

Jednostka projektowa:			EGZ. NR	
Pracownia Projektowania Architektonicznego AM-PROJEKT architekt Maciej Andruszkiewicz 15-688 Białystok, ul. Przędzalniana 14 lok. 20, tel. 0 501 475 073 NIP 542-113-01-45, REGON 200044066 email: aw-projekt@go3.pl, amprojekt2005@gmail.com				
STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO				
Nazwa zamierzenia inwestycyjnego:				
Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica				
Adres zamierzenia inwestycyjnego:				
Bobrowniki, gmina Gródek, woj. Podlaskie,				
Kategoria obiektu budowlanego:				
IV, XXV, VIII				
Inwestor:				
Skarb Państwa – Wojewoda Podlaski ul. A. Mickiewicza 3, 15-213 Białystok,				
Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek inwestycyjnych, na których obiekt jest usytuowany:				
Adres inwestycji: Drogowe przejście graniczne Bobrowniki – Bierestowica Obręb Bobrowniki 0002, gmina Gródek, działka nr 318				
ZESPÓŁAUTORSKI				
BRANŻA DROGOWA				
<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Wojciech Grzybowski	drogowa	PDL/0065/POOD/05	

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKT TECHNICZNY

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Spis zawartości	str.2
2. Oświadczenie projektantów	str. 3
3. Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do POIIB	str. 4-5
4. Kopie uzgodnień	str.9-10
5. Opis do projektu technicznego	str. 11-15
1 Przedmiot i zakres inwestycji	
2 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	
3 Rozwiązania projektowe	
4 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
5 Uwagi końcowe	
6 Warunki realizacji inwestycji	

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan orientacyjny	Skala 1 : 10000	str.16
Rys. 2. Plan sytuacyjny	Skala 1 : 500	str.17
Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne	Skala 1 : 10	str.18

OŚWIADCZENIE

o kompletności i poprawności dokumentacji.

Na podstawie art. 34, ust. 3D pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny: „**Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica**” został sporządzony i sprawdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adres inwestycji:

Drogowe przejście graniczne Bobrowniki – Bierestowica
Obręb Bobrowniki 0002, gmina Gródek, działka nr 318

ZESPÓŁAUTORSKI				
BRANŻA DROGOWA				
<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Wojciech Grzybowski	drogowa	PDL/0065/POOD/05	

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKT TECHNICZNY

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Spis zawartości	str.2
2. Oświadczenie projektantów	str. 3
3. Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do POIIB	str. 4-5
4. Kopie uzgodnień	str.9-10
5. Opis do projektu technicznego	str. 11-15
1 Przedmiot i zakres inwestycji	
2 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	
3 Rozwiązania projektowe	
4 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
5 Uwagi końcowe	
6 Warunki realizacji inwestycji	

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan orientacyjny	Skala 1 : 10000	str.16
Rys. 2. Plan sytuacyjny	Skala 1 : 500	str.17
Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne	Skala 1 : 10	str.18

OŚWIADCZENIE

o kompletności i poprawności dokumentacji.

Na podstawie art. 34, ust. 3D pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny: „**Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica**” został sporządzony i sprawdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adres inwestycji:

Drogowe przejście graniczne Bobrowniki – Bierestowica
Obręb Bobrowniki 0002, gmina Gródek, działka nr 318

ZESPÓŁAUTORSKI				
BRANŻA DROGOWA				
<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Wojciech Grzybowski	drogowa	PDL/0065/POOD/05	

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKT TECHNICZNY

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Spis zawartości	str.2
2. Oświadczenie projektantów	str. 3
3. Kopia uprawnień i zaświadczenia o przynależności do POIIB	str. 4-5
4. Kopie uzgodnień	str.9-10
5. Opis do projektu technicznego	str. 11-15
1 Przedmiot i zakres inwestycji	
2 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	
3 Rozwiązania projektowe	
4 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
5 Uwagi końcowe	
6 Warunki realizacji inwestycji	

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Plan orientacyjny	Skala 1 : 10000	str.16
Rys. 2. Plan sytuacyjny	Skala 1 : 500	str.17
Rys. 3. Przekroje konstrukcyjne	Skala 1 : 10	str.18

OŚWIADCZENIE

o kompletności i poprawności dokumentacji.

