

Inwestor:	URZĄD MIASTA NOWY TARG, UL. KRZYWA 1, 34-400 NOWY TARG	
Obiekt:	DOM POGRZEBOWY	
Adres inwestycji:	34-400 NOWY TARG, UL. LOTNIKÓW CZĘŚCI DZ. EWID. NR 17252/12, 17253/13, 17254/15, 17255/14, 17256/3, 17259/3, 17260/10, 17261/6 OBRĘB: 0001 NOWY TARG JEDN. EWID. 121109_1 NOWY TARG	
Kategoria obiektu budowlanego:	X	
Temat opracowania:	UZBROJENIE SANITARNE TERENU - PODŁĄCZENIE DO SIECI WODOCIĄGOWEJ - PODŁĄCZENIE DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - PODŁĄCZENIE DO SIECI KANALIZACJI OPADOWEJ - STANOWISKO CZERPANIA WODY DLA POTRZEB ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU	
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Data opracowania:	02.2024	
Projektant:	inż. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04	
Sprawdzający:	mgr inż. PIOTR WOJTCZYK UPR. NR MAP/0080/PW0S/03	

SPIS TREŚCI:

A. OPIS TECHNICZNY

B. RYSUNKI:

Uzbrojenie sanitarne terenu:

Z1) Plan sytuacyjny

skala 1:500

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie,
- Pierwotny projekt architektoniczno – budowlany oraz projekt zagospodarowania terenu.
- Projekt architektoniczny oraz projekt zagospodarowania terenu opracowany przez architekta.
- Wytyczne projektowe, normy, przepisy, katalogi firm.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy uzbrojenia sanitarnego terenu w zakresie:

- podłączenie do sieci wodociągowej
- podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej
- podłączenie do sieci kanalizacji opadowej
- stanowisko czerpania wody dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru

dla potrzeb obsługi projektowanego budynku domu pogrzebowego.

3. LOKALIZACJA

34-400 Nowy Targ, ul. Lotników

Części dz. ewid. nr 17252/12, 17253/13, 17254/15, 17255/14, 17256/3, 17259/3, 17260/10, 17261/6

Obręb: 0001 Nowy Targ

Jedn. ewid. 121109_1 Nowy Targ

4. DANE OGÓLNE

- Funkcja budynku: dom pogrzebowy z zapleczem oraz częścią administracyjną (strefa ogólnodostępna, strefa zaplecza oraz strefa administracyjna).
- Instalacja wodociągowa budynku zasilana będzie z miejskiej sieci wodociągowej.
- Instalacja kanalizacji sanitarnej odprowadzać będzie ścieki bytowe do sieci kanalizacji sanitarnej.
- Klasyfikacja budynku: budynek niski, kategoria zagrożenia ludzi ZL III, PM.
- Budynek z uwagi na swoje gabaryty oraz funkcję wymaga zaopatrzenia w wodę dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru. Zaopatrzenie w wodę dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru będzie zapewnione lecz nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.
- Zgodnie z wytycznymi ppoż budynek nie wymaga zaopatrzenia w wodę dla potrzeb wewnętrznego gaszenia pożaru (budynek niski, ZL III oraz PM.)
- Wody opadowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji opadowej poprzez zbiornik retencyjny zlokalizowany na działce inwestora zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.
- Projektuje się stanowisko pobory wody dla potrzeb zaopatrzenia w wodę dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru. Pobór wody dla tych potrzeb będzie realizowany z zbiornika retencyjnego objętego odrębnym opracowaniem projektowym.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt wykonawczy instalacji sanitarnych wewnętrznych:

- podłączenie do sieci wodociągowej
- podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej
- podłączenie do sieci kanalizacji opadowej
- stanowisko czerpania wody dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru

dla projektowanego budynku domu pogrzebowego lokalizowanego w miejscowości Nowy Targ przy ul. Lotników na działkach nr ewid. 17252/12, 17253/13, 17254/15, 17255/14, 17256/3, 17259/3, 17260/10, 17261/6 sporządzony we grudniu 2023 r, jest opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

5.1. PODŁĄCZENIE DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

Budynek zasilane będą w wodę użytkową z miejskiego wodociągu zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu. Wpięcie do sieci będzie zrealizowane poprzez instalację mufy polietylenowej PE100 Dn63 na istniejącym odcinku sieci wodociągowej Dn63. Podłączenia zasilac będzie także zewnętrzny zbiornik wody pożarowej – objęty odrębnym opracowaniem.

W odległości do 1,0 m za punktem wpięcia do sieci należy zamontować zasuwę wodociągową odcinającą z klinami miękkouszczelnieniowym EPDM. Przewiduje się instalację odpowiednio dla średnicy rury przewodowej zasuwę o średnicy wewnętrznej Dn50. Lokalizację zasuwę pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Zasuwa zabezpieczona będzie obudową teleskopową i skrzynką żeliwną. Połączona będzie ze sztywną skrzynką uliczną wykonaną z żeliwa szarego za pomocą obudowy teleskopowej. Wokół zasuwę należy zagęścić grunt, aby uniemożliwić przemieszczanie urządzenia.

Przyłącze doprowadzone będzie do wnętrza budynku w poziomie najniższej kondygnacji - parteru. Wewnątrz budynku w pomieszczeniu gospodarczym w poziomie piwnic przewiduje się instalację w konsoli układu pomiarowego w postaci wodomierza WS 3.5 DN25.

