

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Danuta Jaroszyńska-Ziach

25-028 KIELCE
ul. Sadowa 7b/5

Nr zlecenia

Projekt budowlany

sanitarna

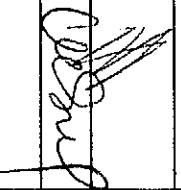

Stadium

Branża

OBIEKT: PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

ADRES: BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY
ul. Reja 7A oś. „GAJ” w Boguchwale, dz. nr 448/7 , 449/2

INWESTOR: Towarzystwo Budownictwa Społecznego
w Boguchwale sp. z o.o.
ul. M. Reja 3/U1
36 - 040 Boguchwała

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. Rafał Piotrowski	SWK/0036/ POOS/10		05.2020 r.
Sprawdził	mgr inż. Marek Ziach	KL-369/94		05.2020 r.

OPRACOWANIE ZAWIERA

I. Część opisowa

- | | |
|---|-----------|
| 1. Spis zawartości projektu | str. 1 |
| 2. Opis techniczny i obliczenia | str.2-5 |
| 3. Oświadczenie, zaświadczenie i uprawnienia projektanta | str.6-11 |
| 4. Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych wydane przez Urząd Miejski w Boguchwałe pismem znak WT-IN.7011.43.2017/2 z dnia 2017.04.20 | str.12,13 |
| 5. Protokół z narady koordynacyjnej Nr PODGIK.430.553.2017 z dnia 2017.09.07. | str.14,15 |
| 6. Uzgodnienie UM w zakresie kanalizacji deszczowej | str.16 |

II. Część graficzna

- | | |
|---|----------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 | rys.nr 1 |
| 2. Profil podłużny przyłączy kanalizacji deszczowej | rys.nr 2 |
| 3. Sposób ułożenia rur kanalizacyjnych w wykopie | rys.nr 3 |
| 4. Typowa studzienka kanalizacyjna ø1000mm | rys.nr 4 |
| 5. Zlewnie | rys.nr 5 |

OPIS TECHNICZNY

P.B. PRZYŁĄCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ
dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego
ul. Reja 7a, os."GAJ" w Boguchwale,
działka nr ewid. 448/7 i 449/2, obręb 0001.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Zlecenie Inwestora.
2. Projekt zagospodarowania terenu.
3. Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych wydane przez Urząd Miejski w Boguchwale.
4. Protokół z narady koordynacyjnej.
5. P.W. inst.wod.-kan. - opracowanie równoległe.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłączy kanalizacji deszczowej dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul.Reja 7a na os."GAJ" w Boguchwale i odprowadzenie ich do projektowanej według odrębnego opracowania studzienki D3 stanowiącej element przyłącza do budynku nr 5a.

Zakres opracowania obejmuje:

- odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku,
- odprowadzenie wód opadowych z odwodnień liniowych parkingu.

III. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.

Projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest w Boguchwale na działce nr 448/7, 449/2.

Pod względem geomorfologicznym działka położona jest w obrębie Podgórza Rzeszowskiego wchodzących w skład Kotliny Sandomierskiej. Podgórze przylega do brzegu Karpat pomiędzy doliną Wisłoka i Sanu.

Na podstawie wykonanych badań terenowych przeprowadzono ocenę warunków gruntowych. Wnioski z badań.

1. Omawiany rejon pod względem geologicznym zlokalizowany jest w północnej części Karpat Fliszowych. Starsze podłoże budują utwory fliszowe, czyli piaszkowce, łupki oraz podrzędnie margle i rogowce, które osadzały się w okresie od kredy do miocenu. Tzw. zatoka rzeszowska to obszar, na którym na sfaldowanych i zerodowanych utworach fliszowych zalegają niezgodnie miocenske iły, mułki i piaszki o miąższości do 1000 m. Na wierzchołwach w okresie zlodowaceń północnopolskich utworzyła się pokrywa glin zwietrzelinowych, lessopodobnych i lessów o miąższości do kilkunastu metrów. Lessy i mułki lessopodobne tworzą zwartą pokrywę o miąższości 6-15 m pokrywającą wszystkie starsze osady. Na zboczach dolin występują osady deluwialne i koluwalne. Deluwia wykształcone są jako mułki, mułki piaszczyste i gliny. Materiał budujący pokrywę deluwialną pochodzi ze splukiwania utworów lessopodobnych pokrywających stoki. Akumulacja osadów odbywała się od schyłku zlodowaceń północnopolskich po współczesność (wiek plejstoceno-holoceniński).

2. W wykonanych otworach badawczych do głębokości 6,0 m nie nawiercono ciągłego poziomu wód gruntowych, natomiast odnotowano sączenia w obrębie pyłów na różnych głębokościach. Warunki wodne uznano za dobre.

3. W trakcie prowadzenia robót ziemnych nie należy dopuścić do rozmakania gruntów drobnoziarnistych (pyłów). Kontakt tych gruntów z wodą może doprowadzić do pogorszenia ich parametrów, a tym samym osłabienia nośności badanego podłoża.

4. Grunty pylaste to grunty tiksotropowe, w przypadku zmiany ich naturalnej wilgotności mogą uplastyczniać się pod wpływem drgań lub gwałtownie narastających obciążeń.

5. Wykonanymi otworami, w podłożu inwestycji stwierdzono obecność mineralnych gruntów drobnoziarnistych pochodzenia eolicznego (pyłów) oraz aluwialnych glin pylastych, pyłów i namulów organicznych. Budowę geologiczną uznano za mało zróżnicowaną, warunki gruntowe za złożone.

6. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 81, poz. 463) projektowany obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej.

7. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 1.00 m.

IV. INFORMACJA O REJESTRZE ZABYTKÓW.

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej.

V. INFORMACJA O EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 868 z późniejszymi zmianami).

VI. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYM ZAGROŻENIU DLA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie jest w wykazie mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

VII. INFORMACJA O ODDZIAŁYWANIU OBIEKTU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE.

Inwestycja nie będzie powodowała negatywnego wpływu na środowisko oraz na działki sąsiednie. Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne wykluczają negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

VIII. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

1. Roboty montażowe.

Rury - przyłącza zaprojektowano z rur o średnicy $\varnothing 300\text{mm}$, $\varnothing 200\text{mm}$ z PVC (PEHD), o sztywności obwodowej $\text{SN} 8 \text{ kN/m}^2$, o połączeniach kielichowych na uszczelki systemowe.

Studnie rewizyjne – zaprojektowano studnie rewizyjne wążowe o średnicy $\varnothing 1000\text{mm}$, systemowe, wykonane zgodnie z wytycznymi producenta.

Wszystkie studnie należy wyposażyć w:

- płytę żelbetową pokrywową opartą na pierścieniu odciażającym,
- wąż kanałowy żelwny $\varnothing 600\text{mm}$ klasy C (na obciążenie 250kN) wg PN-EN 124:2000 z dwoma ryglami.

- stopnie wążowe odpowiednie dla danego systemu, wg normy PN-EN 13101:2004 (U).

Odwodnienia liniowe -

W celu odprowadzenia wód opadowych z parkingu projektuje się odwodnienia liniowe np. ACO Multiline typ V200 bez spadku dna.

Zaprojektowane odwodnienia liniowe składają się z elementów polimerobetonowych o wymiarach budowlanych $100 \times 23,5 \times 36,5 \text{ cm}$ [dł. x szer. x gł.]. Korytka przykryte są rusztem żelwnym klasy C-250. Odpływ z korytka pionowo w dół poprzez otwór odpływowy $\varnothing 200\text{mm}$ w dnie.

2. Próba szczelności.

Po zmontowaniu a przed ich zasypaniem rury i studnie kanalizacyjne poddać próbie szczelności na infiltrację oraz na eksfiltrację zgodnie z PN-EN-1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” i dokonać odbioru technicznego.

Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10kPa i większe niż 50kPa , licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności są spełnione, jeżeli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej $0,2 \text{ l/m}^2$ dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi wążowymi.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach, podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

Po przeprowadzonej pozytywnie próbie należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

3. Roboty ziemne.

Wykopy pod projektowane przyłącza wykonać jako wąsko przestrzenne o ścianach pionowych umocnionych. Umocnienie pionowych ścian wykopów pełne. Rozstaw podpór w planie winien umożliwiać wsuwanie rur pomiędzy rozporami na dno wykopu. Szalowanie ścian wykopów powinno być usuwane w miarę postępu zasyпки wykopu.

Rury układać w wykopie na podsypce z piasku o grubości warstwy 20cm, z zagęszczeniem do 95% w skali Proctora. Przestrzeń wokół przewodu oraz nad przewodem obsypać piaskiem do wysokości 20cm ponad rurę, a następnie zasyścić gruntem rodzimym bez brył i kamieni, ubijając go warstwami co 20cm. Podczas wykonywania zasyпки należy zwrócić uwagę na staranne zagęszczenie gruntu w tzw. pachwinach rur i dołkach montażowych. Grunt użyty do zasyпки wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym według PN-B-03020. Zasypkę wykopu należy przeprowadzić zgodnie z pkt. 8 normy PN-B-10736.

Głębokość ułożenia rur oraz spadek według profilu.

Ze względu na niewystarczające przykrycie odcinków odprowadzających wody odpływowe z odwodnień liniowych, rury na tych odcinkach należy ocieplić poprzez ułożenie nad nimi 20 cm warstwy z keramzytu w workach z folii PEHD gr. 1,5 mm.

W celu zabezpieczenia płytko ułożonych odcinków przed obciążeniami dynamicznymi od pojazdów, rury przewodowe należy ułożyć w rurze ochronnej stalowej dn 300 mm.

) Zasypkę wykopów wykonywać po przeprowadzeniu prób szczelności, dokonaniu odbioru technicznego oraz wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powyższej.

Przy robotach ziemnych i montażowych w wykopach należy zachować szczególną ostrożność i dostosować się do obowiązujących przepisów BHP.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania”.

4. Obliczenia.

Bilans ścieków deszczowych (dotyczy zagospodarowania terenu przy Bud. Nr 5a i 7a).

- Powierzchnia obszaru zabudowy	6052,0m ²
- powierzchnia dachu	1088,0m ² , $\psi=0,80$
- parkingi, ciągi jezdne, chodniki(kostka) –	2083,0m ² , $\psi=0,80$
- tereny zielone –	2881,0m ² , $\psi=0,10$

Natężenie deszczu miarodajnego o czasie trwania 15min i $p=20\%$, $q=132$ l/s x ha

$$Q = \psi \times q \times F \times \varphi = (0.8 \times 0.1088 + 0.8 \times 0.2083 + 0.1 \times 0.2881) \times 132 \times 0.62 = (0.087 + 0.167 + 0.0288) \times 132,0 \times 0.62 = 0.2828 \times 132 \times 0.62 = 23,14 \text{ l/s}$$

Obliczenie retencji.

