

Egz. nr 1 2 3

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania:

**PRZEBUDOWA UL. JANA PAWŁA II
OD UL. KONSTYTUCJI 3 MAJA DO UL. OKULICKIEGO**

Inwestor:

GMINA MIASTO SIERPC
UL. PIASTOWSKA 11A
09-200 SIERPC

Wykonawca:

MICHAŁ PAKIEŁA
UL. CHOPINA 168/1
96-500 SOCHACZEW

Adres inwestycji:

1792/4, 1792/12, 1794, 1798/15, 1792/50, 3968/1, 3968/2, 3973, 3992/1, 3992/2, 3992/3, 3993
– obręb 0001 m. Sierpc

Data opracowania: MAJ 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Część I – Wstępna:

1. Kserokopia uprawnień branżowych projektanta.
2. Kserokopia zaświadczenia o przynależności projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Część II – Opis techniczny:

Część opisowa – opis techniczny:

1. Zarządca drogi
2. Inwestor robót
3. Podstawa opracowania
4. Przedmiot opracowania
5. Stan istniejący
6. Projektowane zagospodarowanie terenu
7. Odwodnienie
8. Konstrukcja nawierzchni
9. Charakterystyka wpływu obiektu na środowisko
10. Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu
11. Urządzenia obce
12. Roboty ziemne
13. Rozwiązania dla niepełnosprawnych
14. Oznakowanie

Część III – Część graficzna:

- | | |
|--------|--|
| Rys. 1 | Lokalizacja opracowania |
| Rys. 2 | Projekt zagospodarowania terenu, skala 1: 500 |
| Rys. 3 | Przekroje charakterystyczne i szczegóły konstrukcyjne, skala 1:50/25 |
| Rys. 4 | Roboty rozbiórkowe, skala 1:500 |
| Rys. 5 | Studzienka ściekowa z osadnikiem |

I. Część wstępna

II. Część opisowa

OPIS TECHNICZNY

1. ZARZĄDCA DROGI

Zarządcą drogi gminnej – ul. Jana Pawła II jest Burmistrz Miasta Sierpc.

2. INWESTOR ROBÓT

Inwestorem robót jest Gmina Miasto Sierpc, ul. Piastowska 11a, 09-200 Sierpc.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Umowa z Zamawiającym
- Założenia do projektowania od Zamawiającego
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 14 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z późn. zm.)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP 1997 r.
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych TRANSPROJEKT 1979 r. i 1982 r.
- Odwodnienie dróg. Roman Edel, Wydział Komunikacji Łączności 2006 r.
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500
- Wizja w terenie
- Dodatkowe geodezyjne pomiary wysokościowe

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla inwestycji pn. „Przebudowa ul. Jana Pawła II od ul. Konstytucji 3 Maja do ul. Okulickiego”

5. STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycyjny położony jest na dz. ew. nr 1792/4, 1792/12, 1794, 1798/15, 1792/50, 3968/1, 3968/2, 3973, 3992/1, 3992/2, 3992/3, 3993 – obręb 0001 m. Sierpc.

Ulica Jana Pawła II należy do kategorii dróg gminnych klasy L (lokalna). W ramach niniejszej inwestycji przebudowany zostanie odcinek ulicy od ul. Konstytucji 3 Maja do ul. Okulickiego o dług. ok. 460 m.

Istniejąca ul. Jana Pawła na analizowanym odcinku została urządzona. Istniejąca jezdnia bitumiczna jest dwupasowa, dwukierunkowa o szer. 6,0 m. Po obu stronach jezdni występują zatoki postojowe, które zabezpieczają potrzeby parkingowe przyległej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Istniejąca jezdnia bitumiczna została wyremontowana na odcinku do km 0+153,70. Na początkowym odcinku w ramach przedmiotowej inwestycji przewidziano jedynie remont istniejącej nawierzchni bitumicznej po stronie lewej na szer. 0,5 m przy krawędzi istniejącej przebudowanej zatoki postojowej z betonu asfaltowego oraz regulację wysokościową istniejących studni kanalizacji deszczowej.

Na podstawie wizji w terenie stwierdzono, iż jezdnia od km 0+153,70 jest w złym stanie technicznym i wymaga remontu. Na powierzchni jezdni występują liczne spękania i ubytki nawierzchni. Na przedmiotowym odcinku występują również zatoki postojowe z betonu cementowego, które przewidziano do przebudowy w kolejnym etapie robót.

W km 0+153,70 zlokalizowany jest próg zwalniający prefabrykowany, który został przewidziany do rozbiórki.

Wody opadowe odprowadzane są poprzez istniejące studzienki ściekowe do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Istniejące studzienki ściekowe w km 0+352,50 str. L i 0+442,40 str. L zostały przewidziane do przebudowy.

