Anna Grzeszczak Usługi biurowo-projektowe	Usługi Biurowo-Projektowe Anna Grzeszczak	NIP 866-121-82-14 REGON 260079715
	28-200 Staszów ul. Polna 8	tel. 606 744 867 aagrzeszczak@interia.pl

PROJEKT BUDOWLANY
WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji : „Przebudowa ulicy Krótka, Partyzantów, P.P. Brzozy i Kanonijska w Skalbmierzu w celu poprawy bezpieczeństwa użytkowania oraz dostępności komunikacyjnej

INWESTOR:

Miasto i Gmina Skalbmierz
ul. T. Kościuszki 1
28 – 530 Skalbmierz

ZLECENIODAWCA:

Miasto i Gmina Skalbmierz
ul. T. Kościuszki 1
28 – 530 Skalbmierz

LOKALIZACJA:

(dz. nr ewd. 103 ,104, 108,130, 45, 65, 18 , 1, obręb Skalbmierz)

Autor opracowania	Branża	Uprawnienia	Podpis
mgr inż. Jarosław Winiarski	*Drogowa*		
inż. Maciej Grzeszczak	*Opracował:*		

STASZÓW 2014

Usługi Biurowo-Projektowe
Anna Grzeszczak
28-200 Staszów, ul. Polna 8
NIP 866-121-82-14, Regon 260079715
tel. 606 744 867

Egz. nr 1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA. 2
2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA. 2
3. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO. 2
3.1. Dane ogólne 2
3.3 Inne uwagi 3
4. STAN PROJEKTOWANY. 4
4.1. Założenia ogólne 4
4.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi dla kat. KR1 5
4.3. Projektowana konstrukcja chodnika 5
4.4. Odwodnienie drogi 6
4.5. Zjazdy i skrzyżowania 6
4.6. Zatoki postojowe 6
4.7. Inne uwagi 7
4.8. Dowiązania wysokościowe 7
4.9. Sieci energetyczne 7
5.UWAGI KOŃCOWE. 7
6.WYKAZ RYSUNKÓW 8
Nr 1. Projekt zagospodarowania terenu 8
Nr 2a. Profil podłużny ul. Kanonijska 8
Nr 2b. Projekt podłużny ul. P.P.Brzozy 8
Nr 3a-c. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. P.P.Brzozy 8
Nr 4a-c. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Kanonijska 8
Nr 5a-b. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Partyzantów 8
Nr 6. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Krótka 8
Nr 7. Konstrukcja zjazdu na chodniku 8
Nr 8. Wpust krawężnikowy i studzienka 8
Nr 9. Studzienka wpustowa 8
Nr 10. Studnie kanalizacji deszczowej 8
Nr 11. Konstrukcje na przekopach 8
Nr 12. Obudowa wlotu i wylotu przepustu Ø 80cm 8
Nr 13. Plan tyczenia 8
Nr 14.Szczegóły konstrukcyjne 8

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane" (Dz. U. Nr 157 poz.1118 z 2006 tekst jednolity z późniejszymi. zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach Publicznych" (Dz. U. Nr 204 poz.2086 z 2004 r. tekst jednolity z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz.2072 z 2004r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.3.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz.1133 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 roku (Dz. U. Nr 43 z dn.14.05.1999 roku).
- Ustalenia z inwestorem.

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Zakres pracowania to przebudowa ulic na terenie miasta Skalbmierz :

I. ulica Krótka od km 0+000 do km 0+067m dł. 67m (droga gminna)
II. ulica Partyzantów od km 0+000 do km +175 dł. 175m (droga gminna)
III. ulica P.P. Brzozy od km 0+028 do km 0+198 dł. 170m (droga powiatowa 004T)
IV. ulica Kanonijska od km 0+000 do km 0+517 dł. 517m (droga powiatowa)

Łączna długość - 929m

Celem niniejszego opracowania naprawa zniszczonych nawierzchni ulic, odwodnienia oraz chodników dla pieszych w granicach istniejącego pasa drogowego w celu wykonania nawierzchni ulepszonej dla kat. ruchu pojazdów KR1 jak również przebudowa zniszczonych elementów dróg po wystąpieniu nawalnych deszczy jakie miały miejsce w maju 2013 roku

3. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO.

