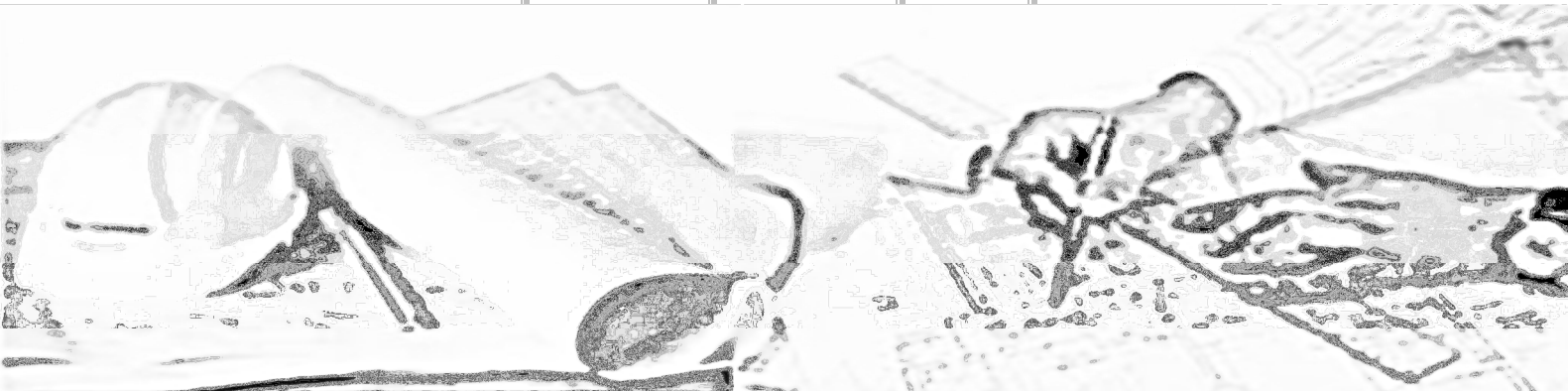


PROJEKT WYKONAWCZY

<i>Inwestor:</i>		Gmina Łądek - Zdrój ul. Rynek 31, 57-540 Łądek - Zdrój		
<i>Nazwa inwestycji:</i>	Przebudowa drogi gminnej z remontem chodnika na terenie działek nr 268, 280, 262 AM-6 i 255/2 AM-5 oraz budowa parkingu i zatoki postojowej na terenie działek nr 282 i 262 AM-6 obręb Łądek - Zdrój - miasto			
<i>Wykonawca:</i>		mgr inż. Łukasz Dobosz ul. Rakietowa 11/3, 54-615 Wrocław ☎ mobile: +48 690 960 695, ✉ e-mail: biuro@drog-inst.pl www.drog-inst.pl		
<i>Obiekt:</i>	droga gminna			
<i>Działka:</i>	nr 268, 280, 262, 282 AM-6, 255/2 AM-5			
<i>Jednostka ewidenc.</i>	020808_4			
<i>Obręb:</i>	0003 Łądek – Zdrój - miasto			
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i>	XXV			
	<i>branża</i>	<i>zlecenie</i>		
	drogowa	06.2018r.		
<i>imię i nazwisko</i>	<i>nr uprawnień</i>	<i>specjalność</i>	<i>data</i>	<i>podpis</i>
mgr inż. Łukasz Dobosz	300/DOŚ/09	drogowa	06.2018r.	 mgr inż. Łukasz Dobosz UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewid. 300/DOŚ/09 do kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej bez ograniczeń



SPIS ZAWARTOŚCI



1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Część formalno – prawna
4. Część projektowa:
 - Opis techniczny
 - Rysunki:
 - Rys. nr 1 Plan zagospodarowania terenu skala 1:500
 - Rys. nr 2 Przekroje konstrukcyjne skala 1:50

