

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

DLA ZADANIA :

**PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ DO BUDYNKU
PRZYCHODNI ZDROWIA W ŁASINIE UL. RADZYŃSKA 4
DZ. 397 OBREB 0021 MISTO ŁASIN**

UMOWA NR

DATA: 09/2022

INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
86-320 ŁASIN UL.GRUDZIĄDZKA 2

PODSTAWOWE PARAMETRY - ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ - 181 mb

Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 200	mb	123
Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 150	mb	58
razem		181

DZ. 397 OBREB 0021 MISTO ŁASIN
KATEGORIA OBIEKTU XIII

PROJEKTANT : TADEUSZ TIES
UPRAWNIENIA BP-RN-V /134/TO/83
UAN-IV/8346/47/TO/86

Uprawnienia budowlane do projektowania ,nadzoru
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji
sanitarnych , wod-kan , c-o , gaz

GRUDZIĄDZ 09.2022

EGZ. NR

STR

SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY

- 1 I. Przedmiot , cel i zakres opracowania
- 2 II. Podstawa opracowania
- 3 III. Charakterystyka ekologiczna
- 4 IV. Opis stanu istniejącego
- 5 V. Rozwiązanie techniczne
- 6 VI. Wykaz podstawowych materiałów
- 9 IX. Przyłącze kanalizacyjne
- 11 XI. Roboty ziemne
- 12 XII. Próba szczelności
- 13 XIII. Warunki bhp
- 14 XIV. Odwodnienie wykopów
- 15 XV. Uwagi dla wykonawcy
- 17 Uzgodnienia

II Część graficzna

- 1 Zestawienie rysunków szczegółowych
- 2 Arkusz przebiegu przyłącza kanalizacji grawitacyjnej
- 3. Profile przyłączy

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego ;

PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ DO BUDYNKU PRZYCHODNI ZDROWIA W ŁASINIE UL. RADZYŃSKA 4

I. Przedmiot , cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie przebudowy przyłączy kanalizacji sanitarnej do budynku przychodni lekarskiej w Łasinie.

Zakres projektu obejmuje :

- kanały sanitarne grawitacyjne
- przyłącze kanalizacyjne

II. Podstawa opracowania

1. Zlecenie – inwestora
2. Warunki techniczne
3. Uzgodnienie branżowe.
4. Inwentaryzacja kanałów sanitarnych , deszczowych , sieci wodociągowej oraz sposobu odprowadzania ścieków z posesji dla których zaprojektowano przyłącza kanalizacyjne.
5. Pomiary syt. wysokościowe sprawdzające.
6. Podkłady geodezyjne syt.-wys. w skali 1: 500

III. Charakterystyka ekologiczna

Kanały grawitacyjne wykonane zostaną z rur z tworzywa sztucznego Pcw łączonych na uszczelki

Rozwiązanie takie zapewnia szczelność układu i uniemożliwia przenikanie ścieków do gruntu. Ścieki poprzez projektowane przewody będą dopływać do miejskiej sieci kanalizacyjnej , a dalej do oczyszczalni ścieków.

IV. Opis stanu istniejącego

Budynek przychodni objęty projektem jest podłączony do zbiorników bezodpływowych. Ścieki z budynków kierowane są do bezodpływowych osadników gnilnych, skąd są wywożone poza teren zabudowań do oczyszczalni ścieków. Ścieki płynne odpływają do kanalizacji miejskiej , ale okresowo następują zalania piwnic ściekami poprzez kratki w piwnicy.

V. Rozwiązanie techniczne

Projekt techniczny obejmuje wykonanie przyłączy kanalizacyjnych nowymi trasami ,oraz . przejęcie istniejących pionów w budynku . Istniejące piony są wykonane z rur żeliwnych , łączonych na mufy uszczelniane na czarny sznur i beton . Uszczelnienia te przeciekają i tworzą zacieki na ścianach i pod stropem piwnic. Planuje się wymienić te instalacje żeliwne na nowe z rur pcw 110 , dostosowując przejścia poziome pionów do nowych spadków przewodów Zewnętrznych .

Projekt obejmuje

Podłączonych za pomocą 8 przyłączy .z rury pcw dn 150 dł . 58 m

Projektowane przewody kanalizacyjne na długości 123 m wykonać z rur PCW dn 200 ,wykop przy budynku wykonać ręcznie w szalunku ,

Pozostałe wykopy wykonać sposobem mechanicznym.