Na rys. nr 2 pn. „Projektowane zagospodarowanie terenu” pokazano istniejące rzędne nawierzchni jezdni, zgodnie z dodatkowym geodezyjnym pomiarem wysokościowym. Rzędne terenu wahają się od 120,88 m n.p.m. na dowiązaniu do krawędzi ul. Okulickiego do 122,04 m n.p.m. w km 0+153,70 (początek remontowanej nawierzchni). Na podstawie dodatkowego pomiaru rzędnych stwierdzono, iż na odcinku ulicy od km 0+169 do km 0+247 (istniejące wjazdy na teren dz. nr 3991) istniejąca jezdnia ma pochylenie jednostronne. Na pozostałym odcinku spadek poprzeczny jezdni jest daszkowy.

Teren inwestycyjny uzbrojony jest w następujące sieci uzbrojenia terenu tj.:

- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami,
- sieć telefoniczna,
- sieć ciepłownicza,
- sieć energetyczna nN.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach projektu przewidziano:

- remont nawierzchni jezdni ul. Jana Pawła II od km 0+017,00 do km 0+153,70 str. L na szer. 0,5 m przy krawędzi istn. zatoki postojowej,
- remont nawierzchni jezdni ul. Jana Pawła II od km 0+153,70 do km 0+459,23 na całej szerokości jezdni wraz z wykonaniem obramowania,
- remont zjazdów w km 430 str. L i 447 str. P,
- budowa nowych zatok postojowych od km 0+249,50 do km 0+259,50 str. L i od km 0+427 do km 0+442 str. P wraz z wykonaniem obramowania,
- przebudowa zatok postojowych od km 0+357 do km 0+423 str. L, od km 0+266 do km 0+304 str. L oraz od km 0+294 do km 0+336 str. P wraz z wykonaniem obramowania,
- przebudowa istniejących chodników (dojść dla pieszych),
- rozbiórka istniejącego chodnika z płyt bet. 50x50 cm na dz. nr 1792/50,
- rekultywacja terenu poprzez humusowanie z obsianiem mieszkanką traw gr. 10 cm,
- regulacja istniejących studni kanalizacyjnych i kratek ściekowych,
- przebudowa istniejących studzienek ściekowych w km 0+352,50 str. L i 0+442,40 str. L,
- rozbiórka istniejącego progu zwalniającego podrzutowego prefabrykowanego w km 0+153,70 i wykonanie nowego progu zwalniającego listwowego U-16d szer. 1,0 m i dług. 5,60 m.

Projektowane zagospodarowanie terenu zostało przedstawione na rys. nr 2 w skali 1:500.

7. ODWODNIENIE

Wody opadowe z istniejącej wyremontowanej nawierzchni jezdni ul. Jana Pawła oraz z nawierzchni nowych i przebudowywanych zatok postojowych zostaną odprowadzone spadkami poprzecznymi i podłużnymi do istniejących wpustów deszczowych, które zostały przewidziane do regulacji wysokościowej i przebudowy.

8. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Remont jezdni ul. Jana Pawła II od km 0+153,70 do km 0+459,23 na całej szerokości jezdni

Uwaga:

Ze względu na konieczność usunięcia starych spękanych warstw bitumicznych i zapewnienie minimalnej grubości warstw bitumicznych dla konstrukcji nawierzchni KR1, w uzgodnieniu z Zamawiającym, przyjęto następującą technologię remontowanej jezdni od km 0+153,70 do km 0+459,23 tj.:

- rozebranie istniejącej nawierzchni z mieszanek mineralno-asfaltowych
- rozebranie istniejącej podbudowy o gr. do 15 cm
- wykonanie koryta na głębokość 15 cm wraz z wykonaniem warstwy odcinającej z piasku gr. 10 cm
- wykonanie nowej warstwy podbudowy z mieszanki kruszyw naturalnych łamanych 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- wykonanie warstwy wiążącej AC 16W 50/70 gr. 4 cm
- wykonanie warstwy ścieralnej AC 11S 50/70 gr. 4 cm

Remont jezdni ul. Jana Pawła II od km 0+016,80 do km 0+153,70 na szer. 0,5 m str. L

- frezowanie korekcyjne na głęb. 4 cm
- warstwa ścieralna AC11S 50/70 gr. 4 cm

Remont zjazdów w km 430 str. L i 447 str. P

- warstwa ścieralna AC 11S 50/70 gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C90/3 stab. mech. gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm

Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa, kolor szary gr. 6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm
- podłoże gruntowe

Konstrukcja nowych i przebudowywanych zatok postojowych:

- kostka betonowa, kolor szary gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 C90/3 stab. mech. gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm

Konstrukcja jezdni do odtworzenia po robotach kanalizacyjnych

- warstwa ścieralna AC 11S 50/70 gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16W 50/70 gr. 4 cm
- wykonanie nowej warstwy podbudowy z mieszanki kruszyw naturalnych łamanych 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- zasyпка z zagęszczeniem mechanicznym do $I_s=1,0$

Konstrukcja progu zwalniającego listwowego U-16d

- kostka betonowa, kolor czerwony gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- wykonanie nowej warstwy podbudowy z mieszanki kruszyw naturalnych łamanych 0/31,5 C90/3 gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm

9. CHARAKTERYSTYKA WPLYWU OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz.U. Nr 213 poz. 1397) projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zatem nie ma obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestycja nie spowoduje wzrostu zagrożenia dla środowiska. Nie przewiduje się wzrostu natężenia ruchu, ponieważ nie projektuje się budowy nowego połączenia drogowego.

