



# BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna

M.Krawczyk, K.Strzeżyk

EGZ. ...

NAZWA INWESTYCJI:

Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.:  
**"Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"**

ADRES INWESTYCJI:

Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.

jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

INWESTOR:

GMINA ANDRYCHÓW  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

FAZA PROJEKTU:

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV, XXVI**

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: /branża: drogowa/	inż. Krzysztof Strzeżyk	SLK/1553/PWOD/07	
KIEROWNIK PROJEKTU: /branża: drogowa/	mgr inż. Maciej Babiak	-	
OPRACOWAŁ: /branża: drogowa/	mgr inż. Damian Belch	-	

PAŹDZIERNIK 2018

Adres siedziby: ul.Unii Europejskiej 10 / 88.1, 32-602 Oświęcim

tel. / fax: 033 876 28 72, 500 107 084, 504 078 174 ■ e-mail: biuromk@onet.pl

■ NIP: 549 - 243 - 10 - 55 ■ REGON: 122431576

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>1.</b>	<b>DANE OGÓLNE .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Inwestor .....	3
1.2.	Biuro projektowe .....	3
1.3.	Podstawa formalno-prawna .....	3
1.4.	Zakres i cel opracowania .....	4
1.5.	Materiały wyjściowe .....	4
<b>2.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
2.1.	Opis stanu istniejącego .....	4
2.2.	Dane ewidencyjne .....	5
2.3.	Geotechniczne warunki posadowienia .....	5
2.4.	Dane z planu zagospodarowania przestrzennego .....	5
2.5.	Opis stanu projektowanego .....	6
2.6.	Dane liczbowe .....	9
2.7.	Układ komunikacyjny w planie, profilu .....	10
2.8.	Układ komunikacyjny w przekroju poprzecznym .....	10
2.9.	Konstrukcja nawierzchni .....	10
2.10.	Odwodnienie .....	11
2.11.	Obramowanie z elementów betonowych .....	11
2.12.	Charakterystyka inwestycji .....	12
2.13.	Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego .....	12
2.14.	Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	13
<b>3.</b>	<b>CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA .....</b>	<b>15</b>
3.1.	Uzgodnienia branżowe .....	15
<b>4.</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>16</b>
Rys. nr 0	Orientacja, skala 1:10 000 .....	16
Rys. nr 1	Plan sytuacyjny, skala 1:500 .....	16
Rys. nr 2	Profil podłużny, skala 1:50 / 500 .....	16
Rys. nr 3	Przekroje typowe, skala 1:50, 1:25 .....	16
Rys. nr 4	Przekroje poprzeczne, skala 1:100 .....	16



## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Inwestor**

*GMINA ANDRYCHÓW*

*ul. Rynek 15*

*34-120 Andrychów*

### **1.2. Biuro projektowe**

*Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna*

*M. Krawczyk, K. Strzeżyk*

*ul. Unii Europejskiej 10/88.1*

*32-602 Oświęcim*

### **1.3. Podstawa formalno–prawna**

- *Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, a pracownią projektową;*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane - tekst jednolity - Dz.U. 2018r. poz. 1202 z 7 czerwca 2018;*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2012r. poz. 462 z późn. zmianami) – tekst jednolity – Dz. U. 2018r. poz.1935;*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – Dz. U. 2012r. poz. 463;*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – tekst jedn. Dz. U. 2016r. poz. 124;*
- *Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 2222 z późn. zmianami) – tekst jednolity – Dz. U. 2018r. poz. 2068;*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) – tekst jednolity Dz. U. 2015r. poz. 1422 z późn. zmianami;*
- *Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej;*
- *Uzgodnienia branżowe, warunki techniczne, opinie.*

#### **1.4. Zakres i cel opracowania**

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania inwestycyjnego pn.: *Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: **"Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"**.*

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej i uzgodnień dla uzyskania możliwości realizacji inwestycji zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi. Całość prac (teren objęty inwestycją) mieści się w istniejącym pasie drogowym.

#### **1.5. Materiały wyjściowe**

- aktualna mapa zasadnicza wraz z nakładką ewidencyjną;
- uzgodnienia zakresu prac z Inwestorem;
- dane ewidencyjne;
- inwentaryzacja i pomiary w terenie;
- informacje i wytyczne uzyskane od Inwestora;
- wizja lokalna w terenie, pomiary uzupełniające.

### **2. OPIS TECHNICZNY**

#### **2.1. Opis stanu istniejącego**

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w środkowo-wschodniej części miasta Andrychów. Zakres objęty opracowaniem obejmuje drogi gminne – ulice Leśną, Ogrodową, Pod Skarpą i Na Wzgórzach, o łącznej długości 989,64mb. Istniejąca jezdnia posiada przekrój uliczny o zmiennej szerokości od 3m (droga wewnętrzna ul. Leśna); 3,5m (ulice: Ogrodowa, Pod Skarpą i Na Wzgórzach) do 6,0m (dla ulicy Leśnej). W celu poprawy warunków bezpieczeństwa, komfortu oraz estetyki konieczny jest remont układu komunikacyjnego.

Odwodnienie przedmiotowego terenu odbywa się poprzez odpowiednie pochylenie poprzeczne i podłużne terenu, do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Sąsiedztwo inwestycji stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

W terenie objętym opracowaniem istnieją następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| ▪ sieć wodociągowa                         | ▪ sieć elektroenergetyczna, |
| ▪ sieć telekomunikacyjna,                  | ▪ sieć gazowa,              |
| ▪ sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej. |                             |

**Prowadzenie prac w pobliżu istniejących sieci (gazowej, wodociągowej, energetycznej, teletechnicznej oraz kanalizacyjnej) należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiednich służb, z powiadomieniem przed przystąpieniem do robót.**  
**Z uwagi na zakres prac nie zachodzi kolizja z istniejącym uzbrojeniem terenu.**

## **2.2. Dane ewidencyjne**

Prace objęte remontem prowadzone będą zgodnie z częścią rysunkową stanowiącą załącznik do niniejszej dokumentacji. Obszar objęty remontem nie wykracza poza zakres inwestycji określony na *Rys. nr 1.1-1.2 – Plan sytuacyjny* oraz wymienione poniżej działki inwestycyjne.

Województwo:	<b>małopolskie</b>	Miejscowość:	<b>Andrychów</b>
Powiat:	<b>wadowicki</b>	Gmina:	<b>Andrychów</b>
Obręb:	<b>Andrychów /0001/</b>		
Jedn. ewidencyjna:	<b>Andrychów – miasto /121801_4/</b>		
Działki:	<b>849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.</b>		

Inwestor posiada prawo dysponowania terenem dla działek objętych inwestycją. Zakres inwestycji nie wykracza poza działki inwestycyjne. Całość prac (teren objęty inwestycją) mieści się w istniejącym pasie drogowym.

## **2.3. Geotechniczne warunki posadowienia**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Z 2012r. Poz. 463) inwestycję zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

## **2.4. Dane z planu zagospodarowania przestrzennego**

Zgodnie z Uchwałą nr XLIV-356-09 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 29 grudnia 2009r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parcel położonych w Andrychowie, teren objęty opracowaniem znajduje się w jednostkach o symbolu:

- **KDW** (tereny komunikacji dróg wewnętrznych);
- **A15.4/7 KDd** (tereny komunikacji dróg publicznych dojazdowych);
- **A15.4/1 (4/3, 4/4, 4/5) MN1** (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej);

Przedmiotowa inwestycja zgodna jest z ustaleniami zawartymi w treści planu obowiązującego dla wyżej wymienionych jednostek. Zgodnie z §8 ust. 11 pkt 1, 2, 3, nachylenie terenu układu komunikacyjnego nie przekracza wartości 10°, tj. 17,63% - nie ma konieczności wykonywania badań kontrolnych geotechnicznych.

## 2.5. Opis stanu projektowanego

Zakres objęty opracowaniem stanowi osiedle Jana Pawła II. W ramach zamierzenia projektowego przewiduje się remont dróg gminnych: ulic Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na Wzgórzach w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie”. Remont układu komunikacyjnego polega na remoncie nawierzchni jezdni wraz z remontem górnych warstw konstrukcyjnych drogi. Prace remontowe nie powodują zwiększenia nośności jezdni. Remont układu komunikacyjnego nie ma wpływu na stosunki wodne na działkach inwestycyjnych oraz sąsiednich.

Planowana inwestycja nie wykracza poza działki inwestycyjne. Zakres inwestycji dla robót remontowych mieści się w definicji remontu określonej w art. 3 ust. 8 ustawy Prawo Budowlane.

=====

### **ul. Leśna** (od km 0+017,00 do km 0+289,10)

Kategoria obciążenia ruchu	KR1
Przekrój jezdni	dwukierunkowa dwupasowa
Szerokość jezdni	6,00m
Szerokość pasa ruchu	3,00m
Pochylenie poprzeczne	dwustronne

=====

### **ul. Ogrodowa** (od km 0+000,00 do km 0+177,46)

### **ul. Pod Skarpą** (od km 0+000,00 do km 0+194,18)

### **ul. Na Wzgórzach** (od km 0+000,00 do km 0+266,74)

Kategoria obciążenia ruchu	KR1
Przekrój jezdni	dwukierunkowa dwupasowa
Szerokość jezdni	3,50m
Pochylenie poprzeczne	jednostronny

=====

### **ul. Leśna – droga wewnętrzna** (od km 0+000,00 do km 0+079,16)

Kategoria obciążenia ruchu	KR1
Przekrój jezdni	dwukierunkowa dwupasowa
Szerokość jezdni	3,00m
Pochylenie poprzeczne	jednostronny

## **ELEMENTY REMONTOWANE:**

### **JEZDNIA**

Na całej długości poszczególnych dróg gminnych należy wykonać ich remont. Remont układu komunikacyjnego polega na remoncie nawierzchni jezdni wraz z remontem górnych warstw konstrukcyjnych drogi.

#### ▪ ul. Leśna

*Szerokość jezdni ul. Leśnej wynosi 6,00m. Zaprojektowano spadek poprzeczny daszkowy 2%, z dostosowaniem się na początkowym i końcowym odcinku do istniejących rzędnych. Szerokość jezdni drogi wewnętrznej ul. Leśnej wynosi 3,00m. Zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny 2%, z dostosowaniem się na początkowym i końcowym odcinku do istniejących rzędnych.*

#### ▪ ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą i ul. Na Wzgórzach

*Szerokość jezdni ul. Ogrodowej, ul. Pod Skarpą i ul. Na Wzgórzach wynosi 3,50m. Zaprojektowano spadek poprzeczny jednostronny 2%, z dostosowaniem się na początkowym i końcowym odcinku do istniejących rzędnych.*

Na całej długości jezdni zaprojektowano przekrój o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm o wym. 11,9cm x (8,9cm / 11,9cm / 17,9cm) w kolorze szarym. Woda opadowa zostanie skierowana poprzez istniejące wpusty deszczowe do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

### **CHODNIK, OPASKA**

Projekt obejmuje remont chodnika i opasek zlokalizowanych wzdłuż każdej z ulic objętych opracowaniem. Szerokość remontowanego chodnika wynosi min. 2,00m, a szerokość opaski 1,00m. Nawierzchnię chodnika stanowi betonowa kostka brukowa, gr. 8cm o wym. 11,9cm x (8,9cm / 11,9cm / 17,9cm) w kolorze „kolor jesieni”. Spadek poprzeczny wykonać jako jednostronny 2,0% w kierunku jezdni. Obramowanie chodnika i opasek od strony terenów posesji stanowi obrzeże betonowe o wym. 8x30x100cm ułożone na ławie betonowej z oporem – beton C12/15 (w przypadku gdy chodnik nie jest dobrukowany do ogrodzenia – należy wykonać zgodnie z Rys. 1.1-1.2 - *Plan sytuacyjny* oraz zgodnie z przekrojami typowymi).

### **POBOCZE**

Projekt obejmuje remont pobocza zlokalizowanego wzdłuż każdej z ulic objętych opracowaniem. Szerokość remontowanego pobocza wynosi od 1,0m do 2,0m. Nawierzchnię pobocza stanowi betonowa kostka brukowa, gr. 8cm o wymiarach 11,9cm x (8,9cm / 11,9cm / 17,9cm) w kolorze „kolor jesieni”. Spadek poprzeczny wykonać jako jednostronny 2,0% w kierunku jezdni. Obramowanie pobocza od strony terenów posesji stanowi obrzeże betonowe o wym. 8x30x100cm ułożone na ławie betonowej z oporem – beton C12/15.

## **ELEMENTY NIE WYMAGAJĄCE ZGŁOSZENIA BUDOWY:**

### **ZJAZDY**

Zakres projektu obejmuje remont zjazdów indywidualnych. Zjazdy należy wykonać z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm o wym. 11,9cm x (8,9cm/11,9cm/17,9cm) w kolorze grafitowym. Zjazdy należy obramować krawężnikiem betonowym najazdowym o wymiarach 15x22x100cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3cm opartym na ławie betonowej z oporem – beton C12/15. Odkrycie krawężnika na zjazdach zaprojektowano na wysokość 2cm. Spadek zjazdów należy dostosować do projektowanej jezdni oraz terenu istniejącego. Obramowanie zjazdów od strony posesji zaprojektowano jako opornik betonowy o wym. 12x25x100cm. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów i drogi zaprojektowano na skosach 1:1. Remont polega na wymianie nawierzchni wraz z górną warstwą podbudowy.

## **ELEMENTY DO ROZBIÓRKI**

### **Roboty rozbiórkowe obejmują:**

–rozbiórkę istniejących nawierzchni jezdni, zjazdów, poboczy i chodników.

### **Sposób zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia dla robót rozbiórkowych**

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- należy bezwzględnie przestrzegać technologicznej kolejności wykonania poszczególnych zakresów prac rozbiórkowych;
- miejsce aktualnie prowadzonych prac powinno być wyraźnie oznaczone i zabezpieczone;
- należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługiowanych urządzeń;
- należy ściśle przestrzegać zakazu noszenia przez jednego pracownika elementów dłuższych niż 4 m i cięższych niż 30 kg;
- teren, na którym są prowadzone roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi;
- wydzielić i ogrodzić poręczami (h=1,10 m) strefę niebezpieczną, w której istnieje źródło zagrożenia oraz oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- na placu rozbiórki należy wyznaczyć miejsca składowe materiałów;
- w miejscu rozbiórki należy rozmieścić punkty świetlne tak, aby zapewniały możliwość odczytania tablic i znaków ostrzegawczych;
- maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji;
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy pracowników zapoznać z programem rozbiórki i przeszkolić w zakresie bezpiecznego sposobu jej wykonania;
- przy cięciu elementów stalowych palnikami acetylenowymi dozwolone jest używanie wyłącznie butli do gazów technicznych posiadających nazwę i cechę organu dozoru technicznego;
- w czasie wykonywania robót rozbiórkowych sposobami zmechanizowanymi wszystkie osoby i maszyny powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną;

Zakres prac będzie polegał na:

- rozebraniu istniejącej nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników, opasek, poboczy;
- rozebraniu istniejących górnych warstw podbudowy jezdni, zjazdów i chodników, opasek, poboczy;
- rozebraniu istniejących krawężników;
- korytowaniu w miejscu remontowanej jezdni, zjazdów, chodników, opasek, poboczy;
- remoncie i budowie sieci kanalizacji deszczowej (elementów odwodnienia);
- zabezpieczeniu sieci uzbrojenia podziemnego;
- ułożeniu krawężników, obrzeży, oporników;
- wykonaniu górnych warstw podbudowy jezdni i chodników;
- wykonaniu nawierzchni jezdni i chodników.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek inwestycyjnych nr: **849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24** (działki objęte wnioskiem).

**Wykonawca robót w trakcie prac jest zobowiązany wykonać wszelkie niezbędne pomiary w celu uzyskania prawidłowego odwodnienia jezdni (spadki poprzeczne, podłużne, skrzyżowania z sieciami uzbrojenia terenu). W przypadku przecięcia się lub zbliżenia elementów projektowanych do sieci uzbrojenia terenu, Wykonawca winien wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia ich faktycznego przebiegu w planie oraz głębokości posadowienia.**

## 2.6. Dane liczbowe

Podstawowe dane liczbowe:

długość jezdni – ul. Leśna	272,10mb
długość jezdni – ul. Ogrodowa	177,46mb
długość jezdni – ul. Pod Skarpą	194,18mb
długość jezdni – ul. Na Wzgórzach	266,74mb
długość jezdni – ul. Leśna – droga wewnętrzna	79,16mb
SUMA:	989,64mb

szerokość jezdni – ul. Leśna	6,00m
szerokość jezdni – ul. Ogrodowa, Pod Skarpą, Na Wzgórzach	3,50m
szerokość jezdni – ul. Leśna – droga wewnętrzna	3,00m

ilość wpustów deszczowych - remont	8 szt.
ilość wpustów deszczowych - budowa	32 szt.
ilość studni kanalizacji deszczowej - remont	24 szt.
ilość studni kanalizacji deszczowej - budowa	1 szt.



## 2.7. Układ komunikacyjny w planie, profilu

Przebieg układu komunikacyjnego w planie zaprojektowano w oparciu o stan istniejący. Szczegółowy przebieg przedstawiono na Rys. nr 1.1-1.2 „Plan sytuacyjny”, natomiast przebieg układu komunikacyjnego w profilu kształtuje się na spadkach podłużnych o wartościach od 0,300 do 12,646%. Dokładny przebieg przedstawiono na Rys. nr 2.1-2.5 „Profil podłużny” (dla każdej drogi sporządzono odrębny profil podłużny; rzędne na przecięciu osi poszczególnych ulic są tożsame).

W przypadku spadków podłużnych większych niż 6%, projektuje się progi o wysokości nie przekraczającej 2cm, zgodnie z Rys. nr 1.1-1.2 „Plan sytuacyjny”. Progi w ciągu chodnika i opaski projektuje się na ul. Leśnej (od km 0+017,00 do km 0+287,60), na ul. Pod Skarpą (od km 0+124,93 do km 0+137,78) oraz na ul. Na Wzgórzach (od km 0+014,96 do km 0+035,60, następnie od km 0+082,22 do km 0+113,55 oraz od km 0+147,57 do km 0+193,76).

## 2.8. Układ komunikacyjny w przekroju poprzecznym

Kierunki oraz wartości spadków należy przyjąć wg planu sytuacyjnego oraz przekrojów typowych. Spadki na zjazdach należy dostosować do stanu projektowanego jezdni oraz istniejącego terenu prywatnych posesji.

## 2.9. Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999r. oraz zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (zał. do Zarządzenia Nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014r.), przyjęto następującą konstrukcję:

Na podstawie badań geologicznych przyjęto kategorię gruntu G3.

Kategoria obciążenia ruchem: KR1.

*Sprawdzenie warunku mrozoodporności:*

*Dla obciążenia ruchem KR1, grupy nośności podłoża G3 i głębokości przemarzania  $H_z=1,0m$ , sumaryczna grubość warstw powinna wynosić co najmniej:*

$$H \geq 0,50 \cdot H_z \quad H \geq 0,50 \cdot 1,0 = 50,0cm$$

*Dla przyjętej grubości konstrukcji nawierzchni 71cm warunek mrozoodporności został spełniony.*

### JEZDNIA

warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolor szary	8 cm
zaprawa cementowa M10	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 31,5	5 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 63	15 cm
podbudowa pomocnicza z tłuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5 / 63	40 cm
geowłóknina separacyjno - filtracyjna	---
istniejące warstwy konstrukcyjne – bez zmian	---
<b>ŁĄCZNIE:</b>	<b>71 cm</b>



### **CHODNIK, OPASKA**

warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni	8 cm
zaprawa cementowa M-10	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 31,5	10 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 63	20 cm
istniejące warstwy konstrukcyjne – bez zmian	- - -
<b>ŁĄCZNIE:</b>	<b>41 cm</b>

### **CHODNIK, POBOCZE (wzmocniona konstrukcja)**

warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni	8 cm
zaprawa cementowa M-10	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 31,5	10 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0 / 63	25 cm
istniejące warstwy konstrukcyjne – bez zmian	- - -
<b>ŁĄCZNIE:</b>	<b>46 cm</b>

## **2.10. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód powierzchniowych z poszczególnych dróg zapewniono poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych. Wody deszczowe z remontowanego układu komunikacyjnego sprowadzane będą do remontowanych oraz budowanych wpustów deszczowych.

## **2.11. Obramowanie z elementów betonowych**

Obramowanie jezdni stanowią krawężniki bet. typ „A” wibroprasowane o wymiarach 15x30x100cm oraz krawężniki bet. najazdowe o wym. 15x22x100cm. Obramowanie zjazdów stanowią krawężniki bet. najazdowe oraz oporniki betonowe o wym. 12x25x100cm. Odkrycie krawężnika drogowego wynosi +12cm od poziomu nawierzchni jezdni natomiast odkrycie krawężnika najazdowego wynosi +2cm od poziomu nawierzchni jezdni. Obramowanie chodników stanowią obrzeża betonowy o wymiarach 8x30x100cm.

Krawężniki, oporniki i obrzeża należy ułożyć na ławie betonowej bezpośrednio na wilgotny, świeży i niestężony beton, zachowując założoną w projekcie niweletę krawężnika. Ława pod krawężnikiem oraz jego opór muszą mieć grubość nie mniejszą niż 10cm. Elementy obramowania należy wykonać na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15.

Zastosowane materiały muszą być klasy pierwszej (I) i powinny posiadać atesty, certyfikaty lub aprobaty techniczne stwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.

## **2.12. Charakterystyka inwestycji**

Zaprojektowane obiekty zlokalizowano w normatywnych odległościach od budynków i granic działek. Odległości te spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. Zmianami) – tekst jednolity Dz. U. 2015r. poz. 1422 z 17 lipca 2015r. Na terenie objętym opracowaniem nie występuje obszar objęty ochroną konserwatorską. Przedmiotowy teren nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

Przedmiotowy zakres inwestycji zaprojektowany został zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in.: spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami. Inwestycja nie zagraża bezpieczeństwu ludzi i mienia.

Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejące ogrodzenia wzdłuż posesji prywatnych. Interes działek sąsiednich nie zostanie naruszony, zgodnie z rozporządzeniem o drogach publicznych.

**Spełniono wymagania, o których mowa w §109 ust. 6 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie i dotyczące odległości lica słupów oświetleniowych od lica krawężnika.**

## **2.13. Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego**

Z uwagi na swoją konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie projektowany układ komunikacyjny nie będzie wprowadzać innych zakłóceń do środowiska.

Ilość odprowadzonych wód nie ulegnie zmianie. Stosunki wodno-prawne nie ulegną zmianie. Ilość odprowadzanych wód na działki sąsiednie nie ulegnie zmianie. W ramach ochrony wód powierzchniowych płynących, przedsięwzięcie zapewnia zagwarantowanie przepustowości obszarów spływowych.

Prowadzone roboty nie będą miały negatywnego wpływu na glebę. Roboty ziemne będą polegały na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne projektowanych elementów, a powstałe ubytki, należy zasypać gruntem rodzimym. Nadmiar ziemi zostanie częściowo rozplantowany, a częściowo wywieziony.

Z uwagi na głębokość wykopów projektowany układ komunikacyjny nie wpłynie negatywnie na wody gruntowe. Zagrożenie w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu (poziom hałasu nie ulegnie zmianie) nie będzie uciążliwe, i nie przekroczy dopuszczalnych wartości, gdyż nie następuje zmiana dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu, nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego. Zachowane zostaną wszystkie warunki dotyczące działań ochronnych o minimalizujące oddziaływanie na środowisko przedmiotowej inwestycji.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie, na którym i w pobliżu którego brak obszarów Natura 2000. Inwestycja nie oddziałuje na obszar Natura 2000. Projektowana inwestycja oraz jego użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek inwestycyjnych (objętych wnioskiem) bez naruszania działek sąsiednich. Działki oraz teren inwestycyjny nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie innych przepisów. Inwestycja nie jest sprzeczna z przepisami ustawy z dnia 23.07.2003r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Z 2003r. Nr 162, poz. 1568). Realizacja inwestycji **nie wymaga** wycinki drzew i krzewów.

#### **2.14. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

1. praca ciężkiego sprzętu mech. podczas robót ziemnych oraz nawierzchniowych,
2. potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy braku wygrozdzenia strefy niebezpiecznej,
3. najechania na pracownika przez sprzęt rozładowujący „pracujący na wstecznym biegu”,
4. uszkodzenie sieci uzbrojenia podziemnego przy nieprzestrzeganiu reżimu wykonywania ręcznie wykopów w strefie ochronnej.

Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez:

- wykonanie oznakowania ruchu drogowego na czas robót,
- należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie kabli energetycznych należy zapewnić fachowy nadzór, a osoba nadzorująca roboty jest zobowiązana w porozumieniu z właściwymi jednostkami (właścicielami instalacji) określić odległości od instalacji, w jakich można bezpiecznie wykonywać te roboty, w pionie i poziomie,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie robót ziemnych jakichkolwiek wymienionych wyżej instalacji
- należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób jest możliwe dalsze bezpieczne prowadzenie robót pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej.

**UWAGA:**

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót. Wszystkie wskazane w projekcie materiały oraz ich producenci stanowią wyznacznik standardu jakościowego. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zastosowania materiałów nie gorszych niż podane w projekcie. Ujęte w dokumentacji nazwy własne są przykładowe. Inwestor dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym a opisane traktować należy jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

### **3. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA**

#### **3.1. Uzgodnienia branżowe**



OS/461/04/2019/TW

Wola Krogulecka 14 stycznia 2019 r.

**Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna**

**M. Krawczyk, K. Strzyżyk**

ul. Unii Europejskiej 10/88

32-602 Oświęcim

dotyczy:

gmina: Andrychów

miejsowość: Andrychów

lokalizacja: Dz. ew. nr : zgodnie z przedłożonym planem sytuacyjnym

inwestor: Gmina Andrychów, ul. Rynek 15

34-120 Andrychów

Na podstawie Uchwały Nr LIII/808/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego 2018.6745) oraz Uchwały Nr XLVIII/797/10 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 30 sierpnia 2010 roku w sprawie nadania statutu Zespołowi Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego, w odpowiedzi na wniosek w sprawie wydania opinii dla przedłożonego planu zagospodarowania terenu dla zadania: **„Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie”** po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją, stwierdza się co następuje:

1. Przedmiotowa lokalizacja znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.
2. Inwestycja nie koliduje z celami ochrony dla których został powołany Park Krajobrazowy Beskidu Małego.
3. Projekt opiniuje się pozytywnie.

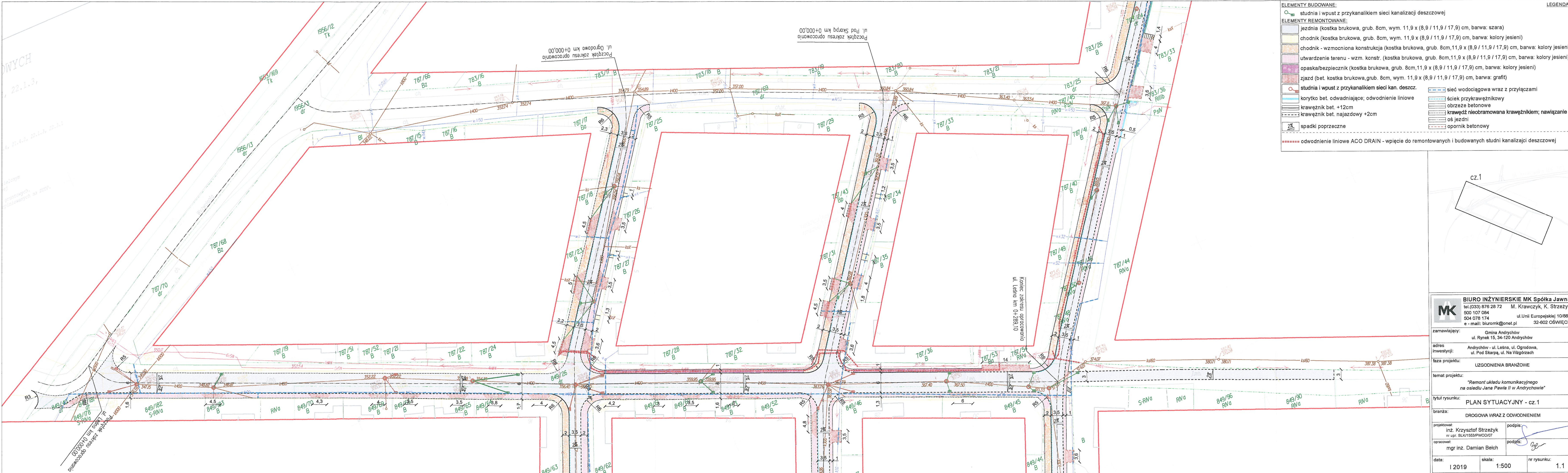
Przedmiotowe stanowisko nie zwalnia od obowiązku uzyskania opinii i uzgodnień wymaganych prawem.

Zespół Parków Krajobrazowych  
Województwa Małopolskiego  
  
mgr inż. Marek Kroczyk  
Zastępca Dyrektora

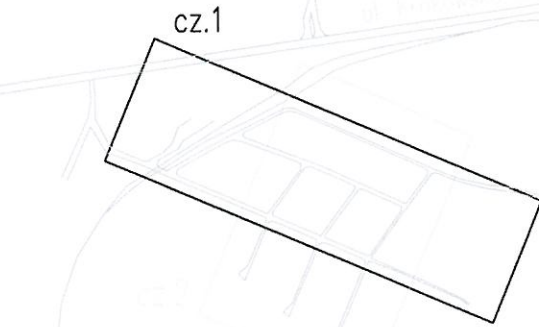
Otrzymują:

1. Adresat + dokumentacja
2. a/a



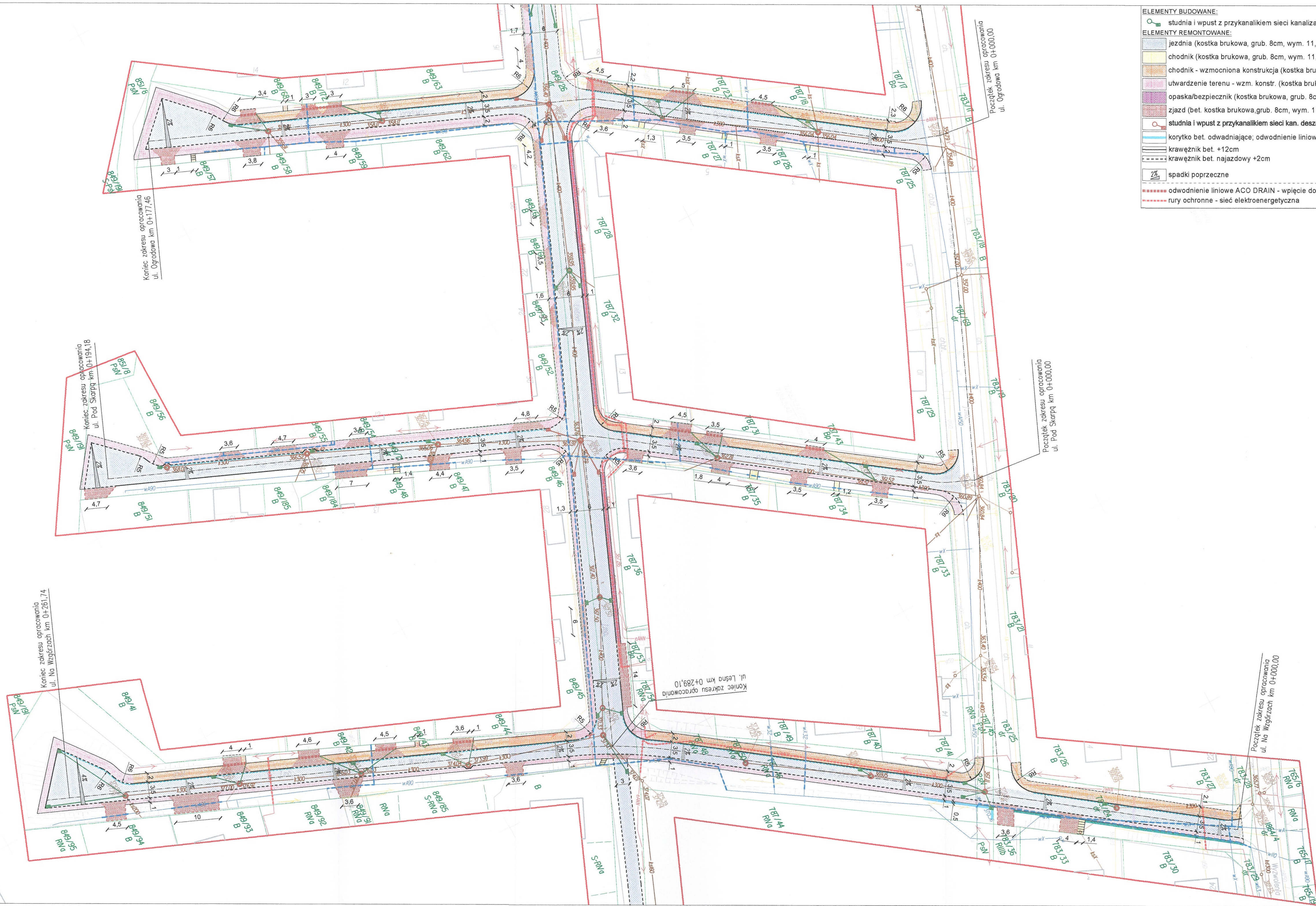


ELEMENTY BUDOWANE:	
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
ELEMENTY REMONTOWANE:	
	jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
	chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
	korytko bet. odprowadiające; odwodnienie liniowe
	ściek przykrawężnikowy
	obrzeże betonowe
	krawężnik bet. najazdowy +2cm
	krawężnik nieobramowany krawężnikiem; nawiązanie
	oś jezdni
	opornik betonowy
	spadki poprzeczne
	odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej

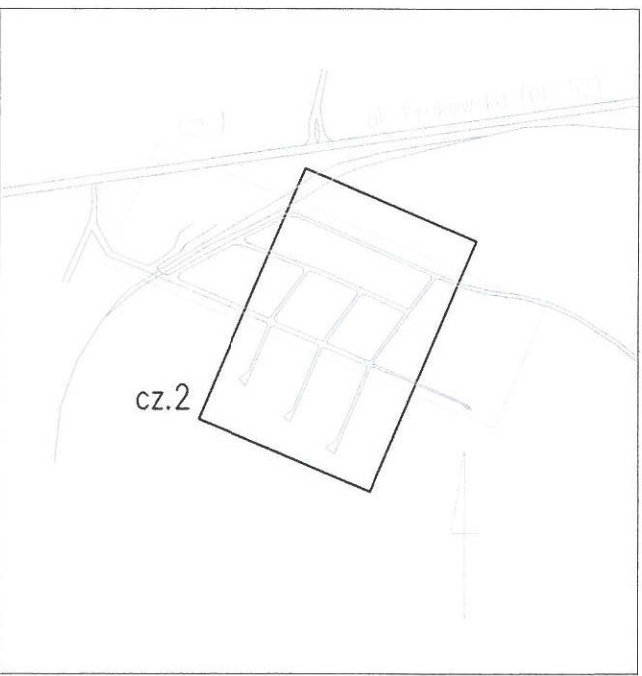


<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 504 078 174 ul. Unii Europejskiej 10/88.1 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM	
zamawiający:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach
faza projektu:	UZGODNIENIA BRANŻOWE
temat projektu:	"Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"
tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - cz.1
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM
projektował:	inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SLK/1553/PWOD/07
opracował:	mgr inż. Damian Belch
data:	I 2019
skala:	1:500
nr rysunku:	1.1





ELEMENTY BUDOWANE:	
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
ELEMENTY REMONTOWANE:	
	jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
	chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
	spadki poprzeczne
	korytko bet. odprowadzające; odprowadzenie liniowe
	krawężnik bet. +12cm
	krawężnik bet. najazdowy +2cm
	odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej
	rury ochronne - sieć elektroenergetyczna
	sieć wodociągowa wraz z przyłączami
	ściek przykrawężnikowy
	obrzeże betonowe
	krawędź nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
	oś jezdni
	opornik betonowy



<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b>	
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk	
500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1	
504 078 174 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM	
zamawiający:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach
faza projektu:	UZGODNIENIA BRANŻOWE
temat projektu:	"Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"
tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - cz.2
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM
projektował:	inż. Krzysztof Strzeżyk
opracował:	mgr inż. Damian Belch
data:	I 2019
skala:	1:500
nr rysunku:	1.2



TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Bielsku-Białej  
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała  
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:  
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała  
info@tauron-dystrybucja.pl

Wadowice, dn. 15-01-2019



1012257175



**Biuro Inżynierskie MK  
Spółka Jawna**

**ul. Unii Europejskiej 10/88.1  
32-602 OŚWIĘCIM**

Sygnatura: TD/OBB/OMD/2019-01-15/0000007  
1013366491

Nr uzgodnienia: TD/OBB/OMD/UB/ZP/141/2019

Dotyczy: uzgodnienia remontu ulic: Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na wzgórzach w Andrychowie

Odpowiadając na pismo z dnia 08-01-2019r. informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN, nN, wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować. Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Kabel elektroenergetyczny SN i nN, będący w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego (ulic, instalacji podziemnych) zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie ogólnie obowiązującymi z przepisami i normami.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od naszych urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej dołączając do wniosku zwymiarowane rzuty projektowanego obiektu w stosunku do przebiegających urządzeń TAURON Dystrybucja S.A.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba posiadająca uprawnienia do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do **TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, Wydział Przygotowania i Rozliczeń.**

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem

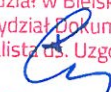
Załączniki:      mapa szt. 1  
                    załącznik nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli)

Kopia: OMD

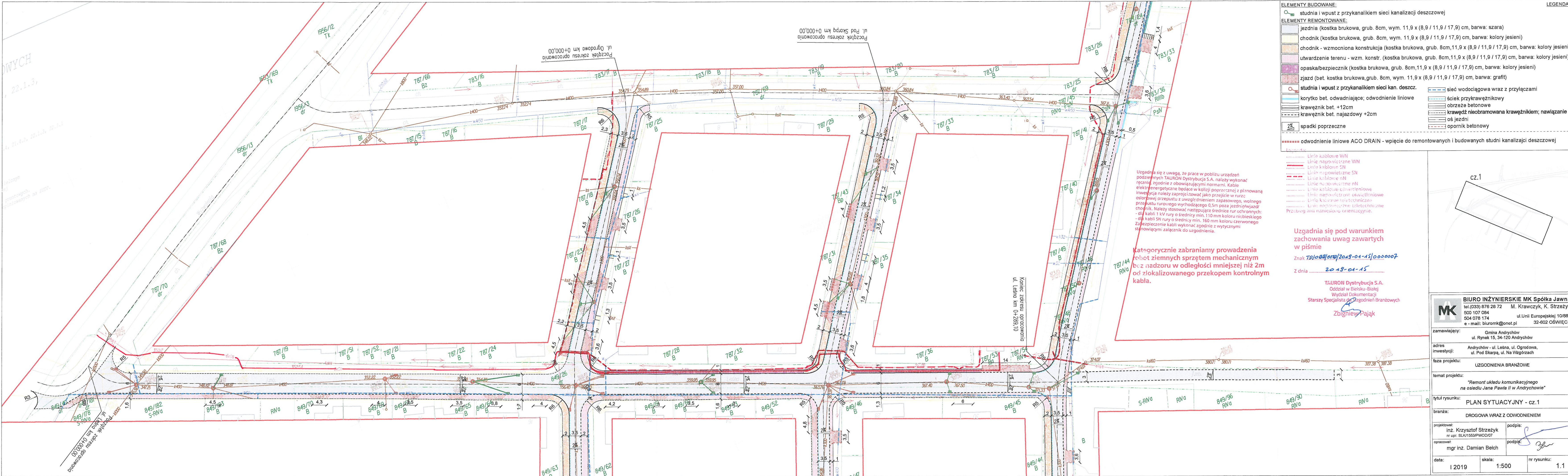
**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych  
*Zbigniew Pająk*

**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/ZP/141/2018)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu SN, nN Wadowice ul. Wojska Polskiego 2d, 34-100 Wadowice, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy, zapasy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych  
  
Zbigniew Pająk





- ELEMENTY BUDOWANE:**
- studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
- ELEMENTY REMONTOWANE:**
- jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
  - chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
  - chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
  - utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
  - opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
  - zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
  - studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
  - korytko bet. odprowadiające; odwodnienie liniowe
  - krawężnik bet. +12cm
  - krawężnik bet. najazdowy +2cm
  - spadki poprzeczne
- LEGENDA**
- sieć wodociągowa wraz z przyłączami
  - ściek przykrawężnikowy
  - obrzeże betonowe
  - krawędź nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
  - oś jezdni
  - opornik betonowy
- odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej

- Legenda:**
- Linie kablowe WN
  - Linie napowietrzne WN
  - Linie kablowe SN
  - Linie napowietrzne SN
  - Linie kablowe nN
  - Linie napowietrzne nN
  - Linie kablowe oświetleniowe
  - Linie napowietrzne oświetleniowe
  - Linie kablowe teletechniczne
  - Linie napowietrzne teletechniczne
- Przedbieg linii nanieśiono orientacyjnie.

Uzgodnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w piśmie

Znak **T.01088/010/2019-01-15/0000007**

Z dnia **2019-01-15**

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych  
**Zbigniew Pająk**

**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084 ul. Unii Europejskiej 10/88.1  
504 078 174 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM

zamawiający: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa,  
ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

faza projektu: UZGODNIENIA BRANŻOWE

temat projektu: "Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNY - cz.1**

branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

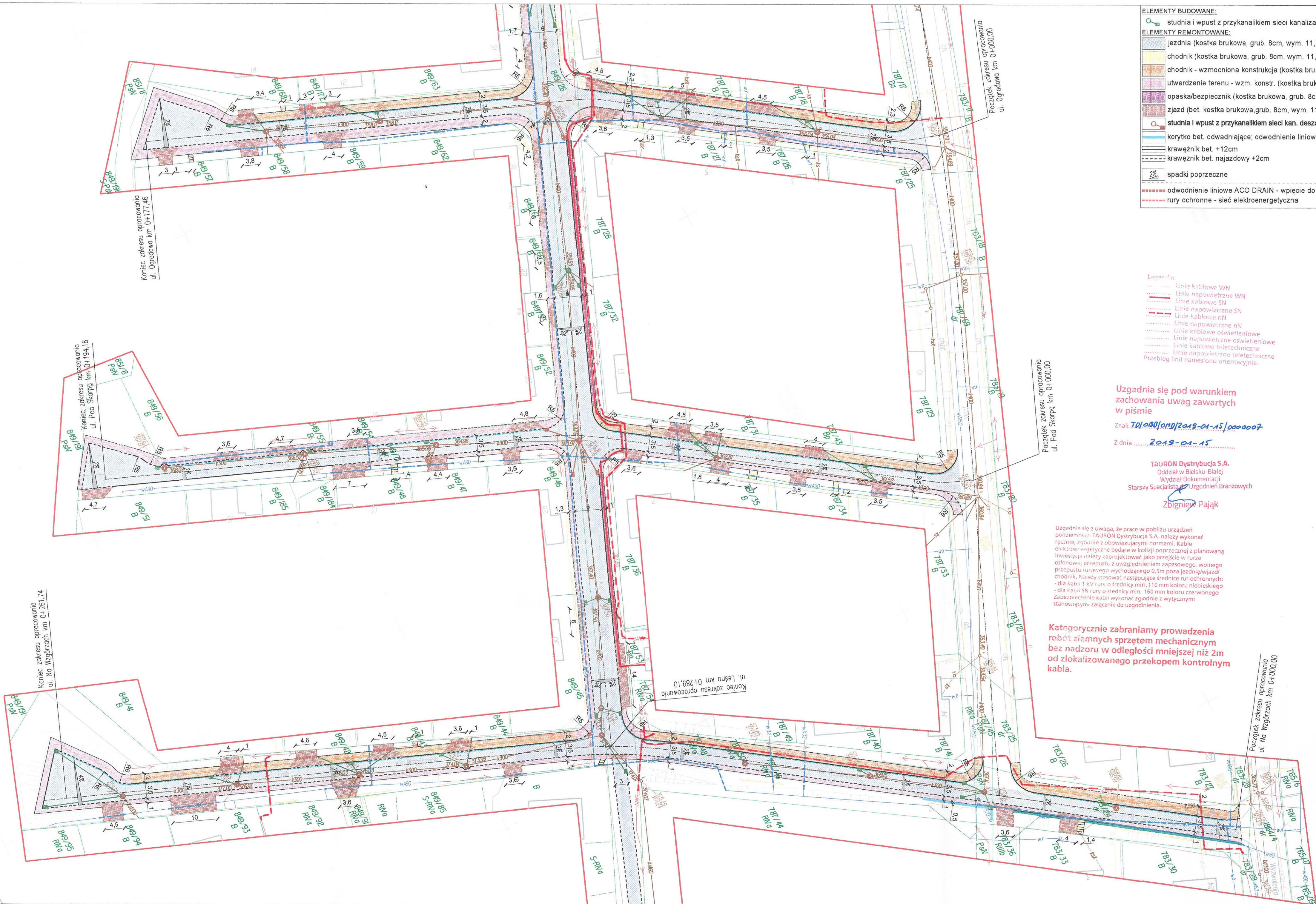
opracował: mgr inż. Damian Belch

data: I 2019

skala: 1:500

nr rysunku: 1.1





ELEMENTY BUDOWANE:	
studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej	
ELEMENTY REMONTOWANE:	
jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)	
chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)	
chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)	
utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)	
opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)	
zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)	
studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.	
korytko bet. odprowadzające; odwodnienie liniowe	
krawężnik bet. +12cm	
krawężnik bet. najazdowy +2cm	
spadki poprzeczne	
odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej	
rury ochronne - sieć elektroenergetyczna	
sieć wodociągowa wraz z przyłączami	
ściek przykrawężnikowy	
obrzeże betonowe	
krawędź nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie	
oś jezdni	
opornik betonowy	

Legenda:  
Linie kablowe WN  
Linie napowietrzne WN  
Linie kablowe SN  
Linie napowietrzne SN  
Linie kablowe nN  
Linie napowietrzne nN  
Linie kablowe oświetleniowe  
Linie napowietrzne oświetleniowe  
Linie kablowe teletechniczne  
Linie napowietrzne teletechniczne  
Przebieg linii naniesiono orientacyjnie.

Uzgadnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w piśmie

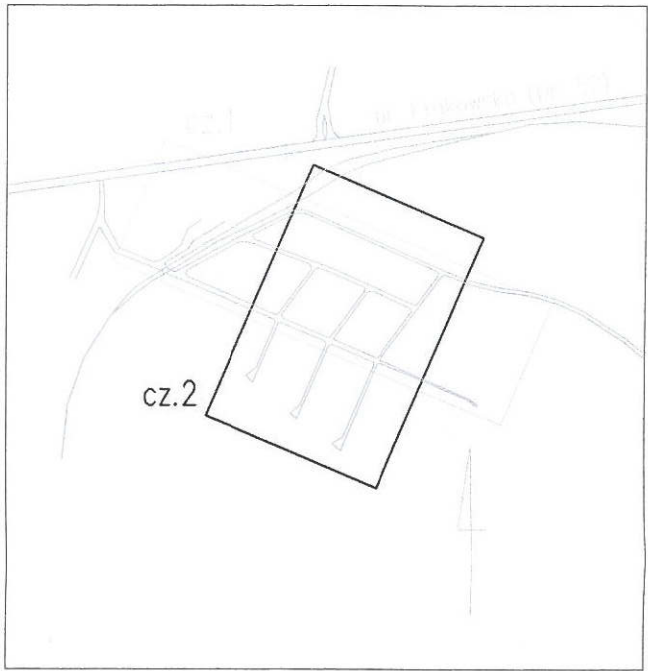
Znak 701.088/0m/2019-01-15/0000007

Z dnia 2019-01-15

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista do Uzgodnień Branżowych  
Zbigniew Pająk

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurociągu wychodzącego 0,5m poza jezdniowyjazd chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:  
- dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego  
- dla kabli SN rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego  
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Kategorycznie zabraniaamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.



MK	
BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna	
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk	
500 107 084	
504 078 174 ul.Unii Europejskiej 10/88.1	
e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM	
zamawiający:	Gmina Andrychów
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach
faza projektu:	UZGODNIENIA BRANŻOWE
temat projektu:	"Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"
tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - cz.2
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM
projektował:	inż. Krzysztof Strzeżyk
opracował:	mgr inż. Damian Belch
data:	1 2019
skala:	1:500
nr rysunku:	1.2



IZDKi-505-03/2019

Nowy Sącz, 07.02.2019

Dot. : uzgodnienia remontu układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie w zakresie ulic Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na Wzgórzach wraz z remontem sieci wodociągowej.

Egz. Nr 1

**Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna**  
**M. Krawczyk, K. Strzeżyk**  
**Ul. Unii Europejskiej 10/88.1**  
**32-602 Oświęcim**

Zakład Linii Kolejowych w Nowym Sączu informuje, iż zgodnie z Art. 57 Ustawy o Transporcie Kolejowym z dnia 28 marca 2003r./Dz. U. Nr 86 poz.789 z późn. zmianami/udzielenie odstępstwa od usytuowania budynków lub budowli leży w kompetencji właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej, w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, po uzyskaniu opinii właściwego zarządcy infrastruktury kolejowej.

Tutejszy Zakład uzgadniając przedmiotową inwestycję w tym zbliżenia do osi toru kolejowego stwierdził, iż inwestycja ta nie powoduje zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia oraz bezpieczeństwa i prawidłowego funkcjonowania ruchu kolejowego, a także nie będzie zakłócać działania urządzeń służących do prowadzenia ruchu kolejowego. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład linii Kolejowych w Nowym Sączu

### ***opiniuje pozytywnie***

lokalizację oraz wnioski o udzielenie zgody – w trybie **art. 57** ustawy o transporcie kolejowym **na odstępstwo od warunków określonych w w/w ustawie dla** remontu układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie w zakresie ulic Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na Wzgórzach wraz z remontem sieci wodociągowej. Zwracamy uwagę, że w km 30,714 linii nr 117 - w ciągu ul. Leśnej - znajduje się przejazd kolejowo - drogowy kat. D, który ma zostać przebudowany w ramach projektu "Koncepcja rozbudowy układu komunikacyjnego w Andrychowie" (inwestycja miejska). Wszystkie prace prowadzone w rejonie przejazdu kolejowo-drogowego powinny być ze sobą skoordynowane (remont ulicy Wyzwolenia i ulicy Parkowej, remontu układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II i Koncepcja rozbudowy układu komunikacyjnego w Andrychowie). Roboty wykonać zgodnie z zapisami zawartymi w uzgodnieniu nr IZIW-505-124a/2018 z dnia 20.08.2018 (umowy, projekty, regulaminy, nadzory).

Zakład Linii Kolejowych w Nowym Sączu jednocześnie zastrzega sobie, iż w przypadku przyszłościowej modernizacji lub przebudowy istniejącej linii kolejowej na tym odcinku, Polskie Linie Kolejowe S.A. nie będą ponosić żadnych kosztów związanych z ewentualnymi szkodami wynikłymi z tytułu udzielonej zgody-odstępstwa od obecnie obowiązujących przepisów cytowanej ustawy. Inwestor dokona przebudowy własnym kosztem i staraniem, w terminie wskazanym przez PKP PLK S.A. nie zgłaszając roszczeń wobec Spółki o zwrot kosztów poniesionych z tego tytułu.