Wodomierz należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, działaniem niskich i wysokich temperatur oraz dostępem osób nieupoważnionych. Montaż wodomierza zgodnie z wymaganiami producenta. Zabudowa wodomierza winna spełniać wymagania normy PN-B-10720 „Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych” oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Przed wodomierzem należy zachować odcinek prosty min 10cm a za wodomierzem min 6 cm. Zestaw będzie odcięty obustronnie zaworami Dn25 w tym od strony instalacji wewnętrznej zaworem spustowym zamontowany na wysokości 0,5m nad poziomem dna studni. Zaraz za zestawem wodomierzowym przewiduje się instalację zaworu zwrotnego antyskażeniowego typu EA DN32, a za nim filtra siatkowego z płukaniem wstecznym Dn32. Pomieszczenie, w którym przewiduje się instalację wodomierza winno być wyposażone w kratkę ściekową zasyfonowaną z odpływem do kanalizacji, wentylację oraz być zabezpieczone przed spadkiem temperatury poniżej 0°C.

Z podłączenia wodociągowego wyprowadzone będą dodatkowe podłączenia:

- podłączenie 1 – dla zasilania zewnętrznego zbiornika wody dla potrzeb przeciwpożarowych
- podłączenie 2 – dla zasilania zewnętrznego punktu poboru wody

Podłączenie 1 wykonane będzie z przewodów PE100 Dn63 i wyposażone będzie w zasuwę odcinającą Dn50 oraz zestaw wodomierzowy Dn40 wraz z zaworem antyskażeniowym Dn40 (w studni wodomierzowej Dn1200).

Podłączenie 2 wykonane będzie z przewodów PE100 Dn50 i wyposażone będzie w zasuwę odcinającą Dn40 oraz zestaw wodomierzowy Dn25 wraz z zaworem antyskażeniowym Dn25 (w studniach wodomierzowej Dn1200).

Projektowane przewody wodociągowe należy wykonać z rur polietylenowych PE100 Ø63, Ø50 (SDR11 klasa surowca PE100, PN 16) łączonych przy pomocy zgrzewania elektrooporowego z zastosowaniem atestowanych kształtek.

Przewody prowadzone w wykopach, wymagane przykrycie minimalne 1,6 m ponad wierzch rur, ułożone na 15 cm podsypce piaskowej i obsypane piaskiem 15 cm wokół rur oraz zabezpieczone zasypką piaskową grubości 25cm. Przed przystąpieniem do zasypywania przewodów należy je zabezpieczyć przed przemieszczeniem. Po wykonaniu obsypki i zasypki wykopy zasypać gruntem rodzimym zagęszczając grunt warstwowo. Strefę bezpośrednio nad przewodami zagęszczać ręcznie do grubości min 30 cm. Pozostałą część wykopów

uzupełniać gruntem rodzimym (bez kamieni). Nad rurociągiem na głębokości 0,7m pod powierzchnią terenu układać taśmę sygnalizacyjną niebieską z wkładką metalizującą DPE Z. Przewody oraz uzbrojenie wodociągu należy oznakować przy pomocy tabliczek orientacyjnych zamocowanych to trwałych obiektów zlokalizowanych w pobliżu. Przy przejściu pod ścianą zewnętrzną przewód wodociągowy należy prowadzić w stalowej rurze ochronnej z odpowiednim zabezpieczeniem antykorozyjnym.

5.2. PODŁĄCZENIE DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki bytowo-gospodarcze pochodzące z projektowanego budynku odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Targu.

Podłączenie do sieci kanalizacyjnej zaprojektowano poprzez wykonanie wpustu do istniejącej studni kanalizacyjnej oznaczonej symbolem Si.

Przyłącza kanalizacyjne sanitarnej wykonane będą z rur kanalizacyjnych $\varnothing 160 \times 4,7$ PCV-U klasy S (SDR34 SN8) łączonych przy pomocy połączeń kielichowych z gumowym pierścieniem uszczelniającym.

Na trasie przyłącza kanalizacyjnego projektuje się budowę 2 nowych studni kanalizacyjnych. Studnia nr 1 wykonana będzie z kręgów żelbetonowych $\varnothing 1000$ łączonych na uszczelki. Studnia nr 2 wykonana będzie z tworzyw sztucznych $\varnothing 600$. Studnie wyposażone będą we włazy żeliwne typu ciężkiego klasy D400. Jako zamknięcia należy stosować włazy okrągłe kanałowe wykonane z żeliwa sferoidalnego - bez otworów. Studnie wyposażone w włazy typu ciężkiego należy wyposażyć także w pierścienie odciążające.

Przewody kanalizacji na odcinkach należy układać w wykopach wąskoprzestrzennych. Wykopy należy zabezpieczyć przy pomocy deskowania ścian wykopów z płyt przenośnych lub przesuwnych, wyciąganych w trakcie wypełnienia wykopu gruntem. Rury kanałowe należy układać w spadku, na podbudowie z uprzednio wyprofilowanym kątem posadowienia. Po skontrolowaniu spadków kanału wykop należy zasypać. Przed przystąpieniem do obsypywania przewodów należy je zabezpieczyć przed przemieszczeniem. Przewody układane w wykopach na podsypce paskowej 15 cm oraz zabezpieczone obsypką piaskową o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Strefę bezpośrednio nad przewodami należy zagęszczać ręcznie do grubości min 30 cm. Zagęszczanie powinno osiągnąć 95 % próby Proctora. Pozostałą część wykopów uzupełnić gruntem rodzimym (bez kamieni). W miejscu prowadzenia przewodów pod ławą fundamentową rury PCV należy umieścić w stalowych rurach ochronnych $\varnothing 200$ i długości dostosowanej do grubości przegrody.

