
Plan organizacji ruchu w obrębie parkingu	Str. 32

## **Oświadczenie:**

*Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3)  
Ustawy z dnia 7.07.1994r – Prawo budowlane,  
niżej podpisani oświadczają, że projekt p.n.*

**„BUDOWA PARKINGU W OBRĘBIE  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 W KORONOWIE  
WRAZ Z BUDOWĄ ZJAZDÓW W PASIE UL. OKRĘŻNEJ”**

*sporządzony jest zgodnie  
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

### **Projektant**

*mgr inż. Robert Jakielski*

Uprawnienia w specjalności drogowej nr:  
KUP/0126/POOD/08

### **Sprawdzający**

*mgr inż. Włodzimierz Palicki*

Uprawnienia do sporządzania projektów  
dróg, typowych mostów i przepustów nr:  
UAN-KZ-7210/278/87



KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2008 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0052/08

## 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 późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) 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, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**n a d a j e**  
**Panu Robertowi Jakielskiemu**  
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo  
urodzonemu dnia 26 listopada 1978 r. w Bydgoszczy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0126/POOD/08

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### 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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Robert Jakielski  
Pomianowskiego 2/21  
86-010 Koronowo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan Robert Jakielski jest upoważniony w specjalności **drogowej** do:

- 1) projektowania 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) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

PRZEWODNICZĄCY  
DROGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
KUPŃIS w BYDGOSZCZY  
mgr inż. Witold Przybylski



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-GIF-L72-3S5 \*

Pan Robert Jakielski o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0258/09  
adres zamieszkania ul. Modrakowa 38, 86-010 Koronowo  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-29 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Bydgoszcz, 1987. - 11 - 25

Nr UAN-KZ-7210/278/87

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 § 7 ..... i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b...  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza  
się, że:

Obywatel(ka) ..... Włodzimierz Henryk Palicki  
.....  
..... magister inżynier budownictwa

..... (tytuł naukowy - zawodowy)  
urodzony(a) dnia 27 września 55 Bydgoszczy  
..... 19.... r. w .....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
..... projektanta

w specjalności ..... konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie ..... dróg oraz typowych mostów i przepustów

Obywatel(ka) ..... Włodzimierz Henryk Palicki  
..... jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg oraz typowych mostów i przepustów;
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenianie i badania stanu technicznego budowli.



Główny Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału

mgr inż. arch. Jerzy Winiecki





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-1LH-EXG-2I9 \*

Pan WŁODZIMIERZ PALICKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/1869/01  
adres zamieszkania ul. KOŁOBRZESKA 20/50, 85-704 BYDGOSZCZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-14 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zakład Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
w Koronowie Sp. z o.o.  
86-010 Koronowo Al. Wolności 4

Szkoła Podstawowa nr 1  
w Koronowie

12. 10. 2021

WPLYNĘŁO dn.

Koronowo, dnia 06.10.2021 r.

ZDG.7420.30.2021

### DECYZJA

Na podstawie art. 29 ust. 2, 3 i 5, art. 30, art. 35 ust. 3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068), § 55 ust. 1 pkt. 4 oraz § 77 i 79 Rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 124), art. 104 § 1 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2019 r. poz. 2096) działając jako Zarząd Dróg Gminnych w Koronowie na podstawie Uchwały Rady Miejskiej w Koronowie nr XLII/334/17 z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie utworzenia Zarządu Dróg Gminnych w Koronowie (Dz. Urz. Województwa Kujawsko – Pomorskiego poz. 999) oraz Upoważnienia nr OR-S.0052.165.2020 Burmistrza Koronowa z dnia 22 października 2020 r.

### PO ROZPATRZENIU WNIOSKU

złożonego przez: Szkoła Podstawowa nr 1  
ul. Pomianowskiego 16  
86-010 Koronowo

dotyczącego: lokalizacja przebudowy zjazdu z drogi działka ewid. nr 1047/86, na działkę o nr ewid. 1047/82 obręb Koronowo, gmina Koronowo.

### UZGADNIA SIĘ

pozytywnie lokalizację zjazdu z drogi działka ewid. nr 1047/86, na działkę o nr ewid. 1047/82 obręb Koronowo, gmina Koronowo.

Ponadto zjazd indywidualny powinien mieć:

1. Szerokość nie mniejszą niż 4,5 m, w tym jezdnię o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze,
2. Nawierzchnię co najmniej twardą w granicach pasa drogowego,
3. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 3 m, lub skosem 1:1, jeżeli jest to zjazd z ulicy,
4. Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
5. Na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku – nie większe niż 15%.

Koszty związane z budową zjazdu i jego utrzymanie w okresie eksploatacji oraz wszelkie inne koszty ponosić będzie inwestor przedsięwzięcia lub jego prawni następcy.

Zarząd dróg wyraża zgodę na dysponowanie gruntem działki nr 1047/86 na czas wykonania zjazdu. Koszty związane z budową zjazdu i jego utrzymanie w okresie eksploatacji oraz wszelkie inne koszty ponosić będzie inwestor przedsięwzięcia lub jego prawni następcy.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art.107 § 4 Kpa (Dz. U. z 2019 r. poz. 2096) odstępuje się od uzasadnienia, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

## POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wnioskodawca jest zobowiązany do:

1. uzyskania zezwolenia od zarządu dróg na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
3. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona ma prawo zrzec się prawa do wniesienia odwołania w trybie oświadczenia. Z dniem doręczenia oświadczenia decyzja staje się ostateczna i prawomocna, a strona traci możliwość wniesienia odwołania od decyzji.

Załączniki:

1. Załącznik mapowy.

Z up. Burmistrza Koronowa  
Marek Stec  
Prezes Zarządu  
ZGKIM w Koronowie Sp. z o.o.  
Zarząd Dróg Gminnych

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Zakład Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
w Koronowie Sp. z o.o.  
86-010 Koronowo Al. Wolności 4

~~zako~~ Podstawowa nr 1  
w Koronowie

12. 10. 2021

WPLYNĘŁO dn.

Koronowo, dnia 06.10.2021 r.

ZDG.7420.31.2021

### DECYZJA

Na podstawie art. 29 ust. 2, 3 i 5, art. 30, art. 35 ust. 3 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068), § 55 ust. 1 pkt. 4 oraz § 77 i 79 Rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 124), art. 104 § 1 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2019 r. poz. 2096) działając jako Zarząd Dróg Gminnych w Koronowie na podstawie Uchwały Rady Miejskiej w Koronowie nr XLII/334/17 z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie utworzenia Zarządu Dróg Gminnych w Koronowie (Dz. Urz. Województwa Kujawsko – Pomorskiego poz. 999) oraz Upoważnienia nr OR-S.0052.165.2020 Burmistrza Koronowa z dnia 22 października 2020 r.

### PO ROZPATRZENIU WNIOSKU

złożonego przez: Szkoła Podstawowa nr 1  
ul. Pomianowskiego 16  
86-010 Koronowo

dotyczącego: uzgodnienie lokalizacji zjazdu z drogi działka ewid. nr 1047/86, na działkę o nr ewid. 1047/82 obręb Koronowo, gmina Koronowo.

### UZGADNIA SIĘ

pozytywnie lokalizację zjazdu z drogi działka ewid. nr 1047/86, na działkę o nr ewid. 1047/82 obręb Koronowo, gmina Koronowo.

Ponadto zjazd indywidualny powinien mieć:

1. Szerokość nie mniejszą niż 4,5 m, w tym jezdnię o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m i nie większej niż szerokość jezdni na drodze,
2. Nawierzchnię co najmniej twardą w granicach pasa drogowego,
3. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 3 m, lub skosem 1:1, jeżeli jest to zjazd z ulicy,
4. Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania,
5. Na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne nie większe niż 5%, a na dalszym odcinku – nie większe niż 15%.

Koszty związane z budową zjazdu i jego utrzymanie w okresie eksploatacji oraz wszelkie inne koszty ponosić będzie inwestor przedsięwzięcia lub jego prawni następcy.

Zarząd dróg wyraża zgodę na dysponowanie gruntem działki nr 1047/86 na czas wykonania zjazdu. Koszty związane z budową zjazdu i jego utrzymanie w okresie eksploatacji oraz wszelkie inne koszty ponosić będzie inwestor przedsięwzięcia lub jego prawni następcy.



## UZASADNIENIE

Zgodnie z art.107 § 4 Kpa (Dz. U. z 2019 r. poz. 2096) odstępuje się od uzasadnienia, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

## POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wnioskodawca jest zobowiązany do:

1. uzyskania zezwolenia od zarządu dróg na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
3. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona ma prawo zrzec się prawa do wniesienia odwołania w trybie oświadczenia. Z dniem doręczenia oświadczenia decyzja staje się ostateczna i prawomocna, a strona traci możliwość wniesienia odwołania od decyzji.

Załączniki:

1. Załącznik mapowy.

Z up. Burmistrza Koronowa  
Marek Stec  
Prezes Zarządu  
ZGKIM w Koronowie Sp. z o.o.  
Zarząd Dróg Gminnych

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Koronowo, dnia 06.12.2021 r.

IPP.I.7012.64.2021

### POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 106 § 5, ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U.2021.735 t. j.).

#### postanawiam

uzgodnić projekt drogowy budowy parkingu w obrębie Szkoły Podstawowej nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Koronowie przy ul. Pomianowskiego 16, gmina Koronowo

#### Uzasadnienie

Firma Budro Robert Jakielski z siedzibą w Koronowie przy ul. Modrakowej 38, dnia 15.11.2021 r. złożyła wniosek o uzgodnienie projektowanych rozwiązań budowy parkingu przy Szkole Podstawowej nr 1 w Koronowie na działce ewid. nr 1047/82, gmina Koronowo.

Po przeanalizowaniu powyższego wniosku stwierdzono jak w sentencji.

#### Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronie prawo wniesienia zażalenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 3, za pośrednictwem Burmistrza Koronowa, w terminie 7 dni od daty jego otrzymania.

BURMISTRZ

Patryk Mikołajewski

#### Otrzymują:

1. Budro Robert Jakielski ul. Modrakowa 38, 86-010 Koronowo
2. a/a


ZDG.7603.10.2021

Koronowo, 18.11.2021 r.

***Robert Jakielski Budro***  
***Ul. Modrakowa 38***  
***86-010 Koronowo***

Dotyczy: uzgodnienia projektu branży drogowej w zakresie pasa drogowego dróg gminnych w związku z realizacją inwestycji pt. „Budowa zjazdów z ul. Okrężnej do obsługi parkingu w obrębie szkoły podstawowej nr 1 w Koronowie”.

Zarząd Dróg Gminnych w Koronowie uzgadnia pozytywnie projekt branży drogowej w zakresie pasa drogowego dróg gminnych w związku z realizacją inwestycji pt. „Budowa zjazdów z ul. Okrężnej do obsługi parkingu w obrębie szkoły podstawowej nr 1 w Koronowie”.

