

TEMAT :
PROJEKT TECHNICZNY
dla budowy przyłącza kanalizacji deszczowej
do budynku Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu

OBIEKT :
PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Kategoria obiektu XXVI

ADRES :
Jarosław ul. Opolska 12, gm. Jarosław
Dz. nr ew. 2385, 2378/1, 2378/2 Obręb 0004 Jarosław
Jednostka ewidencyjna 180401_1 Jarosław
Identyfikator działki: 180401_1.0004.2385,
180401_1.0004.2378/1, 180401_1.0004.2378/2

INWESTOR :
Państwowe Liceum Sztuk Plastycznych
Im. Stanisława Wyspiańskiego w Jarosławiu
Ul. Jezuicka 1
37-500 Jarosław

	Imię i nazwisko	podpis
Autor opracowania	mgr inż. Joanna Góral upr. PDK/0231/PWOS/14	
Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Falkowski Upr. UAN-III/7342/7/92	

Zawartość opracowania:

- I. Dokumenty
- II. Opis techniczny
- III. Część rysunkowa

JAROSŁAW sierpień 2022r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Dokumenty

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego
4. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych
5. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektanta sprawdzającego
6. Odpis protokołu narady koordynacyjnej nr GKN-PODGiK.6630.283.2022
7. Warunki techniczne włączenia do miejskich urządzeń kanalizacyjnych i odbioru wód opadowych nr DPT.4039.1.21.2022 z dnia 01.06.2022 r.

Opis techniczny

1. Temat i zakres opracowania
2. Inwestor
3. Podstawa opracowania
4. Stan istniejący
5. Rozwiązania techniczne przyłącza kanalizacji deszczowej
6. Uwagi końcowe

Część rysunkowa

- | | | |
|--|-----------------|-------------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 | rys. nr 1 |
| 2. Profil podłużny – kanalizacja deszczowa | skala 1:100/500 | rys. nr 2.1 |
| 3. Profil podłużny – kanalizacja deszczowa | skala 1:100/500 | rys. nr 2.2 |
| 4. Włączenie do istniejącej studni | skala 1:20 | rys. nr 3 |
| 5. Studzienka kanalizacyjna Ø425 mm | skala 1:20 | rys. nr 4 |

DOKUMENTY

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
(na podstawie art. 34 ust 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane)

oświadczam, że wykonana dokumentacja projektowa p.n.:

PROJEKT TECHNICZNY
DLA BUDOWY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
DO BUDYNKU SYNAGOGI ZESPOŁU SZKÓŁ PLASTYCZNYCH
W JAROSŁAWIU

na działkach nr ewid. 2385, 2378/1 i 2378/2 Obręb 0004 Jarosław

w miejscowości Jarosław przy ul. Opolskiej 12, gm. Jarosław

jest sporządzony prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Autorzy projektu:

Lp	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
1	Sanitarna	Projektant	mgr inż. Joanna Góral upr. bud nr PDK/0231/PWOS/14	08.2022	
2	Sanitarna	Sprawdzający	mgr inż. Stanisław Falkowski upr. bud nr UAN-III/7342/7/92	08.2022	

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla budowy przyłącza kanalizacji deszczowej do budynku Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu zlokalizowanego przy ul. Opolskiej 12 w miejscowości Jarosław na działce nr ewid. 2385.

2. Inwestor:

Zespół Szkół Plastycznych
Im. Stanisława Wyspiańskiego w Jarosławiu
Ul. Jezuicka 1
37-500 Jarosław

3. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- mapa do celów projektowych

4. Stan istniejący:

Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu zbudowany w 1810-1811r. Zlokalizowany jest pomiędzy ul. Ordynacką od strony północnej na placu Bożnic od strony zachodniej oraz ul. Opolską od strony południowej
Budynek wpisany został do rejestru zabytków pod numerem A-890 w dniu 29.10.1998.

Od 1962 r. budynek Synagogi został przekazany Państwowemu Liceum Szkół Plastycznych z przeznaczeniem na sale wystawowe. Obecnie budynek jest jednym z obiektów dydaktycznych wchodzących w skład Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu.