Na odcinku pomiędzy studniami s-1 a s-5 i s – 1 a s-6 należy zdjąć nawierzchnię z płyt

betonowych i po wykonaniu wykopu i ułożeniu rur , ponownie ułożyć nawierzchnię.
Długość zdjętych płyt wynosi 83 m.

VI. Wykaz podstawowych materiałów dla zadania przebudowa przyłączy kanalizacyjnych

Przyłącza kanalizacyjne zewnętrzne razem		<u>181 mb</u>
1 Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 200	mb	123
2 Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 150	mb	58
razem		181
3 Studnie żelbetowe dn 1200	szt	2
4 Studnie Pcw dn 600	szt	8

Przebudowa instalacji wewnętrznej

Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 100	szt	48
Trójnik pcw 100x100	szt	16
Kolano dn 100		24
Rewizje dn 100	szt	7
Redukcje 100/50	szt	5
Redukcje 150/100	szt	7

Istniejące piony żeliwne należy zdemontować ,a istniejące poziomy z rur pcw 100 i 50 włączyć do nowych pionów pcw .

VII. Przyłącza kanalizacyjne

Kanale przyłączy zaprojektowano z rur i kształtek kanalizacyjnych średnicy 200 , mm SDR - 34 typ ciężki łączonych na uszczelkę gumową.

Studnie rewizyjne i połączeniowe z PVC 600 mm z włazem żeliwnym ciężkim ,lub żelbetowe dn 1200 .Włazy studni zlokalizowanych na drogach dostosować do istniejącego terenu .

Rzędne włączenia do studzienek i trasę przyłączy podano na planach sytuacyjno - wysokościowych , uwzględniając rzędne wyjścia z budynków.

Montaż studni pcw należy wykonać w następujący sposób .

Kolejność prac związanych z montażem studni:

- zamontować w wykopie podstawę studni z połączeniem przewodów kanalizacyjnych
- wmontować na podstawie studni nadstawki studienne do wymaganej wysokości
- całość przykryć płytą pokrywową
- na płycie umieścić właz żeliwny ciężki

Wykopy pod przewody wykonać z nachyleniem skarp 1 : 0,6.

Po ułożeniu kanału wykop zasypać ręcznie 0,5 m nad wierzch rury następnie zasypywać warstwami 0,5 m - mechanicznie i zagęszczać Warstwami 50 cm. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem roboty ziemne prowadzić ręcznie zachowując szczególność ostrożność przy ścianach budynków. Przewody krzyżujące się z wykopem należy obudować i zabezpieczyć zgodnie z załączonymi rysunkami , tymczasowego zabezpieczenia przewodów. Zabezpieczenie demontować za wiedzą i pod nadzorem użytkownika podziemnego uzbrojenia. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenia należy powiadomić użytkownika lub inspektora nadzoru i uzgodnić dalszy tok postępowania.

Uwaga :

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy :

1. zachować warunki podane w BN - 83/8836-02 oraz obowiązujące przepisy BHP.
 2. wykonać odkrywki i przekopy próbne aby zlokalizować istniejące uzbrojenie podziemne.
 3. wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w sposób gwarantujący bezpieczeństwo dla ludzi i mienia
- Przyłącza do kanalizacji projektuje się z rur pcw 150 .Projektuje się wykonanie 8 szt przyłączy o długości 58,0 m zakończonych studnią rewizyjną

IX. Przejścia kanałów przez działki

Wszystkie przejścia kanałów kanalizacji po terenach wykonać z uwzględnieniem warunków uzgodnień pod względem technicznym i formalnie - prawnym.

Dotyczy to terminowego zgłoszenia o przystąpieniu do robót.

X. Roboty ziemne

Wykopy pod kanały i studzienki wykonać jako wąskoprzestrzenne umocnione wypraskami stalowymi na odcinkach kanałów przebiegających w drodze oraz przy budynku

Dla pozostałych kanałów należy wykonać wykopy mechaniczne nieodeszkowane o nachyleniu skarp 1:1 w gruntach spoistych i 1:1.15 w gruntach sypkich . Odkład gruntu wzdłuż wykopów , miejscami z uwagi na brak miejsca przewiduje się odwóz gruntu na czasowy odkład.

