

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
DOMED Sp. z o.o.
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław

292-3
ZAPISANE
14.07.2015
17.00
10.00000000
10.00000000

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestycja:

**„BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II”**

Inwestor:

**Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Al. Tysiąclecia 35A,
34-400 Nowy Targ**

Jednostka projektująca:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe DOMED
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław**

Lokalizacja inwestycji :

Ząb, gmina Poronin

Jednostka ewidencyjna:

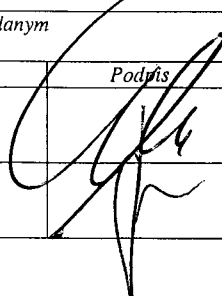
Gmina Poronin

Obręb:

Ząb

Działki nr:

7503/3, 7511, 7670/6, 7699, 7749/5, 7799/6, 7778/5, 7799/5, 7778/6, 7846/3, 7846/4, 7847/1,
7847/4, 7847/5, 7849/1, 7886, 7887, 7885, 7889/1, 7890/1, 7891/3, 7891/5, 7849/3, 7671/1, 7670/5,
7752/4, 7847/7, 7752/2
7796
7750/2, 7749/6

Niniejszą dokumentację sporządzono zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz kompletna z punktu widzenia celowi, któremu ma służyć.			
Funkcja (specj.-zakres opracow.):	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant : (spec.inst.w zakresie sieci,instalacji i urządzeń kanalizacyjnych)	inż. Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	
Sprawdził Projektant: (spec.inst.w zakresie sieci,instalacji i urządzeń kanalizacyjnych)	mgr inż. Piotr Peregudowski	426/94/UW	
Niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami ustawy oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust.1 pkt.1 Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r., z późniejszymi zmianami)			

Wrocław, lipiec 2015

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

STR.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Wykorzystane materiały	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
2.1. Ilość odprowadzanych ścieków	4
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
4. Stosunki własnościowe	5
5. Długości projektowanej kanalizacji	5
6. Informacja o ochronie zabytków	6
7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren	6
8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko	6
9. Opis techniczny – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	8
10. Studnie kanalizacyjne	9
11. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przeszkodami terenowymi	- 9
12. Wytyczne realizacyjne	10
12.1. Rurociagi	12
13. Roboty ziemne	12
14. Warunki dotyczące wykonawstwa	13
15. Warunki BHP	13
16. Roboty geodezyjne	13
17. Informacja o planie BIOZ	15
18. Opinia geotechniczna	18
19. Oddziaływanie obiektu	- 20

ZAŁĄCZNIKI

- Nr 1 Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
Nr 2 Oświadczenie projektanta
Nr 3 PPK Nowy Targ – Warunki techniczne do projektowania sieci
Nr 4 Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna – opinia sanitarna nr PPIS-NZ-420-175-1/14
Nr 5 Uzgodnienie Orange Polska S.A – nr pisma TODDKKU-15720/15/RP
Nr 6 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania terenu	rys. 1
2. Profile podłużne kanalizacji sanitarnej	rys. 2-8
3. Studnia betonowa Ø1000 mm	rys. 9
4. Studnia PP600 mm	rys. 10
5. Studzienka inspekcyjna 425mm	rys. 11

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

1. Przedmiot opracowania

Powyższe opracowanie jest elementem prac projektowych, które ma na celu uzyskanie pozwolenia na budowę dla: sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi w miejscowości Ząb, gmina Poronin.

Inwestycja: „Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na terenie gminy Poronin w sołectwie ZĄB - zadanie II”

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Al. Tysiąclecia 35A,

34-400 Nowy Targ

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie stanowi element prac projektowych realizowanych w ramach umowy zawartej z inwestorem

Podstawą opracowania były:

- zlecenie inwestora;
- plan realizacyjny;
- obowiązujące normy i przepisy;
- umowa;
- uzgodnienia branżowe;
- wizja lokalna;

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Obszar całej Gminy Poronin objęty jest Południowomałopolskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Inwestycja, zgodnie z § 3.1, pkt. 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 213, poz. 1397), nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – całkowita długość projektowanych sieci poniżej 1 km.

1.2. Wykorzystane materiały

Decyzje, postanowienia, przepisy prawne i opracowania.

- PPK Nowy Targ – Warunki techniczne do projektowania sieci
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, z późniejszymi zmianami.
- RMI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- RMSWiA z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z późniejszymi zmianami.
- RMI z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z późn.zm.
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2012r., poz.145 z późn. zm.)
- RRM z dnia 09 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacznie oddziaływać na środowisko oraz szczególnych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko z późn.zm.

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

- RMI z dnia 14 stycznia 2002r, w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, z późniejszymi zmianami.
- Ustawa o Planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z późn.zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach z późn. Zmianami.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na omawianym terenie występuje zabudowa mieszana jedno i wielorodzinna. Budynki podłączone są do istniejącej sieci wodociągowej. Część budynków posiada własne ujęcia wody. Ścieki sanitarne z budynków objętych niniejszym opracowaniem obecnie odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych. Teren uzbrojony jest w sieci: telekomunikacyjną, energetyczną (nadziemną i podziemną), sieć wodociągową.

Zgodnie z zatwierdzoną uchwałą nr XXXV/186/2013 z dnia 19 czerwca 2013r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Poronin w terenach przeznaczonych do zainwestowania – sołectwo Ząb, działki w zakresie ww. inwestycji położone w sołectwa Ząb, leżą na terenie oznaczonym symbolami: 8MU2, 27R1. Są to przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny zieleni o szczególnym znaczeniu przyrodniczym i krajobrazowym.

Przedmiotowe przedsięwzięcie stanowi inwestycję proekologiczną, ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko, związane z egzystencją ludzi. Sieć znajduje się w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyznaczonego rozporządzeniem nr 92/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 24 listopada 2006r (obowiązująca uchwała nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. zmieniona 25 marca 2013r.). Prace ziemne związane z ww. inwestycją nie spowodują trwałego zniekształcenia rzeźby terenu.

2.1. Ilość odprowadzanych ścieków

Stan aktualny:

Liczba osób RM = 76

Nd=1,5

Nh=2,5

qj=150 l/Md

$Q_{\text{śrd.}} = 11,40 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{\text{maxd}} = 17,10 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{\text{maxh}} = 1,78 \text{ m}^3/\text{h}$

Łączna, dobową ilość ścieków przewidzianych do odprowadzenia projektowaną kanalizacją z gospodarstw objętych niniejszym opracowaniem wynosi: $Q_{\text{dmax}} = 17,10 \text{ m}^3/\text{d}$.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami kanalizacyjnymi

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjnym. Ścieki z omawianego terenu projektowaną kanalizacją sanitarną odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks200. Włączenie projektowanego kolektora głównego KG-1 do

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAB – zakres II

istniejącej sieci nastąpi, poprzez istniejącą studnię PP600mm, znajdującą się na działce nr 7891/5, natomiast włączenie kanału KG-2 zaprojektowano poprzez istniejącą studnię PP600mm na działce o nr ew. 7849/3. Włączenie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego do istniejącej sieci poprzez projektowaną studzienkę 425mm (Sist.3) na działce o nr ew. 7503/3.

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami została zlokalizowana głównie na działkach prywatnych. Lokalizację kanalizacji oraz przyłączy uzgodniono z właścicielami działek.

Zakres oddziaływania inwestycji pokrywa się z zakresem wniosku. Rodzaj uciążliwości obiektu – ograniczenie możliwości zabudowy w pasie po 0,5 m od rury kanalizacyjnej

Elementami proj. zagospodarowania terenu będą:

- Kanały główne KG-1, KG-2 oraz kanały boczne kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej z przyłączami kanalizacyjnymi prowadzone podterenowo.
- studzienki kanalizacyjne stanowiące uzbrojenie projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Rzędne terenu (wylazów studzienek) zostały przyjęte na podstawie interpolacji liniowej istniejących rzędnych na mapach.

4. Stosunki własnościowe

Trasy projektowanych kolektorów przebiegają po działkach prywatnych, których właściciele wyrazili zgodę na wejście w teren. Wykaz działek przewidzianych pod realizację inwestycji na stronie tytułowej przedmiotowego projektu.

5. Długości projektowanej kanalizacji

Tab.1 Zestawienie długości projektowanych kanałów

Zestawienie długości projektowanych kanałów						
Lp.	Nr kanału	Materiał i średnica	Odcinek	Długość kanału	Rys. nr	Profil nr
-	-	- , mm	od-do	m	-	-
1	KG-1	PVC 200	Sist.1-S10	223,00	1	2
3	KG-2		Sist.2-S23	270,00	1	4
4	KB-2.1		S17-S29	130,00	1	5
5	KB-2.2		S26-S32	102,50	1	6
6	KB-2.3		S31-S35	62,00	1	7
SUMA PVC 200:				787,50		

Tab.2 Zestawienie długości projektowanych przyłączy kanalizacyjnych

Lp.	Nr kanału	Włączenie przyłącza	Nr domu	Nr działki	Materiał	Średnica	Długość przyłącza	Rys. nr	Profil nr
-	-	do	-	-	-	mm	m	-	-
1	KG-1	S7	-	7887	PVC	160	4,5	1	2
2		S8	-	7890/1	PVC	160	4,5	1	2
SUMA:							9,0		
5	KG-2	S18	29b	7847/4	PVC	160	5,0	1	4
6		S19	-	7847/1	PVC	160	4,0	1	4
7		S20	-	7847/1	PVC	160	3,5	1	4
SUMA:							12,5		
8	KB-2.1	S27	-	7778/6	PVC	160	1,5	1	5

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

9		S28	-	7778/5	PVC	160	12,0	1	5
SUMA:							13,5		
10	KB-2.2	S32	27	7749/5	PVC	160	2,0	1	6
SUMA:							2,0		
11	KB-2.3	S33	-	7671/1	PVC	160	1,5	1	7
12		S35	26a	7670/5	PVC	160	5,0	1	7
SUMA:							6,5		
13	-	Sist.3	25	7511	PVC	160	22,5		
SUMA:							22,5		

- Sumaryczna długość sieci kanalizacyjnej PVC 200 mm – L = 787,50 m
- Liczba przyłączy – 11 szt.

6. Informacja o ochronie zabytków

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenach zabudowy mieszkaniowej. Tereny te nie są objęte ochroną konserwatorską.

7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren

Nie dotyczy. Inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenu górniczego.

8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko

Powyższa inwestycja umożliwi zlikwidowanie istniejących zbiorników bezodpływowych, wyeliminowane zostaną źródła nieprzyjemnych zapachów i zanieczyszczeń środowiska. Oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako krótkotrwałe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, lokalne, skoncentrowane wyłącznie wokół prowadzonych prac budowlanych. Dodatkowo w czasie realizacji może wystąpić zapylenie. Stwierdza się brak oddziaływania stałego, wtórnego, skumulowanego, transgranicznego oraz wpływu na odległości przekraczające kilkaset metrów w czasie realizacji przedsięwzięcia. Oddziaływanie w fazie realizacji przedsięwzięcia na wody podziemne jest związane z mogącymi zaistnieć do wykonania pracami odwodnienia wykopów. Stąd konieczność wykonywania prac w porze suchej, by nie dopuszczać do nadmiernego zwiększania wód w wykopach. Odwodnienia realizować poprzez montaż igłofiltrów, stosowania drenaży oraz pompownia wody bezpośrednio z wykopu. Wody z wykopów w stanie niezmiennym będą odprowadzane np. do istniejącego cieku wodnego. Prowadzone odwodnienie wykopów spowoduje lokalne obniżenie zwierciadła wód gruntowych, które nie będzie mieć jakiegokolwiek wpływu na sąsiadujące tereny z uwagi na chwilowe występowanie, a tym samym niewielki zasięg i możliwość negatywnego oddziaływania na roślinność. Oddziaływanie na wody podziemne związane może być z awarią sprzętu budowlanego i możliwością przedostania się do gruntu paliwa, olejów.

W przypadku prac prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie drzew, budynków i urządzeń infrastruktury technicznej, prace będą prowadzone ręcznie z umocnieniem ścian wykopów.

Podczas realizacji inwestycji wystąpi emisja hałasu do środowiska. Będzie to oddziaływanie związane głównie z pracą maszyn budowlanych i środków transportu. Emitowany poziom hałasu może być w tym czasie uciążliwy. Oddziaływanie to ma charakter przemijający i zakończy się wraz z zakończeniem prac budowlanych. Wyeliminowanie emisji hałasu nie jest możliwe na etapie realizacji inwestycji, jednakże można go ograniczyć poprzez

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

wykorzystywanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym, unikanie koncentracji sprzętu ciężkiego. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

Faza realizacji inwestycji jest źródłem emisji pyłu do powietrza poprzez prowadzone prace ziemne związane z prowadzeniem wykopów, składowaniem ziemi pochodzącej z wykopów. Pojazdy napędzane silnikami spalinowymi w znacznym stopniu przyczyniają się do zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem węgla, tlenkiem węgla, tlenkiem azotu i lotnymi związkami organicznymi. Wielkość emisji jest ściśle związana z ilością zużytego paliwa.

W czasie realizacji przedsięwzięcia wystąpi emisja pyłu z placu budowy, z dróg dojazdowych do placu budowy. Zwiększona emisja pyłu będzie występować podczas pory suchej. Przeciwdziałać jej można poprzez zraszanie dróg i czyszczenie kół pojazdów przed wyjazdem z placu budowy.

Na etapie budowy, na terenie planowanego przedsięwzięcia będą powstawać ścieki bytowe. Ścieki te gromadzone będą w przewoźnych urządzeniach sanitarnych.

Etap eksploatacji inwestycji nie jest związany z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego ani emisją substancji i hałasu do środowiska.

Na potrzeby budowy sieci kanalizacji sanitarnej zajęty zostanie pas o szerokości ok. 1,0 m wzdłuż projektowanej sieci. Wykorzystanie terenu w trakcie wykonywania sieci kanalizacji sanitarnej polegało będzie na wykonaniu wykopów otwartych. Niezbędna szerokość wykopu pod posadowienie rur kanalizacyjnych uzależniona będzie od metody wykonania obudowy wykopów i od zapewnienia niezbędnych warunków bezpieczeństwa dla ekip prowadzących prace montażowe. Wykonywane prace ziemne w czasie realizacji wykopu pod projektowaną sieć kanalizacyjną spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi, przemieszanie profilu glebowego. Prace przy wykonywaniu wykopów należy prowadzić tak, aby zdjętą selektywnie warstwę ziemi (humus) można było wykorzystać do przykrycia końcowego wykopu. Teren projektowanej kanalizacji sanitarnej z uwagi na lokalizację kanalizacji w drogach, poboczach, zostanie odtworzony do stanu pierwotnego i będzie wykorzystywany zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem.

