



Paweł Broszkiewicz AP project
97-500 Radomsko
ul. Marii Dąbrowskiej 104B

NIP 772 234 82 07
REGON 369611746
kom. +48-509-570-987

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

TEMAT:

BUDOWA DROGI NA DZIAŁCE NR EWID. 1055 OBRĘB SULMIERZYCE WRAZ
Z WŁĄCZENIEM W UL. WOLSKĄ

BRANŻA:

SANITARNA

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO

Kategoria XXVI - dot. sieci kanalizacji deszczowej

INWESTOR:

GMINA SULMIERZYCE
UL. URZĘDOWA 1
98-338 SULMIERZYCE

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr ew. 1055, 390
m. Sulmierzyce, obręb. 0017 Sulmierzyce
98-338 Sulmierzyce

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niniejsze opracowanie wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i jest kompletny z punktu widzenia celów, którym ma służyć.

PROJEKTANT:

mgr inż. Robert Kosela

mgr inż. Robert Kosela

**Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ**

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.
Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

ASYSTENT:

mgr inż. Paweł Broszkiewicz

Radomsko, grudzień 2019 r.

SPIS TREŚCI

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	str. 3
1. Przedmiot opracowania	str. 3
2. Podstawa opracowania	str. 3
3. Informacje ogólne	str. 3
4. Opis stanu istniejącego	str. 3
5. Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 3
6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	str. 4
7. Uwarunkowania lokalne	str. 4
8. Wpływ obiektu na środowisko	str. 4
II. OPIS TECHNICZNY	str. 5
1. Założenia	str. 5
2. Zakres opracowania	str. 5
3. Opis rozwiązań	str. 5
4. Warunki geologiczne - gruntowo wodne	str. 8
5. Uwagi końcowe	str. 8
III. WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH	str. 9
IV. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	str. 10
V. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	str.11
VI. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	str.16
VII. Decyzja o nadaniu uprawnień projektantowi	str. 17
VIII. Zaświadczenie ŁOIIB	str. 18
VII. Decyzja o nadaniu uprawnień sprawdzającemu	str. 19
VIII. Zaświadczenie ŁOIIB	str. 20

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu - działki
- Rys. 2. Profil podłużny kanalizacji deszczowej PVC 250 - odcinek S1-S4
- Rys. 3. Profil podłużny wpustu drogowego - pkt. Wp1, Wp2, Wp3, Wp4, Wp5, Wp6
- Rys. 4. Szczegół - deszczowy wpust uliczny dn 500
- Rys. 5. Szczegół - studnia betonowa dn 1000
- Rys. 6. Szczegół - studnia PVC 400

ZAŁĄCZNIKI:

- 1. Odpis z protokołu narady koordynacyjnej
- 2. Uzgodnienia w zakresie dróg
- 3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 4. Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy wykonania odcinka sieci kanalizacji deszczowej, wykonania włączenia do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz wykonania przykanalików wpustów deszczowych dla zadania pn. "Budowa drogi na działce nr ewid. 1055 obręb Sulmierzyce wraz z włączeniem w ul. Wolską".

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa na opracowanie dokumentacji projektowej zawarta z Gminą Sulmierzyce,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 zaewidencjonowana w Starostwie Powiatowym w Pajęcznie w ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane,
- Obowiązujące normy i przepisy prawne,
- Wizja lokalna w terenie,
- Warunki techniczne.

3. INFORMACJE OGÓLNE

Inwestor: Gmina Sulmierzyce
98-338 Sulmierzyce
ul. Urzędowa 1

Adres inwestycji: - dz. nr ewid. 390, 1055, m. Sulmierzyce (ul. Leśna),
obręb 0017 Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W stanie istniejącym w miejscu przedmiotowej inwestycji urządzona jest droga (ul. Leśna) o nawierzchni utwardzonej żużlem. Przy jezdni brak wyróżnionych poboczy. Odwodnienie pasa drogowego realizowane jest powierzchniowo. Aktualnie teren objęty inwestycją ma nie uregulowaną gospodarkę wodno - ściekową, przez co na jego powierzchni po sezonowych roztopach i ulewnych deszczach utrzymują się powierzchniowe zastoiny wody. Ponadto dochodzi do okresowych podtopień w obrębie istniejącej drogi. Taki stan rzeczy uniemożliwia bezpieczne użytkowanie przedmiotowego odcinka pasa drogowego drogi gminnej, zlokalizowanej na dz. nr ew. 1055 w miejscowości Sulmierzyce.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Planowaną inwestycje stanowić będzie system odwodnienia pasa drogowego oparty na zastosowaniu wpustów deszczowych z osadnikami. Projektuje się budowę 5 szt. wpustów deszczowych DN 500 mm z osadnikiem (h=1,0 m) - pkt. Wp1, Wp2, Wp4, Wp5, Wp6 oraz 1 szt. wpustu deszczowego DN 500 mm z osadnikiem (h=0,50 m) - pkt. Wp3. Wszystkie wpusty zostaną zwieńczone żeliwem typu ulicznego klasy D400. Wpusty deszczowe zaprojektowano w najniższych punktach projektowanego utwardzenia terenu.

Przedmiotowa inwestycja przewiduje odprowadzenie wody deszczowej i roztopowej z ww. wpustów (pkt. Wp1, Wp2, Wp3, Wp4, Wp5, Wp6), przykanalikami umieszczonymi pod powierzchnią odcinka pasa drogowego drogi gminnej (dz. nr ew. 1055 - ul. Leśna) do projektowanego kolektora kanalizacji deszczowej (pkt. S1 - S4), a następnie poprzez projektowaną studnię włączeniową pkt. S1 do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej kd 250 (dz. nr ew. 390 - ul. Wolska).

Wody opadowe i roztopowe ujęte z powierzchni zlewni zostaną podczyszczone w osadnikach wpustów ulicznych.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekty liniowe jako uzbrojenie podziemne nie posiadają powierzchni zabudowy.

7. UWARUNKOWANIA LOKALNE

W ramach projektowanego zakresu robót nie przewiduje się wycinki drzew.

8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Budowa przedmiotowej sieci kanalizacji deszczowej nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska – długość sieci mniejsza od 1km. Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Ścieki deszczowe z uwagi na lokalizację nie będą poddawane podczyszczeniu.

Projektant:

mgr inż. Robert Kosela

Upr. projektant, w spec.
wod-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

.....

II. OPIS TECHNICZNY

1. ZAŁOŻENIA

- Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do istniejącej kanalizacji deszczowej kd 250 w ul. Wolskiej (dz. nr ew. 390),
- Odwodnienie pasa jezdni drogi gminnej dla zadania pn. "Budowa drogi na działce nr ewid. 1055 obręb Sulmierzyce wraz z włączeniem w ul. Wolską".
- Długość systemu odwodnienia powierzchniowego poniżej 1 km,
- Teren zlewni ze spadkiem zmiennym na całości trasy.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszej dokumentacji obejmuje odwodnienie jezdni zlokalizowanej odcinkowo na dz. nr ew. 1055 (ul. Leśna) poprzez budowę kolektora kanalizacji deszczowej oraz studni rewizyjnych z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej (dz. nr ew. 390 - ul. Wolska).

Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na:

- budowie kolektora kanalizacji deszczowej z rur PVC 250 x 7,3 SN 8 SDR 34 ze ścianką litą o łącznej długości L=96,50 m, tj. pkt. S1-S4,
- budowie wpustów deszczowych ulicznych DN 500 konstrukcji żelbetowej z osadnikiem (h=1,0 m) i zwieńczeniem żeliwnym typu ulicznego klasy D 400, tj. pkt. Wp1, Wp2, W4, Wp3, Wp5, Wp6, - 5 szt.,
- budowie wpustu deszczowego ulicznego DN 500 konstrukcji żelbetowej z osadnikiem (h=0,5 m) i zwieńczeniem żeliwnym typu ulicznego klasy D 400, tj. pkt. Wp3 - 1 szt.,
- budowie przykanalików wpustów deszczowych z rur $\varnothing 200$ PVC-U SN 8 SDR 34 ze ścianką litą - 6 szt. o łącznej długości L=25,0 m,
- budowie studni rewizyjnych betonowych z elementów prefabrykowanych na kanale deszczowym DN 1000, tj. S1, S3, S4 - 3 szt.,
- budowie studni rewizyjnej tworzywowej PVC DN 400, tj. S2- 1 szt.

3. OPIS ROZWIĄZAŃ

Kolektor deszczowy

Projektuje się system kanalizacji deszczowej polegający na budowie kolektora z rur PVC 250 o łącznej długości 96,50 mb wraz z przykanalikami ($\varnothing 200$) o łącznej długości L=25,0 m wyposażonymi we wpusty deszczowe pozwalające odwieść projektowane nawierzchnie utwardzone tj. przedmiotowy pas drogowy drogi gminnej - ul. Leśna w miejscowości Sulmierzyce (na odcinku od km 0+000 do km 0+115 zgodnie z PZT br. drogową), zlokalizowany na dz. nr ew. 390, 1055, m. Sulmierzyce, obręb 0017 Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce.

Kolektor przewidziano włączyć do istniejącego kanału kanalizacji deszczowej $\varnothing 250$, zlokalizowanego w ul. Wolskiej na dz. nr ew. 390 w m. Sulmierzyce, obręb 0017 Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce. Wylot kolektora (pkt. S1) o średnicy $\varnothing 250$ wykonać z rury PVC 250 x 7,3 SN 8 SDR 34. Wylot lokalizuje się na rzędnej 224,50 m n.p.m. Współrzędne geograficzne wylotu: X=5673295,09, Y=6583247,05.

Ścieki wód opadowych i roztopowych przed wprowadzeniem do istniejącego kanału kanalizacji deszczowej $\varnothing 250$ zostaną podczyszczone do odpowiednich parametrów w osadnikach wpustów ulicznych.

Montaż rur PVC odbywać się może przy temperaturze od 0 do 30 °C, łączenie rur PVC – kielichowe na uszczelkę. Łączenie rur ze studniami za pomocą przejść szczelnych fabrycznie montowanych odpowiednich do rodzaju rury. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bosc końce rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.

Rury przykanalików należy układać na podsypce piaskowej oraz w otulinie betonowej C12/15 do poziomu dolnej warstwy konstrukcyjnej jezdni tj. podbudowa z kruszywa łamanego.

Studnia betonowa rewizyjna dn 1000 - pkt. S1, S3, S4

Na projektowanych odcinkach kanału deszczowego zakłada się montaż 3 szt. studni rewizyjnych Ø 1000. Studnie projektuje się jako studnie betonowe. Przedmiotowe studnie będą wykonane z prefabrykatów o średnicach DN 1000 mm. Kinyety betonowe studni będą wyprofilowane w formie kanału dostosowanego szerokością i głębokością do średnic włączonych do studni rur. Spoczniki powinny znajdować się na wysokości połowy średnicy rury dolotowej i mieć spadek 2 do 5% w kierunku kanału ściekowego studni. Studnie rewizyjne będą wyposażone w żeliwne stopnie złączowe umieszczone we wszystkich studniach po tej samej stronie względem osi kanału deszczowego. Zaleca się w fazie wykonywania elementów prefabrykowanych studni montaż stopni naprzemiennie w dwóch rzędach oddalonych od siebie o 26 cm w odstępach pionowych 25 cm. Studnie z elementów betonowych powinny odpowiadać normie PN-B/10729 :1999 i EN476 :1997. Zwieńczenia studzienek zgodnie z PN-EN 124 i EN 476. Do montażu studni przewidziano prefabrykaty betonowe posiadające atesty, badania i aprobaty techniczne pozwalające na ich stosowanie w budownictwie. Studnie wykonać w technologii prefabrykowanych kręgów betonowych DN 1000mm łączonych na uszczelkę gumową. Studnie wykonane z elementów prefabrykowanych dostarczanych w postaci monolitycznego dna z kinetą przeznaczoną do przepływu ścieków oraz kręgów z zamontowanymi fabrycznie żeliwnymi stopniami złączowymi wyposażone w płyty nastudziennej z włazem. Jako zwieńczenie stosować prefabrykowaną płytę nastudzienna betonową. Do regulacji wysokości osadzenia włazu żeliwnego zastosować pierścienie dystansowe. Włączenie rur do projektowanych studni przy użyciu przejść szczelnych. Zwieńczenie studni w stanowić będą włazy żeliwne DN 600 mm klasy D 400 (nośność 25 t). Podczas montażu studni należy przewidzieć możliwość pionowej regulacji włazów nastudziennych w granicach 5 do 25 cm. Do regulacji położenia włazu zastosować należy żelbetowe pierścienie wyrównujące średnicy 865/625 mm i odpowiedniej wysokości wykonane z betonu o parametrach min. C-25/30 W-8 F-150.

Studnia tworzywowa rewizyjna dn 400 - pkt. S2

Na projektowanym odcinku kanału deszczowego zakłada się montaż 1 szt. studni rewizyjnej Ø 400. Studnia została zaprojektowana jako studnia tworzywowa, niewłazowa o średnicy wewnętrznej Ø 400 mm z kinetą połączeniową lub przelotową w zależności od potrzeb. Zaprojektowano studnie kanalizacyjną z PVC. Standardową konstrukcją studzienki kanalizacyjnej tworzy:

- podstawa (kineta przelotowa lub zbiorcza)
- komora, czyli trzon studzienki (rura o średnicy wewnętrznej DN 400 mm)
- rura teleskopowa z PVC o średnicy wewnętrznej 315 mm
- właz żeliwny klasy B (nośność 12,5 T), klasy C (nośność 25 T) lub klasy D (nośność 40 T) w zależności od miejsca wbudowania

Studzienkę należy ustawić na projektowanym poziomie na podsypce, obsypkę dookoła studzienki należy wykonywać warstwami, zagęszczając je odpowiednio do planowanej rzędnej terenu. Grubość podsypki pod studzienką powinna być taka, jak grubość podsypki pod rurociągiem. Najczęściej jest to warstwa o grubości 15 cm. Materiał użyty na obsypkę studzienki (w tym rury

trzonowej) musi być taki sam, jak materiał użyty do wykonania obsypki rurociągu. Studzienki są trwale zakotwione w gruncie, jeżeli spełni się minimum wymagań odnośnie obsypki, jej zagęszczenia oraz sposobu wykonania wszystkich prac montażowych zgodnie z instrukcją producenta i sztuką inżynierską. Stabilne betonowe dno kinety zabezpiecza studnię przed wyporem przez wody gruntowe. Elementy studni muszą być łączone w sposób zapewniający szczelność za pomocą fabrycznie wmontowanych uszczelki tj. uszczelki (połączenie kinety z rurą trzonową) oraz pierścienia uszczelniającego (połączenie rury trzonowej z rurą teleskopową). Szerokość wykopu pod studnię musi być wystarczająca dla swobodnego wykonania połączeń rur ze studzienką. W systemie studni dla rur PP połączenie to polega na wsunięciu bosego końca rury w kielich kinety z uszczelką. Kinety studni należy wykonać fabrycznie.

