



Zakład Projektowo - Usługowy "PRODAN" Daniel Żurawski

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	dz. nr ewid. 111/6, 574/1 – ul. Różana w m. Grębocice jednostka ewidencyjna: 021603_2 Grębocice obręb: 0004 Grębocice		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe		
INWESTOR:	GMINA GRĘBOCICE Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Kościelna 34 59 – 150 Grębocice		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Zakład Projektowo – Usługowy „PRODAN” Daniel Żurawski ul. Plutona 21/1, 67 – 200 Głogów		
	imię i nazwisko	nr uprawnień / specjalność	podpis
PROJEKTANT:	inż. Danuta Zielińska	upr. proj. nr 79/89/Lw spec. inst. – inż.	
ASYSTENT PROJEKTANTA:	Daniel Żurawski	-	
DATA OPRACOWANIA:	20 marca 2017 r.		

67 - 200 Głogów, ul. Plutona 21/1, tel. 660 860 590
NIP 693-174-51-36, REGON 020961570

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA str.

1.	Opis techniczny		2-4
2.	Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia		5-7
3.	Oświadczenie projektanta		8
4.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa		9
5.	Uprawnienia projektanta		10
6.	WTP przyłączenia do sieci kanalizacyjnej w rejonie działki nr 111/6, 574/1 obręb Grębocice – pismo nr TWP/11/2017 z dnia 17.03.2017 r. wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Grębocicach.		11-12
7.	Uzgodnienie projektu budowlanego z dnia 20.03.2017 r. wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Grębocicach		13
8.	Decyzja nr RBiGK 7230.24.2017 z dnia 29.03.2017 r. wydana przez Gminę Grębocice		14-16
9.	Pismo nr RBiGK 7230.25.2017 z dnia 29.03.2017 r. wydane przez Gminę Grębocice		17-18
10.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr GG.6630.52.2017 z dnia 29.03.2017 r. wydany przez Starostwo Powiatowe w Polkowicach		19-21

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Plan zagospodarowania terenu	Rys. nr 1	22
2.	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej (Si – S2)	Rys. nr 2	23
3.	Schemat studni inspekcyjnej Ø600	Rys. nr 4	24

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na działkach o nr ewid. 111/6, 574/1 – ul. Różana w Grębocicach.

1. Inwestor:

GMINA GRĘBOCICE
Zakład Gospodarki Komunalnej
ul. Kościelna 34, 59 – 150 Grębocice

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest:

- 2.1. zlecenie Inwestora,
- 2.2. mapa do celów projektowych w skali 1 : 500;
- 2.3. WTP dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w obrębie działek o nr ewid. 111/6, 574/1 – ul. Różna w Grębocicach, wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Grębocicach;
- 2.4. obowiązujące Polskie Normy, wytyczne do projektowania i przepisy prawne;
- 2.5. wizja lokalna w terenie.

3. Cel i zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na działkach o nr ewid. 111/6, 574/1 – ul. Różana w m. Grębocice.

Projektowana rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej zapewni odbiór ścieków socjalno bytowych z działek zlokalizowanych w obrębie projektowanego uzbrojenia.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania został uwidoczniiony na mapie do celów projektowych w skali 1 : 500. Działki o nr ewid. 111/6 oraz 574/1 stanowi tereny dla drogi wewnętrznej.

Przy drodze zlokalizowane są tereny przeznaczone w MPZP dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz dla ogródków działkowych.

5. Część technologiczna – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Istniejąca kanalizacja sanitarzna przebiega w drodze gminnej wewnętrznej – dz. o nr ewid. 111/6 – ul. Różana. Włączenie projektowanej sieci należy wykonać do istniejącej studni z tworzywa sztucznego Ø600 o rzędnych 86,46/84,23 (Si).

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC-U klasy S, SDR34, SN8 o ścianie litej, średnicy 200x5,9.

Projektowana długość rurociągu wynosi:

- ❖ PVC-U Ø200x5,9mm – L = 25,79m
- ❖ PVC-U Ø160x4,7mm – L = 6,48m

Na trasie sieci zaprojektowano jedną studnię inspekcyjną z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej 600mm z kinetą połączeniową Ø600 Dn200 (dopływ lewy).