W związku z przedmiotową lokalizacją w sąsiedztwie linii kolejowej, **PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oświadczają**, że nie będą ponosiły odpowiedzialności za szkodliwe oddziaływanie wibracji od przejeżdżających pociągów oraz prądów błądzących pochodzących od sieci trakcyjnej na ten obiekt obecnie jak i w przyszłości. Inwestor zastosuje własnym staraniem i na własny koszt ewentualne zabezpieczenia, aby zarówno podczas prowadzenia robót związanych z remontem układu komunikacyjnego osiedla Jana Pawła i sieci wodociągowej w Andrychowie, jak również po ich zakończeniu inwestycja ta nie stanowiła zagrożenia dla ruchu kolejowego.

*Koszt naszej usługi w zakresie uzgodnienia jw. na podstawie Decyzji Nr 15/2016, Dyrektora Zakładu Linii Kolejowych w Nowym Sączu z dnia 21.06.2016 r. § 4 wynosi 154,25 zł + podatek VAT wg stawki 23%*

*Warunkiem ważności niniejszego uzgodnienia jest dokonanie w/w opłat.  
Ważność uzgodnienia 2 lata*

ZASTĘPCA DYREKTORA  
  
Damian Zięba

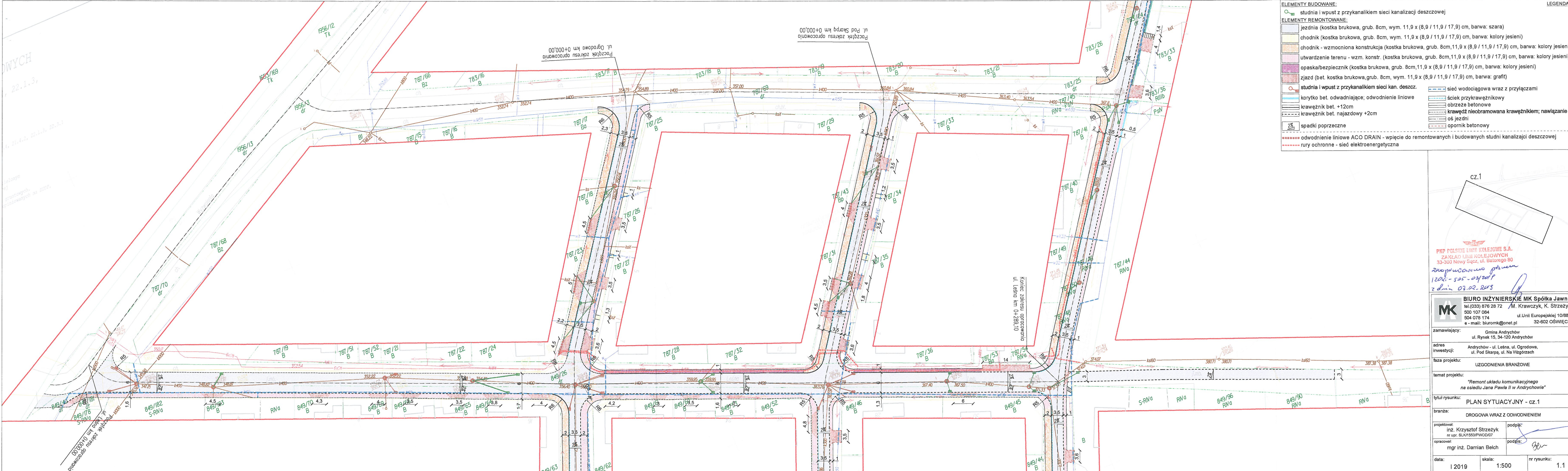
**Wykonano w 2 egz.:**

Egz. Nr 1 – adresat

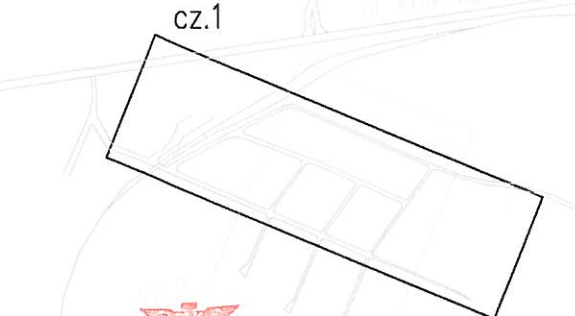
Egz. Nr 2 do akt

**Otrzymują:** IZERF – celem wystawienia FV NIP 5492431055





ELEMENTY BUDOWANE:	
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
ELEMENTY REMONTOWANE:	
	jezdnie (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
	chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
	sieć wodociągowa wraz z przyłączami
	korytko bet. odprowadzające; odwodnienie liniowe
	obrzeże betonowe
	krawężnik bet. najazdowy +2cm
	opornik betonowy
	spadki poprzeczne
	odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpicie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej
	rury ochronne - sieć elektroenergetyczna



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.  
ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH  
33-300 Nowy Sącz, ul. Batorego 80  
Zaopiniowanie  
1202 - 505 - 03/2019  
z dnia 07.02.2019

**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
504 078 174 ul. Unii Europejskiej 10/88.1  
e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM

zamawiający: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa,  
ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

faza projektu: UZGODNIENIA BRANŻOWE

temat projektu: "Remont układu komunikacyjnego  
na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY - cz.1

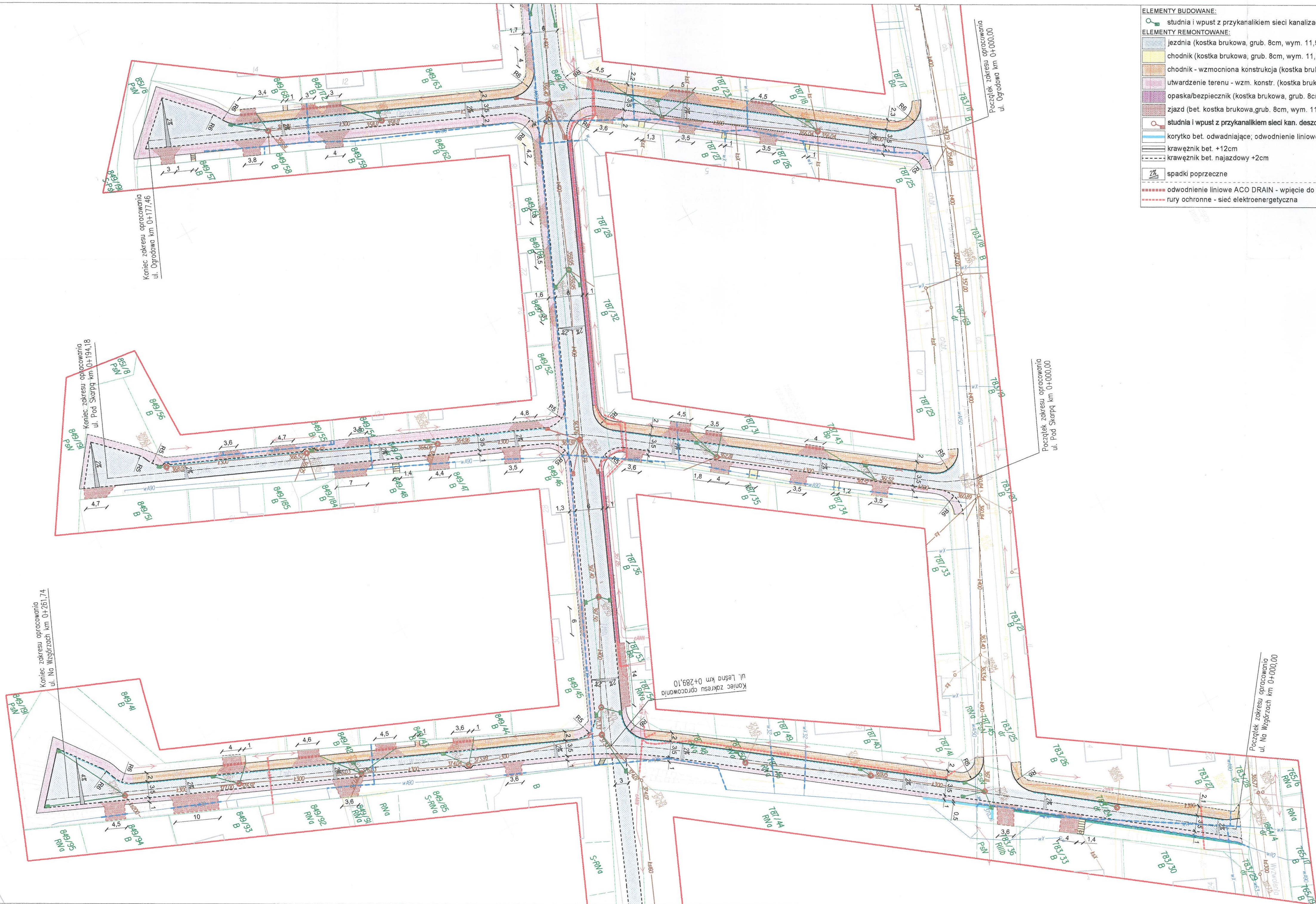
branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

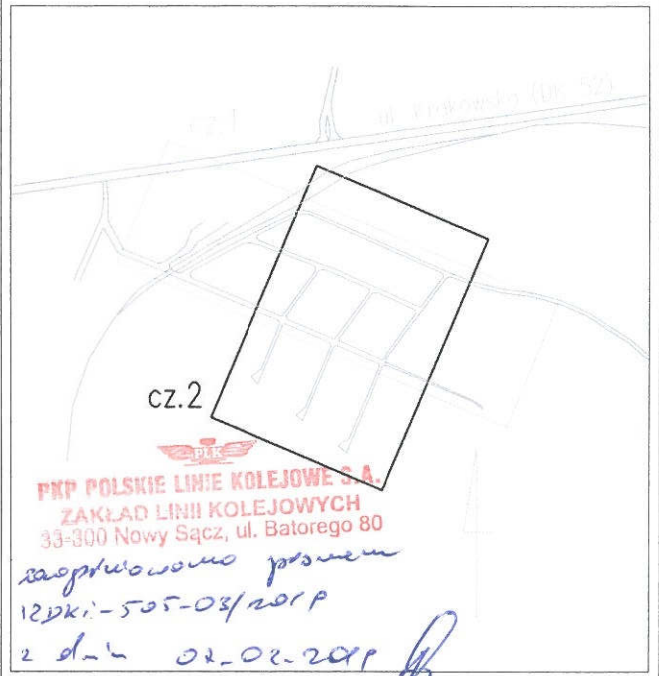
opracował: mgr inż. Damian Belch

data: I 2019  
skala: 1:500  
nr rysunku: 1.1





ELEMENTY BUDOWANE:	
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
ELEMENTY REMONTOWANE:	
	jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
	chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
	korytko bet. odprowadzające; odwodnienie liniowe
	krawężnik bet. +12cm
	krawężnik bet. najazdowy +2cm
	spadki poprzeczne
	odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpieczę do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej
	rury ochronne - sieć elektroenergetyczna
	sieć wodociągowa wraz z przyłączami
	ściek przykrawężnikowy
	obrzeże betonowe
	krawędź nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
	oś jezdni
	opornik betonowy



<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1 504 078 174 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM	
zamawiający:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach
faza projektu:	UZGODNIENIA BRANŻOWE
temat projektu:	"Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"
tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY - cz.2
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM
projektował:	mgr inż. Krzysztof Strzeżyk
opracował:	mgr inż. Damian Belch
data:	I 2019
skala:	1:500
nr rysunku:	1.2





Orange Polska  
Domena Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta  
ul. Dauna 66 , 30-629 Kraków  
tel.: 12 2550637 [www.hurt-orange.pl](http://www.hurt-orange.pl)

"Biuro Inżynierskie MK" sp.j.  
M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
ul. Unii Europejskiej 10  
32-602 Oświęcim

Kraków, 12 lutego 2019r.

Numer pisma: TTISIKU-1573/19/JB

Temat: dotyczy remontu ulic Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na Wzgórzach na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie (gm. Andrychów)

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący projektowanego ulic Leśnej, Ogrodowej, Pod Skarpą i Na Wzgórzach na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie (gm. Andrychów) informujemy, że nie uzgadniamy przedstawionego projektu. Kolizje z istniejącą siecią telekomunikacyjną własności Orange Polska S.A. należy rozwiązać na zasadach określonych w warunkach technicznych wydanych pismem TTISIKU-54109/18/JB z dnia 31.10.2018r. W przypadku konieczności aktualizacji wydanych warunków prosimy o zapoznanie się z informacjami publikowanymi na stronie [www.orange.pl/wniosekonadzor](http://www.orange.pl/wniosekonadzor).

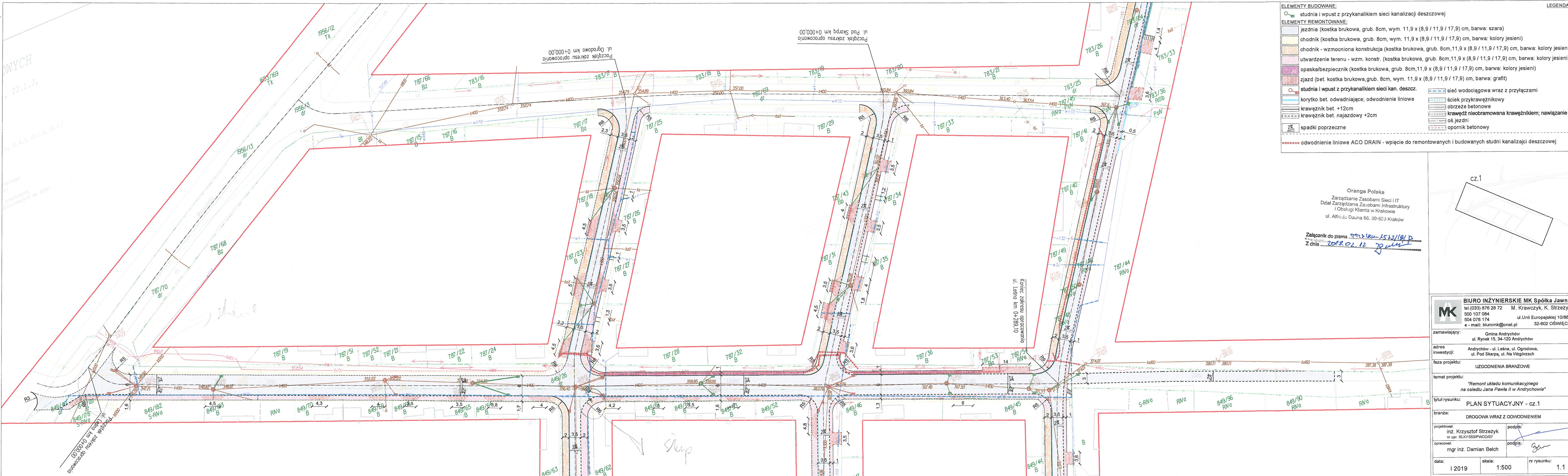
Z poważaniem

Jacek Bakota  
Główny Specjalista  
Ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

2 egz. planu sytuacyjnego.

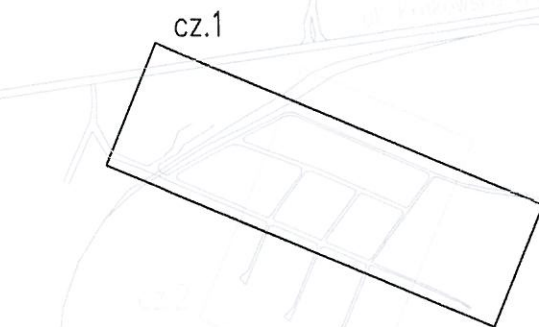




ELEMENTY BUDOWANE:	
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej
ELEMENTY REMONTOWANE:	
	jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
	chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
	zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
	studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
	sieć wodociągowa wraz z przyłączami
	korytko bet. odwadniające; odwodnienie liniowe
	obrzeże betonowe
	krawężnik bet. +12cm
	krawężnik bet. najazdowy +2cm
	opornik betonowy
	spadki poprzeczne
	odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej

Orange Polska  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Krakowie  
ul. Alfreda Dauna 66, 30-623 Kraków

Załącznik do pisma nr 153/19/P  
Z dnia 2020.02.12



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
504 078 174  
e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIECIM

zamawiający: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa,  
ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

faza projektu: UZGODNIENIA BRANŻOWE

temat projektu: "Remont układu komunikacyjnego  
na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY - cz.1

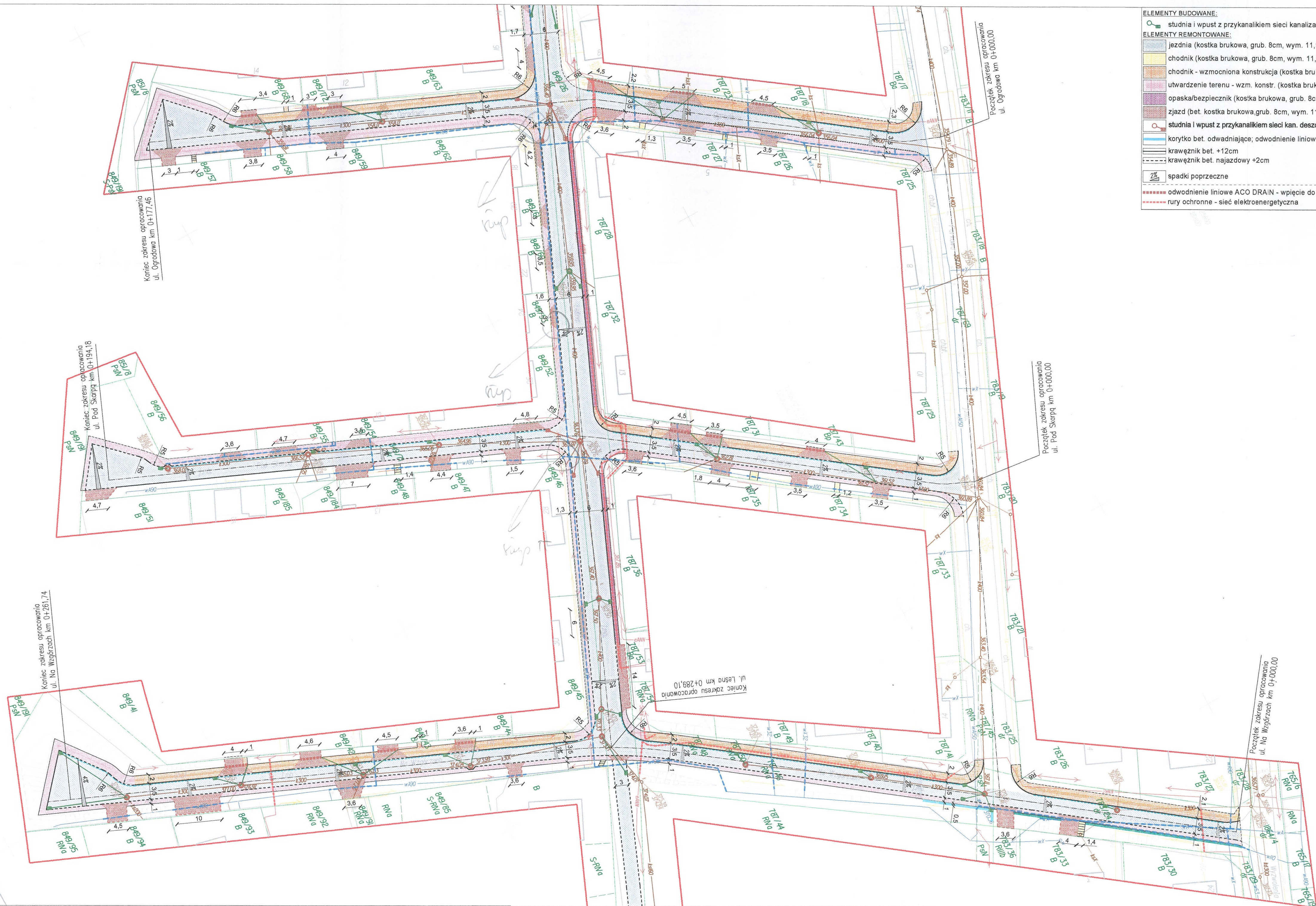
branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

opracował: mgr inż. Damian Belch

data: I 2019 skala: 1:500 nr rysunku: 1.1





**ELEMENTY BUDOWANE:**

- studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej

**ELEMENTY REMONTOWANE:**

- jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
- chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)

**studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.**

- korytko bet. odwadniające; odwodnienie liniowe
- krawężnik bet. +12cm
- krawężnik bet. najazdowy +2cm
- spadki poprzeczne

**LEGENDA**

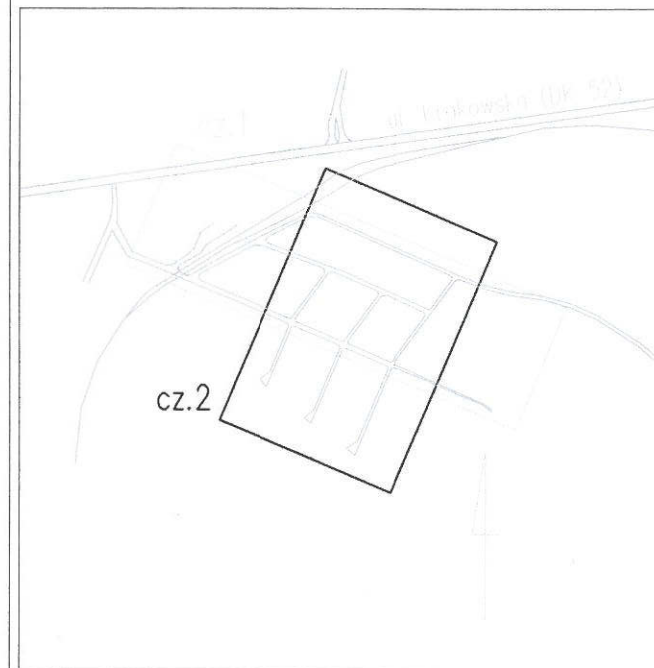
- ściek wodociągowa wraz z przyłączami
- ściek przykrawężnikowy
- obrzeże betonowe
- krawędź nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
- oś jezdni
- opornik betonowy

odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej

rury ochronne - sieć elektroenergetyczna

Orange Polska  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta w Krakowie  
ul. Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków

Załącznik do pisma Truku-153/19/14  
Z dnia 2019.02.12 Spulla



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
504 078 174  
e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIECIM

zamawiający: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa,  
ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

faza projektu: UZGODNIENIA BRANŻOWE

temat projektu: "Remont układu komunikacyjnego  
na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY - cz.2

branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

opracował: mgr inż. Damian Belch

data: I 2019

skala: 1:500

nr rysunku: 1.2





**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.**

34-120 Andrychów, ul. Batorego 68, Tel : 033 8752640, Fax : 033 8752640 w.20

Email : zwik@andrychow.pl Internet : www.zwik.andrychow.pl

Andrychów, dnia 12.02.2019r.

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
Spółka z o.o.  
Andrychów, ul. Batorego 68  
033 8752640, 8752308, 8752655  
000 74 00 KRS 0000238820

**Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna**  
**ul. Unii Europejskiej 10/88.1**  
**32-602 Oświęcim**

L.Dz. 7/110/TWS/2019

**Dotyczy: uzgodnienia planu zagospodarowania terenu**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Andrychowie informuje, że przedstawiony plan zagospodarowania terenu dla zadania pn. „**Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie**” został rozpatrzony negatywnie.

Kanalizacja ogólnospławna zlokalizowana w tym terenie wymaga kompleksowej wymiany wraz ze studniami. W skutek działania erozji chemicznej i fizycznej uszkodzenia i osłabienie struktury betonowej kanału są na tyle poważne, że prowadzenie jakichkolwiek robót budowlanych grozi całkowitym zapadnięciem się kanalizacji.

Z ustaleń wynika, że długotrwałe działanie wód opadowych doprowadziło do podmywania gruntu pod kanałami, co stanowi kolejne zagrożenie podczas remontu jezdni.

Ogólna długość kanalizacji do wymiany wynosi ok. 1400 m. Jednocześnie informujemy, że w planach inwestycyjnych na rok 2019 i 2020 nie jest przewidziany remont kanalizacji w/w rejonie.