DOKUMENTY FORMALO – PRAWNE



OPIS TECHNICZNY



1. DANE EWIDENCYJNE

Obiekt: droga gminna

Obręb: Łądek – Zdrój – miasto

Działki nr ewidencyjne: 268, 280, 282, 262 AM-6 i 255/2 AM-5

Inwestor: Gmina Łądek – Zdrój ul. Rynek31, 57-540 Łądek - Zdrój

2. PODSTAWA

- ✓ Zlecenie 06.2018r.
- ✓ Ustawę z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych /Dz. U. z 2016r. poz. 1440 ze zmianami/
- ✓ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny opowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /tekst jednolity Dz. U. z 2016 poz. z 124r./
- ✓ Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego z dnia 28.12.2012r. Nr XXXVI/823/12
- ✓ Mapa zasadnicza do cellów opiniodawczych skala 1:500
- ✓ Inwentaryzacja w terenie
- ✓ Wywiad środowiskowy

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje przebudowę drogi gminnej z remontem chodnika na terenie działek nr 268, 280, 262 AM-6 i 255/2 oraz budowę parkingu i zatoki postojowej na terenie działek nr 282 i 262 Am-6 obręb 0003 Łądek – Zdrój – miasto. Przebudowa polegała będzie na wykonaniu nowej konstrukcji jezdni w tym nowej nawierzchni z kostki betonowej o powierzchni 435 m², wykonaniu nowej nawierzchni chodnika 100m², parkingu na 10 stanowisk postojowych z kostki betonowej o powierzchni 470m² dla samochodów osobowych oraz zatoki postojowej postojowych 125 m² Droga nie zmienia swojego przeznaczenia. Obecny stan nawierzchni zniszczony przez ruch kołowy i wody opadowe. Droga stanowi ciąg komunikacyjny zapewniający obsługę komunikacyjną obiektów mieszkalnych szkoły i nowo wybudowanego przedszkola. Przebudowa w/w drogi ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu oraz podniesienie komfortu jej użytkowania.

4. Lokalizacja



5. Stan istniejący



Droga (dz. nr 268, 280 i 255/2) o nawierzchni bitumicznej ograniczona obustronnie krawężnikiem betonowym 15x30x100cm i prawostronnym chodnikiem. Szerokość drogi 4,10m.



Chodnik szerokości 2m częściowo z kostki betonowej, częściowo z szutru kamiennego. Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Teren działki nr 282 utwardzony szutrem kamiennym.



6. Rozwiązania projektowe

Jezdnia

Przebudowa drogi gminnej w pasie drogowym na terenie działki nr 268, 280, 255/2 polegała będzie na wymianie istniejących krawężników betonowych na nowe o wymiarach 15x30x100cm na ławie z betonu C12/15 z oporem oraz wykonaniu nowej konstrukcji drogi o łącznej powierzchni 435m² i regulacji urządzeń sieci.

Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 4cm
- mieszanka kruszywa kamiennego 0/31,5mm 8cm
- mieszanka kruszywa kamiennego 0/63 mm 15cm
- stabilizacja mineralna Rm = 2,5 MPa 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

Chodnik

Remont chodnika polegał będzie na wykonaniu nowej konstrukcji chodnika o nawierzchni ulepszonej z kostki betonowej szerokości 2m i łącznej powierzchni 100,5m² na część szutrowej.

Konstrukcja chodnika

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 4cm
- mieszanka kruszywa kamiennego 0/31,5mm 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

Parking i zatoka postojowa

Budowa parkingu polegała będzie na wykonaniu jezdni manewrowej i 10 stanowisk postojowych. Zatoka postojowa na 10 miejsc postojowych zlokalizowana przy istniejącej dojazdowej do boiska sportowego. Jezdnia ograniczona od strony szkoły istniejącym murem oporowy, od strony zieleni projektuje się krawężnik betonowy 15x30x100cm na ławie z betonu C12/15 z oporem. Konstrukcję parkingu i zatoki postojowej projektuje się jako:

Konstrukcja parkingu i zatoki postojowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 8cm
- podsypka cementowo – piaskowa 4cm
- mieszanka kruszywa kamiennego 0/31,5mm 8cm
- mieszanka kruszywa kamiennego 0/63mm 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

Niweleta jezdni

Bez zmian

Odwodnienie

Odwodnienie na obecnie panujących warunkach – odprowadzenie wód powierzchniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej będącej we władaniu inwestora.

