

Inwestor:

Gmina Buczkowice
Ul. Lipowska 730
43-374 Buczkowice



Projektant:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

RHR S.C.

ul. Handlowa 3, 43-360 Bystra
tel.502-582-639, e-mail: biuro@rhrsc.pl
NIP: 937-263-46-97 REGON: 241756145

MODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W BUCZKOWICACH

Zagospodarowanie terenu
w obrębie przedszkola w Buczkowicach

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestor: Gmina Buczkowice, ul. Lipowska 730, 43-374 Buczkowice
Działki: 1099/6, 359, 1094/4 obręb Buczkowice
jedn. ewidencyjna: Buczkowice
Kat. obiektu: VIII – inne budowle;
XXII – place manewrowe – postojowe,

Zawartość opracowania

- Opis techniczny
- Część rysunkowa

Projektował:

mgr inż. Rafał RADZIO

upr. SLK/0751/PWOD/05

w specjalności drogowej

Bystra, lipiec 2017

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Inwestor	3
3.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	3
4.	Granica oddziaływania obiektu	3
5.	Opis stanu istniejącego	3
6.	Opis stanu projektowanego	3
6.1.	Remont nawierzchni	3
6.2.	Odwodnienie	4
6.3.	Schody terenowe	4
6.4.	Ogrodzenie wraz z bramkami i utwardzonym dojściem dla pieszych	4
6.5.	Urządzenia rekreacji	4
6.6.	Mała architektura	4
6.7.	Zieleń, skarpy	4
7.	Rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa	5
7.1.	Urządzenia rekreacji	5
7.2.	Zabezpieczenie ruchu pieszego	5
8.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko	5
9.	Warunki ochrony przeciwpożarowej	5
10.	Istniejące uzbrojenie	5
11.	Uwagi końcowe	5

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Orientacja, skala 1:1000	rys PW1.1
2.	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500	rys PW2.1
3.	Plan warstwowy, skala 1:500	rys PW2.2
4.	Przekroje charakterystyczne, skala 1:50	rys PW4.1
5.	Mała architektura	rys PW4.2

1. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r – tekst jednolity Dz.U.2017.1332;
- Uchwały nr XXIX/205/05 Rady Gminy Buczkowice z dnia 2 lutego 2005 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Buczkowice dla obszaru w granicach administracyjnych Sołectwa Buczkowice;
- Mapy sytuacyjno-wysokościowej;
- Wizji lokalnej w terenie.

2. Inwestor

Gmina Buczkowice
ul. Lipowska 730
43-374 Buczkowice

3. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem planowanych do wykonania robót budowlanych jest remont istniejących nawierzchni drogowych oraz zagospodarowanie terenu w obrębie przedszkola przy ulicy Szczyrkowskiej w Buczkowicach.

W szczególności zamierzenie budowlane obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni drogowych;
- Wymiana krawężników, obrzeży chodnikowych;
- Wymiana krawężnika ciężkiego, oporowego poprzez zastąpienie go palisadą betonową;
- Wykonanie w miejscu istniejących nowych nawierzchni drogowych z betonowej kostki brukowej oraz z płyt ażurowych „mała krata” wraz z podbudowami;
- Likwidację nieczynnej (częściowo zasypanej) studni;
- Wymianę istniejących wpustów deszczowych;
- Wymianę bramy wjazdowej;
- Budowę wewnętrznego ogrodzenia wraz z bramą, bramkami i utwardzonym dojściem dla dzieci;
- Przeniesienie istniejących urządzeń rekreacji:
 - huśtawki podwójnej;
 - karuzeli,
 - drabinek;
 - domku dla dzieci;
 - mostku;
 - piaskownicy – 2 szt.
 - zjeżdżalni (zestaw zabawowy)
- Budowę schodów terenowych.

4. Granica oddziaływania obiektu

Granice oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity Dz.U.2015.1422 i pokrywa się ona z granicą opracowania oraz obejmuje jedynie działki 1099/6, 359, 1094/4 obręb Buczkowice.