Wpusty deszczowe dn 500 - pkt. Wp1, Wp2, Wp3, Wp4, Wp5, Wp6

Projektuje się 6 szt. wpustów deszczowych konstrukcji betonowej z elementów prefabrykowanych radialnych DN 500 mm ze szczelnym dnem, zwieńczone żeliwną nasadą przykrawężnikową klasy D 400 (zgodną z PN-EN 124:2000 oraz europejską DIN 4052) z uchylną kratą na zawiasach. Wpust deszczowy powinien posiadać osadnik o głębokości czynnej 1,0 m (objętości 0,196 m³) - pkt. Wp1, Wp2, Wp4, Wp5, Wp6. Wpust deszczowy Wp3 został zaprojektowany jako osadnikowy z osadnikiem o głębokości czynnej 0,5 m.

Przykanaliki wpustów deszczowych (Ø200) w ilości 6 szt. wykonane będą z rur PCV-U Ø200x5,9 mm typu Lite SDR 34 SN 8 klasy S zgodnie z PN-EN 1401 łączonych kielichowo z zastosowaniem uszczelki gumowej lub elastomerowej. Włączenie rury do studzienki należy wykonać za pomocą króćca przyłączeniowego.

Rury ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm ze spadkami podanymi na profilach podłużnych przykanalików. Łączenie rur na uszczelki gumowe lub elastomerowe układane ze spadkiem zgodnym z profilami przykanalików. Łączna długość projektowanych przykanalików deszczowych Ø200 L=25,0 mb.

Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Na trasie projektowanej sieci KD przewiduje się wystąpienie skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej. Prace należy prowadzić pod nadzorem Właściciela sieci.

Kolizje

Rozwiązania projektowe nie przewidują wystąpienia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Rozwiązania zabezpieczające wykopy

Ściany wykopów należy zabezpieczyć szalunkami systemowymi. Szalowanie wykopu należy zastosować wówczas, gdy głębokość wykopu będzie większa niż 1,00 m. Deskowanie wykopów powinno wystawać 0,05÷0,10m nad teren. Rozbiórkę szalowania wykonać zgodnie z PN-75/B-0238. Wykopy powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w: BN-83/8836-02 „Przewody podziemne – roboty ziemne”.

Po wykonaniu kolejnych odcinków kd, a przed zasypaniem poddać ją próbom szczelności i przepustowości wg.PN92/B10735 na infiltracje oraz dokonać odbiorów częściowych przy udziale nadzoru inwestycyjnego i wykonawcy.

4. WARUNKI GEOLOGICZNE – GRUNTOWO WODNE

Dla projektowanej inwestycji nie przeprowadzono badań geotechnicznych. Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlanych powinien wykonać otwory kontrolne, na podstawie których określone zostaną właściwości gruntu i występowanie wód gruntowych. W przypadku występowania wód gruntowych na poziomie posadowienia projektowanego rurociągu, należy zastosować igłofiltry.

5. UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych . Cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz obowiązującymi normami.
- Po wykonaniu, przed zasypaniem instalacji należy zgłosić do inwentaryzowania przez uprawnionego geodetę.
- W bezpośrednim obrębie infrastruktury technicznej prace ziemne wykonać ręcznie.
- Wykopy winne być odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane. Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku. Pracownicy zatrudnieni przy budowie sieci i przyłączy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP odnośnie robót ziemnych.

Projektant:

mgr inż. Robert Kosela

**Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ**

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

.....

III. Wykaz współrzędnych geodezyjnych

Współrzędne geodezyjne		
Pkt.	X	Y
S1	5673295.09	6583247.05
S2	5673294.41	6583242.24
S3	5673297.11	6583196.88
S4	5673299.84	6583150.96
Wp1	5673298.31	6583237.82
Wp2	5673292.30	6583240.32
Wp3	5673300.54	6583194.21
Wp4	5673295.47	6583193.84
Wp5	5673303.29	6583148.24
Wp6	5673298.22	6583147.92

Projektant:

mgr inż. Robert Kosela

**Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ**

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

.....

IV. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

wymagana zgodnie z art. 20 pkt 1 ust. 1c oraz art. 34. ust. 3 pkt. 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186).

Projektowane odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego odcinka jezdni ul. Leśnej (na odcinku od km 0+000 do km 0+115), zlokalizowanej na dz. nr ew. 1055, obręb 0017 Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce w żaden sposób nie oddziałuje na obszar sąsiadujący z terenem inwestycji.

Projektant:

mgr inż. Robert Kosela

**Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ**

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

.....

Radomsko, grudzień 2019 r.

V. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

INWESTOR :	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce ul. Urzędowa 1
LOKALIZACJA :	Dz. nr ew. 390, 1055 m. Sulmierzyce, obręb 0017 Sulmierzyce, gmina Sulmierzyce.
PROJEKTANT:	mgr inż. Robert Kosela Upr. nr 9/01/Wł ul. Pana Tadeusza 20, 97-500 Radomsko

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres niniejszej dokumentacji obejmuje odwodnienie pasa drogowego odcinka jezdni zlokalizowanego na dz. nr ew. 1055 (ul. Leśna) na odcinku od km 0+000 do km 0+115 poprzez budowę kolektora kanalizacji deszczowej oraz studni rewizyjnych z odprowadzeniem do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej (dz. nr ew. 390 - ul. Wolska).

Przedmiotowa inwestycja będzie polegała na:

- budowie kolektora kanalizacji deszczowej z rur PVC 250 x 7,3 SN 8 SDR 34 ze ścianką litą o łącznej długości L=96,50 m, tj. pkt. S1-S4,
- budowie wpustów deszczowych ulicznych DN 500 konstrukcji żelbetowej z osadnikiem (h=1,0 m) i zwieńczeniem żeliwnym typu ulicznego klasy D 400, tj. pkt. Wp1, Wp2, W4, Wp3, Wp5, Wp6, - 5 szt.,
- budowie wpustu deszczowego ulicznego DN 500 konstrukcji żelbetowej z osadnikiem (h=0,5 m) i zwieńczeniem żeliwnym typu ulicznego klasy D 400, tj. pkt. Wp3 - 1 szt.,
- budowie przykanalików wpustów deszczowych z rur Ø200 PVC-U SN 8 SDR 34 ze ścianką litą - 6 szt. o łącznej długości L=25,0 m,
- budowie studni rewizyjnych betonowych z elementów prefabrykowanych na kanale deszczowym DN 1000, tj. S1, S3, S4 - 3 szt.,
- budowie studni rewizyjnej tworzywowej PVC DN 400, tj. S2- 1 szt..