Po ułożeniu kanału wykopy wąskoprzestrzenne zasypać ręcznie 0,5 m nad wierzch rury. Następnie zasypywać warstwami 0,5 m mechanicznie i zagęszczać. Przewody krzyżujące się z wykopem należy obudować i zabezpieczyć , zgodnie z załączonymi rysunkami tymczasowego zabezpieczenia. Zabezpieczenia demontować za wiedzą i pod nadzorem użytkownika podziemnego uzbrojenia.

Nie przewiduje się odwodnienia wykopów , przyczym w razie potrzeby każde odwodnienie należy uzgodnić z inspektorem nadzoru i dokumentować w dzienniku pompowań.

W trakcie wykonywania wykopów należy instalować przejścia dla pieszych zgodnie z załączonym rysunkiem.

Ostatnią warstwę wykopu grubości 0,1-0,15 m należy wykonać ręcznie.

W przypadku występowania gruntów spoistych należy wykonać podsypkę żwirowo - piaskową grubości 10 cm.

XI. Próba szczelności

Przewody przed zasypaniem powinny być poddane próbie szczelności .

Próby szczelności wykonać zgodnie z normami :

- dla przewodów grawitacyjnych PN - 92/B-10735

Po pomyślnym wyniku prób szczelności , i zainwentaryzowaniu przewodów można zasypywać przewody.

XII. Odwodnienie wykopów

Odwodnienie wykopów jeżeli zajdzie taka potrzeba przewiduje się wykonać dwoma sposobami zależnie od warunków gruntowych .

W gruntach spoistych na odcinkach gdzie będą występować sączenia śródglinowe drenaż poziomy tymczasowy z rur drenarskich PCV karbowanych dn 10 mm ułożonych 0,3 m poniżej dna wykopu w opsypanie z piasku grubego. Długość jednorazowo odwadnianego odcinka nie powinna być dłuższa niż 20 - 40 m. Studzienki zbiorcze z rur bet. dn 50 o gł. 1,0 m . Do pompowania wody zastosować przenośne pompy

zatapialne o wydajności około 20 m³.

W gruntach sypkich przewiduje się obniżenie poziomu wody gruntowej przy pomocy, igłofiltrów, które należy zapuścić wewnątrz wykopu , jednostronnie w odstępach co 1,0 m na głębokość około 1,0 m poniżej dna wykopu.

Pompowanie wody przy pomocy agregatu pompowo-próżniowego z napędem elektrycznym zasilanym z agregatu prądotwórczego .

Pompowaną wodę odprowadzić za pomocą węży i rurociągów ułożonych w terenie do istniejących rowów.

XIII. Uwagi dla wykonawcy

1. Wszystkie powierzchnie betonowe studni po uprzednim oczyszczeniu należy zagruntować roztworem asfaltowym do gruntowania wg PN - 59/8 – 28662

2. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zachować warunki podane w BN - 83/8836 - 02 oraz wg obowiązujących przepisów BHP w sposób gwarantujący bezpieczeństwo dla ludzi i mienia.

3. Przed przystąpieniem do wykopów wykonać odkrywki i przekopy próbne w celu zlokalizowania uzbrojenia podziemnego.

4. Roboty montażowe kanałów wykonać z rur kan. PCV 150 / 200 mm z zachowaniem wymagań producenta rur. Po zamontowaniu każdy odcinek kanału przed zasypaniem łącznie ze studzienkami odebrać wg wymagań producenta rur.

Z uwagi na głębokość ułożenia kanału z rur dn 200 kanał wykonać z rur PCV o najwyższej klasie wytrzymałości na obciążenia.

Dla rur Pcv fi 200 typ ciężki

dla rur Pcv fi 150 typ średni

6.W przypadku zmiany warunków gruntowo -wodnych technologia odwodnienia skorygowana zostanie w ramach nadzoru.

7. Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien zapoznać się z załączonymi odpisami uzgodnień i warunkami wykonawstwa robót.