  
Z up. Burmistrza Koronowa  
Marek Stec  
Prezes Zarządu  
ZGKiM w Koronowie Sp. z o.o.  
Zarząd Dróg Gminnych

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



**Burmistrz Koronowa**

Plac Zwycięstwa 1, 86-010 Koronowo  
tel. 52 3826 400, fax: 52 3826 401

e-mail: [sekretariat@um.koronowo.pl](mailto:sekretariat@um.koronowo.pl)

<http://www.koronowo.pl>

**Szkoła Podstawowa nr 1  
w Koronowie**

**24. 09. 2021**

WPLYNĘŁO dn.

Koronowo, dnia 23.09.2021 r.

NGK.6852.17.2021

**Szkoła Podstawowa nr 1  
Im. Komisji Edukacji Narodowej  
ul. Pomianowskiego 16  
86-010 Koronowo**

Niniejszym wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością będącą we własności Gminy Koronowo, działką ewidencyjną nr 1047/82, położoną w miejscowości Koronowo, gm. Koronowo, w części niezbędnej do realizacji zamierzenia inwestycyjnego, polegającego na budowie parkingu przy Szkole Podstawowej nr 1 w Koronowie.

Otrzymują:

- ① Szkoła Podstawowa nr 1  
Im. Komisji Edukacji Narodowej  
ul. Pomianowskiego 16  
86-010 Koronowo
2. a/a

z up. BURMISTRZA

Sławomir Marszałski  
Zastępca Burmistrza

## OPIS TECHNICZNY

### **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt niniejszy opracowano na zlecenie Inwestora, **Szkoła Podstawowa nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Koronowie** w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- umowa pomiędzy Inwestorem a firmą BUDRO Robert Jakielski o wykonanie dokumentacji w zakresie projektu budowy parkingu w obrębie terenu SP1 w Koronowie,
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- naniesienia Wydziału Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy projektów uzgodnionych przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji na obszarze objętym niniejszym opracowaniem,
- wytyczne Inwestora w zakresie planowanego układu dróg manewrowych wraz z przyległymi miejscami postojowymi
- wizja lokalna w terenie,
- narady robocze z przedstawicielami Inwestora oraz właściciela nieruchomości – Urzędu Miejskiego Koronowo.
- wstępne ustalenia dokonane z Inwestorem dotyczące:
  - zakresu i technologii robót,
  - geometrii układu wewnętrznego,
  - sposobu podłączenia do układu dróg publicznych,
  - konstrukcji nawierzchni.
- Decyzje lokalizacyjne wydane przez ZGKiM w Koronowie nr ZDG.7420.30.2021 oraz ZDG.7420.31.2021 z dnia 06.10.2021.
- Prawo Budowlane. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. 2020.1333 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019.1065 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2012.463 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jednolity Dz. U. 2019.2311 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016.124 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, (Dz. U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r., wraz z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące przepisy, katalogi, i normy

## **II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt parkingu w obrębie nieruchomości nr 1047/82 w Koronowie wraz z jego podłączeniem do ul. Okrężnej. Na przedmiotowej działce funkcjonuje Szkoła Podstawowa nr 1 im Komisji Edukacji Narodowej w Koronowie. Inwestor zamierza wykonać na działce nr 1047/82 miejsca postojowe wraz z drogą manewrową umożliwiające sprawny i bezpieczny dojazd do szkoły rodzicom przywożącym dzieci do szkoły oraz jej pracownikom.

W celu poprawy stanu bezpieczeństwa, a także usprawnieniu ruchu w obrębie parkingu zdecydowano o konieczności wprowadzenia ruchu jednokierunkowego w jego obszarze. W tym celu jezdni manewrowej nadano kształt litery „U” z podłączeniem do drogi gminnej – ul. Okrężnej za pomocą dwóch zjazdów – jednym wjazdowym a drugim wyjazdowym z posesji. W związku z tym w obrębie pasa drogowego ul. Okrężnej na działkach 1047/86 oraz 1051/41 projekt obejmuje przebudowę zjazdu istniejącego oraz budowę nowego zjazdu przy skrzyżowaniu z ul. Pomianowskiego.

Projekt parkingu obejmie budowę 7 typowych miejsc przeznaczonych na postój pojazdów oraz 3 miejsca do ich chwilowego zatrzymania na czas opuszczenia pojazdu przez pasażerów bez konieczności opuszczania pojazdu przez kierowcę. Zaprojektowanie miejsc do krótkiego postoju pozwoli na dużą rotację pojazdów szczególnie w godzinach porannych, gdzie występuje duże nasilenie dojazdów do szkoły. Dodatkowy pas parkingowy zaprojektowano równolegle, wzdłuż prawej krawędzi jezdni manewrowej w celu zminimalizowania manewrów i przez to również czasu zajęcia miejsca zatrzymania.

Ze względu na budowę nowych jezdni manewrowych oraz dwóch zjazdów konieczne stało się również uporządkowanie ruchu pieszego przez budowę chodników wzdłuż jezdni manewrowych, jednego ze zjazdów oraz miejsc postojowych z wyznaczonymi miejscami do przekraczania jezdni.



### **III. FORMALNE PODSTAWY INWESTYCJI.**

Zadanie objęte projektem obejmuje utwardzenie gruntu na działce budowlanej przez wykonanie jezdni manewrowych i chodników oraz 10 miejsc postojowych z przeznaczeniem do parkowania oraz do krótkotrwałego postoju. W pasie drogowym praca ograniczą się do budowy zjazdów oraz przebudowy istniejących chodników. Roboty dodatkowe obejmą również przebudowę ogrodzenia o wysokości około 1,8m.

Dodatkowym elementem warunkującym potrzebę uzyskiwania stosownych decyzji administracyjnych jest fakt, iż przedmiotowa inwestycja **nie znajduje się w obszarze chronionym Natura 2000.**

Zgodnie z zapisami ustawy „Prawo Budowlane” przedmiotowa inwestycja **nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę ani nie podlega obowiązkowi zgłoszenia zamiaru przystąpienia do robót budowlanych.**

Przedmiotową analizę oparto na następujących zapisach ww. ustawy:

**Art. 29. Ust. 2 pkt. 7)** Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych do 10 stanowisk włącznie, z wyjątkiem sytuowanych na obszarze Natura 2000.

**Art. 29. Ust. 2 pkt. 11)** Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia budowa zjazdów z dróg powiatowych i gminnych oraz zatok parkingowych na tych drogach.

**Art. 29. Ust. 2 pkt. 20)** Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia budowa ogrodzeń o wysokości nieprzekraczającej 2,2m.

**Art. 30. Ust. 4 pkt. 4)** Nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia utwardzanie powierzchni gruntu na działkach budowlanych.

Z uwagi na budowę miejsc postojowych na działce budowlanej i poza pasem drogowym dróg publicznych konieczne jest uwzględnienie zapisów Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W rozdziale 3 Rozporządzenia wskazano odległości miejsc postojowych od okien budynków oraz granicy działki budowlanej. W przypadku parkingu do 10 miejsc postojowych wspomniane odległości wynoszą 7m od okien budynków oraz 3m od granicy działki budowlanej. Istotny jest również zapis iż odległość od granicy działki nie obowiązuje jeżeli sąsiednia działka jest działką drogową.

### **IV. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **IV.1. Lokalizacja inwestycji.**

Teren objęty inwestycją znajduje się w gminie Koronowo, w obszarze miasta Koronowo, na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Koronowie. Obszar inwesty-

cji obejmuje działkę budowlaną nr 1047/82, która graniczy z pasami drogowymi dwóch dróg publicznych:

- Ul. Okrężnej (drogi gminnej nr 050927C) od strony południowej.
- Ul. Pomianowskiego (drogi powiatowej nr 1525C) od strony wschodniej.

Natomiast od strony zachodniej przedmiotowa działka graniczy z działką budowlaną nr 1047/81, na której zlokalizowano budynek mieszkalny. Projektowane zjazdy usytuowane zostały na działkach drogowych nr 1047/86 i 1051/41, na których zlokalizowano ul. Okrężną.

Inwestycja znajduje się w południowo-zachodniej części miasta, granicząc z dużymi osiedlami mieszkaniowymi zdominowanymi przez zabudowę wielorodzinną (Osiedla: Bręczkowskiego i 1000-lecia), jak i osiedlami domów jednorodzinnych rozciągniętych po obu stronach ul. Pomianowskiego. Szkoła, na terenie której budowany będzie parking powstała w efekcie szybkiej rozbudowy osiedli po wschodniej stronie Brdy, na południe od starej części Koronowa. Na terenie szkoły oprócz budynku głównego, przeznaczonego dla typowych celów edukacyjnych, znajduje się również bogate zaplecze sportowe w tym boiska „Orlik 2012” oraz sala gimnastyczna. W szerszej perspektywie, na wschód i północ od szkoły rozciągają się osiedla bloków mieszkalnych a w kierunku południowym powstały osiedla domów jednorodzinnych. W bezpośredniej bliskości nie zlokalizowano żadnych istotnych zakładów przemysłowych a jedynie małe punkty o charakterze rzemieślniczym oraz obiekty handlowe, usługowe i gastronomiczne obsługujące mieszkańców osiedli.

#### **IV.2. Istniejący układ komunikacyjny.**

Układ komunikacyjny obszaru jest typowy dla obszarów miejskich. Wszystkie ulice obszaru zostały utwardzone z wykorzystaniem kostki betonowej lub betonu asfaltowego. Osią główną obszaru jest ulica Pomianowskiego - biegnąca z północy na południe droga powiatowa nr 1525C. Jest to jedna z ważniejszych ulic miasta i szerzej, południowo-wschodniej części gminy. W praktyce jest to jedna z dwóch dróg, poza drogą krajową nr 25 pozwalająca na dojazd do miejscowości zlokalizowanych na południe od Koronowa w tym również Bydgoszczy. Ulica ta posiada około 7-io metrową jezdnię z obustronnymi chodnikami i asfaltową ścieżkę rowerową po wschodniej stronie drogi. Wszystkie ulice dochodzące do drogi powiatowej zostały jej podporządkowane, w tym również wlot północny ulicy Okrężnej, z którego skomunikowany zostanie projektowany parking. Ulica ta jest typową, dwukierunkową drogą dojazdową umożliwiającą dojazd do wnętrza osiedla domów jednorodzinnych. Zarówno jej jezdnie jak i obustronne chodniki i zjazdy wykonane zostały z drobnowymiarowych elementów betonowych zróżnicowanych kolorystycznie. Zjazdy wykonano z kostki grafitowej, natomiast jezdnie i chodniki – z szarej. Organizacyjnie na wlocie ul. Okrężnej z ul. Pomianowskiego ustawiono znaki wskazujące granicę strefy ruchu uspokojonego – tempo 30 obejmującą ulice Okrężną i Multańskiego.

#### **IV.3. Ukształtowanie terenu.**

Obszar inwestycji znajduje się na górnym tarasie lewego brzegu rzeki Brdy. Powierzchnia terenu jest relatywnie płaska i najpewniej jest wynikiem makroniwelacji terenu szkoły u przyległego do niej osiedla w procesie rozbudowy tej części miasta. W zakresie projektowanych zjazdów rzędne wahają się w granicach od około 78.40 n.p.m. do około 78.80m n.p.m. w obszarze jezdni ul. Okrężnej oraz około 20cm niżej w obszarze działki objętej zasadniczym projektem parkingu.

