



## Biuro Projektów KORPROJEKT

mgr inż. Marek Korneluk  
ul. Mikołaja Dziedzickiego 19, 21-500 Biała Podlaska  
www.korprojekt.com

EGZ. NR 3

- Projektowanie dróg, ulic, parkingów
- Nadzory drogowe
- Kosztorysowanie
- Projekty stałej i tymczasowej organizacji ruchu

### PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki**

Adres: **m. Sarnaki,  
gmina Sarnaki  
powiat łosicki**

Kategoria obiektu : **VIII – inne budowle, XXV- drogi**

Nazwa jednostki ewidencyjnej : **141005\_2 Sarnaki**

Nazwa i nr obrębu ewid.: **Sarnaki, nr ewid. 0029**

Nr ewid. dz.: **541/13, 541/5**

Nazwa i adres inwestora : **Nadleśnictwo Sarnaki  
ul. 3 Maja 6/4  
08-220 Sarnaki**

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność/nr upr.	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Marek Korneluk	do projektowania b/o w specjalności drogowej, nr upr. LUB/0216/POOD/08	branża drogowa	11.2023 r.	

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I. Część opisowa:**

1. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta branża drogowa,  
mgr inż. Marek Korneluk do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie-  
uprawnienia bud. nr LUB/0216/POOD/08.....1-2
2. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Lubelskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa w Lublinie.....3
3. Opis techniczny.....4-8

## **II. Część rysunkowa**

- |                       |                 |             |
|-----------------------|-----------------|-------------|
| 1. Plan orientacyjny  | -skala 1:20 000 | - rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny    | -skala 1:500    | - rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny    | -skala 1:50/500 | - rys. nr 3 |
| 4. Przekroje normalne | -skala 1:50     | - rys. nr 4 |

## **OPIS TECHNICZNY**

**na wykonanie zadania p.n.: "Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki".**

### **Podstawa opracowania.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r-Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r, poz.682-tekst jedn. z późn.zm.),
- Pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane we własnym zakresie.
- Wytyczne inwestora.

### **1.Przedmiot i zakres opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej na budowę stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki, w Sarnakach, usytuowanych na działkach o nr ewid.: 541/13 i 541/5, obręb 0029 Sarnaki.

### **2.Zakres opracowania:**

Zakres opracowania obejmuje teren oznaczony na mapie literami arabskimi ABCDEFG, na którym zaprojektowano roboty budowlane w zakresie budowy 7 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych wraz z chodnikiem stanowiącym dojazd do istniejącej drogi, prowadzącej do bramy siedziby nadleśnictwa Sarnaki.

### **3.Opis stanu istniejącego:**

W stanie istniejącym powierzchnia terenu przeznaczona pod budowę stanowisk postojowych oraz chodnika jest pokryta trawą i przylega do istniejącej drogi wewnętrznej dojazdowej do siedziby nadleśnictwa Sarnaki. W rejonie projektowanych robót występuje słup oświetleniowy, który koliduje z projektowanymi robotami. Przed rozpoczęciem robót drogowych istniejący słup oświetleniowy zostanie usunięty własnym staraniem inwestora.

Istniejąca droga wewnętrzna o nawierzchni bitumicznej szerokości zmiennej od 3,30 do 4,00m, ograniczona krawężnikiem wystającym, z chodnikiem o nawierzchni z kostki brukowej betonowej, usytuowanym po lewej stronie drogi, będzie wymagała poszerzenia oraz wymiany krawężnika po stronie prawej. Istniejący zjazd po stronie prawej, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej podlega przebudowie, ze względu na zły stan techniczny.

### **4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:**

Planowana inwestycja zaliczana jest do obiektów budowlanych pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz.U. 2012 r., poz.463).

W podłożu występują piaski drobne. Wody gruntowej do głębokości 2,5m nie stwierdzono.

Warunki gruntowe określa się jako proste, zalegające poziomo oraz stwierdza się brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Na tej podstawie określa się nośność podłoża jako G1. Zaprojektowano posadowienie obiektu budowlanego bezpośrednio w korycie. W korycie zostaną ułożone warstwy konstrukcji nawierzchni zgodnie z niniejszym projektem.