5. Opis stanu istniejącego

W stanie istniejącym działki, na których będą wykonywane roboty budowlane pełnią już funkcję edukacyjno-rekreacyjną. Cały teren jest ogrodzony. W południowej części obszaru znajduje się budynek przedszkola, który otoczony jest przez place manewrowe o nawierzchni bitumicznej. W północnej części terenu znajduje się część rekreacyjna dla dzieci – trawnik z zamontowanymi w dużym rozproszeniu urządzeniami rekreacyjnymi (piaskownice, huśtawki, różnego rodzaju zestawy zabawowe, karuzela, domek, mostek, zjeżdżalnia, itp.). Teren przeznaczony pod zabudowę (przeniesienie) infrastruktury rekreacyjnej na chwilę obecną pokryty jest trawnikiem.

W granicach działki występują sieci podziemnego uzbrojenia terenu: kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej, teletechnicznej oraz elektroenergetycznej a także napowietrzna sieć elektroenergetyczne niskiego napięcia (eNN).

6. Opis stanu projektowanego

6.1. Nawierzchnie

Modernizacja nawierzchni drogowych obejmuje wymianę zniszczonych elementów infrastruktury drogowej: krawężników i obrzeży chodnikowych. Zastosowanie znajdują typowe krawężniki uliczne, krawężniki najazdowe oraz oporniki betonowe, które zostaną posadowione na ławach betonowych z betonu min. C12/15 z oporem. Na łukach o promieniu $\leq 5m$ należy zastosować elementy o długości 33cm. Na łukach o promieniu od 6m do 12m prefabrykaty o długości 50cm. Łuki o promieniu ponad 12m można układać z krawężników o długości 1m.

W miejsce istniejącego oporowego krawężnika ciężkiego zaprojektowano palisadę betonową o wysokości całkowitej 120cm. Palisada zostanie zamocowana na tawie betonowej z oporem z betonu C16/20.

Ponadto w ramach prac budowlanych zostanie również wyremontowana konstrukcja nawierzchni drogi, która obecnie jest w złym stanie technicznym – liczne deformacje, ubytki, koleiny. Remont nawierzchni obejmuje:

- roboty rozbiórkowe;
- warstwę mrozochronną – mieszanka niezwiązana stabilizowana mechanicznie CBR \geq 35% o grubości 30cm;
- podbudowę zasadniczą – mieszanka niezwiązana stabilizowana mechanicznie z kruszywem C90/3 o grubości 20cm;
- nawierzchnię z kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej Rm=2.5MPa o grubości 3cm.

Lokalnie w miejsce betonowej kostki brukowej zastosowanie znajdują betonowe płyty ażurowe 60x40x10cm typu „mała kratka”. Zaleca się, aby otwory w płytach zostały wypełnione mieszaniną drobnego kruszywa, piasku, ziemi urodzajnej z nasionami traw.

UWAGA:

W czasie drogowych prac remontowych na odstoniętych istniejących studniach kanalizacyjnych należy zamontować brakujące pierścienie odciążające oraz zabudować pokrywy żeliwne przystosowane do obciążenia klasy D400.

W przypadku wykonywania robót budowlanych na studniach będących w administracji „AQUA” S.A. wszelkie roboty podlegają zgłoszeniu oraz odpłatnemu nadzorowi i odbiorowi przez „AQUA” S.A.

6.2. Odwodnienie

Odwodnienie terenu pozostaje zgodne ze stanem istniejącym. W ramach prac remontowych, z uwagi na ich stan techniczny, przewidziano wymianę istniejących wpustów deszczowych. Zastosowano wpusty deszczowe na bazie betonowych studzienek ściekowych DN500mm z betonu C35/45 (PN-EN 1917) z osadnikiem głębokości min. 1.0m z klasycznym wpustem żeliwnym klasy C250 z układem pierścieni odciążających. Kraty ściekowe (wpusty) powinny być wykonane zgodnie z normą EN 124. Przed głównym wejściem do budynku zamontowana zostanie systemowa wycieraczka z rusztem stalowym o wymiarach 75x50cm.

6.3. Schody terenowe

W obrębie połączenia drogi wewnętrznej z placem zabawowym przewidziano schody terenowe, żelbetowe z betonu C25/30 zbrojone siatką stalową z prętów $\varnothing 12$ mm o oczkach $\#15$ cm. Schody posiadają stopnie o szerokości 60cm i wysokości 21cm dzięki czemu będą również pełnić funkcję siedzisk dla dzieci. W tym celu na ich zewnętrznej krawędzi należy zamocować systemowe, impregnowane deski tarasowe mocowane do legarów wkrętami ze stali nierdzewnej.