#### **IV.4. Odwodnienie.**

Wody opadowe z obszaru istniejących powierzchni utwardzonych terenu szkoły nie są odprowadzone do kanalizacji deszczowych. Nie zinwentaryzowano tam również innych urządzeń retencyjnych lub rozpraszających wody deszczowe. Poprzez zastosowany system spadków poprzecznych i podłużnych wody odprowadzone są na tereny zielone i tam wsiąkają w glebę lub odparowują. Natomiast w pasie ul. Okrężnej wody deszczowe zostały odprowadzone za pomocą wpustów ulicznych do istniejącej kanalizacji deszczowej usytuowanej w jezdni tejże drogi.

#### **IV.5. Istniejące uzbrojenie.**

Przebiegi istniejącego uzbrojenia ustalono w oparciu o inwentaryzację geodezyjną oraz wizję lokalną w terenie. W obszarze projektowanego parkingu zinwentaryzowano podziemną linię energetyczną niskiego napięcia oraz kable teletechniczne. Pod projektowanymi zjazdami inwentaryzowano podziemną linię energetyczną niskiego napięcia, kabel teletechniczny oraz kanalizację sanitarną. Inne sieci, w tym wodociąg i kanalizacja deszczowa zlokalizowane w pasie drogowym znajdują się poza powierzchnią zjazdów.

Z projektowaną inwestycją nie występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym.

#### **IV.6. Istniejąca szata roślinna.**

W obszarze objętym budową parkingu i zjazdów nie zlokalizowano zadrzewienia kolidującego z projektem. Część inwestycji zostanie zrealizowana w obszarze istniejącego trawnika.

### **V. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH** **→ OPINIA GEOTECHNICZNA**

Wykonane odwierty geologiczne wykazały, iż bezpośrednio pod terenem w obszarze planowanej konstrukcji drogowych zalegają grunty piaszczyste o charakterze niewysadzinowym. Miąższość warstwy z piasku średniego określono na poziomie około 1,1m poniżej poziomu terenu. Głębiej zalegają grunty spoiste w stanie twardoplastycznym. Odwierty wykonane do głębokości 2m poniżej terenu nie wykazały występowania wody gruntowej. Biorąc pod uwagę częściowo nasypany charakter terenu, powstały w wyniku makroniwelacji całego obszaru, niewysadzinowy

charakter gruntów do głębokości przemarzania oraz brak wody gruntowej przyjęto dla istniejących warunków gruntowych grupę nośności G2.

***Zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U.2012.463 z dnia 2012.04.27) na całym obszarze objętym projektem panują proste warunki gruntowe. W związku z powyższym, a także z uwagi na zakres planowanych robót budowlanych inwestycję zaliczyć należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.***

## **VI. PROGNOZOWANE OBCIĄŻENIE RUCHEM**

Parking będzie przeznaczony wyłącznie dla pojazdów osobowych. Jezdnia wschodnia (wjazdowa) zostanie dopuszczona dla ruchu pojazdów poniżej 2,5t. Natomiast jezdnia zachodnia (wyjazdowa) w ramach odstępstwa pod zakazem wjazdu od strony ul. Okrężnej, umożliwi wjazd pojazdom ciężkim oraz służbom ratunkowym.

## **VII. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **VII.1. Rozwiązanie sytuacyjne.**

#### **VII.1.1. Zakres i charakterystyka robót drogowych.**

Istotą planowanego zadania jest budowa 10 miejsc postojowych i drogi manewrowej w dowiązaniu do istniejącej jezdni ul. Okrężnej przez dwa nowoprojektowane zjazdy. Jezdnię manewrową w kształcie litery „U” umownie podzielić można na 3 odcinki: wschodni, północny i zachodni. Tylko przy odcinku wschodnim usytuowano przedmiotowe miejsca postojowe.

Wzdłuż lewej krawędzi tej jezdni utworzona zostanie zatoka postojowa do parkowania ukośnego pod kątem 60 stopni. Obejmie ona 6 stanowisk ogólnodostępnych oraz jedno dedykowane osobie niepełnosprawnej. Natomiast wzdłuż prawej krawędzi zaprojektowano pas postojowy przeznaczony dla 3 pojazdów parkujących równolegle do jezdni. Pas ten nie będzie funkcjonował jako parking a jedynie jako miejsca na chwilowy postój pojazdów dla rodziców dowożących dzieci do szkoły. Zastosowano tutaj zasadę „Pocałuj i jedź” (ang. „Kiss&Ride”) w celu zdynamizowania dostępności parkingowej w godzinach szczytowych. Parkowanie równoległe w połączeniu z ograniczonym czasem postoju pozwoli na sprawny ruch pojazdów przy zachowaniu maksimum bezpieczeństwa dla wszystkich użytkowników parkingu. Wzdłuż obu zatok postojowych zaprojektowane zostały chodniki prowadzące ruch poza obszar jezdni użytkowanych przez pojazdy. Chodnik wschodni przeznaczony dla użytkowników zatoki „K&R” prowadzi ruch całkowicie bezkolizyjnie wzdłuż parkanu aż do odcinka chodnika przed budynkiem głównym. Chodnik zachodni usytuowany przy zatoce do parkowania również pozwala na dojście do wejścia głównego budynku. W tym przypadku jednak konieczne jest pokonanie jezdni manewrowej, przy wykorzystaniu zaprojektowanego w projekcie organizacji ruchu przejścia dla pieszych. Pozostałe dwa



odcinki jezdni manewrowej posiadają wyłącznie charakter przejazdowy bez obsługi miejsc postojowych. Z uwagi na zbliżenie do okien budynku zlokalizowanego na działce 1047/81 nie udało się umieścić miejsc postojowych wzdłuż jezdni zachodniej. W przypadku zmiany sposobu zagospodarowania tej nieruchomości możliwe będzie umiejscowienie tam dodatkowych 7 miejsc postojowych.

Zakres planowanej inwestycji, obejmujący wszystkie roboty nawierzchniowe, zilustrowano na załączonym planie sytuacyjnym, gdzie wyróżniono:

- powierzchnię jedni i zjazdów utwardzoną za pomocą kostki betonowej obramowanej wtopionymi opornikami betonowymi oraz krawężnikiem wysokim,
- powierzchnię chodników z kostki betonowej obramowanej obrzeżem betonowym,
- powierzchnię miejsc postojowych zaprojektowanych z płyt ażurowych.

Roboty nawierzchniowe poprzedzi rozbiórka istniejącego placu i jezdni wykonanych z betonu asfaltowego na podbudowie z kruszyła łamanego, zjazdu i chodników w pasie ul. Okrężnej oraz parkanu i bramy pomiędzy działką inwestora a pasem ulicznym.

#### **VII.1.2. Parametry parkingu- wymiarowanie .**

Proponowane rozwiązanie geometryczne zilustrowano na planie sytuacyjno - wysokościowym. W celu opisanie przyjętej geometrii obok wprowadzenia kolorystycznego rozróżnienia poszczególnych elementów konstrukcyjnych umieszczono również podstawowe wymiary projektowanych nawierzchni. Na planie sytuacyjnym pojawiają się więc linie wymiarowe opisujące elementy geometryczne w tym szerokości jezdni czy promienie stosowanych wyokrągłeń. Aby umożliwić wytyczenie krawędzi jezdni manewrowych i zjazdów oraz uczynić rozwiązanie wysokościowe przez wykonanie profili podłużnych zaprojektowano 3 osie główne opisujące jezdnię manewrową. Odcinki jezdni równoległe do siebie - zachodni i wschodni opisano kolejno osiami „A” i „B”. Łączącą je oś prostopadłą umieszczoną w linii północnego krawężnika opisano literą „C”. Wszystkie osie stanowią w planie odcinki proste, których zakończenia opisano na planie symbolem W z dopiskiem nazwy osi i numeru punktu. Dla przykładu początek osi „A” opisano symbolem WA-1 a jej koniec przy krawędzi jezdni ul. Okrężnej WA-2.

Projektowane miejsca postojowe oraz jezdnie manewrowe zaprojektowano zgodnie z wytycznymi wskazanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dlatego też wszystkie ogólnodostępne miejsca posiadają szerokość 2,5m a miejsca dedykowane osobie niepełnosprawnej 3,6m. Głębokość zatoki postojowej do parkowania ukośnego wyniosła 5m. Natomiast obsługująca ją jezdnia z uwagi na parkowanie pod kątem 60 stopni uzyskała szerokość 4m. Zatoka postojowa do parkowania równoległego „K&R” dzięki zaprojektowaniu przyległego chodnika została zwężona zgodnie z zapisami ww. Rozporządzenia do szerokości minimalnej 2,5m.

Pierwotnie przyjęto założenie, że jezdnie manewrowe i zjazdy na całej długości posiadać będą szerokość 4m, jednak po analizie przejezdności zdecydowano o poszerzeniu jezdni i zjazdu zachodniego do 5m z dopuszczeniem warunkowego wjazdu na teren szkoły pojazdów ciężarowych, pojazdów ratunkowych i straży pożarnej. Odcinki wschodni i północny z uwagi na krętość drogi manewrowej i ciasne łuki wyokrąglające pozostanie wyłączony dla ruchu pojazdów powyżej 2,5t. dlatego też utrzymano tam pierwotną szerokość jezdni 4m.

## **VII.2. Rozbiórki.**

W ramach prac przygotowawczych przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych związanych z budową parkingu, przewiduje się konieczność wykonywania robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni drogowych. Konieczna będzie rozbiórka części istniejących: placu manewrowego, zjazdu i chodników wraz z obramowującymi je krawężnikami i obrzeżami. Niezbędne będzie również przeprowadzenie rozbiórki ogrodzenia panelowego zlokalizowanego przy chodniku ul. Okrężnej.

## **VII.3. Rozwiązanie wysokościowe i odwodnienie.**

Projekt pod względem wysokościowym opracowano w oparciu o rzędne określone przez uprawnionych geodetów, przygotowane w postaci mapy numerycznej. Przyjęte rozwiązanie wysokościowe ilustrują profile podłużne osi A, B i C oraz plan warstwiczny a także spadki podłużne i poprzeczne przedstawione na planie sytuacyjno-wysokościowym.