Na etapie budowy na wytwórcy odpadów, którym będzie Firma realizująca budowę analizowanego przedsięwzięcia ciąży obowiązek w zakresie segregacji, odzysku i zagospodarowania wytworzonych odpadów. Powstałe w trakcie realizacji przedsięwzięcia i prowadzonych prac odpady powinny zostać zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach. Pozostałe odpady z terenu budowy powinny być gromadzone w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach. Odpady komunalne powinny być zbierane do pojemników, a odpady stałe inne do szczelnych pojemników a następnie usuwane do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy posiadające zezwolenie w zakresie świadczonych usług. Na etapie realizacji powstaną również odpady z eksploatacji sprzętu budowlanego (odpadowe oleje, filtry olejowe, opakowania z tworzyw). Wytwarzane odpady zgodnie z katalogiem odpadów zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. (Dz.U. z 29.12.2014) w sprawie katalogu odpadów należą do grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Całkowite ilości odpadów są bardzo trudne do oszacowania, zależne od wykonawcy, związane z organizacją budowy i pracy.

Reasumując inwestycja w żadnym stopniu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na elementy przyrodnicze (faunę i florę) zarówno na etapie wykonawstwa jak i eksploatacji. Inwestycja ta będzie dobrze służyć lokalnej społeczności i skutecznie chronić środowisko.

W niniejszym projekcie budowlanym zostały spełnione wszystkie warunki zawarte w przedłożonych uzgodnieniach, decyzjach i pozwoleniach.

9. Opis techniczny – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Sieć kanalizacji sanitarnej projektuje się w systemie grawitacyjnym zapewniającym minimalne koszty budowy i eksploatacji.

Minimalne spadki kanałów:

- dla PVC 200mm – $i_{\min} = 0,5\%$,
- dla przyłączy PVC 160mm – $i_{\min} = 1,5\%$

Przewody kanalizacyjne kolektorów głównych i kanałów bocznych należy wykonać z rur i kształtek PVC200, SN8, lite, typu ciężkiego z wydłużonym kielichem, pozostałe przewody przyłączy do posesji z rur i kształtek PVC o średnicy 160 mm. przejścia metodą bezwykopową wykonać w rurze ochronnej stalowej Dn323,9x8mm. Celem realizacji przejść metodą bezwykopową zostaną wykonane dwie komory: startowa o wymiarach 2x6m oraz komora odbiorcza o wymiarach 2x3m. Wszystkie rurociągi montowane na szczelnych połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Wszystkie rurociągi z materiałów dopuszczonych do stosowania.

Uzbrojenie kolektorów grawitacyjnych stanowić będą studnie betonowe Ø1000 mm, studnie PP600 mm oraz studnie inspekcyjne PVC425 mm. Na przyłączach zostaną zastosowane studzienki inspekcyjne PVC425 mm.

Studnie na terenach zielonych i polnych przykryte włazami Ø600mm szczelnymi. Zwieńczenia zgodnie z normą PN-EN124:2000. W przypadku studzienek inspekcyjnych 425 mm lokalizowanych na posesjach zastosować włazy żeliwne A15. Natomiast D400 obejmuje tereny dróg, ciągi pieszo-jezdne, utwardzone pobocza, obszary parkingowe dla wszystkich pojazdów drogowych zgodnie z normą PN-EN124:2000.

Głębokości wyjścia kanalizacji z poszczególnych budynków mieszkalnych oraz wlotu do zbiorników bezodpływowych przyjęto orientacyjnie. Przed rozpoczęciem budowy należy je sprawdzić i zweryfikować.

Należy zlikwidować zbiorniki bezodpływowe znajdujące się na trasie projektowanych przyłączy/sieci.

Ze względu na brak dokładnych danych co do głębokości posadowienia istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego zagłębienia tych sieci przyjęto orientacyjnie zgodnie z przepisami. W przypadku zbliżenia się do istniejącego uzbrojenia podziemnego na ponadnormatywne odległości, kanalizację należy chronić rurami ochronnymi, a studzienki ściankami izolującymi.

Wszystkie rurociągi należy prowadzić na rzędnych podanych na profilach oraz projektach zagospodarowania terenu.

Wszystkie rury i kształtki powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski zgodnie z Prawem Budowlanym. Charakterystyczne rzędne, długości podano na załączonych profilach.

Uwaga:

1. *Do proj. kanalizacji mogą być odprowadzane ścieki z myjni, czy innych podmiotów gospodarczych i zakładów przemysłowych wstępnie podczyszczone. Ścieki wprowadzane do projektowanej kanalizacji powinny spełniać wymagania Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst pierwotny: Dz.U. 2001r. Nr 72, poz. 747, tekst jednolity: Dz.U. 2006r. Nr 123, poz. 858 z późn. Zm.) art.9,*
2. *Do proj. kanalizacji nie mogą być podłączone wody opadowe i gruntowe.*

10. Studnie kanalizacyjne

- Studzienki PVC425mm,
- Studnie PP600mm,
- Studnie betonowe Ø1000 mm.

Studnie kanalizacji grawitacyjnej

Na kanałach grawitacyjnych zaprojektowano studnie przelotowe oraz przelotowo-połączeniowe. Na kanałach głównych oraz bocznych projektuje się montaż studni betonowych Ø1000 mm, Ø PP600 mm oraz studzienki PVC425mm.

Na przyłączach kanalizacyjnych zaprojektowano studzienki inspekcyjne PVC425 mm.

Studnie betonowe wykonywać z elementów prefabrykowanych z betonu klasy C35/45, zgodnie z normą PN-EN-1917:2004 o wskaźniku wodoszczelności min. W8, o nasiąkliwości nie większej niż 5%, max w/c 0,55. Przejścia kanałów przez ściany studni szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację i eksfiltrację ścieków.

Elementy prefabrykowane (dna, kręgi, zwężki, płyty pokrywowe, płyty pośrednie) łączyć na uszczelki gumowe wykonane z elastomeru EPDM lub SBR, odporne na agresywne działanie ścieków i gazów kanałowych z wyposażonymi fabrycznie stopniami włączowymi mocowane mijankowo (wykonane zgodnie z normą PN-EN 13101:2005). Elementy prefabrykowane betonowe z fabrycznie wykonanymi przejściami szczelnymi.

Stosować włazy kanałowe żeliwne, o średnicy 600 mm kl.D400 (w drogach, poboczach oraz w miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne). Do regulacji wysokości osadzenia włazu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe betonowe. W terenach o nawierzchni nieutwardzonej włazy kanałowe należy obetonować betonem klasy C16/20. Pokrywy włączów dostosować ściśle do rzędnych istniejącej nawierzchni bądź projektowanej. Wszystkie studzienki niezlokalizowane na terenach zielonych powinny posiadać włazy na poziomie drogi (gruntu). Kinety studni betonowych winny być wykonane fabrycznie z zachowaniem zasady licowania kanałów. Spadek spoczніка 5% w kierunku kinety.

Na kolektorach oraz przyłączach kanalizacyjnych zaprojektowano studzienki inspekcyjne PCV425mm. Włączenia do studzienki z tworzywa sztucznego powyżej kinety dokonać na wkładkę „in situ”.

11. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przeszkodami terenowymi

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem zaznaczonym na planie sytuacyjnym należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia ich rzeczywistych rzędnych.

Kable energetyczne

Skrzyżowania i zbliżenia z istn. uzbrojeniem podziemnym wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi liniami napowietrznymi wykonać zgodnie z obowiązującą normą. Prace budowlane w obrębie linii elektroenergetycznych należy prowadzić z uwzględnieniem wymogów podanej normy oraz Rozporządzenia MI z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz Rozp. MG z dnia 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Prace budowlane wykonywać przy wyłączonych liniach energetycznych. Przy skrzyżowaniu kanalizacji sanitarnej z kablem energetycznym kabel w rejonie proj. trasy kanału należy odkryć i zabezpieczyć na odcinku min. 3 m rurą ochronną dwudzielną A PS. Na 14 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca robot winien uzgodnić z zarządcą sieci harmonogram realizacji prac niezbędnych do wykonania w obszarze linii

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAB – zakres II

elektroenergetycznych z podaniem terminów ewentualnych wyłączeń kolidujących linii kablowych 15kV i 0,4kV.

Kable telekomunikacyjne

Roboty budowlane w obrębie sieci telekomunikacyjnych wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności, ręcznie pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej S.A. Pion Techniczny Obsługi Klienta.

Przy skrzyżowaniu kanalizacji sanitarnej z kablem telekomunikacyjnym kabel w rejonie proj. trasy kanału należy odkryć i zabezpieczyć na odcinku min. 3 m rurami ochronnymi APS.

Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić, przynajmniej z 30 dniowym wyprzedzeniem o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP w celu sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej.

Sieć wodociągowa

Przy skrzyżowaniu proj. kanalizacji sanitarnej z istn. wodociągiem należy zachować odległość w pionie 0,5 m w przypadku mniejszej odległości należy założyć rurę ochronną wg normy PN-9/M-34501.

Uwaga:

Wszelkie prace ziemne w obrębie istn. uzbrojenia wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb, zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz opinią Narady Koordynacyjnej.

12. Wytyczne realizacyjne

Wszelkie prace budowlane i instalacyjne prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami, przepisami techniczno - budowlanymi i uzgodnieniami branżowymi. W czasie realizacji inwestycji wierzchnią warstwę ziemi składować osobno, a po zakończeniu prac rozplantować na powierzchni terenów przeznaczonych na tereny zieleni.

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić pisemnie zarządców istniejących sieci podziemnych oraz pozostałych zainteresowanych wymienionych w uzgodnieniach.

Po zakończeniu prac wykonać pomiary oraz dokonać odbioru technicznego. Prace wykonać z zachowaniem obowiązujących norm przepisów BHP.

Na etapie wykonawstwa należy uwzględnić wszystkie warunki wyszczególnione w załączonych uzgodnieniach, decyzjach oraz postanowieniach załączonych do niniejszego projektu budowlanego.

Podczas realizacji inwestycji należy zapewnić zabudowie sąsiedniej ochronę przed uciążliwościami (wibracje, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby).

Podczas realizacji zakazuje się prowadzenia na placu budowy remontów sprzętu, wymiany olejów oraz wszelkich czynności prowadzących do skażenia środowiska.

Wszelkie prace ziemne w pobliżu kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, wodociągowych należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Po zakończeniu prac należy przywrócić zagospodarowanie terenu do stanu pierwotnego.

12.1. Rurociągi

Wszystkie rurociągi kanałów głównych i bocznych wykonać z PVC 200mm, SN8, lite typu ciężkiego, z wydłużonym kielichem. Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC160mm, typu ciężkiego z wydłużonym kielichem. Odcinki rur PVC łączyć na uszczelki gumowe.

W przypadku nie zachowania normatywnych odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego, na kanalizację należy nałożyć rurę ochronną PVC min. 3,0m, lub nałożyć rurę dwudzielną AROTA min. 3,0 m na kable, w przypadku skrzyżowania z kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi. Wszystkie rury i kształtki powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski zgodnie z Prawem Budowlanym. Przy montażu armatury należy stosować się do instrukcji i wytycznych montażu poszczególnych producentów i dostawców. Przy zamawianiu poszczególnej armatury należy zwrócić uwagę czy dany produkt posiada dopuszczenia do stosowania go na terenie Polski np.: aprobaty, deklaracje zgodności z Polską Normą lub inne zgodne z Prawem Budowlanym.

13. Roboty ziemne

Wykopy wąskoprzestrzenne pod rurociągi i kanały wykonywać maszynowo zgodnie z PN-B-10736:99 oraz z warunkami wydanymi przez zarządców poszczególnych sieci oraz zgodnie z opinią Narady Koordynacyjnej.

Wszelkie prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością, należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie wykopów przed zniszczeniem.

Wszystkie wykopy, w pobliżu istniejących uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością.

Rurociągi układać w wykopie wąsko-przestrzennym o ścianach pionowych szalowanych i rozpartych, spełniającym warunek nienaruszalności struktury gruntu rodzimego. Umocnienie wykopów szalunkami z pali szalunkowych stalowych (wyprasek). Dopuszcza się także umocnienie wykopów za pomocą szalunków skrzynkowych z zachowaniem zasad BHP. Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór, tablic informacyjnych „Głębokie wykopy”, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nieoznakowanych jest niedopuszczalne.

Przed przystąpieniem do prac należy w terenie wytyczyć trasę projektowanej kanalizacji przez uprawnionego geodetę.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane zgodnie ze spadkami zawartymi w dokumentacji.

Opuszczanie przewodów i ich układanie na dnie wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Rury przed opuszczeniem na dno wykopu należy sprawdzić czy nie posiadają uszkodzeń, zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie tymczasowych zamknięć np. zaślepek, korków. Transport, montaż i układanie przewodów zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Rury opuszczać ręcznie. Podłoże profilować w miarę układania przewodu. Osie łączonych odcinków przewodu powinny się pokrywać. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości.

Nie wolno wyrównywać kierunku ułożenia przewodu poprzez podkładanie pod niego twardych elementów takich jak np. kawałki drewna, kamieni, itp.

Ogólnie rury, należy układać na podsypce piaskowej o gr. 0,10 – 0,15 m w zależności od lokalnych warunków gruntowych. Rury należy zasypywać piaskiem sypkim drobno- średnio- lub gruboziarnistym bez grud i kamieni do wysokości 30 cm ponad rurę. Warstwa ta musi być następnie dobrze ubita warstwami o grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury.

Następnie wykop zasypać gruntem rodzimym bez grud i kamieni z jednoczesnym zagęszczaniem warstwami o grubości maksymalnie 0,5 m.

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

Studnie należy posadowić na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości minimum 15cm, w wykopie bez grud i kamieni. Dodatkowo na podkładzie z chudego betonu C8/10 o średnicy o 10cm większej od zewnętrznej średnicy studni o grubości 15cm. Należy bezwzględnie przestrzegać zasad posadowienia i zagęszczenie gruntu wg wytycznych producenta studni.

