

ROBERT SMRECZYŃSKI F.U.H.
34-400 NOWY TARG UL. SZAFLARSKA 72/6 tel. 508-125-209

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

INWESTYCJA: BUDOWA ODCINKA SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ

KATEGORIA OBIEKTU: „XXVI”

POŁOŻENIE: BUKOWINA TATRZAŃSKA
dz. ewid. nr 2579/3, 2579/1, 2577/5, 2606/3, 2577/6,
2578/2, 2577/23, 2606/6, 2606/5

INWESTOR: Wójt Gminy Bukowina Tatrzańska
ul. Długa 144
34-530 Bukowina Tatrzańska

PROJEKTANT: mgr inż. Robert Smreczyński
MAP/237/PWOS/11

mgr inż. Robert Smreczyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. MAP/237/PWOS/11

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jacek Zientara
MAP/0491/POOS/11

mgr inż. Jacek Zientara
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr MAP/0236/OWOS/09, MAP/0491/POOS/11

**ZAKRES
OPRACOWANIA:** INSTALACJE SANITARNE

NOWY TARG, KWIECIEŃ 2024 R.

SPIS TREŚCI

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY INSTALACJE SANITARNE

Temat	Strona od - do
Strona tytułowa	01
Spis treści	02
Oświadczenie projektantów	03
<u>Część opisowa:</u>	
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	04
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	04
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	04
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	04
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	05
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	06
7. Liczba lokali w budynku mieszkalnym wielorodzinnym	06
8. Opis możliwości korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	06
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego Charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	06
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	07
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach	07
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	07
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	07
<u>Część rysunkowa:</u>	
IS-1 Profil podłużny – sieć kan. sanitarnej	Skala: 1 : 100/500
IS-2 Profil podłużny – sieć kan. sanitarnej	1 : 100/500
IS-3 Studzienka kanalizacyjna - przekrój	1 : 100

Nowy Targ, 04.2024 r.

OŚWIADCZENIE

Opracowanie, wymienione w wykazie opracowań dla Zamawiającego tj. Wójta Gminy Bukowina Tatrzańska z siedzibą przy ul. Długa 144, 34-530 Bukowina Tatrzańska; oświadczam że zostało sporządzone w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zlecenie: grudzień 2023 r.

Określenie inwestycji:

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej, położonej w m. Bukowina Tatrzańska - dz. nr ew. 2579/3, 2579/1, 2577/5, 2606/3, 2577/6, 2578/2, 2577/23, 2606/6, 2606/5.

Faza: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
Lp.	Wykaz opracowań	Osoby odpowiedzialne za daną branżę projektu:	Podpis/data
1.	Projekt budowlany: INSTALACJE SANITARNE (sieć kanalizacji sanitarnej)	Projektant: mgr inż. Robert Smreczyński 31-027 Kraków ul. Św. Tomasza 22/16 Sprawdzający: mgr inż. Jacek Zientara 34-400 Nowy Targ ul. Wojska Polskiego 12/32	<div>mgr inż. Robert Smreczyński Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. MAP/2377/WOS/11</div> <div>mgr inż. Jacek Zientara Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAP/0236/OWOS/09, MAP/0491/POOS/11</div> <div>04.2024 r.</div>

CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej, położonej w m. Bukowina Tatrzańska - dz. nr ew. 2579/3, 2579/1, 2577/5, 2606/3, 2577/6, 2578/2, 2577/23, 2606/6, 2606/5.

- **Kategoria obiektu:** „XXVI”

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie służyła tylko i wyłącznie do odprowadzania ścieków z położonych wokół budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowana sieć kanalizacyjna będzie zamontowana jako instalacja podziemna. Ukształtowanie terenu pozostaje bez zmian z wyjątkiem umieszczenia włazów żeliwnych kl. C-250 (obciążenie do 25 t) nad studzienkami kanalizacyjnymi niezbędnymi do odprowadzenia ścieków sanitarnych do istniejącego kolektora. Nad powierzchnią terenu nie będzie nic widoczne.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej, należy wykonać z rur litych PVC SN8 o średnicy $\varnothing 200$ mm i włączyć do istniejącej sieci kanalizacyjnej za pomocą projektowanej studni – oznaczonej na podkładzie jako Sw. Kanalizacja musi być uzbrojona w studzienki ściekowe. Uzbrojenie stanowić będą studzienki PP o średnicy $\varnothing 600$ mm, z przykryciem włazem żeliwnym kl. B-125 oraz C-250.