Projektowane zagospodarowanie terenu wymaga wycinki 1 drzewa w km 0+252 str. L.

10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

L.p.	Rodzaj projektowanego elementu zagospodarowania terenu	Rodzaj nawierzchni utwardzonej wg pkt. 8	Powierzchnia [m ²]
1	Remont jezdni od km 0+153,70 do km 0+459,23	Nawierzchnia z betonu asfaltowego	1932,00
2	Remont jezdni od km 0+016,80 do km 0+153,70	Nawierzchnia z betonu asfaltowego	68,00
3	Remont zjazdów	Nawierzchnia z betonu asfaltowego	40,00
4	Odtworzenie jezdni	Nawierzchnia z betonu asfaltowego	3,00
5	Nowe zatoka postojowa	Konstrukcja z kostki betonowej gr. 8 cm	125,00
6	Przebudowane zatoki postojowe	Konstrukcja z kostki betonowej gr. 8 cm	734,00
7	Chodnik	Konstrukcja z kostki betonowej gr. 6 cm	82,00
8	Zieleń	-	496,20

11.URZĄDZENIA OBCE

Istniejący pas drogowy jest uzbrojony w infrastrukturę techniczną.

Zakres robót objętych projektem przebudowy nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

12.ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod konstrukcję remontowanej konstrukcji jezdni oraz nowych i przebudowywanych zatok postojowych.

Na etapie przygotowania koryta dla umieszczenia konstrukcji jezdni należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie istniejących zasypek urządzeń obcych w pasie jezdny.

13. ROZWIĄZANIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W niniejszym opracowaniu nie zastosowano żadnych rozwiązań powodujących uciążliwości dla niepełnosprawnych. W istniejących zatokach postojowych, które zostały przewidziane do przebudowy, wyznaczono 3 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0 m.

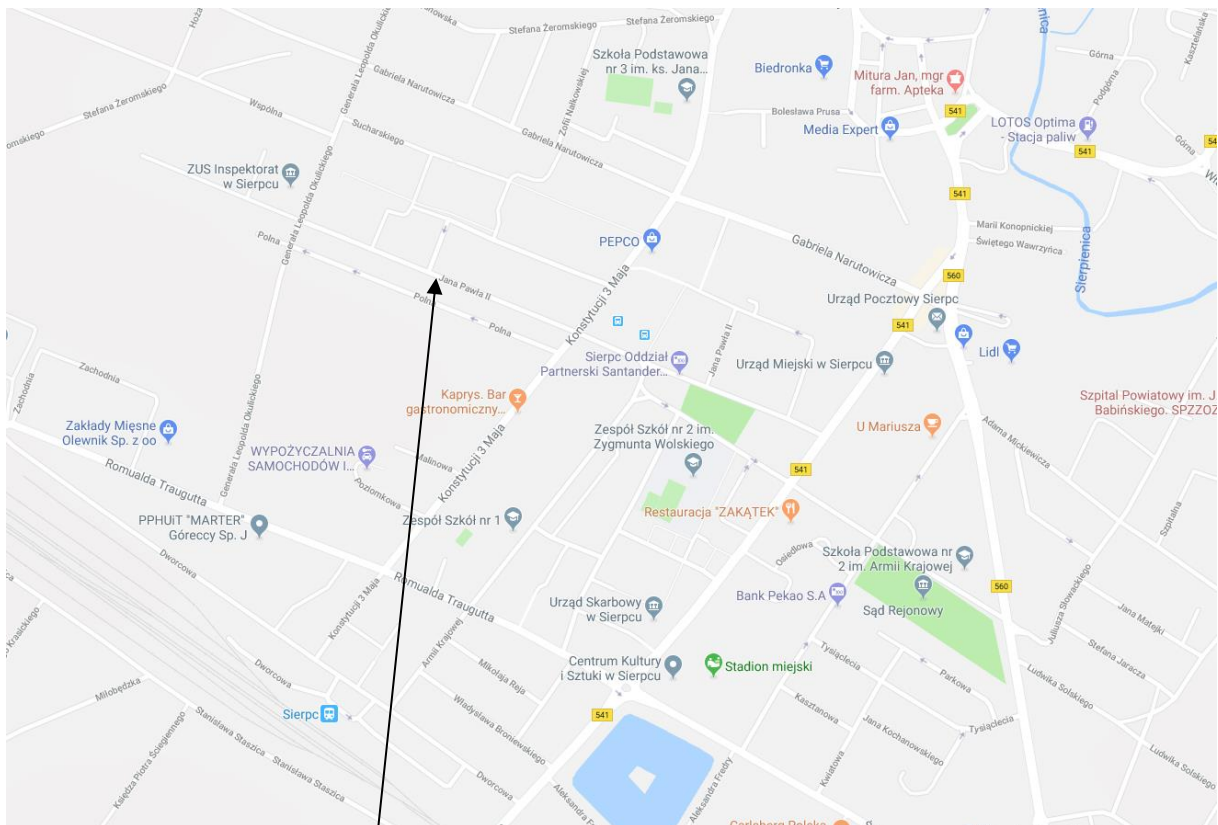
14.OZNAKOWANIE

Projekt stałej organizacji ruchu obejmuje oznakowanie miejsc postojowych dla niepełnosprawnych. Projekt SOR jest przedmiotem odrębnego opracowania.

