
PROJEKT WYKONAWCZY

Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie

BRANŻA:	Drogowa
INWESTOR:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszcuk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Województwo: wielkopolskie Powiat: obornicki Gmina: Rogoźno ul. Kościuszki, działki nr 1512/18; 1512/22
PROJEKTANT:	mgr inż. Grzegorz Łukaszcuk
NR UPRAWNIENÍ:	WKP/0113/POOD/11
NR EGZEMPLARZA:	

Październik 2024

Zawartość

I. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1 Przedmiot opracowania i podstawowy opis zamówienia	3
1.2 Dane o podmiotach	3
1.3 Jednostka projektowa	3
1.4 Cel opracowania	3
1.5 Podstawa opracowania	3
3	
1.6 Istniejące zagospodarowanie terenu	3
1.7 Kolizję z sieciami	4
1.8 Istniejąca zieleń	4
2. Część techniczna – branża drogowa.....	4
2.1 Warunki gruntowo – wodne	4
2.2 Parametry techniczne inwestycji	5
2.3 Zakres inwestycji	5
2.4 Rozwiązania projektowe w przekroju podłużnym i poprzecznym	5
2.5 Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
2.6 Krawężniki, oporniki	6
2.7 Roboty ziemne	6
2.8 Zabezpieczenie przeciwozyjne skarp nasypów – w przypadku wystąpienia	6
7	
3. Uwagi.....	7
II. CZĘŚĆ GRAFICZNA	8
1. Spis rysunków.....	8

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot opracowania i podstawowy opis zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dla wykonania inwestycji pn. „Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie”. Roboty budowlane będą prowadzone na działkach ewidencyjnych o numerach: 1512/18, 1512/22 w zakresie określonym na planie sytuacyjnym.

Lokalizacja inwestycji została przedstawiona na Rys 1.0 Plan orientacyjny.

1.2 Dane o podmiotach

Inwestor/Zamawiający

Urząd Miejski w Rogoźnie
ul. Nowa 2
64-610 Rogoźno

1.3 Jednostka projektowa

Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczuk
Osiedle Kalinowe 17b/12
62-090 Rokietnica

1.4 Cel opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi podstawę do wykonania inwestycji pn. „Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie” w tym geometrii oraz technologii i rodzaju materiałów budowlanych niezbędnych do wykonania prac budowlanych oraz uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji.

1.5 Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- wizja terenowa,
- ogólna inwentaryzacja elementów znajdujących na terenie inwestycji,
- obowiązujące przepisy prawne i techniczne,

1.6 Istniejące zagospodarowanie terenu

W stanie teren objęty inwestycją stanowią tereny zielone na których odbywa się parkowanie na „dziko”.

Wjazd na przedmiotowy teren odbywa się poprzez istniejący zjazd z ul. Kościuszki.

Opracowanie budowy parkingu obejmuje następujące prace:

- wykonanie wykopów,
- wykonanie podbudów,
- wykonanie krawężników, oporników,
- wykonanie nawierzchni jezdni, miejsc parkingowych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

1.7 Kolizję z sieciami

Na podstawie mapy nie stwierdzono występowanie infrastruktury technicznej z którą kolidowałaby przedmiotowa inwestycja.

1.8 Istniejąca zieleń

Planowana inwestycja nie koliduje ani nie oddziałuje na obszary Natura 2000, na Parki Narodowe, nie koliduje z rezerwatami przyrody, nie oddziałuje na Parki Krajobrazowe. W zakresie inwestycji nie znajdują się żadne pomniki przyrody.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wycinkę drzewa, które jest objęte innym opracowaniem.

2. Część techniczna – branża drogowa

2.1 Warunki gruntowo – wodne

Warunki geotechniczne w analizowanym podłożu określono na podstawie analizy materiałów uzyskanych z odkrywki. Występujące grunty, sklasyfikowano pod względem wysadzinowości następująco:

- grunty nasypowe, uwzględniając ich skład są gruntami niewysadzinowymi,
- grunty organiczne nie zostały uwzględnione w rozporządzeniu, jednak są one bardzo wysadzinowe,
- piaski próchniczne zakwalifikowano jako grunty wątpliwe,
- piaski, pospółki i żwiry są niewysadzinowe,
- gliny i pyły piaszczyste są bardzo wysadzinowe.