Istniejąca retencja w przewodach kanalizacyjnych, studniach i wpustach na terenie działki wynosi:

- rury \varnothing 300mm,	$V_{im}=0,070\text{m}^3$, $L=95,15\text{m}$,	$V=6,66 \text{ m}^3$
- rury \varnothing 200mm,	$V_{im}=0,0314\text{m}^3$, $L=57,00\text{m}$,	$V=1,79 \text{ m}^3$
- studnie \varnothing 1000mm	$V_{im}=0,785\text{m}^3$, $\sum H=6,53\text{m}$,	$V=5,13\text{m}^3$
- wpusty \varnothing 500mm	$V_{im}=0,196\text{m}^3$, $\sum H=5,06\text{m}$,	$V=0,99\text{m}^3$
- odwodnienie liniowe	$V_{im}=0,050\text{m}^3$, $L=10,50\text{m}$,	$V=0,53\text{m}^3$

$$\Sigma V = 15,1 \text{ m}^3$$

IX. ZASADY BHP PRZY BUDOWIE PRZYŁĄCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Roboty ziemne i montażowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zarządzeniami.

Pracowników przeszkolić w zakresie zasad BHP przy wykonywaniu w/w prac.

W trakcie budowy sieci należy przestrzegać zasad BHP podanych w rozporządzeniu MGPiB z dnia 1993.10.01 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci (Dz. Ust. Nr 96 op. 437 z dnia 11.10.1995r.), a w szczególności:

- teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony barierkami ochronnymi;
- oznakowany i oświetlony w porze nocnej, na wypadek przerwy w dostawie prądu należy przewidzieć oświetlenie zastępcze.

X. UWAGI KOŃCOWE.

1. Całość robót wykonać zgodnie z:

- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbiory Sieci Kanalizacyjnych. Zeszyt nr 9 wydanymi przez COBRTI - INSTAL” w sierpniu 2003 roku, zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury,
- Normą PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- Normą PN-EN 1610:2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
- Normą PN-B-10729 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprzętem ręcznym wykonać przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu oraz potwierdzenia geodezyjnego jego rzędnych posadowienia.

W przypadku innego posadowienia istniejących przewodów należy powiadomić projektanta i dokonać korekty w projekcie.

3. Poszczególne etapy realizacji robót zanikających budowy kanału. należy zgłaszać do odbiorów technicznych częściowych. Badania szczelności powinno być zgodne z normą PN-EN 1610 (dla kanalizacji grawitacyjnej).

4. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić odbiór techniczny końcowy.

5. Przed zasypaniem należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, którą należy przedstawić do odbioru technicznego końcowego.

6. Szczegóły nie objęte niniejszym opisem znajdują się w części graficznej projektu.

7. Materiały i producenci zostały przyjęte w projekcie do celów wymiarowania i określenia standardu technicznego. Stanowią one poziom odniesienia na zasadzie „nie gorsze niż”.

Dopuszcza się przyjęcie rozwiązania zamiennego zapewniającego takie same lub lepsze parametry techniczne.

8. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Opracował: mgr inż. Rafał Piotrowski



Kielce, 05.2020 r.

Rafał Piotrowski
uprawnienia nr SWK/0036/POOS/10
Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ew. SWK/IS/0182/10

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany:

**Przylączy kanalizacji deszczowej dla Budynku mieszkalnego wielorodzinnego
ul. Reja 7a w Boguchwale, dz. nr ewid. 448/7 i 449/2, obręb 0001**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant



.....

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-41D-3CN-IJH *

Pan Rafał Paweł Piotrowski o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0182/10
adres zamieszkania [REDACTED]

) jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

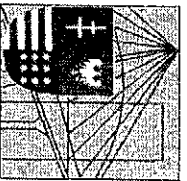
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-25 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kielce dnia 28.06.2010 r.



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt SK-0054-0013(2)/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna nadaje

Panu Rafałowi Pawłowi Piotrowskiemu
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 22 sierpnia 1979 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0036/POOS/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Rafał Paweł Piotrowski
ul. Targowa 16a/67
25-520 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

Skład Orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Podpis]

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawelec

[Podpis]

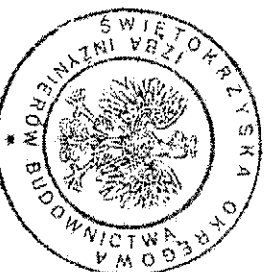
Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szatkowski

[Podpis]

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pieniążek



Pan Rafał Paweł Piotrowski


**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
bez ograniczeń.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pawelec

Kielce, 05.2020 r.