Wymagana głębokość prowadzenia przewodów kanalizacyjnych z uwagi na przemarzanie pod poziomem terenu 1,4 m ponad wierzch rury – w trakcie wykonywania przyłączy kanalizacji sanitarnej należy sprawdzić poziom niwelacji zaprojektowanego terenu. Na odcinkach gdzie nie jest możliwe uzyskanie wymaganego zagłębienia przewodów należy zabezpieczyć termicznie poprzez wykonanie zasypu z kruszywa keramzytowego o grubości min 25cm licząc od górnej krawędzi przewodu.

Opomiarowanie odprowadzanych ścieków sanitarnych będzie realizowane przy pomocy wodomierza głównego zamontowanego na głównym przewodzie wodociągowym zaopatrującym budynek w wodę użytkową.

5.3. PODŁĄCZENIE DO SIECI KANALIZACJI OPADOWEJ

5.3.1. BUDOWA KANALIZACJI OPADOWEJ

W związku z planowaną zabudową terenu inwestycji oraz infrastrukturą towarzyszącą obiektowi w postaci nawierzchni utwardzonych przewiduje się budowę instalacji kanalizacji opadowej odprowadzającej wody z nawierzchni utwardzonych do sieci kanalizacji opadowej.

Projektowaną kanalizację deszczową o odpływie grawitacyjnym zaprojektowano rur kanalizacyjnych kielichowych Ø160, Ø200, Ø250, Ø315 PVC o podwyższonej wytrzymałości obwodowej min. SN8 łączonych przy pomocy złącz kielichowych z gumowym pierścieniem uszczelniającym. Włączenie przewodów PP do studzienek należy wykonać stosując tuleje ochronne z uszczelką.

Przewiduje się połączenie projektowanej sieci kanalizacji opadowej z istniejącą siecią kanalizacji opadowej za pomocą projektowanej studni kanalizacyjnych Sdi.

Na trasie projektowanej kanalizacji opadowej projektuje się budowę studni kontrolno-połączeniowych żelbetonowych Ø1000 łączonych na uszczelki oraz studni kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych Ø600. Wszystkie studnie z uwagi na ich lokalizację będą zamknięte włazami klasy D400 oraz dodatkowo wyposażone będą w pierścienie odciążające.

Wprowadzenie wód z nawierzchni utwardzonych do kanalizacji przewiduje się przy pomocy wpustów drogowych wykonanych w postaci studzienek betonowych Ø500 z osadnikami głębokości 0,5m i wierzchnimi kratami żeliwnymi klasy D400. Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane będą przy pomocy rur spustowych wyposażonych w czyszczaki.

Przewody kanalizacyjne należy układać w wykopach wąskoprzestrzennych. Wykopy należy zabezpieczyć przy pomocy deskowania ścian wykopów z płyt przenośnych lub przesuwanych, wyciąganych w trakcie wypełnienia wykopów gruntem. W przypadku występowania wody gruntowej należy wykonać drenaż roboczy w dolnej części w dolnej części wykopów, poprzez ułożenie rury drenarskiej dn=110 w obsypce żwirowo-piaskowej. Rurę drenarską należy wprowadzić do studzienki z kręgów betonowych Ø50 cm, z której woda będzie odpompowywana do najniższych miejsc w terenie. Układanie kanałów z rur należy wykonywać dopiero po wykonaniu odwodnienia wykopów. Rury kanałowe należy układać w spadku podanym na profilu, na podbudowie z uprzednio wyprofilowanym kątem posadowienia. Po skontrolowaniu spadków kanału wykopy należy zasypać. Przed przystąpieniem do obsypywania przewodów należy je zabezpieczyć przed przemieszczeniem.

Przewody układane w wykopach na podsypce paskowej 15 cm oraz zabezpieczone obsypką oraz zasypką piaskową o grubości 25 cm ponad wierzch rury. Strefę bezpośrednio nad przewodami należy zagęszczać ręcznie do grubości min 30 cm. Zagęszczanie powinno osiągnąć 95 % próby Proctora. Pozostałą część wykopów uzupełnić gruntem klasy II (bez kamieni).

5.3.2. STANOWISKO CZERPANIA WODY DLA POTRZEB ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

• DANE WYJŚCIOWE:

Budynek zaopatrywany będzie w wodę zarówno dla celów bytowych jak i przeciwpożarowych z miejskiej sieci wodociągowej. Należy uzyskać zapewnienia dostawy

wody dla ww. celów od zarządcy sieci. Woda dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru relacjonowana będzie w zbiorniku zewnętrznym na wodę – zgodnie z odrębnym wcześniejszym opracowaniem projektowym.

Zbiornik zgodnie z projektem pierwotnym zasilany będzie z sieci wodociągowej przewodem Dn63. Zbiornik napełniany jest przy pomocy zaworu pływakowego.

- **ZBIORNIK DO RETENCJONOWANIA WODY DLA CELÓW ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU:**

Zbiornik podziemny o pojemności 100 m³ - wg odrębnego opracowania

- **WYMAGANIA CO DO RETENCJONOWANIA I POBORU WODY:**

W celu zapewnienia ochrony przeciwpożarowej budynku w postaci stanowiska poboru wody dla potrzeb zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana pojemność retencjonowanej wody winna wynosić 100,0m³ zapewniając pobór wody z ujęć wody na poziomie 10 l/s.

Dodatkowo stanowisko poboru wody z punktu czerpalnego winien się odbywać z max. głębokości 5,0m przewodami 2x Dn110.

- **INSTALACJA DOPROWADZENIA WODY DO PUNKTÓW CZERPALNYCH.**

Woda do punktów czerpalnych będzie doprowadzona przewodem głównym ułożonym w jednolitym spadku 2,0% w kierunku poboru wody. Przewód doprowadzający przewiduje się z rur PE100 SDR11 Dn315 (SDR 11 klasa surowca PE100, PN 16). Przewody łączone będą przy pomocy zgrzewania doczołowego.