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Na terenie objętym zasięgiem inwestycji (plac budowy) występują obiekty infrastruktury technicznej:

- drogi,
- napowietrzne i podziemne sieci telekomunikacyjne,
- podziemne sieci elektroenergetyczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWAŻAĆ ZAGROŻENIE BEZPOIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Zagrożenie mogą stwarzać wszystkie projektowane elementy zagospodarowania terenu.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALA, RODZAJE ZAGROŻEŃ, MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

Inne zagrożenia: **Budowa kanalizacji deszczowej:** roboty ziemne

W trakcie robót ziemnych wzdłuż wykopów zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim – koparkami, samochodami ciężarowymi transportującymi nadmiar urobku, podsypkę i obsypkę piaskową;
- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót prowadzonych ręcznie;
- upadków do wykopów pracowników i ludzi z otoczenia placu budowy;
- upadków pracowników w trakcie wchodzenia i wychodzenia z wykopów;
- zsunienia się do wykopu sprzętu wykonującego roboty ziemne;
- roboty montażowe

W trakcie robót montażowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- obsunięcia się mas ziemnych i urobku do wykopu w trakcie robót montażowych;
- wyładunku elementów montowanych rurociągów;
- cięcia rur;
- zasyпки i zagęszczania gruntu;

Odbudowa nawierzchni utwardzonych

W trakcie robót drogowych zagrożenie może powstać w wyniku:

- kolizji pracowników i ludzi z otoczenia ze sprzętem ciężkim w trakcie wykonywania robót drogowych i transportu materiałów budowlanych;
- zagęszczania podłoża w sposób mechaniczny;
- obcinania i kształtowania krawężników.

Całość robót wymagać będzie pracy sprzętu ciężkiego – samochodów ciężarowych, dźwigów, koparek, spychaczy i walców. Niekorzystny wpływ na ludzi charakteryzować się będzie zwiększeniem hałasu, zapylenia, emisji spalin, a także możliwością kolizji z pieszymi i pojazdami.

Niekorzystne czynniki, dodatkowo mogące wpłynąć na zagrożenia:

- różnorodność wykonywanych prac na placu budowy;
- praca na wolnym powietrzu przy zmiennych warunkach atmosferycznych i terenowych;
- zły stan maszyn i urządzeń technicznych;
- niskie kwalifikacje pracowników;
- brak koordynacji prac i prawidłowego nadzoru;
- pośpiech, w tym akordowy system płac;
- praca w nadgodzinach;
- koszty przetargów (oszczędność na zabezpieczeniach);
- lekceważenie zagrożeń przez pracowników i nadzór;
- brak oceny ryzyka na stanowiskach pracy;
- brak systemów zarządzania BHP.

5. SPOSOBY PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i ppoż. na poszczególnych stanowiskach w tym zaznajomić z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować pracowników o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać pracowników ze statystyką i z rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.

Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje Kierownik budowy. Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i ppoż. powinny być stale przypomniane przed przystąpieniem do realizacji i w trakcie realizacji. Wykaz przepisów związanych z bezpieczeństwem pracy, wg których należy wykonywać roboty i które należy uwzględnić przy opracowaniu planu bioz:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. Nr 7, poz. 30).
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 19 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników Dz. U. z 1954 r. Nr 13, poz. 51).
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. z 1954 r. Nr 15, poz. 58).
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 listopada 1994 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby ze względu na potrzebę ochrony zdrowia i środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 133, poz. 690 ze zm).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U.01.79.849)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy. (Dz.U.98.115.744)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.96.62.288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.96.62.285)

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UNIEMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKULACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

- Granice terenu budowy należy oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych.
- Strefy niebezpieczne, w których istnieje możliwość upadku, należy ogrodzić balustradami i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy zabezpieczyć poręczami ochronnymi zaopatrzonymi w napis „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy - czerwonymi światłami ostrzegawczymi. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy przykryć balami.
- Przejścia dla pieszych powinny być wyznaczone w miejscach zapewniających bezpieczeństwo. W miejscach przejść przez rowy należy wykonać pomosty o szerokości dostosowanej do intensywności ruchu, jednak nie mniejszej niż 0,75 m dla ruchu jednokierunkowego i 1,2 m dla ruchu dwustronnego.
- Zagrożenie zdrowia ludzi może wystąpić także na skutek łamania zasad BHP, niezgodności z dokumentacją techniczną oraz niestosowania się do norm i przepisów budowlanych oraz przepisów o ruchu drogowym.
- Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać zawartych w w/w przepisach zasad BHP.
- Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąskoprzestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401). Nie można dopuścić do wykonywania robót ziemnych i montażowych bez ich zabezpieczenia przed osobami postronnymi.
- Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia.
- Na terenie budowy powinna być przenośna apteczka.
- Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym i projektem wykonawczym, zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów przed dostępem dzieci.
- Eliminacja lub zmniejszenie niekorzystnego wpływu transportu poza placem budowy wynika z odpowiednich uwarunkowań prawnych i zależy w dużej mierze od stosowania się do nich wykonawcy robót, jego podwykonawców i dostawców. Istotną sprawą jest tutaj stan techniczny pojazdów transportowych i przyjęcie odpowiedniego harmonogramu dostaw oraz właściwe ustalenie tras przewozu.
- Nie przewiduje się prowadzenia tras przewozu do placu budowy i z placu budowy przez tereny chronione tak ze względu na obecność ludzi jak i fauny i flory.
- Emisji spalin nie da się ograniczyć, jednak ze względu na niski poziom tła dla emisji zanieczyszczeń gazowych oraz odległość od miejsc przebywania ludzi, praca sprzętu na terenie bazy nie będzie miała niekorzystnego wpływu na ludzi i przyrodę.
- Emisja gazów i zapylenie będą miały jedynie niekorzystny wpływ na pracowników.
- Zapylenie można ograniczyć poprzez polewanie, skrapianie utwardzonych i nieutwardzonych powierzchni placu budowy, po których poruszać się będą środki transportu i sprzęt ciężki.
- W zakresie zabezpieczenia ppoż. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem istniejące hydranty oraz zapewnić swobodny do nich dojazd na wypadek pożaru.

7. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlano - wykonawczym,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Opracował: mgr inż. Robert Kosela

mgr inż. Robert Kosela

Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ

.....

Radomsko, grudzień 2019 r.

VI. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

wymagane zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186).

Oświadczam, że projekt p.t. "Budowa drogi na działce nr ewid. 1055 obręb Sulmierzyce wraz z włączeniem w ul. Wolską" - branża sanitarna, sporządzony został zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Robert Kosela

**Upr. projektant. w spec.
wod.-kan., c.o., went. i gaz.
Upr. bud. nr 9 / 01 / WŁ**

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Sobolewski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Nr ewid.: LOD/0725/POOS/07

.....

Radomsko, grudzień 2019 r.



Łódź, dnia 18.05.2001 r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.I.9/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn: Dz.U.Nr 106 z 2000 r., poz.1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 07. i 10.05.2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Panu Robertowi Piotrowi Koseli
mgr inż. inżynierii środowiska
ur. 19 października 1971 r. w Blachowni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 9/01/WŁ

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1) Robert Kosela
97-500 Radomsko, ul. Krakowska 90
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3) a/a

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2740/387/07
sygn. akt. KK/D/131/725/07

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Pan Tomaszowi Sobolewskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 14 marca 1976 r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0725/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 22 lutego 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Tomasz Sobolewski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Čłonek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Čłonek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Tomasz Sobolewski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborciem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTIB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTIB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB

mgr inż. Wacław Sawicki

Čłonek Składu Orzekającego OKK LOIIB

mgr inż. Zbigniew Cichoński

Čłonek Składu Orzekającego OKK LOIIB

mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Tomasz Sobolewski
ul. Mickiewicza 7
97-360 Kamieńsk;

2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;

4. a/a.