Oświetlenie

Budowa parkingu i zatoki postojowej na terenie działek nr 282 i 262 wymusza zmianę lokalizacji dwóch lamp parkowych. Zamierzenie objęte zostanie odrębnym opracowaniem.

Urządzenia obce

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się sieć oświetlenia ulicznego oraz kanalizacja deszczowa sieć wodociągowa i gazowa. Głębokość posadowienia sieci nie będzie kolidować z planowanymi robotami. Niemniej jednak wykonywanie robót rozbiórkowych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane i sposobu ich wykonywania. Roboty powinny być prowadzone w porozumieniu i pod nadzorem właściwej jednostki, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Po trasie sieci roboty należy prowadzić ręcznie.

7. TECHNOLOGIA ROBÓT

Roboty ziemne

Prace ziemne wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych (zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi). Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (Is), zgodnie z normą PN-S-02205/98 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia

Strefa korpusu	Minimalna wartość IS dla parkingów
Górna warstwa o grubości 20cm	1,00
Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni robót ziemnych	0,97

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości Is. Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Przed przystąpieniem do korytowania należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia usytuowania istniejącego uzbrojenia. W rejonie zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać ręcznie. Projektuje się organizację budowy sposób nie odbiegający od przeciętnych warunków organizacyjno – technicznych dla robót inżynierskich. Stosowana technologia nie odbiega od przyjętej podstawy ustalania nakładów i czasu realizacji.

Podbudowa z kruszywa łamanego

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej. Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu odkształcenia do pierwotnego modułu odkształcenia jest nie większy od 2,2. Szerokość podbudowy nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +10 cm, - 5 cm. Równość podbudowy — nierówności podbudowy nie mogą przekraczać 10 mm. Spadki poprzeczne podbudowy na prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektową z tolerancją! 0,5 %. Rzędne wysokościowe - różnice

między rzędnymi projektowanymi a wykonanymi nie powinny przekraczać + 1 cm, - 2 cm. Grubość podbudowy nie może się różnić od grubości projektowanej o więcej niż $\pm 10\%$. Wszystkie powierzchnie podbudowy, które wykazują większe odchylenia od określonych wyżej powinny być naprawione przez spulchnienie lub zerwanie do głębokości co najmniej 10 cm, wyrównane i powtórnie zagęszczone. Podbudowę z kruszywa należy wykonać zgodnie z normą PN-S-96023 „Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłuczni kamiennej” oraz normą PN-S-06102 „Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”.

Układanie nawierzchni z kostki betonowej

Kostkę układa się na podsypce cementowo-piaskowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych, stosować wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

Uwagi

Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Krawężniki należy układać na ławie betonowej z zachowaniem 5 mm szczeliny między sąsiednimi elementami betonowymi bez wypełniania spoin na odcinkach prostych.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączy w stan istniejący, jak i w stan projektowany wg odrębnych opracowań.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z projektem budowlanym, w celu zapoznania się z warunkami prowadzenia robót.

mgr inż. Łukasz Dobosz
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewid. 300/DOS/19
do kierowania robotami budowlanymi
w specjalności drogowej bez ograniczeń