Niweleta utwardzeń będzie pokrywać się z istniejącym ukształtowaniem terenu oraz zostanie wyniesiona powyżej istniejącego terenu.

W przypadku wystąpienia gruntu organicznego należy wymienić go na grunt nasypowy i doprowadzić podłożę do grupy nośności G1.

Dno wykopu należy poddać dokładnym oględzinom w celu wykrycia ewentualnych „gniazd” gruntów słabonośnych, nieuchwyconych wierceniami. Prace ziemne należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym. Po wykonaniu korytowania na żadaną głębokość należy dokonać badań kontrolnych przy użyciu sondy dynamicznej i podać do jakiej grupy nośności można zaliczyć grunt znajdujący się na dnie wykopu. **W przypadku odstępstw od założeń projektowych warunków gruntowych na dnie wykopu (koryta) bezwzględnie**

przedstawić je projektantowi w celu zajęcia stanowiska co do dalszego prowadzenia robót.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r., Poz. 463), pod względem stopnia skomplikowania warunków gruntowych: - proste warunki gruntowe:

projektowaną inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

Podłoże pod konstrukcję nawierzchni po zagęszczeniu powinno odpowiadać następującym parametrom:

- wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$
- wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80$ MPa

Parametry nasypów winny spełniać następujące wymogi:

- wskaźnik zagęszczenia – $I_s \geq 0,97$
- wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 80$ MPa

2.2 Parametry techniczne inwestycji

- szerokość jezdni – 5,00 m, 7,50 m
- wymiary miejsc parkingowych – 2,50x5,00 m
- przekrój poprzeczny jednostronny o pochyleniu poprzecznym 2,0 %

2.3 Zakres inwestycji

- wykonanie rozbiórki istniejących obramowań i nawierzchni występujących w miejscu inwestycji,
- wykonanie koryta drogowego pod projektowane nawierzchnie,
- wykonanie krawężników i obrzeży na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni manewrowej i miejsc postojowych,

2.4 Rozwiązania projektowe w przekroju podłużnym i poprzecznym

Zakłada się wykonanie spadków podłużnych i poprzecznych parkingu w taki sposób, aby zapewnić spływ wody opadowej na pobocze i dalej powierzchniowo na tereny zielone.

2.5 Projektowana konstrukcja nawierzchni

- a) Przekrój przez jezdnię manewrową i miejsca postojowe – nawierzchnia przepuszczalna
- | | |
|---|-------------|
| - Warstwa ściernalna z betonowej kostki brukowej typu EKO | - gr. 8 cm |
| - Podsypka z gysu 2/5 | - gr. 3 cm |
| - Podbudowa z kruszywa łamanego
stab. mech. 0/31,5 kategoria C90/3 | - gr. 20 cm |
| - Warstwa ulepszonego podłoża (pospółka) | - gr. 15 cm |

- Geowłóknina sepracyjna

Łączna grubość warstw konstrukcji wynosi: 46 cm

2.6 Krawężniki, oporniki

Dla przedmiotowej inwestycji zastosowano krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm oraz oporniki betonowe o wymiarach 812x25 cm. Krawężniki zaprojektowano jako wyniesione + 12 cm ponad krawędź jezdni. Oporniki betonowe zaprojektowano jako obniżone -1 cm względem krawędzi kostki betonowej (zjazd i krawędź parkingu).

Krawężniki i obrzeża należy osadzić na podsypce cementowo-piaskowej (przygotowanej w proporcji 1:4), wykonanej na ławie z oporem z betonu C 12/15. Projektowany opór z betonu C 12/15 należy wykonać od $\frac{1}{2}$ do $\frac{3}{4}$ wysokości krawężnika, opornika lub obrzeża.