6.4. Ogrodzenie wraz z bramkami i utwardzonym dojściem dla pieszych

Zaprojektowano typowe, prefabrykowane ogrodzenie panelowe ze słupkami stalowymi i przęstami ze zgrzewanej siatki stalowej w przypadku ogrodzenia stacji transformatorowej oraz z przęstami ze sztachet drewnianych w formie kolorowych otózków dla ogrodzenia części rekreacyjnej dla dzieci (uwaga: nie wolno stosować sztachet zakończonych „na ostro”). Ogrodzenie posadowione zostanie na systemowej podmurówce z prefabrykatów betonowych. W linii ogrodzenia przewidziano systemową bramę oraz bramkę. W obrębie bramki przewidziano dojścia piesze w formie utwardzenia terenu z warstwą przeznaczoną dla ruchu wykonaną z betonowej kostki brukowej na podbudowie z 25cm mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3.

6.5. Urządzenia rekreacji

Zastosowanie znajdują typowe, gotowe urządzenia rekreacyjne pochodzące z demontażu urządzeń znajdujących się w części rekreacyjnej przedszkola – przeniesienie urządzeń istniejących. Urządzenia rozmieszczono w taki sposób aby strefy bezpieczeństwa ustalone przez producenta urządzenia nie zachodziły na siebie. Montaż urządzeń zostanie przeprowadzony zgodnie z Instrukcją montażową producenta.

6.6. Mała architektura

Zaprojektowano typowe, powszechnie stosowane stalowe kosze na śmieci oraz stalowe stojaki na rowery. Elementy stalowe wykonywane będą z elementów ocynkowanych ewentualnie malowanych proszkowo. Sposób mocowania do podłoża – za pomocą fundamentów betonowych o wymiarach zgodnych z instrukcjami producenta. Klasa betonu minimum C12/15. Stojaki dla rowerów oraz kosze zostaną rozmieszczone w części utwardzonej placów manewrowych.

6.7. Zieleń, skarpy

Wysokie skarpy nie występują. Różnica wysokości pomiędzy drogą do transformatora a zielonym terenem rekreacyjnym, zgodnie ze stanem istniejącym, została ukształtowana za pomocą skarpy o nachyleniu 1:1.5. Istniejący teren zniszczony ruchem budowlanym zostanie doprowadzony do należytego porządku oraz pokryty trawą.

7. Rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa

7.1. Urządzenia rekreacji

Dla każdego z urządzeń rekreacji zostały wyznaczone strefy bezpieczeństwa zgodnie z danymi producenta. Strefy wyznaczone odrębnie dla każdego z urządzeń nie zachodzą na siebie wzajemnie. Urządzenia zostaną zabudowane zgodnie z instrukcją montażową wydaną przez producenta. Tym samym wymagania w zakresie bezpieczeństwa należy uznać za spełnione.

7.2. Zabezpieczenie ruchu pieszego

Jako zabezpieczenie ruchu pieszego zaprojektowano typowe, stalowe balustrady ochronne z płaskowników o wysokości 110cm. **W czasie montażu słupków należy zwracać szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne.**

8. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Remont nawierzchni oraz montaż urządzeń rekreacyjnych nie mają negatywnego wpływu na środowisko. Do ich budowy zostaną użyte materiały budowlane posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Przedmiotowe budowle nie zmieniają istniejących stosunków wodnych.

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Przeznaczone do wykonania budowle oraz urządzenia nie wymagają stosowania ochrony przeciwpożarowej.