**Prezes Zarządu**  
Z poważaniem

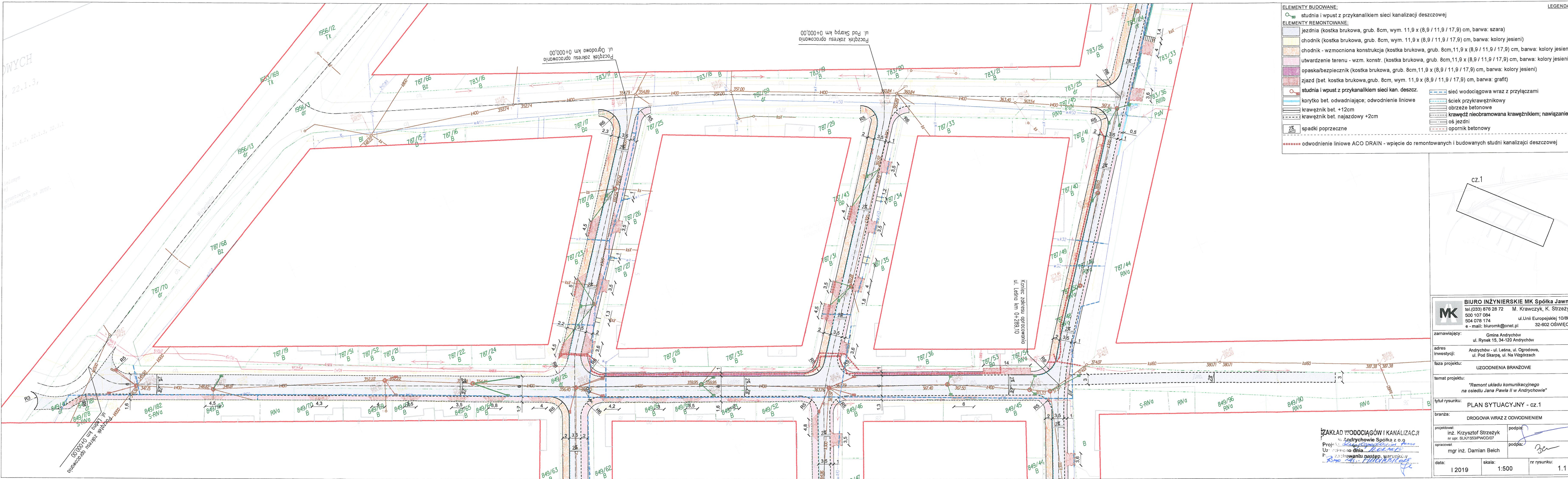
**mgr inż. Jan Mrzygłód**

Otrzymują  
1 x adresat  
1 x a/a

Zarząd : Jan Mrzygłód – Prezes

Nr KRS 0000238820, Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście w Krakowie XII Wydział Gospodarczy KRS  
REGON 120079170, NIP 551-000-74-00, Kapitał Zakładowy : 49 472 500,00 zł. Ilość udziałów : 98 945





**ELEMENTY BUDOWANE:**

- studnia i wpust z przykanalikiem sieci kanalizacji deszczowej

**ELEMENTY REMONTOWANE:**

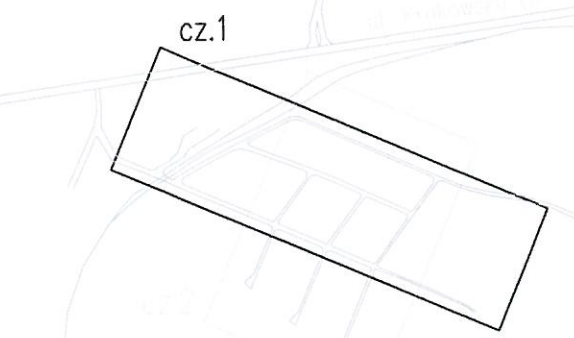
- jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
- chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- utwardzenie terenu - wzm. konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)

- studnia i wpust z przykanalikiem sieci kan. deszcz.
- korytko bet. odwadniające; odwodnienie liniowe
- krawężnik bet. +12cm
- krawężnik bet. najazdowy +2cm
- spadki poprzeczne

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami
- ściek przykrawężnikowy
- obrzeże betonowe
- krawężń nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
- oś jezdni
- opornik betonowy

odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpięcie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej

**LEGENDA**



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
504 078 174  
e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM

zamawiający: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa,  
ul. Pod Skarpą, ul. Na Włzgórzach

faza projektu: UZGODNIENIA BRANŻOWE

temat projektu: "Remont układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNY - cz.1**

branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

opracował: mgr inż. Damian Belch

podpis:

podpis:

data: I 2019

skala: 1:500

nr rysunku: 1.1

**ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**  
w Andrychowie Spółka z o.o.  
Projekt:   
Uzgodniono dnia:   
Pozostawiamu następn. warunków:





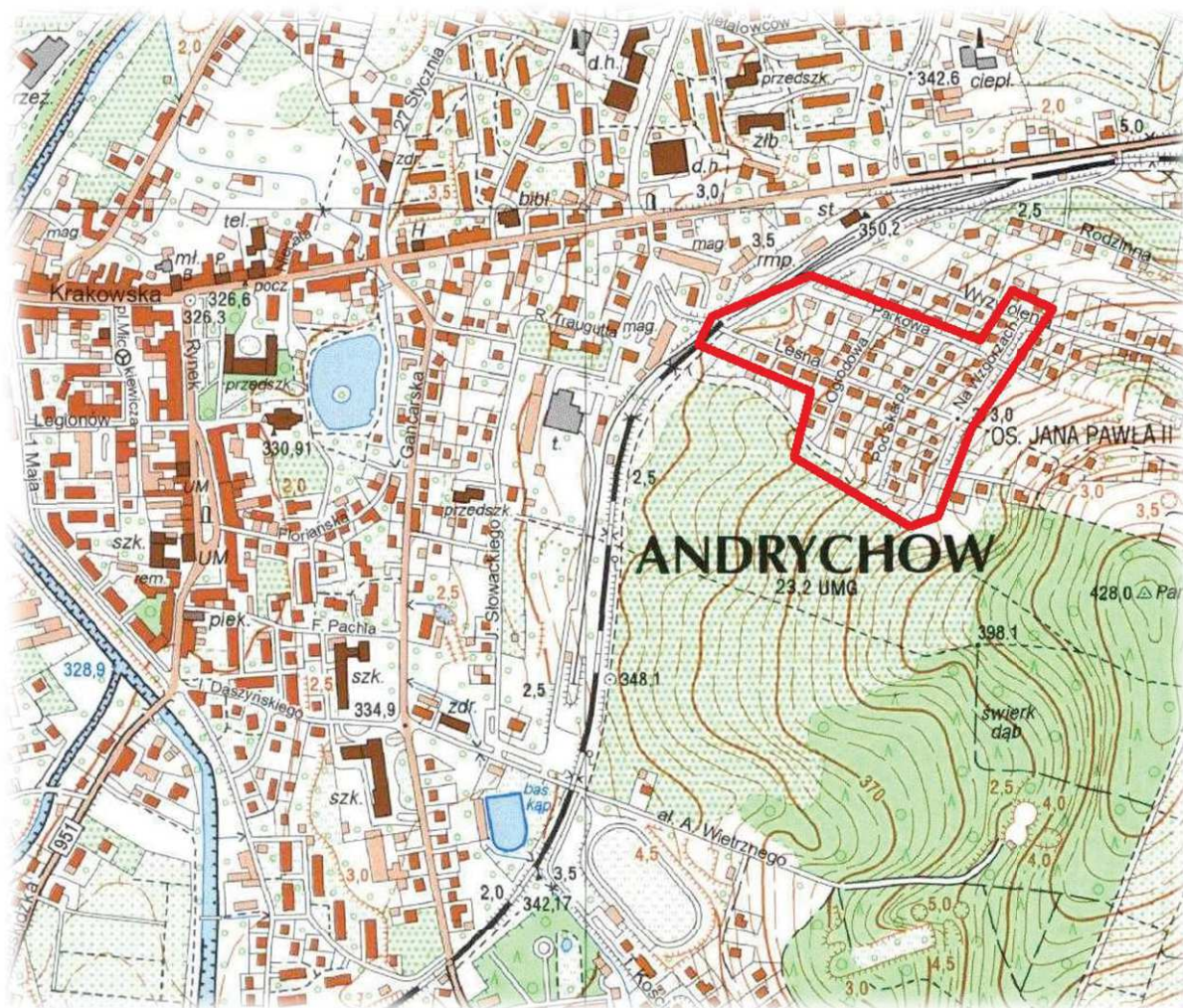


#### 4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

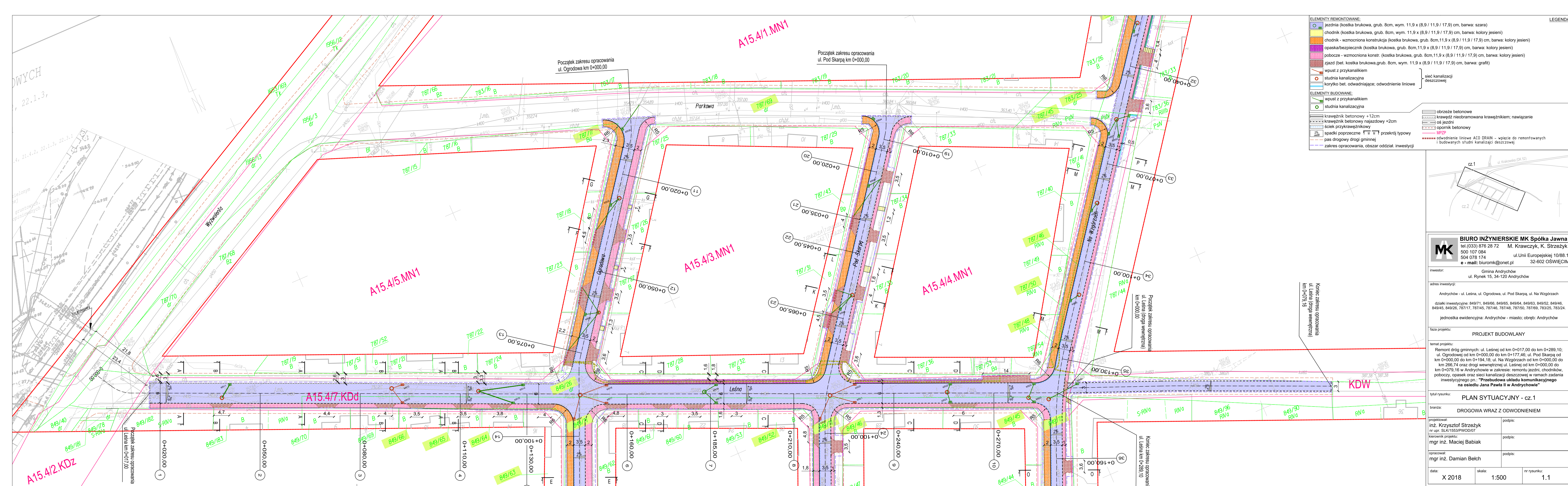
- Rys. nr 0      Orientacja, skala 1:10 000  
Rys. nr 1      Plan sytuacyjny, skala 1:500  
Rys. nr 2      Profil podłużny, skala 1:50 / 500  
Rys. nr 3      Przekroje typowe, skala 1:50, 1:25  
Rys. nr 4      Przekroje poprzeczne, skala 1:100

##### ORIENTACJA

(skala 1 : 10 000)







**ELEMENTY REMONTOWANE:**

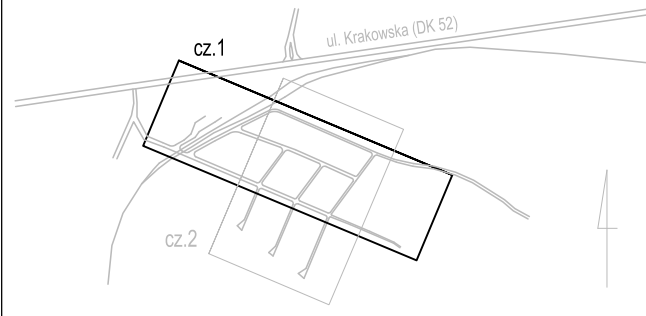
- jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
- chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- pobocze - wzmocniona konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
- wpust z przykanalikiem
- studnia kanalizacyjna
- korytko bet. odwadniające: odwodnienie liniowe

**ELEMENTY BUDOWANE:**

- wpust z przykanalikiem
- studnia kanalizacyjna
- obrzeże betonowe
- krawężnik betonowy +12cm
- krawężnik betonowy najazdowy +2cm
- ściek przykrawężnikowy
- spadki poprzeczne 1 w 100
- pas drogowy drogi gminnej
- zakres opracowania, obszar oddział. inwestycji

**LEGENDA:**

- obrzeże betonowe
- krawężnik nieobramowany krawężnikiem; nawiazanie
- oś jezdni
- opornik betonowy
- odwodnienie liniowe ACO DRAIN - wpicie do remontowanych i budowanych studni kanalizacji deszczowej



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1  
504 078 174 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OSWIECIM

inwestor: Gmina Andrychów  
adres inwestycji: Rynek 15, 34-120 Andrychów

Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach  
działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.  
jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**

temat projektu:  
Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10;  
ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNY - cz. 1**

branża: **DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM**

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07  
kierownik projektu: mgr inż. Maciej Babiak

opracował: mgr inż. Damian Belch

data: X 2018  
skala: 1:500  
nr rysunku: 1.1





**ELEMENTY REMONTOWANE:**

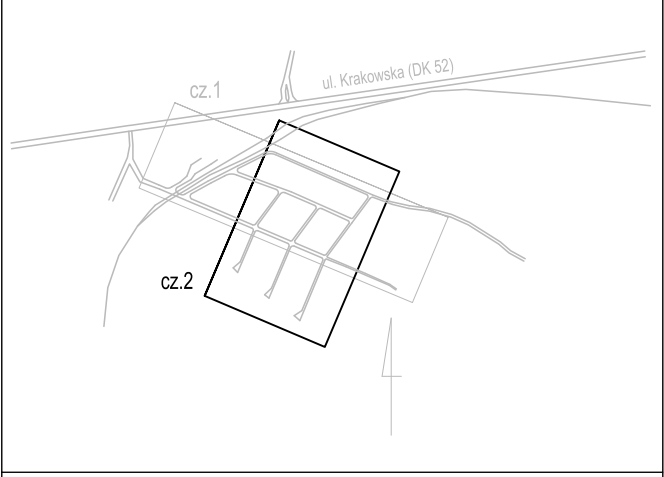
- jezdnia (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: szara)
- chodnik (kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- chodnik - wzmocniona konstrukcja (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- opaska/bezpiecznik (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- pobocze - wzmocniona konstr. (kostka brukowa, grub. 8cm, 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: kolory jesieni)
- zjazd (bet. kostka brukowa, grub. 8cm, wym. 11,9 x (8,9 / 11,9 / 17,9) cm, barwa: grafit)
- wpust z przykanalikiem
- studnia kanalizacyjna
- korytko bet. odprowadzające; odwodnienie liniowe

**ELEMENTY BUDOWANE:**

- wpust z przykanalikiem
- studnia kanalizacyjna
- krawężnik betonowy +12cm
- krawężnik betonowy najazdowy +2cm
- ściek przykrawężnikowy
- spadki poprzeczne 1:100
- przekrój typowy
- pas drogowy drogi gminnej
- zakres opracowania, obszar oddział. inwestycji

**LEGENDA:**

- obrzeże betonowe
- krawężz nieobramowana krawężnikiem; nawiązanie
- oś jezdni
- opornik betonowy
- MPZP
- obrazek ACQ DRAIN - wpięcie do remontowanych
- studni kanalizacji deszczowej



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084 ul. Unii Europejskiej 10/88.1  
504 078 174 e-mail: biuromk@onet.pl 32-602 OSWIĘCIM

inwestor: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji: Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.

jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu: Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 286,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY - cz.2

branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

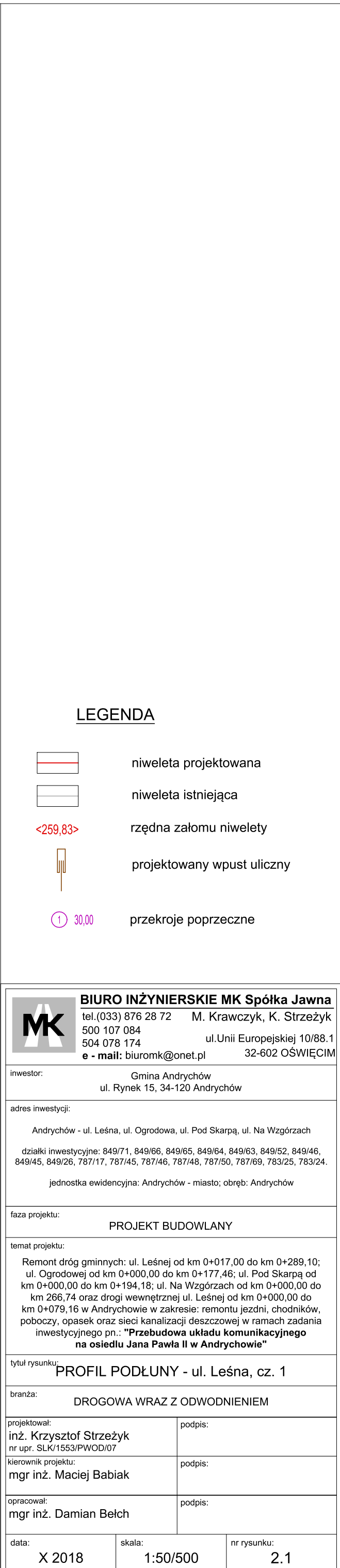
projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SLK/1553/PWOD/07 podpis:

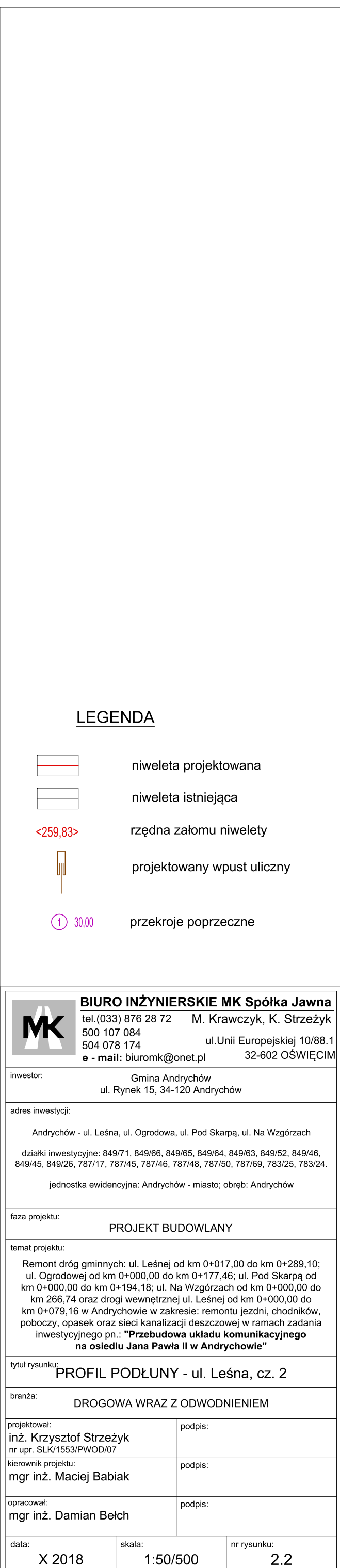
kierownik projektu: mgr inż. Maciej Babiak podpis:

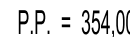
opracował: mgr inż. Damian Betch podpis:


data: X 2018 skala: 1:500 nr rysunku: 1.2

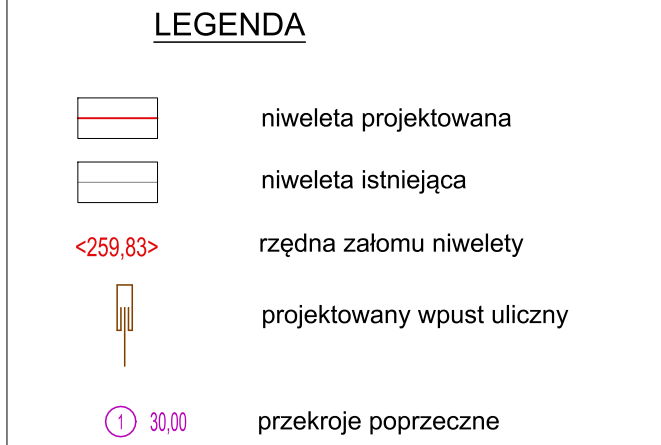








			<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel.(033) 876 28 72      M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 504 078 174                  ul.Unii Europejskiej 10/88.1 <b>e - mail:</b> biuromk@onet.pl      32-602 OŚWIĘCIM		
inwestor:		Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów			
adres inwestycji:  Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach  działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.  jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów					
faza projektu:		<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>			
temat projektu:  Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowiu w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: " <b>Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowiu</b> "					
tytuł rysunku:  <b>PROFIL PODŁUNY - ul. Ogrodowa</b>					
branża:  <b>DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM</b>					
projektował: <b>inż. Krzysztof Strzeżyk</b> nr upr. SLK/1553/PWOD/07			podpis:		
kierownik projektu: <b>mgr inż. Maciej Babiak</b>			podpis:		
opracował: <b>mgr inż. Damian Belch</b>			podpis:		
data:  <b>X 2018</b>		skala:  <b>1:50/500</b>		nr rysunku:  <b>2.3</b>	



data:	skala:	nr rysunku:
15.09.19	1:50/500	0.1

data:	skala:	nr rysunku:
15.09.19	1:50/500	0.1

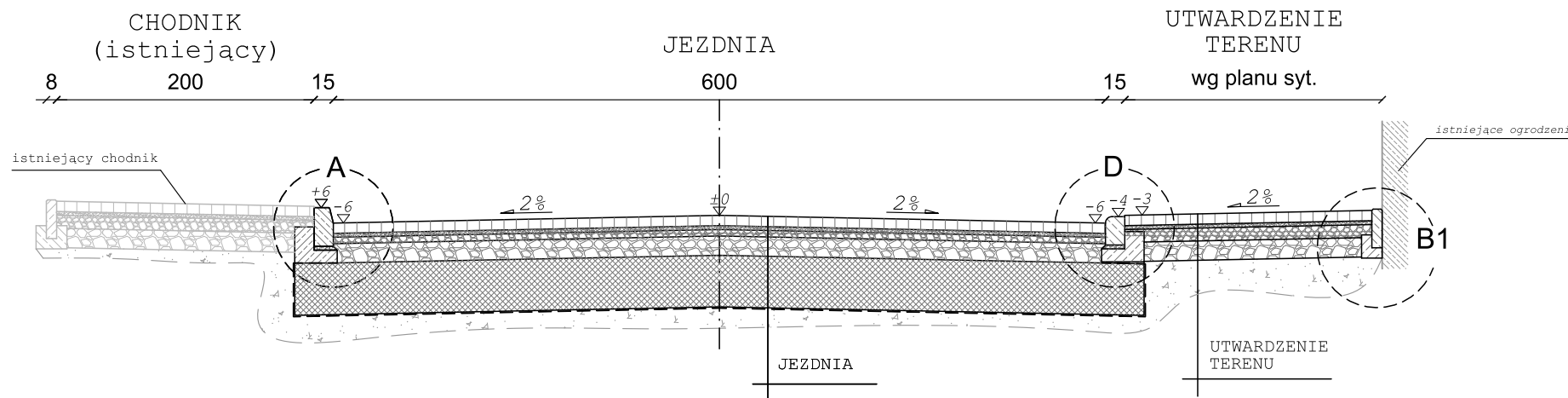




inwestor:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów		
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach działy inwestycyjne: 849/71, 849/6, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.		
	jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów		
faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY		
temat projektu:	Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+17,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: <b>"Przebudowa układu komunikacyjnego na odcisku Jana Pawła II w Andrychowie"</b>		
tytuł rysunku:	<b>PROFIL PODŁUŻNY - ul. Na Wzgórzach</b>		
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM		
projektował:	inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SLK/1553/PW007/0		podpis:
kierownik projektu:	mgr inż. Maciej Babiak		podpis:
opracował:	mgr inż. Damian Belch		podpis:
data:	X 2018	skala:	1:50/500
			nr rysunku: 2.5

