


NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Remont ul. Spacerowej w Mrągowie		
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO :	PROJEKT TECHNICZNY		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	m. Mrągowo, ul. Spacerowa		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.:	IV, XXV		
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY JEST USYTUOWANY:	281001_1.0004.112/17, 281001_1.0004.113, 281001_1.0004.115/1, 281001_1.0004.116, 281001_1.0004.118/3, 281001_1.0004.121/11		
INWESTOR:	Gmina Miasto Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo		
ZESPÓŁ AUTORSKI:			PODPIS:
BRANŻA DROGOWA	Projektant, uprawnienia: do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C	

lipiec 2024

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Projekt M Mariusz Raszkiewicz ul. Trylińskiego 2, 10-683 Olsztyn telefon: +48 509 625 363, email: mariusz_raszkiewicz@tlen.pl	
--	--

Spis treści

Opis techniczny do projektu technicznego układu drogowego

1	OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	3
2	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ.	4
3	DANE OGÓLNE	7
3.1	Podstawa opracowania	7
3.2	Założenia ogólne	7
3.3	Zakres opracowania	7
3.4	Kwalifikacja obiektu	7
3.5	Obszar oddziaływania obiektu	7
4	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
4.1	Komunikacja publiczna	8
4.2	Analiza powiązania z drogami publicznymi	8
5	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
5.1	Branża drogowa	8
5.1.1	Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma	8
5.1.2	Konstrukcja remontowanej nawierzchni	9
5.1.3	Przekrój normalny	10
5.1.4	Profil podłużny	10
5.1.5	Zjazdy	10
5.1.6	Schody terenowe	10
5.1.7	Ruch pieszy i rowerowy	10
5.1.8	Odwodnienie	10
5.1.9	Humusowanie	11
5.1.10	Wycinka drzew	11
6	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	11
7	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	11
8	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU	11
9	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTEKÓW	12
10	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
11	CZEŚĆ GRAFICZNA	19
11.1	Rysunek nr 1.1: Plan sytuacyjny – skala 1:500	19
11.2	Rysunek nr 2.1: Przekroje normalne – skala 1:50	20
11.3	Rysunek nr 3.1: Szczegóły konstrukcyjne – skala 1:20	21
11.1	Rysunek nr 4.1: Szczegół techniczny – schody terenowe – skala 1:20	22

1 OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna i sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz	WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ.



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-718-XMK-9MP *

Pan Mariusz Raszkiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0043/11
adres zamieszkania ul. Tęczowy Las 2 B / 77, 10-687 Olsztyn, Bartąg
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-13 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1**



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu MARIUSZOWI RASZKIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 06 lipca 1983 r. w Dąbrowie Białostockiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0129/POOD/10

**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 odwołanie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Mariusz Raszkiewicz upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń 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) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Mariusz Raszkiewicz
10-698 Olsztyn, ul. Złota 19/70
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

Remont ul. Spacerowej w Mrągowie

3 DANE OGÓLNE

3.1 Podstawa opracowania

- Zlecenie od Gminy Miasta Mrągowa
- Mapa zasadnicza
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;

3.2 Założenia ogólne

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie się do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń. Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

3.3 Zakres opracowania

Projekt obejmuje remont ul. Spacerowej w Mrągowie, o łącznej długości około 282 m.

W zakres opracowania wchodzi:

- remont jezdni
- remont zatoki postojowej
- remont chodnika
- remont zjazdów
- remont schodów terenowych
- zabezpieczenie i regulacja wysokościowa istniejących sieci uzbrojenia terenu

3.4 Kwalifikacja obiektu

Obiekt zakwalifikowano do IV, XXV kategorii obiektów budowlanych.

3.5 Obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane, Ustawą O Drogach Publicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, inwestycja oddziałuje na działki, na których jest zlokalizowana: działki nr: 112/17, 113, 115/1, 116, 121/11 obręb 0004, jednostka ewidencyjna 281001_1, Mrągowo-Miasto.

4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem leży w centralnej części miasta Mrągowo. Ulica Spacerowa na obszarze objętym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, o szerokości od około 2,8m do 5,1m z jednostronnie występującym chodnikiem. Ulica przebiega w terenie zabudowanym.

Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna
- gazociąg
- wodociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne
- linia ciepłownicza

4.1 Komunikacja publiczna

Wzdłuż ulicy Spacerowej nie odbywa się zbiorowa komunikacja autobusowa. Brak przystanków i zatok autobusowych.

4.2 Analiza powiązania z drogami publicznymi

Remontowana ulica Spacerowa powiązana jest z drogami publicznymi:

- km roboczy 0+000 – początek opracowania – połączenie z ul. Mrongowiusza

5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1 Branża drogowa

5.1.1 Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma

Projekt obejmuje remont ul. Spacerowej w Mrągowie, o łącznej długości około 282 m.