Wykopy należy zasypywać gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczaniem gruntu co 30-50 cm. Zasypkę należy zagęszczać do wartości narzuconych przez zarządcę drogi. W wypadku słabych wartości wytrzymałościowych gruntów rodzimych, wykopy należy zasypać gruntem o wymaganych parametrach wytrzymałościowych np. piskiem drobno, średnioziarnistym lub innymi o podobnych parametrach.

Prace wykonawcze prowadzić krótkimi odcinkami w porze bezdeszczowej. W przypadku stwierdzenia wody gruntowej, dla obniżenia zwierciadła wody, w zależności od stwierdzonych warunków gruntowych, należy zastosować igłofiltr (w gruntach przepuszczalnych) lub studnie wiercone ewentualnie wspomagane drenażem poziomym. W przypadku małej intensywności napływu wody gruntowej dopuszcza się zastosowanie odwodnienia liniowego w miarę pogłębiania wykopu (dobór pompy i czas pracy pompy dobierze kierownik budowy).

Sposób odwodnienia wykopów musi być dostosowany do zastanych warunków lokalnych. Zastosowanie odwodnienia powierzchniowego należy stosować gdy woda gruntowa zalega do 0.5 ponad dnem wykopu lub bezpośrednio pod dnem wykopu. W przypadku zalegania wód gruntowych powyżej 0.5m nad dnem wykopu należy zastosować odwodnienie za pomocą igłofiltrów. Wody z odwodnienia odprowadzane będą do lokalnych odbiorników deszczowych (rowy).

Przed zasypaniem kanalizacji należy zwrócić uwagę na zgodność posadowienia kanałów zgodnie z dokumentacją oraz na prawidłowy prześwit kanału.

Przed zasypaniem kanalizacji należy dokonać próby na eksfiltrację wody z przewodu i na infiltrację wody do przewodu zgodnie z normą PN-EN 1610:2002-Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i Badania przy odbiorze oraz PN-EN 1671:2001 – Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej. Po wykonaniu prac montażowych danego odcinka kanalizacji wykop należy pozostawić w stanie odkrytym do momentu odbioru końcowego.

Rozdeskowanie (rozszałowanie) wykopu należy wykonywać równolegle z zasypywaniem wykopu z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Po zakończonych pracach należy teren budowy doprowadzić do stanu pierwotnego. Należy odbudować drogi oraz istniejące pobocza gruntowe. W przypadku naruszenia tylko powierzchni pobocza należy je odbudować na jego istniejącej szerokości. Naruszenie istniejącej nawierzchni bitumicznej powoduje konieczność jej odtworzenia na warunkach zarządcy drogi.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia zakłada się likwidację zbiorników wybieralnych (szamb) na trasie projektowanych przyłączy/sieci.

14. Warunki dotyczące wykonawstwa

Całość robót ziemnych należy realizować zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część II, Instalacje Sanitarne i Przemysłowe rozdział 1,2,3 oraz zgodnie z normami Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania PN-B-10736:1999, Roboty ziemne. Wymagania ogólne PN-B-06050:1999, Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu nieuzbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom szklanym i żebrowym PN-EN-1917:2004. Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych PN-EN 1610:2002.

15. Warunki BHP

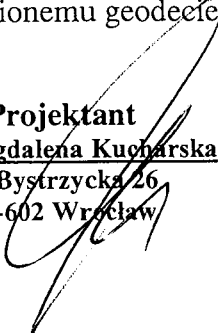
Przy prowadzeniu robót ziemnych i montażowych należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających z obowiązujących przepisów, a w szczególności należy się stosować do zaleceń zawartych w:

- „Rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz.U. nr 47/2003 poz. 401);
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1 października 1993r. w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U. 93/1996 poz. 437)

16. Roboty geodezyjne

Wytyczenie trasy projektowanej sieci a także jej zinwentaryzowanie należy zlecić uprawnionemu geodecie.

Projektant
inż. Magdalena Kucharska
ul. Bystrzycka 26
53-602 Wrocław



BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
DOMED
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestycja: „**BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II, GMINA PORONIN**”

Inwestor:

**Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Al. Tysiąclecia 35A,
34-400 Nowy Targ**

Jednostka projekt.: **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe DOMED
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław**

Projektant
inż. Magdalena Kucharska
**ul. Bystrzycka 26
53-602 Wrocław**

Wrocław, lipiec 2015

17. Informacja o planie BiOZ

Zgodnie z art. 21 a, Ustawy Prawo Budowlane, z dnia 7 lipca 1994 r., kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z informacją podaną (poniżej) przez projektanta.

W/w plan należy sporządzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu „Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót, budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi” (Dz.U. 151/2002 poz. 1256) oraz „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz.U. nr 120/2003 poz. 1126).

Do prac przystąpić po uprzednim powiadomieniu zainteresowanych stron.

Prace wykonywać zgodnie z projektem oraz uzgodnieniami i warunkami załączonymi w projekcie.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:

Przedmiotowa inwestycja obejmuje wykonanie:

- *sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC wraz z przyłączami*

Projektowane obiekty mają charakter liniowy. Należy wziąć pod uwagę, że roboty budowlane będą prowadzone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej jak również przy czynnym ruchu drogowym.

Zakres prac obejmuje: geodezyjne wytyczne sieci w terenie, wykonanie wykopów z zabezpieczeniem ścian, wykonanie odwodnienia wykopów, wykonanie podsypki piaskowej pod rurociągi, układanie kanałów i rurociągów, montaż studni i komór wraz z ich łączeniem z kanałami, zasypywanie i zagęszczanie wykopów, wykonanie prób szczelności kanałów oraz w końcowym etapie wykonanie odtworzenia dróg i ciągów pieszych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zostanie wykonana na działkach prywatnych oraz w drodze gminnej. Na terenach objętych inwestycją znajduje się infrastruktura nadziemna i podziemna tj.: kable energetyczne i telekomunikacyjne, sieć wodociągowa.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Głównymi zagrożeniami przy wykonawstwie w/w robót jest wykonawstwo wykopów głębokich, studzienek rewizyjnych, przelotowych, połączeniowych z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego. Wykorzystanie w/w sprzętu na czas prowadzenia w/w robót związane są z możliwością naturalnego odłamu gruntu. Transport i montaż elementów betonowych studni i rur z PVC, transport włazów studziennych.

Zagrożenia stwarzać mogą również prace przy montowaniu sieci kanalizacji sanitarnej – układanie odcinków rur w wykopach.

Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi można zaliczyć infrastrukturę podziemną i nadziemną, które należy zaliczyć do zagrożeń pośrednich.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZAB – zakres II

Wykopy pod kolektory i rurociągi należy wykonywać odcinkami, (50-100m). Wykopy o głębokości powyżej 1 m należy zabezpieczać obudową. Teren prowadzonych robót, na czas ich wykonywania, do momentu zasypania powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich.

Otwarte wykopy w godzinach nocnych oprócz ogrodzenia i oznakowania, powinny być oświetlone. W odległości nie większej, niż co 20 m należy wykonać zejścia do wykopów.

Roboty ziemne w pobliżu innych sieci uzbrojenia podziemnego należy prowadzić w odległości określonej w projekcie i po wykonaniu przekopów kontrolnych.

Przy zbliżeniach i w miejscu skrzyżowań z w/w sieciami, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie bądź użytkowaniu znajdują się te instalacje.

Przy wykonywaniu robót z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz technologii wykonawstwa robót. Podczas instruktażu pracowników należy zwrócić uwagę na określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, konieczność bezpośredniego nadzoru przez osoby odpowiedzialne nad pracami szczególnie niebezpiecznymi. Przed przystąpieniem do prac wykonywanych sprzętem mechanicznym, należy sprawdzić sprawność sprzętu. Stosować odzież ochronną.

Instrukcje zawierające wytyczne wykonawstwa oraz zasady bezpieczeństwa prowadzenia prac powinny być ogólnie dostępne u kierownika budowy. Pracownicy powinni być wyposażeni w niezbędny sprzęt ochronny. Na terenie prowadzonych prac powinny być ogólnie dostępne środki pierwszej pomocy. Na czas prowadzenia robót należy wytypować i przeszkolić pracownika w zakresie udzielania pierwszej pomocy i wyposażać go w sprzęt umożliwiający powiadomienie służb ratowniczych.

O wszelkich zauważonych nieprawidłowościach należy powiadamiać kierownictwo budowy.

Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót, kierownik robót zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP, a w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz.U. nr 47, poz. 401, z dnia 18 lutego 2003).

W oparciu o informacje BIOZ kierownik budowy winien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe
DOMED
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław**

OPINIA GEOTECHNICZNA

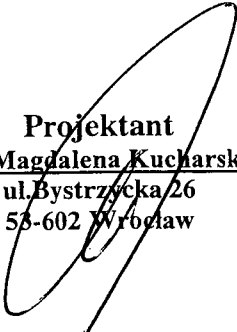
Inwestycja: „**BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II, GMINA PORONIN**”

Inwestor:

**Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Al. Tysiąclecia 35A,
34-400 Nowy Targ**

Jednostka projekt.: **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe DOMED
ul. Bystrzycka 26, 54-215 Wrocław**

Projektant
inż. Magdalena Kucharska
ul. Bystrzycka 26
53-602 Wrocław



Wrocław, lipiec 2015

18. Opinia geotechniczna

Teren badań położony jest w południowej części województwa małopolskiego, powiat tatrzański, gmina Poronin.

Pod względem geograficznym dokumentowany teren leży w obrębie Skalnego Podhala będącego subregionem Podhala.

Hydrologicznie teren badań leży w zlewni Zakopianki i Porońca.

Morfologicznie dokumentowany teren stanowi obszar górski charakteryzujący się znacznymi spadkami powierzchni. Rzędne wysokościowe w zależności od obszaru zakresu inwestycyjnego oscylują od ok 700m.npm. do 1000m.npm.

Określenie kategorii geotechnicznej

Dla potrzeb realizacji inwestycji wykonano odwierty przy użyciu sondy.

W wyniku prac dokumentacyjnych w badanym podłożu, gdzie przebiegać będzie projektowana sieć kanalizacji sanitarnej, a w szczególności w oparciu o badania terenowe i laboratoryjne zgodnie z obowiązującymi przepisami wydzielono w podłożu warstwy geotechniczne.

Podłoże gruntowe dokumentowanego terenu budują grunty mineralne rodzime charakteryzujące się małodrobną litologią i niewielkim zróżnicowaniem parametrów geotechnicznych będących podstawą rozdzielenia pakietu na warstwy geotechniczne. W związku z powyższym wydzielono trzy zróżnicowane geotechnicznie pakiety gruntów: nienośne grunty nasypowe i organiczne, grunty średnio i mało spójne rozdzielone względnie zróżnicowania konsystencji i grunty skaliste – starszego podłoża.

Z uwagi na zróżnicowanie geotechniczne gruntów budujących podłoże wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwę geotechniczną A.-stanowi pakiet nienośnych gruntów nasypowych i organicznych o nieokreślonych parametrach geotechnicznych.

Pakiet geotechniczny I. stanowią grunty średnio i zwężło spójne w postaci glin do którego włączono zwietrzliny gliniaste, a także lokalnie stwierdzone grunty mało spójne w postaci pyłów.

Warstwę geotechniczną I. – stanowią grunty zwietrzelinowe w postaci glin na ogół zwężłych z zawartością rumoszu skalnego o uogólnionym stopniu plastyczności II – 0,00 zaliczonych do grupy B skonsolidowania.

Warstwę geotechniczną Ia - stanowią gliny zwężłe o uogólnionym stopniu plastyczności II-0,15

Warstwę geotechniczną Ib – stanowią lokalnie stwierdzone pyły o uogólnionym stopniu plastyczności II 0,30

Pakiet i warstwę geotechniczną II – stanowią grunty skaliste w postaci piaskowców o $R_c > 5\text{MPa}$ i łupków o $R_c < 5\text{MPa}$

Wyniki wykonanych badań pozwalają na stwierdzenie, że dokumentowany teren charakteryzuje się prostymi warunkami geotechnicznymi. Parametry geotechniczne gruntów pozwalają na bezpośrednie posadowienie projektowanych obiektów.

Projektowany obiekt kwalifikuje się w pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

Odwodnienia budowlane

W analizowanej przestrzeni geologicznej w okresie badań sporadycznie stwierdzono występowanie wody podziemnej jednak budowa geologiczna stwarza dogodne warunki do okresowej intensywności występowania wody gruntowej szczególnie na kontakcie wietrzelin i gruntów skalistych.

Poziom wód gruntowych uzależniony jest od pory roku i intensywności opadów atmosferycznych. Aktualny stan należy uznać za zbliżony do średniego. W okresach mokrych poziom wody może ulec podwyższeniu o ok. 0,5 m.

Wodę gruntową stwierdzono sporadycznie, lecz prognozuje się możliwość okresowego uaktywnienia horyzontu, dlatego też należy przewidzieć konieczność jej pompowywania pompą zatapialną poza wykop w trakcie realizacji robót ziemnych.

Odprowadzenie wód z odwodnienia wykopów do pobliskiego rowu. Nie należy dopuścić do zamulenia rowu do którego odprowadzane będą wody z wykopu.

Ocena przydatności gruntów

Grunty na terenie realizacji inwestycji w pełni nadają się do posadowienia w nich sieci kanalizacji sanitarnej.

Barier i ekrany uszczelniające

W trakcie realizacji inwestycji nie ma konieczności zastosowania barier/ekranów uszczelniających.

Stateczność podłoża gruntowego i nośność, przemieszczeń

Warstwy gruntów na poziomie posadowienia kanału sanitarnego to grunty charakteryzuje się korzystnymi parametrami nośności. Grunty słabonośne, organiczne i nasypy niekontrolowane w poziomie posadowienia i poniżej nie zostały stwierdzone. Brak konieczności wymiany gruntu.

Oddziaływanie inwestycji

Podczas realizacji inwestycji brak znaczącego oddziaływania na podłoże gruntowe, gdyż kanały i przewody będą realizowane rozkopem w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych. Wykopy winny spełniać warunek nienaruszalności gruntu rodzimego. Dopuszcza się deskowanie ażurowe ale jedynie w przypadku braku wody gruntowej i w terenach nieutwardzonych, spoistych. Obudowy winny przenosić obciążenia m.in. od parcia gruntu w zależności od warunków gruntowych na danym odcinku robót. Realizacja zasypywania wykopów warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem. Projektowany obiekt budowlany nie oddziałuje na inne obiekty budowlane - budynki, gdyż znajdują się one w znacznych odległościach poza zasięgiem strefy wtórnego oddziaływania wykopu. Oddziaływanie na pozostałą infrastrukturę podziemną i nadziemną – zachowano normatywne odległości od istniejących sieci, projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie będzie miała żadnego wpływu na pozostałą infrastrukturę zarówno w fazie realizacji i eksploatacji. Przed przystąpieniem do robót należy w miejscach skrzyżowań wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia rzeczywistych rzędnych pozostałego uzbrojenia terenu.