Ułożenie przewodów kanalizacyjnych należy poprzedzić wykonaniem odpowiedniego rodzaju wykopu, dostosowanego do warunków wymaganych dla rur kanałowych z PVC. W budowie kanałów kanalizacyjnych mają zastosowanie wyłącznie rury i kształtki nieuszkodzone. Z uwagi na własności fizyczno-mechaniczne rur z PVC, układanie przewodów należy prowadzić w temperaturze otoczenia powyżej $+5^{\circ}\text{C}$. Ułożenie przewodów wymaga uprzedniego przygotowania podłoża, z zachowaniem warunku nienaruszalności struktury gruntu rodzimego w strefie obsypki ochronnej dla rury kanałowej. *Rury należy układać na podłożu z zagęszczonego piasku o minimalnej wysokości 20 cm.* Dno wykopu pod podłoże w normalnych warunkach gruntowych, powinno być wykonane z dokładnością $2\div 5$ cm w zależności od sposobów głębienia – w stosunku do projektowanych rzędnych. W wypadku wystąpienia tzw. przekopu, przekop należy uzupełnić ubitym piaskiem. W wypadku występowania wody gruntowej, wykop poniżej podłoża musi podlegać odwodnieniu. Powierzchnia podłoża tak naturalnego jak i sztucznego, wykonana z ubitego – zagęszczonego piasku, powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem. *Dla wszystkich rodzajów podłoża, wymagane jest podłużne wyprofilowanie dna w obrębie kąta 90° z zaprojektowanym spadkiem, stanowiące łożysko nośne rury kanałowej.* Ewentualne ubytki w wysokości podłoża należy wyrównywać wyłącznie piaskiem.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:

Wg informacji zawartych w karcie wymagań techniczno – budowlanych oraz analizy warunków geologiczno - inżynierskich, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. Nr 2012, poz. 463); głębokość posadowienia projektowanych obiektów oraz proste warunki geologiczne terenu powodują, że inwestycję należy zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

Posadowienie obiektu budowlanego:

Wykop zaleca się wykonać zgodnie z następującymi zasadami:

- Szerokość jest równa średnicy zewnętrznej studzienek plus 2 m.
- Długość jest równa średnicy zewnętrznej studzienki, powiększona o 1,0 m z każdej ze stron.

Przy wykonywaniu wykopu należy uwzględnić grubość płyty fundamentowej (gruntów nienośnych) oraz warstwy piasku lub żwiru wykorzystywanego do wypoziomowania urządzenia (3 cm do 5 cm). O tym czy wykop będzie oszalowany lub inaczej zabezpieczony, decyduje wykonawca. Przy występowaniu wód gruntowych należy podjąć odpowiednie działania osuszające wykop.

Rozładunek i posadowienie studzienek

Posadowienie studzienek z tworzywa sztucznego nie wymaga pomocy dźwigu. Części składowe urządzenia powinny być transportowane, przenoszone przy pomocy dostosowanych do tego łańcuchów lub sprawdzonych na odpowiednią wytrzymałość lin (atestowane), które nie spowodują zagrożenia dla pracujących wokół osób oraz nie spowodują uszkodzenia studzienek.