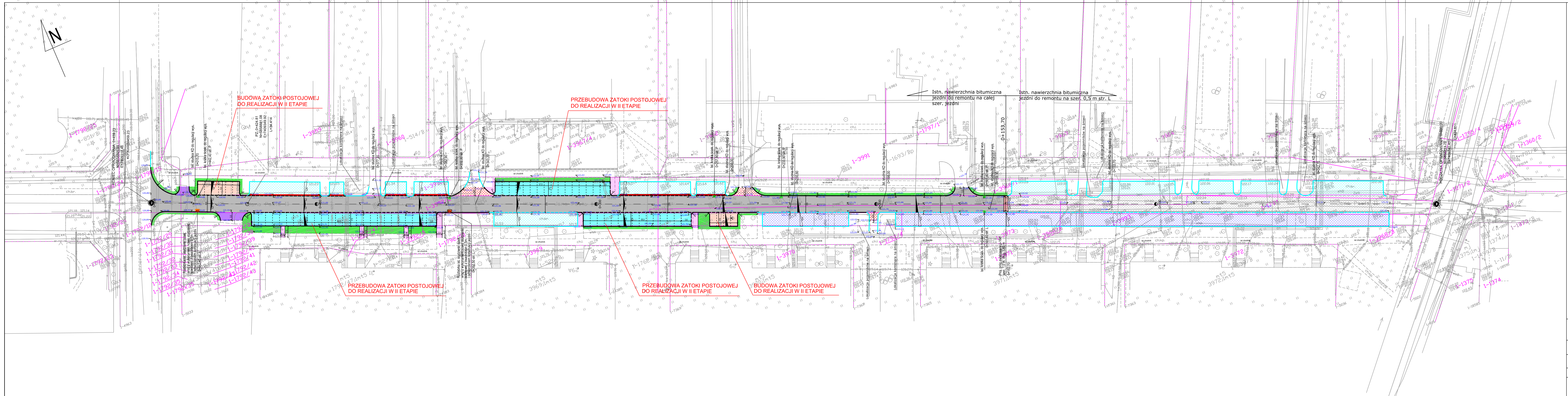
III. Część graficzna

Spis rysunków:

Rys. 1	Lokalizacja opracowania
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1: 500
Rys. 3	Przekroje charakterystyczne i szczegóły konstrukcyjne, skala 1:50/25
Rys. 4	Roboty rozbiórkowe, skala 1:500
Rys. 5	Studzienka ściekowa z osadnikiem



