

**FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWA**  
**„BUD-JAR”**

mgr inż. Jarosław Rajca

Wałbrzych 58-304  
ul. Obrońców Pokoju 18/4  
kom.: 601555648  
e-mail: [jrajca@wp.pl](mailto:jrajca@wp.pl)  
PKO BP O/Wałbrzych 16 1020 5095 0000 5502 0085 9041

NIP: 886-196-62-34  
Regon: 020318880

Stadium:	<b>OPRACOWANIE BUDOWLANE</b>		
Inwestor:	<b>Uzdrowskova Gmina Miejska Szczawno-Zdrój ul. Kościuszki 17 58-310 Szczawno-Zdrój</b>		
Obiekt-temat:	<b>Przykanalik kanalizacji sanitarnej z części budynku i Klubu „Senior +” przy ul. Sienkiewicza 40, 58-310 Szczawno-Zdrój kategoria obiektu XIII</b>		
Nr działki:	<b>dz. nr 87, 124/1 obręb Nr 1 Szczawno-Zdrój</b>		
Branża:	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>		

Instalacje sanitarne:	<b>mgr inż. Ewa Nowak</b>	UAN VI-f/3/136/87 DOŚ/IS/1602/01	
-----------------------	---------------------------	-------------------------------------	--

*Wałbrzych - 09.2017*

---

## 1.2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO.

<b><u>1. CZĘŚĆ OGÓLNA.</u></b>	str. 1
1.1. STRONA TYTUŁOWA.	str. 1
1.2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO.	str. 2

<b><u>2. OPIS TECHNICZNY.</u></b>	str. 3
-----------------------------------	--------

2.1. ZAKRES PROJEKTU.	str. 3
2.2. SPIS DOKUMENTÓW I PODSTAW OPRACOWANIA.	str. 3
2.3. PODSTAWOWE DANE.	str. 3
3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	str. 3
4. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM.	str. 4
5. UW AGI KOŃCOWE.	str. 4
6. ODBUDOWA NAWIERZCHNI.	str. 5
7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.	str. 5

## **3. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.**

-Zapewnienie odbioru ścieków oraz warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej - pismo znak NI-945/7479/2017 z dnia 08.09.2017r..

## **4. SPIS RYSUNKÓW.**

Rys. nr J1 - Sytuacja- trasa kanalizacji sanitarnej	Skala 1:500
Rys. nr J 2 - Profil przykanalika kanalizacji sanitarnej.	Skala 1:100

## **2. OPIS TECHNICZNY.**

### **2.1. ZAKRES PROJEKTU.**

Projekt obejmuje swoim zakresem budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej dla budynku mieszkalnego (dom wielorodzinny) przy ul. Sienkiewicza 40 w Szczawnie Zdroju.

### **2.2. SPIS DOKUMENTÓW I PODSTAW OPRACOWANIA.**

- mapa zasadnicza
- Zapewnienie odbioru ścieków oraz warunki przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej – pismo znak NI-945/7479/2017 z dnia 08.09.2017r..
- wizja lokalna i inwentaryzacja budowlana
- obowiązujące i związane normy i przepisy.

### **2.3. PODSTAWOWE DANE.**

Budynek wielorodzinny przy ul. Sienkiewicza 40 zlokalizowany w Szczawnie Zdroju ma kilka odpływów kanalizacji sanitarnej do sieci z czego jeden z nich ma średnicę 100mm w związku z planowaną adaptacją lokali użytkowych (na parterze) na klub „Senior+” postanowiono uporządkować w część instalacji wewnętrznej kanalizacji sanitarnej i wymienić średnicę omawianego przykanalika. Studzienka ozn na rysunkach S1 będzie montowana w ramach wymiany wew. instalacji sanitarnej objętych oddzielnym opracowaniem.

Planuje się przepiąć dopływ ścieków z części budynku z istniejącego przykanalika ks100 na ks 160mm i wykonać włączenie do sieci poprzez istniejącą studzienkę na sieci. O becny przykanalik ks100 włączony jest na trójnik.

## **3.PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.**

### **3.1. ZAŁOŻENIA.**

Ścieki sanitarne ze części urządzeń sanitarnych znajdujących się w budynku odprowadzane będą wymienianym odpływem w kierunku istniejącej studzienki ozn Si.