3.1. Dane ogólne.

Łączna długość odcinków będących przedmiotem opracowania wynosi 929mm
Droga składa się z 4 odcinków

Odcinek 1 ul. Krótka dł. 67m

Od km 0+00 skrzyżowanie z ulicą P. P. Brzozy do km 0+067 skrzyżowanie z DW 768 Skalbmierz – Kazimierza Wielka.

Ulica gminna szer. 5,0m chodnik po stronie lewej szer. 1,5m z kostki betonowej obramowany krawężnikiem betonowym 15x30cm , dodatkowo po stronie prawej zatoka postojowa dł. 30m szer.11 o nawierzchni z betonu asfaltowego, w dalszej części chodnik szer.1,5m po stronie prawej, odwodnienie powierzchniowe do kanalizacji deszczowej na ul. P.P.Brzozy.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego posiada liczne deformacje oraz nierówności w profilu podłużnym oraz poprzecznym.

Nawierzchnia z kostki betonowej jest nierówna , krawężniki nierówne w przekroju podłużnym i powyszczerbywane.

Zatoka postojowa posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego zdeformowaną i zniszczoną.

Odcinek 2 ul. Partyzantów dł. 175m

Od km 0+000 skrzyżowanie z ul. P.P.Brzozy do km 0+175 skrzyżowanie z DW 768 Skalbmierz-Kazimierza Wielka.

Ulica gminna szer. 3,5m chodnik o szer. 1,5m częściowo występuje opaska szer.0,5m.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego posiada liczne deformacje, popękania, zniszczenia struktury materiału oraz nierówności w profilu podłużnym oraz poprzecznym.

Nawierzchnia z kostki betonowej częściowo z płytek betonowych 50x50x7 jest nierówna , krawężniki nierówne w przekroju podłużnym i zaniżone w stosunku do wymogów bezpieczeństwa.

Zatoka postojowa po stronie lewej z betonu asfaltowego posiada nawierzchnię zdeformowaną i zniszczoną.

Odwodnienie ulicy jest powierzchniowe w kierunku ul. P.P.Brzozy

Odcinek 3 ul. P.P. Brzozy dł. 170m

Od km 0+028 do km 0+198 dł. 170 droga powiatowa szer. zmienna 5,0-6,0 m chodniki obustronne szer. 1,5-2,5m z kostki betonowej obramowane krawężnikiem betonowym 15x30cm , dodatkowo po stronie lewej zatoka postojowa z kostki betonowej stan nawierzchni dobry i w dalszym odcinku zatoka postojowa dł. 50m szer.5,0 o nawierzchni z betonu asfaltowego, odwodnienie to kanalizacja deszczowa.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego posiada liczne deformacje oraz nierówności w profilu podłużnym oraz poprzecznym.

Nawierzchnia z kostki betonowej jest nierówna , krawężniki nierówne w przekroju podłużnym i powyszczerbywane.

Zatoka postojowa o nawierzchni z betonu asfaltowego posiada nawierzchnię zdeformowaną i zniszczoną i popękaną.

W zakresie odwodnienia część kanalizacji deszczowej od km 0+118 do km 0+176 jest nieszczelna i zniszczona a kratki wpustowe i studzienki przelotowe i rewizyjne kd na całym odcinku są zaniżone, pokrywy popękane.

Odcinek 4 ul. Kanonijska dł. 517m

Od km 0+000 skrzyżowanie z ul. P.P. Brzozy do km 0+517 droga powiatowa szer. zmienna 5,5-6,0 m chodniki obustronne szer. 1,5-2,5m z kostki betonowej oraz z płyt betonowych 50x50x7 obramowane krawężnikiem betonowym 15x30cm, odwodnienie to kanalizacja częściowo kanalizacja deszczowa i częściowo rowy drogowe.

Nawierzchnia z betonu asfaltowego posiada liczne deformacje oraz nierówności w profilu podłużnym oraz poprzecznym.

Nawierzchnia z kostki betonowej jest nierówna , krawężniki nierówne w przekroju podłużnym i powyszczerbywane.