Stateczność zboczy, skarp wykopów i nasypów

Projektowany obiekt budowlany będzie posadowiony w wykopach wąskoprzestrzennych. Wykopy należy zabezpieczyć obudową płytową - szalunkami płytowymi rozpartymi. Wykopy winny spełniać warunek nienaruszalności gruntu rodzimego. Dopuszcza się deskowanie ażurowe ale jedynie w przypadku braku wody gruntowej i w terenach nieutwardzonych, spoistych. Obudowy winny przenosić obciążenia m.in. od parcia gruntu w zależności od warunków gruntowych na danym odcinku robót w zależności od

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

gęstości objętościowej i kąta tarcia wewnętrznego poszczególnych warstw wyodrębnionych gruntów.

Metody wzmacniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów

Dla realizacji inwestycji nie przewiduje się wzmacniania zboczy i skarp nasypów oraz wzmacniania podłoża.

Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego

Woda gruntowa stwierdzona została sporadycznie w trzech punktach badawczych w niewielkich obfityściach jednak budowa geologiczna stwarza dogodne warunki do okresowej intensywności występowania wody gruntowej szczególnie na kontakcie wietrzelin i gruntów skalistych. Przedmiotowe przypadki charakteryzują się poziomem śródglinowym o nieznacznej wydajności i niewielkim napięciu hydrostatycznym rzędu 0,30m. W jednym przypadku poziom wody gruntowej o zw. swobodnym stwierdzony został na kontakcie zwietrzliny i gruntów skalistych. Głębokość i intensywność występowania ściśle uzależniona jest od warunków atmosferycznych. Badania niniejsze wykonywano w okresie normalnym.

Z uwagi na użycie materiałów odpornych na agresywność wody gruntowej nie przewiduje się jej niekorzystnego oddziaływania na projektowane kanały ściekowe.

W przypadku wystąpienia w wykopach fundamentowych wody gruntowej przewidzieć ich odwodnienie metodą zacierpywania pompą zatapialną poza wykop.

Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntów

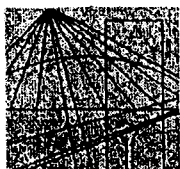
Dla realizacji inwestycji brak konieczności oczyszczania gruntów.

19. Oddziaływanie obiektu

Tabela obszaru oddziaływania obiektu: „BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II”		
Nr. ewidencyjny działki	Podstawa formalno prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
7670/6	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7671/1	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7699	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7752/2	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7670/5	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7749/6	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7750/2	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7749/5	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZĄB – zakres II

7752/4	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7799/6,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7778/5	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7799/5	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7778/6	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7796,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7846/3	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7846/4,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7847/1	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7847/7	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7847/4,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7847/5	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7849/1	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7887	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7886	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7885	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7889/1,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7890/1	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7891/3,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7891/5,	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7503/3, 7511	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015
7849/3	—	działka objęta wnioskiem na pozwolenie na budowę z dnia 20.10.2015



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-299/2006/06

Wrocław, dnia 12 grudnia 2006 r.

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e

Pani

Magdalena Kucharska

inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 19 kwietnia 1980 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 241/DOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Magdalena Kucharska posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Kucharska
Ul. Drzewieckiego 64/21
54-129 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiczak

22

Pani Magdalena Kucharska jest uprawniona:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U z 2005r. Nr 96, poz 817) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji kwalifikacyjnej

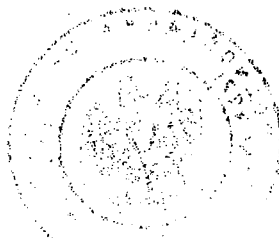
1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Jurek



URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 426/94/UW

WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Łopatek

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 § 4 ust. 2

i § 13, ust. 1, pkt 4, lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka)

Piotr PEREGUDOWSKI

(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 4 września 1965 r. w Oławie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności

instalacyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

sieci sanitarnych i instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje: wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
3. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych obejmujących instalacje: wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz w innych budynkach o kubaturze do 1000 m³.

Otrzymuje:

mgr inż. Piotr Peregudowski
ul. Kolejowa 2
55-200 Oława



Z up. WOJEWODY
Z-ca GŁ. ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO
I DYREKTORA WYDZIAŁU

[Signature]
mgr inż. arch. Mieczysław Sowa

[Signature]
DYREKTOR FINANSOWY
mgr inż. Leszek Lorenc

m.p.

(podpis i pieczęć)

ODBIOR: 14.07.2006
14.07.2006
14.07.2006

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany pn.

**„BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II”**
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

(art. 20, ust.4 Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r., z późniejszymi zmianami)

Projektant

(spec. inst. w zakresie
sieci, instalacji i
urządzeń kanalizacyjnych)

inż. Magdalena
Kucharska

nr upr. 241/DOŚ/06

Projektant spr.

(spec. inst. w zakresie
sieci, sanitarnych i inst.
sanitarnych)

mgr inż. Piotr
Peregudowski

nr upr. 426/94/UW.

~~ODBIOR: 14.07.2006
14.07.2006
14.07.2006~~



PODHALAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE Sp. z o.o.

34-400 NOWY TARG Al. Tysiąclecia 35A

tel. 18 2665242 fax 18 2640779

www.ppkpodhale.pl

e-mail: ppk@ppkpodhale.pl

UNIA EUROPEJSKA
Fundusz Spójności



Nasz znak: 1/DI/01/2014/WT2

Nowy Targ, 2014-08-19

[Signature]
DIREKTOR FINANSOWY
mgr inż. Leszek Lorenc

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe
DOMED Sp. z o. o.
ul. Bystrzycka 26
54-215 Wrocław

Warunki techniczne do projektowania sieci wydane przez Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. dla inwestycji pod nazwą „Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Gminie Poronin”

1. Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy włączyć do istniejącej studni oznaczonej na załączonym podkładzie jako Sw.
2. Kolektory główne kanalizacji sanitarnej należy projektować z rur PVC SN 8 (sztywność minimalna), chyba że nastąpiły odrębne ustalenia, pisemnie zatwierdzone przez PPK.
3. Projekty sieci kanalizacyjnych należy wykonać na mapach w skali 1:500.
4. W obrębie działek zabudowanych jak również działek umożliwiających zabudowę oraz na każdej gwałtownej zmianie kierunku lub spadku kanalizacji sanitarnej i przynajmniej co 50 m na kolektorach oraz min. 35 m – na przyłączach, należy zaprojektować studnie rewizyjne PVC min. Φ 425 mm (za wyjątkiem ustaleń jak wyżej).
5. Ponadto na kolektorach głównych i sięgaczach bocznych należy zaprojektować studnie włączowe (z tworzyw sztucznych bądź betonowe systemowe monolityczne lub z kręgów betonowych łączonych na uszczelki) min. Φ 1000 mm – jako co trzecią studnię lub co ok. 150 m. Studnie włączowe należy projektować również wszędzie tam, gdzie łączą się co najmniej 2 kanały, oraz na końcach przejść rurami osłonowymi pod drogami, ciekami wodnymi, itp. W miejscach, gdzie nie jest możliwe zastosowanie studni Φ 1000 mm, dopuszcza się studnie minimum Φ 600 mm. Wszystkie włączenia do studni usytuowane powyżej 1 m od dna kinety, z wyjątkiem przyłączy, należy wpiąć poprzez zastosowanie kaskady zewnętrznej z rewizją do czyszczenia – rozwiązania systemowe (należy zamieścić w projekcie rysunki szczegółowe tych rozwiązań). Niedopuszczalne są studnie betonowe z kręgów łączonych na zaprawę.
6. Jeżeli projektowana kanalizacja sanitarna ma zostać włączona do istniejącej studni o średnicy mniejszej niż Φ 1000 mm, należy przewidzieć wymianę tej studni na włączową spełniającą wymagania określone w pkt. 4. Kinetę studni włączeniowej musi być przebudowana w taki sposób, aby umożliwić włączenie projektowanej kanalizacji wprost do kinety, dopuszcza się także dokonanie włączenia powyżej kinety, jednakże otwór musi być wykonany przy użyciu odpowiedniej wiertnicy, a na przewodzie należy zastosować uszczelkę in-situ.
7. W drogach dopuszcza się studzienki minimum Φ 600 mm oraz w przypadku studni z tworzyw sztucznych należy stosować pierścienie odcciążające. Szczegółowe rozwiązania materiałowe należy uzgodnić z zarządcą drogi. Jeżeli projektowana kanalizacja będzie przebiegać w obrębie jezdni, włązy należy lokalizować tak, aby środek włązu znajdował się w osi pasa ruchu, z wyjątkiem sytuacji opisanej w pkt. 7.
8. Jako zasadę należy przyjąć nie projektowanie studzienek kanalizacji w krawężnikach. W przypadku, gdy spełnienie powyższego nie jest możliwe, a krawężnik chodnika i drogi przebiega przez istniejącą studzienkę kanalizacji sanitarnej, należy zaprojektować rozwiązanie mimośrodowe tej studni tak aby włąz znajdował się w całości w chodniku bądź w jezdni.
9. Studnie kanalizacyjne należy projektować na poziomie terenu, jednakże w terenach zielonych i polnych, rowach i tam, gdzie możliwa jest penetracja wody powierzchniowej przez włązy studzienek, należy:

KONTO: Bank Ochrony Środowiska SA Oddział w Nowym Targu nr 37 1540 1115 2043 6050 3428 0001

KRS: 0000172849 Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie

Wysokość kapitału udziałowego: 107 416 500, 00 zł, REGON 492916321, NIP 735-25-32-366

27

- zaprojektować szczelne zamknięcia studni
 - tam gdzie to możliwe, zaprojektować wyniesienie górnej krawędzi studni ponad teren w stopniu uniemożliwiającym penetrację wód powierzchniowych do kanalizacji sanitarnej.
10. Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej należy doprowadzić bezpośrednio do budynków (stosując przy tym odpowiednie materiały zapewniające szczelność połączeń). Niedopuszczalne jest podłączanie istniejących szamb – zbiorników bezodpływowych. Zbiorniki takie należy przewidzieć do likwidacji.
11. Trasę przebiegu kolektorów, sięgaczy oraz przyłączy należy zaprojektować z zachowaniem odpowiednich norm oraz przepisów dotyczących odległości od istniejących budynków oraz urządzeń infrastruktury podziemnej.
12. Dokumentację projektową kanalizacji sanitarnej należy uzgodnić z PPK Sp. z o.o. przed jej złożeniem w Powiatowym Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.
13. Kanalizacja sanitarna, a także towarzyszące urządzenia mogą zostać zaprojektowane i wykonane wyłącznie z materiałów zaakceptowanych przez PPK Sp. z o.o.
14. Na etapie projektowania należy uzyskać pisemne zgody na wejście w teren wszystkich właścicieli działek, przez które przebiegać będzie trasa kanalizacji sanitarnej. Należy stosować wzór oświadczenia zgody na wejście w teren stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej instrukcji, a także, jeśli wystąpi taka konieczność, oświadczenie spadkowe). Do obowiązków projektanta należy także przygotowanie i dostarczenie wszelkich dokumentów niezbędnych do uzyskania zgód (w szczególności dotyczy to działek będących w zarządzie instytucji, np. RZGW, parki narodowe, itp.)
15. W przypadku projektowania pompowni ścieków należy uwzględniać poniższe założenia:
- A. pompownie sieciowe należy projektować w zbiornikach betonowych monolitycznych lub z kręgów betonowych łączonych na uszczelki (rozwiązania systemowe) o średnicy min. Φ 1500 mm. Dla pompowni przydomowych dopuszcza się projektowanie systemowych rozwiązań z wykorzystaniem zbiorników z tworzyw sztucznych o mniejszych średnicach;
 - B. stosować pompy zatapialne z zabezpieczeniem termicznym (bimetalicznym) oraz przeciwwilgociowym (czujniki wilgoci) części elektrycznej;
 - C. stosować wirniki otwarte, bądź inne z dużym przelotem (oprócz wyjątkowych sytuacji uzgadnianych każdorazowo z PPK, zabrania się stosowania wirników tnących i pomp z małymi przelotami);
 - D. stosować przewodnice rurowe;
 - E. stosować co najmniej jedną pompę zapasową, przy czym system sterowania musi zapewniać automatyczne naprzemienne załączanie pomp, oraz w przypadku zwiększonego napływu, ich równoległą pracę. Dodatkowo, przy małym dopływie ścieków, sterowanie powinno wymuszać uruchomienie pompy w taki sposób aby nie dopuścić do zatrzymania w pompowni ścieków dłużej niż 2-3 godziny;
 - F. wszystkie elementy metalowe wewnątrz studni pompowni wykonać ze stali nierdzewnej co najmniej AISI 304 (1.4301), a w przypadku konieczności wykonania spawania należy zastosować stal o niskim stężeniu węgla – co najmniej AISI 304L (1.4307). W pompowniach, w których istnieje ryzyko występowania wysokich stężeń H_2S należy stosować odpowiednio stal AISI 316 (1.4401) i AISI 316L (1.4404). Wyjątek stanowią elementy nie występujące w wersji wykonania ze stali nierdzewnej – dopuszcza się wówczas elementy żeliwne;
 - G. rozwiązania techniczne muszą umożliwiać łatwe wyciąganie pomp nawet podczas całkowitego zalania pompowni ściekami (pompownię należy wyposażać w żurawik uchylny z wyciągarką z możliwością demontażu);
 - H. elementy składowe przepompowni mają być łączone w taki sposób, aby w przypadku awarii można było dowolnie demontować poszczególne elementy armatury, rurociągów i urządzeń bez konieczności demontażu całości uzbrojenia przepompowni. Dodatkowo, należy przewidzieć czyszczaki umożliwiające dostęp do przewodu tłocznego bez konieczności demontażu armatury, a także zasuwy nożowe na rurociągach dopływowych umożliwiające odcięcie dopływu ścieków, obsługiwane z poziomu terenu.
 - I. komorę pompowni należy wyposażać w stopnie zjazdowe lub drabinkę sięgającą do dna pompowni i w uchylny podest roboczy, chyba że nastąpią odrębne ustalenia zatwierdzone przez PPK Sp. z o.o.
 - J. stosować gniazdo do agregatu prądotwórczego (zasilanie awaryjne);
 - K. w celu ograniczenia dostępu osób niepowołanych pompownię należy ogrodzić ogrodzeniem z siatki stalowej na cokole betonowym (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inne rozwiązania, które muszą być uzgodnione z PPK Sp. z o.o.), należy także przewidzieć oświetlenie terenu pompowni, uruchamiane ręcznie w razie potrzeby prowadzenia prac po zmroku ;
 - L. należy zapewnić dojazd do pompowni dla pojazdu asenizacyjnego;
 - M. w przypadku długich odcinków kanalizacji tłocznej, należy stosować studnie wyposażone w armaturę odpowietrzającą/napowietrzającą oraz czyszczaki umożliwiające udrożnienie rurociągu tłocznego