Na podstawie art. 34, ust. 3D pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny: „**Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica**” został sporządzony i sprawdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Adres inwestycji:

Drogowe przejście graniczne Bobrowniki – Bierestowica
Obręb Bobrowniki 0002, gmina Gródek, działka nr 318

ZESPÓŁAUTORSKI				
BRANŻA DROGOWA				
<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Wojciech Grzybowski	drogowa	PDL/0065/POOD/05	

CZEŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Przedmiot i zakres inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica polegający na budowie miejsc postojowych i chodnika. Projekt układu drogowego przy przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica obejmuje: miejsca postojowe i chodnik. Zakres projektowanej inwestycji w został przedstawiony na planie sytuacyjnym.

W ramach przedmiotowej inwestycji, zostaną zrealizowane następujące elementy:

- rozbiórka istniejących elementów miejsc postojowych, chodnika, opaski i zielenca
(nawierzchnia miejsc postojowych, chodnika i opaski z kostki, obrzeże betonowe , krawężnik betonowy, humus),
- budowę nawierzchni: miejsc postojowych, chodników, opaski i zielenca, które są obramowano krawężnikiem i obrzeżem betonowym.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Zakres objęty opracowaniem stanowi część węzła komunikacyjnego na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki – Bierestowica. W stanie istniejącym, na projektowanym zakresie opracowania znajdują się miejsca postojowe (parkowanie ukośne), chodnik o szerokości 1,5m i 2,0m, opaska o szerokości 0,5m o nawierzchni z kostki betonowej i zieleniec o zmiennej szerokości.

Zakres objęty opracowaniem powiązany jest z następującymi drogami publicznymi:

- Drogą krajową nr 65 w Polsce,
- Drogą krajową nr P99 na Białorusi,

Odwodnienie

Odwodnienie istniejących elementów ulicy odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do istniejących wpustów deszczowych a następnie do kanalizacji deszczowej.

Infrastruktura techniczna

W zakresie opracowania przebiegają następujące sieci infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć co,

- kanalizacja telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna.

Ruch istniejący

W stanie istniejącym, na projektowanym zakresie opracowania przejście graniczne prowadzi ruch pojazdów o średnim natężeniu, głównie samochodów osobowych.

Nie zaobserwowano utrudnień w ruchu na drodze. Natężenie ruchu pieszego jest małe o charakterze lokalnym.

3. Rozwiązania projektowe

3.1. Parametry techniczne miejsc postojowych:

- | | |
|---|------------------------------------|
| - liczba miejsc postojowych: | 44 miejsc o wymiarach: 2,5m x 5,0m |
| - liczba miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych: | 1 miejsce o wymiarach: 3,6m x 5,0m |
| - szerokość chodnika | 1,5-2,0m |
| - pochylenie poprzeczne chodnika | 2,0 % |
| - obciążenie nawierzchni | 115 kN/oś |
| - kategoria ruchu | KR1 |

3.2. Geometria

W zakresie opracowania planowana jest budowa:

- miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej,
- chodnika o nawierzchni z kostki betonowej,
- opaski o nawierzchni z kostki betonowej,
- zieleńca o nawierzchni z kostki betonowej.

Zaprojektowano 44 miejsca postojowe o wymiarach: szerokość 2,5m x długość 5,0m, chodnik o szerokości 1,50m i 2,0m, opaskę o szerokości 0,7m oraz zieleniec o zmiennej szerokości.

Wszystkie rozwiązania sytuacyjne pokazano w części rysunkowej na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Teren nie był opracowany wysokościowo. Rzędne należy dostosować do istniejącej nawierzchni jezdni, spadki wód opadowych kierować do istniejących wpustów deszczowych zgodnie z rozrysowanymi spadkami na planie sytuacyjnym.