Włączenie do istn studzienki wykonać ponad kinetę – założono 2,2% spadek z wejściem ca 0,2m nad dna kinety. Powyższe wynika ze stanu technicznego istn. sieci i studzienki.

Po odbiorze przyłącza należy zlecić geodezyjny pomiar powykonawczy jednostce do tego uprawnionej.

### **3.2. DYSPOZYCJE MONTAŻOWE.**

Odprowadzenie ścieków sanitarnych należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC wg PN-80/C-89205 o średnicy 160mm. Realizacja przykanalika może nastąpić zarówno na początku inwestycji – wtedy konieczne jest wykonanie odpływu z istniejącej studzienki (przewidzianej do likwidacji) jak również pod koniec zadania :”Przebudowy lokali użytkowych na

klub „Senior+” przed budową pochylni dla niepełnosprawnych jak z zachowaniem ciągłości odpływu ścieków z tej części budynku co wiąże się z koniecznością okresowego przepompowywania ścieków aż do momentu włączenia się do sieci (do istniejącej studzienki Si).

Realizację przykanalika skoordynować z pracami związanymi z robotami instalacyjnymi wewnątrz budynku.

Rury układać na podsypce piaskowej, pamiętając o obsypywaniu rur i stopniowym zagęszczaniu obsypki. Konieczne jest odtworzenie nawierzchni terenu – ażurowe płyty betonowe i w chodniku kostka brukowa.

#### 4. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM.

Wg mapy obejmującej omawianą inwestycję nie występuje żadne skrzyżowanie z podziemnym uzbrojeniem poza istniejącym przykanalikiem który planowany jest do wyłączenia z eksploatacji. W przypadku natrafienia na jakiegokolwiek inne uzbrojenie należy zachować normatywne pionowe i poziome odległości między sieciami.

*Podczas realizacji przykanalika dojdzie do skrzyżowania z istniejącym odpływem, który ze względu na zagłębienie trzeba będzie zdemontować; pamiętać należy aby bosy koniec pozostałej części przykanalika zaślepić tak aby w pozostawionym w ziemi starym przykanaliku – i jego włączeniu na trójnik do sieci nie dostawała się ziemia.*

*W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty, a w szczególności roboty ziemne należy prowadzić ręcznie i mechanicznie z zachowaniem największej ostrożności. O rozpoczęciu prac w obrębie istniejących sieci należy powiadomić ich właścicieli.*

*Podczas prowadzenia robót na skrzyżowaniach z sieciami energetycznymi założyć na kable rury osłonowe Arota - dwudzielne na całej szerokości wykopu, podwieszając je. ) Roboty ziemne wykonywane w sąsiedztwie kabli energetycznych wykonywać ręcznie.*

#### 5. UWAGI KOŃCOWE.

Realizacja prac budowlanych wykonywanych na podstawie niniejszego projektu winna być prowadzona zgodnie z zawartymi w tym opracowaniu zastrzeżeniami, warunkami, uzgodnieniami i ogólnie obowiązującymi warunkami wykonawstwa i odbioru robót oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prace wymagają zajęcia pasa drogowego co wymaga uzgodnienia terminu i zgłoszenia organizacji ruchu zamiennego i jego uzgodnienia z Inwestorem i policją.

**Po zakończeniu robót, a przed zasypianiem wykopów dokonać pomiaru geodezyjnego powykonawczego przez uprawnioną jednostkę.**

Roboty należy wykonywać zgodnie z:

- projektem i normami, a w szczególności z normą BN-83/8836-02 - "Przewody podziemne. Roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze"
- przepisami ogólnymi i szczegółowymi wykonawstwa robót i BHP
- "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" część II
- "Instalacje sanitarne i przemysłowe"

## 6. ODBUDOWA NAWIERZCHNI.

Zakres robót uzależniony jest od szerokości wykopu. Natomiast szerokość wykopu zależy od:

- głębokości ułożenia rur
- rodzaju gruntu
- sposobu zabezpieczenia wykopu

Głębokość wykopu – 1,0- 1,5m

Szerokość wykopu – 1,8m – (wykop 0,8 + klin odłamu po 0,5m na stronę)