8. Powiadomić instytucje posiadające uzbrojenie podziemne o terminie rozpoczęcia robót.

XIV. INFORMACJA DOTYCZĄCA Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

**PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ DO BUDYNKU
PRZYCHODNI ZDROWIA W ŁASINIE UL. RADZYŃSKA 4**

**INWESTOR: SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
PRZYCHODNI ZDROWIA W ŁASINIE UL. RADZYŃSKA 4**

**2. Imię i Nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informacje
Tadeusz Ties 86-300 Grudziądz ul.Galczyńskiego 22 tel/ 603640176**

3. Część opisowa

Zakres robót objętych projektem .

Projektem objęto następujące roboty :

Wykonanie wykopów i montaż przewodów o następujących długościach

Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 200	mb	123
Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 150	mb	58
razem mb		181

wraz z studniami i przejściami pod drogami i rowami.

4.Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

1. Wykonywanie wykopów o głębokości większej niż 1,5 m
 - dotyczy wykopu pod przewody kanalizacyjne
 - wykopów dla włączenia się do istniejących studni kanalizacyjnych
 - przewiertów pod drogami i rowami
2. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Mat. Bud. w sprawie BHP przy robotach budowlanych .
3. Środki techniczne i organizacyjne w celu zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych to
 - w przypadku wykopów - ogrodzenie wkopów poprzez ustawienie poręczy ochronnych i Tablic ostrzegawczych , oraz zabezpieczeń wykopów zgodnie z Rozdziałem 5 Rozporządzenia.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w procesie produkcyjnym

1. Przewidzieć taką organizację robót , aby nie powodować nadmiernych uciążliwości dla środowiska takich jak hałas , emisja spalin do powietrza , odpady poprzez :
 - a/ wyłączenie w czasie przestojów silników spalinowych sprzętu mechanicznego pracującego na budowie / koparki ,ciągniki,samochody dostawcze/ w celu ograniczenia hałasu oraz emisji niezorganizowanej substancji do powietrza.
 - b/ zadbać o stan techniczny i sposób pracy sprzętu w celu zapewnienia ochrony gleby i wód przed przed zanieczyszczeniami produktami ropopochodnymi.
2. Projektuje się gospodarkę odpadami powstającymi w procesie budowy w rodzaju -
ścinki i odcinki rur Pcw i stal. do dalszego wykorzystania w procesie budowy tymczasowo magazynowane na zapleczu budowy.
Odcinki rur metalowych niezdatnych do ponownego wykorzystania jak również inne części metalowe (np. uszkodzone zasuwy , kształtki żeliwne) należy zdać na złom.
Poza możliwością powstawania tych odpadów w procesie produkcyjnym inne odpady nie występują.

5. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art..20. ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r
(Dz.U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)

Prawo Budowlane

Oświadczam co następuje :