Przyjęte parametry projektowe:

5.1.1.1 Ulica Spacerowa:

- klasa ulicy: D
- kategoria ulicy: gminna
- przekrój poprzeczny: 1x2
- kategoria ruchu: KR2
- nawierzchnia remontowanej jezdni: bitumiczna
- szerokość remontowanej jezdni: 2,8 – 5,5 m
- nawierzchnia remontowanej zatoki postojowej: bitumiczna

- nawierzchnia remontowanych zjazdów: betonowa kostka brukowa
- szerokość remontowanych zjazdów: 3,0 – 7,8 m
- nawierzchnia remontowanych schodów terenowych: betonowa kostka brukowa
- nawierzchnia remontowanego chodnika: betonowa kostka brukowa
- szerokość remontowanego chodnika: 1,0 - 3,1 m

5.1.2 Konstrukcja remontowanej nawierzchni

5.1.2.1 Konstrukcja remontu nawierzchni jezdni, zatoki postojowej oraz skrzyżowań

- podłoże gruntowe
- istniejąca konstrukcja nawierzchni
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej – gr.4 cm
- warstwa ścieralna: mieszanka mineralno-asfaltowa AC11S – gr. 4 cm

5.1.2.2 Konstrukcja remontu nawierzchni jezdni w obrębie wymiany podbudowy z płyt betonowych typu trylinka (km 0+247-0+257)

- podłoże gruntowe
- istniejąca konstrukcja nawierzchni
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- podbudowa z płyt betonowych typu trylinka – gr. 12 cm
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej – gr.4 cm
- warstwa ścieralna: mieszanka mineralno-asfaltowa AC11S – gr. 4 cm

5.1.2.3 Konstrukcja remontu nawierzchni zjazdów

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31,5 C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

5.1.2.4 Konstrukcja remontu nawierzchni chodnika

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej: mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31,5 C50/30 – gr. 15 cm

- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 6 cm

5.1.3 Przekrój normalny

1. Jezdnia oraz zatoka postojowa ograniczona krawężnikiem betonowym 15x30 cm wystającym 6 cm (na ławie betonowej C12/15 z oporem) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
2. Zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym 15x22 cm wtopionym (na ławie betonowej C12/15 z oporem) wystającym 3 cm (na styku z chodnikiem wystający 0 cm) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
3. Chodniki ograniczone obrzeżem betonowym 8x30 cm (na podsypce cementowo-piaskowej 1:4) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
4. Zachowano istniejące pochylenie, zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
5. W miejscach gdzie jest to konieczne, należy wykonać przełożenie istniejącej nawierzchni.

5.1.4 Profil podłużny

Zachowano istniejący profil podłużny remontowanej drogi.

5.1.5 Zjazdy

Projektuje się remont istniejących zjazdów.

Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji. Zachowano istniejące pochylenie podłużne i poprzeczne zjazdów.

5.1.6 Schody terenowe

Projektuje się remont istniejących schodów terenowych wraz z jednostronnie występującą barierą zachowując istniejące parametry (wysokość/szerokość stopni) zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji.

5.1.7 Ruch pieszy i rowerowy

Przewidziano remont istniejącego chodnika zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.

5.1.8 Odwodnienie

Zachowano istniejący powierzchniowy system odwodnienia remontowanej drogi.

5.1.9 Humusowanie

Przewidziano humusowanie po zewnętrznej stronie remontowanej jezdni oraz chodników o grubości 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw zgodnie z SST D-06.01.01 projektowanego trawnika.

5.1.10 Wycinka drzew

W ramach zadania remontu ulicy Spacerowej w Mrągowie nie przewidziano wycinki drzew.

6 ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekazuje Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje i w razie konieczności zutylizuje we własnym zakresie.

7 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Planowana inwestycja posiada wymiar lokalny i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Ziemia uzyskana z wykopów / korytowania w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu pasa drogowego, zaś nadmiar ziemi należy zutylizować / zagospodarować z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

8 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

- Roboty w obrębie drzew wykonywać zgodnie z zaleceniami opisanymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej *D-01.02.01.a Ochrona istniejących drzew w okresie budowy drogi*.
- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.
- W trakcie robót budowlanych należy spełnić wszystkie zapisy zawarte w uzgodnieniach i warunkach technicznych zawartych w opracowaniu.
- Należy odtworzyć tereny przyległe (przyległe trawniki chodniki) w przypadku zniszczenia.
- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Punkty osnowy geodezyjnej kolidujące z inwestycją należy przenieść/odnowić w porozumieniu z właściwym geodetą powiatowym zlecając prace uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Wszelkie formalności i koszty związane z przeniesieniem/odnowieniem punktów osnowy geodezyjnej należą do Wykonawcy robót budowlanych.

9 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.: Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

10 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Remont ul. Spacerowej w Mrągowie	
RODZAJ OPRACOWANIA:		Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		m. Mrągowo, ul. Spacerowa	
INWESTOR:		Gmina Miasto Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo	
BRANŻA DROGOWA	Projektant, uprawnienia: do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C	

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311)

inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

2.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Projekt obejmuje remont ul. Spacerowej w Mrągowie, o łącznej długości około 282 m.