Rys nr 1 – Lokalizacja opracowania



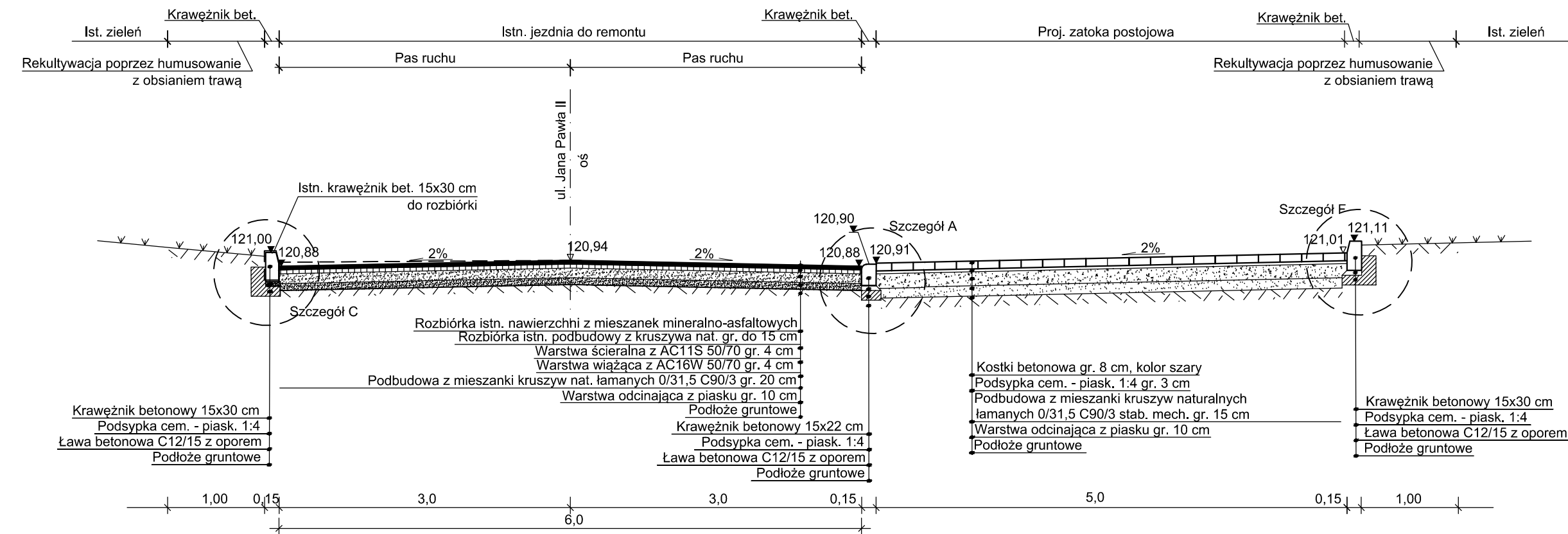
LEGENDA

- Granice własności
- Elementy istniejące do adaptacji:
- Ist. krawężnik bet. wystający
 - Ist. krawężnik bet. wtopiony
 - Istn. jezdnia z betonu asfaltowego
 - Istn. zatoka postojowa z betonu asfaltowego
 - Istn. zatoka postojowa z kostki bet.
 - Ist. rzędne terenu wg dodatkowego pomiaru geodezyjnego
- Elementy projektowane:
- Proj. krawężnik bet. 15x30 cm wystający
 - Proj. krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wtopiony
 - Proj. obrzeże betonowe 8x30 cm
 - Proj. odtworzenie konstrukcji jezdni ulicy po robotach kanalizacyjnych (nowa nawierzchnia z betonu asfaltowego KR1)
 - Proj. zatoka postojowa z kostki bet. gr. 8 cm
 - Proj. przebudowa istn. zatoki postojowej (nowa nawierzchnia z kostki bet. gr. 8 cm)
 - Proj. odtworzenie istn. nawierzchni zatoki postojowej na szer. 0,5 m (nowa nawierzchnia z kostki bet. gr. 8 cm)
 - Proj. remont istn. jezdni ul. Jana Pawła II (wg pkt. 8 opisu technicznego)
 - Proj. remont istn. zjazdu (frezowanie korekcyjne + warstwa ścierna)
 - Proj. remont istn. zjazdu (nowa nawierzchnia z betonu asfaltowego)
 - Proj. przebudowa istn. chodnika (nowa nawierzchnia z kostki bet. gr. 6 cm)
 - Proj. próg zwalniający płytowy U-16d szer. 5,60 m (nowa nawierzchnia z kostki bet. gr. 8 cm, kolor czerwony)
 - Proj. zieleni
 - Proj. studzienka ściekowa z osadnikiem 0,5 m
 - Istn. studzienka do regulacji wysokościowej
 - Ist. drzewo do wycinki

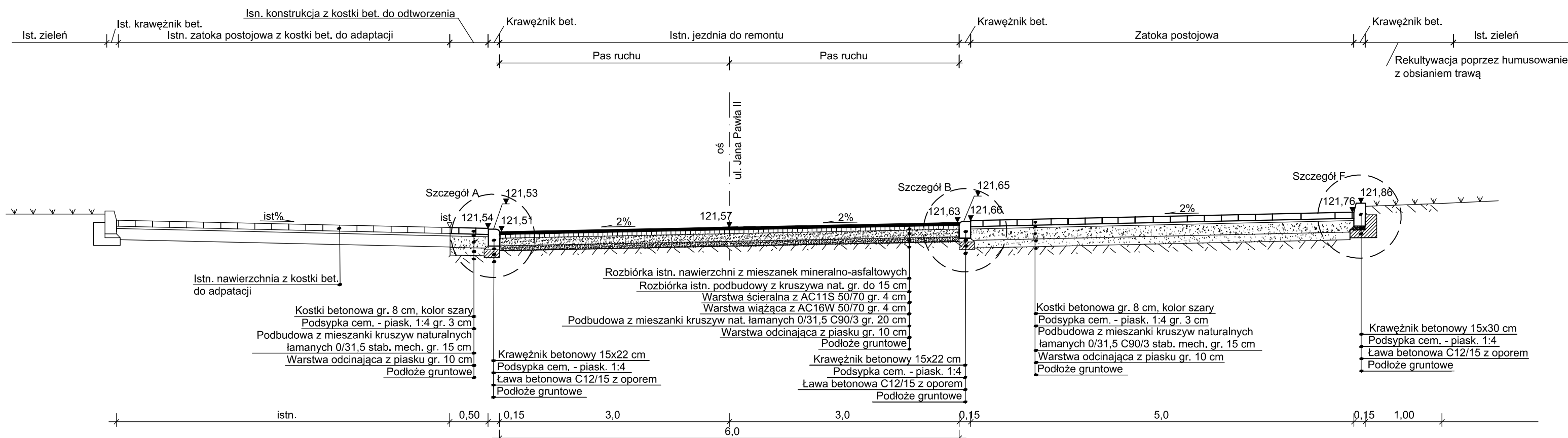
UWAGA:
Zakres robót rozbiórkowych został przedstawiony na rys. nr 4.