Zgodnie z założeniem projektowany układ wysokościowy parkingu w jak największym stopniu powinien odpowiadać ukształtowaniu istniejącego terenu oraz pozwolić na płynne połączenie z istniejącymi elementami architektonicznymi i drogowymi. Po pierwsze powiązanie z istniejącym układem drogowym przez projektowane zjazdy musi odpowiadać warunkom przekazanym przez ZGKiM w Koronowie. Warunkiem podstawowym było nieprzekroczenie maksymalnych pochyłości wskazanych w decyzjach lokalizacyjnych. Układ chodników, zjazdów i jezdni manewrowych powinien uwzględnić istniejące rzędne na połączeniach starych i nowych nawierzchni oraz rzędne schodów do wejścia bocznego do budynku szkoły. Bardzo ważnym elementem była likwidacja progu przed wejściem do budynku mieszkalnego zlokalizowanego po zachodniej stronie inwestycji. Po pierwsze jest to dodatkowa bariera architektoniczna utrudniająca wejście do budynku a po drugie prowadzony przed budynkiem chodnik musi zapewnić możliwość przejścia wszystkim jego użytkownikom. Równocześnie ukształtowanie wysokościowe ma wymusić spływ wód opadowych parkingu na trawnik oraz miejsca postojowe wykonane w technice asfaltowej aby uniknąć powstawania kałuż w obrębie jezdni i chodników. Dlatego też jezdnie zostały ograniczone opornikami zrównanymi z ich powierzchnią, aby w żaden sposób nie ograniczać spływu wody z kostki brukowej.

**VII.4. Roboty ziemne.**

Przewidywane roboty ziemne związane będą głównie z wykonaniem koryta pod projektowaną nawierzchnię. Wszelkie prace ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 i polegać będą one na wybraniu i wywiezieniu gruntu nasypowego, który do tej pory zalegał na zajmowanym terenie. Należy zwrócić uwagę, że konieczne jest usunięcie ziemi zanieczyszczonej humusem pod konstrukcjami drogowymi. Projekt zakłada usunięcie 20cm humusu jednak nie wyklucza się konieczności pogłębienie koryta. W takim przypadku, do spodu konstrukcji powstały wykop należy uzupełnić warstwą piasku średniego lub żwirem umożliwiającym uzyskanie stosownej nośności podłoża gruntowego (wskaźnik nośności kruszywa  $CBR \geq 25\%$ ).

Po wykonaniu koryta podłoże należy w maksymalnym stopniu dogęścić.

Szczególnie należy dopilnować, by wskaźniki zgęszczenia w strefie znajdującej się bezpośrednio pod nowymi nawierzchniami spełniało parametry podane w poniżej:

Strefa korpusu	Wskaźnik zagęszczenia podłoża	
	Jezdnie	Chodniki
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00	0,97
Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni robót ziemnych	0,97	0,95

**VII.5. Konstrukcja nawierzchni.****VII.5.1. Jezdnia manewrowa**

Przewiduje się wykonanie nawierzchni utwardzonych o następującej konstrukcji:

- Jezdnia manewrowa parkingu i zjazdów
  - ⇒ kostka betonowa, fazowana koloru **grafitowego** (typu podwójne T) klasy 2-B, 3-D, 4-I zgodna z PN-EN 1338:2005 - 8 cm
  - ⇒ podsypka cementowo-piaskowa 1:4 kruszywo dobrane zgodnie z PN-EN 13242 - 3 cm
  - ⇒ podbudowa z betonu cementowego C8/10 - 18 cm

**Uwaga:** Układanie podbudowy betonowej należy rozpocząć pod warunkiem uzyskania podłoża uzyskania na dnie koryta wartości minimalnej wskaźnika  $E2 \geq 50\text{MPa}$  zgodnie z wymaganiami dla gruntów z grupy G2. W przypadku braku możliwości uzyskania wartości  $E2 \geq 50\text{MPa}$ , w zależności od uzyskanej wartości wskaźnika należy zwiększyć głębokość koryta i wprowadzić warstwę wzmacniającą z mieszanki stabilizowanej cementem CBGM 0/11,2 kl. 3/4 wg PN-EN 14227-1 grubości 15cm.

- Miejsca postojowe
  - ⇒ nawierzchnia parkingu z betonowej płyty ażurowej 60x40cm koloru szarego wypełniona piaskiem płukany 2-8mm lub grysem kamiennym zgodna z PN-EN 1338:2005 - 10 cm
  - ⇒ podsypka piaskowa

- kruszywo dobrane zgodnie z PN-EN 13242 - 3 cm
- ⇒ podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego 0/31,5 (pospółka)  
stabilizowana mechanicznie  
(wskaźnik przekruszenia C50/30, CBR min 35%) - 20 cm
- Chodniki
  - ⇒ kostka betonowa, fazowana koloru **szarego** (prostokątna)  
klasy 2-B, 3-D, 4-I zgodna z PN-EN 1338:2005 - 8 cm
  - ⇒ podsypka cementowo-piaskowa 1:4
    - kruszywo dobrane zgodnie z PN-EN 13242 - 3 cm
    - ⇒ podbudowa z betonu cementowego C8/10 - 10 cm

#### **VII.5.2. Krawężniki i ławy.**

Projektowany sposób obramowania poszczególnych elementów nawierzchniowych ilustruje plan sytuacyjno-wysokościowy.

W ramach niniejszego opracowania zastosowano trzy elementy obramowujące, którymi są:

- opornik betonowy prefabrykowany o wym. 100x25x12cm
- krawężnik betonowy prefabrykowany o wym. 100x30x15cm
- krawężnik betonowy prefabrykowany o wym. 100x22x15cm
- obrzeże betonowe prefabrykowane o wym. 100x30x8cm.

Wszystkie elementy powinny spełniać następujące wymagania: klasa 3-U, 3-D, 4-I, o zaokrąglonym kryterium średniej nasiąkliwości nie większej niż 5% wskazane w normie PN-EN 1340:2004/AC:2007.

Wymiary ławy i oporu zostały wskazane na przekrojach konstrukcyjnych. Wszystkie ławy oraz opory należy wykonać z betonu C12/15 o uziarnieniu 0/16mm zgodnie z PN-EN 206:2014-04.

#### **VII.6. Kolorystyka nawierzchni**

Ze względu na zwiększenie czytelności przyjętych rozwiązań geometrycznych zdecydowano się na dodatkowe rozróżnienie kolorystyczne i fakturowe przyjętych nawierzchni drogowych.

- Jezdnie manewrowe, podobnie jak poprzedzające je zjazdy z drogi gminnej należy wykonać z kostki w kolorze grafitowym. Zakłada się użycie kostki fazowanej w kształcie teownika np. typu „Behaton”. Takie rozwiązanie pozwoli na lepsze skonstrastowanie jezdni ze znakami poziomymi umieszczonymi na jezdni, przede wszystkim pasami na przejściach dla pieszych.
- Chodniki zaprojektowano z kostki szarej, prostokątnej. Jest to kontynuacja kolorystyki i faktury chodników przyległych do projektu a znajdujących się w pasie drogowym ul. Okrężnej.

- Wszystkie miejsca postojowe należy wykonać z płyt ażurowych w kolorze szarym. Projektant zaleca jednak zróżnicowanie kolorystyczne kruszywa wypełniającego wolne przestrzenie płyt ażurowych. W miarę możliwości logistycznych wykonawca powinien zastosować odmienne kruszywo na miejscach postojowych przeznaczonych do parkowania oraz tych do chwilowego postoju.

### **VII.7. Trawniki**

Na powierzchniach przewidzianych pod trawniki należy glebę użyźnić przez nawiezenie warstwy grubości 10 cm ziemi żyznej i wymieszać ją z gruntem rodzimym. Zaprojektowano trawniki dywanowe wykonane siewem z nawożeniem nawozami mineralnymi. Do wysiewu zastosować mieszankę traw gazonowych w ilości 0,02 kg/m<sup>2</sup>. Rodzaj i ilość nawozów mineralnych uzależniona jest od wyników badań chemicznych gleby. Trawniki wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

Pierwsze koszenie trawników powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość ok. 5-10 cm, następne gdy trawa dorośnie do wysokości 10-12cm. Trawa po skoszeniu powinna być zgrabiona i usunięta. Nawożenie w trakcie pielęgnacji - nawóz powinien być wysiewany gdy trawa jest zupełnie sucha.

### **VII.8. Roboty dodatkowe**

#### **VII.8.1. Bramy i ogrodzenie.**

Z uwagi na zwiększenie szerokości zjazdu zachodniego oraz budowę drugiego zjazdu po stronie wschodniej konieczna stała się przebudowa linii ogrodzenia oraz bram i furtki.

Bramy wjazdowe na teren szkoły zaprojektowano jako przesuwne z uwagi na ograniczenia terenowe oraz dużą rozpiętość. Brama wschodnia posiada szerokość 5m, natomiast brama zachodnia 6m. Opisane szerokości stanowią szerokość bramy w świetle a do długości roboczej bramy należy doliczyć przeciwwagę stosowną do długości zasadniczej. Przyjęto zgodnie z zasadą przedłużania skrzydła o 1/3 długości światła bramy: kolejno 1,7 i 2,0m. Wysokość bramy liczona od powierzchni zjazdu do góry panelu nie powinna przekroczyć wysokości ogrodzenia panelowego (1,7-1,8m). Obie bramy należy wykonać z profili stalowych o wymiarach min. 60x50mm opartych na słupach stalowych min. 80x80mm zakotwionych w fundamentach betonowych zgodnie w wytycznymi producenta z uwzględnieniem niezbędnej przeciwwagi. Przyjęto wymiary fundamentu:

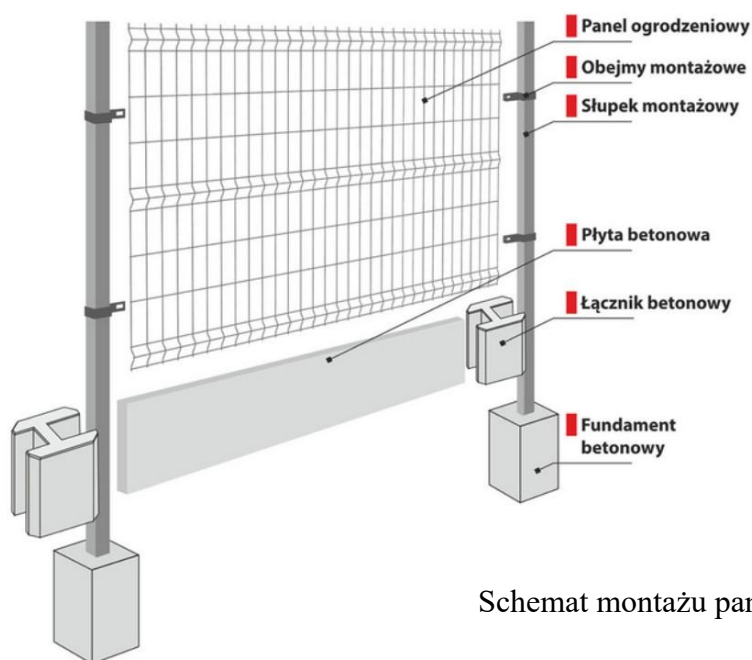
- dla bramy długości 6m: min 2,3 długości x 0,6m szerokości x 1m głębokości,
- dla bramy długości 5m: min 2,0 długości x 0,6m szerokości x 1m głębokości.