### **5.Elementy projektowane:**

Opracowano projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500, na którym pokazano zakres robót budowlanych, który obejmuje następujące elementy:

- stanowiska postojowe dla samochodów osobowych o parametrach jak niżej:
- ilość miejsc postojowych - 7,
- długość miejsca postojowego - 5,40m,
- szerokość miejsca postojowego - 2,80m,
- chodnik o szerokości nawierzchni - 2,00m,
- zjazd zwykły o szerokości nawierzchni - 4,00m,
- poszerzenie jezdni do szerokości nawierzchni 5,00m,

#### **5.1.Konstrukcja projektowanych elementów:**

##### **5.1.1. stanowiska postojowe:**

- 8 cm - płyta betonowa ażurowa o wymiarach 40x60 z wypełnieniem otworów grysem 2/5,
- 5 cm - podsypka piaskowa,
- 20 cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3  
( kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie),
- 15 cm - warstwa odsączająca z piasku.

**razem grubość : 48 cm**

##### **5.1.2.jezdnia, poszerzenie drogi wewnętrznej i zjazd zwykły:**

- 6 cm - warstwa ścieralna z AC 11S, na całej powierzchni,
- 20 cm - podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 ( kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie), na poszerzeniu jezdni i zjeździe
- 15cm - warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 1,5/2  $\leq$  2 MPa, na poszerzeniu jezdni i zjeździe.

**razem grubość: 41 cm**

##### **5.1.3. chodnik:**

- 6 cm - kostka brukowa betonowa, kolor czerwony,
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm - podbudowa z mieszanki związanej cementem C 1,5/2  $\leq$  2 MPa,

**razem grubość: 25 cm**

Zaprojektowane stanowiska postojowe dla samochodów osobowych o nawierzchni z płyty betonowej drogowej /ażurowej/ o wymiarach 40x60x8 cm (wraz z pasami rozdzielającymi z kostki brukowej bet. („cegiełka” 10x20 cm)gr. 8 cm, kolor czerwony; szer. 10 cm), należy obramować od strony zewnętrznej krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej z oporem, z betonu C12/15. Na długości 45,50 mb, istniejącą nawierzchnię bitumiczną po stronie prawej osi drogi wewnętrznej, należy rozebrać na szerokości średnio 2,00 m, łącznie z podbudową i wystającym krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30, ze względu na zły stan techniczny oraz na doprowadzenie istniejącej drogi do parametrów normatywnych, tj do szerokości 5,00m. Na połączeniu poszerzanej jezdni z nawierzchnią stanowisk postojowych ułożyć opornik betonowy o

wymiarach 12x25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15.m, a na dalszym odcinku ustawić krawężnik betonowy o wymiarach 15x22 również na ławie betonowej z betonu C12/15, wystający 3 cm, przy którym zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm stanowiący dojeście do istniejącej jezdni, do bramy nadleśnictwa, co pokazano na rys. nr 4.

Po wykonaniu poszerzenia jedni oraz podbudowy pod zjazd na posesję domu jednorodzinnego, ułożyć warstwę ścieralną z betonu AC11S na odcinku objętym opracowaniem, na całej szerokości jezdni drogi wewnętrznej oraz na zjeździe.

Ponadto należy odtworzyć istniejący trawnik wzdłuż projektowanych miejsc postojowych i chodnika oraz zjazdu na posesję z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym.

#### **6.Zestawienie projektowanej powierzchni zagospodarowania terenu:**

-stanowiska postojowe	- 115,00 m <sup>2</sup>
-droga wewnętrzna	- 250,00 m <sup>2</sup> , ( w tym poszerzenie 100m <sup>2</sup> )
-krawężnik betonowy	- 11,25 m <sup>2</sup>
-opornik betonowy	- 3,12 m <sup>2</sup>
-nawierzchnia chodnika	- 20,00 m <sup>2</sup>
-obrzeże betonowe	- 0,96 m <sup>2</sup>
-nawierzchnia zjazdu	- 18,00 m <sup>2</sup>
-odtworzenie trawnika	- 120,00 m <sup>2</sup>

-----  
**Ogółem powierzchnia: - 538,33 m<sup>2</sup>**

#### **7. Profil podłużny:**

Opracowano profil podłużny drogi wewnętrznej w skali 1:500. Założono reper roboczy na środku studni kanalizacji sanitarnej położonej na działce nr ewid. 541/3, o H=136,90nrm.

Wysokościowo projektowaną jezdnię oraz stanowiska postojowe dla samochodów osobowych dowiązano do drogi wewnętrznej oraz stniejącego zagospodarowania terenu. Na połączeniach poprzecznych do istniejących nawierzchni bitumicznej jezdni dokonać starannej wcinki. Spadki podłużne drogi wewnętrznej wynoszą od -3,29 % do -0,627 %.

#### **8. Przekroje normalne:**

Opracowano przekroje normalne w skali 1:50 , celem pokazania konstrukcji poszczególnych projektowanych elementów wraz z niezbędnymi szczegółami.