Nazwa i adres obiektu					Data opracowania maj 2019
Przebudowa ul. Jana Pawła II od ul. Konstytucji 3 Maja ul. Okulickiego					
PROJEKT TECHNICZNY					Rys.nr 2
Projekt zagospodarowania terenu					Skala 1:500
Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis	
mgr inż. Michał Pakieła	Projektant	Drogowa	MAZ/0172/ POOD/11		

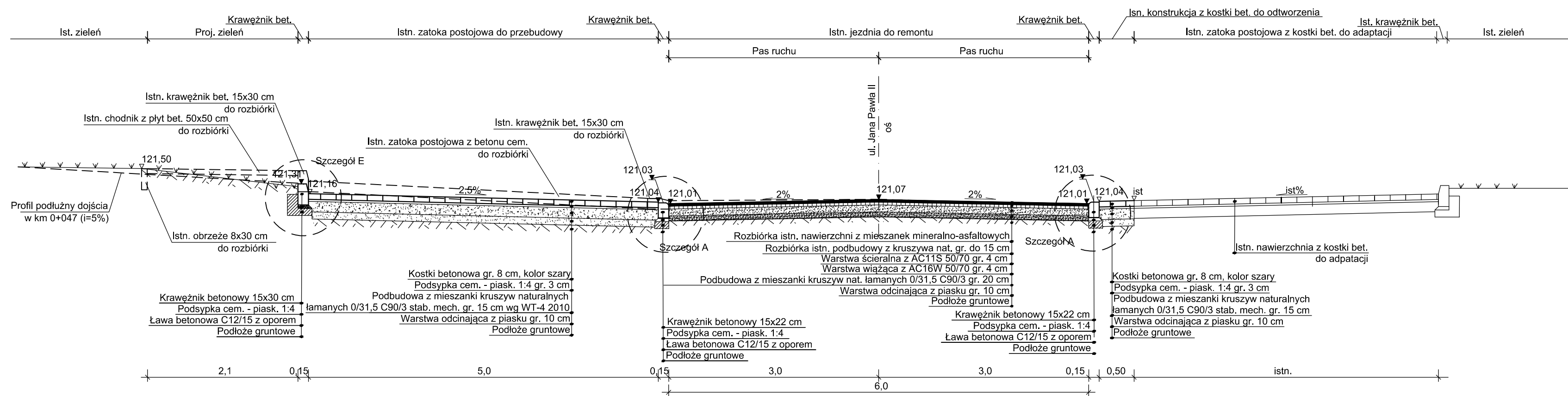
Przekrój charakterystyczny nr 4
0+442



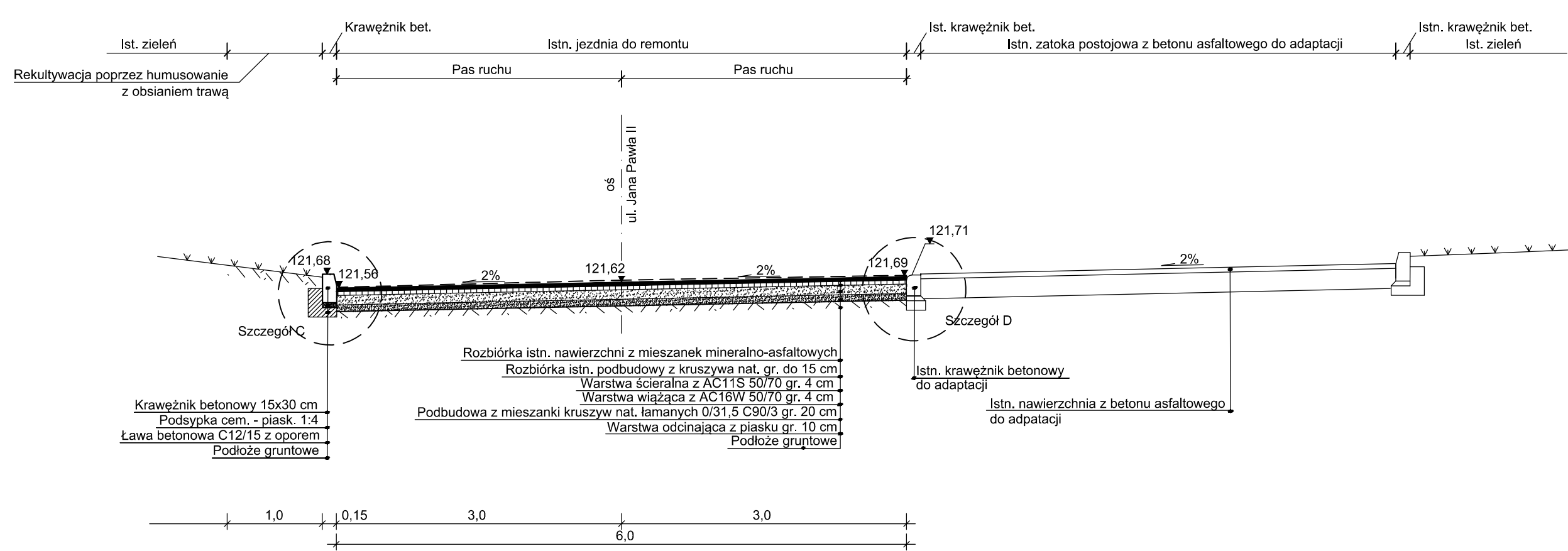
Przekrój charakterystyczny nr 2
0+255



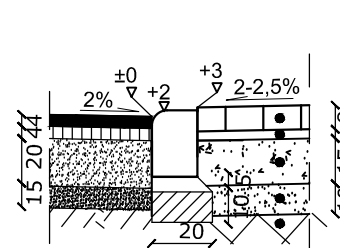
Przekrój charakterystyczny nr 3
0+415



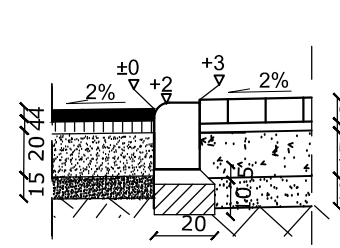
Przekrój charakterystyczny nr 1
0+231



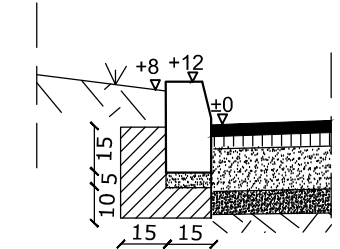
Szczegół A
skala 1:25



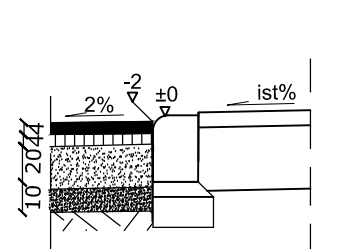
Szczegół B
skala 1:25



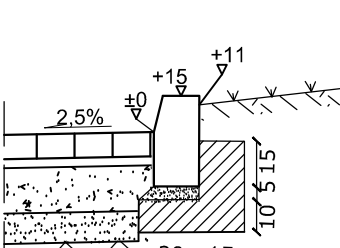
