
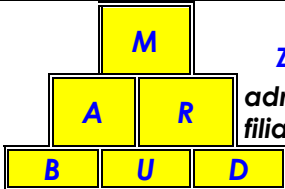


INWESTOR	 <p>GMINA KATY WROCŁAWSKIE Rynek –Ratusz nr 1 55-080 Katy Wrocławskie</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <p>M A R B U D Zakład Budowlano-Projektowy adres :ul. Zielińskiego nr 26 /17, 53-534 Wrocław filia : ul. Kowalska nr 126, 50-524 Wrocław Telefon :501 715-167</p>
NAZWA ZADANIA	BUDOWA GMINNEJ DROGI DOJAZDOWEJ DO TERENU NOWEGO CMENTARZA PRZY UL. STAROWIEJSKIEJ W SMOLCU WRAZ Z BUDOWĄ PRZEPUSTU DROGOWEGO NA CIEKU ŁUGOWINA II
LOKALIZACJA INWESTYCJI	SMOLEC, UL. STAROWIEJSKA Działki nr 83, 531/3, 531/19 obręb Smolec
TEMAT OPRACOWANIA	<p>OPERAT WODNOPRAWNY na wykonanie urządzeń wodnych</p> <p>– przepust drogowy na cieku Ługowina II w km 7+419 – 7+440 (działka nr 83 obręb Smolec, jednostka ewidencyjna Katy Wrocławskie)</p>

Autorzy opracowania:

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Branża konstrukcyjna	mgr inż. Marek Jakób	16/96/UW	
Branża sanitarna	mgr inż. Danuta Puchalska	87/87/UW	

Wrocław, kwiecień 2016r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
2. ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE	3
3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	3
4. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH.....	5
5. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD I PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH.....	5
6. OPIS URZĄDZENIA WODNEGO.....	6
6.1 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA DROGOWE.....	6
6.2 PROJEKTOWANY PRZEPUST DROGOWY.....	6
6.3 PARMETRY PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU.....	6
6.4 WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU	7
6.5 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	7
6.6 WYZNACZENIE ŚWIATŁA PRZEPUSTU P1.....	7
7. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM.....	9
8. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA	10
9. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO..	10
10. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM:	11
11. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY	11
12. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH.....	11
13. OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE	11
14. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH.....	12
15. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R (tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1651 z późn. zm.).....	12
16. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	13
17. STRONY WYSTĘPUJĄCE W POSTĘPOWANIU.....	13
18. WNIOSEK.....	14
19. ZAŁĄCZNIKI	14
• 1. Streszczenie w języku nietechnicznym.....	14
• 2. Mapa ewidencyjna i wypis z rejestru gruntów.....	14
• 3. Uzgodnienie DZMiUW we Wrocławiu.....	14
ZAŁĄCZNIK 1	15
ZAŁĄCZNIK 2	16
ZAŁĄCZNIK 3	18

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1	SYTUACJA (1: 50 000)	Rys 1
2	ORIENTACJA (1: 25 000)	Rys 2
3	ORIENTACJA (1: 10 000)	Rys 3
4	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU (1:500)	Rys 4
5	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY - PRZEPUST	Rys K1
6	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY – PRZEPUST WLOT	Rys K2
7	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY – PRZEPUST WYLOT	Rys K3

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Projekt budowlany
- Opinia geotechniczna
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500,
- Wypisy z ewidencji gruntów,
- MPZP terenów w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec, zatwierdzony uchwałą Rady Miejskiej nr XLVII/493/14 z dnia 28.08.2014 (dziennik DUW Poz. 3772 z dnia 11.09.2014)
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Katy Wrocławskie (Uchwała nr XXV/234/12 z 27.09.2012)
- Prognoza oddziaływania na środowisko MPZP dla terenów w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec,
- Mapy topograficzne w skali 1: 10 000,
- Ustawa z dnia 18.07.2001r. – Prawo wodne (J.t.: Dz.U. z 2015r, poz. 469 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (J.t.: Dz.U. z 2013r. poz. 1232 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015r, poz 1651 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27.06.2006r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. Nr 126, poz. 878),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2010 nr 130 poz. 874)
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (J.t.: Dz.U z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U. 2010 nr 65 poz. 408),
- Polska Norma PN-S-02204:1997 – "Odwodnienie dróg".
- Roman Edel „Odwodnienie dróg”.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

2. ZAKŁAD UBIEGAJĄCY SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodno prawnego jest:

GINA KATY WROCLAWSKIE

Rynek –Ratusz nr 1, 55-080 Katy Wrocławskie

3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD

Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia wodno prawnego na wykonanie urządzeń wodnych – przepustu drogowego na cieku Ługowina II, położonym na działce nr 83 w obrębie Smolec, w jednostce ewidencyjnej Kąty Wrocławskie.

Ciek ten na odcinku objętym przebudową jest rowem ziemnym okresowo suchym (zdj.1a i 1b) i zaliczany jest do urządzeń wodnych, definiowanych jako urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, zgodnie z zapisem art.9 ust 19 ustawy Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2015r poz.469 z późn. zm.).

Wykonanie przepustu drogowego na wymienionym cieku, wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę istniejącego cieku stanowiącego urządzenie wodne. Przepust będzie wykonany w związku z budową drogi dojazdowej do nowego cmentarza (działka nr 61/11 obręb Smolec).



ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD OBEJMUJE:

- Wykonanie urządzeń wodnych – przepustu drogowego:

Zestawienie				
Lp.	Oznaczenie	Lokalizacja	Długość [m]	Konstrukcja Przekrój [m]
1	P-1	na cieku Ługowina II w km 7+419 – 7+440 (działka nr 83 obr. Smolec) pod drogą dojazdową do nowego cmentarza (działka 61/11)	21,00	Prefabrykowany przepust skrzynkowy 80 x 80 cm

4. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH

W zakresie zamierzonego korzystania z wód nie występują urządzenia pomiarowe ani znaki żeglugowe.

5. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD I PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH

Wykaz właścicieli działek (stan na dzień sporządzania operatu)

Ciek wodny:

Nr działki	83
Jednostka ewidencyjna	Kąty Wrocławskie
Obręb	Smolec
Właściciel	Skarb Państwa
Zarządzający	Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, al. J. Matejki 5, 50-333 Wrocław
Zakres zamierzonego korzystania z wód	Wykonanie urządzeń wodnych: - przepustu P-1 na działce nr 83 obręb Smolec

Działki pod budowę drogi

Nr działki	531/3, 531/19
Jednostka ewidencyjna	Kąty Wrocławskie
Obręb	Smolec
Właściciel	Gmina Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie

Na terenie inwestycji obowiązują zapisy MPZP terenów w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec, zatwierdzonego uchwałą Rady Miejskiej nr XLVII/493/14 z dnia 28.08.2014 (dziennik DUW Poz. 3772 z dnia 11.09.2014)

Zapis w §15 punkt 10 w/w uchwały podaje ustalenia dotyczące zagospodarowania terenu:

„ Wyznacza się teren oznaczony na rysunku planu symbolem **1WS i 2WS**, dla którego obowiązują następujące ustalenia:

1) przeznaczenie terenu: tereny wód powierzchniowych;

2) w granicach terenu, obejmującego cieki Ługowina II, dopuszcza się:

- wykonywanie przepustów oraz przejść dróg, dojazdów i dojazdów przez teren wód powierzchniowych, a także częściowe lub całkowite przykrycie, zarurowanie potoku Ługowina II,
- budowie hydrotechniczne.

6. OPIS URZĄDZENIA WODNEGO

6.1 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA DROGOWE

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje przebudowę drogi gminnej o długości $L=145,00$ m w granicach konstrukcji istniejącej jezdni ziemnej oraz pobocza gruntowego. W ramach robót drogowych zostanie oczyszczony z krzewów istniejący teren. Niweleta ze względu na przyjęte rozwiązanie zostanie podniesiona o $+15$ cm w stosunku do istniejącej niwelety.