Konstrukcja studzienki składa się z kinety, rury karbowanej stanowiącej komin studzienki oraz zwieńczenie z teleskopowym adapterem do włączów.

Studnie należy zakończyć pokrywą żeliwną lub z wypełnieniem betonowym klasy D400.

Przewody należy układać zgodnie ze spadkami określonymi na załączonych rysunkach – profile podłużne sieci kanalizacji sanitarnej.

6. Roboty ziemne

Po wykonaniu projektu i jego zatwierdzeniu przystępuje się do realizacji inwestycji. Przed przystąpieniem do ułożenia przewodów należy wykonać prace przygotowawcze, do których zalicza się wytyczenie osi rurociągu, wykonanie wykopów oraz w razie konieczności odwodnienie wykopów. Realizację robót ziemnych rozpoczynamy od punktu włączenia do sieci głównej.

Należy wyraźnie zaznaczyć obszar prowadzenia robót – oznaczenie winno być widoczne także w nocy. Większość wykopów można wykonać mechanicznie, szczególną uwagę należy zachować (wykop prowadzić ręcznie) w miejscu włączenia do istniejących sieci oraz w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem.

Szerokość wykopu zależy od średnicy przewodu oraz od warunków lokalizacyjnych i hydrogeologicznych. Warunki danego terenu oraz zagłębienie rurociągu pozwalają na stosowanie wykopów o szerokości min. 0,8 m. Wykopy wykonywać mechanicznie koparkami jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z zabezpieczeniem odeskowaniem ażurowym bądź z zastosowaniem szalunku pogrążalnego.

Po wykonaniu wykopów, należy starannie wyrównać dno kanału nie przekopując głębiej niż jest przewidziane w projekcie. Rury należy układać na podsypce (grubości min. 10 cm) z zachowaniem linii i spadków określonych na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym. Grunt ten powinien być pozbawiony kamieni, korzeni, gdyż ma on za zadanie otulać i podtrzymywać rurociąg nie powodując uszkodzeń zewnętrznych, mikropełnięć. Następnie rurociąg należy przysypać warstwą obsypki z gruntu mineralnego, sypkiego (piasek, żwir), którego wielkość ziaren w bezpośredniej bliskości rury nie powinna przekraczać 10% nominalnej średnicy rury. Materiał obsypki powinien szczelnie wypełniać przestrzeń nad rurą. Do ubijania warstw obsypki nad rurą można użyć ubijaków drewnianych. Obsypkę należy wykonywać równolegle po obu bokach rury, każdą warstwę zagęszczając a grubość warstw nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania górnego poziomu strefy ochronnej rurociągu tj. warstwy o grubości, po zagęszczeniu, co najmniej 30 cm ponad wierzch rury.

Do wykonania wypełnienia wykopu nad strefą ochronną przystępujemy po kontroli stopnia zagęszczenia obsypki. Całość należy zasypać gruntem rodzimym, dbając szczególnie o odpowiednie jego zagęszczenie, zachowując wymogi stawiane przy rekonstrukcji danego terenu. Pozostałą po zasypce ziemię należy usunąć z terenu budowy. Właściwe zasypianie kanałów wzmacnia jego wytrzymałość przez równomierne rozłożenie nacisku pionowego i parcia bocznego ziemi.

Teren budowy należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego. Konstrukcję oraz nawierzchnię pasa drogowego po robotach ziemnych i montażowych należy odtworzyć do stanu poprzedniego uwzględniając w sposób szczególny otrzymane uzgodnienia.

7. Nadzorowanie i odbiór techniczny

7.1. Próba szczelności.

Próby szczelności należy przeprowadzić po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszaniem się przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach, podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzór inwestycyjny i użytkownika.

Podczas prowadzenia prac montażowych bezwzględnie przestrzegać zaleceń producentów stosowanych materiałów.

Projektowane odcinki przewodów powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację medium do gruntu i infiltrację wód gruntowych do sieci.

Po sprawdzeniu wytrzymałości rur i szczelności złącz należy przeprowadzić ciśnieniową próbę szczelności. Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie z normą *PN-EN 1610: 2001 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych*.