Szczegół C
skala 1:25



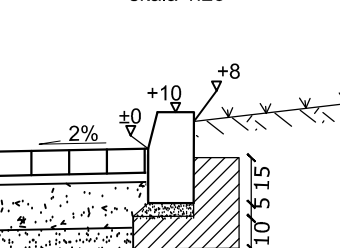
Szczegół D
skala 1:25



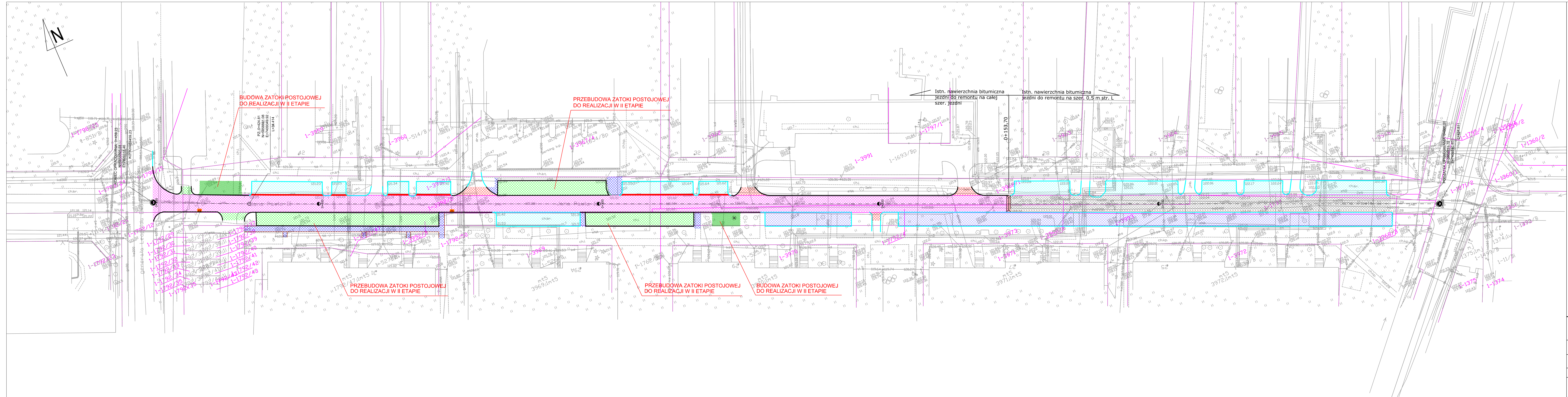
Szczegół E
skala 1:25



Szczegół F
skala 1:25



Nazwa i adres obiektu					
Przebudowa ul. Jana Pawła II od ul. Konstytucji 3 Maja do ul. Okulickiego					
PROJEKT TECHNICZNY				Data opracowania	Skala
				2019	1:500
Przekroje charakterystyczne i szczegóły konstrukcyjne				Rys.nr	
				3	
L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis
1	mgr inż. Michał Pakieła	Projektant	Drogowa	MAZ/0172/POOD/11	



LEGENDA

Granice własności

Elementy istniejące do adaptacji:

- Ist. krawężnik bet. wystający
- Ist. krawężnik bet. wtopiony
- Istn. jezdnia z betonu asfaltowego
- Istn. zatoka postojowa z betonu asfaltowego
- Istn. zatoka postojowa z kostki bet.