Budynek zbudowany jest w technologii tradycyjnej z cegły pełnej na planie kwadratu (25 x 25 metrów). Budynek posiada 3 kondygnacje nadziemne, użytkowe poddaszem oraz jest częściowo podpiwniczony.

Wewnątrz znajduje się kwadratowa główna sala modlitwena o boku 7 metrów i wysokości dwóch kondygnacji, trzy parterowe przedsionki oraz nawa boczna o trzech kondygnacjach zawierających osiem pomieszczeń, w tym babińce. Główna sala modlitwena przekryta jest sklepieniem krzyżowym, dziewięciopółowym o zmniejszonym polu środkowym, typu halowego, podparte czterema filarami o jońskich głowicach, między którymi pierwotnie znajdowała się bima. Do dnia dzisiejszego z oryginalnego wyposażenia zachowała się gór-

na część oprawy Aron ha-kodesz oraz trzy tablice inskrypcyjne z lat 1811-1824, znajdujące się w zbiorach Muzeum Zamek w Łańcucie. Do dnia dzisiejszego w większości zachował się także wystrój zewnętrzny oraz charakterystyczne, półokrągłe zakończone okna.

Jarosław położony jest w rejonie występowania lessów. Less złożony jest z drobnitkich ziaren kwarcu, węglanu wapnia raz minerałów ilowych. Ziarna te spojone są głównie węglanem wapnia który łatwo ulega wypłukaniu przez wodę powodując osiadanie podłoża.

Budynek Synagogi posiada przyłącz wody, kanalizacji sanitarnej, elektryczny i gazowy. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku, w ulicy Opolskiej oraz pl. Bożnic zlokalizowana jest istniejąca sieć kanalizacji deszczowej. Zgodnie z dokumentacją geodezyjną budynek posiada przyłącz do kanalizacji deszczowej od strony zachodniej. Podłączenia pozostałych rynien do sieci nie są zinwentaryzowane ani naniesione w dokumentacji geodezyjnej.

Istniejąca kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe z budynku Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu jest w bardzo złym stanie, nie nadającym się do użytkowania. Większość wód opadowych nie jest odprowadzana do sieci a dostaje się do gruntu co może skutkować pogarszaniem się stanu technicznego budynku.

Położenie budynku w miejscu występowania lessów skłonnych do osiadania pod wpływem zawilgocenia dodatkowo tworzy ryzyko dla zabytkowego budynku Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu oraz budynków sąsiednich.

Konieczna jest wymiana całości przewodów kanalizacji deszczowej i wykonanie nowego przyłącza kanalizacji deszczowej wraz z podejściami do istniejących rynien i włączeniem do istniejącej sieci.

5. Rozwiązania techniczne przyłącza kanalizacji deszczowej:

Projektowany przyłącz kanalizacji deszczowej odprowadza wody opadowe z dachu budynku Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu zlokalizowanego przy ul. Opolskiej 12 w miejscowości Jarosław na działce nr ewid. 2385.

Wody odprowadzane będą poprzez projektowany przyłącz do istniejącej sieci kanalizacji ogólnospławnej k500 zlokalizowanej w ul. Plac Bożnicy na dz. nr ewid. 2378/1.

Kanalizację deszczową projektuje się z rur PVC typu ciężkiego SN8 łączonych na uszczelkę gumową o średnicach 200mm i 160mm. Uzbrojenie stanowią studzienki kanalizacyjne $\phi 425$ mm z włazem żeliwnym D400.

Włączenia kanalizacji do istniejącej studni betonowej wykonywać jako kaskadowe na zewnątrz studni.

Wytyczenie kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z projektem zachowując minimalne odległości:

- od słupów 1,0m

- od kabli energetycznych, telekomunikacyjnych 1,0m
- od przewodów wodociągowych 1,5m
- od przewodów gazowych 1,0m,

Przy skrzyżowaniu sieci kanalizacyjnej z kablami elektrycznymi i telekomunikacyjnymi, należy na kablach założyć rury ochronne dwudzielne $\phi 100$ długości 3,0m.

Rury należy układać w wykopie wąskoprzestrzennym na posadzce LC-50 piaskowej gr. 30cm plus warstwa lessu o gr15cm ze spadkiem jak na profilu podłużnym. Po ułożeniu rur należy je przysypać warstwą lessu gr. 30cm, a następnie po wykonaniu próby szczelności gruntem rodzimym warstwami do projektowanej rzędnej terenu.