Jezdnia ciąg główny drogi gminnej KR1

- warstwa ścieralna AC-11S o grubości 6 cm ,
- skropienie międzywarstwowe z asfaltu D-200 w ilości $0,25-0,5$ kg/m² asfaltu pozostałego po odparowaniu,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 mm zagęszczana mechanicznie o gr.20 cm,
- Warstwa stabilizacji dowiezionej o $R_m > 2,50$ MPa gr.15 cm,

6.2 PROJEKTOWANY PRZEPUST DROGOWY

Przepust

- prefabrykat 80x80x 100cm (długość przepustu 21,00m),
- ścianki czołowe beton C 30/35W8F150
- fundament beton C20/25W8F150
- wylot płyty betonowe ażurowe 40x60x12 cm
- ubezpieczenie dna - płytka 5x50x7 cm

Przepust zostanie posadowiony na podbudowie betonowej, aby nie naruszyć istniejącego przepustu kd350 znajdującego się na rowie (poniżej)
Bariery - ochronne wynikające z przepisów odrębnych

Skarpy rowu w rejonie wlotu i wylotu z przepustów zostaną umocnione za pomocą płyt ażurowych typu Meba gr 10cm.

Dno rowu w rejonie wlotu i wylotu z przepustów zostanie umocnione za pomocą płyt betonowych o grubości 7cm, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej grubości 10cm. Rzędne wlotów i wylotów przepustów oraz spadek rur przepustowych zostały dostosowane do istniejących parametrów rowu.

6.3 PARAMETRY PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU

PRZEPUST P-1

Konstrukcja przepustu	Betonowy prefabrykowany przepust skrzynkowy
Wymiary przepustu	800 x 800 mm
Długość przepustu	21,00 m
Rzędna wlotu	128,50 m npm
Rzędna wylotu	128,40 m npm
Spadek przepustu	0,47 %
Wlot w km cieku Ługowina II	7 + 419
Wylot w km cieku Ługowina II	7 + 440
Kat nachylenia skarp nad wlotem	1 : 1,7
Kat nachylenia skarp nad wylotem	1 : 1,7

6.4 WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH PROJEKTOWANEGO PRZEPUSTU

L.p.	Urządzenie	Współrzędne			
		WLOT		WYLOT	
		X	Y	X	Y
		N	E	N	E
1	P1	5660711,32	6420645,55	5660706,33	6420666,91
		51° 4' 33,48"	16° 52' 3,38"	51° 4' 33,33"	16° 52' 4,48"

6.5 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Pod względem geologicznym obszar w rejonie inwestycji pokryty jest osadami plejstoceniowymi i holoceniowymi. W budowie geologicznej podłoża przeważają utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Pod warstwą gleby o grubości do 0,3m występują gliny pylaste zwięzłe i łą. Są to grunty spoiste, o dobrej izolacji poziomu wodonośnego.

Strefa przemarzania gruntu – $h_z = 0,8$ m

Warunki geotechniczne dobre (I warunki geotechniczne)

Kategoria obiektu - XXVIII (przepusty)

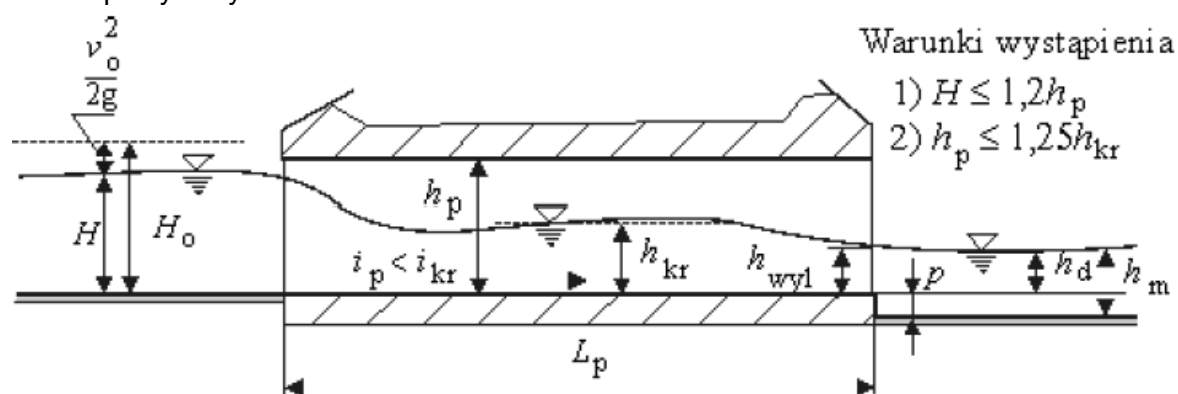
6.6 WYZNACZENIE ŚWIATŁA PRZEPUSTU P1

Przyjęte wymiary przepustu 0,8x0,8m i spadek przewodu równy spadkowi dna rowu $i=4,7\text{‰}$.

Długość przepustu $L_p=21,0$ m

Obliczenia jak dla przepustu długiego ($L_p > 20 \times 0,8=16$)

Przyjęto schemat obliczeniowy jak dla przepustu długiego, o niezatopionym wlocie i niezatopionym wylocie.



gdzie:

- H – głębokość spiętrzonej wody przed wlotem,
- h_p – wysokość przewodu przepustu,
- h_{kr} – głębokość krytyczna w przewodzie,
- h_d – głębokość wody dolnej nad dnem przepustu w przekroju wylotowym,

dla cieku przed przepustem (wg obliczeń ujętych w punkcie 7):

Przepływ obliczeniowy $Q = 0,41 \text{ m}^3/\text{s}$

$B_0 = 2,80 \text{ m}$ – szerokość zwierciadła wody

$F_0 = 1,03 \text{ m}^2$ – pole przekroju cieku

$V_0 = 0,4 \text{ m/s}$ – prędkość wody dopływającej

$H = 0,60 \text{ m}$ – wzniesienie zwierciadła nad dnem przepustu na jego wlocie

$H_0 = H$ – wysokość energii strumienia na wlocie do przepustu

dla przepustu:

$b = 0,8 \text{ m}$ szerokość przewodu przepustu

$h_p = 0,8 \text{ m}$ wysokość przewodu przepustu

$F_p = 0,64 \text{ m}^2$ pole przekroju przewodu przepustu

$L_p = 21,0 \text{ m}$ długość przewodu przepustu

$i_p = 0,47\%$ spadek dna przewodu przepustu

F pole przekroju strumienia wody w przewodzie przepustu

$v = Q_m/F$ prędkość wody w przepuscie

Obliczenia dla przepływu spokojnego (podkrytycznego)

Niezbędna szerokość (światło) przekroju prostokątnego przepustu

$$l_1 = \frac{Q}{v_0} = 0,61 \text{ m} \quad l_0 = 0,6 \text{ m}$$

Głębokość wody w obrębie przepustu:

$$h_0 = Q / (v_0 l_0) = 0,41 / (1,8 \times 0,9 \times 0,63) = 0,40 \text{ m}$$

gdzie:

$m = 0,315$ – współczynnik wydatku

$v_{\max} = 1,8 \text{ m/s}$ – największa dopuszczalna prędkość wody w przepuscie, przy której nie nastąpi rozmycie łóżyska (ziemia darniowa)

$\mu = 0,90$ – współczynnik kontrakcji

$\alpha = 1,2$ – współczynnik Coriolisa

E – wysokość energii cieku niezabudowanego

$$E = h + \alpha \frac{v^2}{2g} = 0,6 + 1,2 \frac{0,4^2}{2 \times 9,81} = 0,61 \text{ m}$$

rzeczywista prędkość wody w przepuscie:

$$v_0 = Q / (h_0 l_0) = 1,62 \text{ m/s}$$

wysokość wody spiętrzonej:

$$H = h_0 + \alpha \frac{v^2}{2g} = 0,73 \text{ m}$$

Minimalna wysokość całkowita przepustu powinna być większa niż $4/3 h_0$:

$$h_p = 0,8 \text{ m} > 4/3 h_0 = 0,53 \text{ m}$$

7. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

Przebudowywanym urządzeniem wodnym jest istniejący ciek – Ługowina II, zlokalizowany na działce nr 82 w obrębie Smolec w jednostce ewidencyjnej Kąty Wrocławskie.