Niniejszy projekt budowlany -

**PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ DO BUDYNKU
PRZYCHODNI ZDROWIA W ŁASINIE UL. RADZYŃSKA 4**

W zakresie

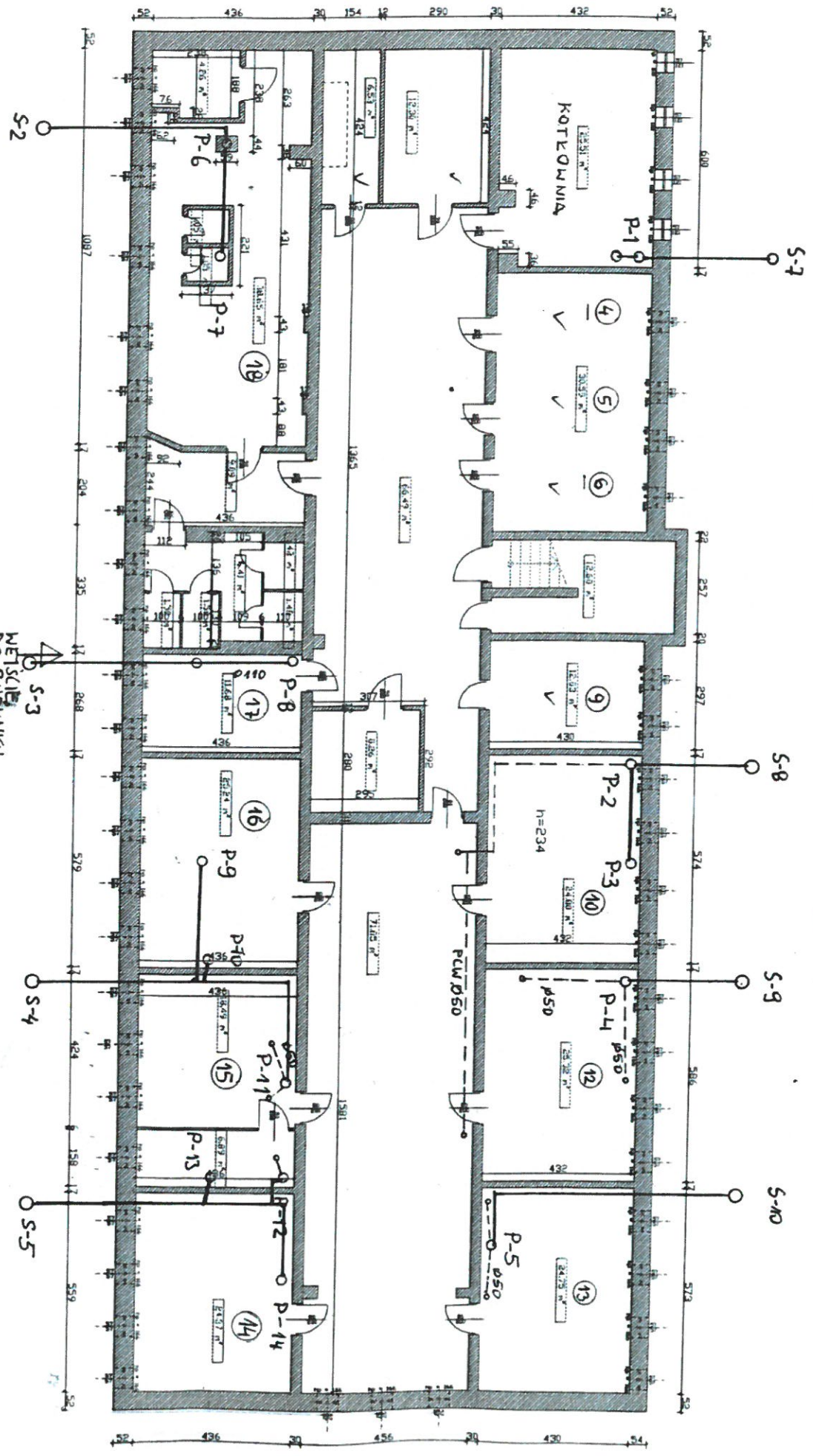
Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 200	mb	123
Rura kanalizacyjna Pcw ϕ 150	mb	58
razem mb		181

LOKALIZACJA OBIEKTU : DZ. 397 OBREB 0021 MISTO ŁASIN

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT : TADEUSZ TIES

tu



Powierzchni użytkowa kondygnacji przyziemia 474,82m²
 Kubatura użytkowa kondygnacji I piętra 1111m³
 PROJEKT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ
 DO PRZEBUDOWY.

[Handwritten signature]

BIURO INWESTYCYJNO - PROJEKTOWE GRIEŻLAŃCZ	TEL. 60440176	DATA: 09.2022
TEMAT: PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ DO BUDYNKU	SKALA 1 : 100	
LOKALIZACJA: PRZYCHODNI ZDRÓWKI W LASINIE UL. RADZYŃSKA 4		
NAZWA: PROJEKT INSTALACJI KANALIZACYJNEJ WEWNĄTRZ BUDYNKU	UPRZĄDKOWANIE	BRANZA SANITARNA
PROJEKTANT: TABEUSZ TIES	Instalacje	