Marek Ziach

uprawnienia nr KL-19/89 , KL-369/94

Członek Świątokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ew. SWK/IS/0809/01

OŚWIADCZENIE

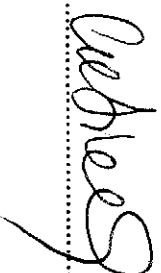
Oświadczam, że projekt budowlany:

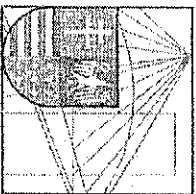
Przyłączy kanalizacji deszczowej dla Budynku mieszkalnego wielorodzinnego

ul. Reja 7a w Boguchwale, dz. nr ewid. 448/7 i 449/2 , obręb 0001

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant





ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 20 grudzień 2019

Zaświadczenie

Pan(i) **Ziach Marek**

miejsce zamieszkania :

ul.Sadowa 7B/5

25-028 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym : **SWK/IS/0809/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2020 do 31-12-2020**

Z up. Przedstawiciela ŚOIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18. tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.pilb.org.pl, e-mail: swk@pilb.org.pl

Bank Pekao S.A. / O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czyteln: wtorek - od 10:00 do 16:00

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 13 ust.1 pkt.4 lit.a, § 2 ust.1 pkt.1,
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz.46 - z późniejszymi zmianami/
stwierdza się, że

PAN ZIACH MAREK
magister inżynier inżynierii środowiska

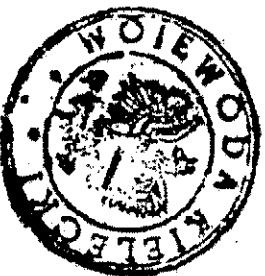
urodzony dnia 28 stycznia 1956r. w KIELCACH
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-
inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych - obejmującej sieci
wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenia terenu.

PAN ZIACH MAREK jest upoważniony do:

sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,
gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu.

OSTRZYMUJE:

PAN MAREK ZIACH
ul. H. Sawickiej 2A/23
25-400 KIELCE



Z up. WOJEWÓDZKI
mgr inż. Włodzisław Kowalski
DYREKTOR WYDZIAŁU
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
i NADZORU BUDOWLANOGO

Za zgodność z oryginałem:

Kielce

PROJEKTANT

Instalacji i sieci gazowych

Kielce 1994, 25.02.94

mgr inż. Marek Ziach

**Towarzystwo Budownictwa
Społecznego
w Boguchwale Spółka z o.o.,
ul. Przemysłowa 3/31, 36-040 Boguchwała**

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.11.2016 r., podaję poniżej warunki na odprowadzenie wód opadowych z części terenu dz. nr ew. 448/3 i 449/2 w Boguchwale:

1. Wody opadowe z dachu projektowanych budynków przy ul. Reja 5A i Reja 7A, przylegających do nich parkingów oraz terenów utwardzonych kierować do studni D3a zlokalizowanej na dz. nr ew. 446/4 w Boguchwale, wybudowanej na podstawie zgłoszenia nr AB.6743.19.7.2016.
2. Kanalizację deszczową należy wybudować Państwa kosztem i staraniem.
3. Jakość odprowadzanych wód deszczowych winna odpowiadać rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. (Dz.U. 2014.1800 z dnia 2014.12.16).

4. Uwzględnić w projekcie uwarunkowania wynikające z Rozporządzenia Nr 6/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia sieci ochrony dla ujęcia wody powierzchniowej „Zwięczyca” z rzeki Wisłok w km 67+750 i 68+000 w Rzeszowie na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Rzeszowie

Dokumentację należy opracować:

- zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;
- na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z potwierdzeniem w terenie istniejącego uzbrojenia;
- z przedstawieniem planu zagospodarowania terenu z naniesionymi kolorami obszarów zlewni o różnych współczynnikach;

Ponadto w projekcie należy przedstawić:

- obliczenia hydrauliczne;
- bilans wód deszczowych.

Po otrzymaniu pozytywnej opinii ZUJDP projekty podlegają uzgodnieniu branżowemu w Urzędzie Miejskim w Boguchwale. Jeden egzemplarz uzgodnionej dokumentacji pozostaje w tutejszym Urzędzie.

O przystąpieniu do robót budowlano-montazowych należy poinformować Urząd Miejski w Boguchwale co najmniej 3 dni przed ich rozpoczęciem. Roboty należy prowadzić na zasadach określonych w ustawie Prawo Budowlane i Prawo Wodne.

Gmina Boguchwała działając na podstawie art. 22 ust 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2015.469 j.t. z dnia 2015.04.01) zastrzega sobie możliwość wystąpienia do organu właściwego do wydania pozwolenia wodno-prawnego o ustalenie w drodze decyzji podziału kosztów utrzymania wód.

Niniejsze warunki uacę ważność po upływie dwóch lat od ich wydania.

Z upr. obowiązku

Wojciech Boguchwała
Kierownik Biura
do Zarządzania

Przyjmuje

1. Towarzystwo Budownictwa Społecznego w Boguchwałce Spółka z o.o. ul. Przemyślna 3 A, 36-040 Boguchwała
2. Anna

Szanowny Panie, Szanowni Panowie!
tel. 101 713 33 32, 33

ODPIS

Rzeszów, dnia 2017-09-07

STAROSTA RZESZOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
35-064 RZESZÓW, UL. TARGOWA 1
TEL. 17 861 48 16, FAX 17 862 66 60

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.553.2017

Opis przedmiotu narady: PB- przyłącza: wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej do dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Wnioskodawca: Pracownia Projektowa Danuta Jaroszyńska-Ziach
25-028 KIELCE ul. Sadowa 7B/5

Wniosek z dnia: 2017-09-04

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego
36-040 BOGUCHWAŁA ul. Przemysłowa 3/31

Starosta Rzeszowski uzgadnia ustytuowanie obiektu położonego:
gmina BOGUCHWAŁA m.. obręb Boguchwała m..