Przed zabudową studzienek należy uważać, aby miejsca dopływu i odpływu, które są oznaczone na korpusie zostały odpowiednio podłączone. Po ustawieniu studzienek na 10 cm warstwie wypoziomowanej podsypki piaskowej, warstwę wyrównawczą z piasku pod studzienką należy zabezpieczyć zaprawą, aby nie wydostawała się na zewnątrz. Jeżeli studzienka osadzona jest w obszarze wód gruntowych muszą być zastosowane następujące zabezpieczenia:

- umocowanie studzienki w płycie fundamentu
- dodatkowe obciążenie studzienki

Dla uszczelnienia połączenia studzienka-płyta pokrywowa należy stosować uszczelki lub zaprawę cementową. Po osadzeniu studzienki i po ewentualnym nałożeniu fug przy podłączeniach studzienka – płyta pokrywowa, należy miejsca połączeń zmoczyć wodą i przy pomocy wodoszczelnej zaprawy cementowej nanieść na krawędzie połączeniowe. Nadmiar zaprawy powinien być ze strony wewnętrznej, jak i zewnętrznej, usunięty i wygładzony. Stosowanie piany poliuretanowej jako środka zastępczego stosowanego przy uszczelnianiu połączeń jest niedopuszczalne. Zasada ta obowiązuje w stosunku do nakładanych pierścieni wyrównawczych i pokryw.

Wypełnienie wykopu

Materiał do wypełnienia wykopu powinien być zasypany przy pomocy odpowiedniego urządzenia mechanicznego. Używanie żwiru, gruzu, małych kamieni jest zabronione, należy stosować ziemię. Obsypanie ścian studzienek, pokrywy i obszaru rur należy wykonać powoli zagęszczając obsypkę warstwami.

Uwaga:

- a) Zabezpieczyć krawędzie przed odpajaniem, odwodnić wykop i zabezpieczyć jego skarpy przed wodą, wykonać pomosty i stopnie do komunikacji podczas posadawiania,
- b) Wykop zabezpieczyć przed wpadnięciem do niego i oznaczyć, aby był widoczny w dzień i w nocy.
- c) Posadawianie i montaż studzienek wymaga ciągłego nadzoru przez osoby posiadające właściwe, z racji charakteru robót, uprawnienia budowlane do wykonawstwa.
- d) Prace w wykopach powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

- nie dotyczy

7. LICZBA LOKALI W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM

- nie dotyczy

8. OPIS MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

- nie dotyczy

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej wykonana z rur PVC o średnicy $\varnothing 200$ mm; nie wymaga strefy ochronnej. Rury i studzienki to elementy podziemne, szczelne i nie uciążliwe dla środowiska.

Podsumowując: wpływ inwestycji na poszczególne elementy środowiska naturalnego, tj. powietrze, hałas, wody powierzchniowe i podziemne, jak również florę i faunę oraz na zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich - będzie znikomy i nie przekroczy obszaru działek opracowania.

10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

- nie dotyczy

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

- nie dotyczy

12. INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Wypożenie budowlano-instalacyjne zapewnia poprawne użytkowanie obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem.

Wszystkie urządzenia i sprzęt wyposażenia muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa. Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

Całą instalację należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych", Tom II - "Instalacje sanitarne i przemysłowe". W trakcie układania rurociągów kanalizacyjnych, należy sprawdzać zgodność z projektem. Po zakończeniu robót montażowych instalacji sanitarnych należy je poddać próbom szczelności oraz dokonać odbioru końcowego w obecności przedstawicieli wykonawcy, inwestora i użytkownika. Przed zasypaniem wykopów należy zlecić uprawnionym jednostkom geodezyjnym wykonanie inwentaryzacji powykonawczej instalacji.