Słupki końcowe bramy należy zakotwić w fundamencie o wymiarach min. 0,4 x 0,4 x 1,0m. Do wykonanie przedmiotowych fundamentów należy wykorzystać beton C20/25. Założono, że



skrzydło bramy zostanie zamontowane na min. 2 wózkach stalowych wyposażonych w łożyskowane rolki prowadzące w taki sposób aby możliwe było bezproblemowe otwieranie i zamykanie bramy w sposób ręczny. Wypełnienie bram dostosować wizualnie do pozostałej części ogrodzenia przez zastosowanie paneli ogrodzeniowych. Każda z bram powinna posiadać zamek umożliwiający jej zamknięcie wraz z kompletem kluczy.

Furtka zlokalizowana przy bramie zachodniej posiada szerokość w świetle 1,2m. i wysokość dostosowaną do przyległej bramy (1,7-1,8m). Skrzydło furtki należy wykonać z profili stalowych min. 45x60mm i zawiesić na słupkach stalowych min. 80x80mm zakotwionych w fundamentach betonowych o wym. 0,4 x 0,4 x 1,0m. Furtkę należy zawiesić na min. dwóch zawiasach oraz wyposażać w klamki oraz wkładkę umożliwiającą jej zamknięcie wraz z kompletem kluczy. Ogrodzenia zaprojektowano przyjmując typowe rozwiązania dostępne w sprzedaży detalicznej i przyjęto odbudowę ogrodzenia w systemie panelowym na prefabrykowanym cokole betonowym. W dostosowaniu do stanu istniejącego przyjęto wysokość panelu ogrodzeniowego równą 1,53m z prętów gr. 5mm, zgrzewanych, z trzema przetłoczeniami. Panele należy zamontować na słupkach stalowych 60x40x1,25mm zakończonych daszkiem plastikowym i osadzonych w betonowym fundamencie o wymiarach 30x30x50cm. Podmurówkę ogrodzenia wykonać z prefabrykowanych cokołów betonowych wysokości 20cm zamontowanych za pomocą prefabrykowanych łączników betonowych.



Schemat montażu panelu ogrodzeniowego

Wszystkie elementy stalowe ogrodzenia wykonać w kolorystyce zbliżonej do ogrodzenia istniejącego, w kolorze zielonym RAL 6005.

**VII.8.2. Oznakowanie drogowe**

Sposób pionowego oraz poziomego oznakowania parkingu i dróg manewrowych wchodzących w zakres opracowania prezentuje załączony plan sytuacyjny. Znaki wprowadzone w obszarze inwestycji mają zadanie uporządkować ruch pojazdów oraz poprawić warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

- ✓ Na załączonym planie sytuacyjnym umieszczono wszystkie znaki pionowe. Zostały one opisane zgodnie z „Rozporządzeniem (...) o znakach drogowych...”, gdzie wskazano symbol znaku oraz jego wielkość. Większość znaków z uwagi na wewnętrzny charakter drogi została zaprojektowana w rozmiarze znaków w grupie wielkości „mini”, czyli najmniejszej przyjętej w „Rozporządzeniu...”. Wyjątek stanowią znaki D-6 wyznaczające przejście dla pieszych oraz znak B-2 (Zakaz wjazdu) na zachodnim zjeździe z ul. Okrężnej, które zaprojektowano jako znaki o „małe”. Tarcze znaków drogowych powinny być wykonane z blachy stalowej ocynkowanej – znaki z licem z folii odbłaskowej typ 1 lub 2 (znaki D-6). Słupki do znaków powinny być wykonane z rury stalowej ocynkowanej z kotwą betonową oraz zaślepką. W dolnej części słupka winien znaleźć się element kotwiący, zapobiegający wyrwaniu i obróceniu konstrukcji. Dopuszcza się stosowanie rur o następujących wymiarach minimalnych : średnica 60,0 [mm], grubość ścianki min. 3,2 [mm]. Dopuszcza się również montaż znaków na istniejących słupkach do znaków.
- ✓ Zakresy i sposób malowania projektowanej organizacji poziomej ilustruje szczegółowo załączony plan sytuacyjny. Ze względu na fakt, iż znaki poziome w obrębie budowanej drogi będą umieszczone na nowej nawierzchni z kostki betonowej oraz płyt ażurowych, proponuje się wykonanie projektowanego oznakowania w technice cienkowarstwowej - akrylowej. Znaki wykonać należy w kolorystyce zgodnej z planem organizacji. Przejścia dla pieszych oraz znaki P-20 i P-24 wyznaczające miejsce parkingowe dla osób z niepełnosprawnościami powinny być białe, natomiast wypełnienie tegoż stanowiska barwy niebieskiej (Traffic blue RAL 5017).

Przewiduje się wykonanie oznakowania, w którego zakres wchodzi następujące znaki:

<b>Znak</b>	<b>Ilość [mb], [m<sup>2</sup>] lub [sztuki]</b>	<b>Pow. malowania [m<sup>2</sup>]</b>
P-10	9mb szerokości 4m	<b>18,00</b>
P-20	1 szt.	<b>4,00</b>
P-24	1 szt.	<b>0,76</b>
Wypełnienie	1 szt. w kolorze niebieskim	<b>20,00</b>
<b>Znak</b>	<b>Ilość</b>	<b>Wielkość</b>
B-2	1	<b>mały</b>
B-2	1	<b>mini</b>
Tablica B-2	1	<b>mini</b>

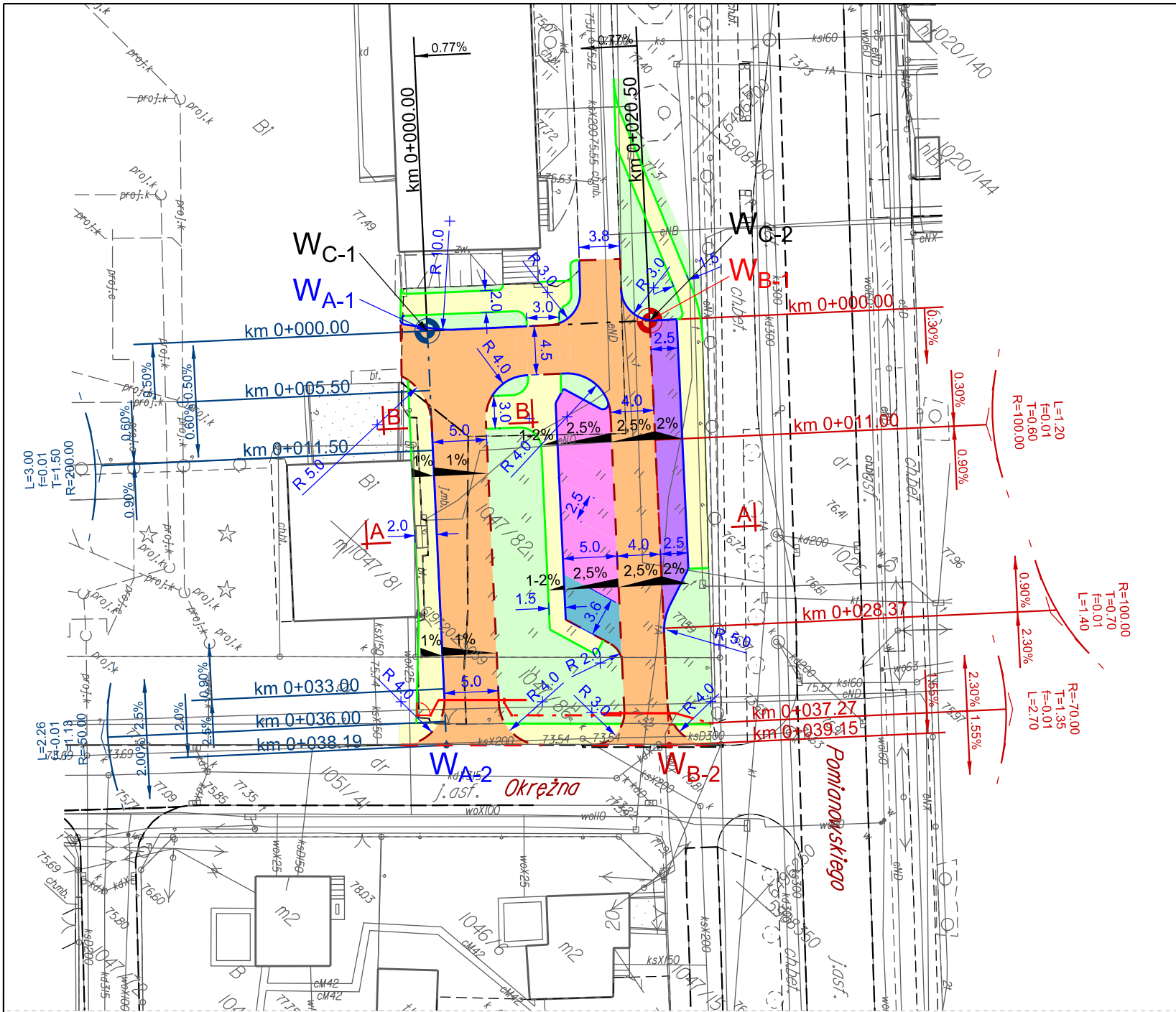
B-18	1	<b>mini</b>
B-35 (1 min.)	1	<b>mini</b>
B-43 (10)	1	<b>mini</b>
B-44 (10)	1	<b>mini</b>
D-3	1	<b>mini</b>
D-18	1	<b>mini</b>
D-6	2	<b>mały</b>

### **VIII. UWAGI KOŃCOWE.**

1. Przed przystąpieniem do robót należy przeanalizować planszę zbiorczą uzbrojenia pod kątem ewentualnych kolizji - wykopy w strefie występowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia należy ustalić za pomocą przekopów próbnych – wykonanie takich przekopów ujęto w przedmiarze robót.
2. Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować i zabezpieczyć wszystkie punkty poligonowe, które mogą ulec zniszczeniu w trakcie wykonywania robót. W przypadku ich naruszenia należy zgłosić ten fakt do powiatowego ośrodka geodezyjnego.
3. Gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zgodny z procedurami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r o odpadach ( Dz. U. Z 2001 r nr 62 , poz. 627 z późn. zmianami.)

opracował:

*Robert Jakielski*



### Legenda

- projektowany opornik betonowy 12x25cm zrównany z nawierzchnią jezdni
- projektowany krawężnik 15x30cm wystający od 12cm ponad nawierzchnię
- projektowane obrzeże chodnikowe 8x30cm
- projektowany krawężnik 15x22cm wystający 2cm ponad jezdnię ul. Okrężnej
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej TT - grafitowej
- projektowana nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej ażurowej - szarej
- projektowana nawierzchnia zatoki KISS&RIDE z kostki betonowej ażurowej - szarej
- projektowane miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej
- projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej prostokątnej - szarej
- projektowane trawniki
- osie główne dróg manewrowych
- punkty główne osi w planie
- proj. pochylenia poprzeczne
- elementy niwelety