2.7 Roboty ziemne

Wszelkie wymagania i badania dotyczące drogowych robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą PN-S-02205:1998

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach inwestycji polega na:

- zdjęciu warstwy humusu
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów i nasypów,
- zahumusowaniu skarp warstwą grubości 10 cm z obsianiem mieszanką trawą.

Roboty będą rozpoczęte od zdjęcia humusu. Humus przeznaczony do wykorzystania w robotach ziemnych skarp należy sprzymować w bezpośredniej bliskości robót. Nasyp należy wykonywać metodą warstwową, równomiernie na całej szerokości. Stosowane grunty powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205.

Po wykonaniu wykopów i nasypów, plantowaniu skarp przewidziano humusowanie skarp z obsianiem trawą o gatunkach odpornych na butwienie i silnym systemie korzeniowym.

Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odstonięte podczas wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów lub drenów wykonanych na czas prowadzenia robót budowlanych. Wody opadowe i źródlane należy odprowadzić rowami poza teren robót. Czasowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych można wykonać za pomocą igłofiltrów.

2.8 Zabezpieczenie przeciwozyjne skarp nasypów – w przypadku wystąpienia

Wyprofilowane skarpy należy zabezpieczyć przed erozją. Na skarpach powinna zostać ułożona warstwa ziemi urodzajnej o grubości po zagęszczeniu 10 cm uzyskana w wyniku naniesienia warstwy urodzajnej (humusu) o zawartości co najmniej 2% części organicznych. Warstwę wytworzonej ziemi urodzajnej należy obsiać mieszankami nasion traw, roślin motylkowatych i bylin w ilości od 25 g/m² do 30 g/m², dobranych odpowiednio do warunków siedliskowych.

2.9 Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji należy wykonać poniższe prace rozbiórkowe:

- demontaż „Pumtruck’a” i przeniesienie go w miejsce wskazane przez zamawiającego,
- demontaż barier U-12a – 3 szt.
- demontaż elementów małej architektury i przeniesienie ich w miejsce wskazane przez zamawiającego - śmietniki

3. Uwagi

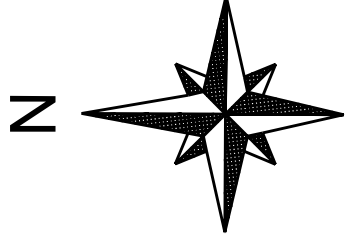
- Wszystkie stosowane materiały powinny mieć atesty stwierdzające zgodność z obowiązującymi przepisami i wymaganiami higieniczno – sanitarnymi i budowlanymi.
- Materiały budowlane muszą posiadać świadectwo lub atest dopuszczający do stosowania w budownictwie na terenie RP.
- Ze względu na konieczność zapewnienia właściwej jakości robót, należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót, z zachowaniem wymagań w zakresie BHP i ochrony przeciwpożarowej.
- W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy respektować wskazane do stosowania wymagania zawarte m.in. w:
 - o Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j.Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222 późn. zm.);
 - o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518);
- Wszelkie wątpliwości należy natychmiast uzgadniać bezpośrednio z zespołem projektantów w ramach nadzorów autorskich.
- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy bezwzględnie zapoznać się z uwagami zawartymi w poszczególnych uzgodnieniach (projektach branżowych) oraz je przeanalizować.
- Roboty związane z realizacją prac wynikających z niniejszej dokumentacji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Przepisami, Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Opracował:
mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Spis rysunków

Rysunek 1.0	Plan orientacyjny	skala 1:10000
Rysunek 2.0	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rysunek 3.1 – 3.2	Przekroje normalne	skala 1:50
Rysunek 4.0	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:25
Rysunek 5.0	Plan wysokościowy	skala 1:200