Istniejącą kanalizację należy zlikwidować poprzez rozebranie w miejscach przebiegu projektowanej kanalizacji. Nieczynne odcinki sieci kanalizacyjnej należy zlikwidować poprzez zabetonowanie końcówek rur w studzienkach i zamulenie przewodów piaskiem. Nieczynne studzienki kanalizacyjne należy zlikwidować przez zdemontowanie płyt przykrywających i włazów oraz zasypanie studni pospółką z zagęszczeniem.

Jakość ścieków opadowych odprowadzanych do kanalizacji deszczowej powinna odpowiadać dopuszczalnym wartościom substancji określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Wodnej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 15.07.2019 r. Nr 1311).

TECHNOLOGIA WYKONANIA

Roboty ziemne:

Wykopy należy wykonywać o ścianach pionowych umocnionych ażurowo wypraskami stalowymi.

Roboty ziemne związane z budową kanalizacji deszczowej prowadzić zgodnie z PN-B-10736:1999. Wykopy należy wykonywać mechanicznie lub ręcznie o ścianach pionowych lub ze skarpami. Dla wykopów o głębokości większej od 1,0m i o ścianach pionowych należy wykonać umocnienie ścian wypraskami.

Podsypka:

Przewody sieci kanalizacyjnych na terenie Starego Miasta w Jarosławiu należy układać na odpowiednio przygotowanym podłożu, które stanowi podsadzka LC-50 grubości 0,30m. Po ułożeniu przewodu i sprawdzeniu szczelności nad przewodami ułożyć warstwę ochronną podsadzki LC-50 grubości 0,30m ponad zewnętrzną krawędź przewodu. Pozostałą część wykopu można wypełnić dobrze zagęszczonym gruntem rodzimym bez grud, kamieni i innych zanieczyszczeń.

Płyty fundamentowe projektowanych studzienek kanalizacyjnych z PVC należy wykonać na podsadzce LC-50. Ściany zewnętrzne studzienek żelbetowych zabezpieczyć na całej wysokości wokół studzienki warstwą ochronną łu grubości 30 cm.

Technologie wykonania dostosować do wymogów zawartych w opracowaniu prof. Zbigniewa Strzeleckiego AGH – Kraków – Metoda Z-S kompleksowego zabezpieczenia pod względem górniczym i budowlanym zagrożonych zabytkowych miast w Polsce z uwzględnieniem zastosowania rur z tworzyw sztucznych.

Zasypanie rurociągu i zagęszczenie gruntu:

Zagęszczanie warstwy ochronnej powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy przeprowadzać ręcznie z zastosowaniem ubijaków drewnianych. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości 10cm od rury.

Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem. Wskaźnik zagęszczenia dla odcinków prowadzonych w drogach dla warstw nasypu 0 do 1,2m powinien wynosić 1,0, dla warstw poniżej 1,2m 0,97.

Próba ciśnieniowa:

Próbę ciśnieniową rurociągu grawitacyjnego wykonać zgodnie z PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz PN-EN 476 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w kanalizacji grawitacyjnej”.

Zamontowaną sieć należy zasypać 30cm warstwą obsypki, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki poddać próbie wodnej na ciśnienie nie mniejsze niż 10kPa i nie większe niż 50kPa. Po wypełnieniu przewodu i studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji.

Czas badania – 30 min. Próbę szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania nie przekracza $0,20\text{dm}^3/\text{m}^2$ dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi.

6. Uwagi końcowe:

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych i wodociągowych" obowiązującymi normami i przepisami oraz zgodnie z instrukcją robót związanych z wykonawstwem i montażem rur kanalizacyjnych przyjętych i zalecanych przez producenta.

Opracowała:

mgr inż. Joanna Góral

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

m. Jarosław [180411_2] obręb: 4 [180411_2.0004]
pow. Jarosław woj. podkarpackie
Ark. 8.124.09.06.4.2

Mapę sporządzono na podstawie ark. 8.124.09.06.4.2 mapy zasadniczej oraz pomiaru uzupełniającego.