ZA ZGODNIENIEM Z DOKUMENTACJĄ

DYREKTOR FINANSOWY

KONTO: Bank Ochrony Środowiska SA Oddział w Nowym Targu nr 37 1540 1115 2043 6050 3428 0001

KRS: 0000172849 Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie

Wysokość kapitału udziałowego: 107 416 500, 00 zł, REGON 492916321, NIP 735-25-32-366

2.8

w przypadku awarii. Studnie rozprężne należy projektować w miejscach oddalonych od zabudowań lub wyposażać w urządzenia eliminujące uciążliwość odorową;

N. system sterowania:

- a. system sterowania działający w oparciu o sondę hydrostatyczną (pływaki jedynie jako dodatkowe zabezpieczenie), oraz system do zdalnego monitorowania pracy przepompowni;
- b. szafa sterownicza musi być wyposażona w system monitoringu/telemetrii z możliwością współpracy z radiomodemem oraz modułem GSM (przewidzieć umożliwienie wpięcia do istniejącego systemu monitoringu z przekazem danych do wskazanego obiektu – zawrzeć w projekcie zapis, iż system musi zostać dostosowany do istniejącego systemu monitoringu oraz do wymagań Inwestora, wszelkie szczegóły należy uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa);
- c. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w radiomodem do przesyłu danych, z zaznaczeniem, że w przypadku braku technicznej możliwości zastosowania radiomodemu (niedostateczny poziom sygnału potwierdzony przeprowadzonymi testami), dopuszcza się zastosowanie modemu GPRS. Szczegóły dotyczące wyboru sposobu transmisji danych należy uzgodnić z Inwestorem;
- d. W szafce należy przewidzieć możliwość ręcznego włączania i wyłączania pomp, a także amperomierze do pomiaru prądu pobieranego przez pompy.
- e. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w układ awaryjnego zasilania umożliwiający podtrzymanie pracy systemu monitoringu przez min. 1 godzinę od momentu zaniku zasilania;
- f. Wymagane sygnały do wprowadzenia ze sterownika do systemu monitoringu/telemetrii:
 - obecność/brak napięcia,
 - poziom ścieków w zbiorniku na podstawie sygnału z sondy hydrostatycznej,
 - praca/stop pompy,
 - awaria pompy,
 - sygnalizator suchobiegu,
 - sygnalizator poziomu alarmowego,
 - praca ręczna/automatyczna,
 - czas pracy pomp,
 - pomiar prądu pobieranego przez pompy,
 - alarm włamania,
 - funkcja zdalnego załączenia/wyłączenia pomp;
- g. system sterowania musi umożliwiać przekaz informacji o stanach alarmowych z poziomu obiektu przepompowni do zdefiniowanego dyspozytora – SMS na telefon komórkowy. Wymagane minimum: przekroczenie poziomu alarmowego i otwarcie drzwi szafki sterowniczej/pokrywy pompowni – włamanie, a także zanik napięcia zasilania powyżej 15-30 min (czas ustalany indywidualnie dla konkretnej pompowni wraz z możliwością jego zmiany przez użytkownika) oraz w przypadku zaistnienia takiego zdarzenia – informacji o powrocie zasilania.

16. Wymagane jest, aby projektowane rozwiązania spełniały m. in. wymagania określone w poniższych normach:

- PN-EN 476:2012 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji deszczowej i sanitarnej,
- PN-EN 13598-2:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej – Nieplastifikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U), polipropylen (PP) i polietylen (PE) – Część 2: Specyfikacje studzienek włączowych i niewłączowych instalowanych w obszarach ruchu kołowego głęboko pod ziemią,
- PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.
- PN-EN 124:2000 - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.

17. Inwestor każdorazowo pozostaje właścicielem wykonanych sieci, instalacji, armatury i urządzeń (niezależnie od tego, kto jest inwestorem: PPK, samorząd, inwestor prywatny czy inny). Obowiązek eksploatacji, utrzymania i remontowania spoczywa na Inwestorze. W przypadku gdy inwestorem jest podmiot inny niż PPK, istnieje możliwość przekazania do Spółki wykonanej kanalizacji sanitarnej na podstawie odrębnej umowy.

18. Ścieki sanitarne wprowadzone do kanalizacji sanitarnej muszą odpowiadać warunkom określonym w Ustawie o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 07.06.2001 r. (Dz. U. Nr 72, poz. 747 z późniejszymi zmianami) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 14.07.2006 r. (Dz. U. Nr 136, poz. 964 z późniejszymi zmianami).

19. PPK Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do sprawowania nadzoru nad realizacją budowy urządzeń kanalizacyjnych.
20. Wszelkie prace budowlane mogące oddziaływać na istniejące urządzenia PPK, tj. konieczność odkrycia bądź kolizje z istniejącą kanalizacją sanitarną, należy każdorazowo zgłaszać w celu dokonania odbioru (przed zasypaniem wykopu) przez pracownika Spółki. Roboty ziemne prowadzone przy użyciu ciężkiego sprzętu należy wykonywać zachowując szczególną ostrożność i w sposób gwarantujący nienaruszalność posadowionych w rejonie oddziaływania tych robót przewodów i studni kanalizacyjnych.

Z poważaniem
DYREKTOR DS. TECHNICZNO-INWESTYCYJNYCH
PROKURENT ZARZĄDU

mgr inż. Paweł Szuba

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Misiąg

Zakopane, dnia 4. 09. 2014

Leszek Lorenc
PPU DOMED Sp. z o. o.
ul. Bystrzycka 26
54-215 Wrocław

działający jako pełnomocnik:
Podhalańskiego Przedsiębiorstwa
Komunalnego Sp. z o.o.
Al. Tysiąclecia 35 A
34-400 Nowy Targ

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 1, art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity: Dz. U. z 2011 r. Nr 212, poz. 1263, z późn. zm.), w związku z art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit. d). ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. nr 0, poz. 1409, z późn. zm.), art. 5, art. 9, art. 14 Rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964), rozdziałem 5 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 947), **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zakopanem** po zapoznaniu się z dokumentacją inwestycji:

Inwestycja: **Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Gminie Poronin**

Inwestor: **Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.**

Al. Tysiąclecia 35 A

34-400 Nowy Targ

Pełnomocnik: **Leszek Lorenc PPU DOMED Sp. z o. o.**

ul. Bystrzycka 26

54-215 Wrocław

postanawia
przedłożoną dokumentację w zakresie higieniczno-sanitarnym
zaopiniować pozytywnie

DR. ZDROWIA I OCHRONY
DYREKTOR FINANSOWY
DR. L. LORCEN

UZASADNIENIE

Inwestor tj. Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., reprezentowany przez pełnomocnika Pana Leszka Lorenca zwrócił się z pismem z dnia 05.08.2014 r. (wpłynęło: 07.08.2014 r.) do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zakopanem z prośbą o uzgodnienie dokumentacji projektowej budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Gminie Poronin w miejscowości Ząb i Poronin.

Przedsięwzięcie objęte wnioskiem zakłada budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami do działek. Inwestycja o charakterze liniowym stanowi uzbrojenie podziemne dla odbioru i transportu ścieków bytowych z istniejącej i planowanej zabudowy mieszkalnej. Odbiornikiem ścieków sanitarnych, które będą odprowadzane projektowaną siecią kanalizacyjną jest istniejąca kanalizacja sanitarna zlokalizowana w miejscowościach objętych wnioskiem, za pośrednictwem której ścieki odprowadzane będą do istniejącej oczyszczalni ścieków w Nowym Targu. Decyzją Wójta Gminy Poronin znak: GPGiOŚ-VI.6220.2.2014 z dnia 24.06.2014 r. stwierdzono brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływań na środowisko.

Teren planowanej inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i znajduje się na działkach nr ewid.:

- Zakres 1 – obręb Ząb: 15279/10, 8307/8, 8307/7, 8307/6, 8309/1, 8345/4, 8345/5, 8345/6, 8344/2, 8344/1, 15568, 8341/10, 8343, 8341/6, 8345/2, 8341/2, 8341/4, 8342, 15567, 8339, 15528, 8338, 8337, 8336, 8335, 8334, 8333, 8332, 8331/1, 8331/2, 8330/1, 8330/2, 8329/1, 8329/2, 8376/3, 8376/4, 8406/3, 8406/4, 8406/2, 8376/2, 8405, 8404, 8377/2, 8379/6, 8379/7, 8379/8, 8379/4, 15291, 8444/6, 8444/5, 8444/4, 8444/3, 8444/2, 8445/6, 8445/7, 8445/5, 8445/4, 8445/3, 8483/5, 8483/6, 8518, 8485/3, 8484, 8485/1, 15570, 15569, 15571, 8485/2, 8486, 8516/1, 8517/1, 8497, 8487, 8491, 8517/6, 8517/7, 8500, 8505, 8506, 8504, 8506, 8503, 8508, 8507, 8375, 8377/3, 8377/4, 8487/1, 8487/2, 8487/3, 8487/4, 8487/5, 8516/2, 8516/3, 8516/4;
- Zakres 2 – obręb Ząb: 15279/10, 7512, 7511, 7503/3, 7503/15, 7503/4, 7503/5, 7503/16, 7570/1, 7570/2, 7581, 7571/1, 7571/2, 7670/4, 7630/1, 7628/1, 7614, 7627, 7615/1, 7615/2, 7625/1, 7670/3, 7670/5, 7670/6, 15555, 7671/2, 7671/1, 7700/2, 7700/3, 7699, 7698/4, 7749/3, 7749/4, 7749/5, 7749/6, 7750/1, 7750/2, 7799/3, 7799/6, 7799/5, 15525, 7778/5, 7778/6, 7798, 7796, 7795, 7799/4, 7846/3, 7846/4, 7847/7, 7847/1, 7847/6, 7847/4, 7847/5, 7849/1, 7848/3, 7853, 7930/2, 7888/3, 7889/3, 7930/1, 7929/4, 7888/2, 7889/2, 7888/1, 7889/1, 7929/2, 7929/3, 7887, 7890/1, 7886, 7885, 7884, 7883, 7891/3, 7891/6, 15556, 7928/1, 7891/9, 7891/10, 7891/11, 7891/12, 7891/5, 7891/8, 7892/2, 7929/5, 7928/6, 7828/2, 7828/4, 7828/5, 7978/1, 7978/2, 7979/3, 7979/4, 7979/5, 8014/7, 8014/8, 8014/9, 8014/5, 8014/11, 8014/12, 8070/2, 8070/3, 8070/4, 8071/2;
- Zakres 3 – obręb Ząb: 15279/10, 7140/19, 7140/14, 7140/6, 7140/7, 15619, 7365/9, 15521, 899/1, 7365/5, 7365/10, 15522, 7365/7, 7365/8, 7364/3, 7364/7, 7364/6, 7394/15, 7394/9, 7364/4, 7364/5, 7364/2, 7394/14, 7394/8, 7364/1, 7394/13, 7364/9, 7363/4, 7363/3, 7363/5, 7363/6, 7394/12, 7394/15, 7394/16, 7394/7, 7394/6, 7394/5, 7394/32, 7394/28, 7394/33, 7394/31, 7394/27, 7394/29, 7362/9, 7362/8, 7362/7, 7362/11, 7362/14, 7362/15, 7362/5, 7362/13, 7362/13, 15363/1, 7144, 7145/1, 7145/2, 7148, 7149, 7152/2, 7153/1, 7153/2, 7162/4, 7163/2, 7171/1, 7180/1, 7180/4, 7181, 7195, 7196, 7344/25, 7344/20, 7344/15, 7344/22, 7344/19, 7344/21, 7344/23, 7344/5;
- Zakres 4 – obręb Poronin: 96, 65, 66, 67, 68, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 120, 243, 244, 245, 246, 116, 117, 118, 119, 252, 237, 238, 239, 240, 241, 242;
- Zakres 5 – obręb Poronin: 597/1, 3255, 3254, 3253, 3268, 1437/3, 1437/4, 3269, 1439, 3276, 3277, 3273/1, 3273/2, 3273/3, 3295, 3296, 1447/2, 1447/3, 1447/4, 3306, 3305, 3304, 3303, 3851/2, 3852, 3860, 3862, 3863, 3261, 3262, 3264, 3267, 3266/1, 3278, 3279, 3284, 3286/3, 3286/4, 3293, 3292, 3308/4, 3309, 3285, 3286/6, 3294, 3307, 3310, 3311, 4099, 4100/1, 4098, 4095/1, 4095/2, 4095/3, 4094, 4091, 4090/1, 4090/2, 4092, 4089/1, 4089/2, 4083, 4084, 4085, 4079, 4096, 4097, 3261/1, 3261/2, 3262/2, 3262/1, 3262/2, 3268/1, 3268/2;
- Zakres 6 – obręb Poronin: 5281, 5282, 5288/2, 5289/4, 5272/1, 5290/3, 5290/2, 5273, 2908/4, 5181, 5245, 5255, 5256, 5257, 5268, 8056, 5258/1, 5258/2, 5258/3, 5258/4, 5267/1, 5256/1, 5256/2, 5290/1;
- Zakres 7 – obręb Poronin: 467, 482, 478, 477, 475/1, 475/2, 472, 473, 471, 474/1, 474/2, 470/1, 478, 482, 479/1, 479/2, 481, 475/1, 476, 2854/1, 480, 469, 2854/2, 2855;
- Zakres 8 – obręb Poronin (Stasikówka): 2273, 2540, 2542/1, 2542/2, 2543, 5102, 5103, 5104, 5105.

W zaprojektowanym grawitacyjnym, ciśnieniowym systemie kanalizacji sanitarnej ścieki odprowadzane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej przez zlokalizowane na terenie miejscowości Ząb i Poronin studzienki kanalizacyjne. Studzienki te znajdują się w sąsiedztwie z projektowaną kanalizacją. Przewiduje się również montaż studzienek inspekcyjnych.