W zakres opracowania wchodzi:

- remont jezdni
- remont zatoki postojowej
- remont chodnika
- remont zjazdów
- remont schodów terenowych

Kolejność realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe, roboty ziemne
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu
- roboty drogowe i wykończeniowe

2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren objęty opracowaniem leży w centralnej części miasta Mrągowo. Ulica Spacerowa na obszarze objętym opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, o szerokości od około 2,8m do 5,1m z jednostronnie występującym chodnikiem. Ulica przebiega w terenie zabudowanym.

Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna
- gazociąg
- wodociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne
- linia ciepłownicza

2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które mogą stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby (rury wodociągowe, pokrycia dachowe - eternit) należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach.

Ze względu na bardzo duże niebezpieczeństwo, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, w których będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć obudowami zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne - jak kable telekomunikacyjne, elektroenergetyczne - szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrywkę istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących (np. Orange, Energa) oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za

realizację robót. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów,
- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki,
- transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem rur, studni i ich montażem,
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu),
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie, układanie nawierzchni chodników, ustawianie krawężników),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (dostarczenie krawężnika do wbudowania),
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

2.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Sposób instruktażu pracowników BHP. Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,
- prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:

a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,

b) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń,

c) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

d) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót.

2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką,

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie ulicy, drogę dojazdową do poszczególnych posesji lub ciągi pieszych, należy wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach.

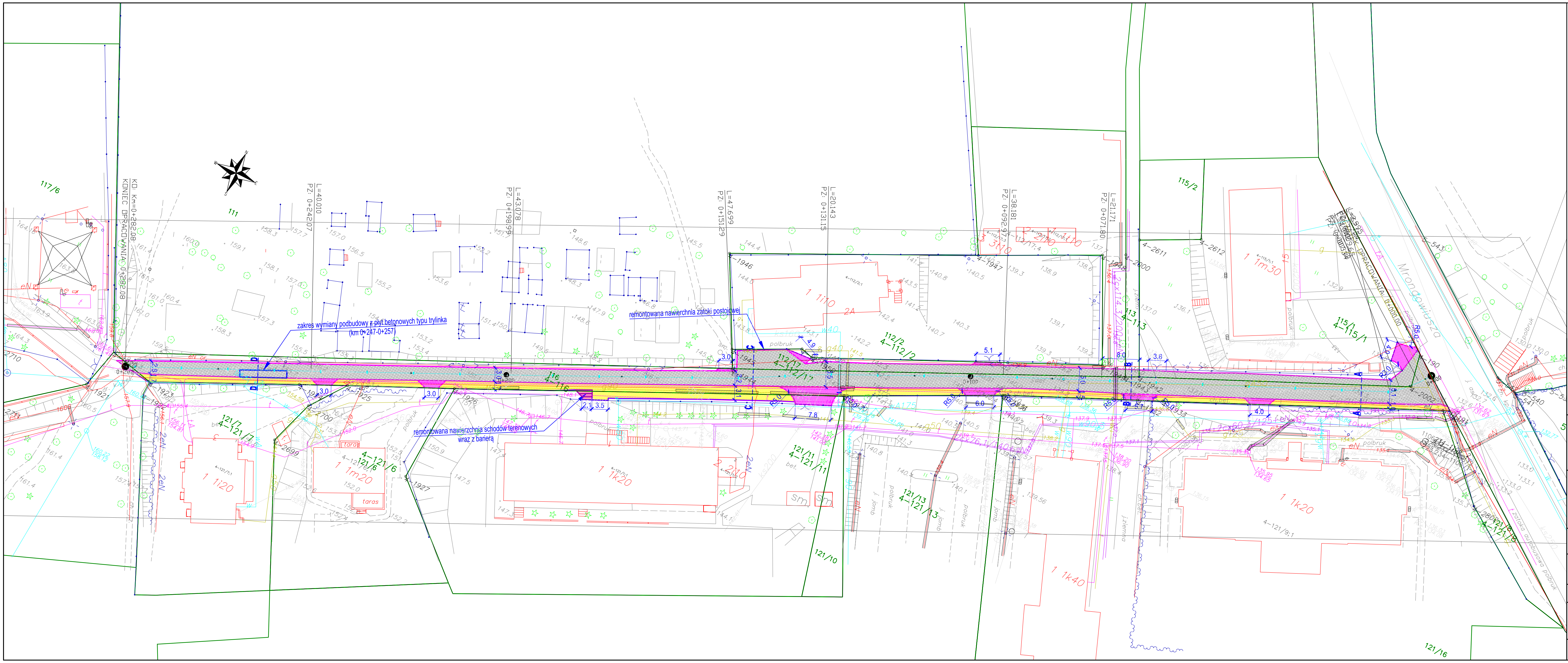
Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe.