Za zgodność
z oryginałem

Upr. do projektowania, kierowania
i nadzorowania robót w zakresie sieci i
instal. wodociagowych, wentylacji i gazu

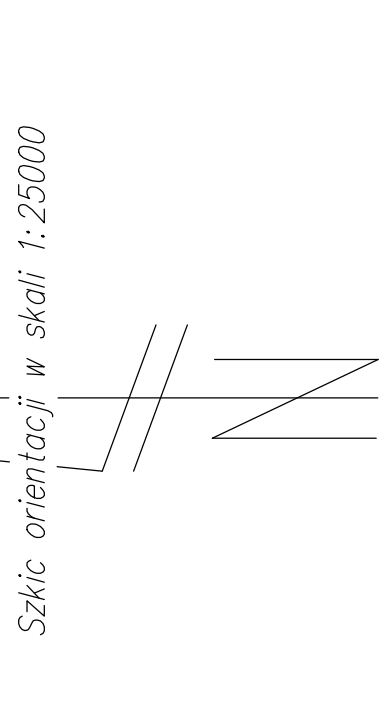
mgr inż. ROBERT KOSELA
Upr. bud. nr 103/98, Upr. bud. nr 9/01/WŁ

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

woj. łódzkie
pow. pajęczański
j. ewid. 100908_2 Sulmierzyce
obr. 0017 Sulmierzyce
dz. 390, 540/2, 541, 559/2, 631, 634/4, 1055, 1497/2

1. Wykonano dnia: 2019-12-18
2. GN.6642.1144.2019
3. Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/6
4. Układ wysokości: Kronstadt „60”
5. Nie badano słuszności gruntowych.
6. Wykonano na podstawie mapy w skali 1:500 nr sekcji: 6.150.31.07.4.2, 6.150.31.08.3.1
7. B – użytek gruntowy nieuwjawniony w bazie danych EGIB
8. Zakres aktualizacji oznaczono linią: ————

mgr inż. Piotr Janikiewicz
geodeta uprawniony
upr. nr rej. 533 w GUGiK
97-500R-01000, Ciepła 52
tel. 44/ 682 25 70, 801 229 347

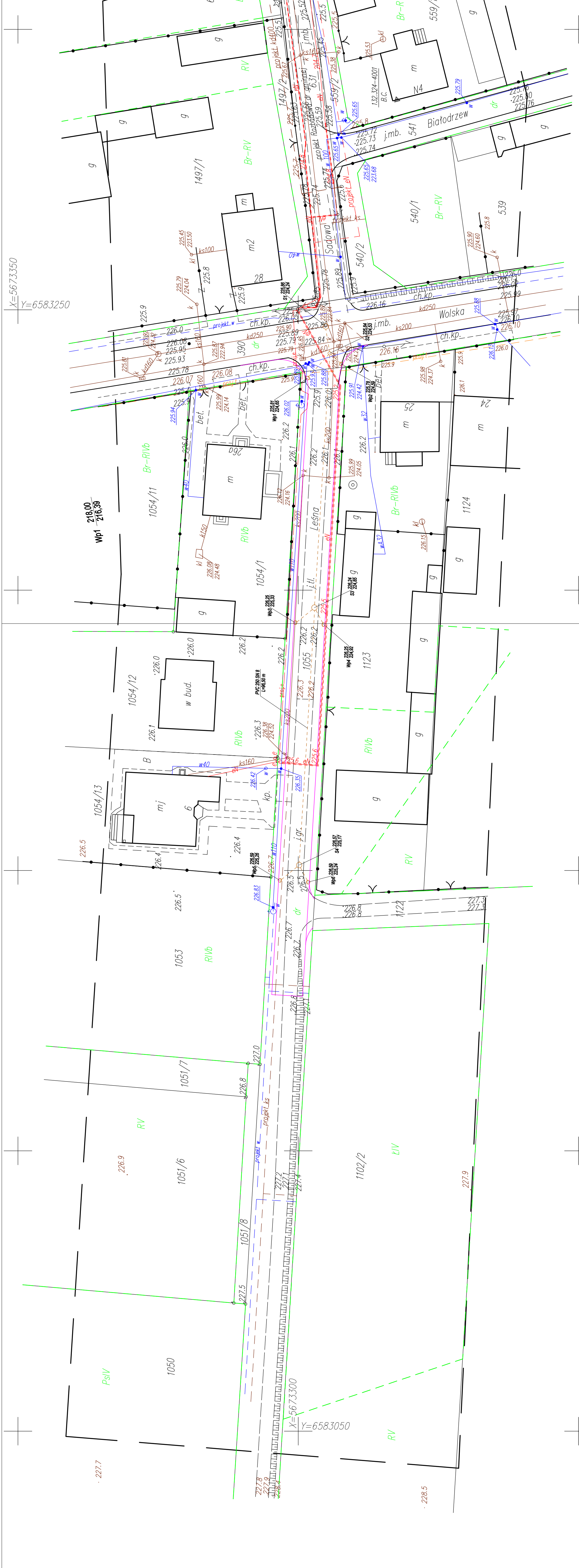


LEGENDA

- proj. sieć kanalizacji deszczowej PVC 280
- proj. studnia rewizyjna betonowa ø 1000
pkt. S1, S3, S4
- proj. studnia rewizyjna PVC 400
pkt. S2
- proj. typowy wpust deszczowy dn 500
z osadnikiem h=1,00 m
pkt. Wp1, Wp2, Wp4, Wp5, Wp6
- proj. typowy wpust deszczowy dn 500
z osadnikiem h=0,50 m
pkt. Wp3

Współrzędne geodezyjne

Pkt.	X	Y
S1	5673295.09	6583247.05
S2	5673294.41	6583242.24
S3	5673297.11	6583196.88
S4	5673299.84	6583150.96
Wp1	5673298.31	6583237.82
Wp2	5673292.30	6583240.32
Wp3	5673300.54	6583194.21
Wp4	5673295.47	6583193.84
Wp5	5673303.29	6583148.24
Wp6	5673298.22	6583147.92



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego		STYCZEŃ 2019
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operat techniczny	P.14228
Dla wypisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu		2019 -12- 20
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ		ZUP. STAROSZY Adrian Staroszyński
Geodeta uprawniony Maciejnik Wacław Grzegorz Kędziński		

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Paweł Brosziewicz AP project REGON 369811746 ul. Marii Dąbrowskiej 104B Kom. 44-508-570-887