3.3. Konstrukcja nawierzchni

Na projektowanym odcinku nie wykonano badań gruntu, w przypadku występowania gruntów nienośnych / wysadzinowych należy wymienić grunty doprowadzając do grupy nośności G1 lub wzmocnić zaprojektowaną konstrukcję nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję i technologię nawierzchni:

Na miejscach postojowych dla samochodów osobowych:

- kostka betonowa, grub. 8 cm
- podsypka piaskowa 1:4 - gr. 4cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 – gr. 20 cm
- warstwa filtracyjna: piasek średni zagęszczony do wsk. Zag. IS>0,98 - gr.15cm
- podłoże gruntowe zag. do wskaźnika zagęszczenia IS>0,97

Nawierzchnia miejsc postojowych od strony ulicy obramowana krawężnikiem najazdowym 15x22cm, krawężnik wyniesiony w stosunku do istniejącej jezdni 2cm. Od strony chodnika zastosowano krawężnik betonowy 15x30cm, wyniesiony 12cm ponad nawierzchnię miejsc postojowych. Podłoże pod konstrukcję nawierzchni musi spełniać wymagania dla grupy nośności G1.

Chodniki, opaska:

- kostka betonowa, grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa, grub. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C50/30 - 20 cm
- podłoże gruntowe zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia IS>0,97

Obramowanie nawierzchni chodnika stanowi obrzeże betonowe 6x20cm.

3.4. Niweleta jezdni

Przyjęte rozwiązania projektowe dostosowano do istniejących rzędnych oraz ukształtowania przyległego terenu.

3.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają głównie z konieczności wykonania wykopów pod konstrukcję projektowanej nawierzchni miejsc postojowych i chodników. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, m.in. z normą PN-S-02205 ze stycznia 1998 roku, czy w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z PN-75/E-051000 i PN-75/E-05125 i uzyskać prawidłowe zagęszczenie i nośność podłoża gruntowego. Nadmiar gruntu należy odwieźć na odkład. Grunty podłoża w stanie luźnym i średniozagęszczonym

należy dogęścić. Każda warstwa gruntu powinna być zagęszczona jak najszybciej po jej rozłożeniu z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków. Warstwy gruntów nienośnych powinny zostać wymienione na grunt z grupy nośności G1.

3.6. Odwodnienie

Odwodnienie miejsc postojowych projektuje się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących wpustów, następnie do istniejącej w ulicy kanalizacji deszczowej.

3.7. Zieleń

W ramach planowanej inwestycji nie zachodzi konieczność wycinki drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją.

4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Nie były wykonane badanie geologiczne. W przypadku występowania wód gruntowych lub gruntów wysadzinowych należy doprowadzić grunty do nośności G1.

4.1. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Warunki gruntowe należy określić jako proste. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechniczne

Głębokość przemarzania gruntów dla tego regionu kraju wynosi $h_z = 1,2$ m. Przed wykonywaniem warstw konstrukcyjnych, grunty należy zagęścić do odpowiedniego wskaźnika zagęszczenia.

5. Uwagi końcowe.

Teren budowy powinien być ogrodzony i zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP. Teren naruszony w trakcie robót związanych z budową, należy przywrócić do stanu pierwotnego.