10. Istniejące uzbrojenie

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

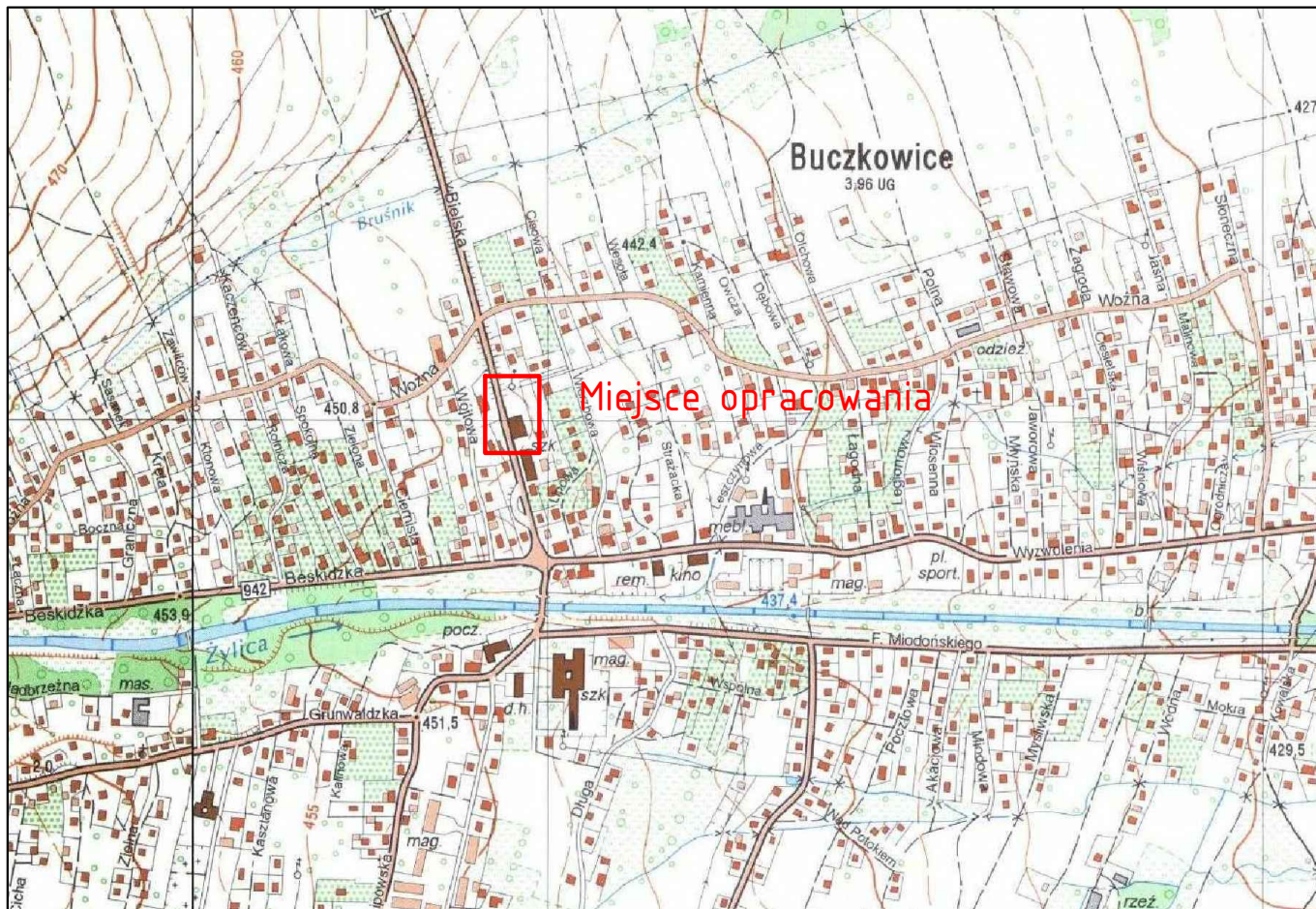
- Sieć teletechniczna podziemna,
- Sieć energetyczna podziemna,
- Sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- Sieć wodociągowa,
- Sieć gazowa,
- Napowietrzna linia energetyczna NN oraz oświetleniowa,
- Obiekty kubaturowe,
- Drogi.

W czasie realizacji inwestycji Wykonawca robót ma przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych.

11. Uwagi końcowe.

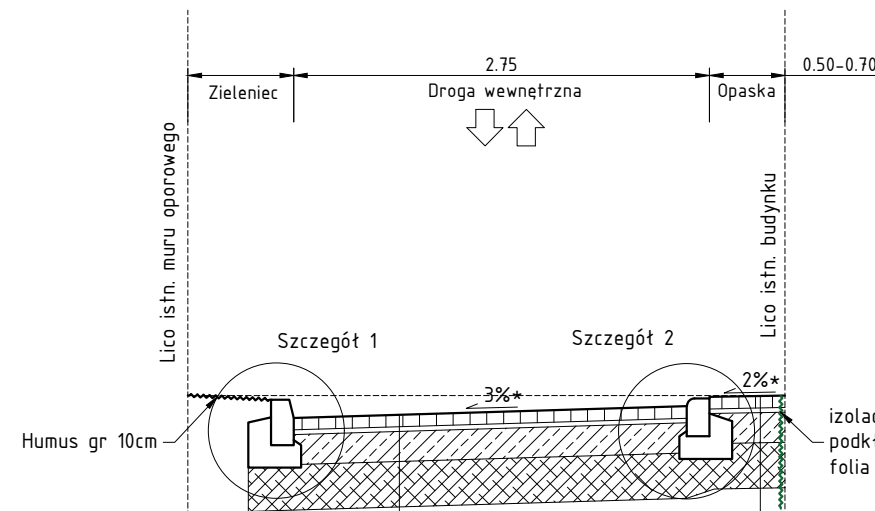
- Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów bhp.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu projektowanych sieci o terminie rozpoczęcia robót;
- Przed przystąpieniem do budowy kanalizacji należy wykonać przekopy kontrolne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem w celu ustalenia rzeczywistych rzędnych ich posadowienia;
- Należy ściśle przestrzegać instrukcje montażowe urządzeń rekreacji.