Projektowany spadek poprzeczny drogi wewnętrznej jednostronny -2%, w kierunku wschodnim(stanowisk postojowych). W celu dowiązania się do istniejącej nawierzchni drogi do garaży po stronie wschodniej, na odcinku od km 0+030,20 do końca opracowania należy dostosować spadek podłużny i poprzeczny jezdni do istniejącej jezdni.

#### **9. Roboty ziemne:**

Zakres robót ziemnych obejmuje wykonanie wykopu –koryta pod projektowane miejsca postojowe o głębokości śr. 40cm oraz pod poszerzenie jezdni i chodnika -o głębokości 20cm. Urobek z koryta wykorzystać do obsypania krawężnika wzdłuż projektowanych stanowisk postojowych, a jego nadmiar usunąć w miejsce wskazane przez inwestora..

Przed przystąpieniem do wykonywania koryta usunąć karpy, a miejsca po usuniętych karpach zasypać piaskiem i zagęścić. Roboty należy wykonywać w porze suchej i nie można dopuszczać do

nawodnienia koryta.

## **10. Kolejność wykonywania robót:**

### **1. Roboty przygotowawcze:**

- karczowanie pni z zasypaniem dołów piaskiem i zagęszczeniem oraz wywozem karp poza teren budowy,
- roboty rozbiórkowe: krawężnika betonowego, odcięcie piłą mechaniczną części podbudowy betonowej jezdni, nawierzchni bitumicznej oraz rozebranie kostki brukowej na zjeździe, oraz oznakowania pionowego z odwiezieniem gruzu poza teren budowy,
- prace pomiarowe,

### **2. Roboty ziemne**

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni na poszerzeniu, stanowisk postojowych i pod zjazd i chodnik,

### **3. Roboty podstawowe -jezdni:**

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod poszerzenie,
- ustawienie krawężników betonowych 15x30cm i 15 x 22cm na ławie betonowej z oporem,
- ustawienie oporników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 pod poszerzenie jezdni,
- wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 ( kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie), pod poszerzenie jezdni,

### **4. Budowa stanowisk postojowych::**

- wykonanie profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie warstwy odsączającej pod stanowiska postojowe,
- wykonanie podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 ( kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie) i zjazd,
- wykonanie nawierzchni z płyt żelbetowych ażurowych 40x60x8 na podsypce piaskowej pod stanowiska postojowe wraz z wypełnieniem otworów grysem 2/5,

### **5. Chodnik:**

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne,
- ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x25 cm na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie podbudowy z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 pod chodnik,
- wykonanie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm,

### **6. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S na całej szerokości jezdni i na zjeździe**

### **7. Odtworzenie trawnika.**

## **11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

### **a). odprowadzenia wód opadowych:**

- ze względu na brak w pobliżu kanalizacji deszczowej, odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni jezdni odbywać się będzie spadkiem podłużnym i poprzecznym powierzchniowo, na tereny zielone, poprzez projektowaną nawierzchnię przepuszczalną stanowisk postojowych, wykorzystując naturalne ukształtowanie terenu.

### **b). wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:**

-projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

**9.Dane informujące, czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:**

Projektowana inwestycja nie jest położona na obszarze objętym prawną ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i nie podlega ochronie.

**12.Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego:**

- nie dotyczy.

**13.Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:**

Projektowana inwestycja to budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych służący do obsługi Nadleśnictwa Sarnaki przy ul. 3Maja w Sarnakach. Zastosowane technologie i materiały są typowymi sprawdzonymi rozwiązaniami stosowanymi w budownictwie drogowym. Zastosowane materiały są neutralne i nie oddziałują negatywnie na środowisko naturalne, zdrowie ludzi i zwierząt oraz rośliny. W okresie eksploatacji nie uwalniają toksycznych substancji lotnych ani cieczy, co nie powoduje zanieczyszczenia czy skażenia wód gruntowych i nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

**14.Obszar oddziaływania inwestycji:**

Przewidywanie oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach działek, na których będzie ona realizowana, tj. na części działek o nr ewid.:541/13, 541/3, obręb 0029 Sarnaki jednostka ewidencyjna Sarnaki 141005\_2.