Zagłębienie kanałów powinno zapewnić grawitacyjny odpływ ścieków z obiektów kanalizowanych (z wyjątkiem obiektów posiadających kondygnacje podziemne) poniżej strefy zamrażania i nie powodować kolizji z innymi urządzeniami. Kanały powinny być głębiej posadowio-

ne niż wodociągi. Ustalając zagłębienie kanału i spadek kanału należy uwzględnić prędkość zapewniającą samooczyszczenie kanału. Określono minimalne spadki kanałów: dla rur PVC 200 mm wynosi – 0,5 % a dla przyłączy PVC 160 – 1,5 %. Docelowo, po zakończeniu robót powierzchnia zajęta przez projektowane sieci kanalizacyjne wyniesie ok. 0,16 ha. Wszystkie rurociągi montowane będą z materiałów dopuszczonych do stosowania na szczelnych połączeniach kielichowych z uszczelką gumową. Technologia wszystkich zaprojektowanych elementów kanalizacji sanitarnej zapewnia całkowitą szczelność instalacji.

Tereny objęte inwestycją to przede wszystkim drogi oraz ciągi komunikacyjne na działkach prywatnych. Kolektory sanitarne prowadzone będą w istniejących drogach gminnych, przyłącza w części w ciągach komunikacyjnych na działkach prywatnych oraz w części na działkach gminnych. Nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania istniejących terenów objętych wnioskiem. Przejścia poprzeczne pod drogami asfaltowymi, rowami, ciekami wodnymi należy wykonać metodą bezwykopową bez naruszania struktury jezdni, dna rowów, cieków wodnych. Pozostałe roboty budowlane pod projektowane sieci kanalizacyjne realizowane będą w poboczu dróg asfaltowych i gruntowych oraz na terenie działek prywatnych i gminnych w wykopach otwartych, wąskoprzestrzennych na głębokościach 1,6-3,0 m, krótkimi odcinkami (50-100 m) - poprzez czasowe zajęcie drogi i odbudowę nawierzchni po pracach ziemnych.

W przypadku występowania wód gruntowych stosowane będą następujące sposoby odwadniania wykopów: pompowanie wody bezpośrednio z dna wykopu, obniżenie poziomu wody za pomocą studni depresyjnych, igłofiltrów lub drenażu. Zakres leja depresji nie przekroczy zakresu robót.

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją stwierdza się, że inwestycja spełnia wymagania sanitarno - higieniczne zgodnie z powołanymi przepisami: Rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964), Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 267, z późn. zm.), jakim powinna odpowiadać sieć kanalizacji sanitarnej.

Biorąc powyższe pod uwagę postanowiono orzec jak w sentencji.

Opinia dotyczy dokumentacji projektowej budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Gminie Poronin w miejscowości Ząb i Poronin, w której znajduje się klauzula uzgodnienia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zakopanem.

Niniejsza opinia jest wyłącznie stwierdzeniem spełnienia warunków sanitarno –higienicznych.

Na niniejszą opinię sanitarną nie służy zażalenie.

O terminie powołania komisji odbioru technicznego inwestycji należy powiadomić Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zakopanem.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. HK/wm,
3. a/a NZ.

Wyk.: H.D. Tel: (18)20 68 410 wew.29

ZA ZADANIE Z OTWORZENIA

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Łopatek

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W ZAKOPANEM
Beata Turantowicz

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków
ul. Dauna 66, 30 629 Kraków
tel.: 12 265 10 05 fax: 12 623 11 33
www.hurt-tp.pl

P.P.U. DOMED Sp. z o.o.
ul. Bystrzycka 26
54-215 Wrocław

Kraków, 20 kwietnia 2015 r.

Numer pisma: TODDKU-15720/15/RP
Temat: uzgodnienie projektu zagospodarowania projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Poronin - miejscowości Poronin i Ząb.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na wniosek dotyczący uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Poronin i Ząb, w zakresie kolizji z istniejącą infrastrukturą teletechniczną, Orange Polska S.A, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie uzgadnia przedstawiony projekt z następującymi uwagami:

1. Należy zachować normatywne odległości pionowe i poziome projektowanej kanalizacji sanitarnej od istniejącej sieci teletechnicznej OPL. W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości należy wystąpić do Orange Polska S.A. o wydanie warunków technicznych na przebudowę kolidujących odcinków sieci teletechnicznej
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącą ziemną siecią teletechniczną należy wykonać zabezpieczenia sieci OPL rurami osłonowymi dwudzielnymi.
3. Prace związane z zabezpieczeniem sieci teletechnicznej należy prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A.

Informujemy, że Zarządzeniem Dyrektora Technicznej Obsługi Klienta z dniem 03.10.2012 wdrożyliśmy w naszej organizacji zmiany polegające na pobieraniu opłat za świadczony nadzór właścicielski.

4. Inwestor zobowiązany jest również powiadomić Orange Polska, nie później niż 14 dni o terminie rozpoczęcia prac wskazując dzień, godzinę i miejsce, w którym stawić się ma nadzorujący ze strony Orange Polska. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5-Tarnów
ul. Jagiellońska 52A
33- 300 Nowy Sącz
tel. 18 442 06 12
email: krzysztof.mikrut@orange.com

UZGODNIENIE Z STWODNIENIEM

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Lipiński

5. Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska, zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska. W przypadku nieuzasadnionego zawiadomienia przez Inwestora o rozpoczęciu prac Orange Polska zastrzega sobie prawo do naliczenia opłat za dojazd naszego przedstawiciela. Potwierdzenie sprawowania nadzoru jest Protokół Nadzoru. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Nadzoru Orange Polska zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania Protokołu Nadzoru. Przedstawiciel Orange Polska wskazuje w Protokole Nadzoru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Nadzoru jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.
- Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonaadzor. Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania!
6. Za wszelkie nieprawidłowości i ewentualne uszkodzenia sieci teletechnicznej Orange Polska S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada Inwestor.

Wszelkie zmiany dokonane w uzgodnionym opracowaniu projektowym lub wynikiem na etapie realizacji zadania, wymagają aktualizacji i przedstawienia do ponownego uzgodnienia w Orange Polska S.A..

Uzgodnienie opracowań: Robert Podgórski, tel. 12 265 13 87.

Z poważaniem

Andrzej Czapka

Kierownik

Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Kraków

Załączniki: 1 egz. projektu zagospod. terenu

Otrzymuje:

1 x adresat + zał

1 x a/a

7A DZIELNICA Z GOSPODARSTWA

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Białecki

5000 - 000 - 000

STAROSTA TATRZAŃSKI
34-500 Zakopane, ul. Chramcówki 15
tel/fax: (018) 20 153 46

Zakopane, dnia 24.04.2015r

STAROSTA TATRZAŃSKI
ul. Chramcówki 15
34-500 ZAKOPANE

ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 08.04.2015 do sprawy GG-RDG.6630.641.2014

Wasz znak :

z dnia 16.12.2014r

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2010 r., Nr 193 poz. 1287 z późn. zm.), oraz Zarządzenia nr 47/2014 Starosty Tatrzańskiego z dnia 17 lipca 2014 r. w sprawie: ustalenia regulaminu organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu uzgadniania na nich sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

UZGADNIA

lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz przyłączy energetycznych kablem ziemnym

miejsowość : Ząb

działki – wg załącznika

inwestor realizowanego obiektu : Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne
Sp. z o.o.
34-400 Nowy Targ, Al. Tysiąclecia 35a

uwagi i zalecenia :

1.Andrzej Górz

Tauron Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Dokumentacji

AL. TYSIĄCLECIA 35A

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Jędrzejko

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

Należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać Ustrojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.

2.

Orange Polska S.A.
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków

Nieobecny – zawiadomiony

3. Wojciech Skóbel

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
W PORONINIE
Poronin, Piłsudskiego 15

1. Skrzyżowania z siecią wodociagową wykonać ręcznie i zgodnie z obowiązującymi przepisami
2. Miejsca skrzyżowań podlegają odbiorowi przez pracownika ZGK

3. Stanisław Spytkowski

PODHALAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE Sp. z o.o.
Sekcja Utrzymania Sieci POŁUDNIE
34-425 Biały Dunajec, Jana Pawła II 312

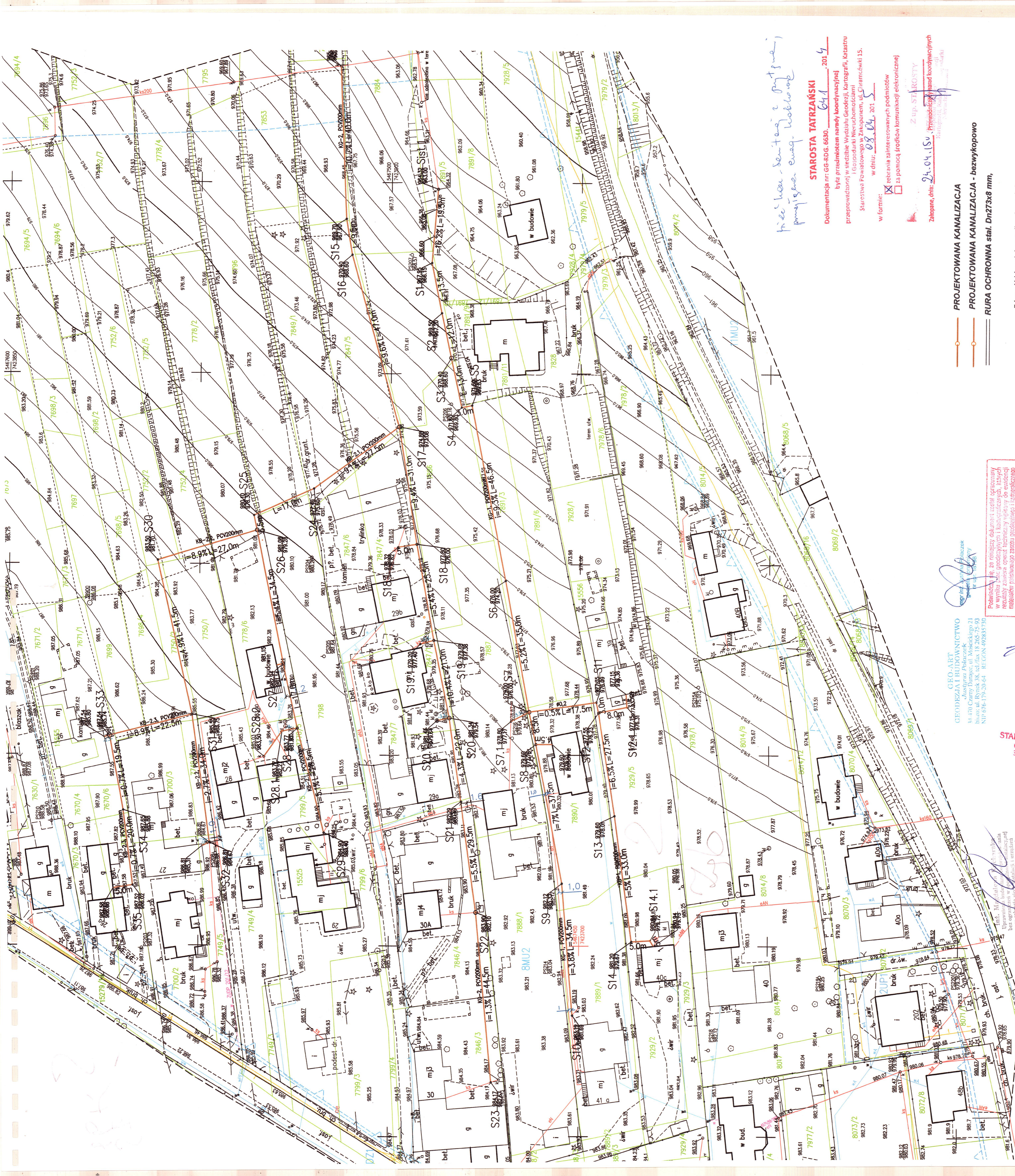
Uzgodniono z zastrzeżeniem:

- Zachować odległość od istniejących urządzeń kanalizacyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Wszelkie prace w pobliżu rurociągów kanalizacji wykonywać wyłącznie ręcznie (strefa ochronna 1,5 m z każdej strony rurociągu kanalizacji sanitarnej)
- Przed przystąpieniem do prac w pobliżu rurociągów kanalizacji sanitarnej należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia rurociągów kanalizacji sanitarnej, prace te należy uzgodnić wcześniej w PPK Sp. z o. o.
- W miejscach skrzyżowań i kolizji z istniejącą kanalizacją sanitarną wykopy należy wykonywać ręcznie.