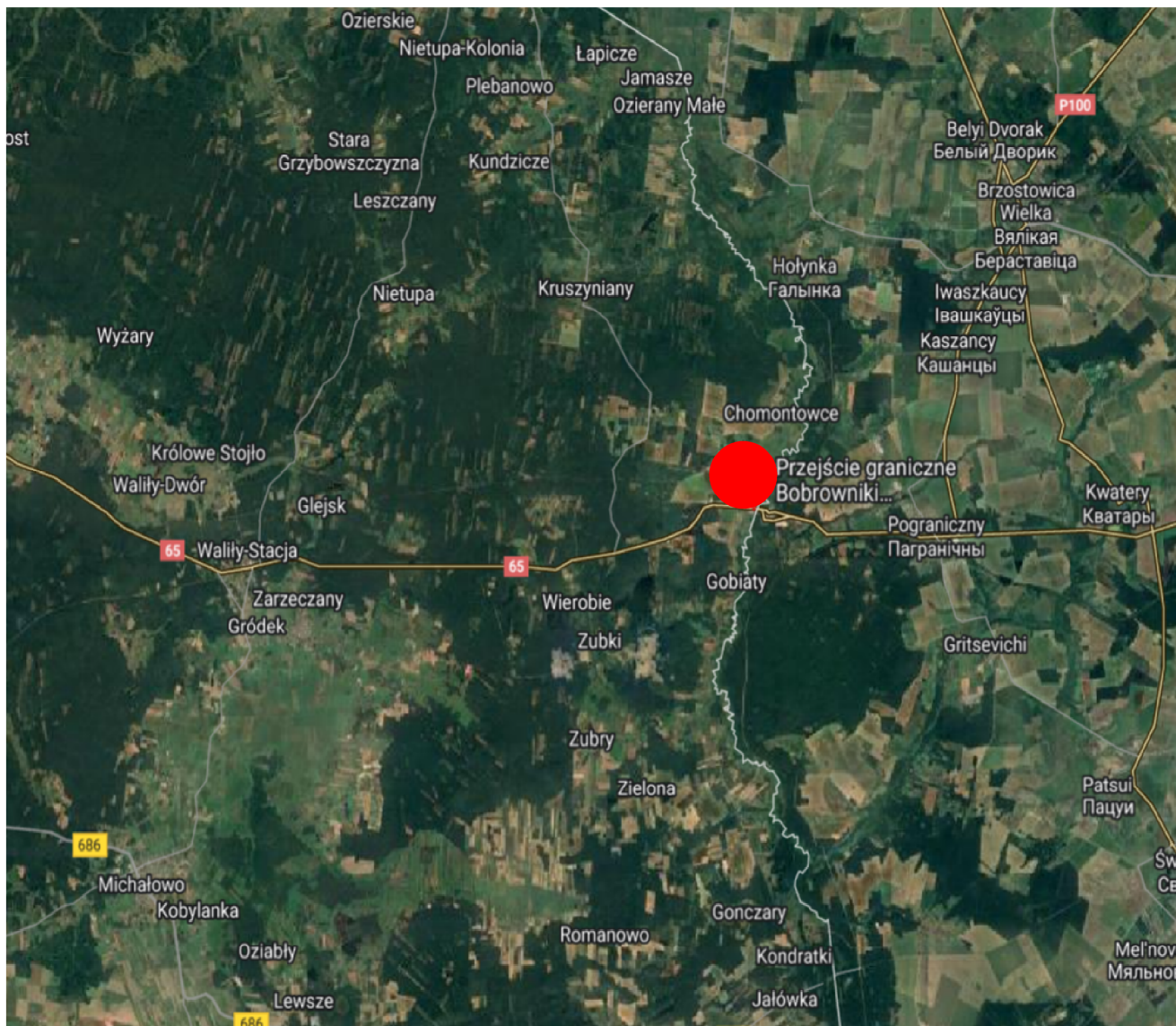
Całość robót montażowych oraz ziemnych wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz zgodnie z przepisami BHP.

Odbiory robót zanikowych oraz odbiór końcowy winny być dokonane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawiciela użytkownika. Na okoliczność odbioru robót należy sporządzić protokół.