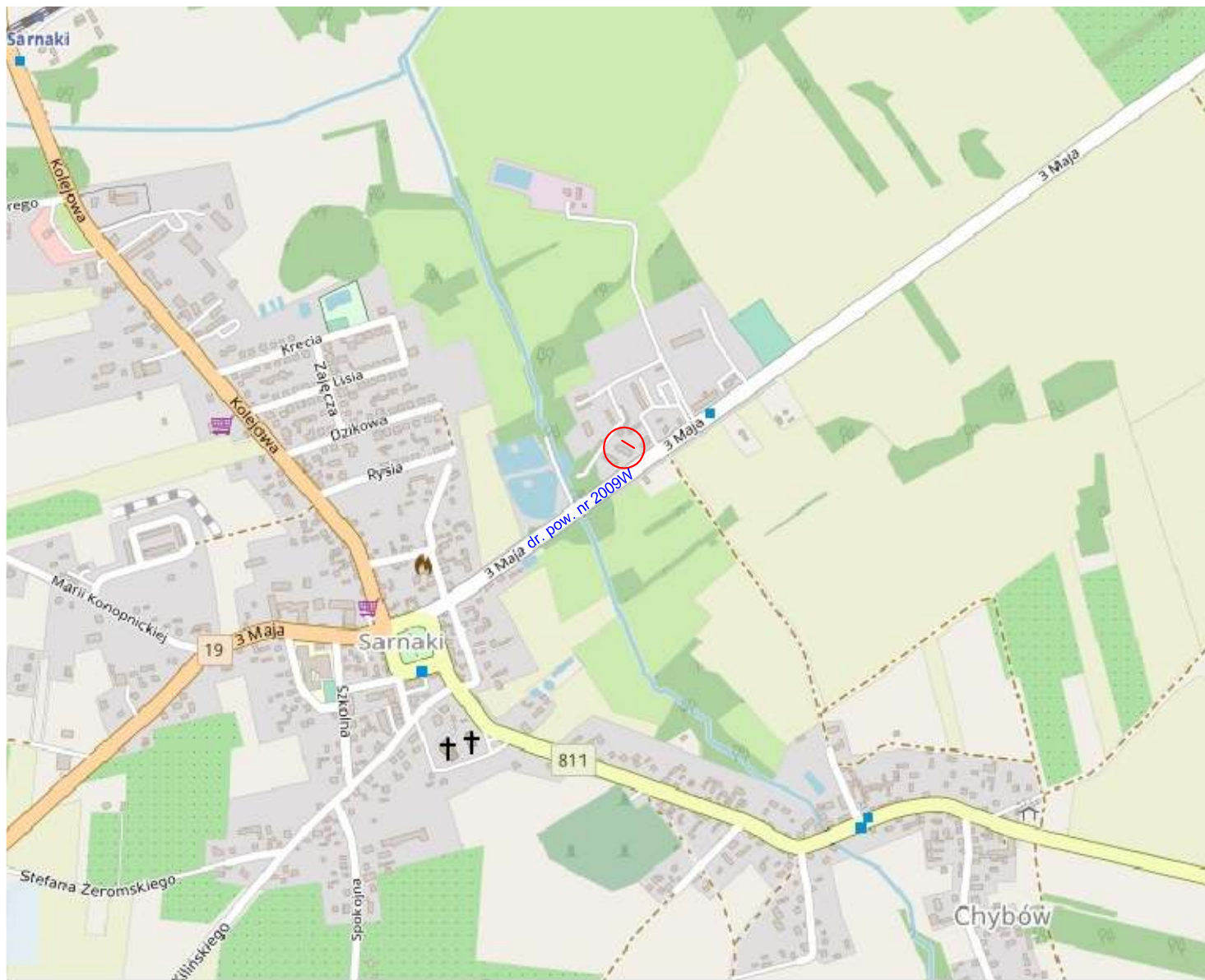
Teren wyznaczony w otoczeniu projektowanej inwestycji został poddany analizie w zakresie możliwości jej oddziaływania na środowisko, w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r-Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz.682-t.jedn. z późn.zm),
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014r, poz.112),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 23 marca 2022 r., ( t.j. Dz. U. z 2022 r., poz.916, z późn.zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r, w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839, z późn.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 r., Nr 47, poz.401).