ZA ZGODNOŚĆ Z OBYWATELAMI

DYREKTOR FINANSOWY

mgr inż. Leszek Łopaciński



STAROSTA TATRZAŃSKI
Dokumentacja nr: GG-RDG. 6630. 641. 201. 4
była gminna komisja koordynacyjna
przeznaczona do wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Starostwa Powiatowego w Zakopanem, ul. Czerwacki 15.
w dniu: 08.04.2015
w formie: ☒ zebrała zainteresowanych podmiotów
☐ za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Z up. STAROSTY
Zakopane, dnia 24.04.15. Przewidywany przedkład korektury
korektury

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA - bezwykopowo
- RURA OCHRONNA stal. Dn273x8 mm,

Zakres oddziaływania inwestycji = zakres wniosku
Rodzaj uciążliwości obiektu - ograniczenie
możliwości zabudowy w pasie po 0.5 m od
rury kanalizacyjnej

GEO-ART
GEODEZJA I BUDOWNICTWO
Justyna Polaczek
ul. Czerwacki 21
budynek nr 18, 34-400 Zakopane
NIP: 676-179-20-61 REGON: 492835730

Podpisano: 16. za niniejszym dokumentem został opracowany
projekt, który jest zgodny z projektem, którego
rezultatem jest niniejszy projekt, który jest zgodny z projektem
materiałom, które zostały opracowane przez projektanta
STAROSTA TATRZAŃSKI
34-400 Zakopane, ul. Czerwacki 15
Identyf. ewid. numeru zasobu P 121.2014.1613
data wpisania do ewidencji technicznej 01.01.2014
do ewid. zasobów 01.01.2014
Z up. STAROSTY
mgr inż. Lesław Lesiński
Podpisano: 16. za niniejszym dokumentem został opracowany
projekt, który jest zgodny z projektem, którego
rezultatem jest niniejszy projekt, który jest zgodny z projektem
materiałom, które zostały opracowane przez projektanta

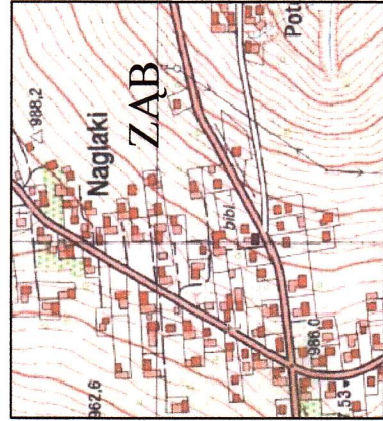
Załącznik 6

STAROSTA TATRZAŃSKI
ul. Czerwacki 15
34-400 ZAKOPANE

ZAJĘTOŚĆ Z GOSPODARSTWA

DYREKTOR FINANSOWY
mgr inż. Lesław Lesiński

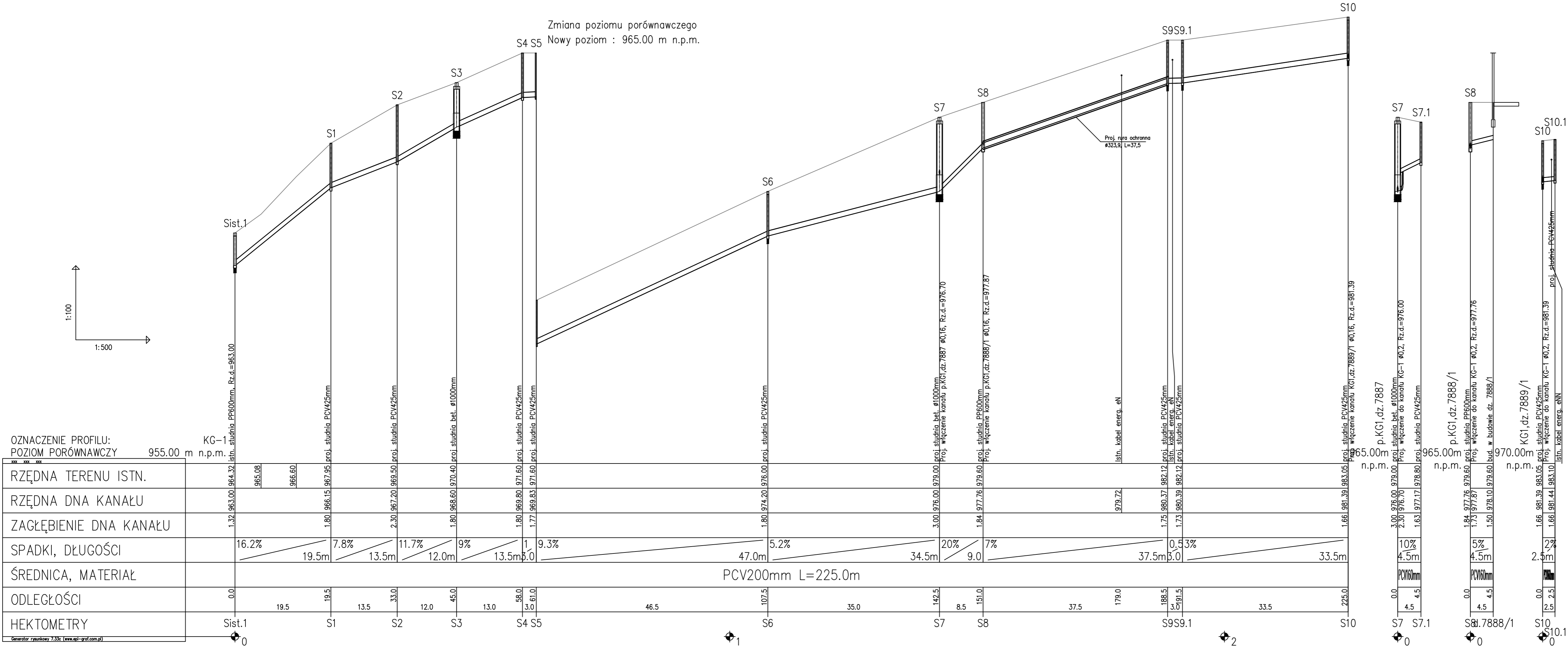
ZDZIEDZIELSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o. ul. Białostocka 26, Wrocław		PB
Wzrost	Pochłanianie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tytusowska 33A, 34-400 Zakopane	Stadium
Noszący	Kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami w Gminie Poronin	Temat
ośc	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	Styl
ośc	zakres II - Zap	Skala: 1:500
ośc	Imię i nazwisko	Podpis
ośc	Magdalena Kucharska	01.2015
ośc	mgr inż. sanit.	01.2015
ośc	mgr inż. sanit.	01.2015
ośc	mgr inż. sanit.	01.2015



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
ZAKRES 2

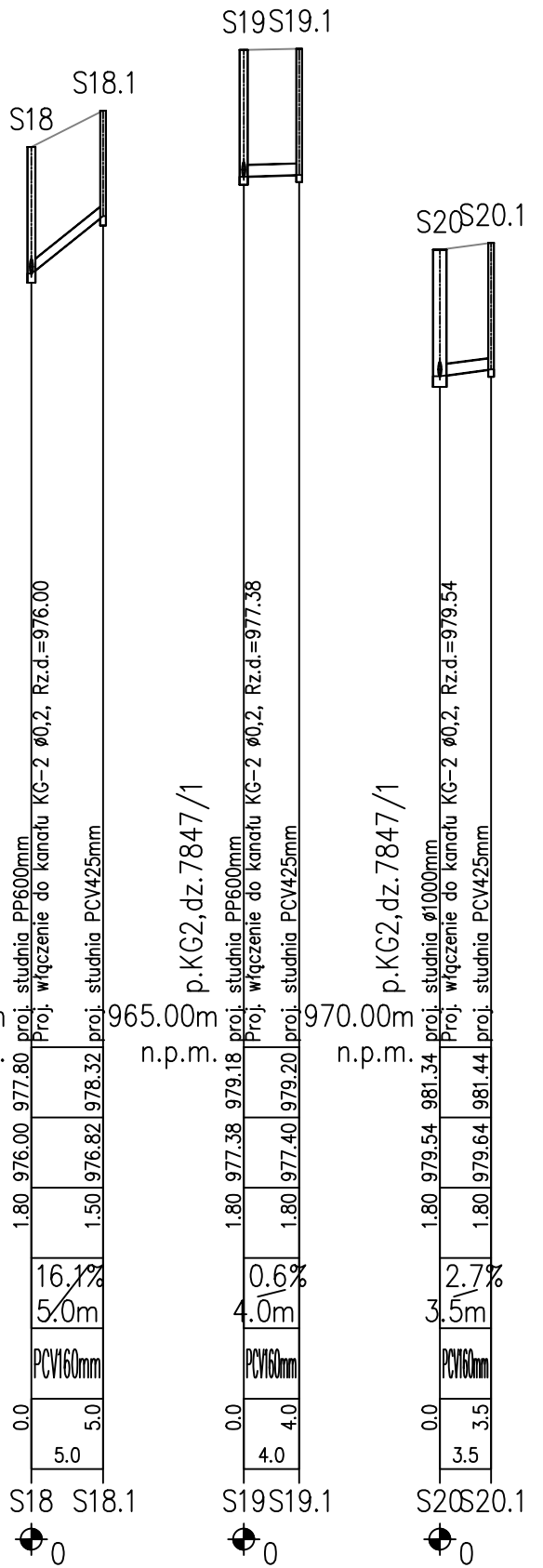
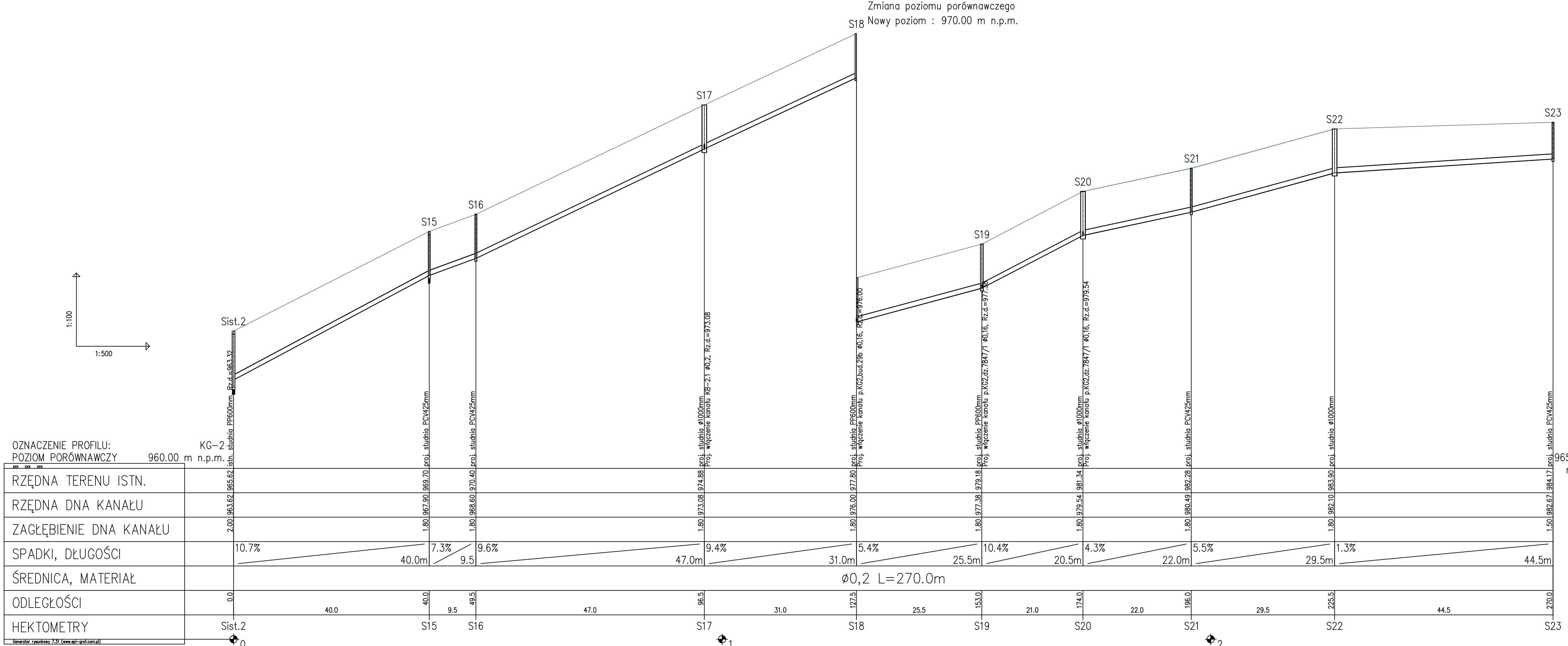
km. układ 2000/7 - 7.09.11.13.31; 3.2; 1.4
km. układ 1985/1 - 181.334.0221; 0222; 0231; 0224
UKład dotychczasowy - (transstat 05)
Woj. małopolskie
powiat: tatrzański
Gmina: Zabok
RZC: 6640.1.465.2014
Stan na dzień: 28.04.2014
Powstała na podstawie istniejącej mapy skł. wys. w skali 1:500,
oraz pomiaru w terenie. Niniejsza mapa może służyć do
projektowania budowlanych i inżynierskich w odniesieniu do
Mapa pod projekt kanalizacji - nie badano służebności gruntowych.
mapy ewidencyjnej m. Zab w skali 1:2500
ZUP
Oznaczenia z planu zagospodarowania przestrzennego:
linia rozgraniczająca teren o różnym przeznaczeniu
nieprzekraczana linia zabudowy



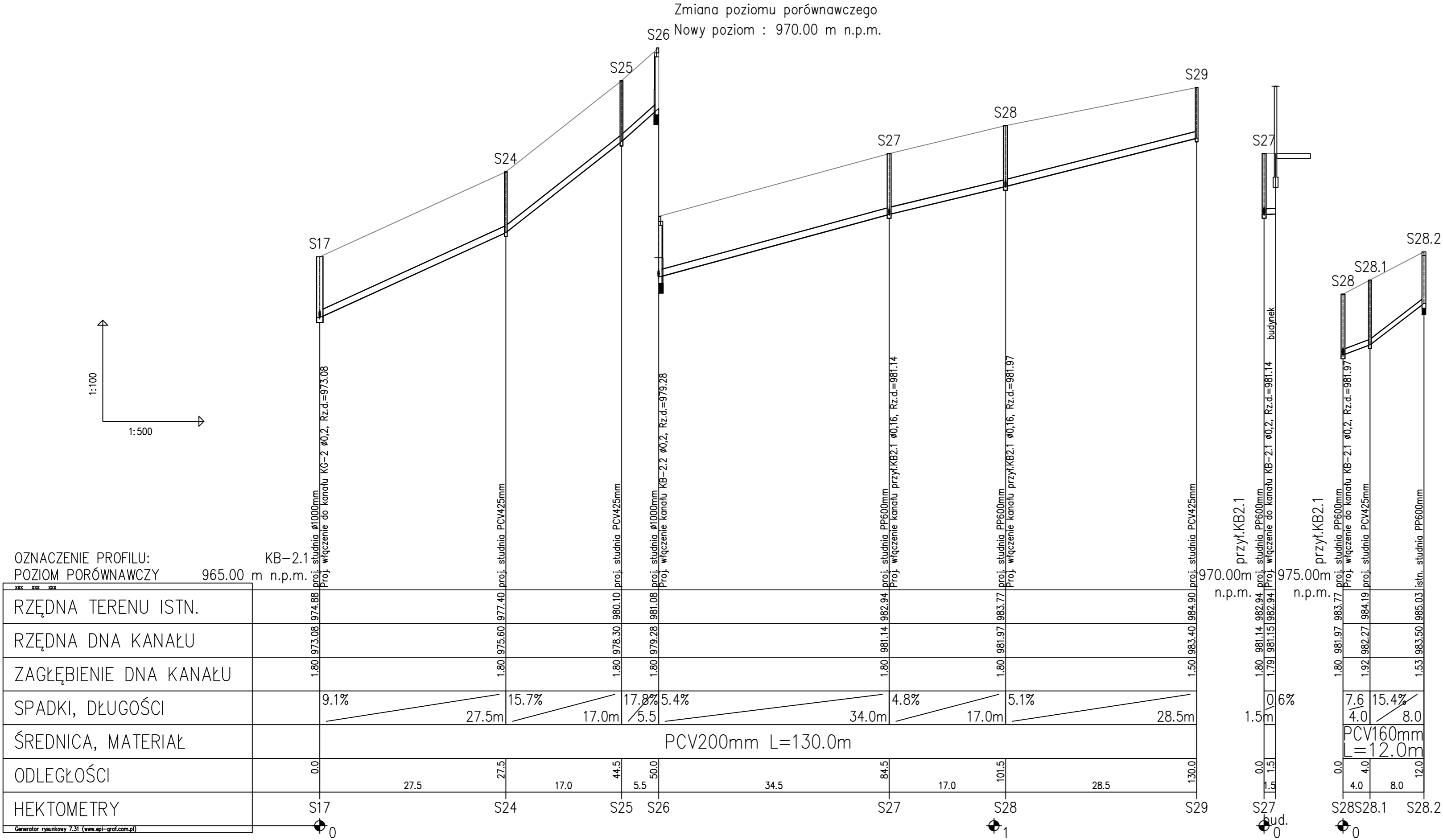


PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław				
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ			Stadium
Inwestycja				Temat
Treść	PROFIL KOLEKTORA KG-1 z przyłączami zakres II - Ząb			
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	07.2015	
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW	07.2015	