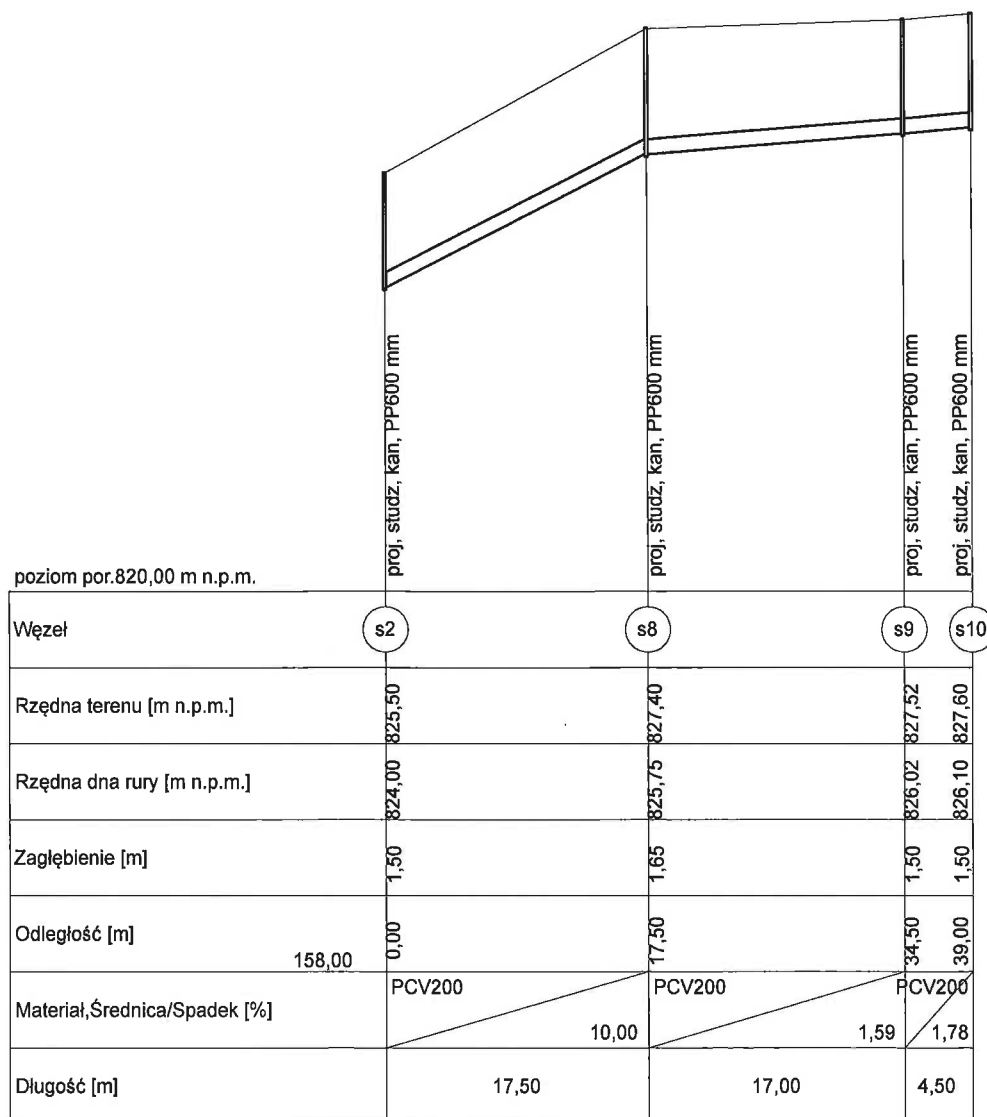
13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Omawiana sieć kanalizacji sanitarnej nie wymaga ochrony przeciwpożarowej.

mgr inż. Robert Smoczyński
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. MAP/237/PWOS/11

mgr inż. Jacek Zientara
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr MAP/0236/OWOS/09, MAP/0491/POOS/11

STAROSTA TATRZAŃSKI
ul. Chramcówki 15
34-500 Zakopane



BUDOWA ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

BUKOWINA TATRZAŃSKA
przy ul. Wierch Spiski

PROJEKTANT
mgr inż. ROBERT SMRECZYŃSKI
NR UPR.: MAP/237/PWOS/11

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. JACEK ZIENTARA
NR UPR.: MAP/0491/POOS/11