**15.Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania**

**robót:** -nie występują.





Legenda:

 - zakres opracowania

Inwestor	Nadleśnictwo Sarnaki ul. 3 maja 6/4 08-220 Sarnaki		Nr rys. 1
			Skala rys. 1:20 000
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki		Data opracowania rysunku 11.2023 r.
Tytuł rysunku	<b>Plan orientacyjny</b>	Nr upr./specjalność	Podpis
Projektant (branża drogowa)	mgr inż. Marek Korneluk	LUB/0216/ POOD/08, upr. bud. do projektowania b/o w specjalności drogowej	



LEGENDA:

elementy projektowane:

- zakres opracowania A,B,C...C

- nawierzchnia jezdni drogi i zjazdu z betonu asfaltowego

- stanowiska postojowe o nawierzchni z płyt betonowych (60x40)

- chodnik o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm

- krawężnik betonowy 15x30 wystający H=+10 cm

- krawężnik betonowy 15x22 wystający H=+3 cm

- opornik betonowy 12x25 wtopiony H=0 cm

- obrzeże betonowe 8x25 wtopione H=-1 cm

- poszerzenie jezdni

- otworzenie trawnika

elementy do usunięcia:

- nawierzchnia zjazdu z kostki bruk. bet.

- krawężnik betonowy

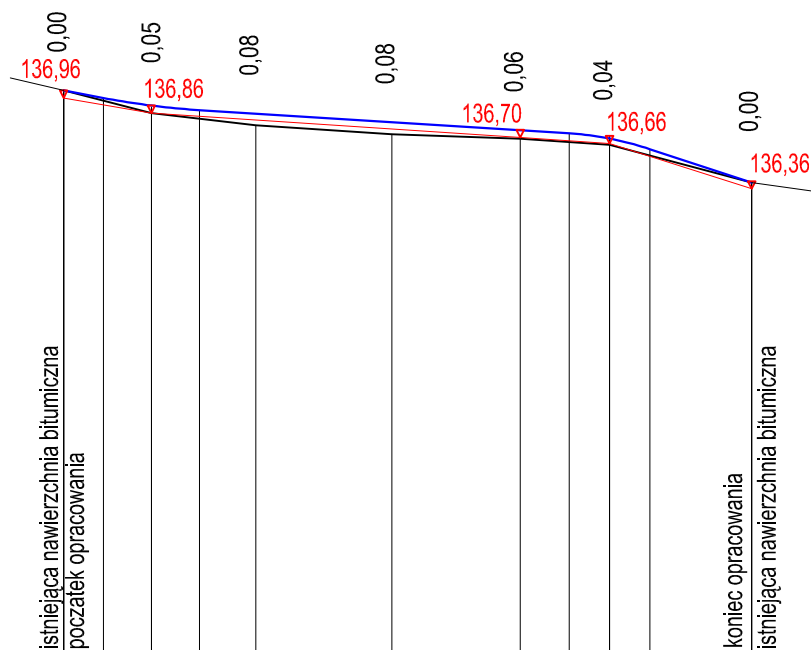
- istniejące linie rozdzielające

Współrzędne placu stanowisk postojowych:	
1	5798866.64 8424718.78
2	5798855.65 8424735.74
3	5798853.44 8424734.30
4	5798849.43 8424734.99
5	5798863.63 8424713.26
6	5798864.52 8424717.41

Investor	Nadleśnictwo Samarki ul. 3 Maja 6/4 08-220 Samarki	Nr rys. 2
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Samarki	Skala rys. 1:500
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny	Data opracowania rysunku 11.2023
Projektant (branża drogowa)	mgr inż. Marek Korneluk	Podpis
		LUB/0216/ POOD/08, upr. bud. do projektowania b/o w specjalności drogowej

LEGENDA:

136,96 ▽ - rzędne prawej krawędzi jezdni

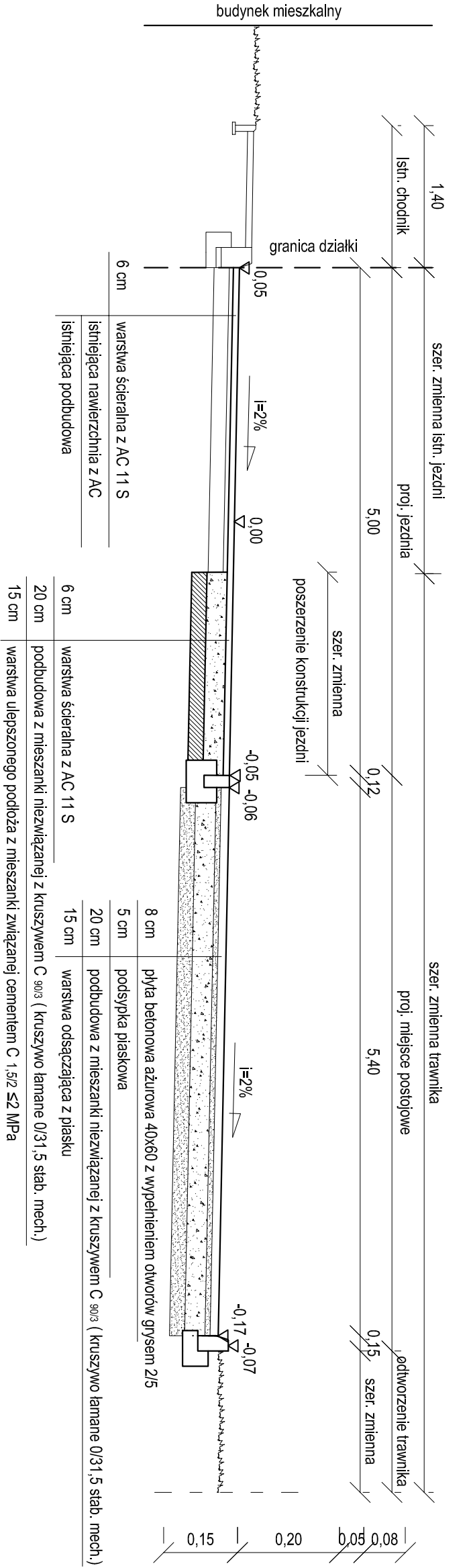


PP=130,00

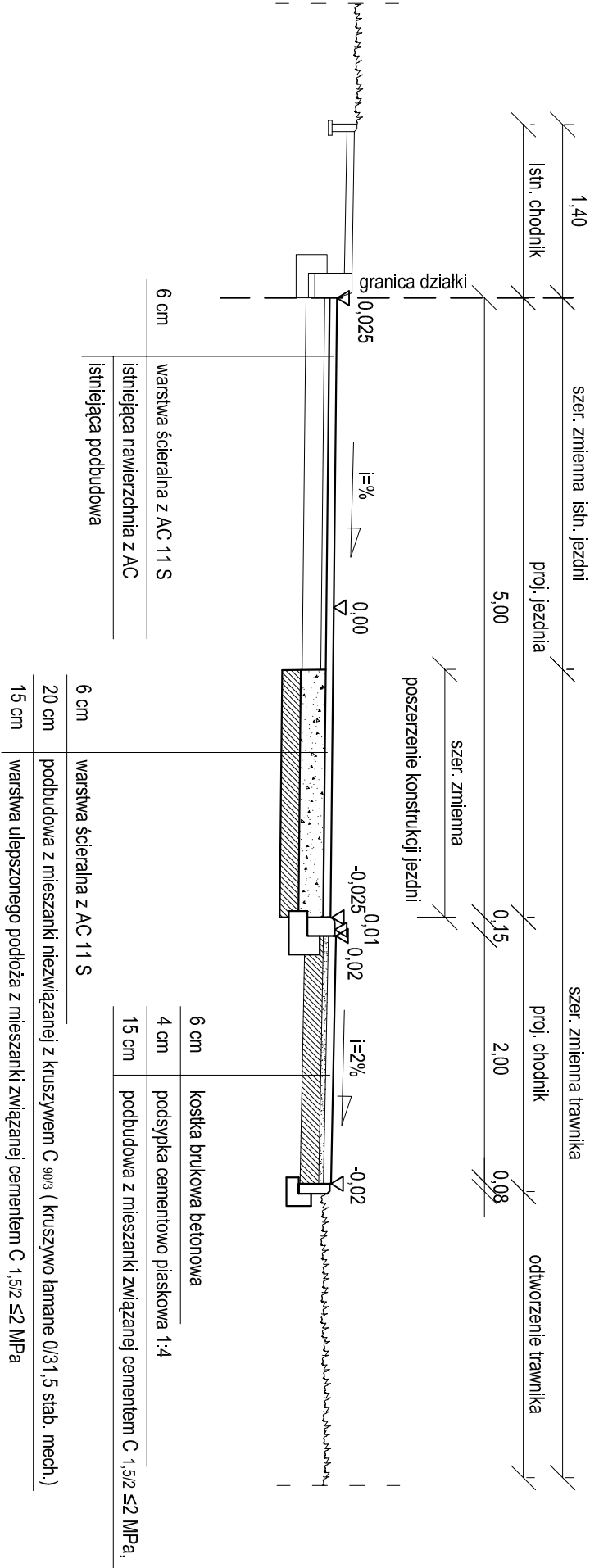
RZĘDNE NIWELETY (OŚ)	137,01	136,96	136,91	136,88	136,86	136,80	136,75	136,73	136,69	136,62	136,40
ELEMENTY NIWELETY	<div><div><div>I=-1,896%</div><div>L=2,63m</div></div><div><div>R=500m</div><div>T=3,17</div><div>B=0,01</div></div><div><div>I=-0,627%</div><div>L=24,46m</div></div><div><div>R=200m</div><div>T=2,67</div><div>B=0,02</div></div><div><div>I=-3,298%</div><div>L=6,73m</div></div></div>										
RZĘDNE TERENU	137,01		136,86		136,78		136,72		136,69		136,40
ELEMENTY TRASY W PLANIE		L=45,50m									
ODLEGŁOŚCI	0,00	2,63	5,80	8,97	12,70	21,70	30,20	33,43	36,10	38,77	45,50
KILOMETRY I HEKTOMETRY	<div><div></div><div>0</div></div>										