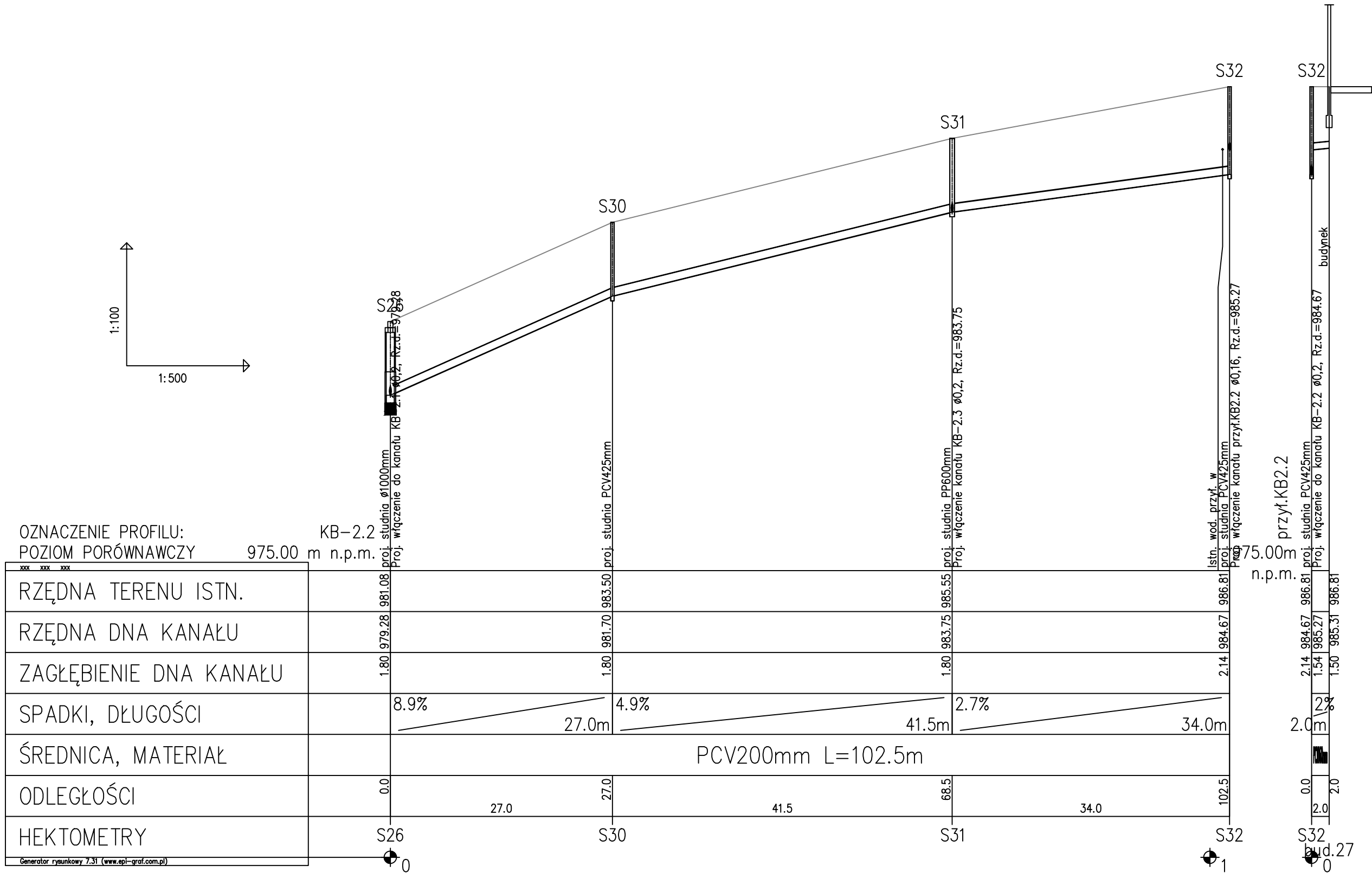
Skala:
1:100/500
Nr rys. **2**



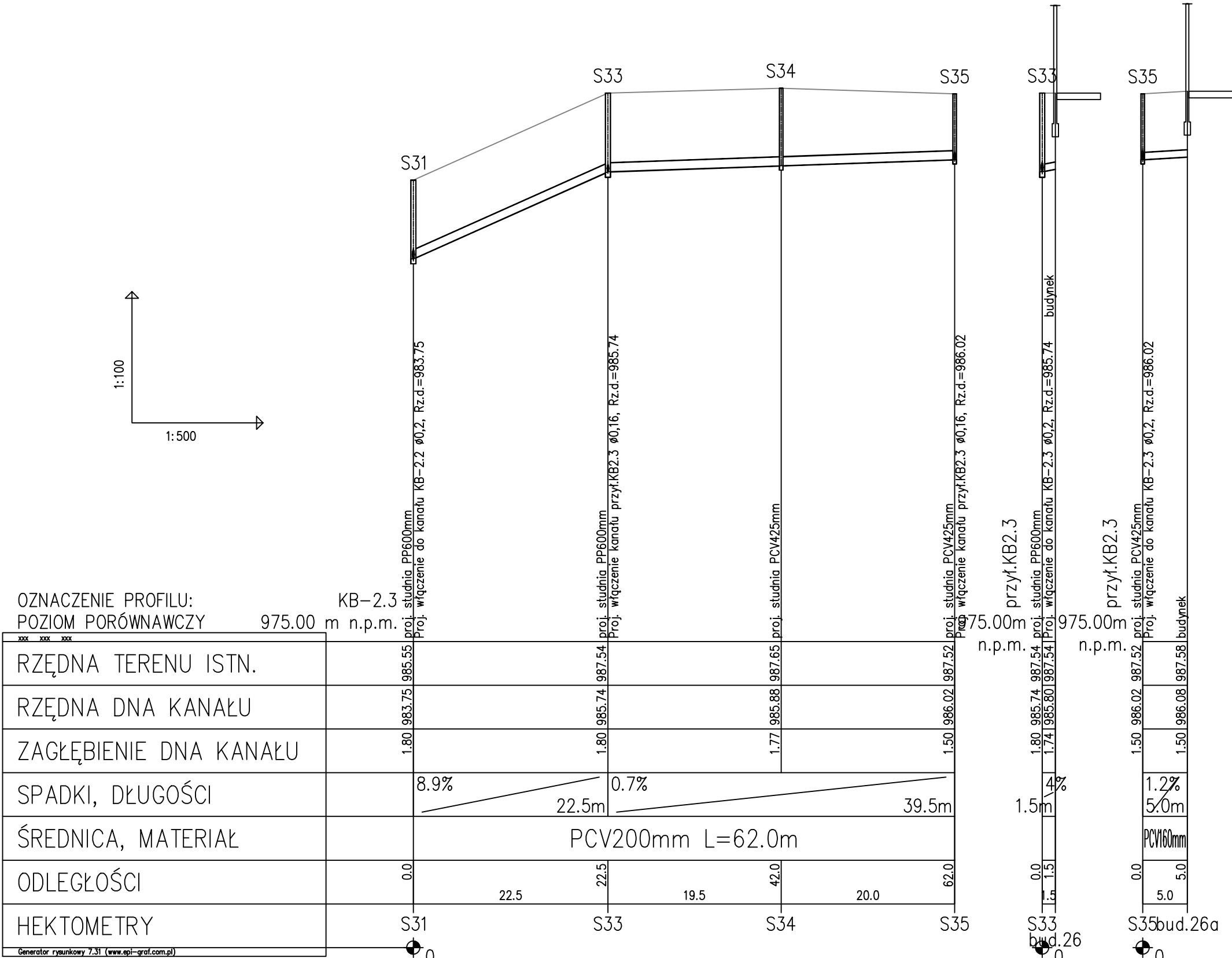
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław				
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ		Stadium	PB
Inwestycja	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II		Temat	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
Treść	PROFIL KOLEKTORA KG-2 z przyłączami zakres II - Ząb		Podpis	Skala: 1:100/500
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia		Nr rys. 4
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06		
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW		



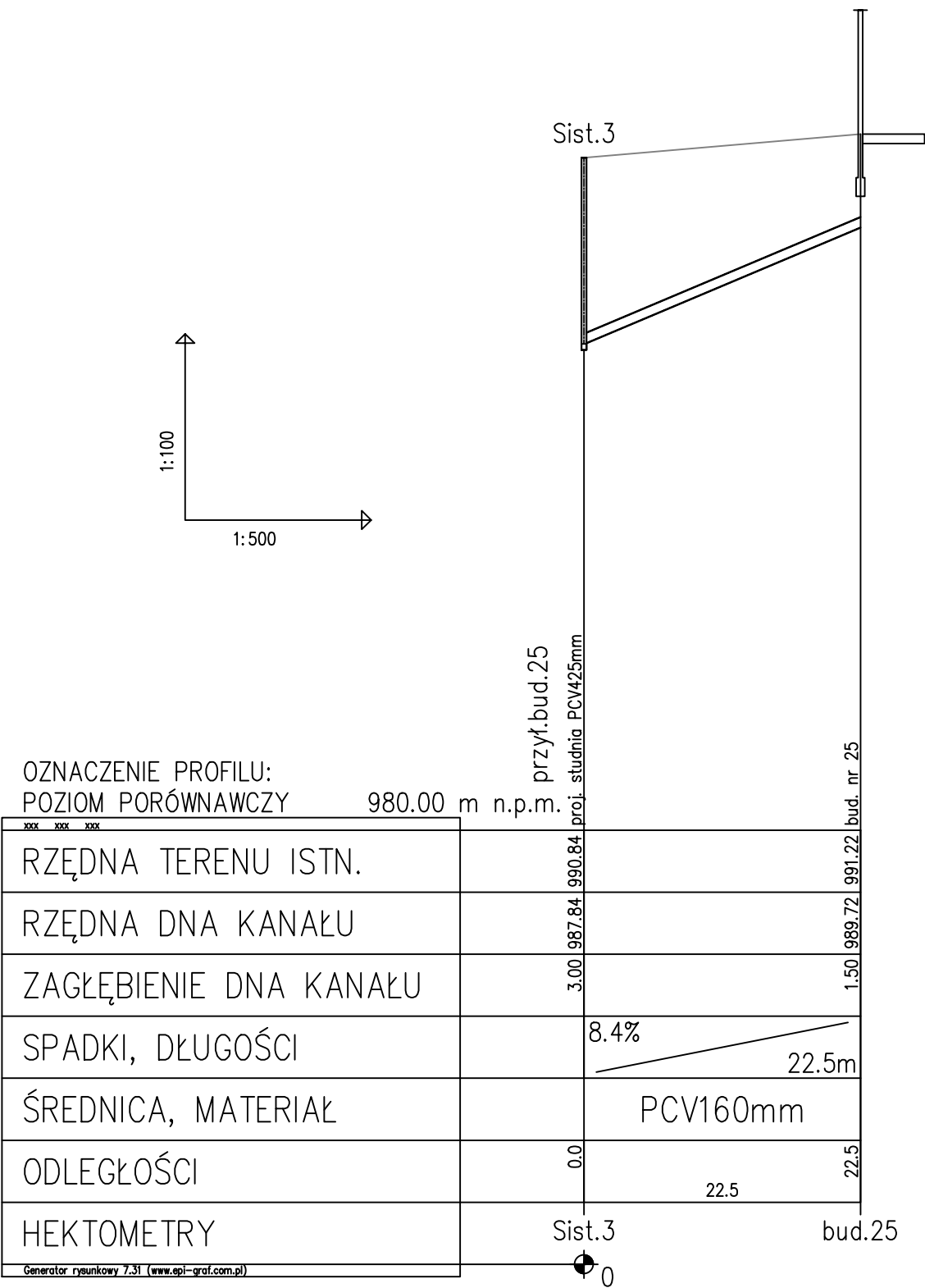
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław				
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ			Stadium
Inwestycja	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOLECTWIE ZĄB - zadanie II			Temat
Treść	PROFIL KOLEKTORA KB-2.1 z przyłączami zakres II - Ząb			
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	07.2015	
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW	07.2015	
Skala: 1:100/500				
Nr rys. 5				



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław					
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ			Stadium	PB
Inwestycja	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYLĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II			Temat	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
Treść	PROFIL KOLEKTORA KB-2.2 z przyłączami zakres II - Ząb			Podpis	Skala: 1:100/500
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data		Nr rys. 6
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	07.2015		
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW	07.2015		



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław				
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ			Stadium
Inwestycja	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOLECTWIE ZĄB - zadanie II			Temat
Treść	PROFIL KOLEKTORA KB-2.3 z przyłączami zakres II - Ząb			
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	07.2015	
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW	07.2015	
				Skala: 1:100/500 Nr rys. 7



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE "DOMED" Sp. z o.o., ul. Bystrzycka 26, Wrocław					
Inwestor	Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. Al. Tysiąclecia 35A, 34-400 Nowy Targ			Stadium	PB
Inwestycja	BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI NA TERENIE GMINY PORONIN W SOŁECTWIE ZĄB - zadanie II			Temat	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
Treść	PROFIL PRZYŁĄCZA BUDYNKU NR 25 zakres II - Ząb				
Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis	Skala: 1:100/500 Nr rys. 8
Proj.inst.sanit.	Magdalena Kucharska	241/DOŚ/06	07.2015		
Proj.spr. inst.sanit	Piotr Peregudowski	426/94/UW	07.2015		