Ciek ten został oddzielony od rzeki Ługowina po wybudowaniu lotniska Strachowice i włączony do zlewni rzeki Kasina.

Ciek Ługowina II uchodzi w km 1+351 rzeki Kasiny (brzeg lewy).

Całkowita powierzchnia zlewni Ługowiny II wynosi 17795 km².

Zabudowa przepustu projektowana jest w km 7+419 – 7+440 cieku Ługowina II.

Parametry rowu w rejonie przebudowy:

Rów o przekroju trapezowym,

Średnia szerokość dna: 0,7m

Nachylenie skarp - 1:1,7

Wysokość H=1,6m

Spadek : I=0,47%

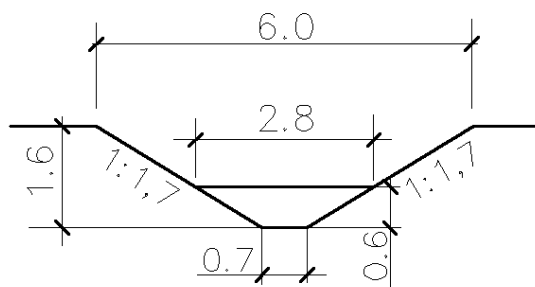
W rowie okresowo brak jest przepływu.

Jest to zlewnia niekontrolowana, Brak pomiarów przepływów charakterystycznych.

Do obliczeń przyjęto wysokość wypełnienia w rowie równą 0,6m.

(w istniejącym przepuszcie dn800, poniżej projektowanego przepustu, nie występuje przepływ zatopiony)

Przepływ obliczeniowy w rowie na wysokości projektowanego przepustu:



Pole powierzchni czynnego przekroju:

$$F = h(b + nh) = 0,6 \times (0,7 + 1,7 \times 0,6) = 1,03 \text{ m}^2$$

Obwód zwilżony:

$$L_u = b + 2h \sqrt{1 + n^2} = 3,06 \text{ m}$$

Promień hydrauliczny

$$R_h = \frac{F}{L_u} = \frac{1,03}{3,06} = 0,33$$

Średnia prędkość przepływu w cieku:

$$v = \frac{Q}{F} = 0,4 \text{ m/s}$$

$$I = 0,47\%$$

$$Q = 1,03 \times 0,4 = 0,41 \text{ m}^3/\text{s}$$

8. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA

Rów planowany do przebudowy związanej z wykonaniem przepustu, znajduje się na obszarze dorzecza Odry.

Obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22.02.2011r (M.P. 2011r nr 40 poz.451). W opracowaniu jest aktualizacja w/w planu.

Planowana przebudowa rowu, polegająca na zabudowie przepustu pod budowaną drogą dojazdową do cmentarza nie narusza ustaleń w/w Planu.

9. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (Dz. U. 2015r, poz. 469 z późn. zmianami), jednostkami powołanymi do bilansowania zasobów wodnych są Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, na zlecenie, których wykonywane są bilanse wodno-gospodarcze poszczególnych zlewni kraju.

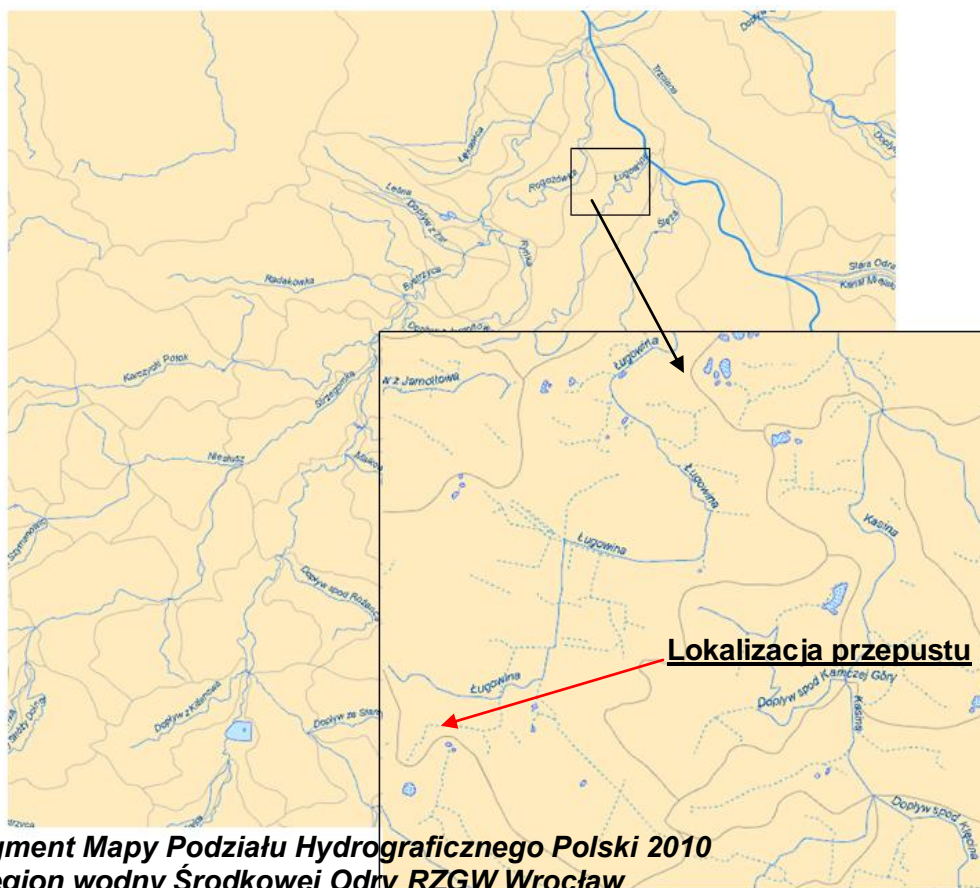
Rów planowany do przebudowy związanej z wykonaniem przepustu, znajduje się w Regionie Wodnym Środkowej Odry:

- w obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych – Kasina,
- w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych – nr 109 (2016).

Obszar inwestycji znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr319 „Subzbiornik Prochowice – Środa Śląska”, gromadzącego wody podziemne w trzeciorzędowych utworach porowych;

Inwestycja zlokalizowana jest w administracyjnym obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Odry – w opracowaniu.



Planowana przebudowa rowu, polegająca na zabudowie przepustu pod budowaną drogą dojazdową do cmentarza nie narusza stosunków wodnych w rejonie inwestycji. Projektowany przepust pod drogą dojazdową nie powoduje zawężenia istniejącego rowu a tym samym nie następuje zakłócenie swobodnego przepływu wody w rowie.

10. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM:

Na obszarze Inwestycji obowiązują ustalenia obowiązującego Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Środkowej Odry.

MZP i MRP dla regionu środkowej Odry sporządzone przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie zostały oficjalnie przekazane w dniu 15 kwietnia 2015 r. dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu i stanowią podstawę do wyznaczania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i planowania przestrzennego.

Teren Inwestycji nie znajduje się na obszarze ryzyka i zagrożenia powodziowego.

11. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY

Obecnie nie ma zatwierdzonego Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Odry. Zgodnie z obwieszczeniem Dyrektora RZGW we Wrocławiu z dnia 15.03.2016r, o sporządzeniu projektu harmonogramu i programu prac związanych z przygotowaniem planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy, Orlicy i Morawy – trwają konsultacje społeczne do dnia 15.09.2016r.