Współrzędne punktów głównych osi

W <sub>A-1</sub>	X=6496192.5648 Y=5908368.9848	W <sub>B-1</sub>	X=6496207.2409 Y=5908383.2978	W <sub>C-1</sub>	X=6496192.5648 Y=5908368.9848
W <sub>A-2</sub>	X=6496219.2310 Y=5908341.6420	W <sub>B-2</sub>	X=6496234.5740 Y=5908355.2712	W <sub>C-2</sub>	X=6496207.2409 Y=5908383.2978

jednostka ewidencyjna: 040304\_4 Koronowo-M  
obręb: ewidencyjny: 0001, Koronowo  
działka nr 1047/82

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

PUWG "2000" s. 6 Układ wysokości PL-EVRF2007-NH  
Arkusze mapy 6.197.20.08.4.1

Ks. rob. 9417/2021 Id. zgłoszenia 6640.6095.2021  
Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi  
Sieci projektowane- stan na dzień 26.07.2020r  
Koronowo, dnia 29.07.2021r  
Wykonał: Andrzej Izbaner upr 16722

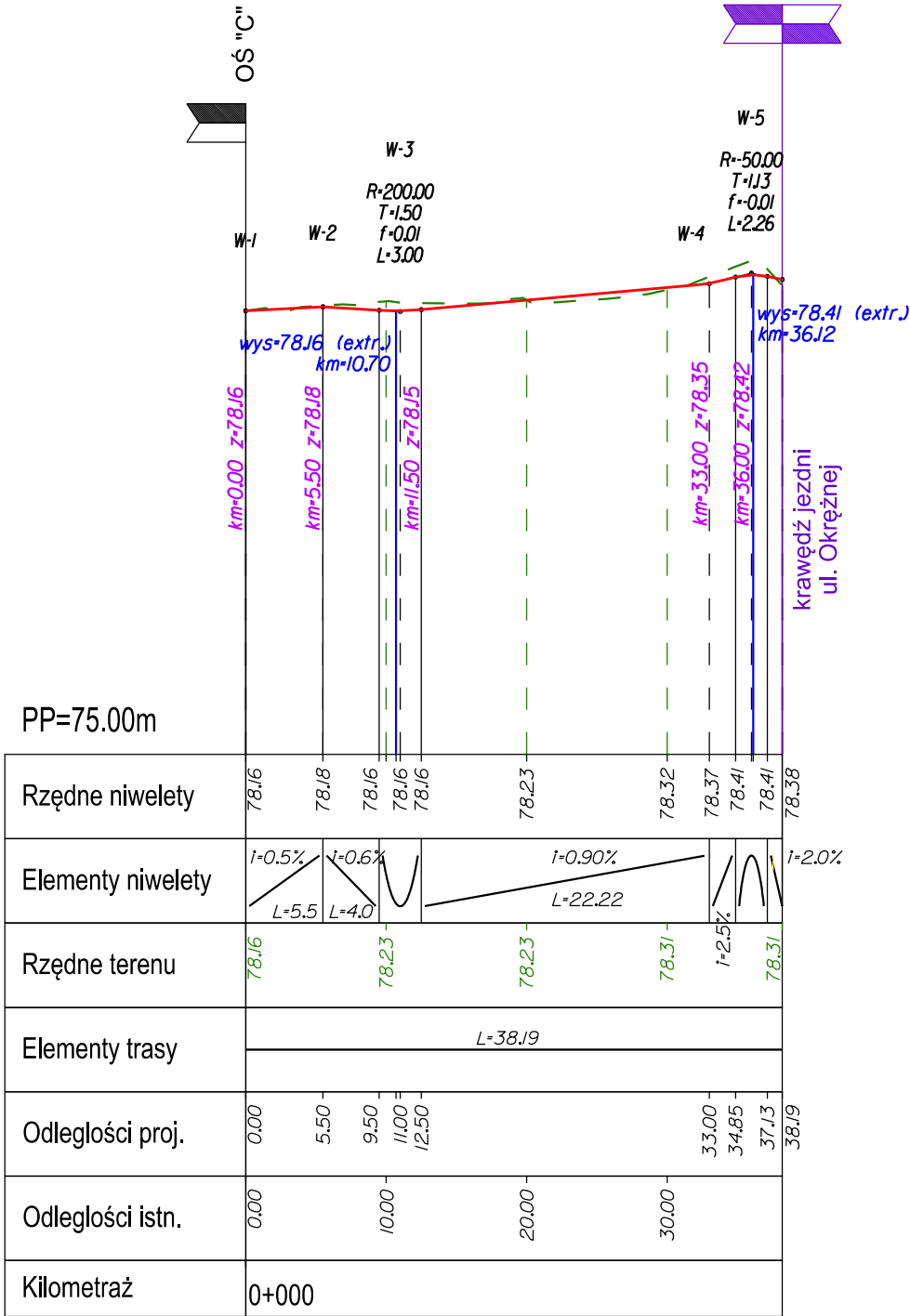
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zwerifikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej	Protokół <u>6640.6095.2021</u> z dnia .....
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.6095.2021
Imię, nazwisko nr uprawnień podpis kierownika prac	Andrzej Izbaner upr 16722

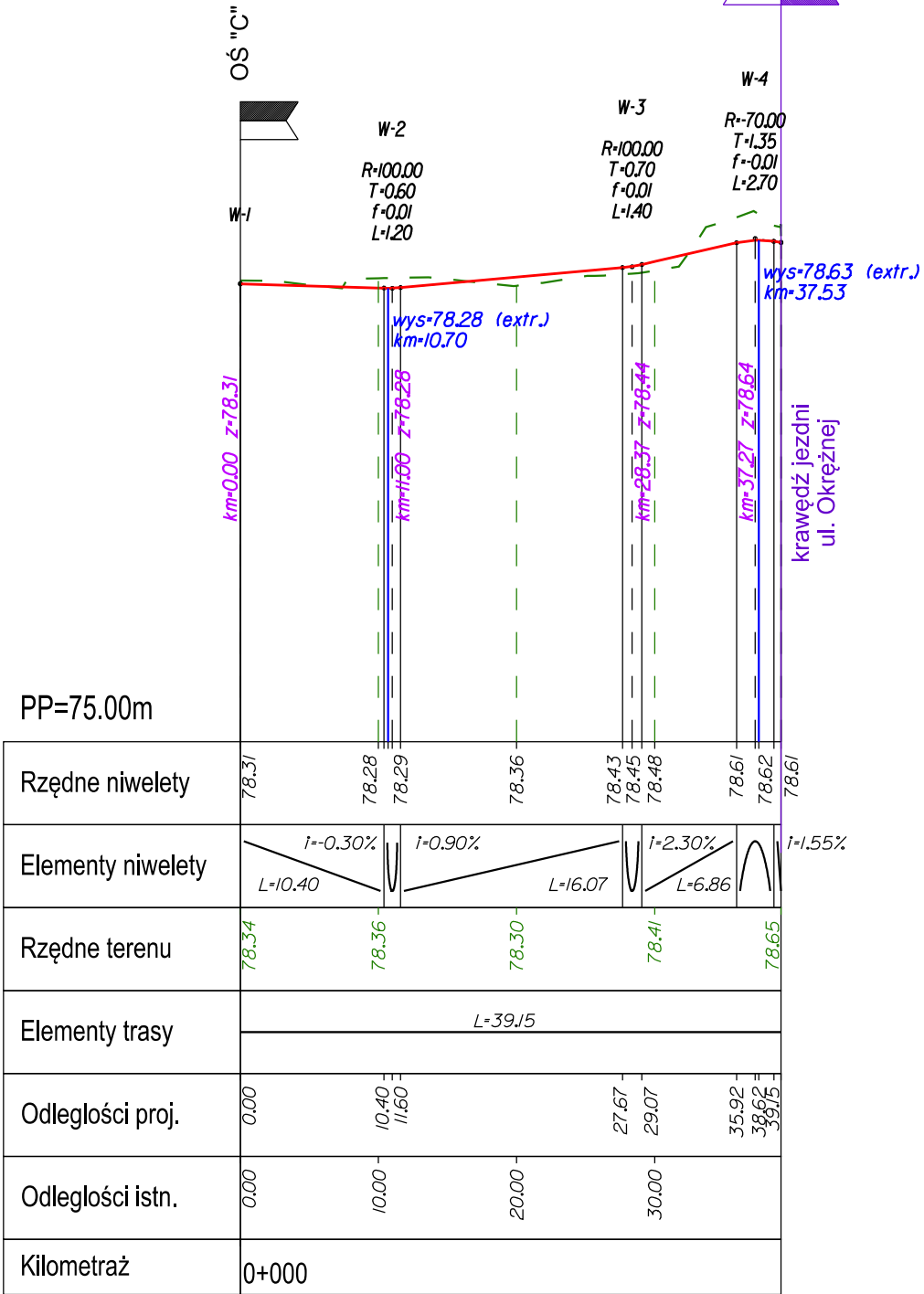
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niezidentyfikowanych urządzeń podziemnych, których nie wykryto w trakcie pomiaru.

BUDRO Robert Jakielski ... budro ...			
Objekt  Budowa parkingu w obrębie Szkoły Podstawowej nr 1 w Koronowie wraz z budową zjazdów w pasie ul. Okrężnej	Branża	Stadium	
	Drogi	P. techniczny / wykonawczy	
	Projektował	mgr inż. R.Jakielski	KUP/0126/POOD/08 w spec. drogowej
	Sprawdził	mgr inż. W.Palicki	UAN-KZ-7210/278/87 upow. do sporz., proj. dróg, typ. most., przep.
	Plan sytuacyjno wysokościowy	6 grudnia 2021	1:500
		Data	Skala
		1	
		Nr rysunku	

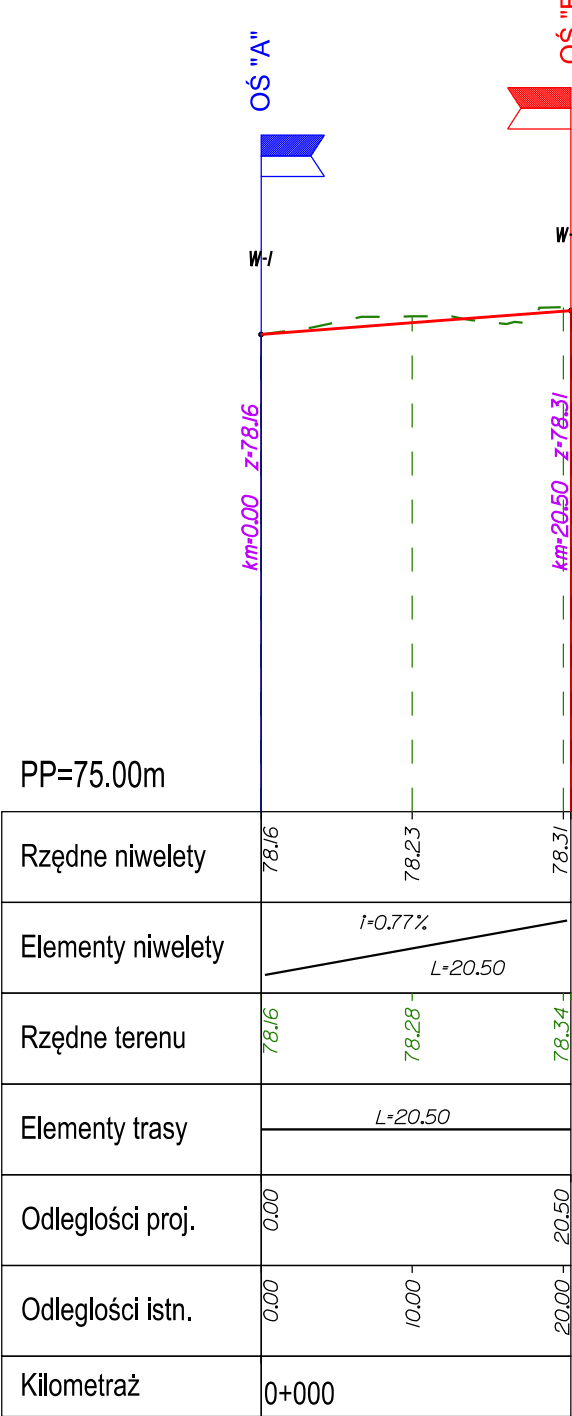
Oś "A"