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna j.w.
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz



LEGENDA

- istniejące granice działek
- remontowany krawężnik betonowy 15x30 cm wystający 6 cm
- remontowany krawężnik betonowy 15x22 cm wtopiony wystający od 0 do 3 cm
- remontowane obrzeże betonowe 8x30 cm
- remontowana jezdnia / zatoka postojowa o nawierzchni bitumicznej
- remontowane zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- remontowana nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- remontowana nawierzchnia schodów terenowych z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

Jednostka projektowa:
PROJEKT Mariusz Raszkievicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Inwestor:
Gmina Miasto Mrągowo
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

Adres:
m. Mrągowo, ul. Spacerowa

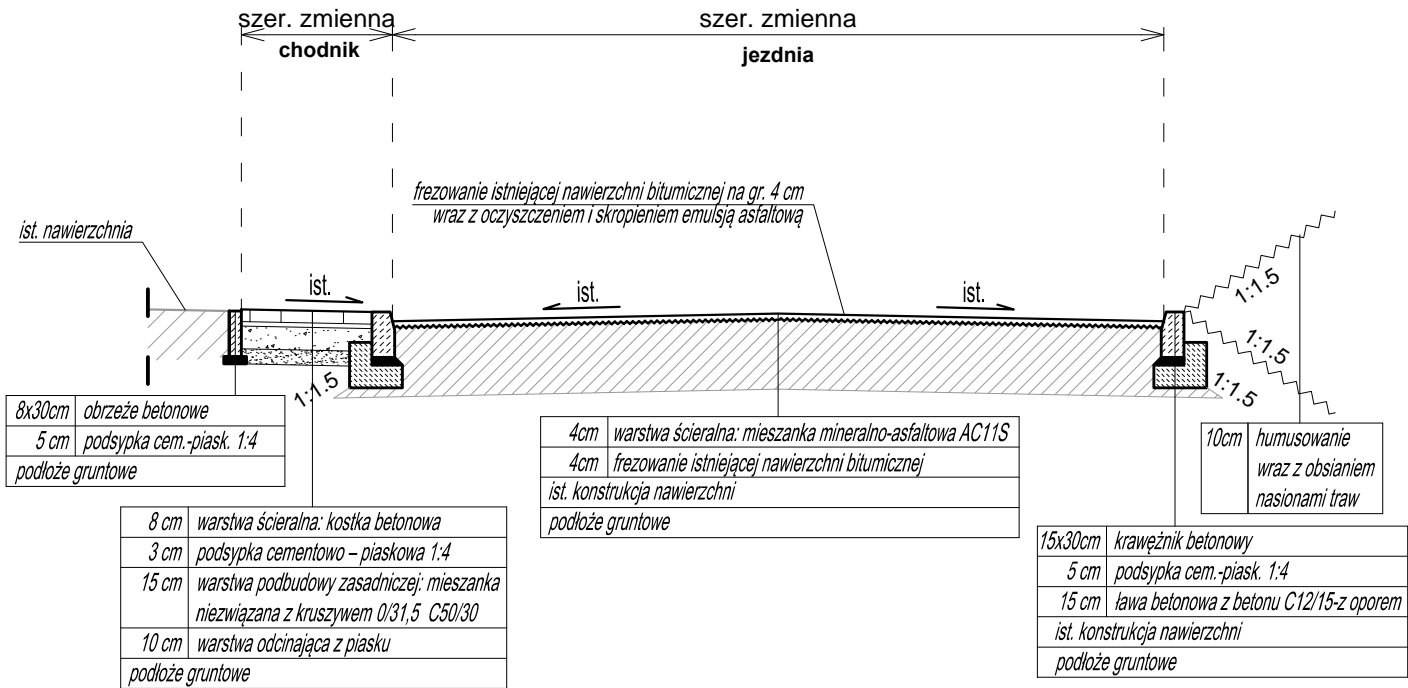
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Remont ul. Spacerowej w Mrągowie