Planowana inwestycja polegająca na zabudowie przepustu w dnie istniejącego cieku nie narusza stosunków wodnych w rejonie inwestycji

12. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH

KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. i aktualizowany (07.06.2005r, 02.03.2010r, 01.02.2011r + projekt aktualizacji z 02.2016r). Program ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM od 2000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych.

Planowana Inwestycja znajduje się na terenie wsi Smolec.

Na terenie wsi istnieje sieć kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjno-ciśnieniowym, z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków w Jurczycach.

Planowana inwestycja polegająca na zabudowie przepustu w dnie istniejącego cieku nie wpływa na stan gospodarki ściekowej w rejonie inwestycji.

13. OKREŚLENIE WPLYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

Planowana inwestycja polegająca na zabudowie przepustów w dnie istniejącego rowu nie narusza stosunków wodnych w rejonie inwestycji

14.SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD I URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH

W przypadku wystąpienia poważnej awarii, np. emisji do środowiska wskutek wypadku drogowego i rozlania się substancji niebezpiecznych na drodze (paliwo, oleje itp.) należy niezwłocznie podjąć działania, które nie dopuszczą do przedostania się szkodliwych substancji do systemu odwadniania (studzienki, wpusty, rowy, ścieki betonowe). Wówczas należy zabezpieczać teren zanim zajmie się tym specjalistyczna jednostka ratownicza; w miarę możliwości odciąć dopływy do studzienek, np. workami z piaskiem, odpowiednimi sorbentami, ziemią. Po zakończeniu neutralizacji szkodliwej substancji, zużyte zanieczyszczone frakcje, elementy, należy usunąć postępując zgodnie z ustawą o odpadach. Teren objęty skażeniem zneutralizować w sposób właściwy dla danej substancji. Po awarii w kolejnych badaniach wód opadowych wprowadzonych do odbiornika, należy wykonać także badania pod kątem zanieczyszczenia, które było przedmiotem awarii.

15.INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R (tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1651 z późn. zm.)

W rejonie planowanej inwestycji nie stwierdzono form ochrony przyrody powoływanych na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz.1651 z późn. zm.).

Najbliżej usytuowane obszary chronione (w odległości do 30 km) to:

Rezerwaty:

„Zabór „	- w odległości 17,53 km
„Jodłowice”	- w odległości 23,50 km
„Góra Ślęża”	- w odległości 25,18 km
„Łąka Sulistrowicka”	- w odległości 27,65 km
„Góra Radunia”	- w odległości 28,41 km
„Las Bukowy w Skarszynie”	- w odległości 28,43 km

Parki Krajobrazowe

„Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy”	– w odległości 2,81 km,
„Ślężański Park Krajobrazowy”	- w odległości 21,31 km

Parki Narodowe

- brak w promieniu 30 km

Obszary chronionego krajobrazu

„Wzgórza Trzebnickie”	- w odległości 19,07 km
-----------------------	-------------------------

Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe

Szczytnicki Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy	- w odległości 14,35 km
Skalna	- w odległości 27,03 km

Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony

Łęgi Odrzańskie PLB020008	– w odległości 16,05 km
Grądy Odrzańskie PLB020002	– w odległości 17,88 km
Zbiornik Mietkowski PLB020004	– w odległości 19,81 km

Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony

Łęgi nad Bystrzycą PLH020103	- w odległości 2,83 km
Las Pilczycki PLH020069	- w odległości 10,01 km
Przeplatki nad Bystrzycą PLH020055	- w odległości 10,92 km
Dolina Widawy PLH02036	- w odległości 11,02 km
Grądy w dolinie Odry PLH020017	- w odległości 15,09 km
Łęgi Odrzańskie PLH020018	- w odległości 16,05 km
Kumaki Dobrej PLH020078	- w odległości 20,78 km
Masyw Ślęży PLH020040	- w odległości 21,95 km
Lasy Grędzińskie PLH020081	- w odległości 23,18 km
Jodłowice PLH020106	- w odległości 23,50 km
Ludów Śląski PLH020073	- w odległości 24,78 km
Stawy w Borowej PLH020045	- w odległości 28,33 km
Zagórzyckie Łąki PLH020053	- w odległości 29,04 km

Użytek ekologiczny

Stara piaskownia	- w odległości 2,86 km
Obszar na terenie Nowej Karczmy we Wrocławiu	- w odległości 12,00 km
Starorzecze Łacha Farna	- w odległości 13,86 km
Dwa zbiorniki wodne wraz z otaczającym	
Obszarem leśnym na terenie Janówka	- w odległości 14,14 km

Pomniki przyrody

bez nazwy	- w odległości od 1,07 km
Mieszko	- w odległości 11,32 km

Tereny te ze względu na odległość a przede wszystkim ze względu na brak powiązań funkcjonalnych, nie będą narażone na niekorzystne oddziaływanie związane z realizacją i eksploatacją inwestycji.

16.OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

Planowany zakres korzystania z wód nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich.

Ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne zobowiązany jest do:

- Wykonania urządzeń wodnych zgodnie z projektem,
- Zapewnienia warunków swobodnego spływu wód w korycie rowu podczas wykonywania oraz użytkowania wjazdów,
- Utrzymania w należyтым stanie technicznym urządzeń wodnych, tj. przepustu drogowego,
- Utrzymania w należyтым stanie technicznym dna i skarp rowy w obrębie przepustu,
- Inwestor zobowiązany jest powiadomić właścicieli terenu, który jest przewidziany do zajęcia na czas realizacji robót, oraz zainteresowane instytucje i właścicieli uzbrojenia, które znajduje się w obrębie prowadzonych robót o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.

17.STRONY WYSTĘPUJĄCE W POSTĘPOWANIU

Inwestor

Gmina Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie

Właściciele i władający gruntami:

Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, al. J. Matejki 5, 50-333 Wrocław

Autor Projektu:

MARBUD Zakład Budowlano-Projektowy
adres :ul. Zielińskiego nr 26 /17 , 53-534 Wrocław

18. WNIOSEK

Na podstawie niniejszego operatu wnioskuję o udzielenie **Gminie Kąty Wrocławskie Rynek-Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie**, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – przepustu, wg zestawienia:

PRZEPUST P-1

Konstrukcja przepustu	Betonowy prefabrykowany przepust skrzynkowy	
Wymiary przepustu	800 x 800 mm	
Długość przepustu	21,00 m	
Rzędna wlotu	128,50 m npm	
Rzędna wylotu	128,40 m npm	
Spadek przepustu	0,47 ‰	
Wlot w km cieku Ługowina II	7 + 419	
Wylot w km cieku Ługowina II	7 + 440	
Kąt nachylenia skarp nad wlotem	1 : 1,7	
Kąt nachylenia skarp nad wylotem	1 : 1,7	
Współrzędne wlotu	X	5660711,32
	Y	6420645,55
	N	51° 4' 33,48"
	E	16° 52' 3,38"
Współrzędne wylotu	X	5660706,33
	Y	6420666,91
	N	51° 4' 33,33"
	E	16° 52' 4,48"

19. ZAŁĄCZNIKI

- 1. Streszczenie w języku nietechnicznym
- 2. Mapa ewidencyjna i wypis z rejestru gruntów
- 3. Uzgodnienie DZMiUW we Wrocławiu

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

W związku z planowaną przez Inwestora t.j. Gminę Katy Wrocławskie budową drogi dojazdowej do nowego cmentarza we wsi Smolec przy ulicy Starowiejskiej, zachodzi konieczność przekroczenia istniejącego cieku Ługowina II.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest operat wodnoprawny, obejmujący swym zakresem zagadnienia związane z przebudową istniejącego cieku przez wykonanie przepustu pod projektowaną drogą dojazdową do nowego cmentarza w miejscowości Smolec.

Istniejący ciek Ługowina II zaliczany jest do urządzeń wodnych, definiowanych jako urządzenia służące kształtowaniu zasobów wodnych a ze względu na przejmowanie i odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego służą korzystaniu z wód, polegającemu na odwadnianiu gruntów i obiektów budowlanych.