ADRES BUDOWY: BUDOWA DRÓG I NA DZIAŁKACH NR EWID. 1055 OBRĘB SULMIERZYCE WRZĄŻ WŁĄCZENIE W UL. WOLSKA - Branta szelma

NAZWA RYSUNKU: NR RYSUNKU 1

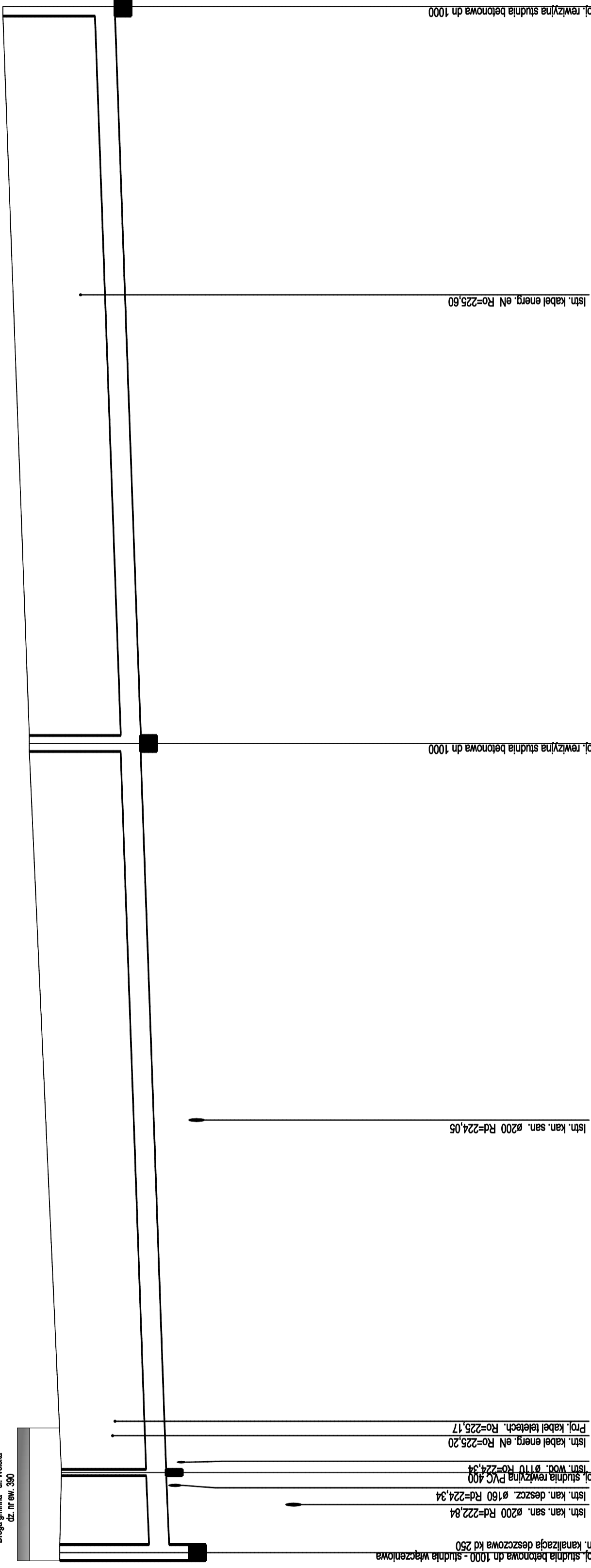
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - DZIAŁKI: SKALA 1:500 DATA 12.2019 R.

PROJEKTANT: mgr inż. Robert Kosala Upr. nr 6074WK PODPIS

SPRAWZDAJĄCY: mgr inż. Tomasz Sobolewski Upr. nr L000726PCOS07 PODPIS

ASYSTENT: mgr inż. Paweł Brosziewicz Upr. nr 6074WK PODPIS

Droga gminna - ul. Wolska
cz. nr ew. 390



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	225,84	225,84	225,86	225,86	226,24	226,24	226,57	226,57
Rzędna terenu istniejącego								
Rzędna dna kanału	224,50	224,52	224,52	224,52	224,52	224,55	225,04	225,17
Zagłębienie dna kanału [m]	1,37	1,31	1,34	1,34	1,39	1,39	1,40	1,40
Odstępnosci [m]		5,00	45,50	46,00				
Średnice, materiał	PVC_SL_N							
	250							
Długość trasy [m]	0,00	3,00	4,20	5,88	7,30	8,20	78,50	96,50
	Spadek							
	7,0 ‰							

S1

S2

S3

S4

Uwagi!

1. Rzędne posadowienia rur zweryfikować podczas wykonywania robót
2. W miejscach krzyżowań, kolizji oraz w pobliżu istniejącej infrastruktury prace ziemne wykonywać ręcznie

BIURO PROJEKTOWE: AP Pawel Broczkiewicz	Biuro Projektowe Pawel Broczkiewicz	Pawel Broczkiewicz AP projekt NIP 772 234 82 87 REGION 389811746 ul. Marii Dąbrowskiej 104B kom. +48-509-570-587	
TEMAT	ADRES BUDOWY	BUDOWA DROGI W DZIAŁCE NR EMD. 1095 OROBEG SŁIMIEŻYCE WRAZ Z WŁĄCZENIEM W UL. WOLSKA DZIAŁKA NUMER EW. 1095, 390	
	SKALA	DATA	NR RYSUNKU
	1:50/250	12.2019 R.	2
	NR UPRAWNIENI	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	mgr inż. Robert Kosiela	mgr inż. Robert Kosiela	
	NR UPRAWNIENI	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	mgr inż. Tomasz Sobolewski	mgr inż. Tomasz Sobolewski	
	NR UPRAWNIENI	NR UPRAWNIENI	PODPIS
	mgr inż. Paweł Broczkiewicz	mgr inż. Paweł Broczkiewicz	



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	225.84	225.84	225.84	225.84	225.84
Rzędna terenu istniejącego	224.53	225.84	225.84	225.84	225.84
Rzędna dna kanału	224.53	225.84	225.84	225.84	225.84
Zagłębienie dna kanału [m]	1.31	224.53	225.84	225.84	225.84
Odstępności [m]	6,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	0,80	0,80	3,00	4,50
	Spadek				
	20,0 ‰				

S2

Wp1



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	225.78	225.78	225.78	225.78	225.78
Rzędna terenu istniejącego	224.53	225.84	225.84	225.84	225.84
Rzędna dna kanału	224.53	225.84	225.84	225.84	225.84
Zagłębienie dna kanału [m]	1.19	224.53	225.84	225.84	225.84
Odstępności [m]	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	0,80	0,80	3,00	4,50
	Spadek				
	20,0 ‰				

S2

Wp2



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	226.24	226.24	226.24	226.24	226.24
Rzędna terenu istniejącego	224.85	226.24	226.24	226.24	226.24
Rzędna dna kanału	224.85	226.24	226.24	226.24	226.24
Zagłębienie dna kanału [m]	1.39	224.85	226.24	226.24	226.24
Odstępności [m]	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	1,00	1,00	4,50	6,00
	Spadek				
	20,0 ‰				

S3

Wp3



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	226.24	226.24	226.24	226.24	226.24
Rzędna terenu istniejącego	224.85	226.24	226.24	226.24	226.24
Rzędna dna kanału	224.85	226.24	226.24	226.24	226.24
Zagłębienie dna kanału [m]	1.39	224.85	226.24	226.24	226.24
Odstępności [m]	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	1,39	1,39	3,50	4,89
	Spadek				
	20,0 ‰				