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny

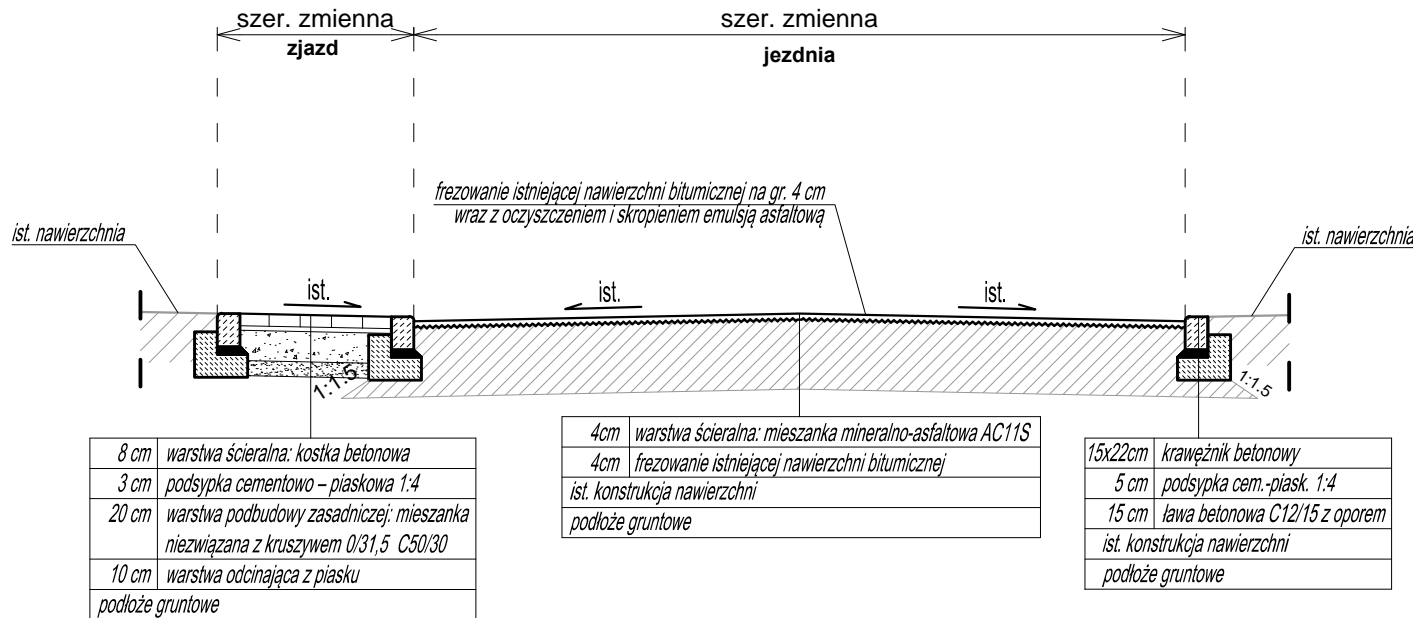
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
-----------------------------	---

Data: 07.2024 r.	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1.1
---------------------	-----------------	--------------------