DATA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 2017-09-06

Uwagi - zalecenia:

1. Integralną częścią protokołu jest projekt podpisany i opieczętowny.
2. Ustytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji wykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów wykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
3. Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach - stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2016 r. poz. 1629, art.15) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. Nr 45, poz. 454), a także Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. Nr 11 z 2001r. poz.89).
4. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci.
5. **Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalnia z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.**
6. Projekt zagospodarowania działki w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągu w/c DN 150 uzgodnić w Dziale Technicznym OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie.

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

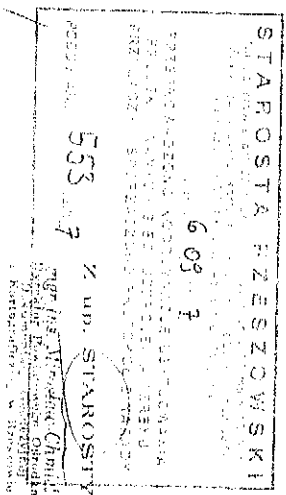
Lp.	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
1.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	A. Tur	nieczyt.
2.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	J. Czech	"
3.	Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie	S. Konieczkowska	"
4.	PINB w Rzeszowie	M. Barteczko	"
5.	PZMiUW Rzeszów	M. Porębski	"
6.	PSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Jasle	S. Kuras	"
7.	PGNiG SA, O/Sanok	J. Gurak	"
8.	PGE-RE-Rzeszów	T. Moskwa	"
9.	GOKOM Sp. z o.o. Boguchwała	Z. Woźnicki	"
10.	GDDKiA Rzeszów	S. Siek	"
11.	GAZ-SYSTEM Tarnów	T. Głód	"

Z up. STAROSTY
mgr inż. *Mirosław Chmiel*
Dyrektor Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Rzeszowie

Shelby 1980

Wzrost miejscowości Boguchowód

1971-1972: 1972-1973: 1974-1975: 1976-1977: 1978-1979: 1980-1981: 1982-1983: 1984-1985: 1986-1987: 1988-1989: 1990-1991: 1992-1993: 1994-1995: 1996-1997: 1998-1999: 2000-2001: 2002-2003: 2004-2005: 2006-2007: 2008-2009: 2010-2011: 2012-2013: 2014-2015: 2016-2017: 2018-2019: 2020-2021: 2022-2023: 2024-2025: 2026-2027: 2028-2029: 2030-2031: 2032-2033: 2034-2035: 2036-2037: 2038-2039: 2040-2041: 2042-2043: 2044-2045: 2046-2047: 2048-2049: 2050-2051: 2052-2053: 2054-2055: 2056-2057: 2058-2059: 2060-2061: 2062-2063: 2064-2065: 2066-2067: 2068-2069: 2070-2071: 2072-2073: 2074-2075: 2076-2077: 2078-2079: 2080-2081: 2082-2083: 2084-2085: 2086-2087: 2088-2089: 2090-2091: 2092-2093: 2094-2095: 2096-2097: 2098-2099: 2100-2101: 2102-2103: 2104-2105: 2106-2107: 2108-2109: 2110-2111: 2112-2113: 2114-2115: 2116-2117: 2118-2119: 2120-2121: 2122-2123: 2124-2125: 2126-2127: 2128-2129: 2130-2131: 2132-2133: 2134-2135: 2136-2137: 2138-2139: 2140-2141: 2142-2143: 2144-2145: 2146-2147: 2148-2149: 2150-2151: 2152-2153: 2154-2155: 2156-2157: 2158-2159: 2160-2161: 2162-2163: 2164-2165: 2166-2167: 2168-2169: 2170-2171: 2172-2173: 2174-2175: 2176-2177: 2178-2179: 2180-2181: 2182-2183: 2184-2185: 2186-2187: 2188-2189: 2190-2191: 2192-2193: 2194-2195: 2196-2197: 2198-2199: 2200-2201: 2202-2203: 2204-2205: 2206-2207: 2208-2209: 2210-2211: 2212-2213: 2214-2215: 2216-2217: 2218-2219: 2220-2221: 2222-2223: 2224-2225: 2226-2227: 2228-2229: 2230-2231: 2232-2233: 2234-2235: 2236-2237: 2238-2239: 2240-2241: 2242-2243: 2244-2245: 2246-2247: 2248-2249: 2250-2251: 2252-2253: 2254-2255: 2256-2257: 2258-2259: 2260-2261: 2262-2263: 2264-2265: 2266-2267: 2268-2269: 2270-2271: 2272-2273: 2274-2275: 2276-2277: 2278-2279: 2280-2281: 2282-2283: 2284-2285: 2286-2287: 2288-2289: 2290-2291: 2292-2293: 2294-2295: 2296-2297: 2298-2299: 2300-2301: 2302-2303: 2304-2305: 2306-2307: 2308-2309: 2310-2311: 2312-2313: 2314-2315: 2316-2317: 2318-2319: 2320-2321: 2322-2323: 2324-2325: 2326-2327: 2328-2329: 2330-2331: 2332-2333: 2334-2335: 2336-2337: 2338-2339: 2340-2341: 2342-2343: 2344-2345: 2346-2347: 2348-2349: 2350-2351: 2352-2353: 2354-2355: 2356-2357: 2358-2359: 2360-2361: 2362-2363: 2364-2365: 2366-2367: 2368-2369: 2370-2371: 2372-2373: 2374-2375: 2376-2377: 2378-2379: 2380-2381: 2382-2383: 2384-2385: 2386-2387: 2388-2389: 2390-2391: 2392-2393: 2394-2395: 2396-2397: 2398-2399: 2400-2401: 2402-2403: 2404-2405: 2406-2407: 2408-2409: 2410-2411: 2412-2413: 2414-2415: 2416-2417: 2418-2419: 2420-2421: 2422-2423: 2424-2425: 2426-2427: 2428-2429: 2430-2431: 2432-2433: 2434-2435: 2436-2437: 2438-2439: 2440-2441: 2442-2443: 2444-2445: 2446-2447: 2448-2449: 2450-2451: 2452-2453: 2454-2455: 2456-2457: 2458-2459: 2460-2461: 2462-2463: 2464-2465: 2466-2467: 2468-2469: 2470-2471: 2472-2473: 2474-2475: 2476-2477: 2478-2479: 2480-2481: 2482-2483: 2484-2485: 2486-2487: 2488-2489: 2490-2491: 2492-2493: 2494-2495: 2496-2497: 2498-2499: 2500-2501: 2502-2503: 2504-2505: 2506-2507: 2508-2509: 2510-2511: 2512-2513: 2514-2515: 2516-2517: 2518-2519: 2520-2521: 2522-2523: 2524-2525: 2526-2527: 2528-2529: 2530-2531: 2532-2533: 2534-2535: 2536-2537: 2538-2539: 2540-2541: 2542-2543: 2544-2545: 2546-2547: 2548-2549: 2550-2551: 2552-2553: 2554-2555: 2556-2557: 2558-2559: 2560-2561: 2562-2563: 2564-2565: 2566-2567: 2568-2569: 2570-2571: 2572-2573: 2574-2575: 2576-2577: 2578-2579: 2580-2581: 2582-2583: 2584-2585: 2586-2587: 2588-2589: 2590-2591: 2592-2593: 2594-2595: 2596-2597: 2598-2599: 2600-2601: 2602-2603: 2604-2605: 2606-2607: 2608-2609: 2610-2611: 2612-2613: 2614-2615: 2616-2617: 2618-2619: 2620-2621: 2622-2623: 2624-2625: 2626-2627: 2628-2629: 2630-2631: 2632-2633: 2634-2635: 2636-2637: 2638-2639: 2640-2641: 2642-2643: 2644-2645: 2646-2647: 2648-2649: 2650-2651: 2652-2653: 2654-2655: 2656-2657: 2658-2659: 2660-2661: 2662-2663: 2664-2665: 2666-2667: 2668-2669: 2670-2671: 2672-2673: 2674-2675: 2676-2677: 2678-2679: 2680-2681: 2682-2683: 2684-2685: 2686-2687: 2688-2689: 2690-2691: 2692-2693: 2694-2695: 2696-2697: 2698-2699: 2700-2701: 2702-2703: 2704-2705: 2706-2707: 2708-2709: 2710-2711: 2712-2713: 27