Elementy istniejące do rozbiórki i frezowanie:

- Istn. krawężnik bet. 15x30 cm
- Istn. obrzeże bet. 8x30 cm
- Frezowanie korekcyjne do głęb. 4 cm
- Rozbiórka warstw bitumicznych + warstwy podbudowy z KN gr. do 15 cm
- Istn. nawierzchnia zatoki postojowej z betonu cementowego
- Istn. nawierzchnia chodnika z płyt betonowych 50x50 cm
- Istn. nawierzchnia zatoki postojowej z kostki betonowej
- Istn. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- Istn. humus do zdjęcia
- Istn. studzienka ściekowa
- Ist. drzewo do wycinki
- Ist. próg zwalniający prefabrykowany

Nazwa i adres obiektu

Przebudowa ul. Jana Pawła II od ul. Konstytucji 3 Maja do ul. Okulickiego

PROJEKT TECHNICZNY

Roboty rozbiórkowe

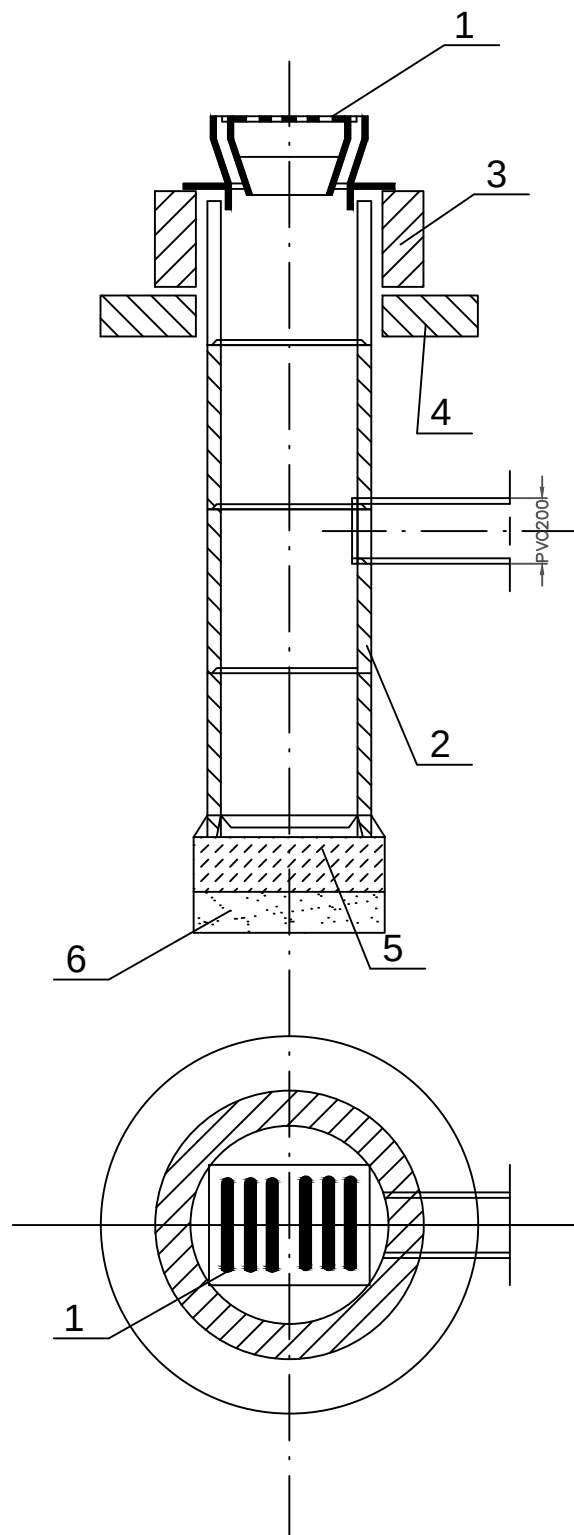
L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis
1	mgr inż. Michał Pakieła	Projektant	Drogowa	MAZ/0172/POOD/11	

Data opracowania
maj 2019

Rysunek
4

Skala
1:500

- 1- Wpust uliczny żeliwny przejazdowy wg PN/H-74081
- 2- Kręgi bet.średnicy 50cm z betonu żwirowego klasy B-25
- 3- Pierścień żelbetowy ϕ 65 z bet.wibrowanego klasy B 20
- 5- Płyta fundamentowa gr.20cm wykonana za bet.B 15
- 6- Podsypka z piasku gr.15cm



Nazwa i adres obiektu					
Przebudowa ul. Jana Pawła II od ul. Konstytucji 3 Maja do ul. Okulickiego					
PROJEKT TECHNICZNY					
Studzienka ściekowa DN 500 z osadnikiem					
Data opracowania maj 2019 Rys.nr 5 Skala					
L.p.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawn.	Podpis
1	Michał Pakieła				