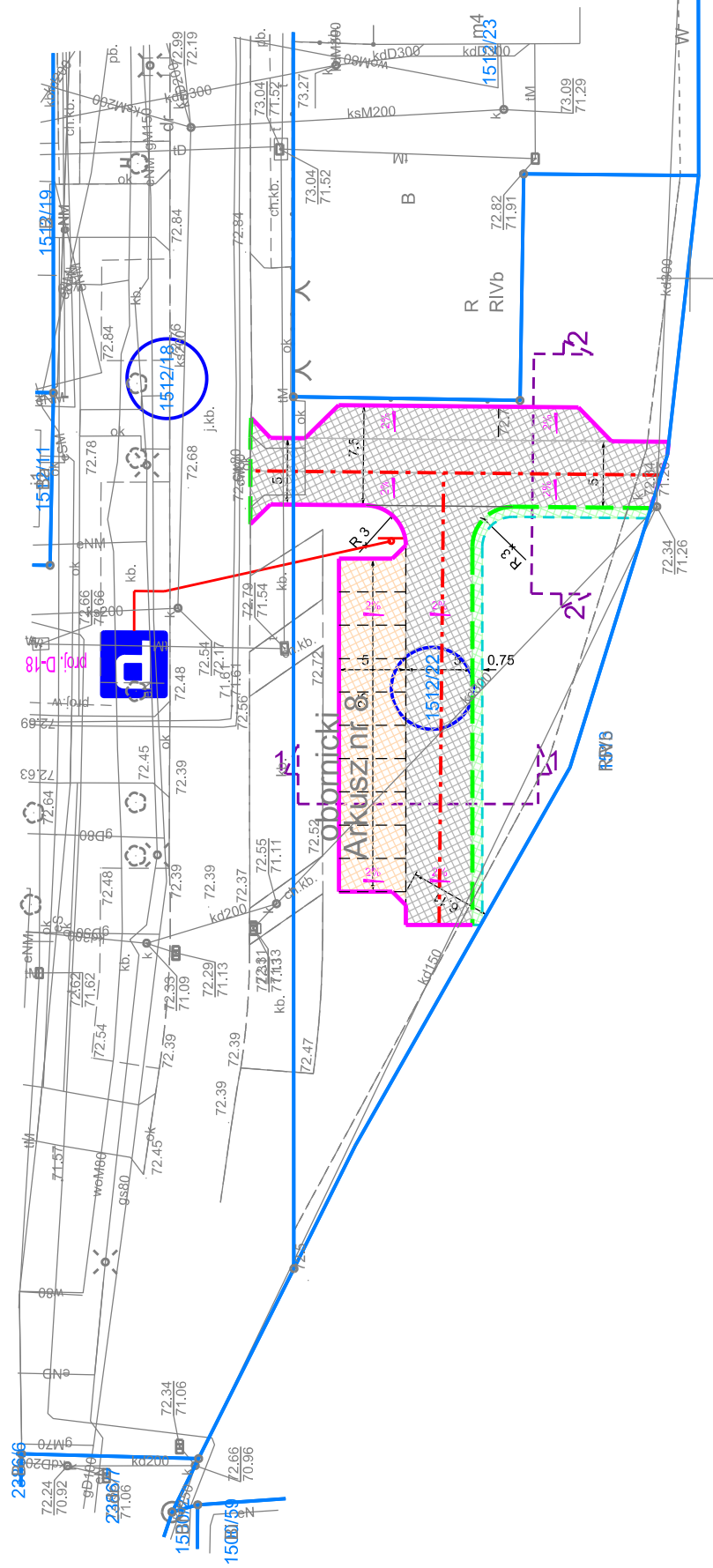


Legenda

- +— Oś drogi w planie
- Krawężnik betonowy
- Opornik betonowy obniżony
- - - Linie pomocnicze
- · - Pobocze gruntowe
- Granice nieruchomości

- Miejsca parkingowe - nawierzchnia przepuszczalna
- Jezdnia manewrowa - nawierzchnia przepuszczalna
- Pobocza gruntowe