[illegible][illegible]

GMINA BOGUCHWAŁA

ul. Suszyckich 33

36-040 Boguchwała

woj. podkarpackie
ROŚ. 7010.11.2020

Boguchwała, 08.06.2020 r.

Sz.P. Danuta Jaroszyńska-Ziach

Pracownia Projektowa

- ul. Sadowa 7 B/5 25-028 Kielce

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 29.05.2020 r. (data wpływu) w sprawie uzgodnienia projektu przyłącza kanalizacji deszczowej do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Reja 7 a na działkach nr 448/7 i 449/2 w Boguchwale informuję, że dokonano analizy proponowanych rozwiązań.

Biorąc pod uwagę rozwiązania techniczne zastosowane w załączonym projekcie dotyczącym przyłącza kanalizacji deszczowej dla projektowanego budynku przy ul. Reja 7a w zakresie od studni D 3 do D 4

uzgadniam projekt budowlany przyłącza kanalizacji deszczowej dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Boguchwale, ul. Reja 7a dz. nr ewid. 448/7, w tym :

- odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku;
- odprowadzenie wód opadowych z odwodnienia liniowego (OL1, OL2) na parkingach.

Z poważaniem

Z up. BURMISTRZA

Bogdan Stężyński
Kierownik Referatu
Ochrony Środowiska

Otrzymują:

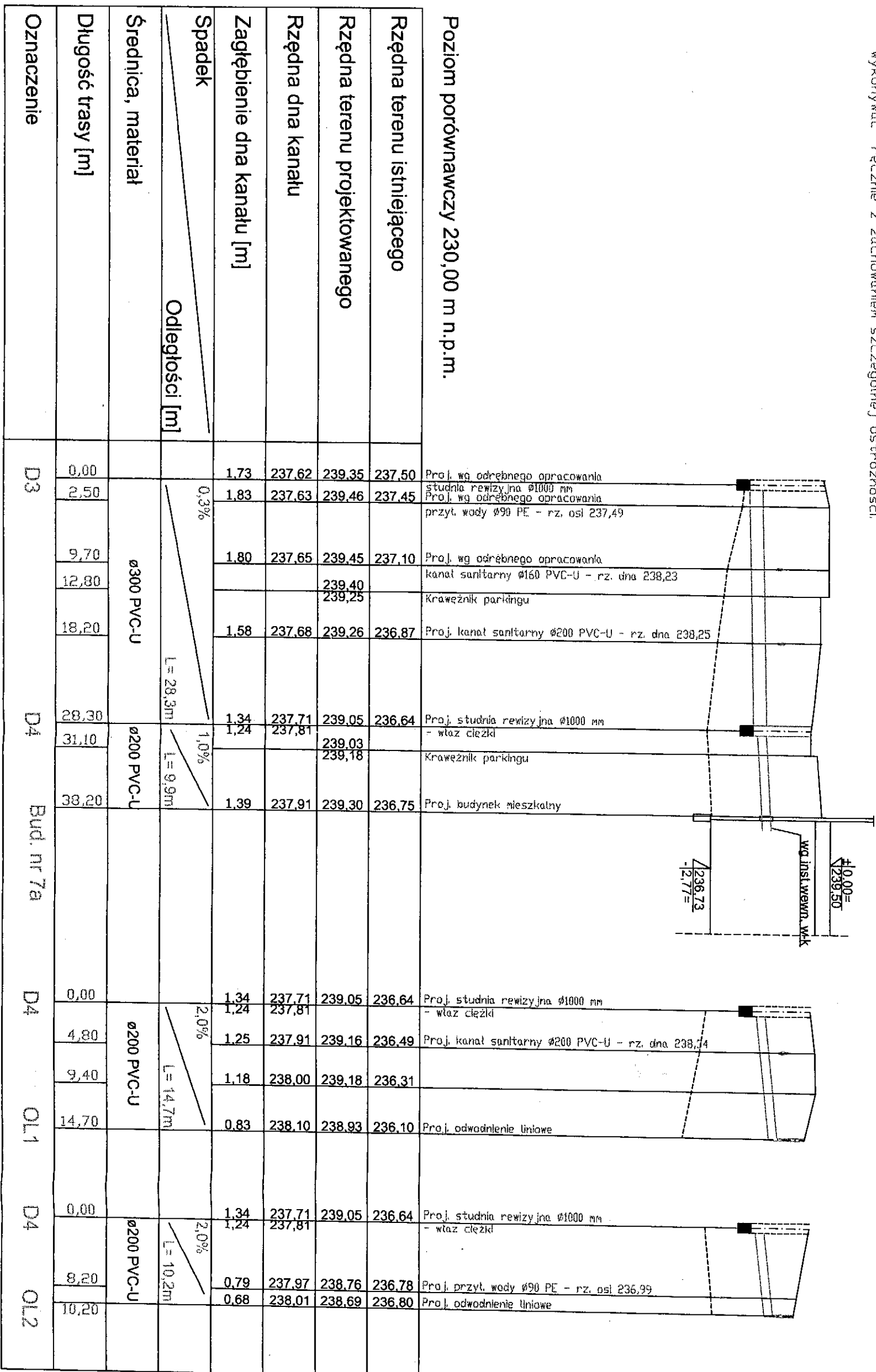
1) egz. - Adresat
1 egz. - a/a

PROFIL PODŁOŻNE PRZYŁĄCZY KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

SKALA 1:100/500

UWAGA I

- Po wytyczeniu trasy przyłączy należy wykonać sprzężem ręcznym przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia, podzielnego terenu oraz potwierdzenia geodezyjnego jego rzędnych posadowienia.
- Wszystkie roboty ziemne w obrębie istniejącego uzbrojenia wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.




		PRACOWNIA PROJEKTOWA Danuta Joroszńska-Ziach Kielce ul. Sądowa 7b/5	
P.B. PRZYŁĄCZY KAN. DESZCZOWEJ DO BUD. MIESZK. WIELORODZ. UL. REJA 7a, OS. "GAJ" W BOGUCHWALE. działka nr ewid. 448/7 i 449/2 obręb 0001.		2	
Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich: Pracowni Projektowej Danuta Joroszńska-Ziach			
Projektant: mgr inż. Rafał Piotrowski		SMK/0036/P005/10	
Opiniował: mgr inż. Marek Ziach		KI-369/94	
Wzrost: 1.80m		Waga: 75kg	
Data: 14.05.2020		Skala: 1:100/500	

SKALA 1:10



UWAGA

2. Wymiary podano w cm.



PRACOWNIA PROJEKTOWA

Danuta Jaroszyńska-Ziach

Kielce
ul. Sadowa 7b/5


Tytuł projektu:

P.B. PRZRYŁACZY KAN. DESZCZOWEJ DO BUD. MIESZK. WIELORODZ.