Wobec tego wykonanie przepustu na cieku związane z budową drogi dojazdowej, wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę istniejącego cieku stanowiącego urządzenie wodne.

Projektowany wjazd na działkę 61/11 wraz z przepustem na działce nr 83 jest elementem inwestycji obejmującej budowę drogi dojazdowej na działkach nr 531/3, 531/19 we wsi Smolec.

Urządzenie wodne stanowi **przepust prefabrykowany skrzynkowy 800x800mm**, umożliwiający przepływ wód opadowych z pobocza, oraz wód odprowadzanych istniejącym ciekiem pod przeszkodą jaką będzie projektowany przejazd, bez zmiany poziomu dna i kształtu istniejącego cieku Ługowina II w km 7+419 – 7+440.

Ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodno prawnego jest:

GMINA KATY WROCŁAWSKIE

Rynek –Ratusz nr 1, 55-080 Katy Wrocławskie

.....
Podpis

Powiat: wrocławski

Jednostka ewidencyjna: 022304_5, Kąty Wrocławskie-obszar wiejski

Obręb: 0025, Smolec

MAPA EWIDENCYJNA

SKALA 1:2000

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO
Nazwa materiału zasobu	MAPA EWIDENCYJNA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	TE.420.4525.2016
Data wykonania kopii	16 MAJ 2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	mgr Mariela Jarek



Wrocław, dnia 16-05-2016 r.

STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO
Powiatowy Zakład Katastralny
we Wrocławiu
ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **wrocławski**
Jednostka ewidencyjna: **022304_5, Kąty Wrocławskie-obszar wiejski**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: TE.420.4525.2016

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data sporządzenia: 16-05-2016 12:26:28

Obręb: **Smolec [Nr 0025]**

Osoby: 4

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	BURMISTRZ MIASTA I GMINY KĄTY WROCŁAWSKIE REGON: - NIP: -	G229,G1939
2	DOLNOŚLĄSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH WE WROCŁAWIU REGON: 932964788 NIP: 8982033688 siedziba: al. Jana Matejki 5, 50-333 Wrocław	G1651
3	GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE REGON: 931935052 NIP: 9130005147 siedziba: Rynek-Ratusz 1, 55-080 Kąty Wrocławskie	G229,G1939
4	SKARB PAŃSTWA REGON: - NIP: -	G1651

Działki: 3

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	83	2,5	G1651
2	531/3	1	G229
3	531/19	1	G1939

Sporządził(a): **Marlena Jarek**

.....
podpis

.....
data i podpis osoby reprezentującej organ

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA POWIATU WROCŁAWSKIEGO
Nazwa materiału zasobu	WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	TE.420.4525.2016
Data wykonania kopii	16. MAJ 2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	STARSZY REFERENT

mgr Marlena Jarek



**DOLNOŚLĄSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH
we WROCŁAWIU, BIURO we WROCŁAWIU**

Adres biura: 50-333 Wrocław, al. Jana Matejki 6

Adres do korespondencji: 50-333 Wrocław, al. Jana Matejki 5

DZMiUW

Tel.: 071-322-66-81 do 83

Fax: 071-322-79-29

NIP: 898-20-33-688

www.dzmiuw.wroc.pl

dzmiuw@dzmiuw.wroc.pl

REGON: 932964788

Wrocław, dn. 02.03.2016r.

Znak sprawy : W-ME-BWR.4600.6.2015.2
L.dz. 1141 /16

MARBUD

Zakład Budowlano – Projektowy

ul. T. Zielińskiego 26 m 17

53 – 534 Wrocław

Dotyczy: budowy przepustu na cieku Ługowina II w Smolcu.

Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu działa na podstawie Statutu, nadanego Uchwałą Sejmiku Województwa Dolnośląskiego Nr XXXIX/624/09 z dnia 27 marca 2009r., jako wojewódzka samorządowa jednostka organizacyjna wykonująca zadania Marszałka Województwa Dolnośląskiego, w zakresie praw i obowiązków określonych przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001r.- Prawo wodne (Dz. U z 2015 poz. 469 ze zm.).

Odpowiadając na Państwa pismo z dnia 03.02.2016r. (data wpływu 19.02.2016r.) Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu uzgadnia przedłożoną dokumentację obsługi komunikacyjnej terenu nowego cmentarza przy ul. Starowiejskiej w Smolcu, w zakresie budowy przepustu cieku Ługowina II (dz. nr 83), o następujących parametrach:

- a) prefabrykowany przepust skrzynkowy: 80x80cm;
- b) długość przepustu L=21,0m;
- c) km cieku Ługowina II: 7+419 – 7+440;
- d) rzędna wlotu przepustu 128,50m n.p.m.;
- e) rzędna wylotu przepustu 128,40m n.p.m.

Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu z upoważnienia Marszałka Województwa Dolnośląskiego wyraża zgodę na czasowe zajęcie nieruchomości oznaczonej ewidencyjnie jako działka nr 83, obręb Smolec, gm. Kąty Wrocławskie (działkę stanowi ciek Ługowina II) jako dysponowanie nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 2409. tekst jednolity z późn. zm.) w celu wykonania budowli komunikacyjnej, pod następującymi warunkami:

1. Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy Prawo wodne właściciel/użytkownik obiektu jest zobowiązany do zawarcia z DZMiUW we Wrocławiu umowy na użytkowanie gruntów pokrytych wodami i wnoszenie corocznej opłaty za zajęcie gruntów pod wodami Skarbu Państwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 23.12.2002 r. w sprawie wysokości opłat rocznych za oddanie w użytkowanie gruntów pokrytych wodami (Dz. U. nr 239 poz. 2036 z późn. zm.).
Umowę należy zawrzeć po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego oraz przed przekazaniem terenu nieruchomości i rozpoczęciem robót.
2. Przekazanie terenu i rozpoczęcie robót może nastąpić po uzyskaniu i dostarczeniu do tut. Zarządu pozwolenia wodnoprawnego, jeśli jego uzyskanie jest wymagane przepisami.

3. Przekazanie oraz odbiór terenu powinno nastąpić na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Podczas odbioru terenu należy przedłożyć dokumentację powykonawczą wykonanego przepustu.
4. O zakończeniu robót należy powiadomić z 7-dniowym wyprzedzeniem DZMIUW we Wrocławiu, Biuro we Wrocławiu.
5. Czasowe dysponowanie ww. nieruchomością wydaje się na okres realizacji robót.
6. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe w czasie realizacji robót.

Otrzymują:

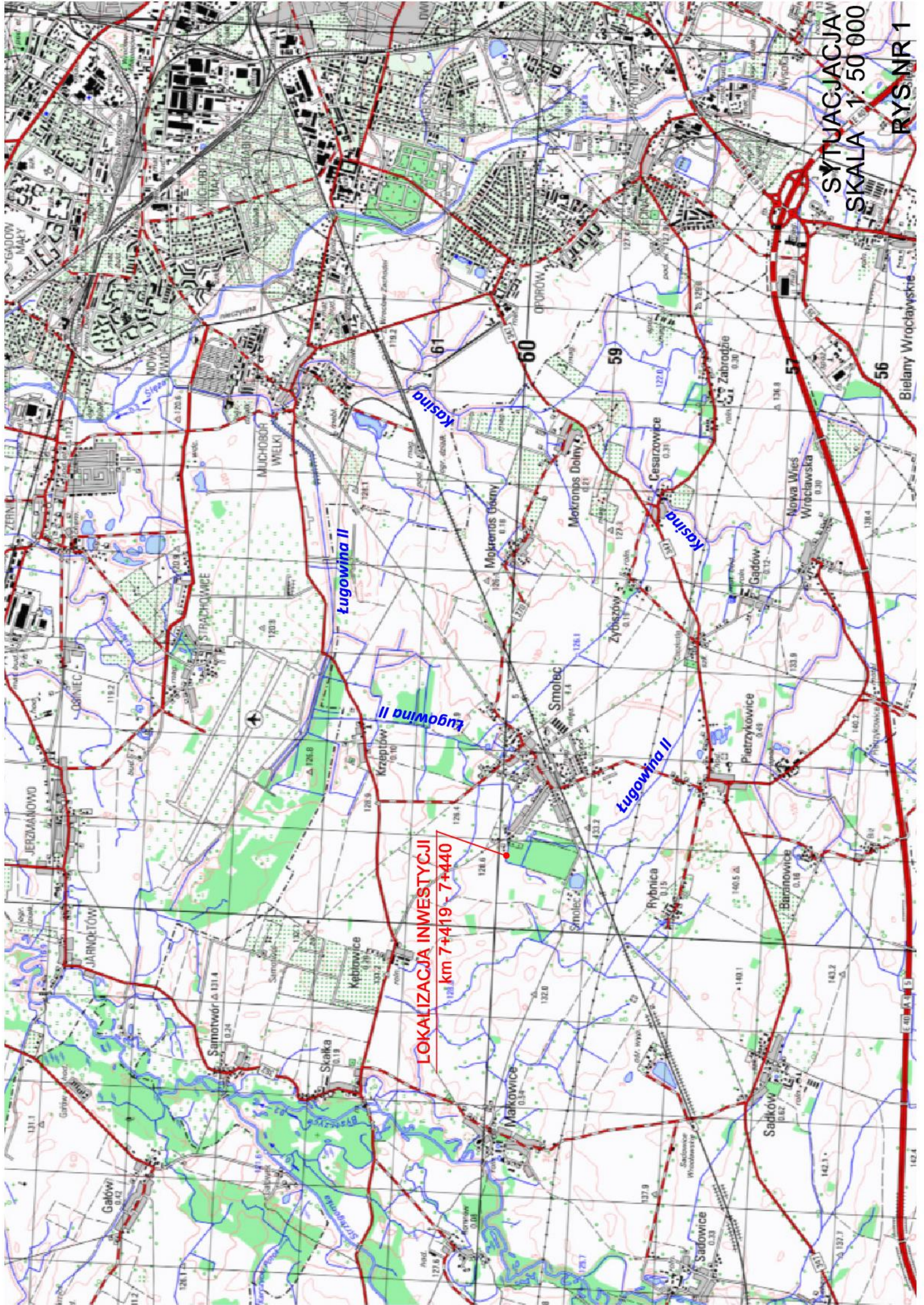
1. Adresat
2. a/a DZMIUW B/Wrocław

Sprawę prowadzi:
Sebastian Karpiński
Tel. 71 394 36 80 wew. 510
✉ sebastian.karpinski@dzmiuw.wroc.pl