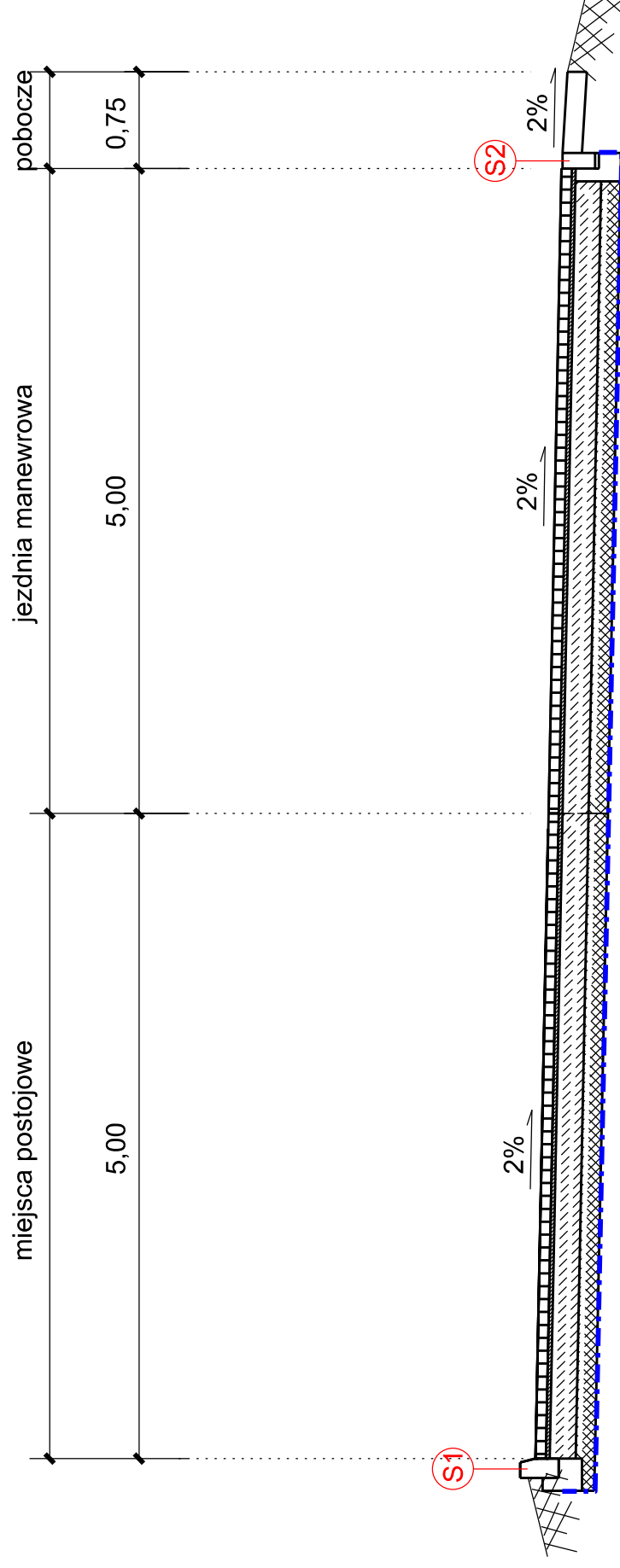
Działki objęte opracowaniem
1512/18



v. 02PS0103

Investor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno			
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica			
Projektował:	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11	
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie			Nr rys. 2.0
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny			Skala 1:500
Stadium:	Projekt wykonawczy			

PRZEKRÓJ TYPOWY 1-1



NAWIERZCHNIA MIEJSCA POSTOJOWEGO ORAZ JEZDNI MANEWROWEJ

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typu EKO - gr. 8 cm
- Podsypka z grysu 2/5 - gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 kategoria C90/3 - gr. 20 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża (pospółka) - gr. 15 cm
- Geoteknina sepracyjna