Opracował:
mgr inż. Rafał RADZIO



Inwestor:				Biuro projektowe: PRACOWNIA PROJEKTOWA  Honorata Radzio, Rafał Radzio 43-360 Bystra, ul. Handlowa 3 tel. 502-582-639	
Gmina Buczkowice ul. Lipowska 730 43-374 Buczkowice					
Nazwa obiektu budowlanego: MODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W BUCZKOWICACH ZAGOSPODAROWANIE TERENU W OBRĘBIE PRZEDSZKOLA W BUCZKOWICACH					Branża: DROGI
					Stadium: PW
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość:	Powiat:	Województwo:	Data:	
	Buczkowice	bielski	śląskie	Czerwiec 2017	
Nazwa rysunku: ORIENTACJA					Skala: 1:10000
Funkcja:	Imię i nazwisko		Specjalność	Podpis	Nr rys.
Projektował:	mgr inż. Rafał RADZIO, upr. SLK/0751/PWOD/05		Drogi		PW 1.1 2017.06.10 Rev.01
Prawa autorskie zastrzeżone, reprodukcja lub udostępnianie osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione.					

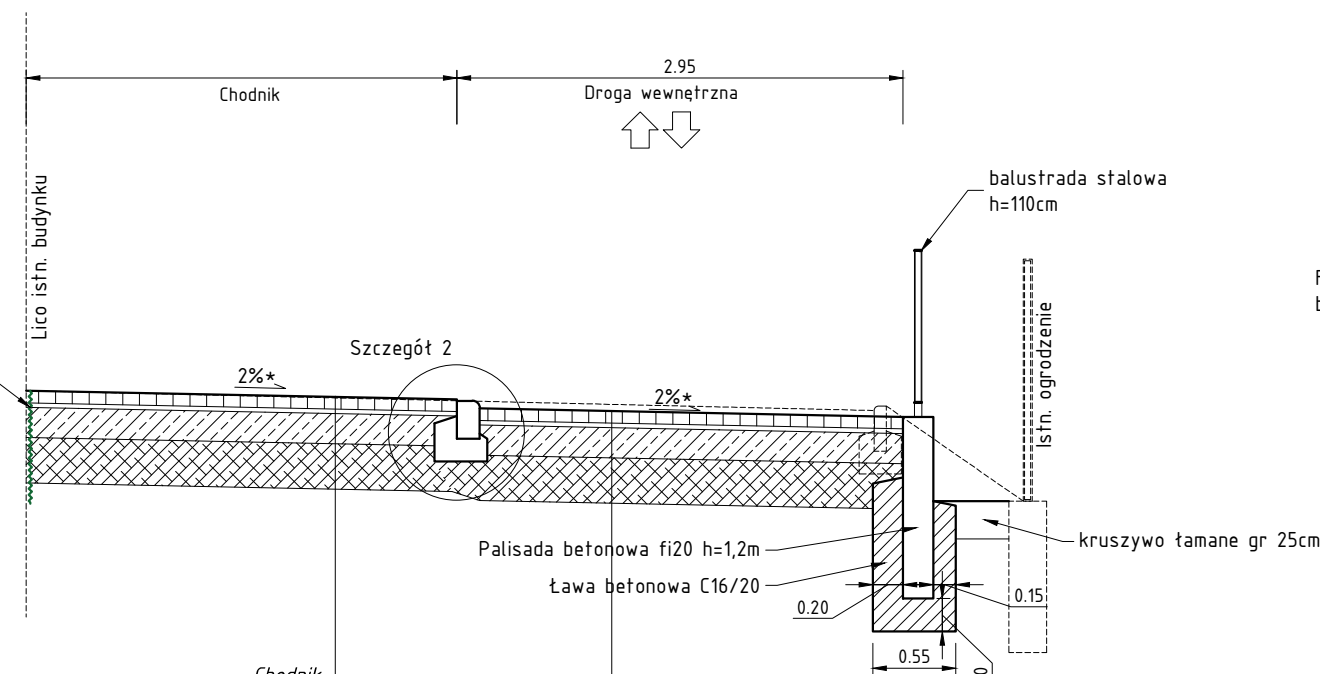
drogi wewnętrzne/opask



Droga wewnętrzna	
WARSTWA ŚCIERALNA – Betonowa kostka brukowa	8 cm
PODSYPKA – Cementowo-piaskowa Rm=2.5MPa	3 cm