Przyłącze ma być realizowane metodą wykopu otwartego, gdzie należy wymienić grunt do zasypywania w całości. Roboty ziemne wykonywać ręcznie i mechanicznie zgodnie z przepisami ogólnymi i szczegółowymi wykonawstwa robót i BHP. Zagęszczenie zasyпки na poziomie -0,5m od terenu powinno wynosić 100 % Proctora, a moduł sprężystości  $M_{EI}=120$  MPa. W pasie drogowym zasypywanie przyjąć przy całkowitej wymianie gruntu (dopuszcza się wykonanie na budowie innego wykonania zasyпки pod warunkiem uzyskania podanych wyżej parametrów).

(Przy zagęszczaniu ręcznym grubość warstwy wynosi 0,15m, zaś przy zagęszczaniu wibratorem i ubijakami mechanicznymi 0,4m. Zagęszczany grunt musi posiadać wilgotność optymalną charakterystyczną dla danego gruntu, metody i sprzęt używanego do zagęszczania. Wskaźnik zagęszczenia gruntu w wykopie winien mieć wielkość równą 1,0m do głębokości 1,2 m . Poniżej tej głębokości: – 0,97 .

### 6. 1. Nawierzchnia.

Na trasie projektowanych robót instalacyjnych występują następujące rodzaje nawierzchni wymagające odbudowy:

- chodnik o nawierzchni z kostki betonowej - odtworzyć zgodnie ze stanem istniejącym i technologią układania kostki.

### 6.2 Uwagi końcowe.

Przy wykonywaniu robót należy zwrócić uwagę na istniejące uzbrojenie. Do robót nawierzchniowych należy przystąpić po zbadaniu stopnia zagęszczenia zasypianego wykopu. Przy wykonywaniu należy zachować prawidłowe spadki i pochylenia chodnika.

## 7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Na budowie należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W razie wyznaczenia przejścia w miejscu niebezpiecznym, np. obok zagłębień, wykopów lub

składowisk, przejście to powinno mieć przy ruchu jednokierunkowym szerokość nie mniejszą niż 0,75 m, a przy ruchu dwukierunkowym nie mniejszą niż 1,2 m.

Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się:  
w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym - do głębokości 2 m, w pozostałych gruntach - do głębokości 1 m.

Przy zabezpieczeniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4 m, w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu przewiduje się wystąpienie obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:

- 1) bale drewniane przyściennie o grubości co najmniej 50 mm kl. III/IV lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej balom drewnianym,
- 2) bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm kl. III/IV,
- 3) bale drewniane podzastrzałowe o grubości co najmniej 100 mm kl. III/IV,
- 4) okrągłaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,
- 5) zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okrągłaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.

Rozstaw podparcia lub rozparcia ścian wykopów, o których mowa jw., powinien wynosić:

- 1) w układzie pionowym do 1 m,
- 2) w układzie poziomym do 1,5 m.

Odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Odeskowania tego nie wolno stosować w okresie zimowym.

Przy wykonywaniu wykopów podpartych lub rozpartych powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) górne krawędzie bali przyściennych powinny sięgać na wysokość co najmniej 0,15 m ponad teren,
- 2) wykop rozparty powinien być przykryty szczelnie balami, jeżeli przewidziany jest ruch przy nim lub gdy wykop znajduje się w zasięgu pracy żurawia,
- 3) stan rozparcia lub podparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu,
- 4) rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie zachodziło samoczynne wypadanie,
- 5) pogłębianie wykopów więcej niż o 0,5 m w gruntach spoistych, a w pozostałych - o 0,3 m może odbywać się po odeskowaniu ścian,
- 6) w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego,
- 7) w razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost.

Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników.

- Odległość między zejściami (wyjściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach oraz posługiwanie się urządzeniami służącymi do wydobywania urobku do przewozu pracowników jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości.

Jeżeli jednocześnie odbywa się praca w wykopie i transport urobku, wykop powinien być przykryty szczelnym i wytrzymałym pomostem.

Pojemniki do transportu urobku powinny być ładowane do 2/3 ich wysokości.

Zabronione jest składowanie urobku i materiałów:

- 1) w odległości mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie naziemem,
- 2) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.

Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

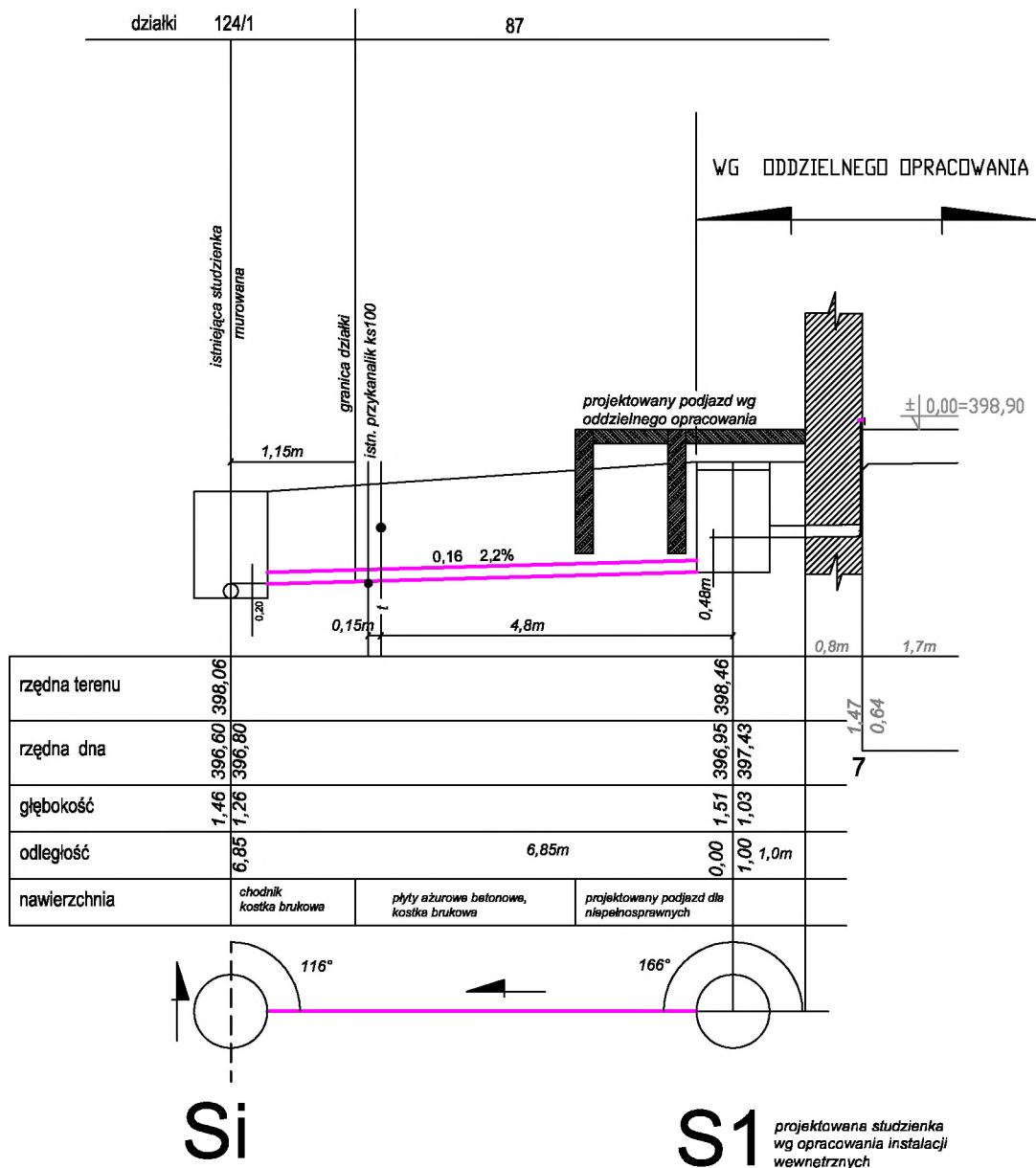
W przypadku wystąpienia zagrożenia należy niezwłocznie powiadomić kierownika budowy i kierownika robót oraz zabezpieczyć miejsce niebezpieczne.