Przewody prowadzone w wykopach, wymagane przykrycie minimalne 1,6 m ponad wierzch rur, ułożone na 20 cm podsypce piaskowej i obsypane piaskiem 20 cm wokół rur oraz zabezpieczone zasypką piaskową grubości 25cm. Przed przystąpieniem do zasypywania przewodów należy je zabezpieczyć przed przemieszczeniem. Po wykonaniu obsypki i zasypki wykopy zasypać gruntem rodzimym zagęszczając grunt warstwowo. Strefę bezpośrednio nad przewodami zagęszczać ręcznie do grubości min 30 cm. Pozostałą część wykopów uzupełniać gruntem rodzimym (bez kamieni). Nad rurociągiem na głębokości 0,7m pod powierzchnią terenu układać taśmę sygnalizacyjną niebieską z wkładką metalizującą DPE Z. Przewody oraz uzbrojenie wodociągu należy oznakować przy pomocy tabliczek orientacyjnych zamocowanych to trwałych obiektów zlokalizowanych w pobliżu.

Wprowadzenie przewodów do wnętrza zbiornika oraz studni czerpalnych należy wykonać w formie przejść szczelnych zabezpieczone pierścieniami uszczelniającymi.

W celu umożliwienia odcięcia instalacji zaopatrzenia w wodę od zbiornika retencyjnego (dla potrzeb serwisowych) na przewodzie Dn315 przewiduje się instalację zasuwu odcinającej klinowej Dn300. Lokalizację zasuwu pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Zasuwa zabezpieczona będzie obudową teleskopową i skrzynką żeliwną. Połączona będzie ze sztywną skrzynką uliczną wykonaną z żeliwa szarego za pomocą obudowy teleskopowej. Wokół zasuw należy zagęścić grunt, aby uniemożliwić przemieszczanie urządzenia.

- **PUNKT CZERPALNY WODY DLA POTRZEB ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**

W pobliżu chronionego budynku projektuje się stanowisko poboru wody dla celów przeciwpożarowych. Stanowisko poboru wody przewiduje się w postaci studni ssawnej stanowiących stanowisko poboru wody dla celów zewnętrznego gaszenia pożaru. Studnie czerpalna wykonana będzie w formie studni z kręgów żelbetonowych DN1200 łączonych na uszczelki. Głębokość studni (od poziomu terenu do dna) wynosić będzie 6,0 m. Studnia wyposażona będzie w dwa przewody ssawne. Przewody wykonane winny być z rur o średnicy nominalnej min DN100 wg PN-83/H-02651. Dolne króćce przewodów winny znajdować się min 20 cm nad dnem studni i być wyposażone w kosze ssawne. Na wlotach do przewodów winny być zainstalowane zawory zwrotne. Górna część przewodów winna być wyprowadzona min 50-80 cm nad poziom stanowiska czerpania wody i zakończone poziomymi odcinkami przewodów zaopatrzonymi w nasady 110 wg PN-91/51038 i pokrywę nasady 110 wg PN-91/51024. Przewody ssawne winny posiadać zabezpieczenie antykorozyjne. Studnia ssawna wyposażona będą dodatkowo w klamry umożliwiające dostęp od wnętrza oraz pokrywę.

Przy stanowisku czerpania wody winna znajdować się tablica informacyjna wg PN-65/M-51520 oraz tablica z instrukcją informującą o metodzie zewnętrznego gaszenia pożaru. Tablica z instrukcją winna zawierać informacje min o lokalizacji urządzeń związanych z gaszeniem pożaru takich jak zbiorniki, zasuwę spustowe itp. Informacja na tablicy winna być uzgodniona z Państwową Strażą Pożarną. Stanowisko winno być wyposażone w oświetlenie elektryczne.

W sąsiedztwie studni ssawnej znajdować się będzie podjazd ze stanowiskiem postojowym dla samochodów ratowniczych. Szerokość podjazdu min 4,0 m. Dojazd z miejscem postojowym winien mieć nawierzchnię utwardzoną i odwodnioną o odpowiedniej nośności /100kN na jedną oś samochodu pożarniczego/ oraz odpowiednio oznakowaną min w tablice kierunkową.

- **SKRZYŻOWANIE Z PRZESZKODAMI**

Na trasie projektowanej sieci kanalizacyjnej występuje kilka skrzyżowań projektowanej kanalizacji z innym uzbrojeniem terenu takimi jak wodociągi, kanalizacji, przewody teletechniczne.

Roboty ziemne i montażowe w rejonie powstających skrzyżowań należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność w uzgodnienie z gestorami poszczególnych mijanych sieci. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać odkrywkę mijanych przewodów.

Skrzyżowania z przewodami elektroenergetycznymi i teletechnicznymi podziemnymi należy zabezpieczyć poprzez montaż na tych przewodach rur osłonowych dwudzielnych o długości 2,0m montowanych symetrycznie względem przecięcia się przewodów.

W obszarze objętym wnioskiem występuje zieleń wysoka i średnia. Należy zachować wymaganą odległość wykopów budowlanych od drzew a w razie konieczności wykonać zabezpieczenie korzeni i posadowienia drzew na czas robót.

5.3.3. UWAGI KOŃCOWE:

Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy wykonać odpowiednią próbę zrzut wody tworząc w ten sposób symulację sytuacji pożarowej. Całość wykonanej próby należy potwierdzić odpowiednim protokołem, który winien wykazać, że wydajność wykonanej instalacji jest zgodna z przyjętymi założeniami i gwarantuje zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia o wymaganej wydajności. Uczestnikiem odbioru końcowego instalacji winien być przedstawiciel Państwowej Straży Pożarnej, co powinno mieć swoje odzwierciedlenie odpowiednim podpisem w protokole odbioru.