upr. bud. UAN-IV/86.
[Handwritten signature]
 Tabusz Ties

NUMER DZIAŁKI

wykop ręczny ze skarpami odkład urobku wzdłuż wykopu

wykop ręczny ze skarpami odkład urobku wzdłuż wykopu

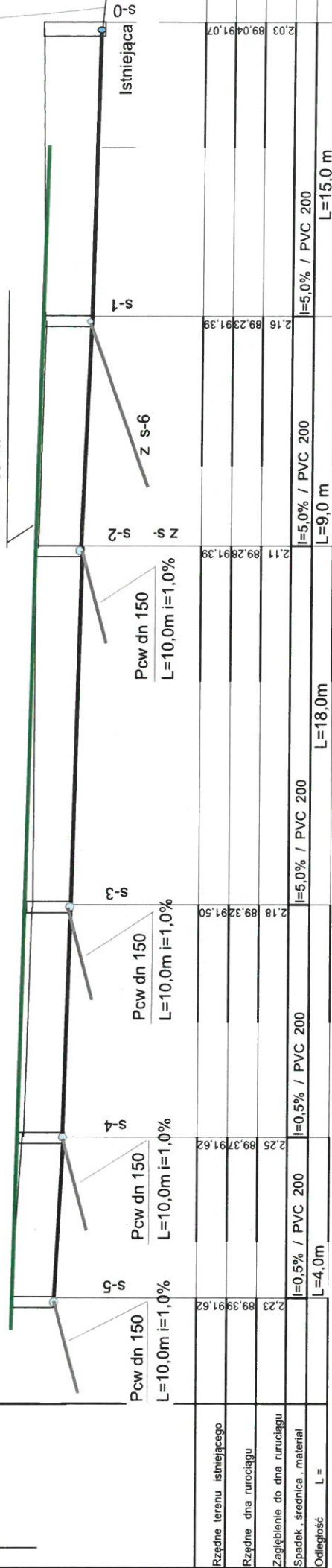
podсыпка z piasku grub. 15 cm