PODBUDOWA ZASADNICZA – Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	20 cm
WARSTWA MROZOCHRONNA – Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR>35	30 cm
RAZEM	61 cm

WARSTWA ŚCIERALNA – Betonowa kostka brukowa	8 cm
PODSYPKA – Cementowo-piaskowa Rm=2,5MPa	3 cm
PODBUDOWA ZASADNICZA – Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	20 cm
WARSTWA MROZOCHRONNA – Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR-35	30 cm
RAZEM	61 cm

drogi wewnętrzne/chodniki



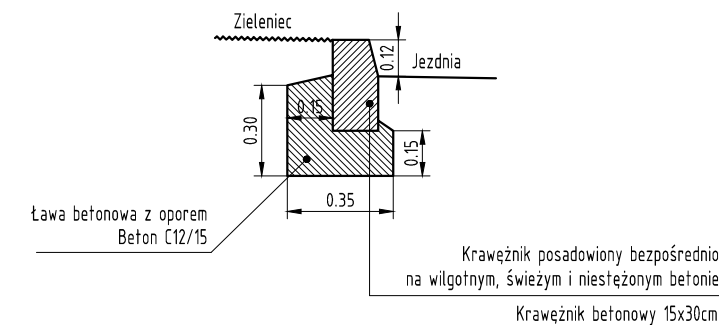
WARSTWA ŚCIERALNA - Betonowa kostka brukowa	8 cm
PODSYPKA - Cementowo-piaskowa Rm=25MPa	3 cm
PODBUDOWA ZASADNICZA - Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	20 cm
WARSTWA MROZOCHRONNA - Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR ₃₅	30 cm
RAZEM	61 cm

	<i>Droga wewnętrzna</i>	2020
8 cm	WARSTWA ŚCIERALNA – Betonowa kostka brukowa	
3 cm	PODSYPKA – Cementowo-piaskowa Rm=2,5MPa	
20 cm	PODBUDOWA ZASADNICZA – Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	
30 cm	WARSTWA MROZOCHRONNA – Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR=35	
61 cm	RAZEM	