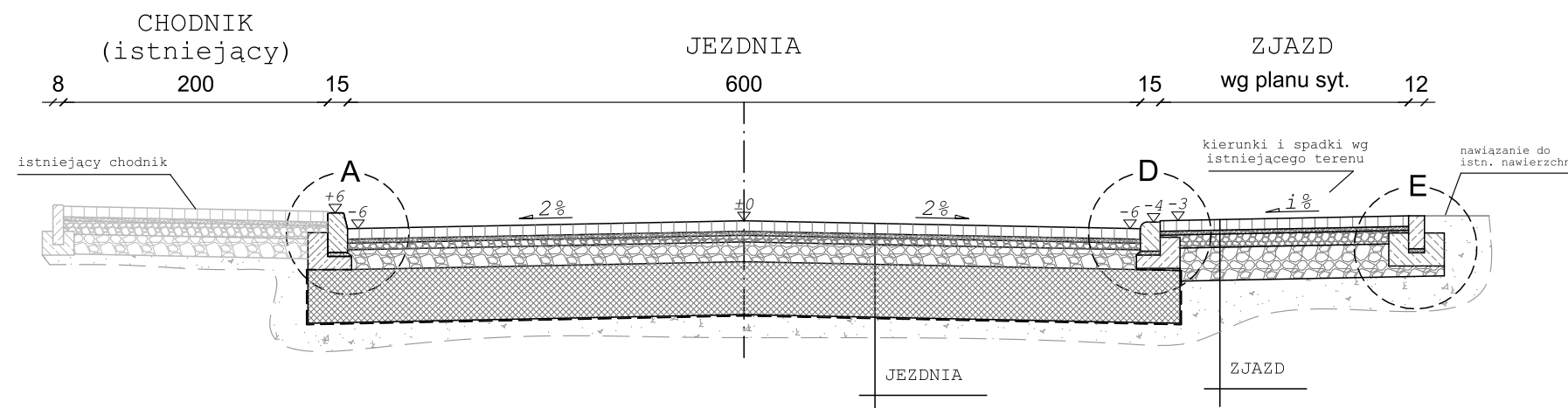
PRZEKRÓJ TYPOWY A-A

osiedle Jana Pawła II - ul. Leśna  
skala 1:50



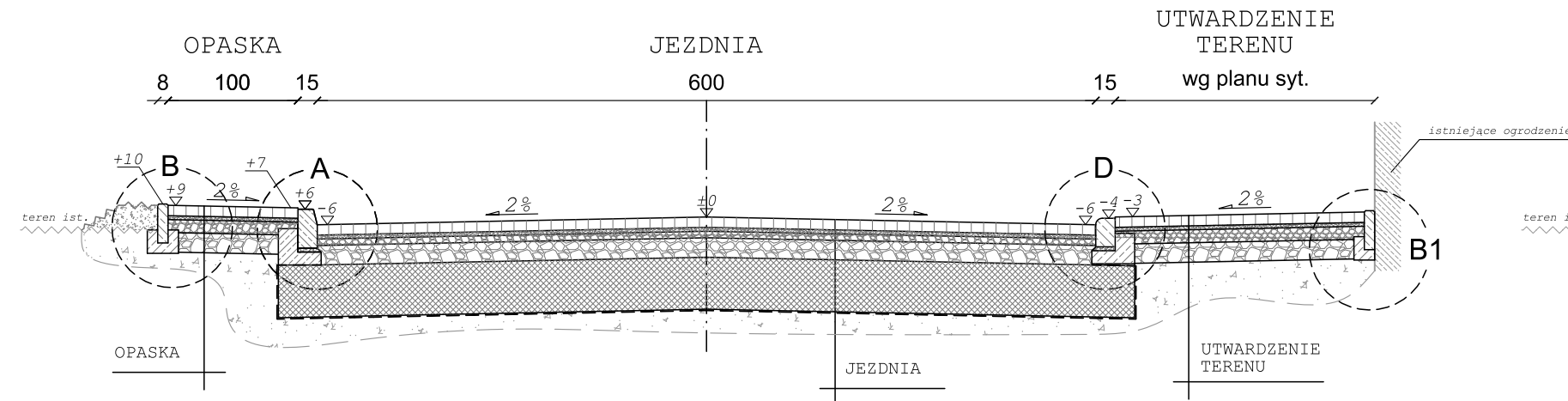
PRZEKRÓJ TYPOWY B-B

osiedle Jana Pawła II - ul. Leśna  
skala 1:50



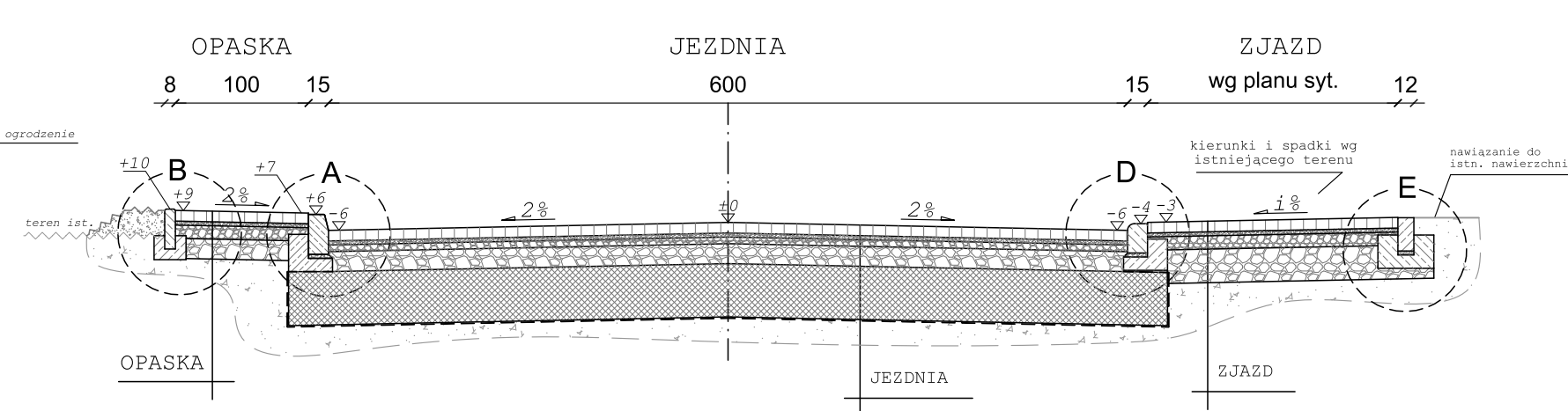
PRZEKRÓJ TYPOWY C-C

osiedle Jana Pawła II - ul. Leśna  
skala 1:50



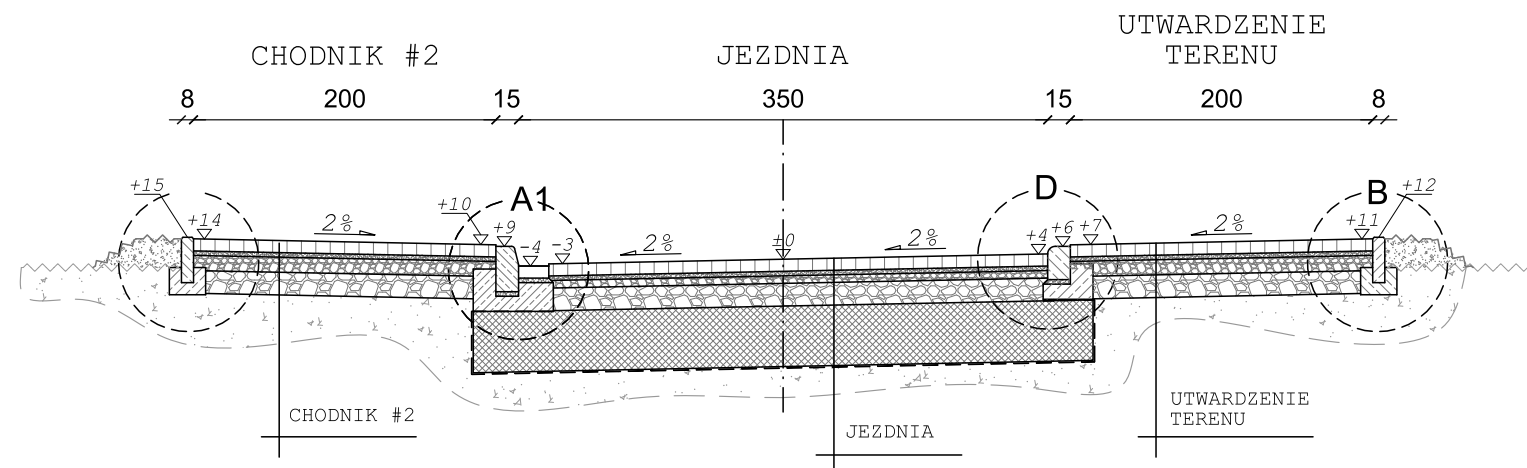
PRZEKRÓJ TYPOWY D-D

osiedle Jana Pawła II - ul. Leśna  
skala 1:50



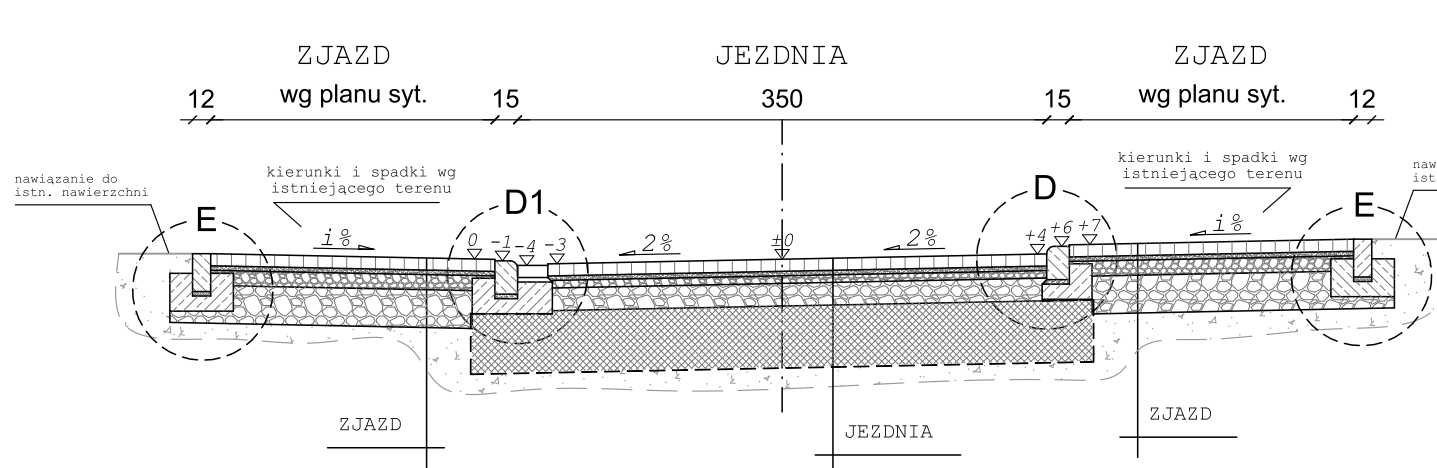
PRZEKRÓJ TYPOWY E-E

osiedle Jana Pawła II - ul. Ogrodowa  
skala 1:50



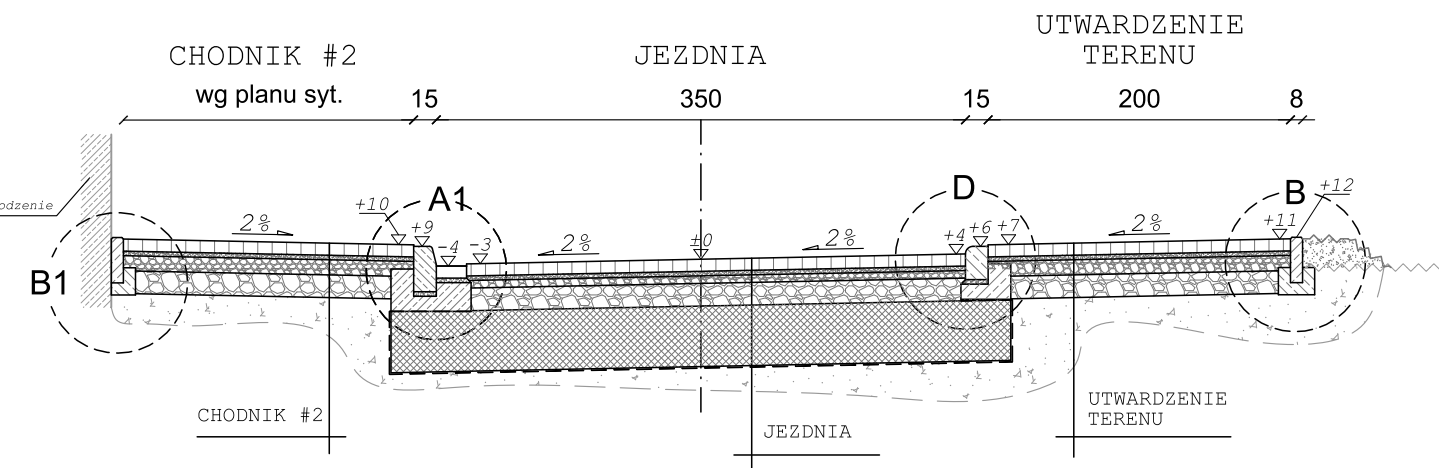
PRZEKRÓJ TYPOWY F-F

osiedle Jana Pawła II - ul. Ogrodowa  
skala 1:50



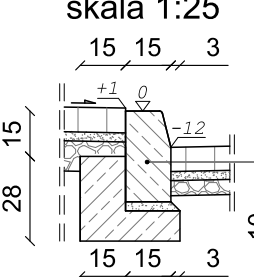
PRZEKRÓJ TYPOWY G-G

osiedle Jana Pawła II - ul. Ogrodowa  
skala 1:50



SZCZEGÓŁ "A"

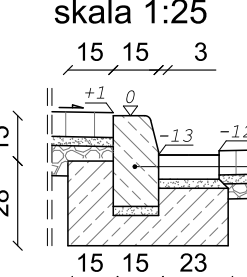
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. typ "A" wibroprasowany  
o wym. 15x30x100cm wraz ze ściekiem  
z bet. kostki brukowej typ 'prostokat'  
o wym. 8x10x20cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,06 m³/mb

SZCZEGÓŁ "A1"

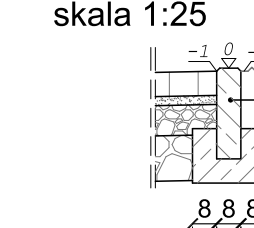
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. typ "A" wibroprasowany  
o wym. 15x30x100cm wraz ze ściekiem  
z bet. kostki brukowej typ 'prostokat'  
o wym. 8x10x20cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,10 m³/mb

SZCZEGÓŁ "B"

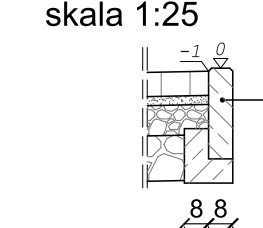
wymiary w [cm]  
skala 1:25



obrzeże bet.  
o wym 8x30x100cm  
ułożone na ławie bet.  
z oporem - beton C12/15  
0,035m³/mb

SZCZEGÓŁ "B1"

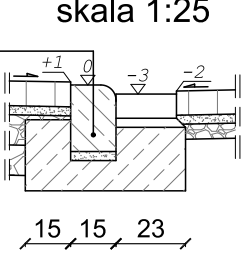
wymiary w [cm]  
skala 1:25



obrzeże bet.  
o wym 8x30x100cm  
ułożone na ławie bet.  
z oporem - beton C12/15  
0,021m³/mb

SZCZEGÓŁ "D1"

wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. najazdowy  
o wym. 15x22x100cm wraz ze ściekiem  
z bet. kostki brukowej typ 'prostokat'  
o wym. 12x25x100cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,10 m³/mb

SZCZEGÓŁ "D"

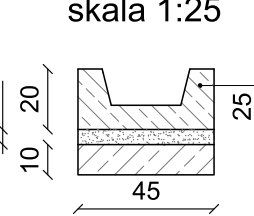
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. najazdowy  
o wym. 15x22x100cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,036 m³/mb

SZCZEGÓŁ "C"

wymiary w [cm]  
skala 1:25



korytko bet. o wym 45x20x50cm  
ułożone na podsypce piaskowej  
oraz ławie bet.- beton C12/15  
0,045m³/mb

JEZDNIA	
8cm	warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolor szary
3cm	zaprawa cementowa M10
5cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
40cm	podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63
-	geowłóknina separacyjno - filtracyjna
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian
71cm	ŁĄCZENIE

ZJAZD	
8cm	warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolor grafitowy
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
25cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian
46cm	ŁĄCZENIE

CHODNIK #1 / OPASKA	
8cm	warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
20cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian
41cm	ŁĄCZENIE

CHODNIK #2 / UTWARDZENIE TERENU  
- wzmocniona konstrukcja

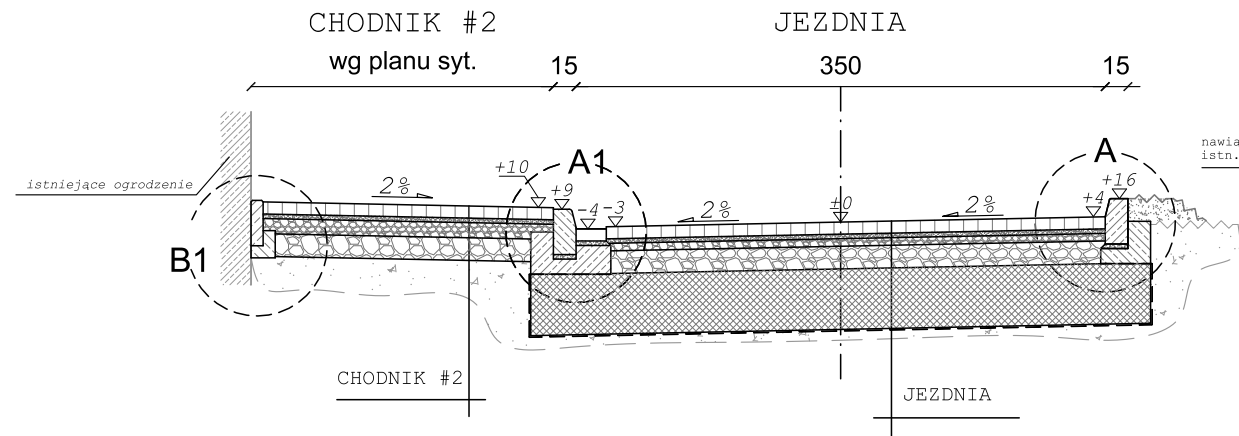
8cm	warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
25cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian
46cm	ŁĄCZENIE

<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1 504 078 174 e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OSWIĘCIM		
inwestor:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów	
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24. Jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów	
faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY	
temat projektu:	Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczyopasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"	
tytuł rysunku:	PRZEKROJE TYPOWE - cz.1	
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM	
projektował:	inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SŁK/1553/PWOD/07	podpis:
kierownik projektu:	mgr inż. Maciej Babiak	podpis:
opracował:	mgr inż. Damian Belch	podpis:
data:	X 2018	nr rysunku:
skala:	1:50/25	3.1



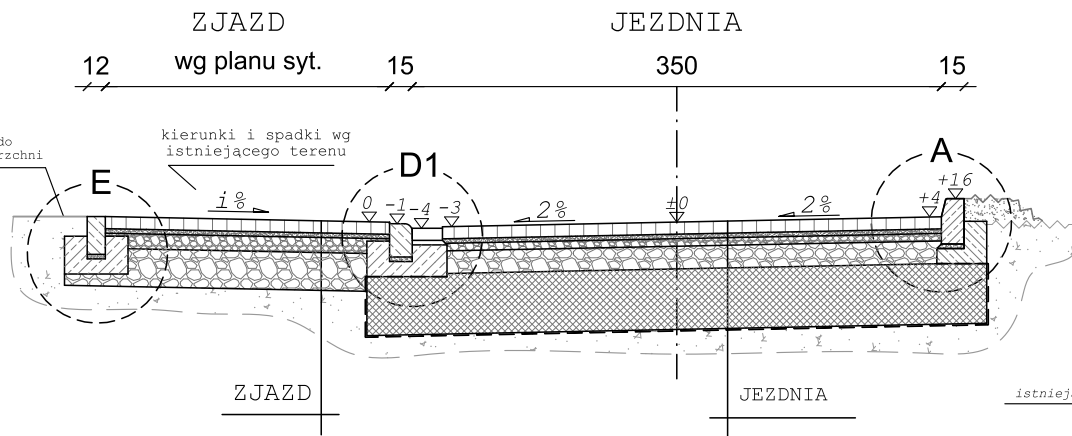
PRZEKRÓJ TYPOWY H-H

osiedle Jana Pawła II - ul. Pod Skarpą  
skala 1:50



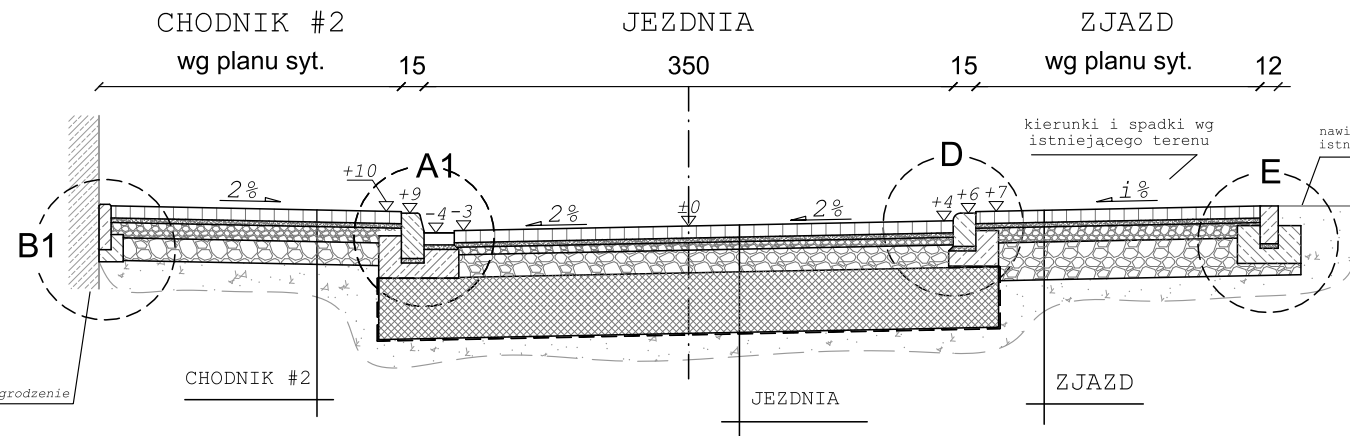
PRZEKRÓJ TYPOWY I-I

osiedle Jana Pawła II - ul. Pod Skarpą  
skala 1:50



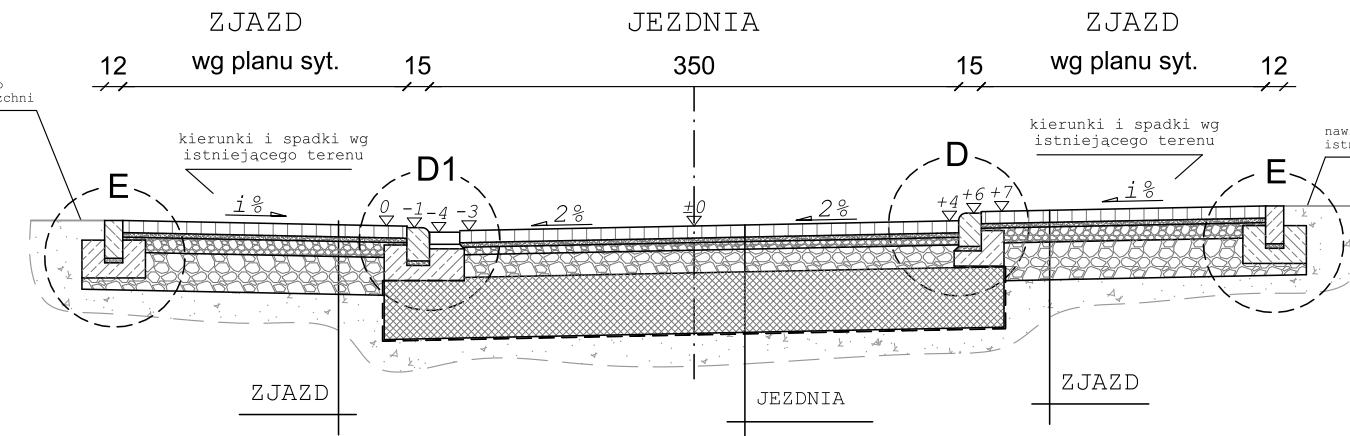
PRZEKRÓJ TYPOWY J-J

osiedle Jana Pawła II - ul. Pod Skarpą  
skala 1:50



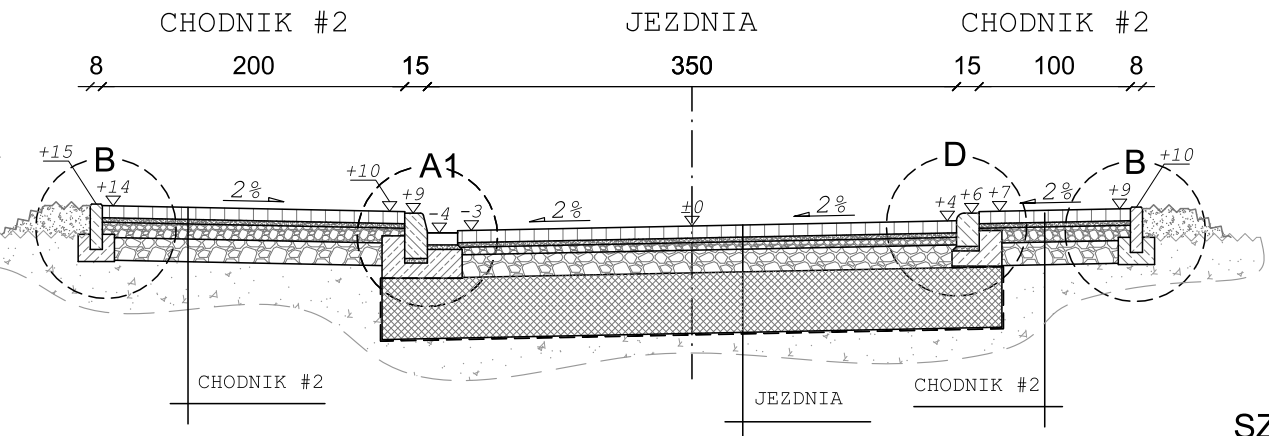
PRZEKRÓJ TYPOWY K-K

osiedle Jana Pawła II - ul. Pod Skarpą  
skala 1:50

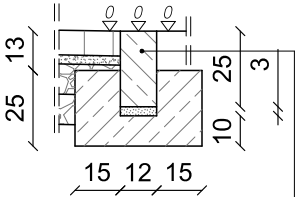


PRZEKRÓJ TYPOWY L-L

osiedle Jana Pawła II - ul. Pod Skarpą  
skala 1:50



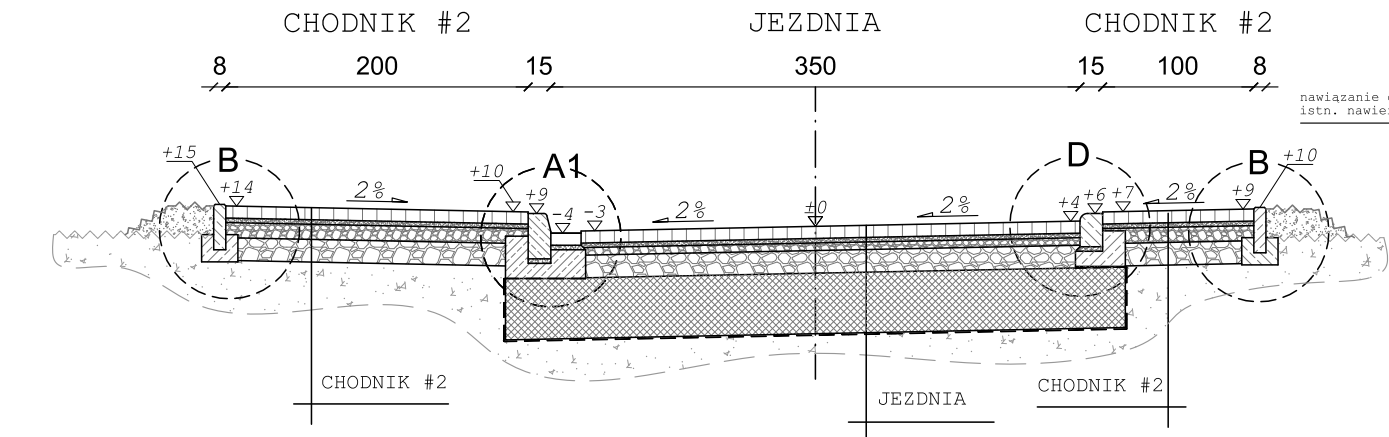
SZCZEGÓŁ "E"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



opornik betonowy  
o wym. 12x25x100cm  
ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4  
o grubości 3cm oparty  
na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,087 m³/mb