S3

Wp4



Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	226.57	226.57	226.57	226.57	226.57
Rzędna terenu istniejącego	225.17	226.57	226.57	226.57	226.57
Rzędna dna kanału	225.17	226.57	226.57	226.57	226.57
Zagłębienie dna kanału [m]	1.40	225.17	226.57	226.57	226.57
Odstępności [m]	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	1,40	1,40	4,50	5,90
	Spadek				
	20,0 ‰				

S4

Wp5

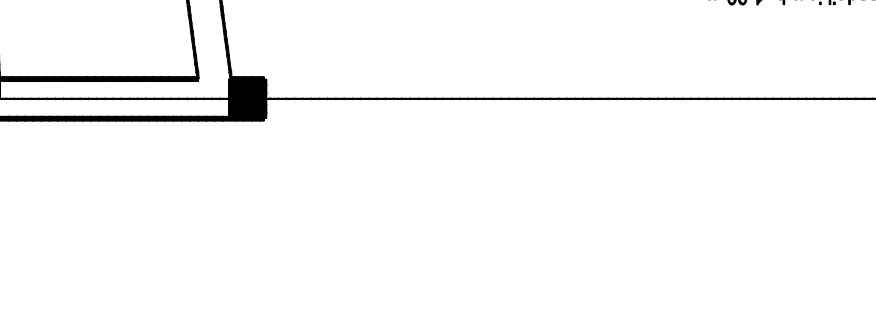


Poziom porównawczy 219,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	226.59	226.59	226.59	226.59	226.59
Rzędna terenu istniejącego	225.24	226.59	226.59	226.59	226.59
Rzędna dna kanału	225.24	226.59	226.59	226.59	226.59
Zagłębienie dna kanału [m]	1.35	225.24	226.59	226.59	226.59
Odstępności [m]	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Średnice, materiał	PVC-SL_N 200				
Długość trasy [m]	0,00	1,35	1,35	3,50	4,85
	Spadek				
	20,0 ‰				

S4

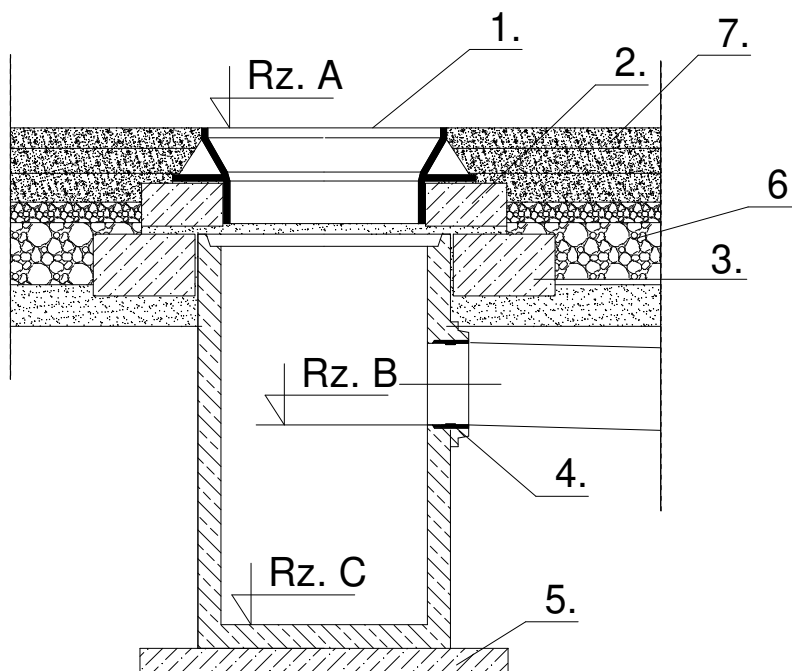
Wp6



- Uwagi!
- Rzędne posadowienia nur zwerifikował podczas wykonywania robót
 - W miejscach krzyżowań, kolizji oraz w pobliżu istniejącej infrastruktury prace ziemne wykonywać ręcznie

	Panel Projektów AP projekt 97-200 Budowlano ul. Bartłojewskiej 194B kom. 448-5847467	NIP 772 24 82 87 REGON 386611746 KRS 0000000000
	JAMES BUDOWY	
BUDOWA KANAŁU DESzczOWYCH DN 500 ODCIEGNIĘCIE I WYKONANIE WŁ. WODNA ODCIEGNIĘCIE I WYKONANIE WŁ. WODNA	SKALA 1:50/20	DATA 12.2019 R.
MOWA RYSUNKU PROF. PODŁOŻNY WPISTU DROGOWEGO PWT Wp. Wp. Wp. Wp. Wp. Wp.	NR PRZEMU 3	NR PRZEMU 3
PROJEKTANT mgr inż. Robert Fokals	NR PRZEMU POOPS	NR PRZEMU POOPS
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Tomasz Sobolewski	NR PRZEMU POOPS	NR PRZEMU POOPS
ASYSTENT mgr inż. Paweł Brodziewicz	NR PRZEMU POOPS	NR PRZEMU POOPS

PRZEKRÓJ POPRZECZNY




LEGENDA:

1. WPUST DESZCZOWY ŻELIWNY D400 WG PN-EN 124
2. PODSTAWA BETONOWA POD WPUST Ø920x150 Z OTWOREM 340x480
3. PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY Ø1120xØ680x150
4. PRZEJŚCIE SZCZELNE DN200
5. BETON C8/10
6. POBBUDOWA - ODTWORZYĆ DO STANU ISTNIEJĄCEGO
7. NAWIERACHNIA - ODTWORZYĆ DO STANU ISTNIEJĄCEGO

UWAGI:

POWIERZCHNIE ZEWNĘTRZNE IZOLOWAĆ 2xizoplastem R+B

	Wp 1	Wp 2	Wp 3	Wp 4	Wp 5	Wp 6
Rz. A	225,81	225,78	226,25	226,25	226,59	226,59
Rz. B	224,65	224,59	225,33	224,92	225,26	225,24
Rz. C	223,65	223,59	224,33	223,92	224,26	224,24
L	6,00 m	30,0 m	4,50 m	3,50 m	4,50 m	3,50 m
Rz. wylotu	224,53	224,53	225,24	224,85	225,17	225,17
I%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  Paweł Broszkiewicz	Paweł Broszkiewicz AP project 97-500 Radomsko ul. Marii Dąbrowskiej 104B		NIP 772 234 82 07 REGON 369611746 kom. +48-509-570-987	
	TEMAT BUDOWA DROGI NA DZIAŁCE NR EWID. 1055 OBRĘB SULMIERZYCE WRAZ Z WŁĄCZENIEM W UL. WOLSKĄ - branża sanitarna		ADRES BUDOWY 98-338 SULMIERZYCE, m. SULMIERZYCE, OBRĘB 0017 SULMIERZYCE, DZIAŁKA NUMER EW. 1055, 390	
NAZWA RYSUNKU SZCZEGÓŁ - DESZCZOWY WPUST ULICZNY DN 500	SKALA 1 : 20	DATA 12. 2019 R.	NR RYSUNKU 4	
PROJEKTANT mgr inż. Robert Kosela	NR UPRAWNIEŃ Upr. nr 9/01/WŁ		PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Tomasz Sobolewski	NR UPRAWNIEŃ Upr. nr LOD/0725/POOS/07		PODPIS	
ASYSTENT mgr inż. Paweł Broszkiewicz	NR UPRAWNIEŃ		PODPIS	

Uwaga!