Szczegóły 1

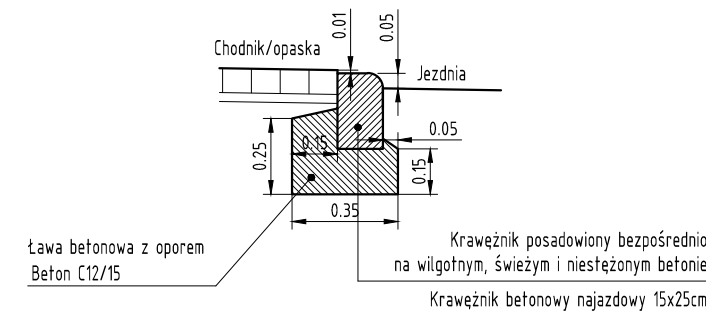
Skala 1:25

nawierzchnia z płyt ażurowych/nawierzchnia z kostki brukowej betonowej



Szczegół 2

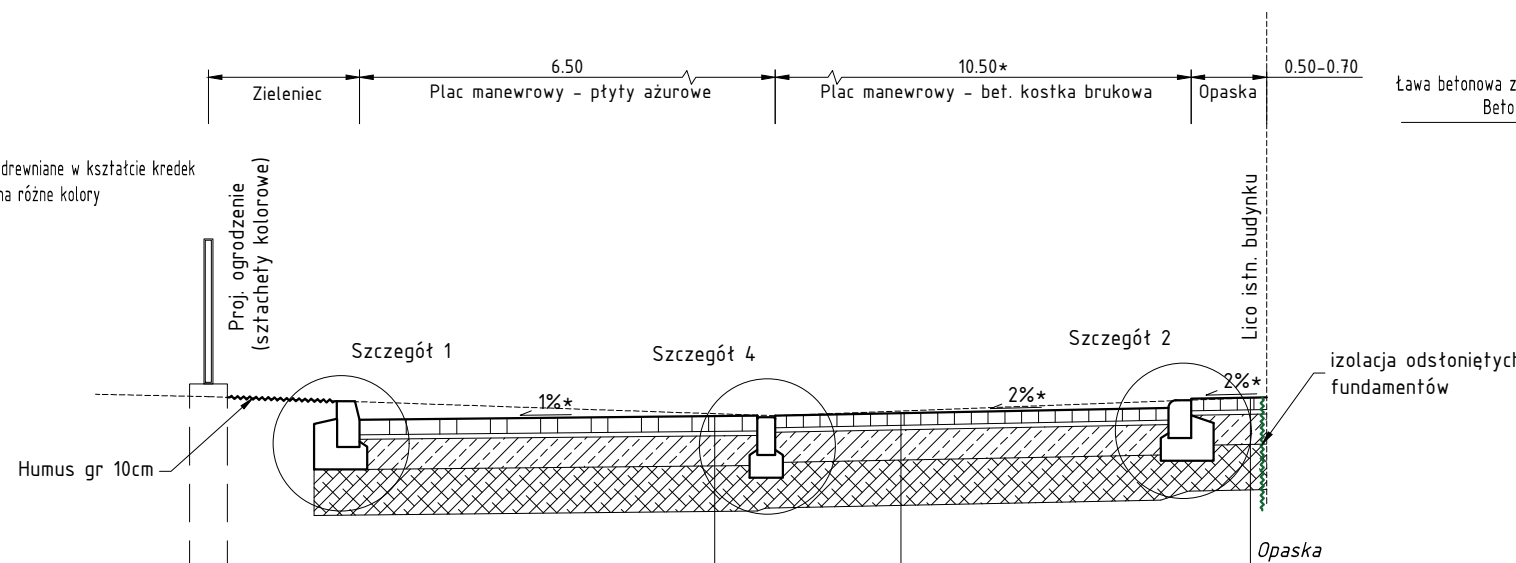
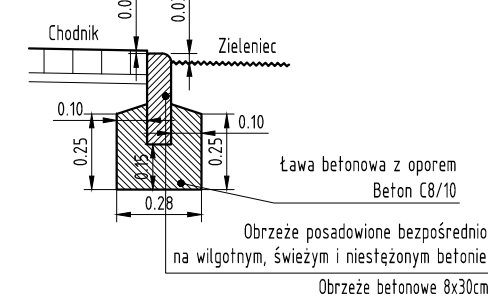
Skala 1:25



Szczegół 3

Skala 1:25

Posadowienie obrzeża

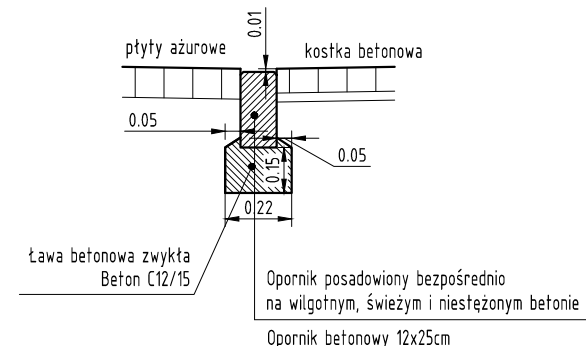


Plac - płyty ażurowe		
WARSTWA ŚCIERALNA - Betonowe płyty ażurowe "mata kłosa" 60x40x10cm		10 cm
	PODSYPKA - kruszywo tamane	3 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA - Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3	20 cm
WARSTWA MROZOCHRONNA - Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR>35		30 cm
	RAZEM	63 cm

	Plac – bet. kostka brukowa
8 cm	WARSTWA ŚCIERALNA – Betonowa kostka brukowa
3 cm	PODSYPKA – Cementowo-piaskowa Rm=2,5MPa
20 cm	PODBUDOWA ZASADNICZA – Mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
30 cm	WARSTWA MROZOCHRONNA – Mieszanka niezwiązana o wskaźniku nośności CBR>35
61 cm	RAZEM