Przyjęte granice są zgodne z operatem ewidencji gruntów i budynków. Mapa w zaznaczonym zakresie aktualna na dzień 15.02.2022r.

W oznaczonym zakresie nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi. ID: 440.406.2022

Układ wsp. 2000/24 – PL-EVRF2007

Jarosław dnia: 18.02.2022

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	440.406.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	PODGK w Jarosławiu
Data i nr protokołu sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	18.02.2022r. 440.406.2022_18319
Imię i Nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIOWY inż. Sylwester Paszt nr upr. 20405

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DZ. NR EWID. 2385, 2378/1, 2378/2

(m. JAROSŁAW)
SKALA 1:500

Adnotacja	
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Jarosławiu w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości i Zasobu Geodezyjnym	
w dniu	2022-09-06
w imieniu i w zastępstwie kierownika projektu	<i>Przyłącze kanalizacji deszczowej</i>
STAROSTA JAROSŁAWSKI	283
znak sprawy: GKN-PODGK.6630	283
Jarosław dnia	2022-09-06

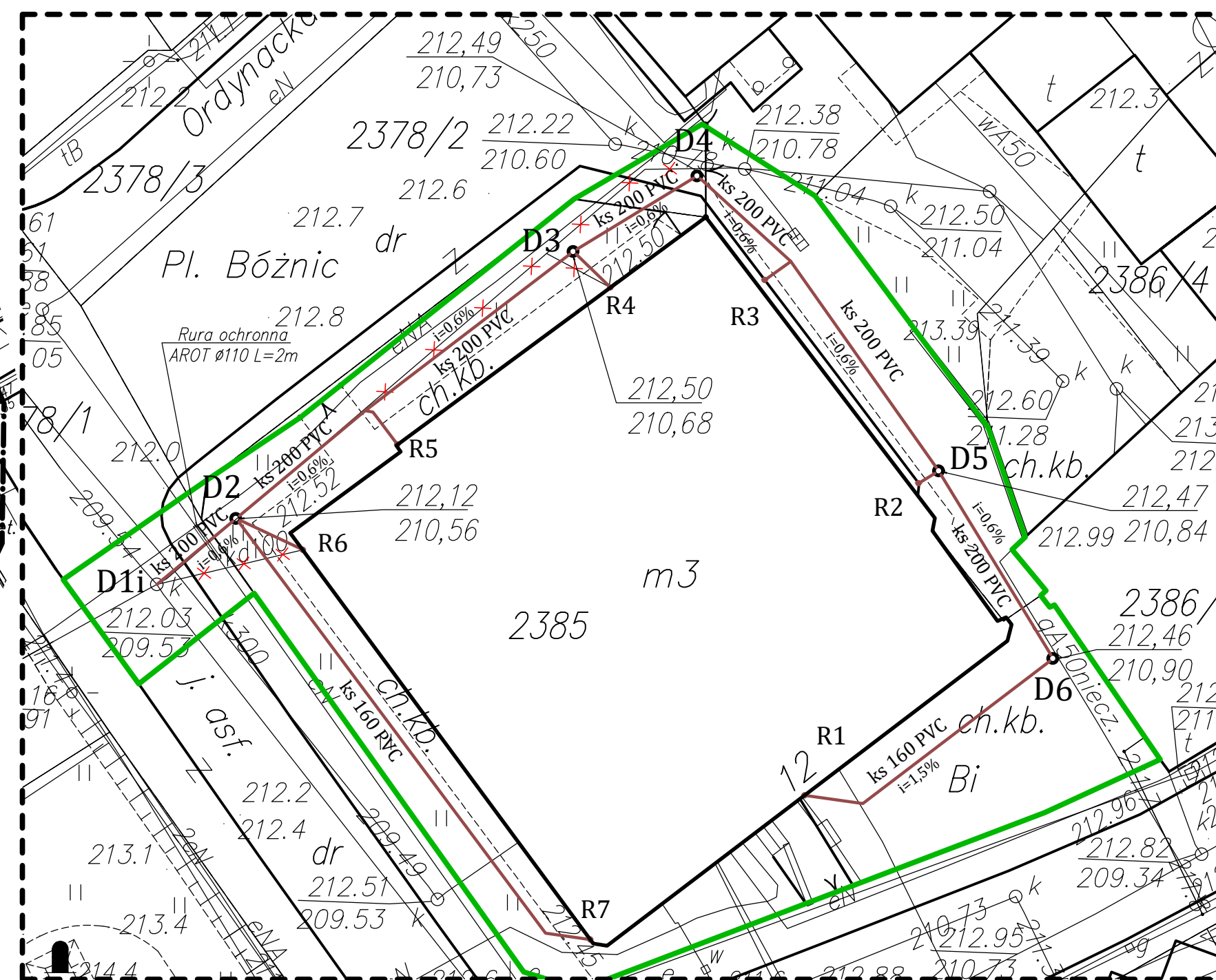
INWESTOR: Zespół Szkół Plastycznych im. Stanisława Wyspiańskiego w Jarosławiu
adres: 37-500 Jarosław, ul. Jezuitska 1