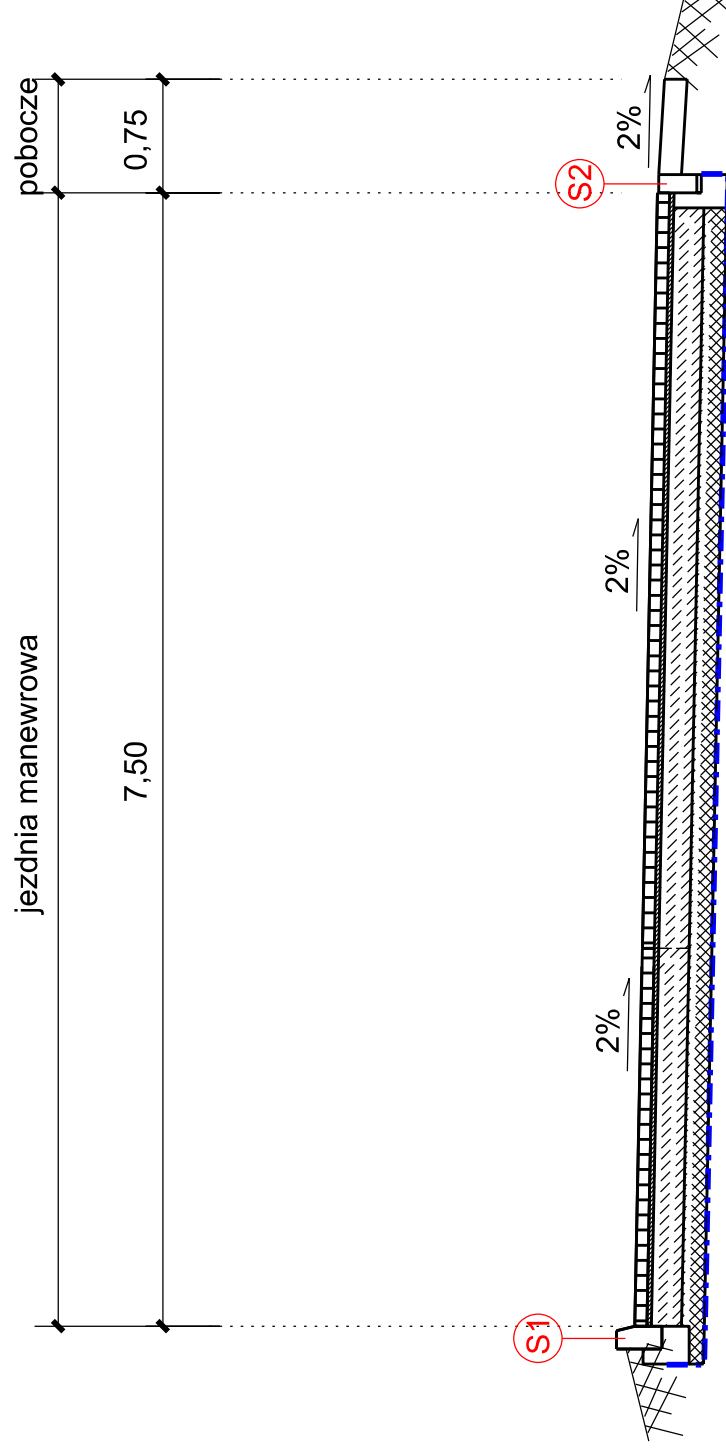
UWAGA:

- 1) Podłoże gruntowe (dno koryta drogowego) należy zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is > 0,97$ do głębokości 50 cm oraz $Is > 1,00$ do głębokości 20 cm,
- 2) Wymagana wartość wtórnego modułu odkształcenia podłoża gruntowego E dla projektowanej konstrukcji jezdni i nawierzchni miejsc postojowych wynosi 80 MPa (warstwę wzmacniającą/ulepszonego podłoża),
- 3) W przypadku uzyskania na warstwie ulepszonego podłoża - pospółka (dotyczy jezdni manewrowej, miejsc parkingowych) modułu E < 80 MPa, należy wykonać wymiane gruntu lub wzmocnienie podłoża gruntowego w celu uzyskania wymaganej wartości wtórnego modułu odkształcenia,
- 4) Otwory (spoiny) kostki brukowej typu ECO należy wypełnić grysem 2/5 mm,

v. 03PN0101

Inwestor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno				
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica				
Projektował:	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis	Data
	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11		10.2024
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie				Nr rys. 3.1
Tytuł rysunku:	Przekroje normalne				Skala 1:50
Stadium:	Projekt wykonawczy				