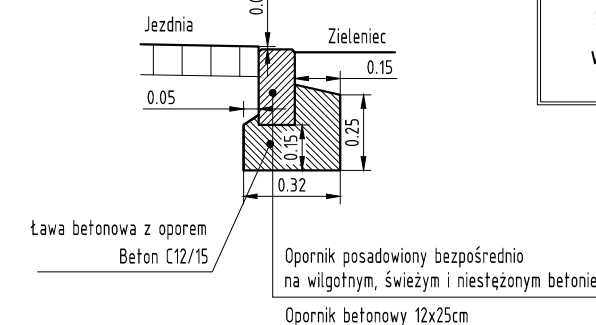
Szczegóły 4

Skala 1:25



Szczegóły 5

Skala 1:25
owanie drogi opornikiem



Szerokość jezdni oraz pochylenie poprzeczne
wg planu sytuacyjnego oraz warstwicowego

Jeźdnia

Szczeągót 6

2%*

0.60 0.60 0.60

0.21

0.63

0.30

0.30

0.30

1.30

1.30

0.30

Jeźdnia

25/30
siatki stalowej z
ławie co 15cm

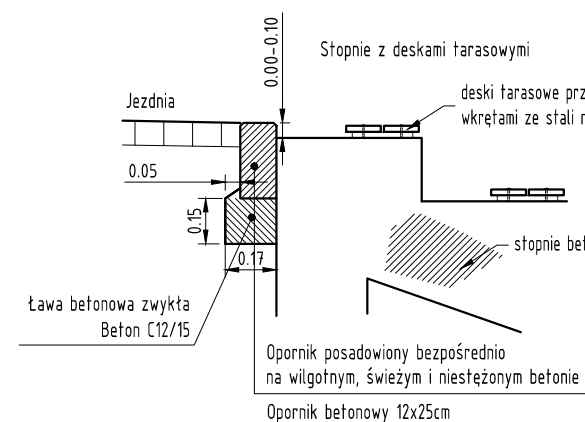
chudy beton gr. 10cm

deski tarasowe 21x120mm mocowane do legarów
21x45mm wkrętami ze stali nierdzewnej
Modrzew Syberyjski, impregnowany i malowany

poziom terenu

Szczegóły 6

Skala 1:25

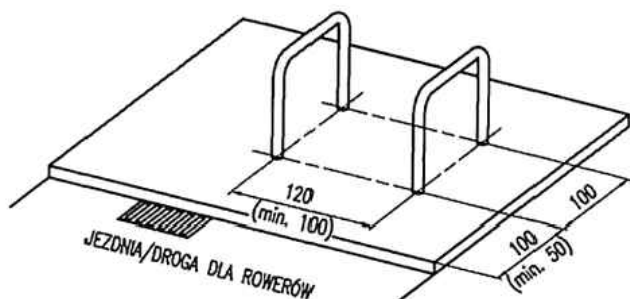




Kosz na śmieci



Istniejące zestawy zabawowe do przeniesienia



Stojak dla rowerów



Inwestor:				Biuro projektowe: PRACOWNIA PROJEKTOWA  Honorata Radzio, Rafał Radzio 43-360 Bystra, ul. Handlowa 3 tel. 502-582-639	
Gmina Buczkowice ul. Lipowska 730 43-374 Buczkowice					
Nazwa obiektu budowlanego:					Branża:
MODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W BUCZKOWICACH ZAGOSPODAROWANIE TERENU W OBRĘBIE PRZEDSZKOLA W BUCZKOWICACH					DROGI
Adres obiektu budowlanego:					Stadium:
Miejscowość: Buczkowice					PW
Powiat:		Województwo:		Data:	
bielski		śląskie		Czerwiec 2017	
Nazwa rysunku:					Skala:
MAŁA ARCHITEKTURA Rysunki przykładowe					---
Funkcja:	Imię i nazwisko		Specjalność	Podpis	Nr rys.
Projektował:	mgr inż. Rafał RADZIO, upr. SLK/0751/PW0D/05		Drogi		
					PW 4.2
					2017.06.10 Rev.01
Prawa autorskie zastrzeżone, reprodukcja lub udostępnianie osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione.					