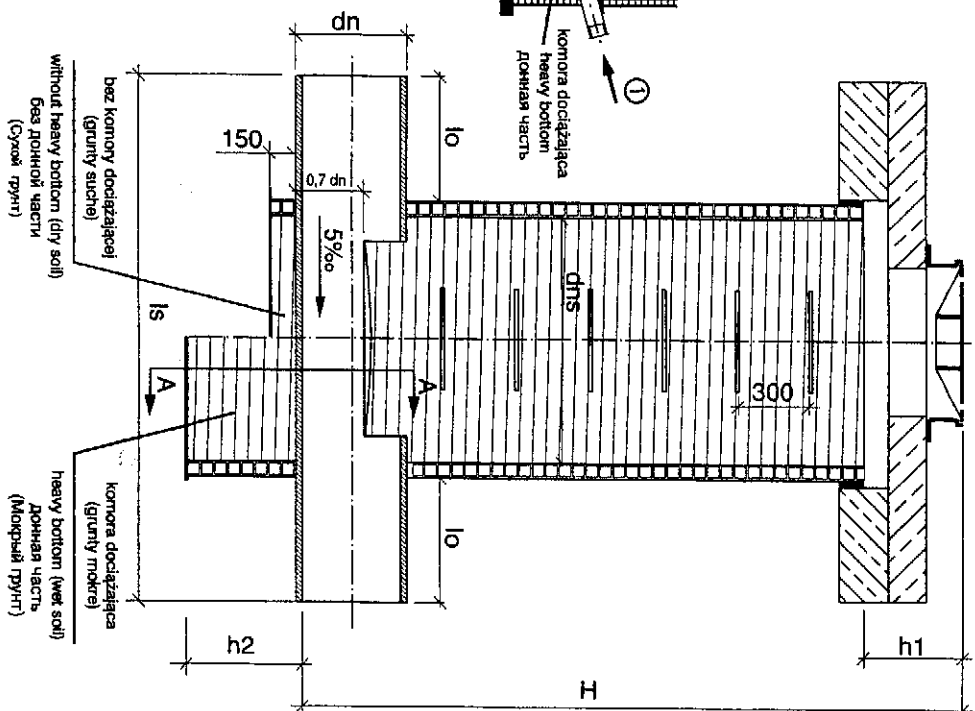
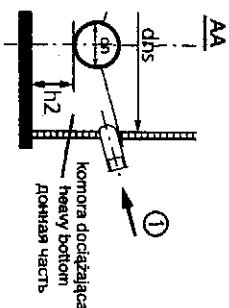
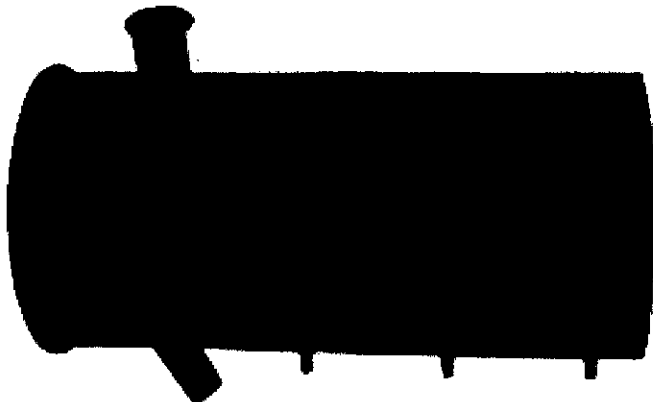
UL. REJA 7a, OS. "GAJ" W BOGUCHWALE,
działka nr ewid. 448/7 i 449/2 obręb 0001.

Tytuł rysunku:	Sposób ułożenia rur kanalizacyjnych w wykopie.		Skala: 1:10
Stanium:	PROJEKT BUDOWLANY	Wersja: SM/12/2004	Początek
Projektant:	mgr inż. Radek Piotrowski	SMK/0036/P005/10	
Opisane:	jw.		
Opisane:	mgr inż. Marek Ziach	KI-369/94	

Uwaga: Niniejsza dokumentacja ani zezna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich: Pracownia Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach



3



Nieprawne rozwiązania konstrukcyjne na zażyczenie.
 Non standard solutions on request.
 Другие соединения и размеры по заказу.

Zwieńczenie: Właz stały
 Słupnie złączowe: montowane standardowo.
 Krośce mogą być wyposażone w kielichy
 Wysokość H oraz kąty podłączenia
 krośców zgodnie z formularzem
 zamówienia
 ① - Po dołączeniu komory betonem, kroś-
 ce wydłutowe zaślepić

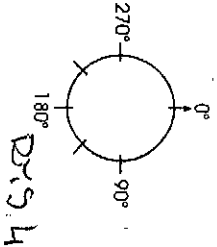
Top: concrete slab and cast iron cover
 solid type
 Steps: standard
 Sockets can be supplied with sockets
 and "o"-rings
 "H" and angles of the manhole bottom
 are according to order form
 ① - After filling the bottom with concrete
 close the inlet spigots

Вверх: неподвижный люк
 В стандарт – монтаж ступеней
 Патрубки могут быть оснащены
 муфтами и прокладками
 Высота H и углы подключения
 патрубков согласно бланку заказа
 ① - После заполнения донной части
 бетоном, следует закрыть выпускной
 патрубок заглушкой

WEHO ø1000						
dn	h1	h2	lo	ls	mm	mm
1000	110	350	300	350	1800	1800
1000	160	350	300	350	1800	1800
1000	200	350	300	350	1800	1800
1000	250	350	300	350	1800	1800
1000	300	350	300	350	1800	1800
1000	400	350	300	350	1800	1800
1000	500	350	300	500	2100	2100
1000	600	350	300	500	2100	2100

WEHO ø1200						
dn	h1	h2	lo	ls	mm	mm
1200	110	350	300	350	2030	2030
1200	160	350	300	350	2030	2030
1200	200	350	300	350	2030	2030
1200	250	350	300	350	2030	2030
1200	300	350	300	350	2030	2030
1200	400	350	300	350	2030	2030
1200	500	350	300	500	2330	2330
1200	600	350	300	500	2330	2330

WEHO ø1400						
dn	h1	h2	lo	ls	mm	mm
1400	110	350	300	350	2240	2240
1400	160	350	300	350	2240	2240
1400	200	350	300	350	2240	2240
1400	250	350	300	350	2240	2240
1400	300	350	300	350	2240	2240
1400	400	350	300	350	2240	2240
1400	500	350	300	500	2540	2540
1400	600	350	300	500	2540	2540
1400	700	350	300	500	2540	2540
1400	800	350	300	500	2540	2540



Osobny