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



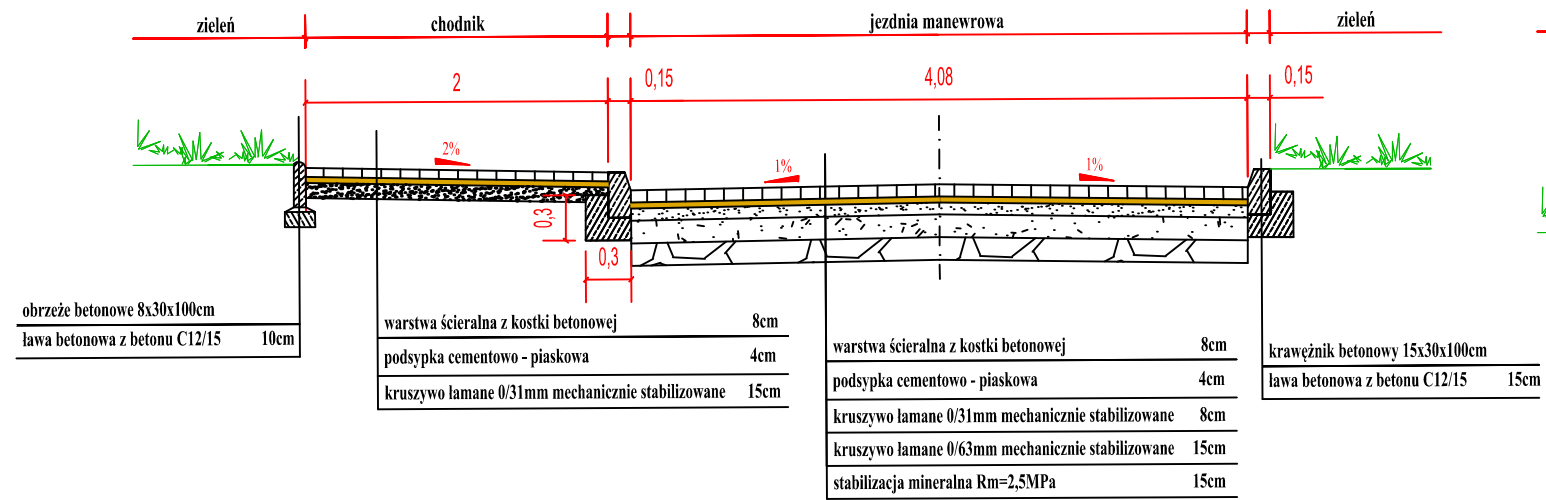


LEGENDA:

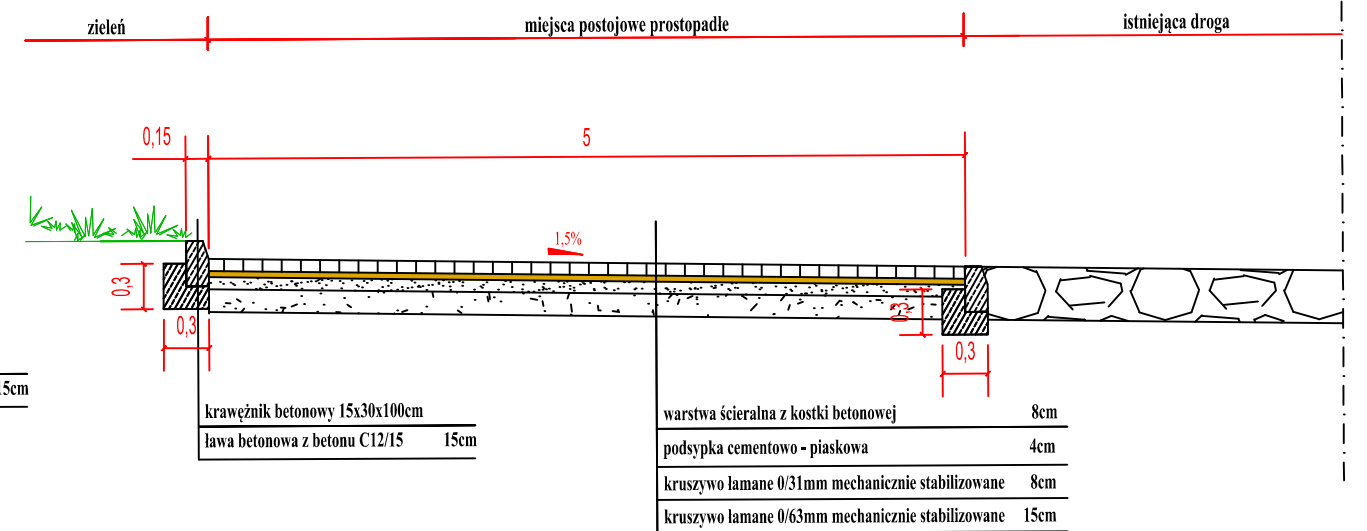
- obrzeże betonowe 8x30x100cm
- krawężnik betonowy 15x30x100cm
- jezdnia - kostka betonowa
- chodnik - kostka betonowa
- parking - jezdnia manewrowa - kostka betonowa
- zatoka postojowa - kostka betonowa
- parking - miejsca postojowe - kostka betonowa