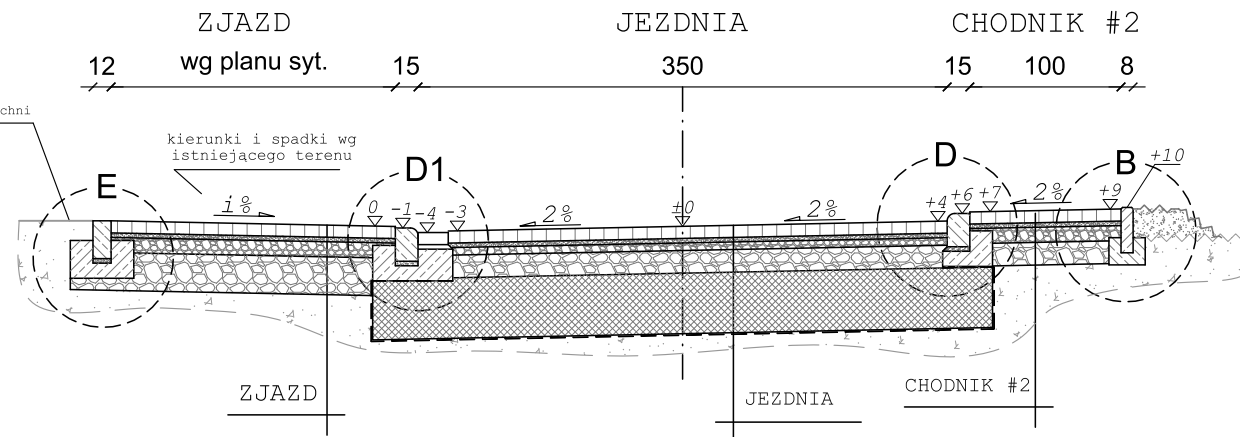
PRZEKRÓJ TYPOWY M-M

osiedle Jana Pawła II - ul. Na Wzgórzach  
skala 1:50



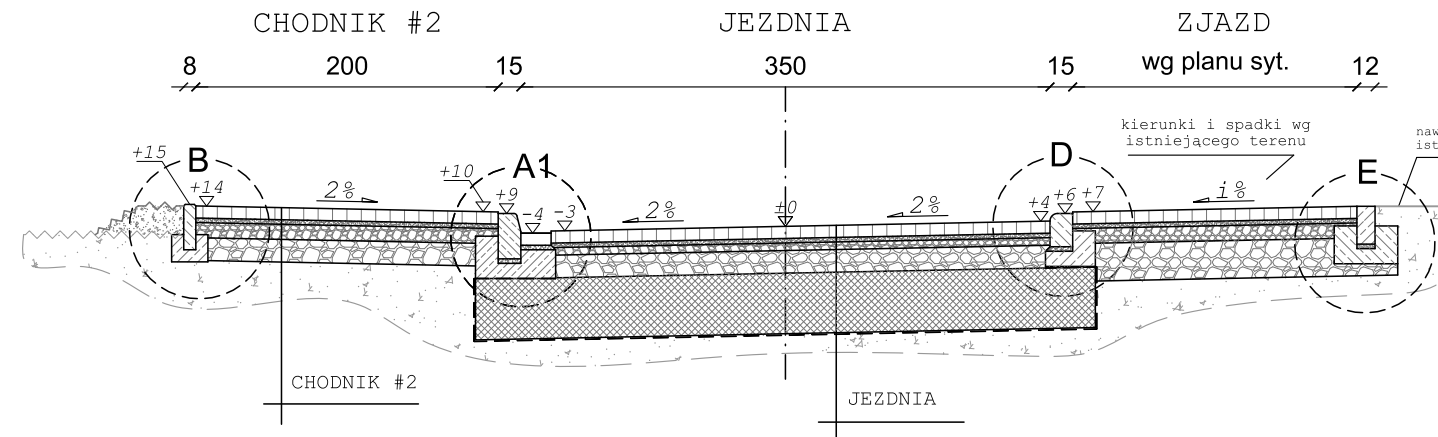
PRZEKRÓJ TYPOWY N-N

osiedle Jana Pawła II - ul. Na Wzgórzach  
skala 1:50



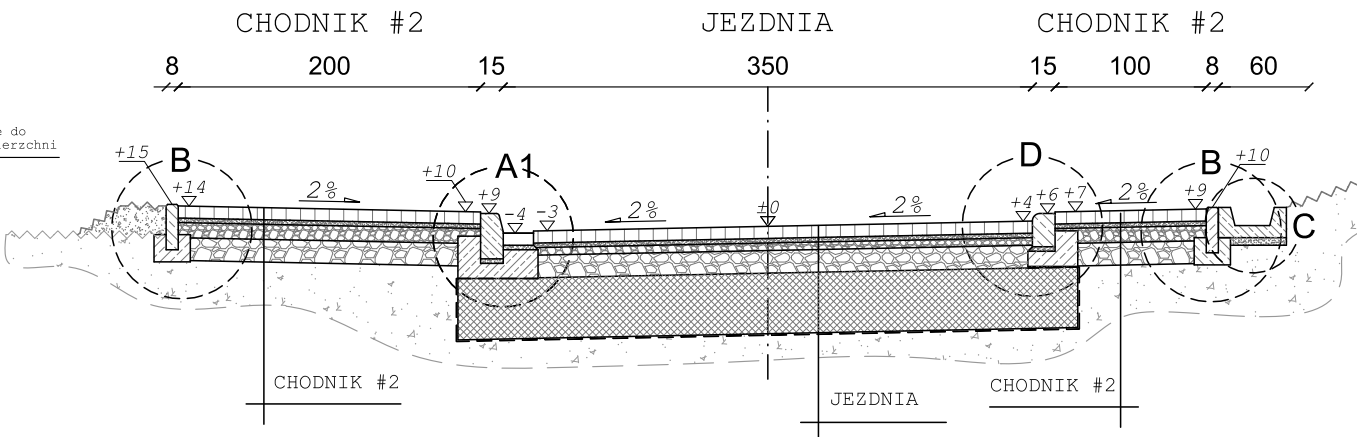
PRZEKRÓJ TYPOWY O-O

osiedle Jana Pawła II - ul. Na Wzgórzach  
skala 1:50

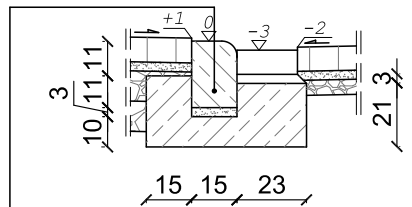


PRZEKRÓJ TYPOWY P-P

osiedle Jana Pawła II - ul. Na Wzgórzach  
skala 1:50

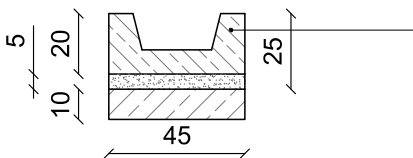


SZCZEGÓŁ "D1"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



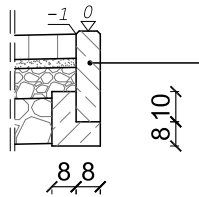
krawężnik bet. najazdowy  
o wym. 15x22x100cm wraz ze ściekiem  
z bet. kostki brukowej typ 'prostokąt'  
o wym. 8x10x20cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,10 m³/mb

SZCZEGÓŁ "C"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



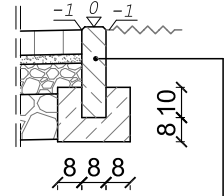
korytko bet. o wym 45x20x50cm  
ułożone na podsypce piaskowej  
oraz ławie bet.- beton C12/15  
0,045m³/mb

SZCZEGÓŁ "B1"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



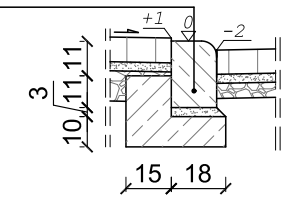
obrzeże bet.  
o wym 8x30x100cm  
ułożone na ławie bet.  
z oporem - beton C12/15  
0,021m³/mb

SZCZEGÓŁ "B"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



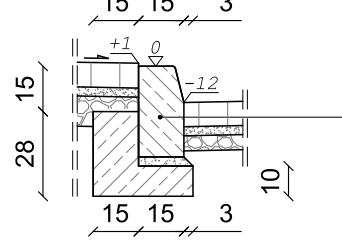
obrzeże bet.  
o wym 8x30x100cm  
ułożone na ławie bet.  
z oporem - beton C12/15  
0,035m³/mb

SZCZEGÓŁ "D"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



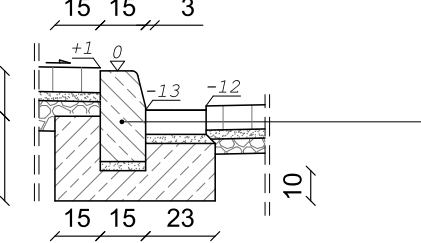
krawężnik bet. najazdowy  
o wym. 15x22x100cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,036 m³/mb

SZCZEGÓŁ "A"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. typ "A" wibroprasowany  
o wym. 15x30x100cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,06 m³/mb

SZCZEGÓŁ "A1"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. typ "A" wibroprasowany  
o wym. 15x30x100cm wraz ze ściekiem  
z bet. kostki brukowej typ 'prostokąt'  
o wym. 8x10x20cm ułożony na podsypce  
cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm  
oparty na ławie bet. z oporem -  
beton C12/15 0,10 m³/mb

JEZDNIA	
8cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolor szary
3cm	zaprawa cementowa M10
5cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
15cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
40cm	podbudowa pomocnicza z tłuczni kamyennego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63
-	geowłóknina separacyjno - filtracyjna
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian

remont /  
uzupełnienie  
podbudowy

ZJAZD	
8cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolor grafitowy
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
25cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian

remont /  
uzupełnienie  
podbudowy

CHODNIK #1 / OPASKA	
8cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
20cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian

remont /  
uzupełnienie  
podbudowy

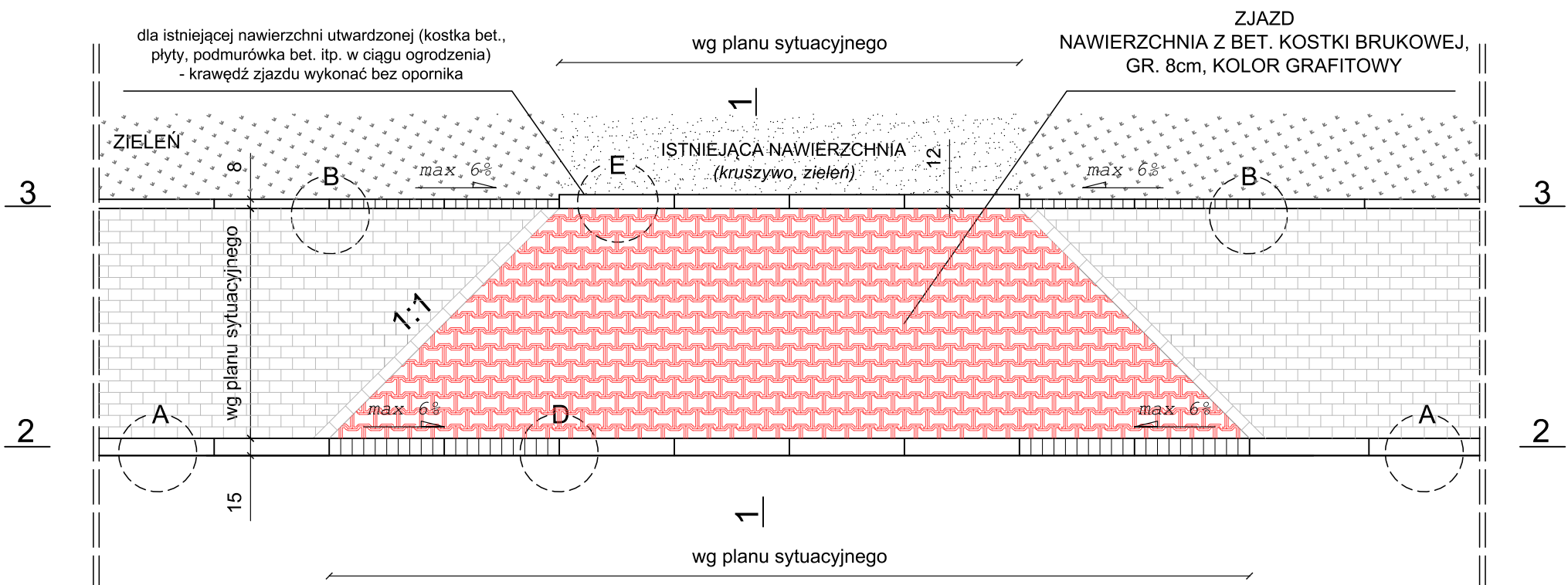
CHODNIK #2 / UTWARDZENIE TERENU  
- wzmocniona konstrukcja

8cm	warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8cm, barwa: kolory jesieni
3cm	zaprawa cementowa M10
10cm	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/31,5
25cm	podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. o uziarnieniu ciągłym 0/63
-	istniejące warstwy konstrukcyjne bez zmian

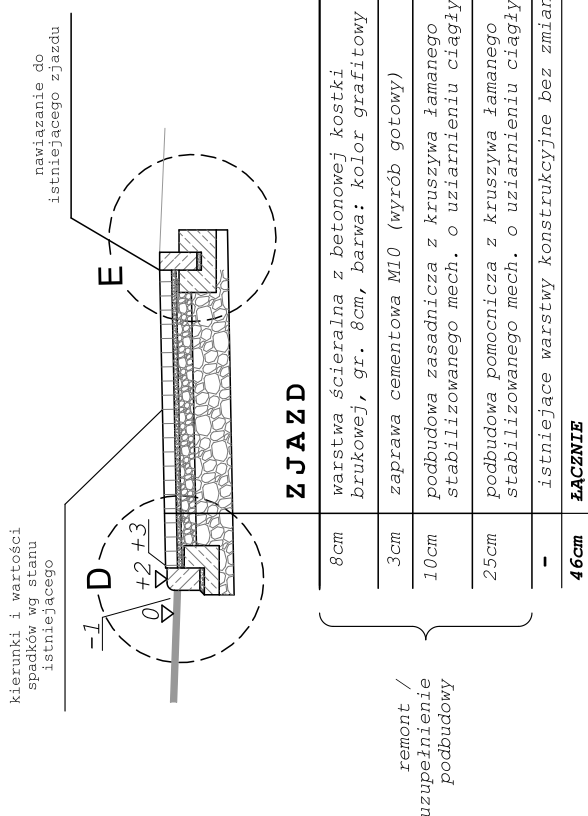
remont /  
uzupełnienie  
podbudowy

<b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 504 078 174 e - mail: biuromk@onet.pl		
inwestor:	Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów	
adres inwestycji:	Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24. Jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów	
faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY	
temat projektu:	Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, pobocznic i pasów oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"	
tytuł rysunku:	PRZEKROJE TYPOWE - cz.2	
branża:	DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM	
projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SLK/1953/PWOD/07	podpis:	
namównik projektu: mgr inż. Maciej Babiak	podpis:	
opracował: mgr inż. Damian Belch	podpis:	
data: X 2018	skala: 1:50/25	nr rysunku: 3.2

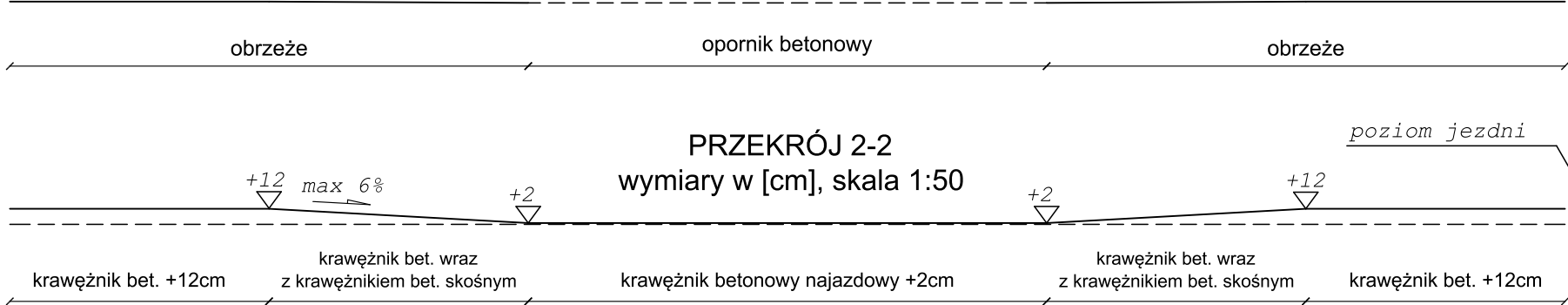
PRZEKRÓJ TYPOWY PRZEZ ZJAZD (w ciągu krawężnika +12cm, bez ścieku) - skala 1:50



PRZEKRÓJ 1-1  
wymiary w [cm]  
skala 1:50

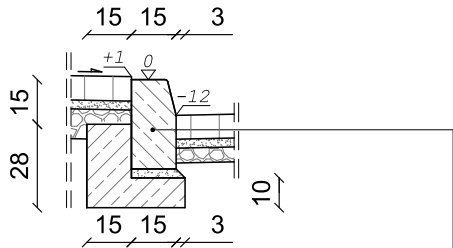


PRZEKRÓJ 3-3  
wymiary w [cm], skala 1:50



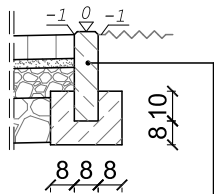
PRZEKRÓJ 2-2  
wymiary w [cm], skala 1:50

SZCZEGÓŁ "A"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



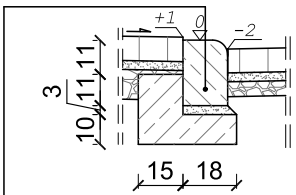
krawężnik bet. typ "A" wibroprasowany o wym. 15x30x100cm ułożony na podsypce cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm oparty na ławie bet. z oporem - beton C12/15 0,06 m³/mb

SZCZEGÓŁ "B"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



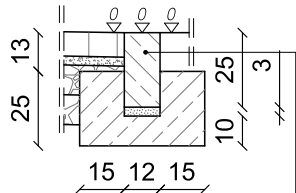
obrzeże bet. o wym 8x30x100cm ułożone na ławie bet. z oporem - beton C12/15 0,035m³/mb

SZCZEGÓŁ "D"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



krawężnik bet. najazdowy o wym. 15x22x100cm ułożony na podsypce cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm oparty na ławie bet. z oporem - beton C12/15 0,036 m³/mb

SZCZEGÓŁ "E"  
wymiary w [cm]  
skala 1:25



opornik betonowy o wym. 12x25x100cm ułożony na podsypce cem. - piaskowej 1:4 o grubości 3cm oparty na ławie bet. z oporem - beton C12/15 0,087 m³/mb

**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1  
504 078 174  
e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIECIM

inwestor: Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji:  
Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach  
działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.  
jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu:  
Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczyopasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: **"Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"**

tytuł rysunku: PRZEKRÓJ TYPOWY PRZEZ ZJAZD

branża: DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował: inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07  
podpis:

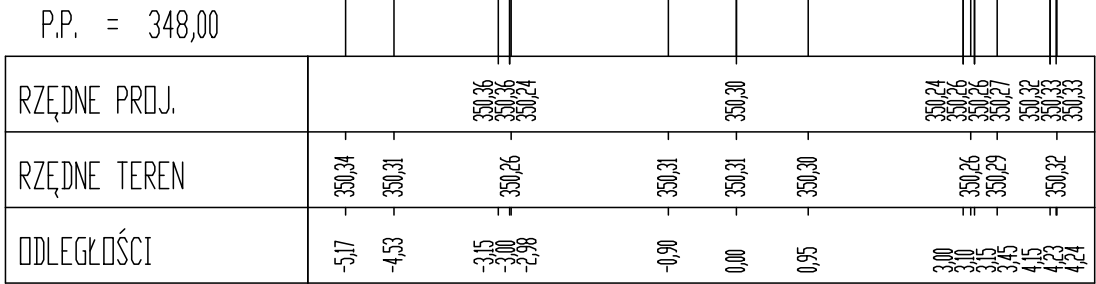
kierownik projektu: mgr inż. Maciej Babiak  
podpis:

opracował: mgr inż. Damian Belch  
podpis:

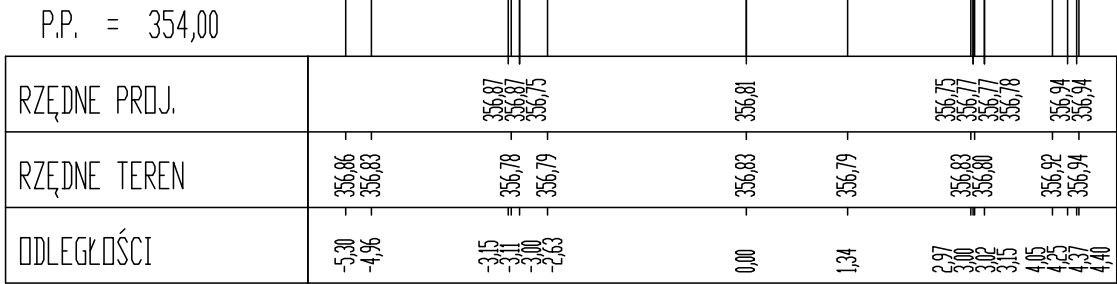
data: X 2018  
skala: 1:50/25  
nr rysunku: 3.3



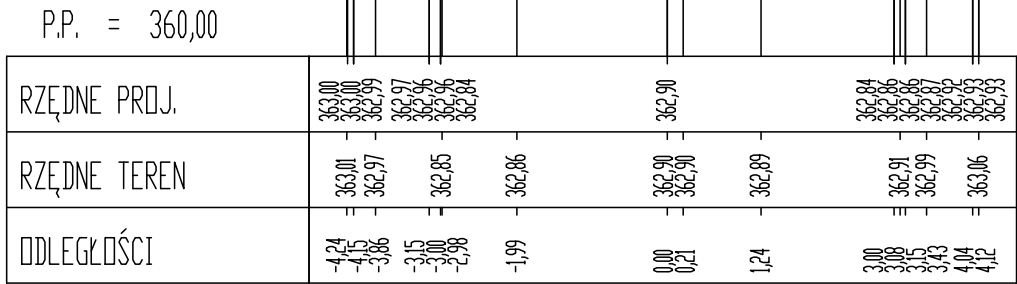
Pik = 0+020,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 1



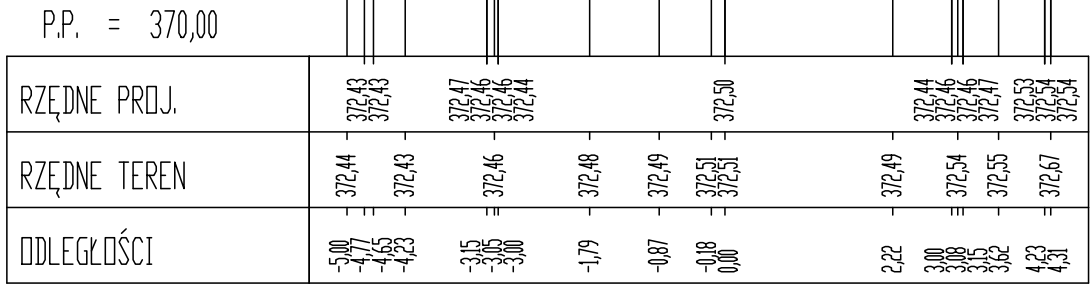
Pik = 0+110,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 4



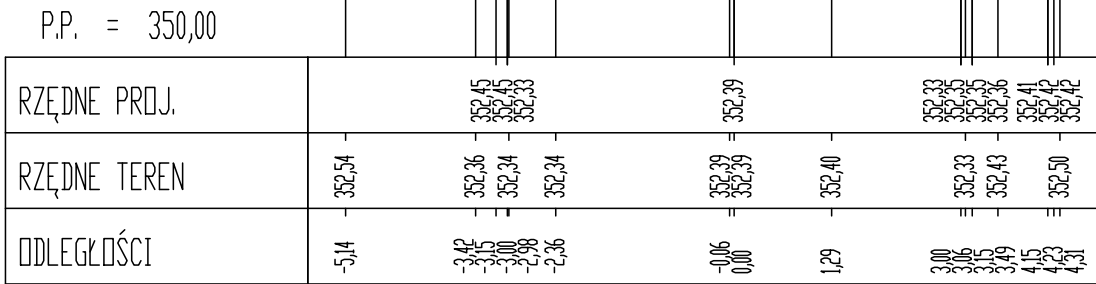
Pik = 0+185,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 7



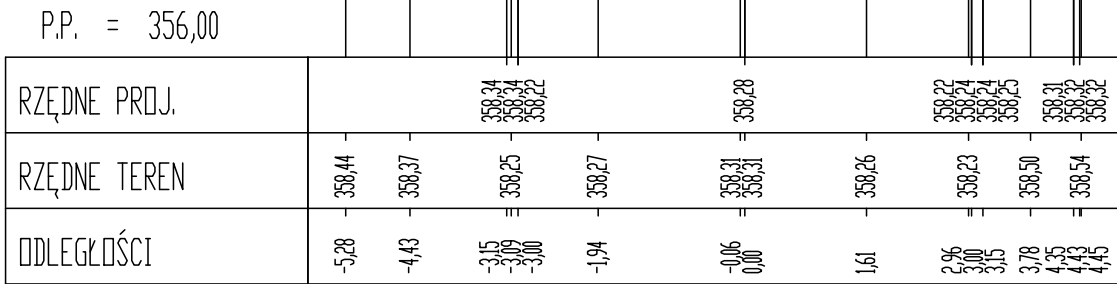
Pik = 0+270,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 10



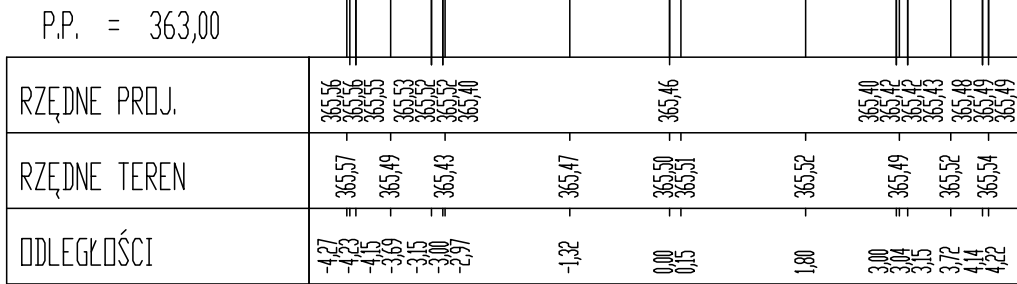
Pik = 0+050,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 2