Rowy drogowe są zamulone jak również przepusty pod zjazdami,

W zakresie odwodnienia kanalizacja deszczowej od km 0+193 do km 0+250 jest nieszczelna i zniszczona a kratki wpustowe i studzienki przelotowe i rewizyjne kd na całym odcinku są zaniżone, pokrywy popękane.

Rowy drogowe są częściowo umocnione częściowo gruntowe z czego elementy betonowe popękane nieszczelne i porozmywane a rowy gruntowe zamulone.

Na chodniku w km 0+000 SL znajduje się zniszczony słup energetyczny betonowy A-owy ograniczający skrajnie , podobnie w km 0+185 SP znajduje się zniszczony słup energetyczny betonowy A-owy ograniczający skrajnie, lamy oświetleniowe 10 szt. wymagają wymiany z uwagi na korozję z zniszczenia.

3.3 Inne uwagi

W ciągu przedmiotowych odcinków przebiegają podziemne urządzenia telekomunikacyjne , kanalizacji deszczowej , energetyczne, kanalizacja sanitarna pokazane na planie sytuacyjnym.

Nie przewiduje się kolizji z tymi urządzeniami jedynie w związku z ułożeniem nowej nawierzchni istniejące wloty studzienek zostaną wyregulowane do wysokości projektowanej nawierzchni.

Na wykonawcy robót spoczywa powiadomienie administratora urządzenia i wykonywanie robót pod nadzorem administratora oraz wg jego zaleceń.

4. STAN PROJEKTOWANY.

4.1. Założenia ogólne.

Projektuje się wykonanie przebudowy istniejących ulic poprzez jej wzmocnienie w granicach istniejącego pasa drogowego po uprzedniej rozbiórce zniszczonych elementów.

Podstawowe parametry geometryczne odcinek nr 1 ul. Krótka

- Długość odcinka - 67m
- Szerokość nawierzchni - 5,0m od km 0+000 do km 0+067
- Chodnik str. lewa - 1,5m od km 0+000 do km 0+067
- Chodnik str. prawa - 1,5m od km 0+030 do km 0+067
- Zatoka postojowa str. prawa - od km 0+000 do km 0+030 szer. 11,3m(11+2x0,15)

Podstawowe parametry geometryczne odcinek nr 2 ul. Partyzntów

- Długość odcinka - 175m
- Szerokość nawierzchni - 3,5m od km 0+000 do km 0+175
  w tym naw. z kostki - 3,5 od km 0+016 do km 0+167
- Chodnik str. lewa - 0,5m od km 0+055 do km 0+133 (opaska)
  - 1,0m od km 0+133 do km 0+175
- Chodnik str. prawa - 1,5m od km 0+000 do km 0+175
- Zatoka postojowa str. lewa - od km 0+000 do km 0+050 szer.5,3m(5+2x0,15)

Podstawowe parametry geometryczne odcinek nr 3 ul. P.P. Brzozy

- Długość odcinka - 198m
- Szerokość nawierzchni - 5,0m od km 0+028 do km 0+080
  - 6,0m od km 0+100 do km 0+198
- Chodnik str. prawa - 1,5m od km 0+028 do km 0+060
  - 2,0m od km 0+060 do km 0+083
  - 2,3m od km 0+083 do km 0+150
  - 1,5m od km 0+150 do km 0+198
- Zatoka postojowa str. prawa - od km 0+110 do km 0+160 szer.5,3m(5+2x0,15)

Podstawowe parametry geometryczne odcinek nr 4 ul. Kanonijska

- Długość odcinka - 517m
- Szerokość nawierzchni - 6,0m od km 0+000 do km 0+060
  - 5,5-6,0m od km 0+060 do km 0+130
  - 6,0m od km 0+130 do km 0+517
- Chodnik str. prawa - 2,0m od km 0+000 do km 0+042
  - 1,5m od km 0+042 do km 0+388
- Chodnik str. lewa - 1,5m od km 0+000 do km 0+510

Pozostałe elementy geometryczne jak spadki podłużne i poprzeczne oraz łuki poziome i pionowe zgodne z istniejącym zagospodarowaniem w terenie. Technologia wg SST, ilości wg przedmiaru robót.