 <p>GMINA ŁĄDEK - ZDRÓJ ul. Rynek 31, 57-540 Łądek - Zdrój</p>	
 <p>DROG - INST Łukasz Dobosz ul. Rakietowa 11/3, 54-615 Wrocław Nip: 881 141 28 58, Regon: 021723920 fl mobile: +48 690 960 695, i e-mail: biuro@drog-inst.pl, www.drog-inst.pl</p>	
<p>PROJEKT WYKONAWCZY</p>	
<p>Przebudowa drogi gminnej z remontem chodnika na terenie działek nr 268, 280, 262 AM-6 i 255/2 AM-5 oraz budowa parkingu i zatoki postojowej na terenie działek nr 282 i 262 AM-6 obręb Łądek - Zdrój - miasto</p>	
<p>Branda: DROGOWA</p>	<p>Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>
<p>Data: 06.2018r.</p>	<p>Skala: 1:500</p>
<p>Wykonawca: mgr inż. Łukasz Dobosz</p>	<p>Nr uprawnień: 300/DOŚ/09</p>

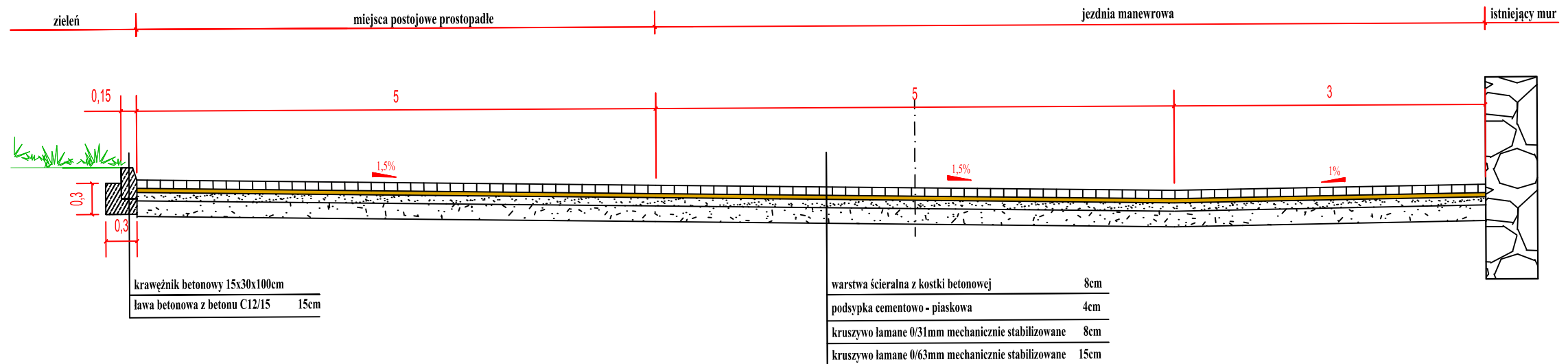
KONSTRUKCJA JEZDNI I CHODNIKA A-A skala 1:50



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ZATOKI C-C skala 1:50



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PARKINGU B-B skala 1:50



 GMINA ŁĄDEK - ZDRÓJ ul. Rynek 31, 57-540 Łądek - Zdrój	
 DROG - INST Łukasz Dobosz ul. Rakietowa 11/3, 54-615 Wrocław Nip: 881 141 28 58, Regon: 021723920 tel mobile: +48 690 960 695, e-mail: biuro@drog-inst.pl, www.drog-inst.pl	
Stanowisko opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY	
Przedmiot opracowania: Przebudowa drogi gminnej z remontem chodnika na terenie działek nr 268, 280, 262 AM-6 i 255/2 AM-5 oraz budowa parkingu i zatoki postojowej na terenie działek nr 282 i 262 AM-6 obręb Łądek - Zdrój - miasto	
Branża: DROGOWA Data: 06.2018r.	Nazwa rysunku: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE Skala: 1:50
Wykonawca: mgr inż. Łukasz Dobosz	Inżynier: 300/DOŚ/09 