Każdy z pracowników zobowiązany jest do:

- używania kasków na terenie budowy,
- używania szelek bezpieczeństwa znajdując się na wysokości powyżej 2m,
- stosowania innych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, które zostały ustalone dla poszczególnych prac.

autor opracowania: mgr inż. Ewa Nowak

autor opracowania: mgr inż. Ewa Nowak



istniejąca studzienka do demontażu wg oddzielnego opracowania

- Przykanalik kanalizacji sanitarnej
- - - - - istn. sieć kanalizacji sanitarnej
- inst. kanalizacji sanitarnej

Projektant:	mgr inż. Ewa Nowak	UAN VI-f/3/136/87 DOŚ/IS/1602/01	Data: 09.2017
Temat:	Przykanalik kanalizacji sanitarnej z części budynku i Klubu "Seniora+" przy ul. Henryka Sienkiewicza 40, 58-310 Szczawno-Zdrój dz. nr 87, 124/1 obręb Nr 1 Szczawno-Zdrój		Stadium: PB
Inwestor:	Uzdrowskova Gmina Miejska Szczawno-Zdrój ul. Kościuszki 17, 58-310 Szczawno-Zdrój		Skala: 1:100
Tytuł rys.:	PROFIL PRZYKANALIKA KANALIZACJI SANITARNEJ		Nr. rys.: J1.1
Branża sanitarna			



Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

6640.653.2017

Jednostka ewidencyjna

identyfikator

022103\_1

nazwa

SZCZAWNO-ZDRÓJ

Obręb ewidencyjny

identyfikator

0001

nazwa

Ulica

Sienkiewicza 40

Numer działki

87

Skala mapy

1:500

Arkusz mapy zasadniczej

462.324.1732,1734

Nazwa układu współrzędnych

prostokątnych płaskich

1965

układ wysokości

Kronsztadt 86

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

-----

Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

brak

Informacje dodatkowe

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zinwentaryzowane lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Data opracowania mapy

28.07.2016r.

Wykonawca

Opracował geodeta

UŁOSI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

inż. Anna Borucka

ul. Słowackiego 2/4, 58-310 Szczawno-Zdrój

tel. 0 605-591-557

SWIAD. nr 12392 z dn. 21.11.1992r.

Wydane przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

inż. Anna Borucka

GEODETA UPRAWNIONY

ul. Słowackiego 2/4, 58-310 Szczawno-Zdrój

tel. 0 605-591-557

SWIAD. nr 12392 z dn. 21.11.1992r.

Wydane przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa

POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY W WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH, KTÓRYCH REZULTATY ZAWIERA OPERAT TECHNICZNY WPISANY DO EWIDENCJI MATERIAŁÓW PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

STAROSTA WAŁBRZYSKI

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wałbrzychu

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego: P.0221.2017.654.3

Data wpisania operatu technicznego: 14-08-2017

do ewidencji materiałów zasobu:

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:

Z up. Starosty

GEODETA POWIATOWY

Janusz Radomski

The map shows a sanitary sewerage layout for a building and its surroundings. The building footprint is highlighted in cyan. The sewerage lines are shown in red and blue. The map includes various annotations such as 'szafka gazowa' (gas cabinet), 'parking', and 'rzeka' (river). The map is oriented with North at the top. The building footprint is located in the center-left of the map. The sewerage lines run from the building towards the bottom right. The map includes various elevation points and labels for surrounding infrastructure.

- obszar budynku objęty opracowaniem
- zakres opracowania
- projektowany przykanalik ks
- istn. kanalizacja sanitarna przewidziana do wyłączenia
- istn. kanalizacja sanitarna
- kontury budynku
- granice działki

Projektant:	mgr inż. Ewa Nowak	UAN VI-f/3/136/87 DOŚ/IS/1602/01	Data: 09.2017
Temat:	Przykanalik kanalizacji sanitarnej z części budynku i Klubu "Seniora+" przy ul. Henryka Sienkiewicza 40, 58-310 Szczawno-Zdrój dz. nr 87, 124/1 obręb Nr 1 Szczawno-Zdrój		Stadium: PB
Inwestor:	Uzdrowskowa Gmina Miejska Szczawno-Zdrój ul. Kościuszki 17, 58-310 Szczawno-Zdrój		Skala: 1:500
Tytuł rys.:	Sytuacja – trasa kanalizacji sanitarnej,		Nr. rys.: J1
Branża sanitarna			