Z-ca ~~DYREKTORA~~

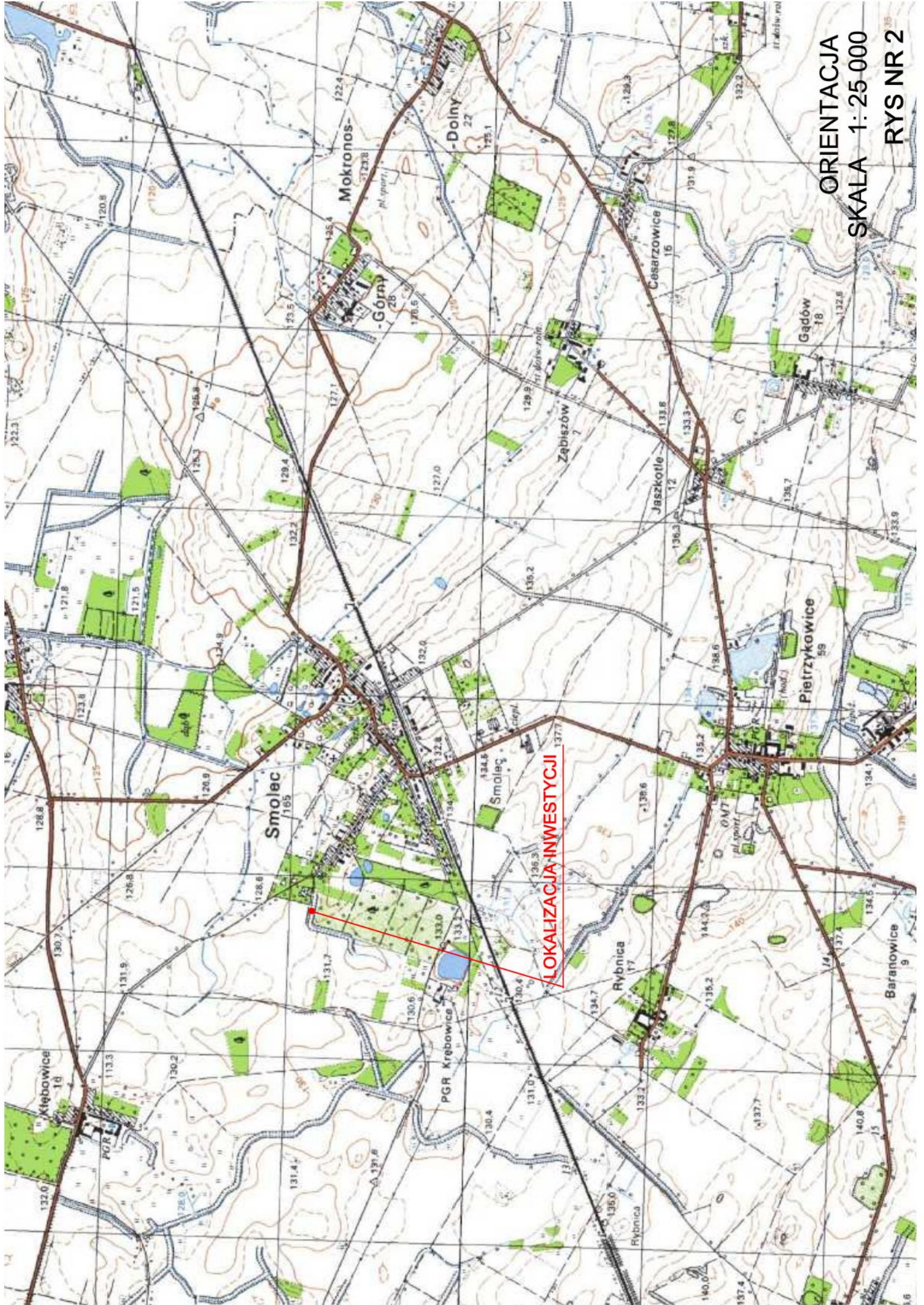

mgr inż. Witold Rzemnicki

CZĘŚĆ GRAFICZNA



LOKALIZACJA INWESTYCJI
na km 7+419 - 7+440

SYTUACJA JAW
SKALA 1:50 000
RYS NR 1



ORIENTACJA
SKALA 1: 25 000
RYS NR 2

obr. Krzeptów

LOKALIZACJA INWESTYCJI

obr. Smolec

obr. Kębtowice

obr. Małkowice

ORIENTACJA
SKALA 1: 10 000

RYS NR 3



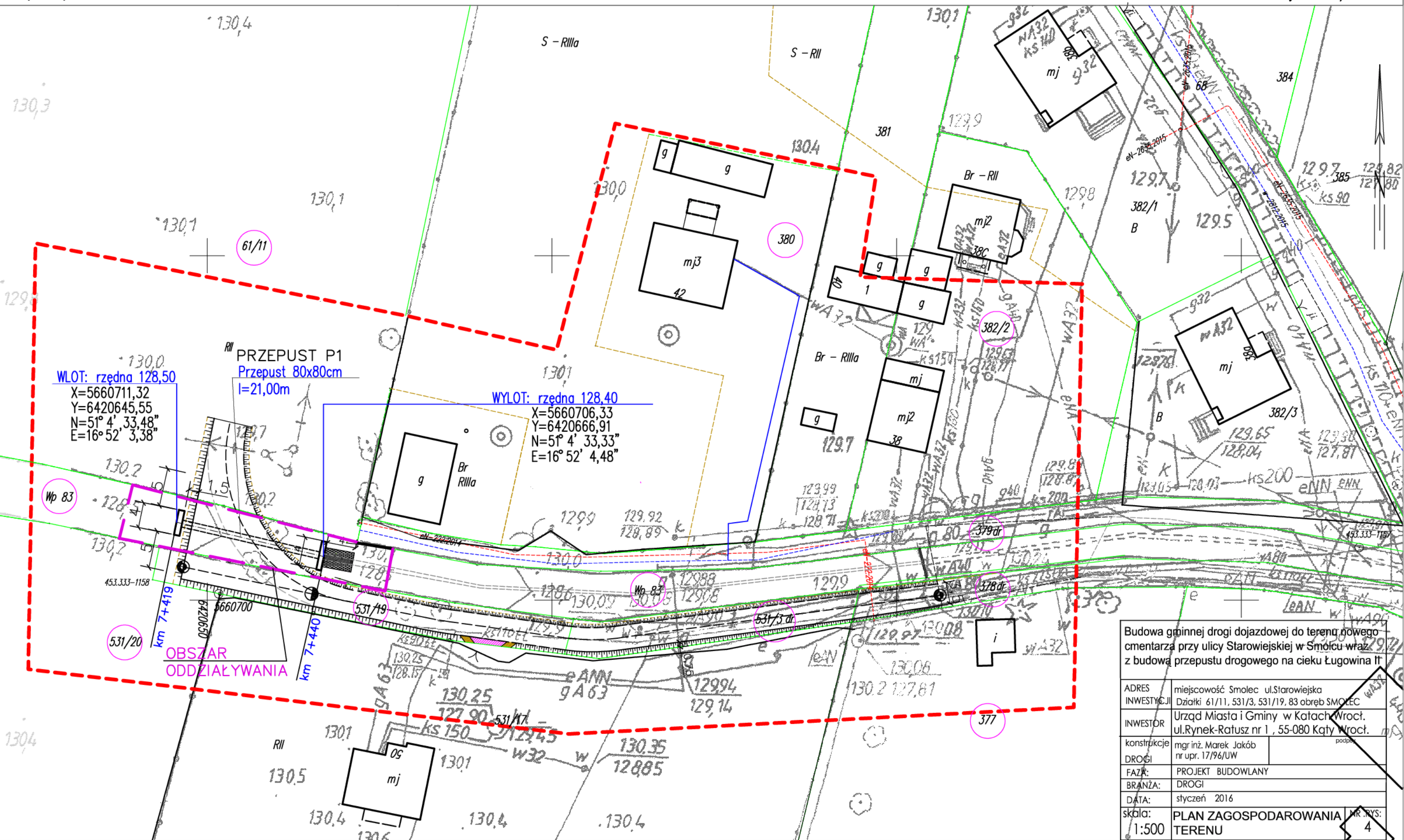
Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych: PL-2000, strefa 6 (18°)
Układ wysokościowy: Kronsztad 60

MAPA DLA CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Sekcje mapy: 6.148.11.21.1.4; 6.148.11.21.2.3; 6.148.11.21.2.1; 6.148.11.21.1.2

Województwo: dolnośląskie
Powiat: wrocławski
Jednostka ewidencyjna: 022304_5, Kąty Wrocławskie-obszar wiejski
Obręb: 0025, Smolec



Zgłoszenie: TZ.430.170.2016

Linia przerywaną oznaczono zakres aktualizacji

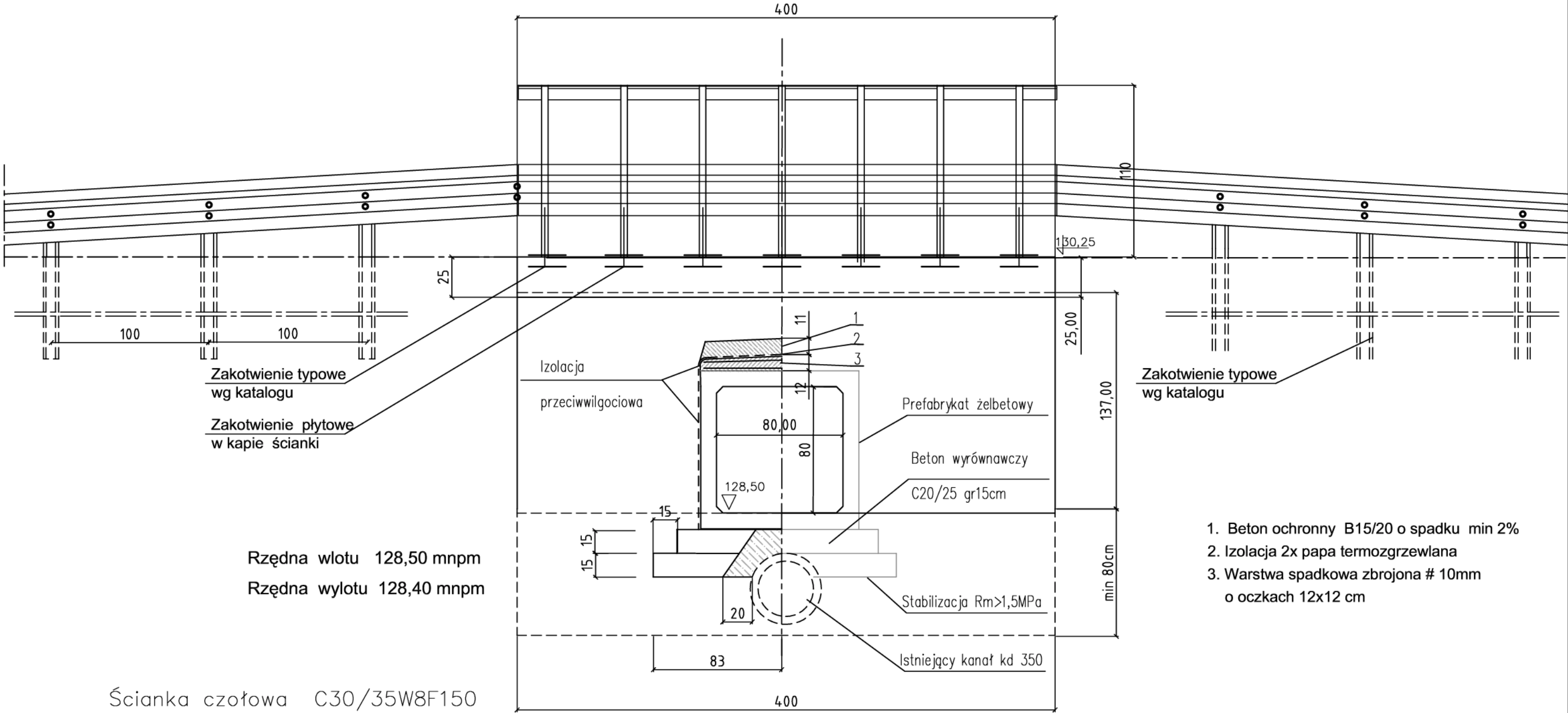
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących branżach
Granice działek pomierzone sytuacyjnie w terenie przedstawiono na wydruku w kolorze czarnym.
Granice w kolorze zielonym są wynikiem pomiaru kartometrycznego (digitalizacji).