4.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi dla kat. KR1

dla ulic P.P. Brzozy i Kanonijskiej

I. **Warstwa ścieralna 4cm -proj.** – beton asfaltowy AC 11 S wykonany z masy mineralno asfaltowej MMA WT-2 2010 oraz SST 05.03.05
II. **Warstwa wiążąca 4cm -proj.** – beton asfaltowy AC 11 W wykonany z masy mineralno asfaltowej MMA WT-2 2010 oraz SST 05.03.05
III. **Warstwa profilująca 50kg/m2 - proj.** – beton asfaltowy zgodnie SST 05.03.05 .
IV. **Frezowanie wyrównawcze istniejącej nawierzchni**

Dodatkowo na ul. Kanonijskiej zaprojektowano na całej długości ściek przykrawężnikowy z 2 rzędów kostki Holland zaniżony 2cm

dla ulicy Krótkiej

I. **Warstwa ścieralna 4cm -proj.** – beton asfaltowy AC 11 S wykonany z masy mineralno asfaltowej MMA WT-2 2010 oraz SST 05.03.05
II. **Warstwa profilująca 50kg/m2 - proj.** – beton asfaltowy zgodnie SST 05.03.05 .
III. **Frezowanie wyrównawcze istniejącej nawierzchni**

Niweleta projektowanej ulicy Partyzantów zostanie podniesiona o 4cm w stosunku do istniejącej.

dla ulicy Partyzantów

I. **Warstwa ścieralna 8cm -proj.** – kostka betonowa na podsypce cementowo - piaskowej gr 3cm
II. **Podbudowa 10cm proj.** – kruszywo(piasek) stabilizowany cementem Rm-2,5MPa.
III. **Istniejąca nawierzchnia do rozbiórki** - zagęszczenie do nośności E_2= 120 MPa

Niweleta projektowanej ulicy Partyzantów zostanie podniesiona o 8cm w stosunku do istniejącej.

4.3. Projektowana konstrukcja chodnika

Zaprojektowano przebudowę chodnika dla pieszych szer.1,0m -2,5m . Chodnik obramowany od strony jezdni krawężnikiem betonowym typu lekkiego o wymiarach 15x30cm ustawionym na ławie z betonu C 12/15 (0,06m^3/m) z oporem i od drugiej strony obrzeżem betonowym 20x6cm ustawionym na podsypce cementowo piaskowej gr.5cm. Przebudowa polegać będzie na rozebraniu starej uszkodzonej i nierównej nawierzchni z płyt betonowych oraz z kostki betonowej.

Warstwy konstrukcyjne chodnika:

1. kruszywo łamane 0-16mm o gr.12cm
2. podsypka cem. –piaskowa gr.3cm w stosunku 1:4
3. kostka z betonu gr.6cm

4.4. Odwodnienie drogi

W zakresie odwodnienia projekt przewiduje wykonanie odmulenia istniejących rowów wraz z odmuleniem istniejących przepustów pod zjazdami oraz w razie uszkodzenia części przelotowej jego wymianę.

Istniejące elementy sieci kanalizacji deszczowej wymienione zostaną na nowe z PP

- studzienki wlotowe krawężnikowe z PP C-250kN szt. -7
- studzienki wlotowe z PP C-250kN szt.-12
- studnie przelotowe i przyłączeniowe betonowe Ø 1200mm - 6szt
- studnie przelotowe i przyłączeniowe betonowe Ø 1500mm - 3szt
- studnie przelotowe i przyłączeniowe PP Ø 400mm – 2szt.
- kolektor PP 800 (SN8) -71m
- kolektor PP 500 (SN8) -71m
- kolektor PP 315 (SN8) -57m
- przykanaliki PVC -79m

Przebudowa kanalizacji polegać będzie na wymianie uszkodzonych elementów i wykonaniu nowych o lepszych właściwościach technicznych.

W zakresie poboczy projektuje się przebudowę istniejących poboczy na szer. 1,25m kruszywem łamanym 0+31,5mm gr.8cm i nadanie im spadków 8%.