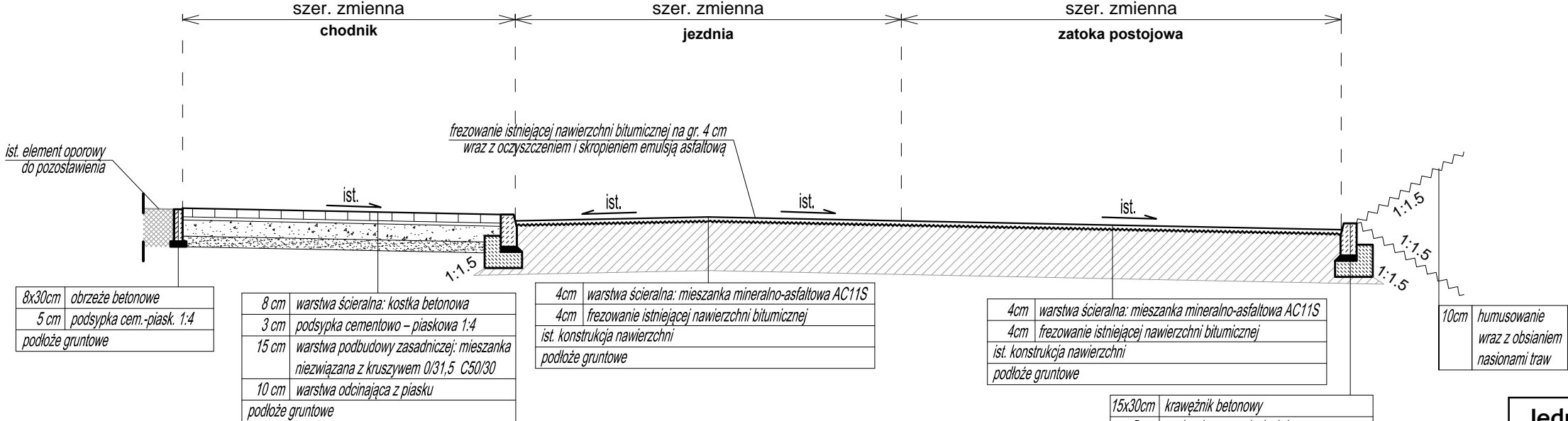
Przekrój A-A



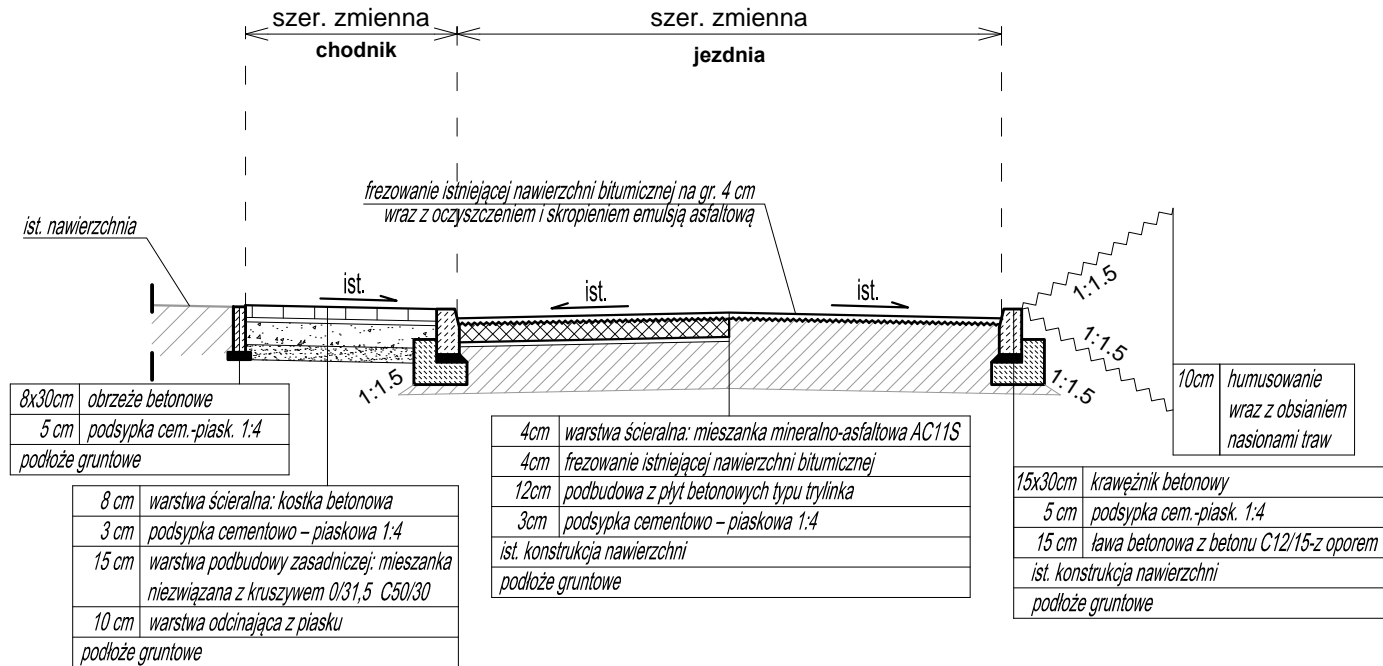
Przekrój B-B



Przekrój C-C



Przekrój D-D



Jednostka projektowa:
PROJEKT Mariusz Raszkiewicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Inwestor:
Gmina Miasto Mrągowo
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo



Adres:
m. Mrągowo, ul. Spacerowa

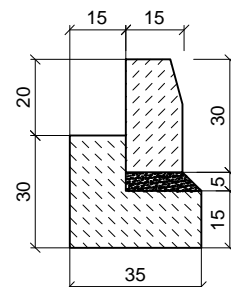
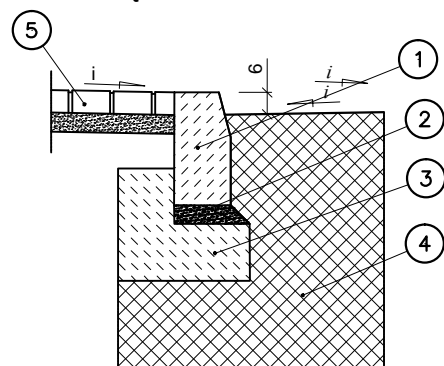
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Remont ul. Spacerowej w Mrągowie

Tytuł rysunku: Przekroje normalne

Projektant :
br. drogowa
mgr inż. Mariusz Raszkiewicz
upr. bud. WAM/0129/POOD/10
pozycja 235/11/U/C
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Data: 07.2024 r. Skala: 1:50 Nr rysunku: 2.1

- krawężnik 15x30x100 na ławie betonowej z oporem

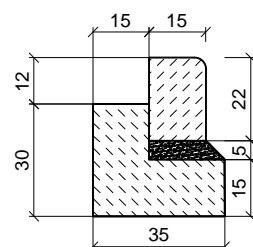
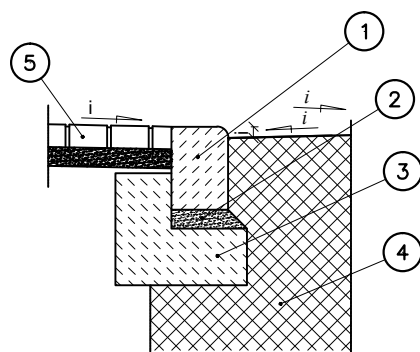


1. Krawężnik betonowy 15x30x100
2. Podsyпка cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni jezdni / zatoki postojowej
5. Nawierzchnia chodnika / humusowanie

Stosować na:

-obramowaniach jezdni / zatoki postojowej - przyjąć wysokość w świetle +6 cm
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- krawężnik 15x22x100 na ławie betonowej z oporem