7.2. Odbiory techniczne przewodów

Wszystkie prace dotyczące odbiorów technicznych należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zarządzeniami resortowymi, a w szczególności przestrzegać Polskich Norm. Należy przeprowadzić odbiory techniczne częściowe i odbiór techniczny końcowy.

Przewody przed przekazaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy szybkości zapewniającej dostateczne wypłukanie wszystkich zanieczyszczeń.

8. Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Przedmiotowe zadanie nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz tereny przyległe jak również nie wpłynie negatywnie na zdrowie użytkowników.

9. Informacja dotycząca obszaru ochrony konserwatorskiej

Działki nie są wpisane do rejestru zabytków. Znajdują się w strefie „K” ochrony krajobrazu kulturowego na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Należy zachować i zgłosić ewentualne napotkane obiekty archeologiczne do Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

10. Informacja dotycząca eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Brak przepisów prawa do określenia obszaru oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany, tj. dz. nr ewid. 111/6, 574/1 obręb Grębocice, jedn. ewid. gm. Grębocice.

12. Uwagi końcowe

- 12.1. przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić właścicieli sieci o ich rozpoczęciu;
- 12.2. przed przystąpieniem do robót w drodze gminnej wewnętrznej o nr ewid. 111/6, 574/1 należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.
- 12.3. konstrukcję oraz nawierzchnię pasa drogowego po robotach ziemnych i montażowych należy odtworzyć do stanu poprzedniego;
- 12.4. przed przystąpieniem do zasypki wykopów rurociągi należy zgłosić do inwentaryzacji uprawnionej jednostce geodezyjnej oraz do odbioru w Zakładzie Gospodarki Komunalnej w Grębocicach;
- 12.5. do odbioru końcowego należy przedstawić inwentaryzację powykonawczą, wykonaną przez uprawnione biuro geodezyjne;
- 12.6. całość robót wykonać zgodnie z projektem technicznym i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

OPRACOWAŁ:

I N F O R M A C J A

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na działkach o nr ewid. 111/6, 574/1 – ul. Różana w Grębociach.

Jedn. ewid.: 021603_2 Grębocice

Obręb: 0004 Grębocice

Działki nr ewid.: 111/6, 574/

Inwestor: GMINA GRĘBOCICE
Zakład Gospodarki Komunalnej
ul. Kościelna 34
59 – 150 Grębocice

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:	inż. Danuta Zielińska Serby, ul. Wodna 1/1 67 – 200 Głogów upr. nr 79/89/Lw	(pieczęć i podpis)
---	--	--------------------

GŁOGÓW, 20 MARCA 2017 R.

1. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**
 - 1.1. Zakres robót obejmuje wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej, w tym:
 - 1.1.1. robót ziemnych,
 - 1.1.2. montażowych,
 - 1.1.3. instalacyjnych.
 - 1.2. Kolejność realizacji robót:
 - 1.2.1. geodezyjne wytyczenie trasy sieci;
 - 1.2.2. zdjęcie warstwy humusu;
 - 1.2.3. roboty ziemne – wykonanie wykopów o głębokości ok. 2,0m;
 - 1.2.4. prace instalacyjne związane z robotami kanalizacyjnymi;
 - 1.2.5. wykonanie obsypki rurociągu;
 - 1.2.6. wykonanie próby ciśnieniowej;
 - 1.2.7. inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza;
 - 1.2.8. zasypanie wykopu wraz z zagęszczeniem gruntu;
 - 1.2.9. uporządkowanie placu budowy;
2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**
 - 2.1. budynki mieszkalne;
 - 2.2. ogrodzenia posesji;
 - 2.3. istniejące uzbrojenia nadziemne i podziemne;
 - 2.4. droga gminna.
3. **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**
 - 3.1. linie energetyczne napowietrzne,
 - 3.2. sieć infrastruktury podziemnej,
 - 3.3. linie komunikacyjne (drogowe).
4. **Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**
 - 4.1. wywrócenie, zsuniecie, rozsuniecie się lub spadnięcie składowanych wyrobów i urządzeń;
 - 4.2. tworzenie się nawisów gruntu w czasie wykonywania robót ziemnych;
 - 4.3. przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką;
 - 4.4. przebywanie osób postronnych na placu budowy;
 - 4.5. upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak ogrodzenia, wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu);
 - 4.6. zasypanie pracownika w wykopie (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsuwaniem);
 - 4.7. potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej);
 - 4.8. pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd maszyny i urządzeń technicznych (brak pełnej osłony napędu);
 - 4.9. porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).
5. **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**
 - 5.1. szkolenie pracowników w zakresie bhp (szkolenie wstępne i okresowe);
 - 5.2. zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - 5.3. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