Eksploatacja oraz konserwacja całości instalacji przeciwpożarowej należy do obowiązków Inwestora i ma być wykonywana poprzez osoby posiadające odpowiednie umiejętności oraz uprawnienia do wykonywania takich robót. Konserwacja winna odbywać się co najmniej 2 razy w roku lub częściej w zależności od potrzeb.

Aby zabezpieczyć istniejące uzbrojenie przed uszkodzeniem, w miejscu krzyżowania się przewodu z istniejącym uzbrojeniem roboty należy wykonać ręcznie zachowując szczególną ostrożność.

Na odcinkach, gdzie projektowane uzbrojenie przebiegać będzie przez tereny obecnie utwardzone (lub urządzone w inny sposób) należy po wykonaniu robót instalacyjnych odtworzyć istniejącą nawierzchnię (bądź urządzenie terenu) doprowadzając je do stanu conajmniej pierwotnego.

Podczas wykonywania robót należy zabezpieczyć istniejącą sieć kanalizacyjną przed dostaniem się do wnętrza przewodów obcych ciał stałych, mogących zablokować jej odpływ.

Technologia i kolejność wykonywanych robót winny zagwarantować stały odpływ ścieków z istniejących budynków do sieci kanalizacyjnej.

Po wykonaniu instalacji uzbrojenia terenu Inwestor zleci uprawnionemu geodecie (przed zasypaniem wykopów) wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej pełnego uzbrojenia terenu.

Roboty winny być nadzorowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane. Całość prac wykonać przestrzegając warunki p.poż i bhp oraz zgodnie z :