Rowy umocnione zostaną elementami betonowymi 50x50x15 a skarpy 1:1 elementami betonowymi ażurowymi 60x40x10 zgodnie z przedmiarem w szczególności od km 0+273 do 0+425 oraz w km 0+510

Szczegóły pokazano w części rysunkowej , lokalizację i ilości w przedmiarze robót a technologię wykonania w SST.

4.5. Zjazdy i skrzyżowania

W zakresie zjazdów indywidualnych w ciągach chodników zaprojektowano remont zjazdów o szer. zgodnie z planem sytuacyjnym

Krawężnik na zjeździe obniżono do wys.4cm nad poziomem ścieku Holland.

<u>Warstwy konstrukcyjne zjazdu do posesji w części ulicznej:</u>

1. naw. z kruszywa łamanego 0-31,5mm o gr.15cm
2. kostka betonowa gr.8cm na podsypce cem.-piaskowej 3cm

Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdu w obrębie działki przy akceptacji inspektora nadzoru i wykonawcy na uzasadniony wniosek właściciela.

Wymagania techniczne, rodzaj materiałów, technologię wykonania , zakres badań określono w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

4.6. Zatoki postojowe

W zakresie zatok postojowych projekt przewiduje wykonanie przebudowy 3 zatok postojowych w ciągu ul. P.P.Brzozy, Krótka i ul. Partyzantów zlokalizowanych przy krawędzi drogi.

<u>Warstwy konstrukcyjne zatok:</u>

1. kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5MPa o gr.15cm
2. kostka betonowa gr.8cm na podsypce cem.-piaskowej 3cm

Wymagania techniczne, rodzaj materiałów, technologię wykonania , zakres badań określono w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

4.7. Inne uwagi

Szczegółowy zakres robót został umieszczony w przedmiarze robót oraz w kosztorysie i części rysunkowej.

Technologia wykonania i odbioru została zapisana w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

Inwestycja nie będzie powodowała wzrostu zanieczyszczeń spalinami , odbywać się będzie w granicach własności pasa drogowego i nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

4.8. Dowiązania wysokościowe

W zakresie dowiązania wysokościowego niweletę zaprojektowano w odniesieniu do rzędnych kanalizacji ściekowej a reper roboczy należy przyjąć na studzience w km 0+062,5 o rzędnej 202,38.

4.9. Sieci energetyczne

W zakresie kolizji z istniejącymi słupami energetycznymi napowietrznymi niskiego projekt przewiduje wymianę kolidujących z chodnikiem słupów energetycznych w ciągu ul. Kanonijskej zlokalizowanych w km 0+004SL i 0+187SP ,które to słupy mają zostać przestawione w oparciu o opracowany przez wykonawcę projekt na etapie przebudowy drogi.

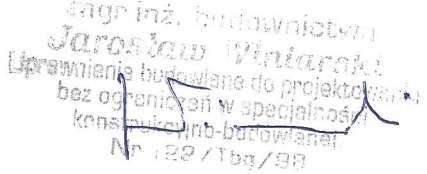
W projekcie uwzględniono również dokonanie wymiany opraw oświetleniowych w ilości 10 szt. Na oprawy typu LED.

Szczegóły znajdują się w SST.

5.UWAGI KOŃCOWE.

Prace prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane. Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego. W czasie prowadzenia prac zachować szczególna ostrożność. Sposób wykorzystania materiałów z odzysku uzgodnić z Inwestorem.

W przypadku robót w okolicach urządzeń obcych należy prace prowadzić w uzgodnieniu z ich właścicielem.



6.WYKAZ RYSUNKÓW.