Oś "B"



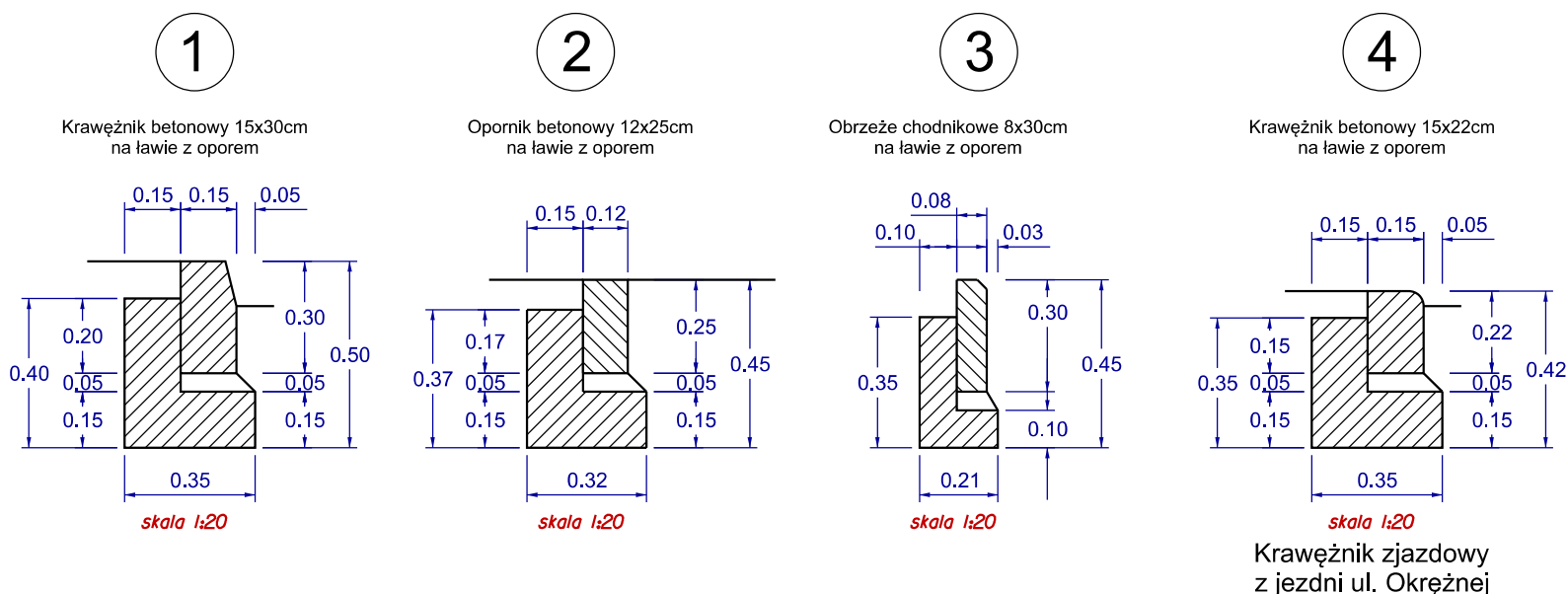
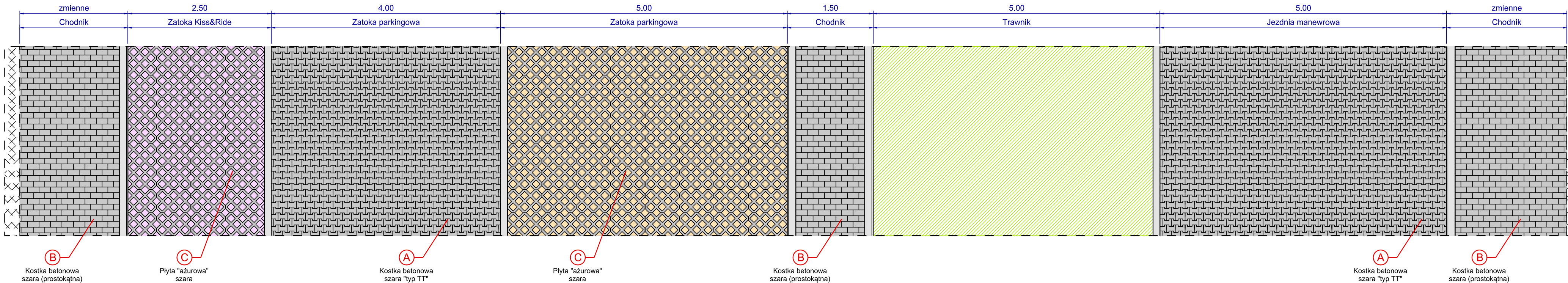
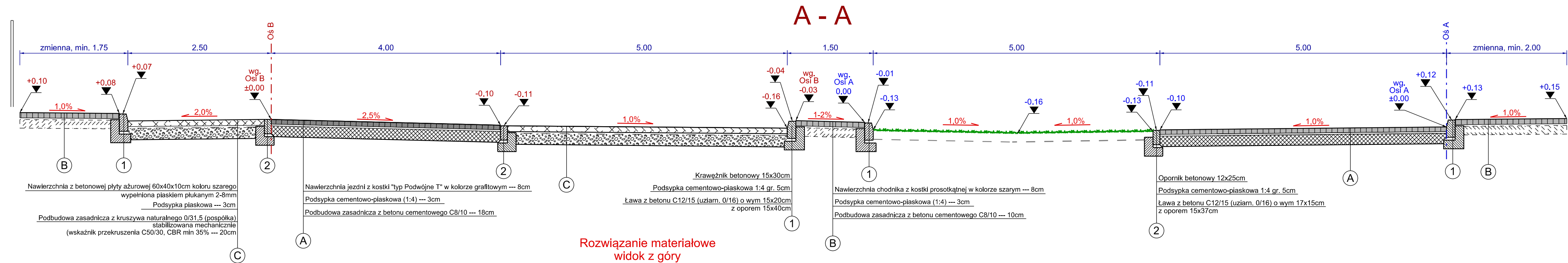
Oś "C"



BUDRO Robert Jakielski ... budro ...

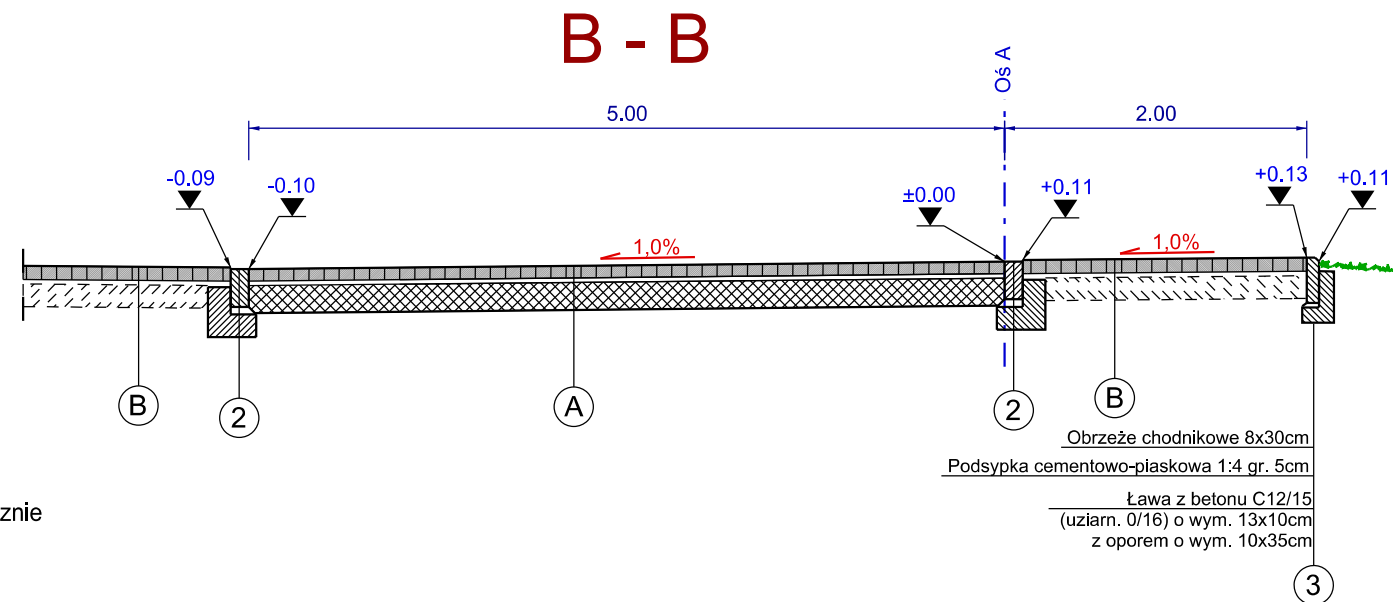
Obiekt	Branza	Stadium	Uprawnienia i podpisy
	Drogi	P. techniczny / wykonawczy	
	Projektował	mgr inż. R.Jakielski	KUP/0126/POOD/08 w spec. drogowej
Profile podłużne	Sprawdził	mgr inż. W.Palicki	UAN-KZ-7210/278/87 upow. do sporz. proj. dróg, typ. most., przep.
	6 grudnia 2021	1:50/500	2
	Data	Skala	Nr rysunku