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych

Instrukcją montażu producentów rur i urządzeń

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

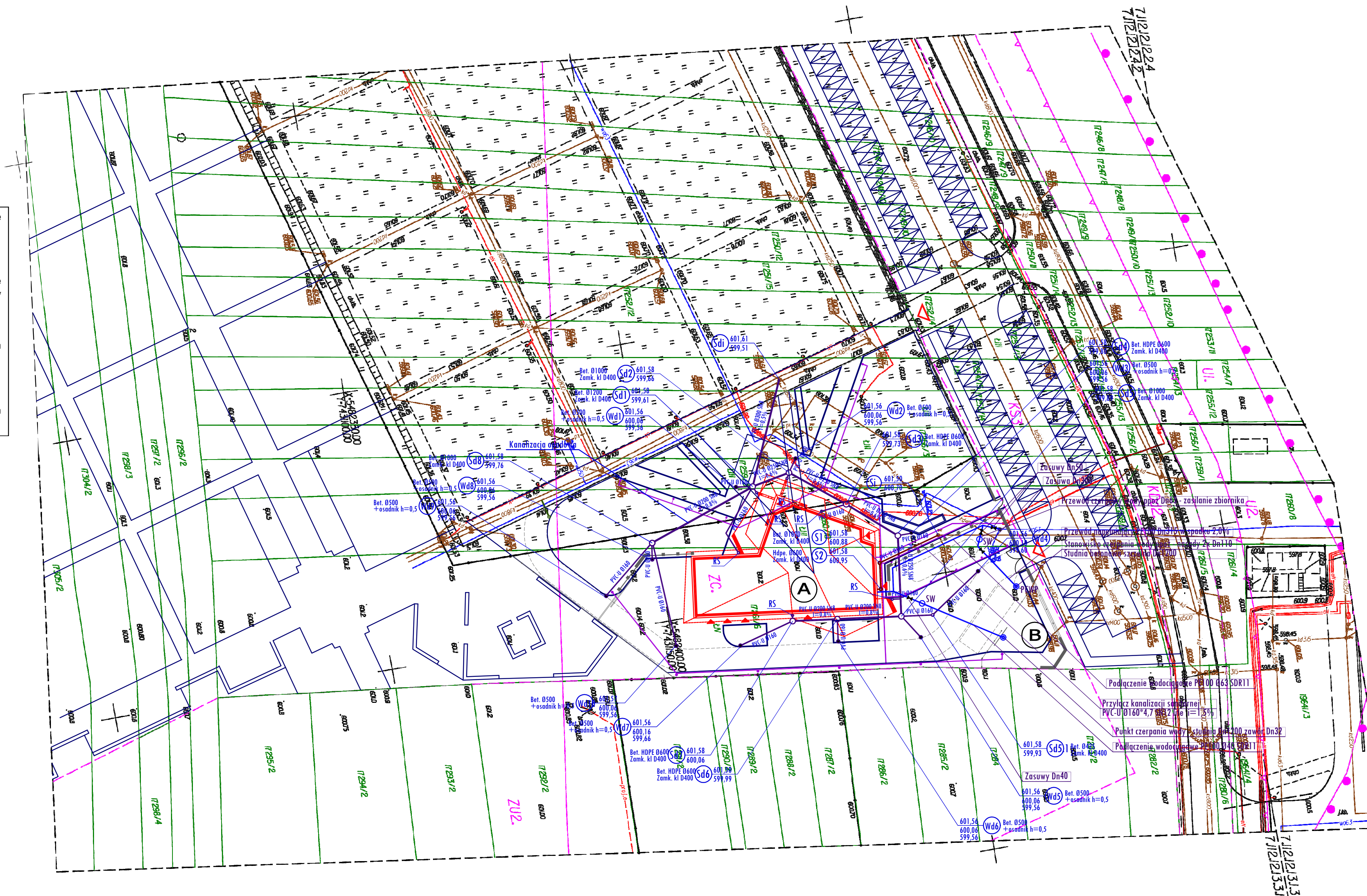
SKALA 1:500

GODŁO: 7.112.12.12.2.4,7.112.12.13.1.3,7.112.12.12.4.2,7.112.12.13.3.1

Układ współrzędnych płaskich: PL-2000, strefa 7
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu naniesione na podstawie MPZP Miasta Nowy Targ.
- Nieprzekraczalne linie zabudowy.
- Strefy sanitarne projektowanego cmentarza – 50 i 150m.
- Orientacyjna granica przestrzeni powietrznej dla istniejącego lotniska sportowego.
- Kolorem zielonym wkreślono granice i numery działek ewidencyjnych na podstawie obowiązującej na tym obszarze wektorowej mapy ewidencji gruntów i budynków obręb Nowy Targ, które naniesiono z wymaganą dokładnością.
- Opis granic:
 Mapa może służyć do projektowania:
 • budynków usytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4.0 m od działek objętych inwestycją.
 • innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3 m.
 Mapa nie może służyć do celów rozgraniczeniowych.
 7) Brak służebności gruntowych.
 8) Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

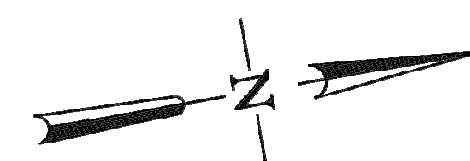
Pobudowano, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i inżynierskich, których rezultatem jest niniejszy projekt techniczny uwzględniający wszystkie wymagania. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Kierownik zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.5071.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Szarota Nowosielski ul. Bolewiana Władysława 14 34-400 Nowy Targ
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne GeoStrada s.c. Magdalena Grojec, Zofia Śmiech
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki przybliżonej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GK.6640.5071.2023_1 11.08.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY nr u p r. 19422 mgr inż. Magdalena Grojec tel. +48 604 421 870



OBIEKT BUDOWLANY DOM POGRZEBOWY	
INWESTOR URZĄD MIASTA NOWY TARG, UL. KRZYWA 1, 34-400 NOWY TARG	
LOKALIZACJA 34-400 NOWY TARG, UL. LOTNIKÓW CZĘŚCI DZ. EWID. NR 17252/12, 17253/13, 17254/15, 17255/14, 17256/3, 17259/3, 17260/10, 17261/6 OBRĘB: 0001 NOWY TARG JEDN. EWID. 121109_1 NOWY TARG	
TEMAT UZBROJENIE SANITARNE TERENU	DATA 02-2024
RYSEK PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:500
PROJEKTANT inż. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0168/POOS/04	SPRAWOZDAWCA mgr inż. PIOTR WOJTCZYK UPR. NR MAP/0080/PWOS/03
PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE STANISŁAW ŻMUDA tel. 693 468 703 sinstal@wp.pl	

LEGENDA:

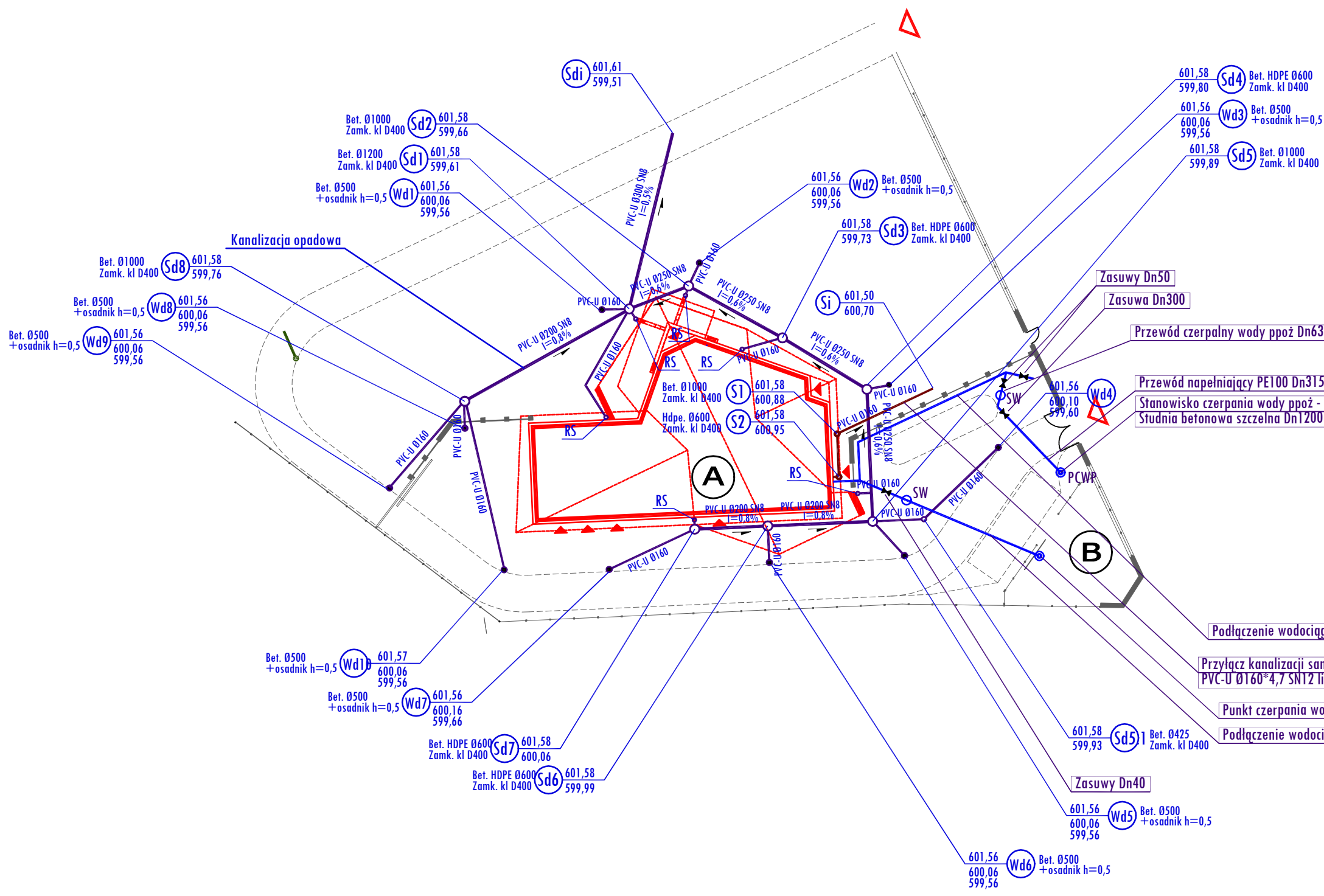
- W — PROJEKTOWANE PRZEWODY WODOCIĄGOWE
- Z — PROJEKTOWANE ZASUWY WODOCIĄGOWE
- PCWP — STANOWISKO CZERPIENIA WODY DLA POTRZEB ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU
- SW — STUDNIE WODOMIERNICZE
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA OPADOWA
- WD — WPUSZCZAKI KANALIZACJI OPADOWEJ Z STUDNIĄ DNOŚĆ I OSADNIKIEM