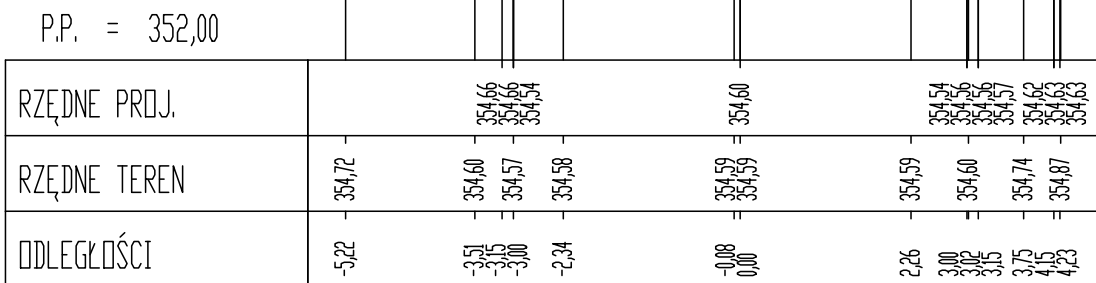
Pik = 0+130,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 5



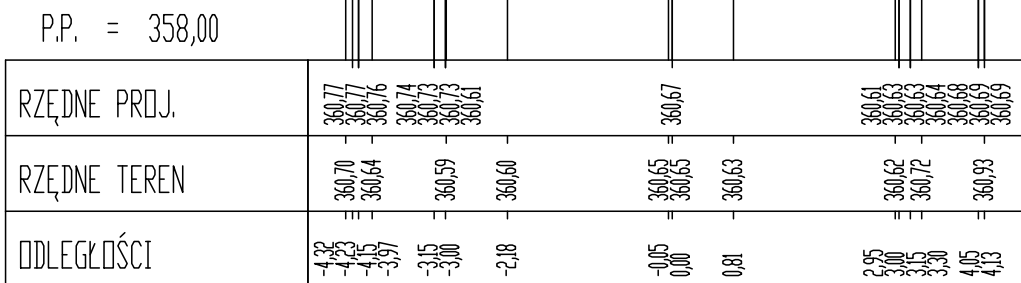
Pik = 0+210,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 8



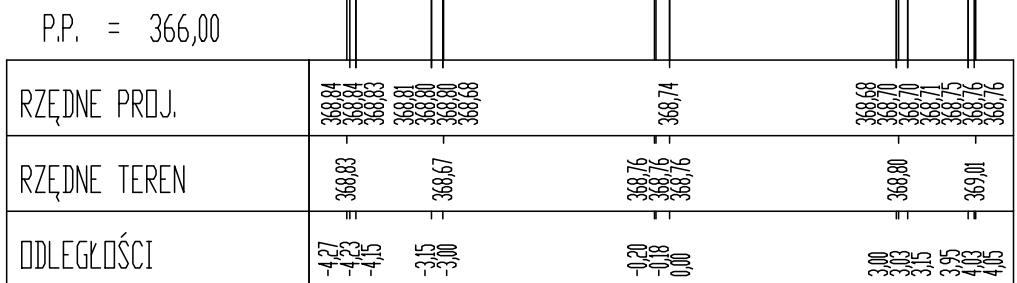
Pik = 0+080,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 3



Pik = 0+160,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 6



Pik = 0+240,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 9



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
504 078 174 ul.Unii Europejskiej 10/88.1  
e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIECIM

inwestor:

Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji:

Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach  
  
działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.  
  
jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu:

Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10;  
ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od  
km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do  
km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do  
km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników,  
poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania  
inwestycyjnego pn.: **"Przebudowa układu komunikacyjnego  
na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"**

tytuł rysunku:

PRZEKROJE POPRZECZNE, cz. 1

branża:

DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował:

inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

podpis:

kierownik projektu:

mgr inż. Maciej Babiak

podpis:

opracował:

mgr inż. Damian Belch

podpis:

data:

X 2018

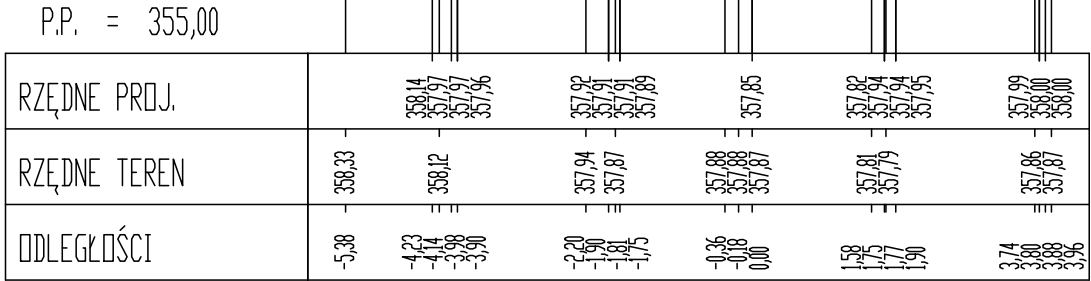
skala:

1:100

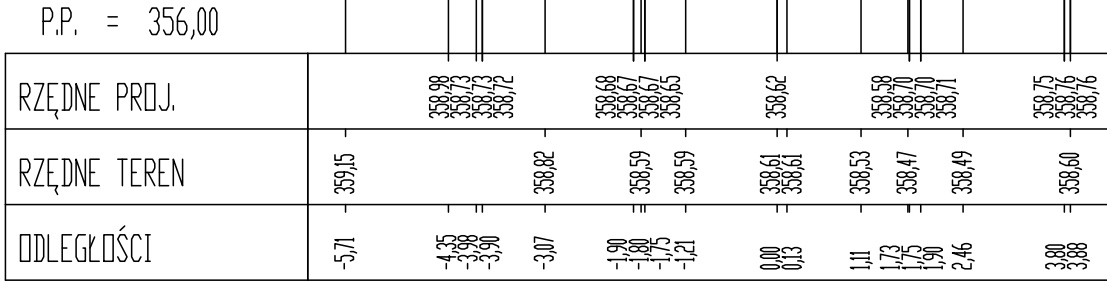
nr rysunku:

4.1

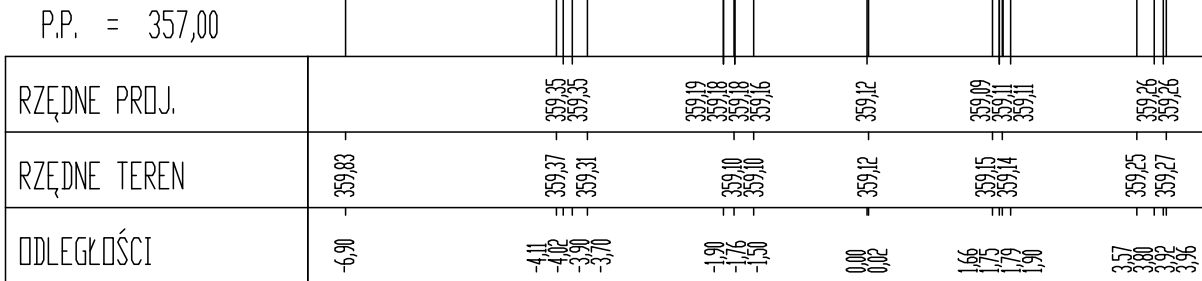
Pik = 0+020,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 11



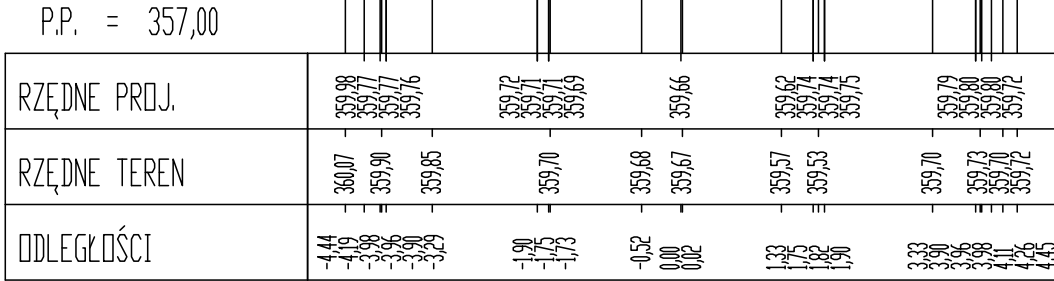
Pik = 0+050,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 12



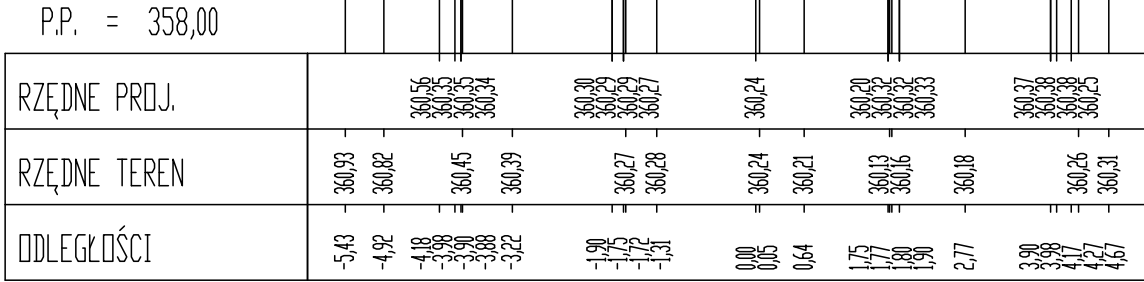
Pik = 0+075,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 13



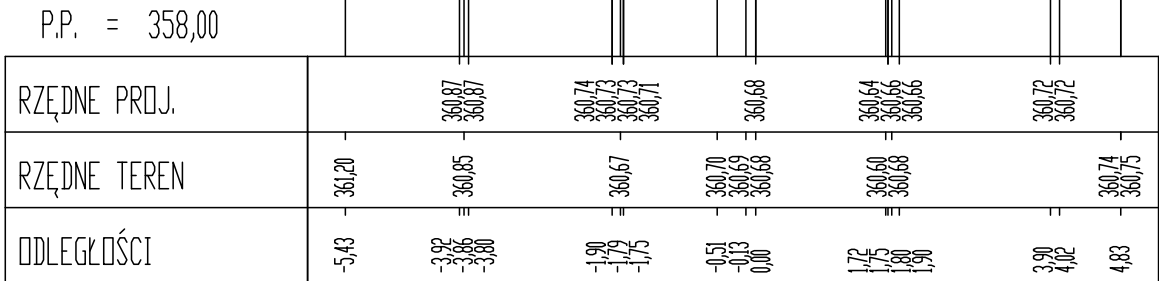
Pik = 0+100,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 14



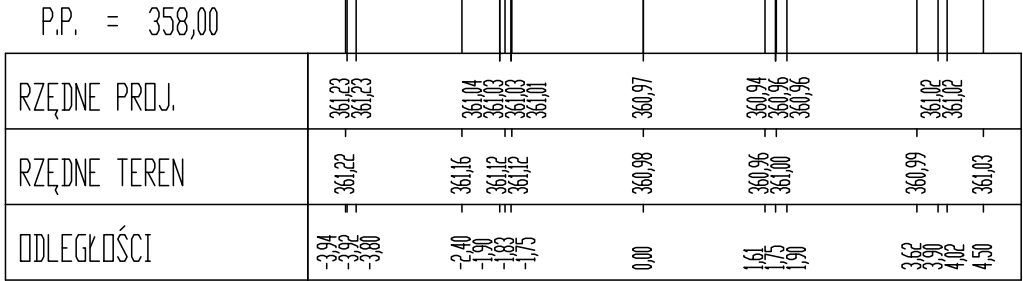
Pik = 0+120,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 15



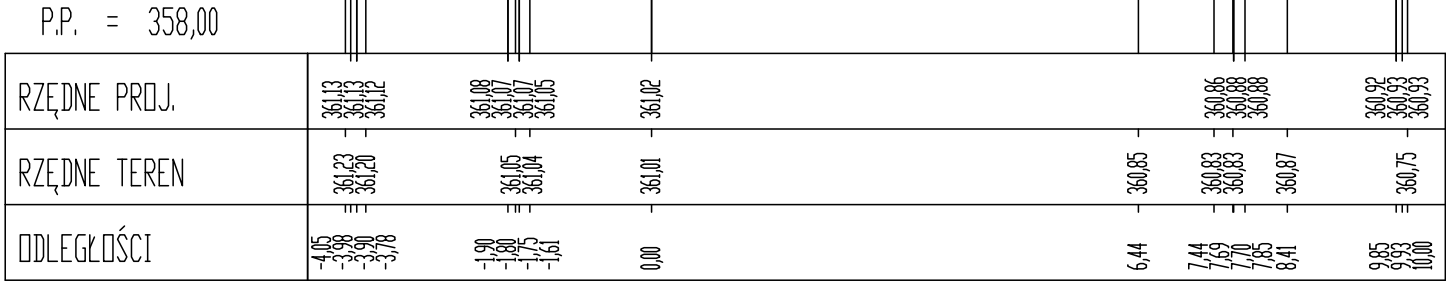
Pik = 0+135,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 16



Pik = 0+155,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 17



Pik = 0+170,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 18



**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk  
500 107 084  
ul.Unii Europejskiej 10/88.1  
504 078 174  
e - mail: biuromk@onet.pl 32-602 OŚWIĘCIM

inwestor:

Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji:

Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

działki inwestycyjne:

849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.

jednostka ewidencyjna:

Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu:

Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku:

PRZEKROJE POPRZECZNE, cz. 2

branża:

DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował:

inż. Krzysztof Strzeżyk  
nr upr. SLK/1553/PWOD/07

podpis:

kierownik projektu:

mgr inż. Maciej Babiak

podpis:

opracował:

mgr inż. Damian Belch

podpis:

data:

X 2018

skala:

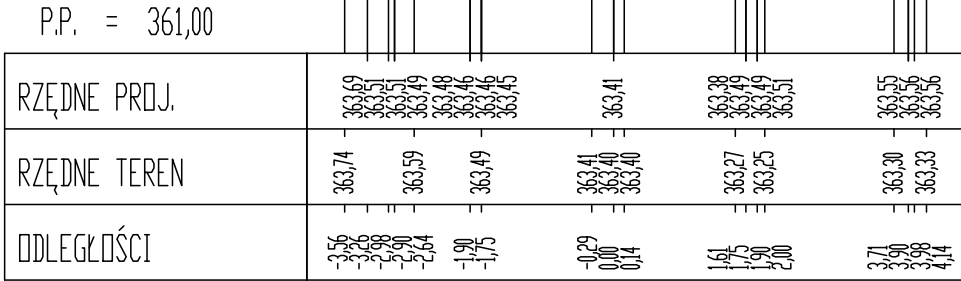
1:100

nr rysunku:

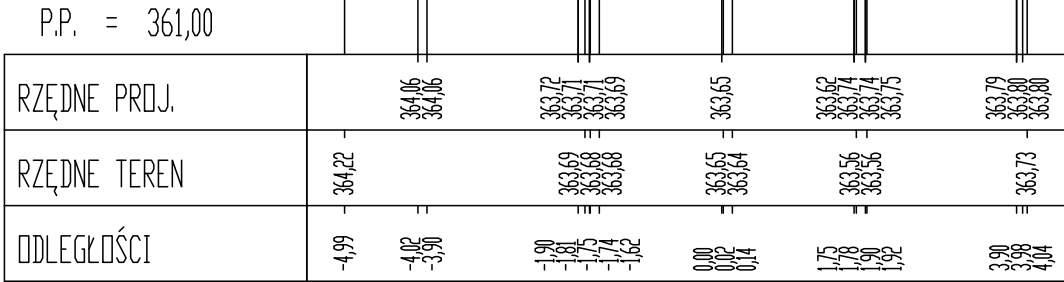
4.2



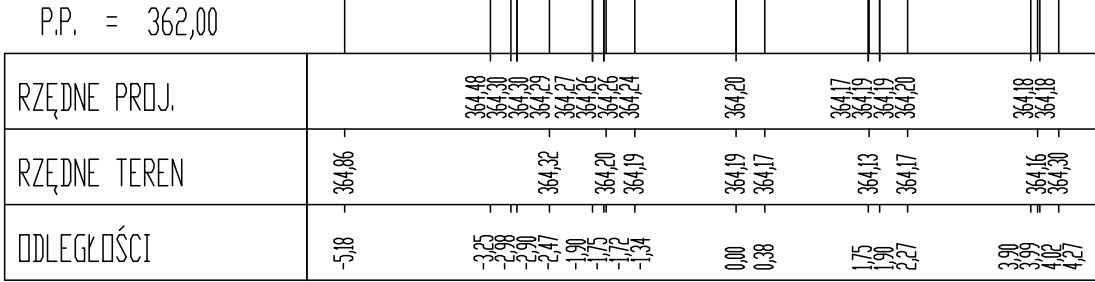
Pik = 0+010,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 19



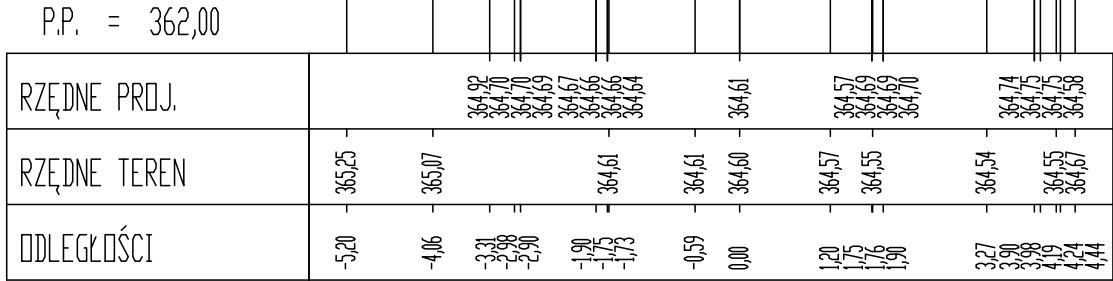
Pik = 0+020,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 20



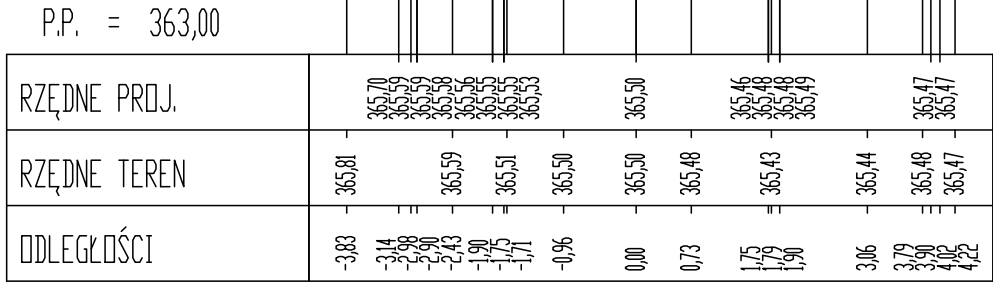
Pik = 0+035,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 21



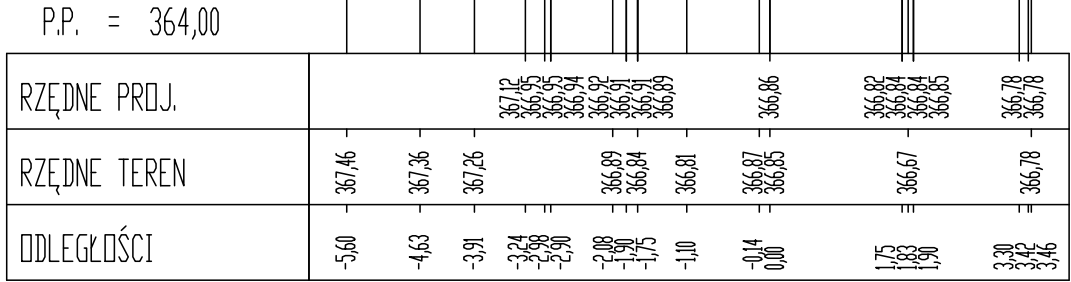
Pik = 0+045,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 22



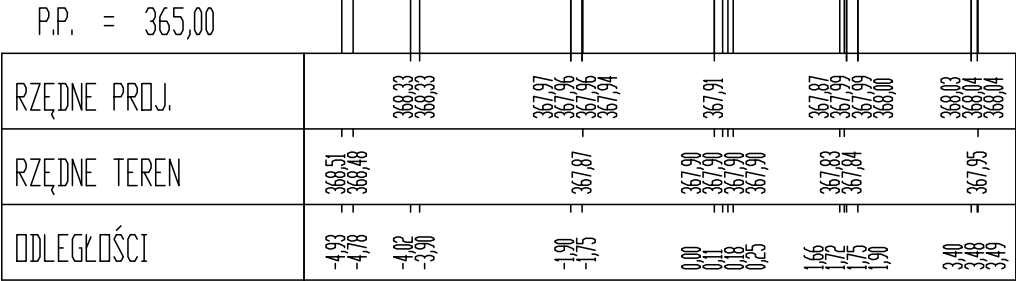
Pik = 0+065,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 23



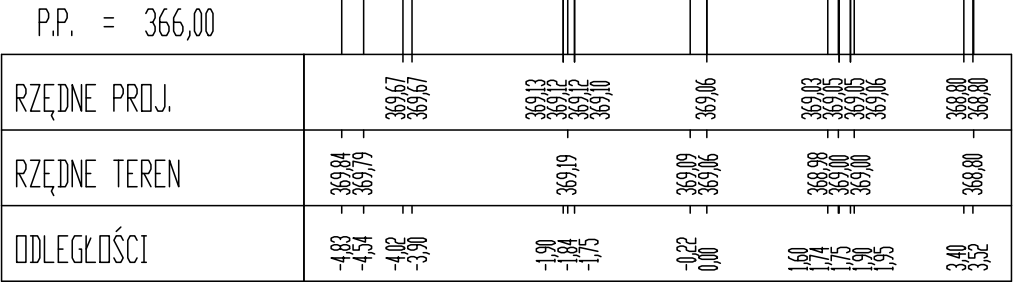
Pik = 0+100,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 24



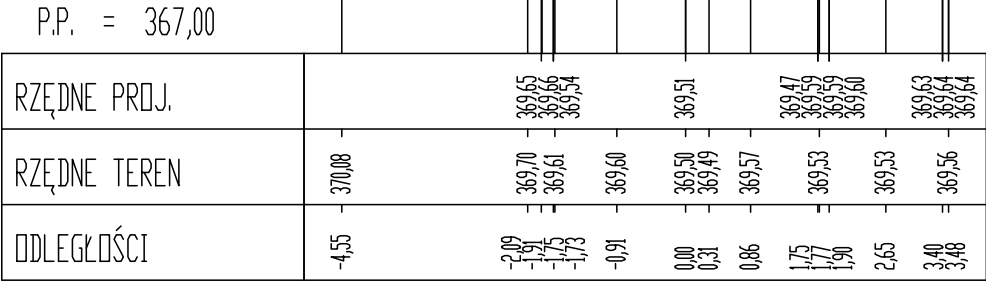
Pik = 0+120,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 25



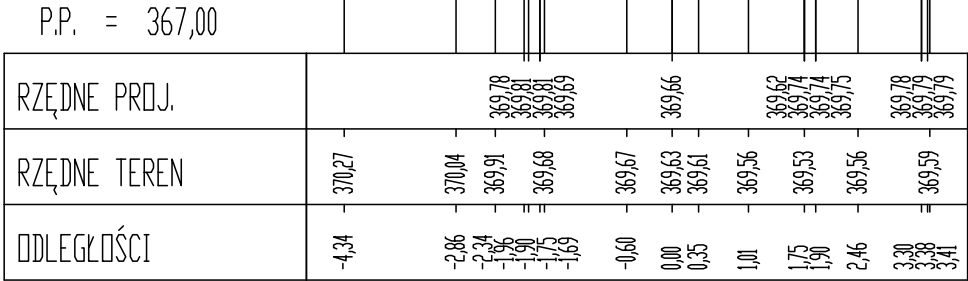
Pik = 0+140,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 26



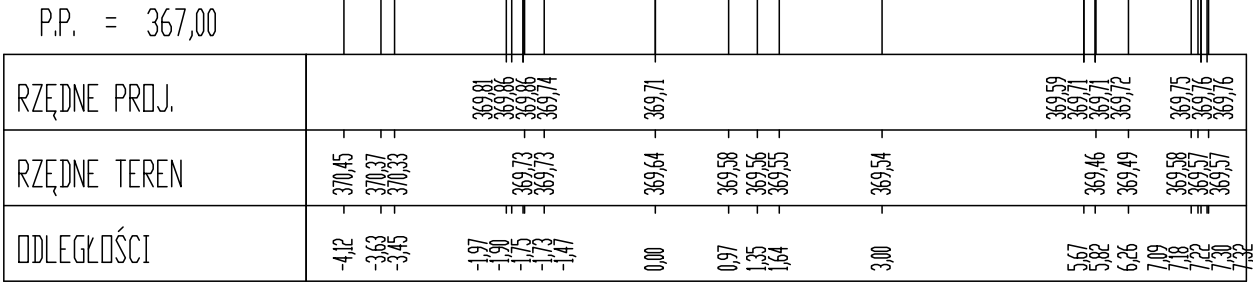
Pik = 0+160,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 27




Pik = 0+175,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 28



Pik = 0+190,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 29





**BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna**  
tel.(033) 876 28 72  
500 107 084  
504 078 174  
e - mail: biuromk@onet.pl

M. Krawczyk, K. Strzeżyk

ul.Unii Europejskiej 10/88.1  
32-602 OŚWIĘCIM

inwestor:

Gmina Andrychów  
ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów

adres inwestycji:

Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach

dziaki inwestycyjne:

849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.

jednostka ewidencyjna:

Andrychów - miasto; obręb: Andrychów

faza projektu:

PROJEKT BUDOWLANY

temat projektu:

Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"

tytuł rysunku:

PRZEKROJE POPRZECZNE, cz. 3

branża:

DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM

projektował:

inż. Krzysztof Strzeżyk

podpis:

nr upr. SLK/1553/PWOD/07

podpis:

kierownik projektu:

mgr inż. Maciej Babiak

podpis:

opracował:

mgr inż. Damian Belch

podpis:

data:

X 2018

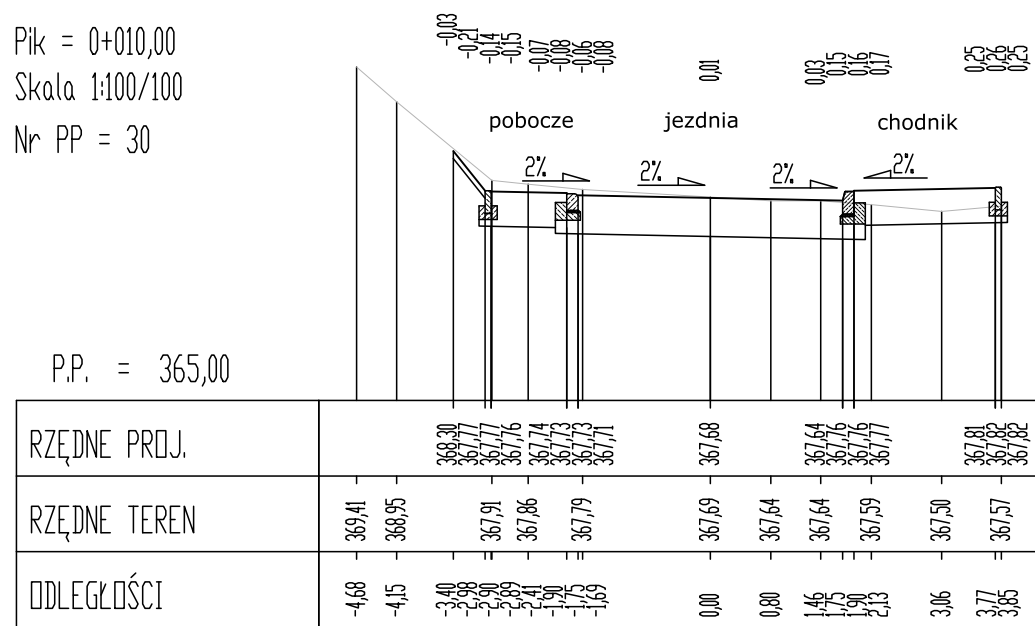
skala:

1:100

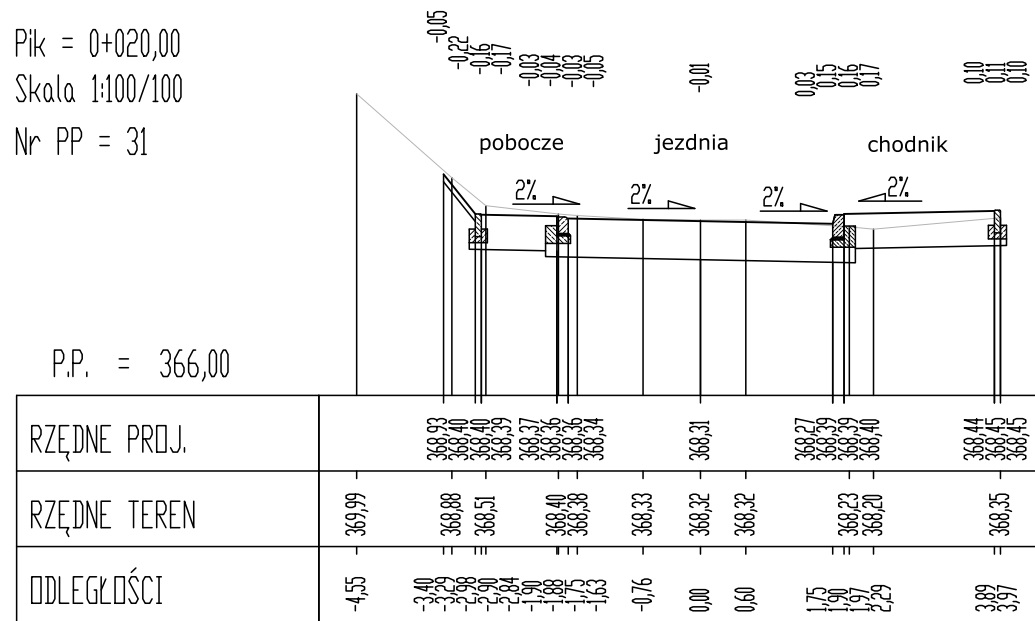
nr rysunku:

4.3

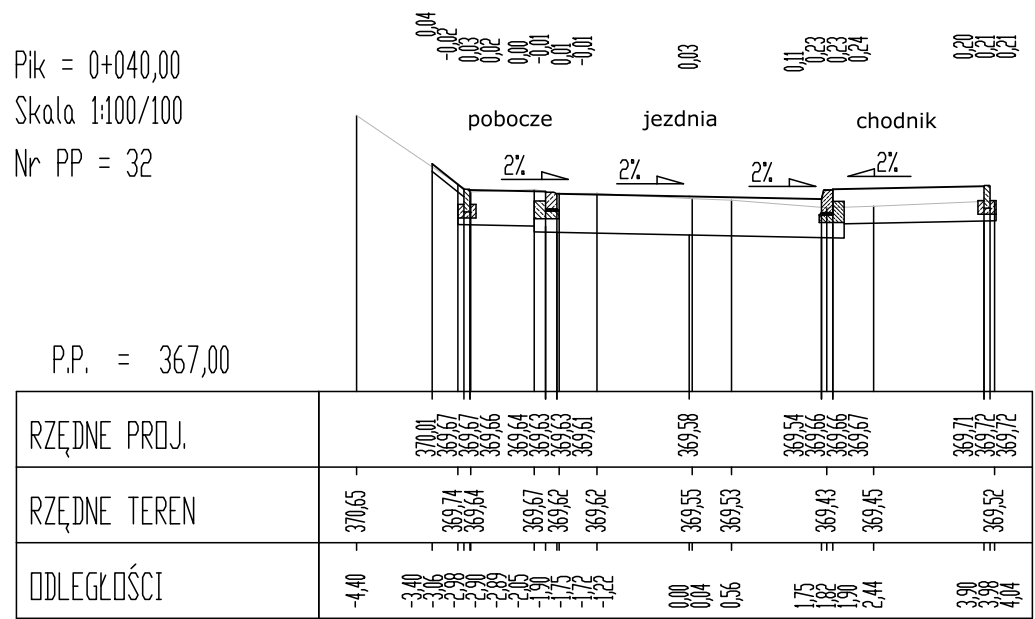
Pik = 0+010,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 30



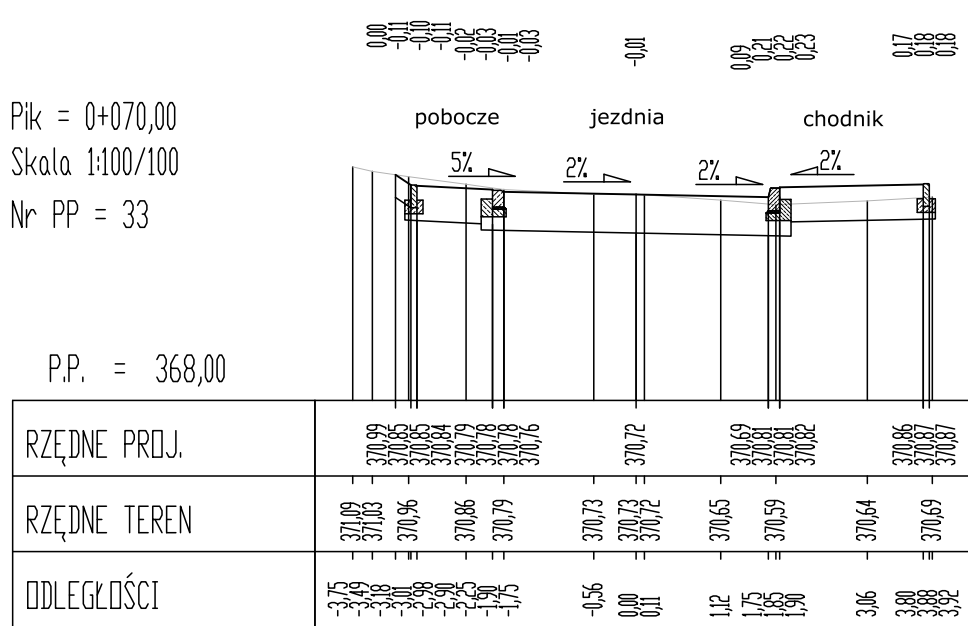
Pik = 0+020,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 31



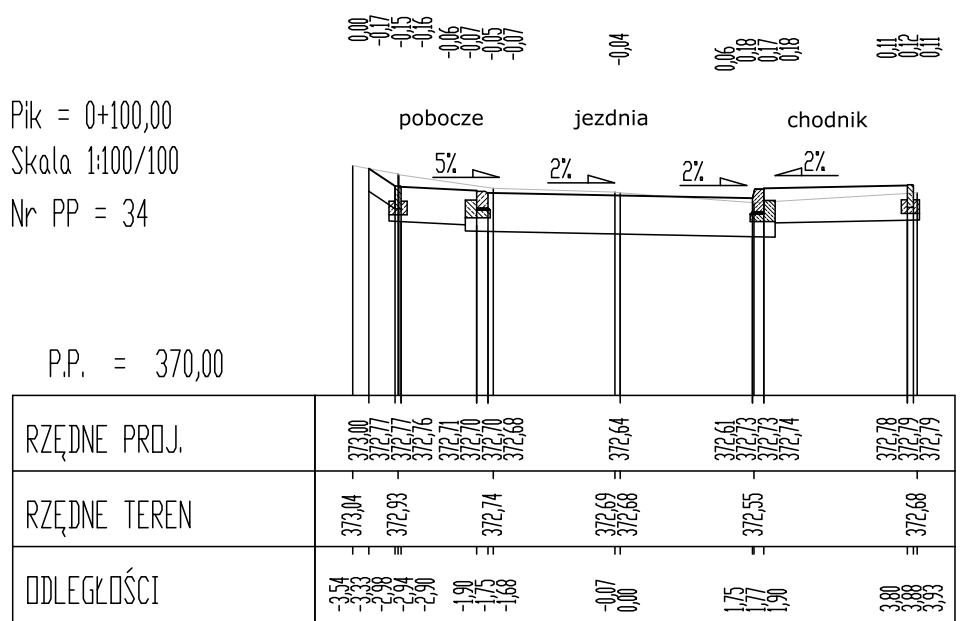
Pik = 0+040,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 32



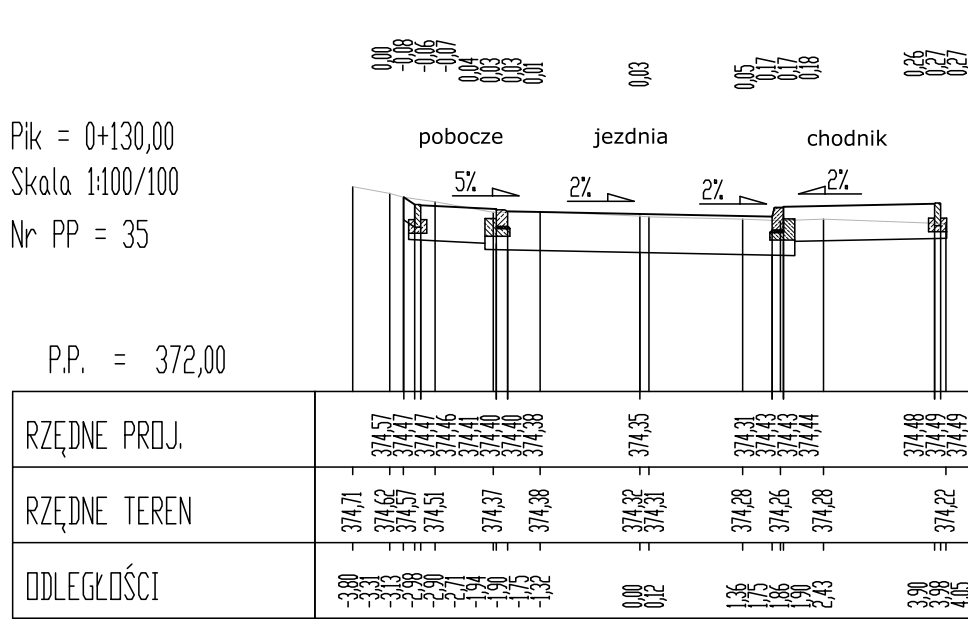
Pik = 0+070,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 33



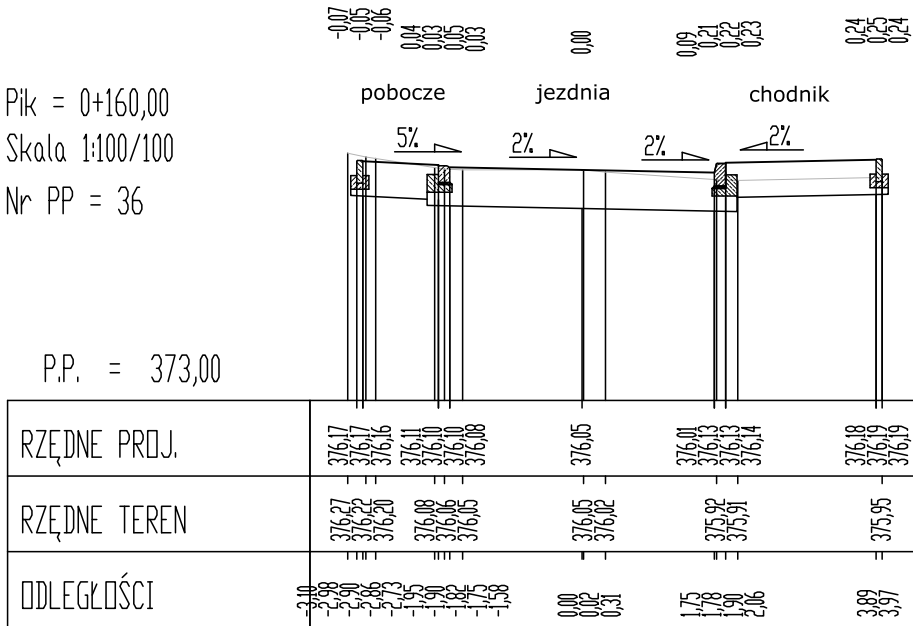
Pik = 0+100,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 34



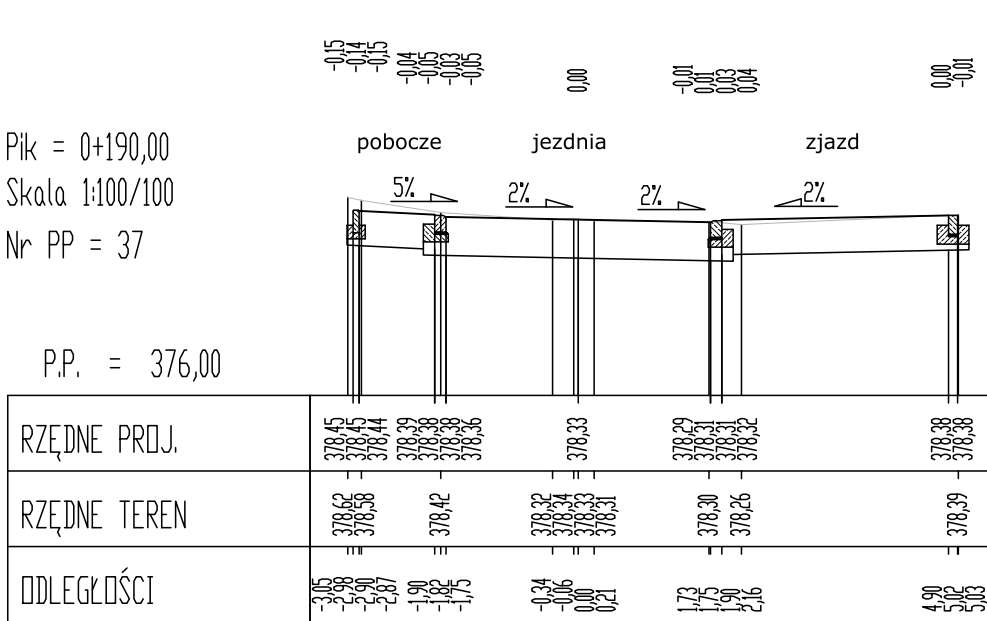
Pik = 0+130,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 35



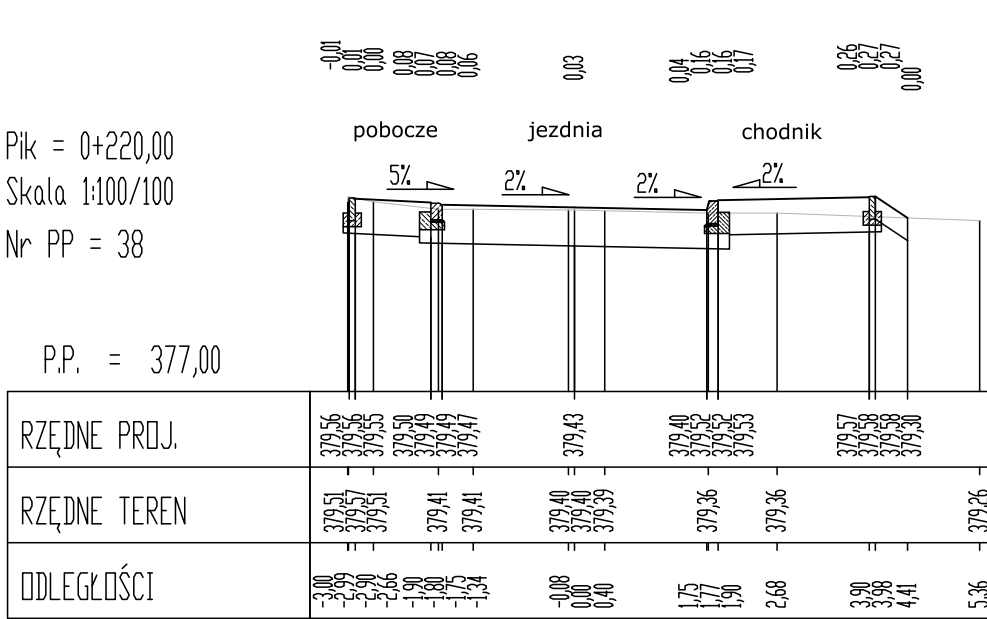
Pik = 0+160,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 36



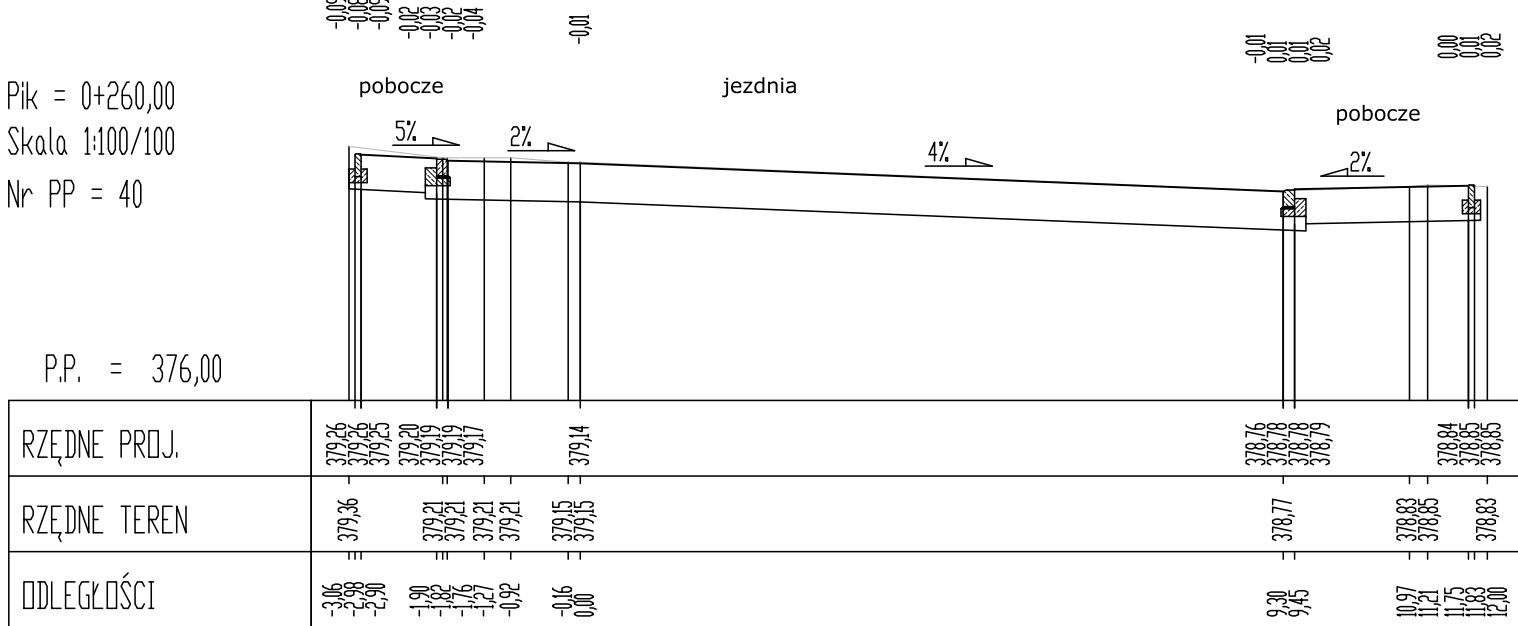
Pik = 0+190,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 37



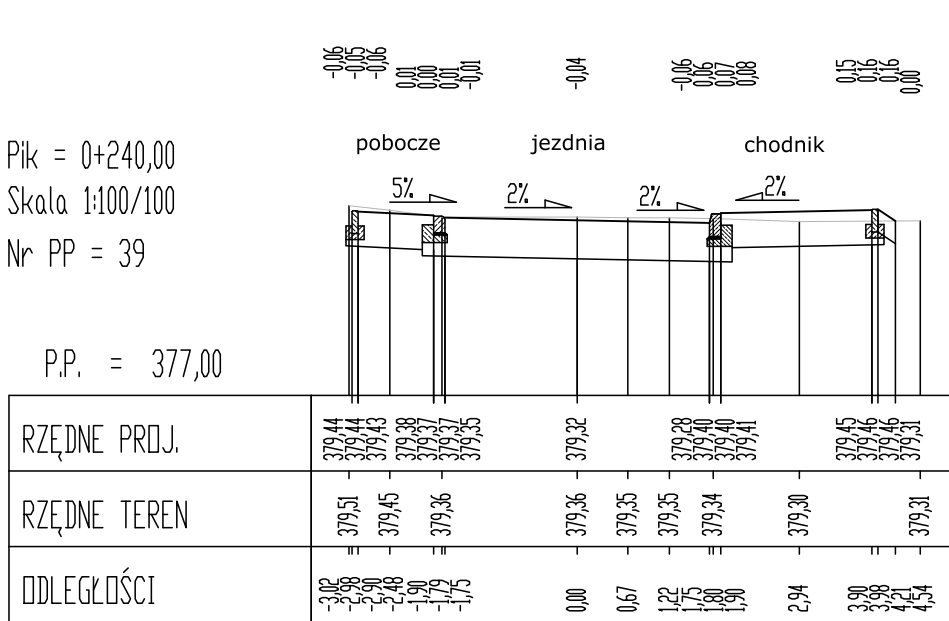
Pik = 0+220,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 38




Pik = 0+260,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 40



Pik = 0+240,00  
Skala 1:100/100  
Nr PP = 39



 <b>BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna</b> tel.(033) 876 28 72      M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 504 078 174      ul.Unii Europejskiej 10/88.1 <b>e - mail:</b> biuromk@onet.pl      32-602 OŚWIĘCIM		
inwestor: Gmina Andrychów ul. Rynek 15, 34-120 Andrychów		
adres inwestycji:  Andrychów - ul. Leśna, ul. Ogrodowa, ul. Pod Skarpą, ul. Na Wzgórzach  działki inwestycyjne: 849/71, 849/66, 849/65, 849/64, 849/63, 849/52, 849/46, 849/45, 849/26, 787/17, 787/45, 787/46, 787/48, 787/50, 787/69, 783/25, 783/24.  jednostka ewidencyjna: Andrychów - miasto; obręb: Andrychów		
faza projektu:  <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
temat projektu:  Remont dróg gminnych: ul. Leśnej od km 0+017,00 do km 0+289,10; ul. Ogrodowej od km 0+000,00 do km 0+177,46; ul. Pod Skarpą od km 0+000,00 do km 0+194,18; ul. Na Wzgórzach od km 0+000,00 do km 266,74 oraz drogi wewnętrznej ul. Leśnej od km 0+000,00 do km 0+079,16 w Andrychowie w zakresie: remontu jezdni, chodników, poboczy, opasek oraz sieci kanalizacji deszczowej w ramach zadania inwestycyjnego pn.: <b>"Przebudowa układu komunikacyjnego na osiedlu Jana Pawła II w Andrychowie"</b>		
tytuł rysunku: <b>PRZECIEKOWA POPRZECZNE, cz. 4</b>		
branza:  <b>DROGOWA WRAZ Z ODWODNIENIEM</b>		
projektował:  inż. Krzysztof Strzeżyk nr upr. SLK/1553/PWOD/07	podpis:	
kierownik projektu:  mgr inż. Maciej Babiak	podpis:	
opracował:  mgr inż. Damian Belch	podpis:	
data:	skala:	nr rysunku:
<b>X 2018</b>	<b>1:100</b>	<b>4.4</b>