Inwestor	Nadleśnictwo Sarnaki ul. 3 Maja 6/4 08-220 Sarnaki		Nr rys. 3
			Skala rys. 1:50/500
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki		Data opracowania rysunku 11.2023
Tytuł rysunku	Profil podłużny	Nr upr./specjalność	Podpis
Projektant (branża drogowa)	mgr inż. Marek Korneluk	LUB/0216/ POOD/08, upr. bud. do projektowania b/o w specjalności drogowej	

PRZEKRÓJ I-I

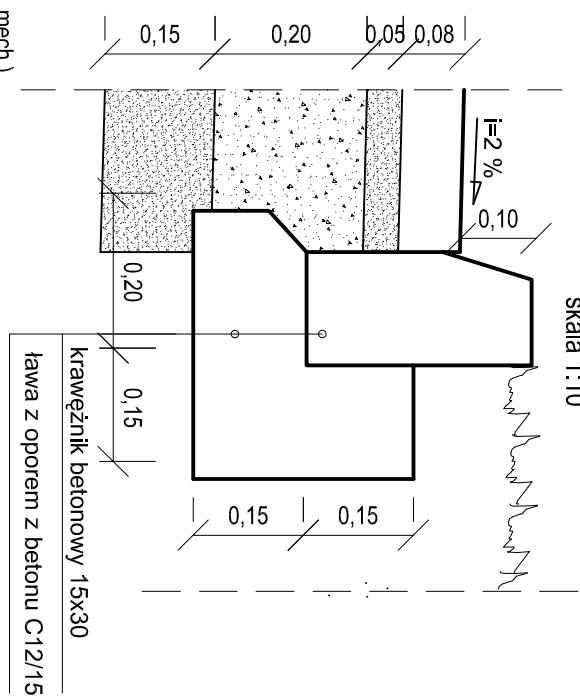


PRZEKRÓJ II-II



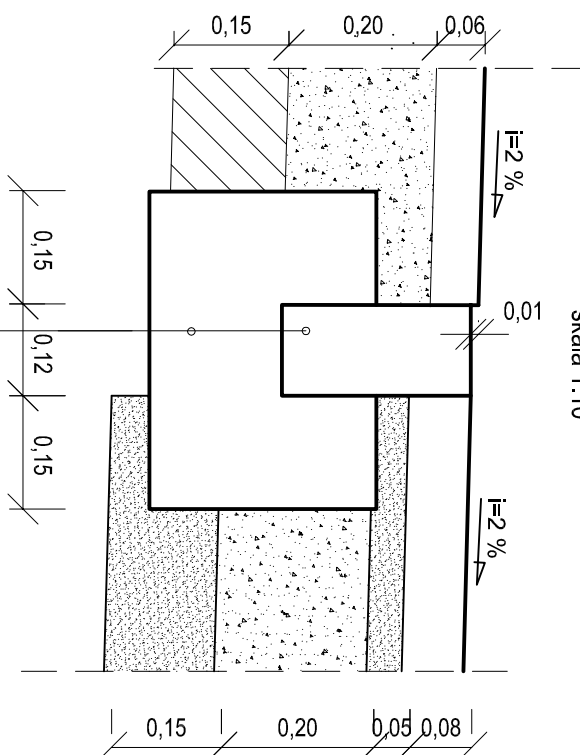
SZCZEGÓŁ KRAWIEŻNIKA 15x30

skala 1:10



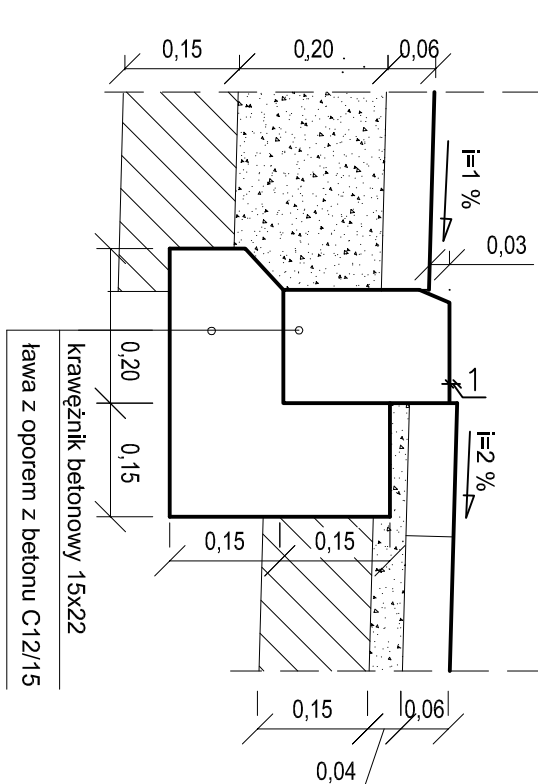
SZCZEGÓŁ OPORNIKA 12x25

skala 1:10