Nr 1. Projekt zagospodarowania terenu

Nr 2a. Profil podłużny ul. Kanonijska

Nr 2b. Projekt podłużny ul. P.P.Brzozy

Nr 3a-c. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. P.P.Brzozy

Nr 4a-c. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Kanonijska

Nr 5a-b. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Partyzantów

Nr 6. Przekrój konstrukcyjno- normalny ul. Krótka

Nr 7. Konstrukcja zjazdu na chodniku

Nr 8. Wpust krawężnikowy i studzienka

Nr 9. Studzienka wpustowa

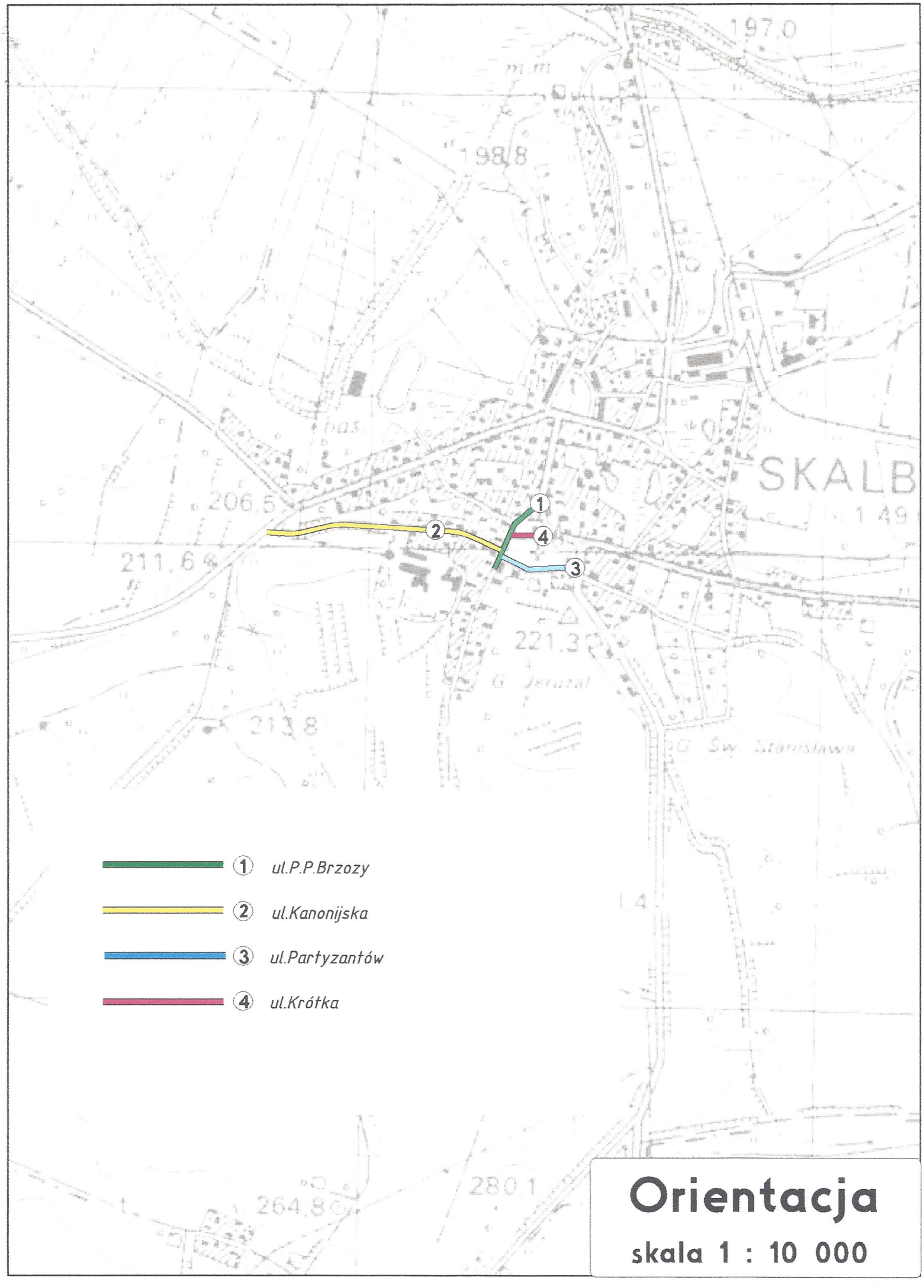
Nr 10. Studnie kanalizacji deszczowej

Nr 11. Konstrukcje na przekopach

Nr 12. Obudowa wlotu i wylotu przepustu Ø 80cm

Nr 13. Plan tyczenia

Nr 14.Szczegóły konstrukcyjne



Orientacja

skala 1 : 10 000