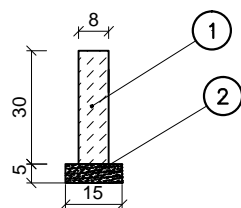


1. Krawężnik betonowy 15x22x100
2. Podsyпка cementowo-piaskowa
3. Ława betonowa C12/15
4. Konstrukcja nawierzchni jezdni / chodnika
5. Nawierzchnia zjazdu / chodnika / humusowania

Stosować na:

-obramowania zjazdów - przyjąć wysokość w świetle +3 cm przy jezdni (jako wtopiony)
oraz w miejscach przecinania chodnika przez zjazd przyjąć wysokość w świetle +0 cm
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

- Obrzeże 8x30x75-100 na podsypce cementowo - piaskowej



1. Obrzeże chodnikowe bet. 8x30x75-100
2. Podsyпка cementowo - piaskowa

Stosować na:

-obramowaniu chodnika / schodów terenowych
wg. lokalizacji na planie sytuacyjnym

Jednostka projektowa:
PROJEKT Mariusz Raszkiewicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Inwestor:
Gmina Miasto Mrągowo
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo



Adres:
m. Mrągowo, ul. Spacerowa

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Remont ul. Spacerowej w Mrągowie

Tytuł rysunku: Szczegóły konstrukcyjne

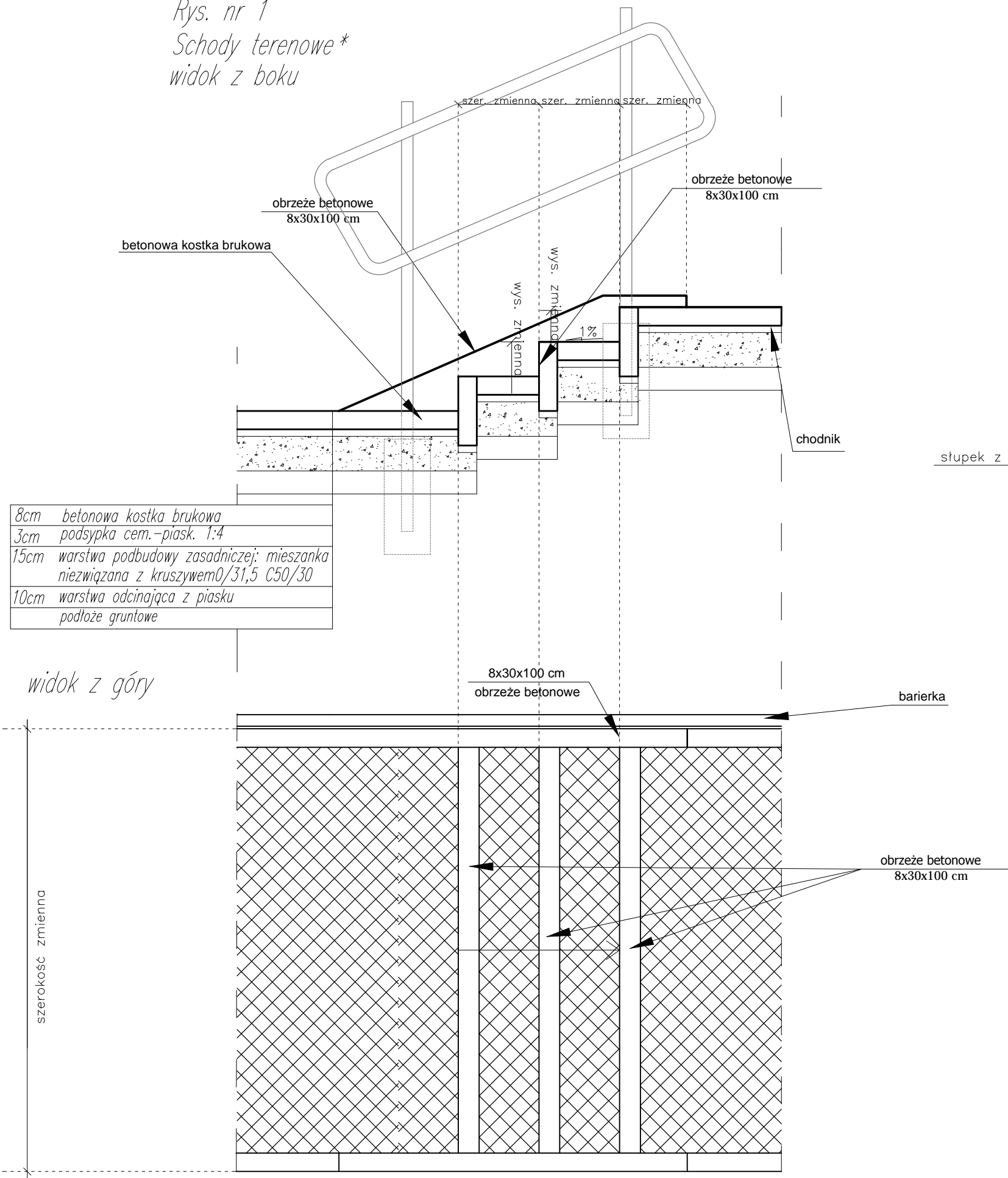
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
-----------------------------	---	--

Data:
07.2024 r.