- 5.4. zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego;
- 5.5. udostępnienie pracownikom do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
 - 5.5.1. wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożenia zdrowia pracowników;
 - 5.5.2. obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
 - 5.5.3. postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
 - 5.5.4. udzielania pierwszej pomocy.
- 6. **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**
 - 6.1. ogrodzenie terenu (oznakowanie za pomocą tablic ostrzegawczych) i wyznaczenie stref niebezpiecznych;
 - 6.2. przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu;
 - 6.3. zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - 6.4. określenie, na podstawie projektu budowlanego, położenia instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót;
 - 6.5. stosowanie odpowiednich materiałów i urządzeń;
 - 6.6. w czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych;
 - 6.7. wykonanie wejść (zejść) do wykopów dla wykopów o głębokości większej niż 1m od poziomu terenu. Odległość między zejściami nie powinna przekraczać 20m;
 - 6.8. każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie poprzedzić sprawdzeniem stanu jego obudowy lub skarp;
 - 6.9. tymczasowa obudowa wykopów nie powinna być eksploatowana dłużej niż 2 lata, jeżeli projekt zabezpieczeń nie przewiduje inaczej;
 - 6.10. nie dopuszczenie do tworzenia nawisów gruntu w czasie wykonywania robót ziemnych;
 - 6.11. wykonywanie prac w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m przez co najmniej dwie osoby;
 - 6.12. odzież robocza, obuwie robocze, sprzęt ochrony osobistej (rękawice robocze, antywibracyjne, okulary spawalnicze, ochronniki słuchu);
 - 6.13. przerwy w pracy (wysiłek fizyczny);
 - 6.14. właściwa organizacja pracy;
 - 6.15. sprawny sprzęt techniczny, w tym elektronarzędzia;
 - 6.16. właściwa eksploatacja maszyn i urządzeń technicznych;
 - 6.17. wyposażenie terenu budowy w sprawny sprzęt przeciwpożarowy, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych;
 - 6.18. zakaz opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych;
 - 6.19. niezwłoczne wstrzymanie prac w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników przez osobę kierującą pracownikami oraz podjęcie działań w celu usunięcia tego zagrożenia;
 - 6.20. przestrzeganie przepisów bhp.

Głogów, 20 marca 2017r.

Danuta Zielińska
Serby, ul. Wodna 1/1
67 – 200 Głogów
tel. 669 170 328
(dane projektanta)

O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T A

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z póź. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany dla:

Rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej na działkach o nr ewid. 111/6, 574/1

– ul. Różana w Grębolicach,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis projektanta)

USŁUGI GEODEZYJNE

mgr inż. Mariusz Czajnik

67-200 Głogów, ul. Stawia 10/6

kom. 602-510-743, mmarczajnik@wp.pl

NIP 693-112-09-19, REGON 390441199

Uprawnienia Nr 15759

Wykonawca:

Geodeta uprawniony, nr uprawnień, podpis

Nomopie do celów projektowych oznaczono tereny o różnym przeznaczeniu.

Oznaczenie:

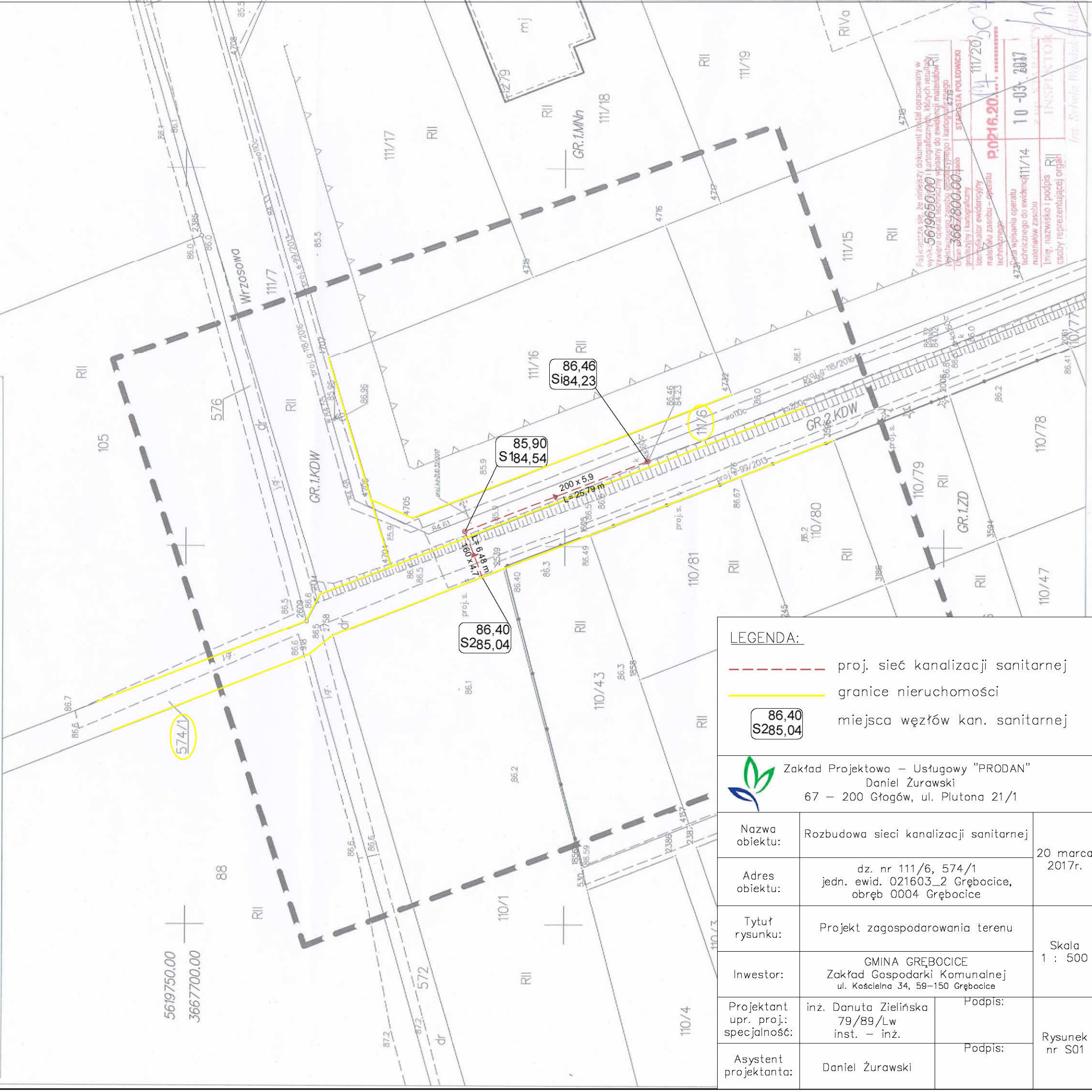
MN - tereny do nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

ZD - tereny do ogólnokształcących

KDW - tereny do dróg wewnętrznych

Niepełna linia zabudowy

106



LEGENDA:

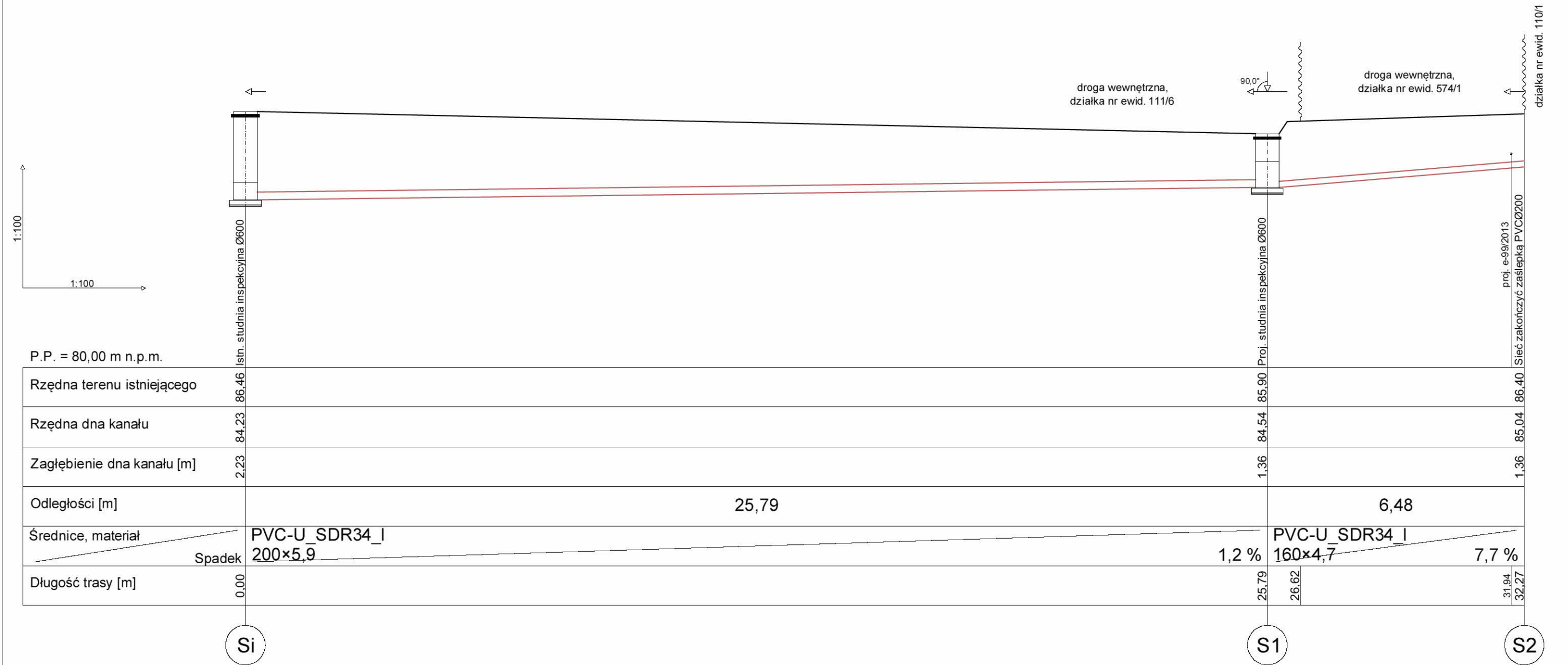
- proj. sieć kanalizacji sanitarnej
- granice nieruchomości
- miejsca węzłów kan. sanitarnej

Zakład Projektowo – Usługowy "PRODAN"
Daniel Żurawski
67 – 200 Głogów, ul. Plutona 21/1

Nazwa obiektu:	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej	20 marca 2017r.
Adres obiektu:	dz. nr 111/6, 574/1 jedn. ewid. 021603_2 Grębocice, obręb 0004 Grębocice	
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1 : 500
Inwestor:	GMINA GRĘBOCICE Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Kościelna 34, 59-150 Grębocice	
Projektant upr. proj.: specjalność:	inż. Danuta Zielińska 79/89/Lw inst. – inż.	Rysunek nr S01
Asystent projektanta:	Daniel Żurawski	

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH		
	X	Y
S1	5619689,04	3667761,39
S1	5619713,10	3667752,07
S2	5619710,79	3667746,03