Wykonał: **GEODETA UPRAWNIONY**
nr u p r. 19422

mgr inż. Magdalena Grojec
tel. +48 604 421 870

OBIEKT BUDOWLANY: DOM POGRZEBOWY		
INWESTOR: URZĄD MIASTA NOWY TARG, UL. KRZYWA 1, 34-400 NOWY TARG		
LOKALIZACJA: 34-400 NOWY TARG, UL. LOTNIKÓW CZĘŚCI DZ. EWID. NR 17252/12, 17253/13, 17254/15, 17255/14, 17256/3, 17259/3, 17260/10, 17261/6 OBRĘB: 0001 NOWY TARG JEDN. EWID. 121109_1 NOWY TARG		
TEMAT: UZBROJENIE SANITARNE TERENU	SKALA: 1:500	DATA: 02-2024
RYSUNEK: PLAN SYTUACYJNY	NR RYSUNKU: Z1a	
PROJEKTANT: inż. STANISŁAW ŻMUDA UPR. NR MAP/0158/POOS/04	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. PIOTR WOJTCZYK UPR. NR MAP/0080/PWOS/03	
S-INSTAL PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE STANISŁAW ŻMUDA tel. 693 468 703 sinstal@wp.pl		

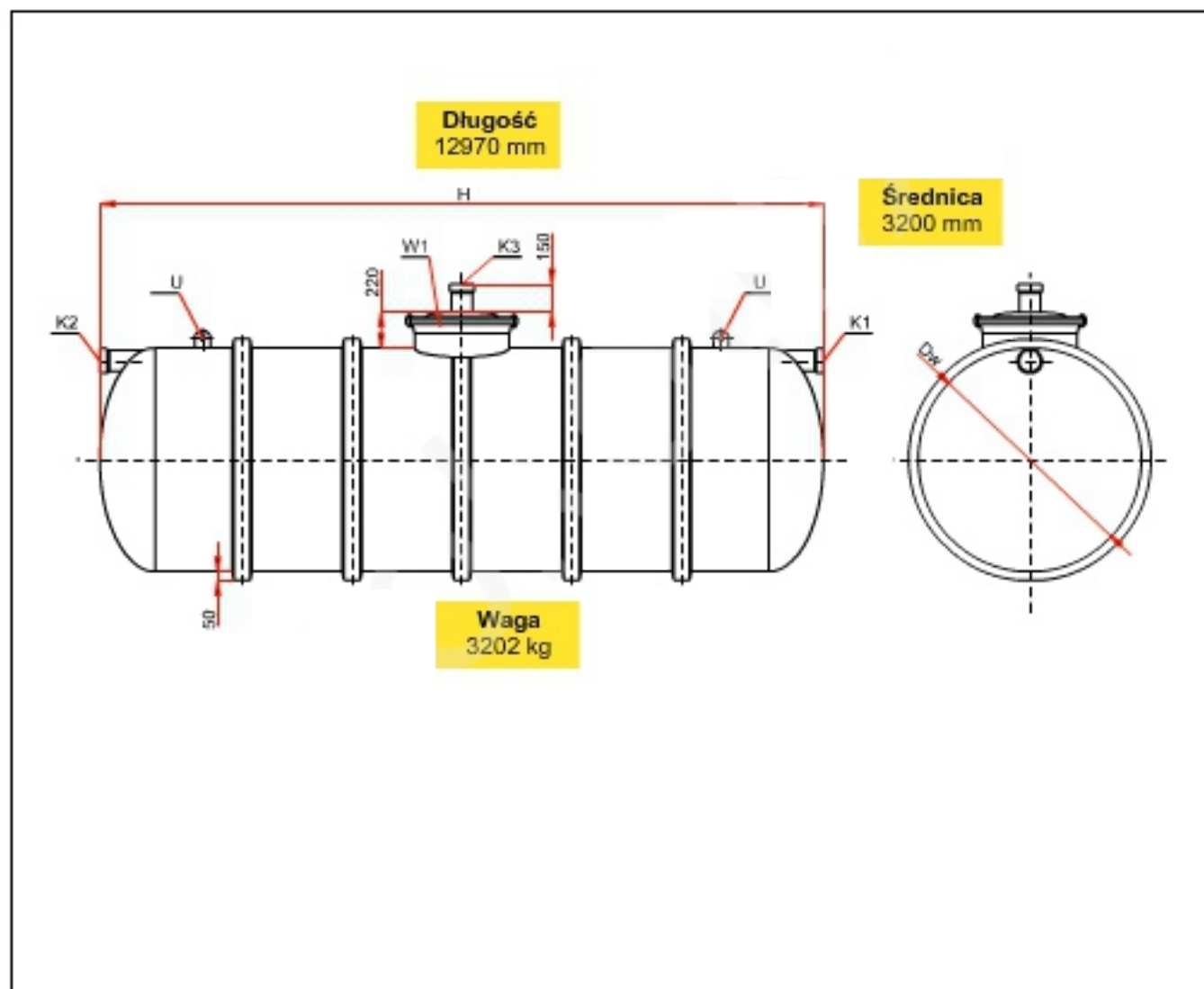


LEGENDA:

	W	PROJEKTOWANE PRZEWODY WODOCIĄGOWE
	Z	PROJEKTOWANE ZASUWY WODOCIĄGOWE
	PCWP	STANOWISKO CZERPANIA WODY DLA POTRZEBY ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU
	SW	STUDNIE WODOMIERSZOWE
		PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA
		PROJEKTOWANA KANALIZACJA OPADOWA
	WD	WPUSTY DESZCZOWE KANALIZACJI OPADOWEJ Z STUDNIĄ DN500 I OSADNIKIEM

- Zasuwy Dn50
- Zasuwa Dn300
- Przewód czerpalny wody ppoż Dn63 - zasilanie zbiornika
- Przewód napełniający PE100 Dn315 w spadku 2,0%
- Stanowisko czerpania wody ppoż - nasady 2x Dn110
- Studnia betonowa szczelna Dn1200
- Podłączenie wodociągowe PE100 Ø63 SDR11
- Przyłącz kanalizacji sanitarnej PVC-U Ø160*4,7 SN12 lite i=1,5%
- Punkt czerpania wody - studnia Dn1200 zawór Dn32
- Podłączenie wodociągowe PE100 Ø40 SDR11

ZBIORNIK PODZIEMNY
(pojemność: 100m³, średnica: 3200mm)
ZP-100,0/32

**Szczegóły budowy:****Wybrany typ:**

ZP-100,0/32

Średnica:

3200 mm

Pojemność: 100 m³**Waga:**

3202 kg

Wysokość:

12970 mm

Kolor: Zbliżony do RAL

.....

Wypożenie standardowe

K1 - króciec zalewowy

K2 - króciec spustowy

K3 - króciec odpowietrzający

W1 - właz rewizyjny

U - uchwyty transportowe (w wyposażeniu transportowym od średnicy 2000mm)

Średnice nominalne króćców i włazów oraz ich usytuowanie dobierane są według potrzeb użytkownika.
Zbiornik może zostać wyposażony w wannę bezpieczeństwa.

Warunki pracy**Ciśnienie:**

hydrostatyczne

Medium:

.....

Stężenie:

.....

Temperatura pracy:

.....

4. INSTALACJA PPRZECIWPOŻAROWA

Na cele p.poż. został zaprojektowany podziemny zbiornik o pojemności 100m³, typ ZP-100,0/32 Zbiornik został zlokalizowany obok zbiornika retencyjnego zgodnie z rysunkiem 01.

Doprowadzenie wody zrealizowane zostanie za pomocą rurociągu Ø63x5,8 SDR11PE100 jako osobne odgałęzienie od instalacji wody bezpowrotnie zużytej. Odgałęzienie projektuje się wykonać poprzez trójnik równoprzelotowy Ø63 oraz zasuwę do przyłącza domowego Sposób prowadzenia i ułożenia rurociągów wodnych zachować taki sam jak dla pozostałych instalacji wodnych prowadzonych w gruncie.

Zbiornik wyposażony jest w:

- wąż kanałowy Ø600
- 2 króćce ssawne wyposażone w rury wgłębne z koszami
- przelew
- wspornik dla pompy

Opróżnianie zbiornika w celu konserwacji będzie możliwe poprzez wrzucenie pompy głębinowej, dla której został przewidziany wspornik, a następnie wypompowanie jej do najbliższej studni kanalizacji opadowej.

Przelew odprowadzający wodę zostanie włączony do kanalizacji opadowej przed zbiornikiem retencyjnym. Nad wjazdem zbiornika projektuje się studnię betonową Ø1200 zakończoną wjazdem żeliwnym. Studnia wyposażona będzie w kłamry do schodzenia.

Czerpanie wody ze zbiornika zorganizowane zostanie 2 rurami ssawnymi wyposażonymi w zawory zwrotne i wyprowadzone nad teren na wysokość min. 0,35m – punkt poboru wody. Przy stanowisku czerpania wody powinna być ustawiona tablica informacyjna wg PN-65/M-51520. Wyprowadzenie rurociągów nad powierzchnie terenu projektuje się w studni betonowej Ø1200 wyposażonej w kłamrę wjazdową. Pionowy odcinek rurociągu ssawnego przewiduje się odwodnienie za pomocą zaworu odwodniającego. Rurociąg ssawny wykonać z rur stalowych ze szwem Dn100 wg normy PN/H-74219. Elementy stalowe wraz z kształtkami prowadzone w ziemi należy zabezpieczyć antykorozyjnie

Szczegóły techniczne wg załącznika nr 2.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. – Część II : Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wydane przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „Instal” – Warszawa.

Istnieje możliwość zastosowania innych elementów niż zastosowano w opracowaniu pod warunkiem spełniania założeń technicznych zawartych w projekcie.

Po wykonaniu, zgodnie z wymaganiami, instalację przepłukać i przeprowadzić próbę szczelności.