Skala:
1:20

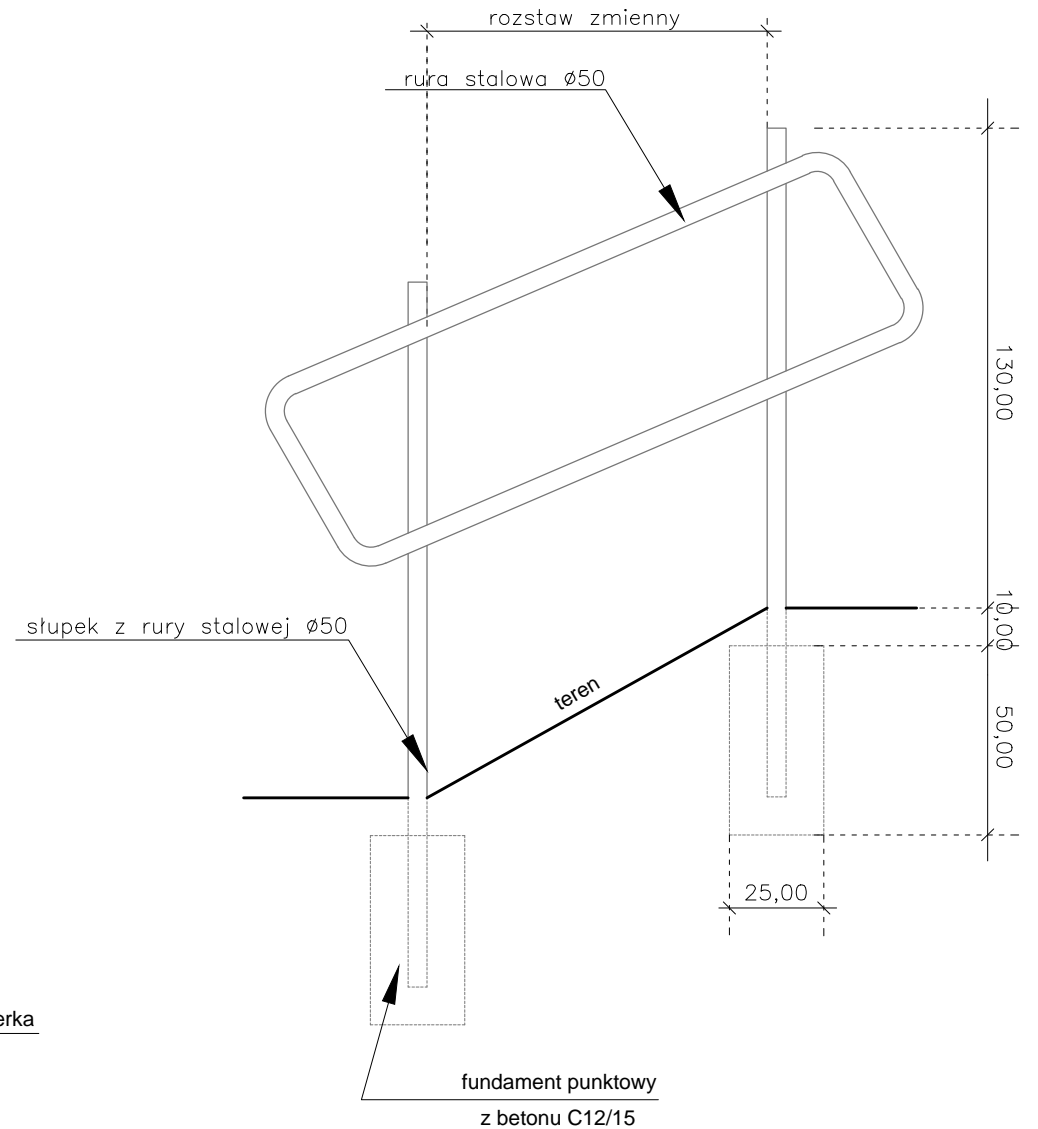
Nr rysunku:
3.1

Rys. nr 1
Schody terenowe*
widok z boku



Uwaga:
* ilość stopni w biegu zgodnie z planem sytuacyjnym

Bariera – szczegół



Jednostka projektowa: PROJEKT Mariusz Raszkiewicz ul. Trylińskiego 2 10-683 Olsztyn		
Inwestor: Gmina Miasto Mrągowo ul. Królewiecka 60A 11-700 Mrągowo		
Adres: m. Mrągowo, ul. Spacerowa		
Nazwa obiektu budowlanego i zadania: Remont ul. Spacerowej w Mrągowie		
Tytuł rysunku: Szczegół techniczny: schody terenowe		
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 pozycja 235/11/U/C do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 07.2024 r.	Skala: 1:20	Nr rysunku: 4.1