Z up. STAROSTY

Przyłącze kanalizacji deszczowej
Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości i Zasobu Geodezyjnego

"SPEC-GEO"
USŁUGI GEODEZYJNE S.C.
P.Bober, A.Kołodziej, S.Paszt
ul. Racławicka 1, 37-500 Jarosław
NIP 792-225-42-67 R-180524143
Tel. 660 828 535 Fax 16-733-24-03

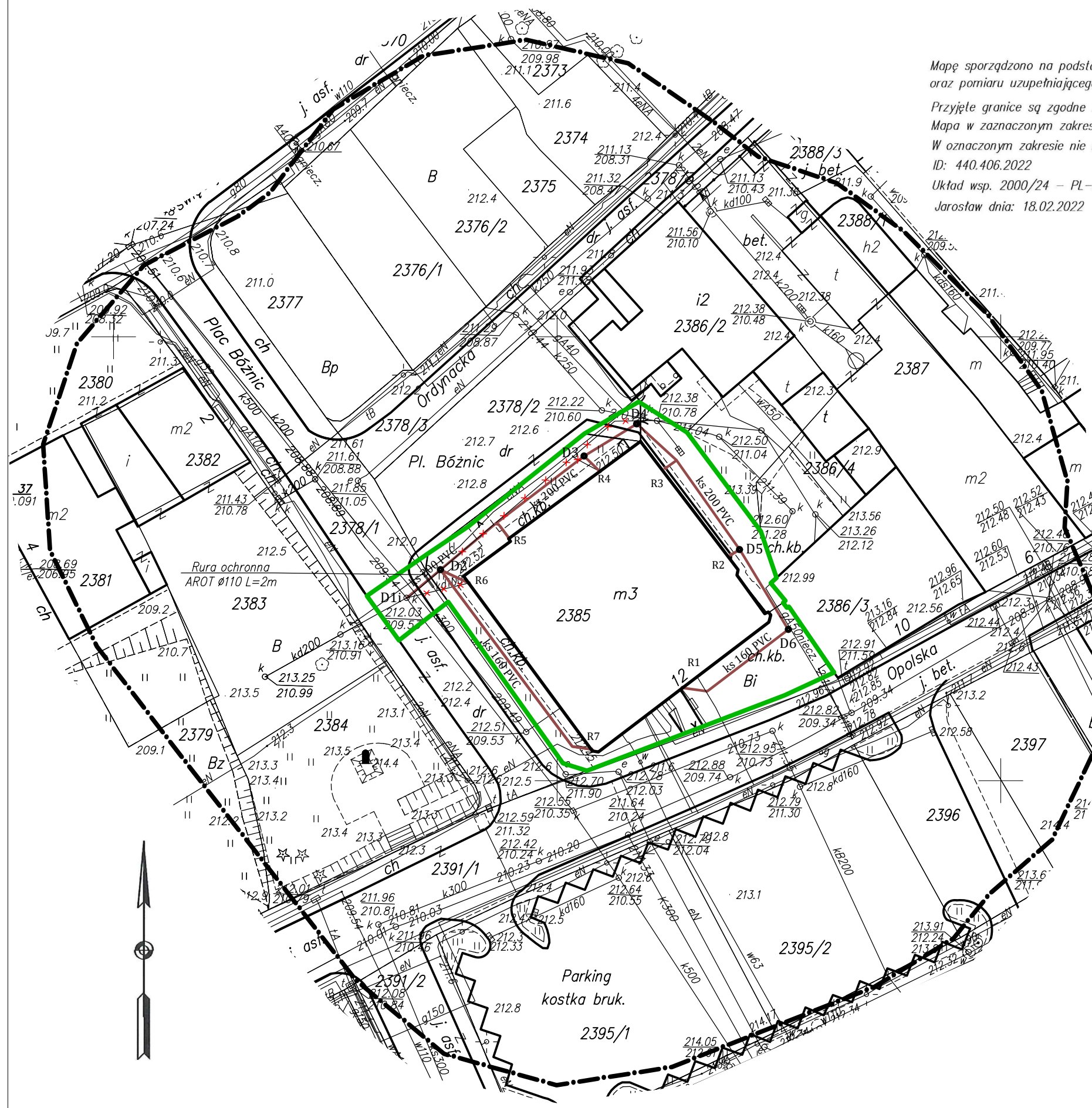
FRAGMENT PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:250