PRZEKRÓJ TYPOWY 2-2



NAWIERZCHNIA MIEJSCA POSTOJOWEGO ORAZ JEZDNI MANEWROWEJ

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typu EKO - gr. 8 cm
- Podsypka z grysu 2/5 - gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 kategoria C90/3 - gr. 20 cm
- Warstwa ulepszonego podłoża (pospółka) - gr. 15 cm
- Geowłóknina sepracyjna

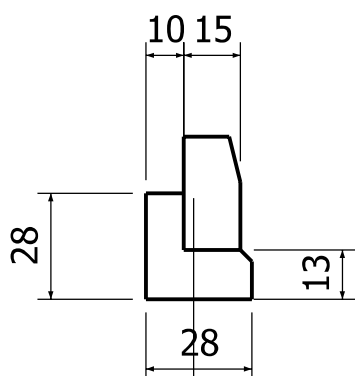
UWAGA:

- 1) Podłoże gruntowe (dno koryta drogowego) należy zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is > 0,97$ do głębokości 50 cm oraz $Is > 1,00$ do głębokości 20 cm,
- 2) Wymagana wartość wtórnego modułu odkształcenia podłoża gruntowego E dla projektowanej konstrukcji jezdni i nawierzchni miejsc postojowych wynosi 80 MPa (warstwę wzmacniającą/ulepszonego podłoża),
- 3) W przypadku uzyskania na warstwie ulepszonego podłoża - pospółka (dotyczy jezdni manewrowej, miejsc parkingowych) modułu $E < 80\text{MPa}$, należy wykonać wymianę gruntu lub wzmocnienie podłoża gruntowego w celu uzyskania wymaganej wartości wtórnego modułu odkształcenia,
- 4) Otwory (spoiny) kostki brukowej typu ECO należy wypełnić grysem 2/5 mm,

v. 03PN0101

Investor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno			
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica			
Projektował:	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11	
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie			Nr rys.
Tytuł rysunku:	Przekroje normalne			Skala
Stadium:	Projekt wykonawczy			
				10.2024
				3.2
				1:50

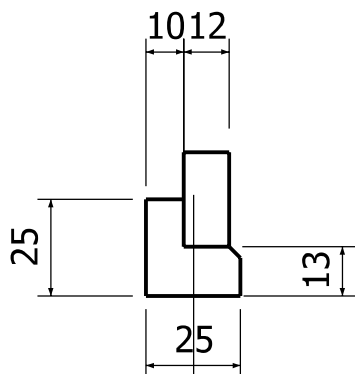
Szczegół konstrukcyjny 1 Krawężnik betonowy 15x30 cm



Krawężnik betonowy 15 x 30 cm

Ława betonowa z oporem z betonu
C12/15 - F = 0,051 mkw.