podсыпка z piasku grub. 15 cm

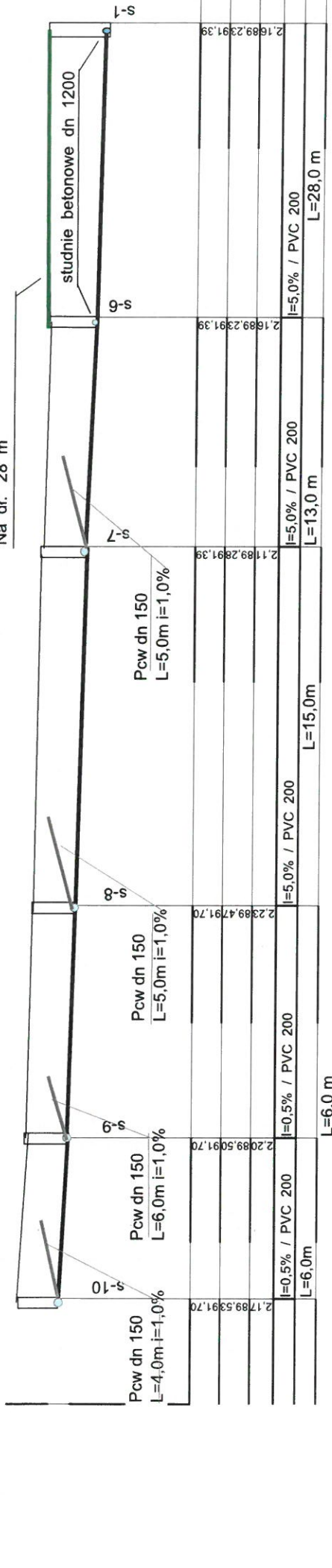
Ist. Kolektor dn 200

Płyty betonowe do zdjęcia i ponownego ułożenia
Na dł. 55 m

1:1000



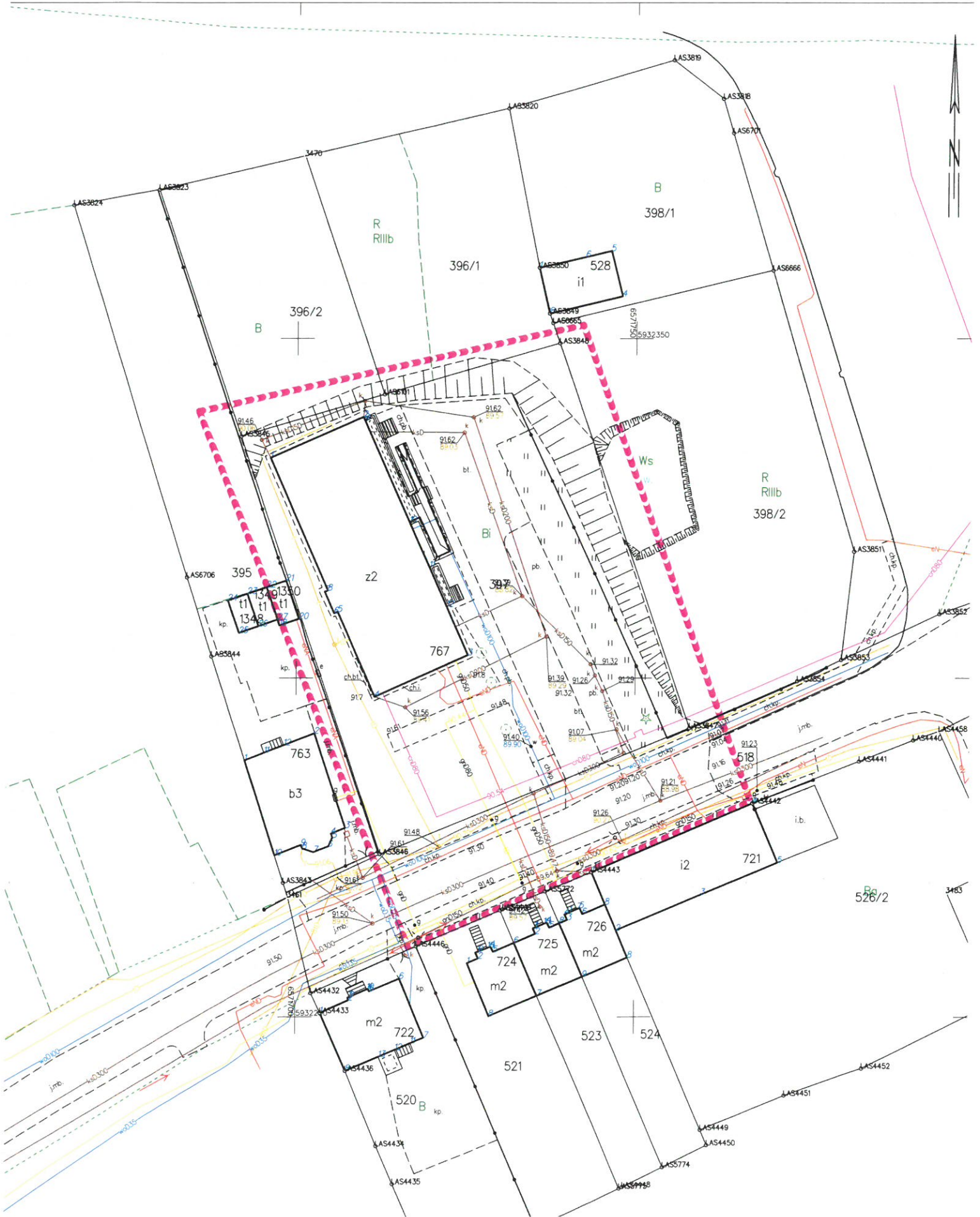
Płyty betonowe do zdjęcia i ponownego ułożenia
Na dł. 28 m