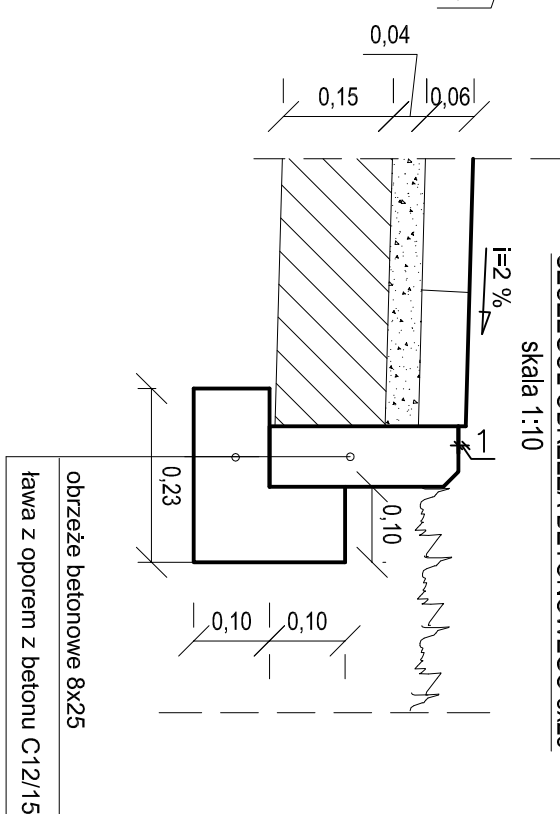
SZCZEGÓŁ KRAWIEŻNIKA 15x22

skala 1:10

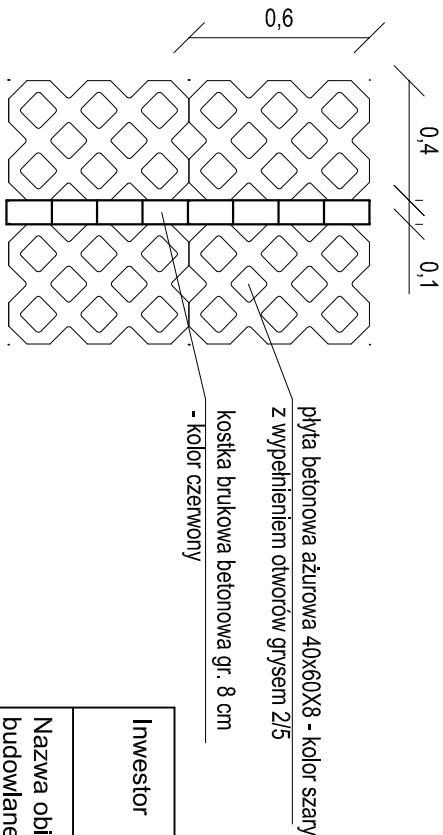


SZCZEGÓŁ OBRZEŻA BETONOWEGO 8x25

skala 1:10



SCHEMAT PASÓW ROZDZIELAJĄCYCH STANOWISKA POSTOJOWE



Inwestor	Nadleśnictwo Sarnaki ul. 3 Maja 6/4 08-220 Sarnaki		Nr rys. 4
Nazwa obiektu budowlanego	Budowa stanowisk postojowych dla samochodów osobowych przy siedzibie nadleśnictwa Sarnaki		Skala rys. 1:50
Tytuł rysunku	Przekroje normalne	Nr upr./specjalność	Data opracowania rysunku 11.1.2023
Projektant (branża drogowa)	mgr inż. Marek Korneluk	upr. bud. do projektowania bto w specjalności drogowej	Podpis