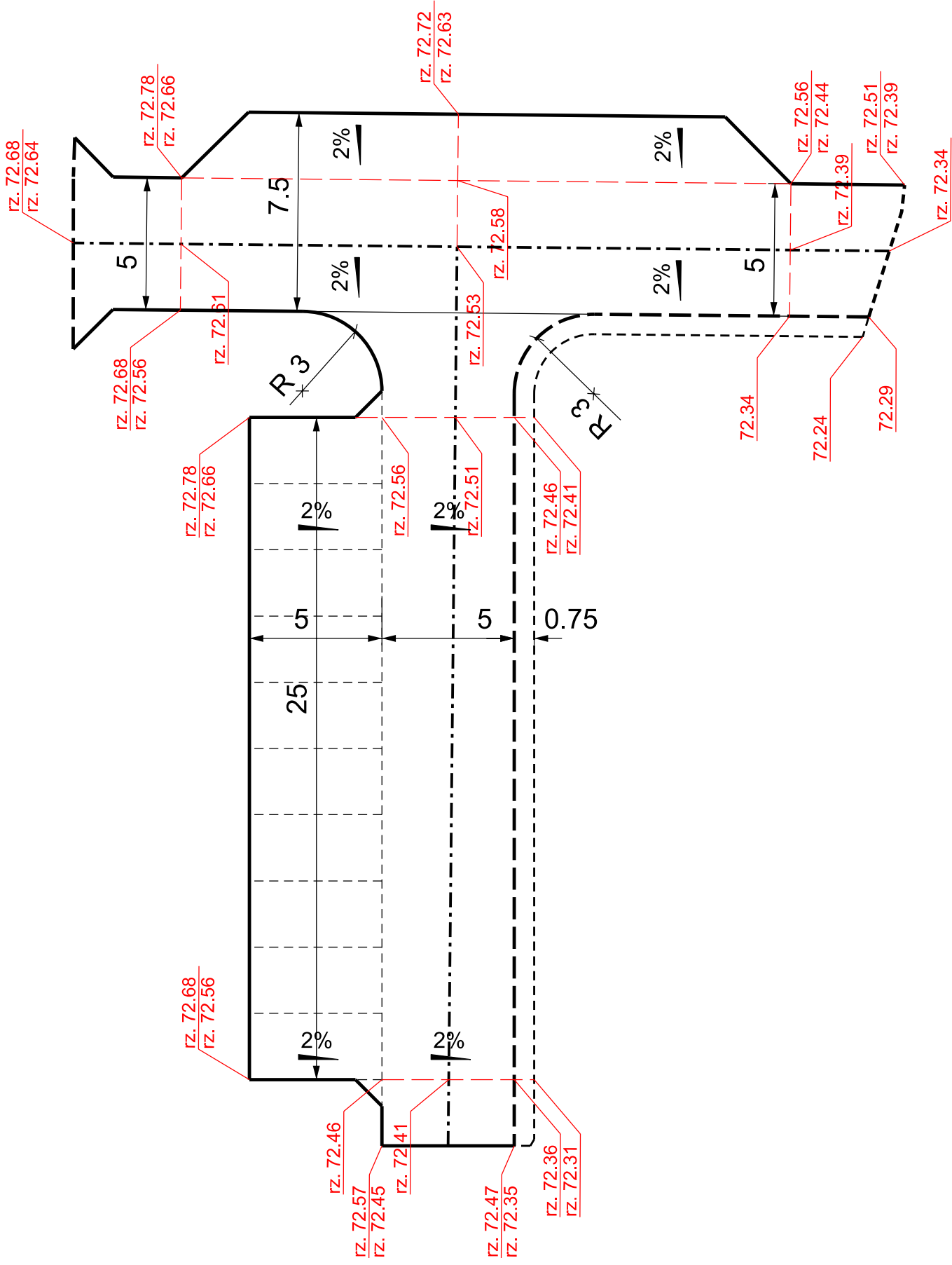
Szczegół konstrukcyjny 2 Opornik betonowy 12x25 cm



Opornik betonowy 12 x 25 cm

Ława betonowa z oporem z betonu
C12/15 - F = 0,048 mkw.

Inwestor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno				
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica				
	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis	Data
Projektował:	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11		10.2024
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie			Nr rys.	4.0
Tytuł rysunku:	Szczegóły konstrukcyjne			Skala	1:25
Stadium:	Projekt wykonawczy				



v. 08PW0101

Investor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno			
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica			
Projektował:	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11	
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie			Nr rys.
				5,0
Tytuł rysunku:	Plan wysokościowy			Skala
Stadium:	Projekt wykonawczy			1:200

Investor:	Urząd Miejski w Rogoźnie ul. Nowa 2; 64-610 Rogoźno			
Jednostka projektowa:	Biuro Projektowo-Konsultingowe ZJAZD Grzegorz Łukaszczyk Osiedle Kalinowe 17b/12; 62-090 Rokietnica			
Projektował:	Nazwisko	Specjalność	Uprawnienia	Podpis
	mgr inż. Grzegorz Łukaszczyk	drogowa	WKP/0113/POOD/11	
Obiekt:	Parking przy ul. Kościuszki w Rogoźnie			Nr rys.
				5,0
Tytuł rysunku:	Plan wysokościowy			Skala
Stadium:	Projekt wykonawczy			1:200