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach inwestycji : nie badano

Wrocław dn. 2016-01-27

Sporządził wydruk: Jarosław Wyszynski

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
PRZEPUST RYS.K-1

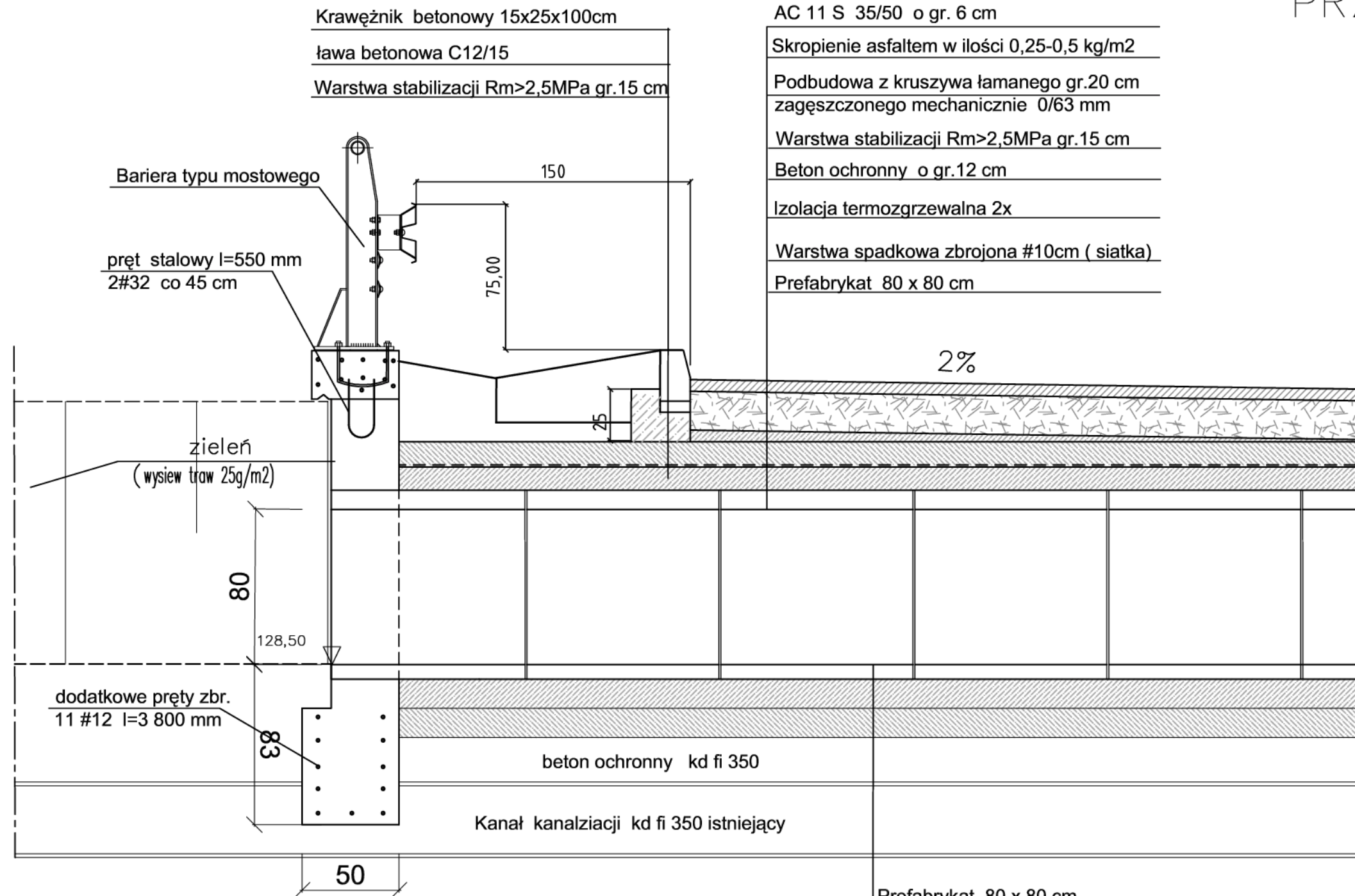


Ścianka czołowa C30/35W8F150
Fundament beton C20/25W8F150

Bezpośrednio pod dnem rowu na głębokości zmiennej (około 60 cm) znajduje się przepust rurowy fi-350mm. Podczas wykonywania stabilizacji i płyty dennej pod przepust skrzynkowy należy wylać na odsłoniętym kanale czapę z betonu B12/30 o gr min 17,50 cm
Fundament posadzić na gruncie na głębokości 80 cm poniżej istniejącego terenu
Bariera stalowa drogowa bezprzekładkowa wg PN-EN 1371 N1 W3
Zakończenie bariery (typu barani róg)
Bariera na obiekcie mostowym typu mostowego.Długość barier jak na PZ

Inwestor	URZĄD MIASTA I GMINY W Kątach Wrocławskich ul.Ratusz - Rynek nr 1 , 55 - 080 Kąty Wrocławskie		
Jednostka projektowa	Zakład Budowlano-Projektowy "MARBUD" 53-534 Wrocław, ul. T. Zielińskiego 26/17		
Nazwa i adres	Droga dojazdowa pomiędzy nowym a starym cmentarzem wraz z doprowadzeniem przyłącza wodociągowego z nowoprojektowanej sieci do budynku na działce nr 380 obr.Smolec.		
Tytuł rysunku	PRZEPUST 80 x 80 cm		
Projektant	mgr inż. Marek Jakób	Nr uprawnień bud. 17/96/UW	Podpis
Skala 1:25	Data Listopad 2015	Nr rysunku K-1	Stadium RYSUNKI I SZKCE

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PRZEPUST WLOT RYS.K-2



Element prefabrykowany wykończony
w klasie obciążenia B wg PN85-S-10030

Rzędna wlotu 128,50 mnpm
Czapa zbrojona 11 prętów # 12 w dwóch rzędach
Słupek montowany do czapy betonowej
zgodnie z katalogiem detali mostowych wg karty 03.08

Ścianka czołowa C30/35W8F150
Fundament beton C20/25W8F150

Ścianka czołowa zbrojona siatką o oczkach 12x12 cm prętami #12 mm
w miejscu kontaktu z prefabrykatem - należy wyciąć pręty

Prefabrykat 80 x 80 cm
Beton C20/25
Kanał kanalizacji kd fi 350
Nadbeton C20/25 / beton ochronny kd

Inwestor	URZĄD MIASTA I GMINY W Kątach Wrocławskich ul.Ratusz - Rynek nr 1 , 55 - 080 Kąty Wrocławskie		
Jednostka projektowa	Zakład Budowlano-Projektowy "MARBUD" 53-534 Wrocław, ul. T. Zielińskiego 26/17		
Nazwa i adres	Droga dojazdowa pomiędzy nowym a starym cmentarzem wraz z doprowadzeniem przyłącza wodociagowego z nowoprojektowanej sieci do budynku na działce nr 380 obr.Smolec.		
Tytuł rysunku	PRZEPUST 80 x 80 cm		
Projektant	mgr inż. Marek Jakób	Nr uprawnień bud. 17/96/UW	Podpis
Skala 1:25	Data Listopad 2015	Nr rysunku K-2	Stadium RYSUNKI I SZKCE

630

500

100

Pobocze utwardzone

2%

jezdnia

12-15

2%

45

5

25

3

400

płyta ażurowa
typu Meba gr.10cm

zielen
(wysiew traw 25g/m2)

40

40

128,40

83

60

Kanał kanalizacji kd fi 350 istniejący

Kanał kanalizacji kd fi 350 istniejący

Profil bruku: 80 x 80 cm

Inwestor	URZĄD MIASTA I GMINY W Kątach Wrocławskich ul. Ratusz - Rynek nr 1 , 55 - 080 Kąty Wrocławskie		
Jednostka projektowa	Zakład Budowlano–Projektowy "MARBUD" 53–534 Wrocław, ul. T. Zielińskiego 26/17		
Nazwa i adres	Droga dojazdowa pomiędzy nowym a starym cmentarzem wraz z doprowadzeniem przyłącza wodociągowego z nowoprojektowanej sieci do budynek na działce nr 380 obr.Smolec.		
Tytuł rysunku	PRZEPUST 80 x 80 cm		
Projektant	mgr inż. Marek Jakób	Nr uprawnień bud. 17/96/UW	Podpis
Skala 1:25	Data Listopad 2015	Nr rysunku K-3	Stadium RYUNKI I SZKCE