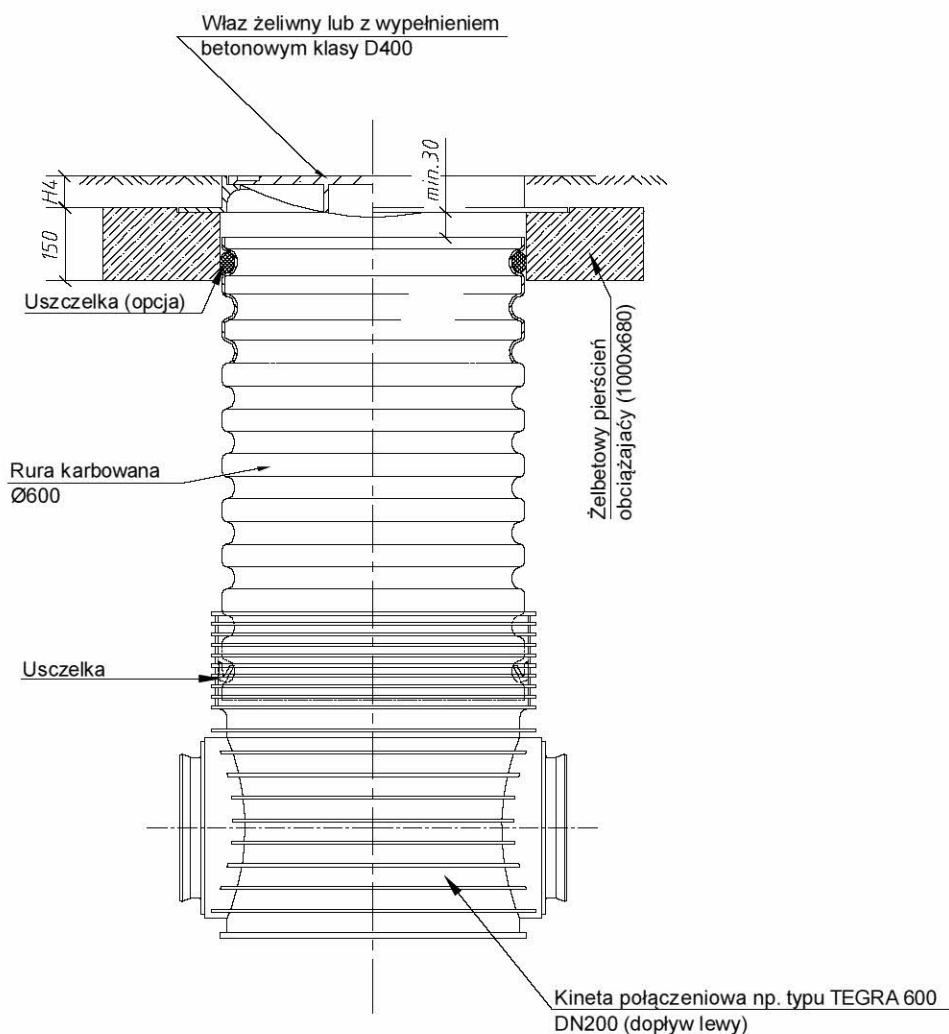
Przekazanie się do niniejszego dokumentu został opracowany w
wyniku: 5619650,00 i kartograficznych, których rezultaty
zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji map. RII
Przebieg linii technicznej ujętych w niniejszym dokumencie
opracowano na podstawie danych geodezyjnych i kartograficznych
Stan: 3667800,00
Kod: 111/2017
P.0216.2017
10-03-2017
INSPEKTOR
Inż. Sylwia Wójcik





Zakład Projektowo – Usługowy "PRODAN"
 Daniel Żurawski
 67 – 200 Głogów, ul. Plutona 21/1

Nazwa obiektu:	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej		20 marca 2017r.
Adres obiektu:	dz. nr 111/6, 574/1 jedn. ewid. 021603_2 Grębocice, obręb 0004 Grębocice		
Tytuł rysunku:	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej		Skala 1 : 100 1 : 100
Inwestor:	GMINA GRĘBOCICE Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Kościelna 34, 59–150 Grębocice		
Projektant upr. proj.: specjalność:	inż. Danuta Zielińska 79/89/Lw inst. – inż.	Podpis:	Rysunek nr S02
Asystent projektanta:	Daniel Żurawski	Podpis:	



Zakład Projektowo – Usługowy "PRODAN"
Daniel Żurawski
67 – 200 Głogów, ul. Plutona 21/1

Nazwa obiektu:	Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej		20 marca 2017r.
Adres obiektu:	dz. nr 111/6, 574/1 jedn. ewid. 021603_2 Grębocice, obręb 0004 Grębocice		
Tytuł rysunku:	Schemat studni inspekcyjnej Ø600		Skala ----
Inwestor:	GMINA GRĘBOCICE Zakład Gospodarki Komunalnej ul. Kościelna 34, 59-150 Grębocice		
Projektant upr. proj.: specjalność:	inż. Danuta Zielińska 79/89/Lw inst. — inż.	Podpis:	Rysunek nr S03
Asystent projektanta:	Daniel Żurawski	Podpis:	