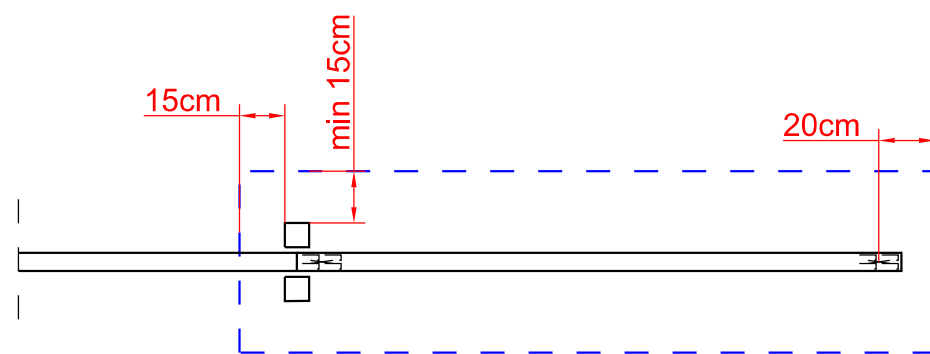
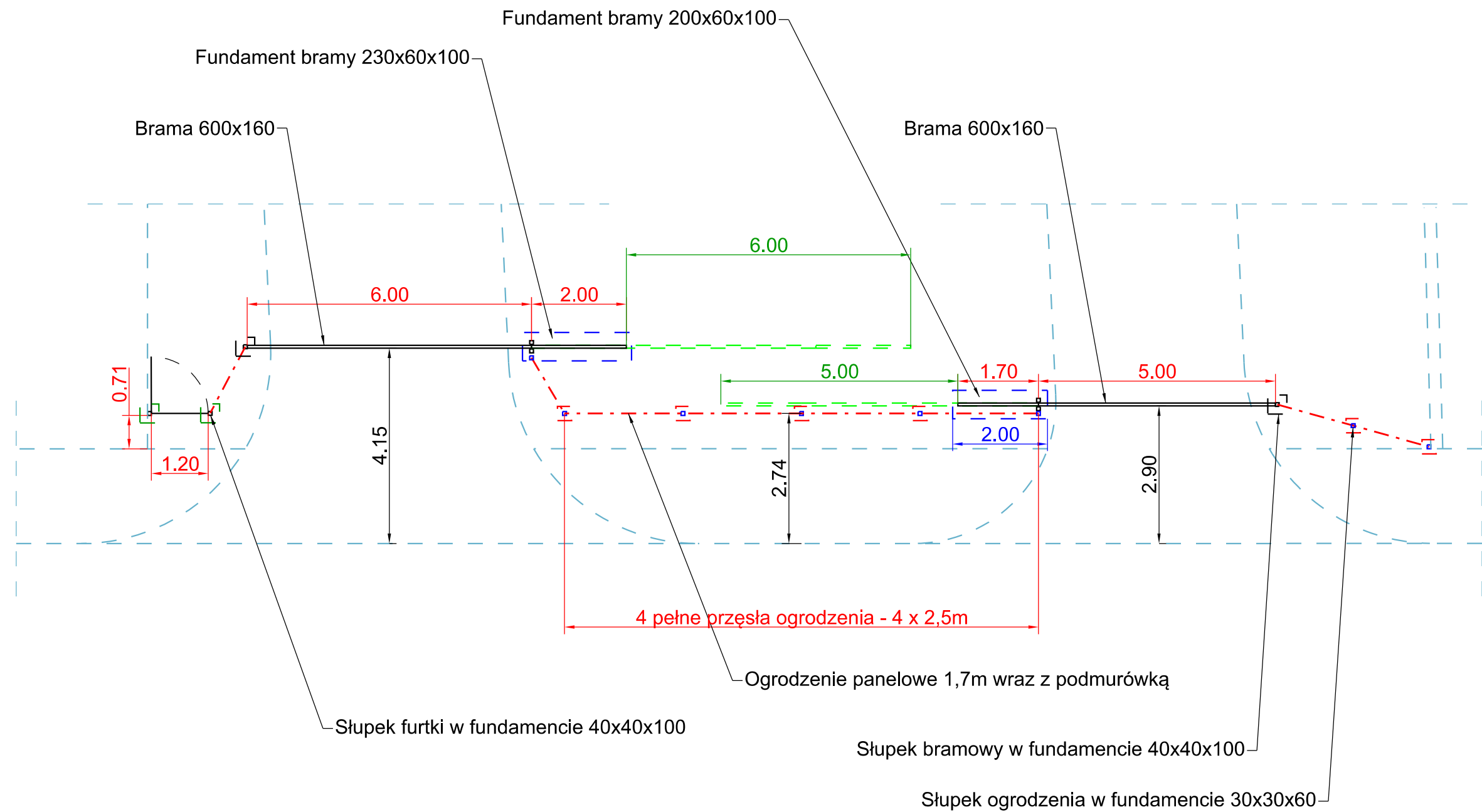
#### Zbiornicze zestawienie projektowanych konstrukcji

- A** Nawierzchnia jezdni z kostki "typ Podwójne T" w kolorze szarym --- 8cm  
Podsyпка cementowo-piaskowa (1:4) --- 3cm  
Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C8/10 --- 18cm
- B** Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej, prostokątnej koloru szarego --- 8cm  
Podsyпка cementowo-piaskowa (1:4) --- 3cm  
Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C8/10 --- 10cm
- C** Nawierzchnia parkingu z betonowej płyty ażurowej 60x40x10cm koloru szarego wypełniona piaskiem płukany 2-8mm lub grysem kamiennym 4-8mm --- 10cm  
Podsyпка piaskowa --- 3cm  
Podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego 0/31,5 (pospółka) stabilizowana mechanicznie (wskaźnik przekruszenia C50/30, CBR min 35%) --- 20cm



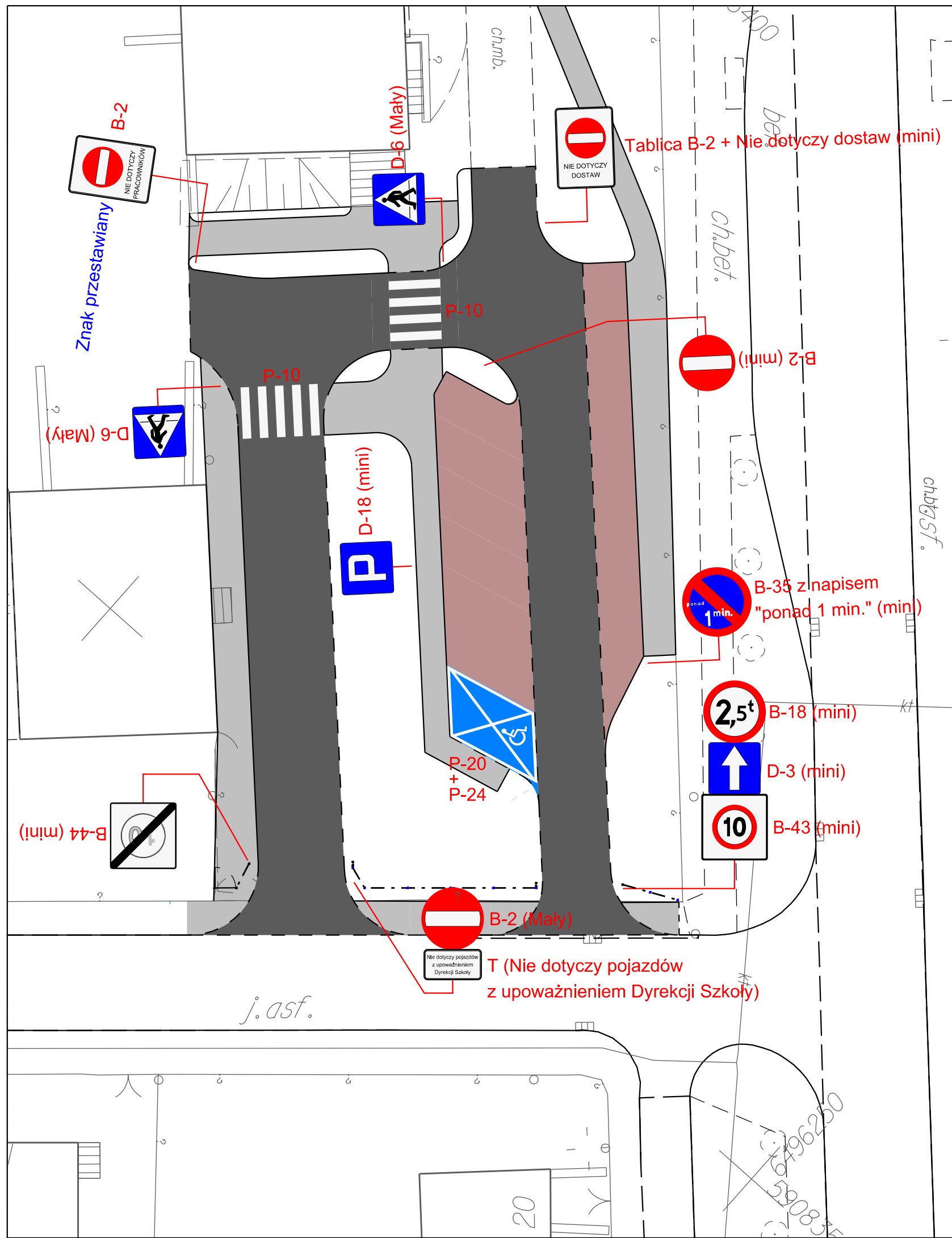
<b>BUDRO Robert Jakielski</b>		... budro ...	
Objekt	Branża	Stadium	Uprawnienia i podpisy
	Drogi	P. techniczny / wykonawczy	KUP/0126/POOD/08 w spec. drogowej
	Projektował	mgr inż. R.Jakielski	mgr inż. W.Palicki
	Sprawił	mgr inż. W.Palicki	mgr inż. W.Palicki
Przekroje konstrukcyjne w wizualizacji nawierzchni	6 grudnia 2021		3
	Data		Nr rysunku





BUDRO Robert Jakielski			... budro ...
Obiekt  Budowa parkingu w obrębie Szkoły Podstawowej nr 1 w Koronowie wraz z budową zjazdów w pasie ul. Okrężnej	Branża	Stadium	Uprawnienia i podpisy
	Drogi	Projekt wykonawczy	
	Projektował	mgr inż. R.Jakielski	KUP/0126/POOD/08 w spec. drogowej
	Sprawdził	mgr inż. W.Palicki	UAN-KZ-7210/278/87 upow. do sporz., proj. dróg, typ. most., przep.
Schemat budowy bram wjazdowych oraz ogrodzenia segmentowego	6 grudnia 2021	1:100	5
	Data	Skala	Nr rysunku





- jezdnia
- chodnik
- parking
- proj. znak poziomy
- proj. znak pionowy (w nawiasie grupa wielkości znaku)
- proj. miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej

BUDRO Robert Jakielski			... budro ...		
Obiekt  Budowa parkingu w obrębie Szkoły Podstawowej nr 1 w Koronowie wraz z budową zjazdów w pasie ul. Okrężnej  Plan organizacji ruchu w obrębie parkingu	Branża	Stadium		Uprawnienia i podpisy	
	Drogi	P. techniczny / wykonawczy			
	Projektował	mgr inż. R.Jakielski		KUP/0126/POOD/08 w spec. drogowej	
	Sprawdził	mgr inż. W.Palicki		UAN-KZ-7210/278/87 upow. do sporz. proj. dróg, typ. most., przep.	
	6 grudnia 2021	1:250		6	
	Data	Skala		Nr rysunku	