6. Warunki realizacji inwestycji.

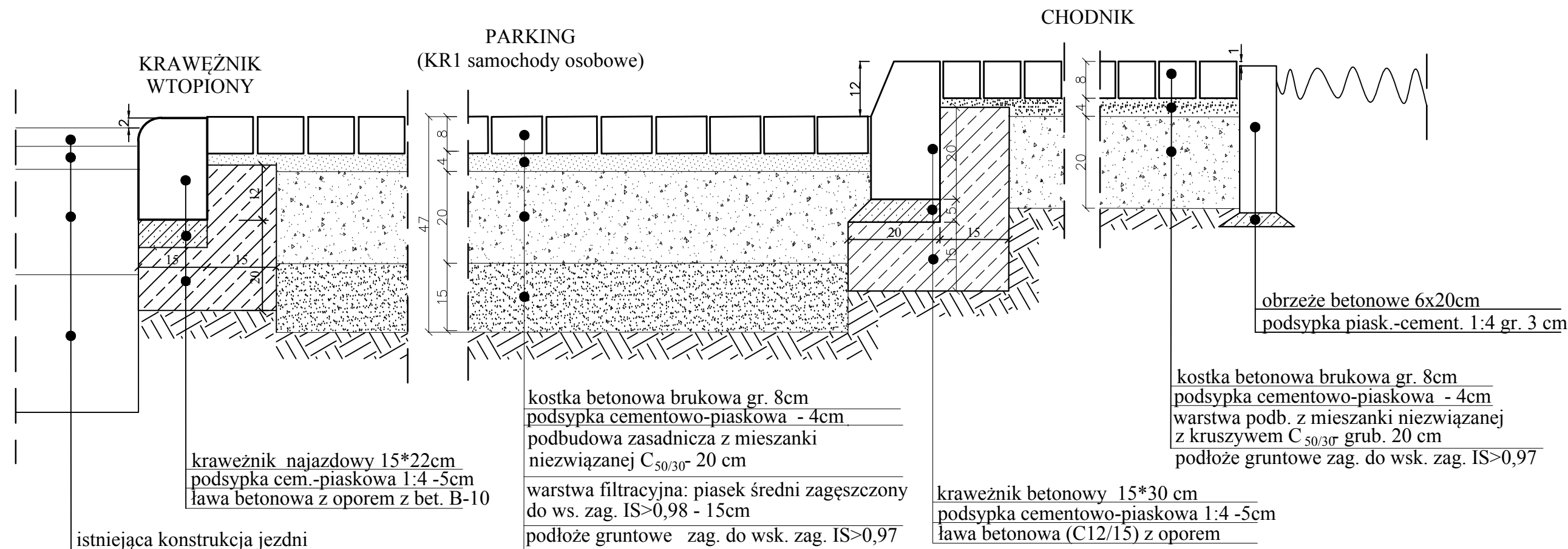
- stosować odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie wykopów,
- stosować właściwe nachylenie skarp wykopów w zależności od rodzaju gruntu lub umocnienia ścian wykopów,
- roboty winne być prowadzone pod stałym nadzorem kierownika budowy,
- w przypadku uszkodzenia urządzeń podziemnych należy natychmiast powiadomić właściciela urządzeń oraz zabezpieczyć miejsce uszkodzenia,
- pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP robót ziemnych i instalacyjnych.

ZESPÓŁAUTORSKI				
BRANŻA DROGOWA				
<i>Funkcja:</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Wojciech Grzybowski	drogowa	PDL/0065/POOD/05	



Pracownia Projektowania Architektonicznego AM-PROJEKT architekt Maciej Andruszkiewicz 15-688 Białystok, ul. Przedzalniana 14 lok. 20, tel. 0 501 475 073 NIP 642-113-01-46, REGON 200044066 email: aw-projekt@gos3.pl , amprojekt2005@gmail.com			
Stadium : PT	Nazwa rysunku: Plan orientacyjny Obiekt: Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica	Rysunek nr : 1	
Skala : 1:10 000		Data : 01.07.2023	
Opracował: BRANŻA DROGOWA			
Imię i nazwisko nr upr.:	Podpis:		
mgr inż. Wojciech Grzybowski PDL/0065/POOD/05			

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE skala 1:10



Pracownia Projektowania Architektonicznego			
AM-PROJEKT			
architekt Maciej Andruszkiewicz			
15-688 Białystok, ul. Przeczajłana 14 lok. 20, tel. 0 501 476 073			
NIP 542-113-01-46, REGON 200044066			
email aw-projekt@poczta.onet.pl , amprojekt2005@gmail.com			
Stadium : PT	Nazwa rysunku: Przekroje konstrukcyjne		Rysunek nr : 3
Skala : 1:10	Obiekt: Przebudowa miejsc postojowych i chodnika na drogowym przejściu granicznym Bobrowniki - Bierestowica		Data : 01.07.2023
Opracował: BRANŻA DROGOWA			
Imię i nazwisko nr upr.:		Podpis:	
mgr inż. Wojciech Grzybowski PDL/0065/POOD/05			