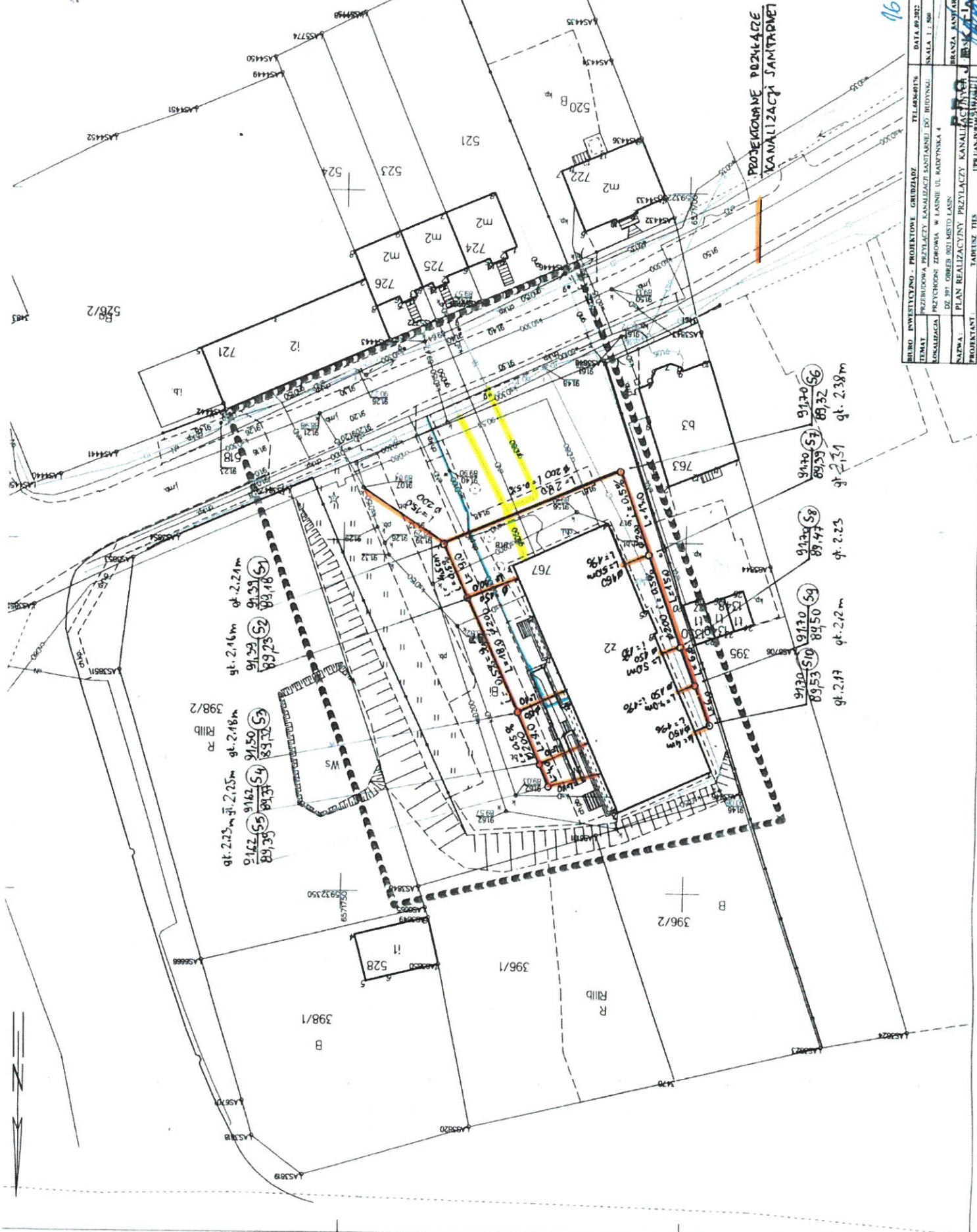


ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ 123,0 mb
Studnie żelbet. Dn 1200 kpl 2
Studnie PCW Dn 600 kpl 8

BIURO	INWESTYCYJNO - PROJEKTOWE GRUBZIADZ	SKALA	1:500
TEMAT	Przebudowa przyłączy kanalizacyjnych do przychodni lekarskiej		
LOKALIZACJA	W Łasinie ul. Radzyńska 4	Data	09.2022
NAZWA:	PROF. PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY KANALIZACYJNYCH	B. sanitarna	
PROJEKTANT:	TADEUSZ TIES	UPR.UAN-IV/8346/47/TO/86	Nr dys. 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
układ współrzędnych płaskich 2000 (s.6), wysokościowych PL-EVRF 2007-NH
IEMZOT 6640.1368.2022
SKALA 1:500





PROJEKTYWNE PODŁĄCZE
KANALIZACJI SANITARNEJ

1/6

BIURO INŻYNIERSKIE - PROJEKTOWE GURZYDĄDY	TEL. 088-08176	DATA: 09.2022
TEMAT: PRZEPROJEKTOWANIE I REALIZACJA SANITARNEJ INFRASTRUKTURY	SKALA: 1:500	
LOKALIZACJA: PRZECIENIOWA ZIEPOLA W LASIE UL. RYDYSKA 4		
NAZWA: PLAN REALIZACYJNY PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ		
PROJEKTANT: TABRUSZ THIS		

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
układ współrzędnych płaskich 2000 (s.6), wysokościowych PL-EVRF 2007-NH
IEMZOT 6640.1368.2022
SKALA 1:500

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: grudziądzki
Jednostka ewidencyjna: 040603_4 Maszko Łasin
Okręg: 0021 Maszko Łasin
Dziśka: 397