Profil podłużny
sieć kanalizacji sanitarnej

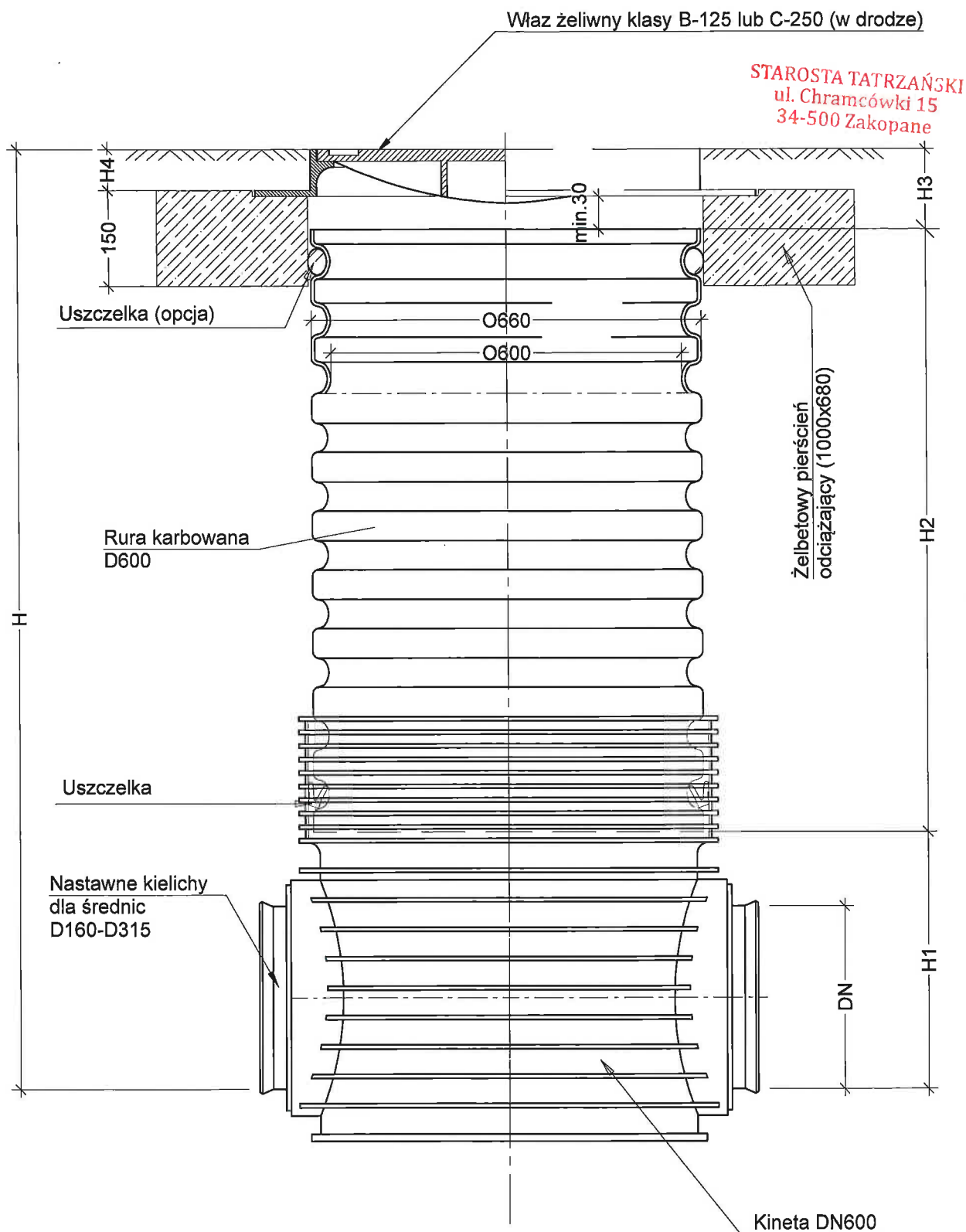
SKALA
1:100/500

DATA
04.2024

NR RYS.
IS-2

ROBERT SMRECZYŃSKI F.U.H.

34-400 NOWY TARG UL. SZAFLARSKA 72/6 tel. 508-125-209



BUDOWA ODCINKA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

BUKOWINA TATRZAŃSKA
przy ul. Wierch Spiski

PROJEKTANT
mgr inż. ROBERT SMRECZYŃSKI
NR UPR.: MAP/237/PWOS/11

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. JACEK ZIENTARA
NR UPR.: MAP/0491/POOS/11

Studzienka kanalizacyjna
- przekrój

SKALA
1 : 100

DATA
04.2024

NR RYS.
IS-3

ROBERT SMRECZYŃSKI F.U.H.

34-400 NOWY TARG UL. SZAFLARSKA 72/6 tel. 508-125-209