1. Rzędne posadowienia rur zweryfikować podczas wykonywania robót
2. W miejscach krzyżowań, kolizji oraz w pobliżu istniejącej infrastruktury prace ziemne wykonywać ręcznie

STUDNIA BETONOWA DN 1000

PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B

Właz klasy D-400

Płyta przykrywowa

Uszczelka międzykręgowa

Nadbudowa
Krąg studzienny

Przejście szczelne połączeniowe

PVC 250

VC

CV

Obudowa modułu
Podstawa studni

PRZEKRÓJ C-C

Przejście szczelne

VA

B1

Otwór pod właz

AV

B2

Płyta przykrywowa 1000/625

Ø625

h=200 mm


t=80 mm

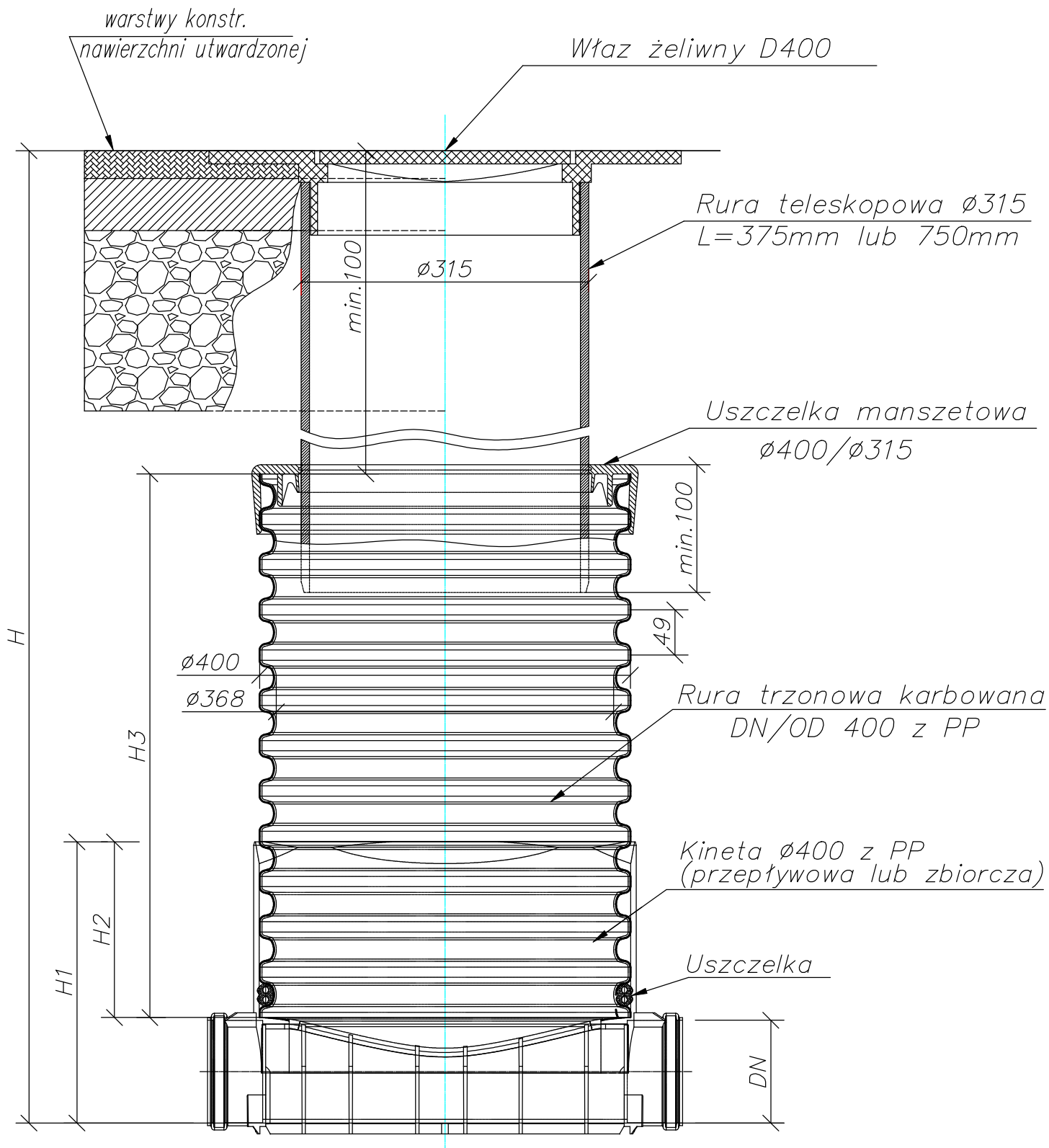
DN=1000 mm


Dz=1250 mm

Uwaga!

1. Rzędne posadowienia rur zweryfikować podczas wykonywania robót
2. W miejscach krzyżowań, kolizji oraz w pobliżu istniejącej infrastruktury prace ziemne wykonywać ręcznie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 AP PROJECT Paweł Broszkiewicz	Paweł Broszkiewicz AP project 97-500 Radomsko ul. Marii Dąbrowskiej 104B	NIP 772 234 82 07 REGON 369611746 kom. +48-509-570-987
TEMAT	ADRES BUDOWY		
BUDOWA DROGI NA DZIAŁCE NR EWID. 1055 OBREB SULMIERZYCE WRAZ Z WŁĄCZENIEM W UL. WOLSKĄ - branża sanitarna	98-338 SULMIERZYCE, m. SULMIERZYCE, OBREB 0017 SULMIERZYCE, DZIAŁKA NUMER EW. 1055, 390		
NAZWA RYSUNKU	SKALA	DATA	NR RYSUNKU
SZCZEGÓŁ - STUDNIA BETONOWA DN 1000	1 : 20	12. 2019 R.	5
PROJEKTANT	NR UPRAWNIENI	PODPIS	
mgr inż. Robert Kosela	Upr. nr 9/01/WŁ		
SPRAWDZAJĄCY	NR UPRAWNIENI	PODPIS	
mgr inż. Tomasz Sobolewski	Upr. nr LOD/0725/POOS/07		
ASYSTENT	NR UPRAWNIENI	PODPIS	
mgr inż. Paweł Broszkiewicz			



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Paweł Broszkiewicz AP project 97-500 Radomsko ul. Maril Dąbrowskiej 104B	NIP 772 234 82 07 REGON 369611746 kom. +48-508-570-987
TEMAT	ADRES BUDOWY		
BUDOWA DRÓGI NA DZIAŁCE NR EWID. 1055 OBREB SULMIERZYCE WRAZ Z WŁĄCZENIEM W UL. WOLSKĄ - branża sanitarne	98-338 SULMIERZYCE, m. SULMIERZYCE, OBREB 0017 SULMIERZYCE, DZIAŁKA NUMER EW. 1055, 300		
NAZWA RYSUNKU	SKALA	DATA	NR RYSUNKU
SZCZEGÓŁ - STUDNIA PVC 400	1 : 20	12. 2019 R.	6
PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. Robert Koseła	Upr. nr 9/01/WŁ.		
SPRAWDZAJĄCY	NR UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. Tomasz Sobolewski	Upr. nr LOD/0725/POOS/07		
ASYSTENT	NR UPRAWNIEŃ		PODPIS
mgr inż. Paweł Broszkiewicz			