	TEREN INSWETYCJI/ OBJĘTY OPRACOWANIEM
	ISTNIEJĄCY BUDYNEK SYNAGOGI ZESPOŁU SZKÓŁ PLASTYCZNYCH W JAROSŁAWIU
	ISTN. KANALIZACJA DESZCZOWA - do demontażu
	ISTNIEJĄCA STUDNIA KANALIZACYJNA Ø1000 Z KRĘGÓW BETONOWYCH
	PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z RUR PVC Ø160-Ø200
	PROJEKTOWANE STUDZIENKI REWIZYJNE Ø425 mm Z TWORZYW SZTUCZNYCH

**ZA ZGODNOŚĆ
MAPY Z ORYGINAŁEM**

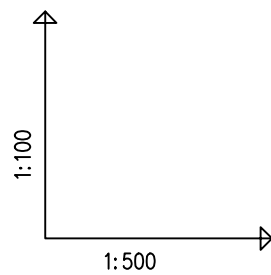
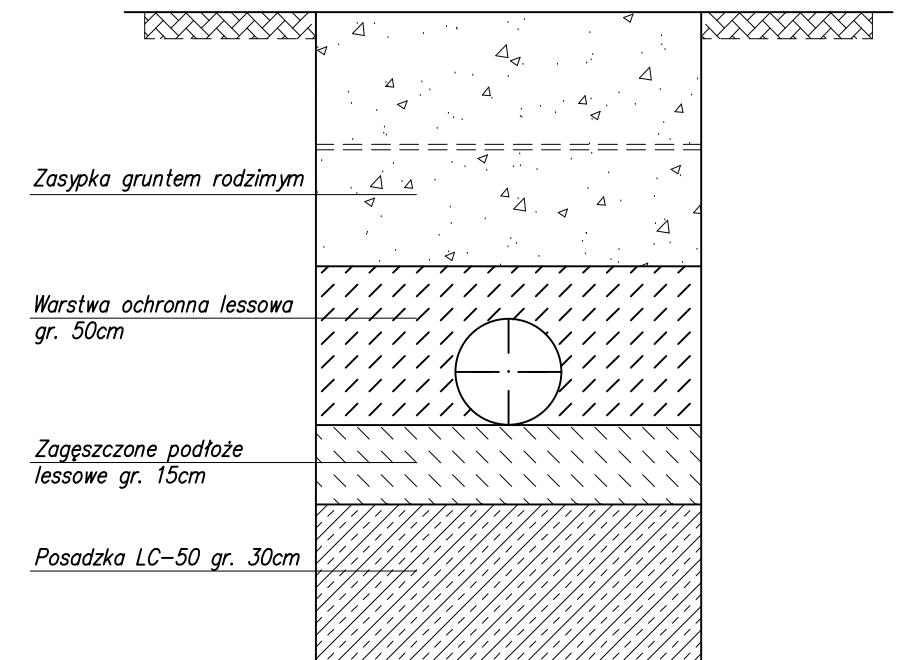
Objekt:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr rys.	1
Adres:	Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu Jarosław, ul. Opolska 12, dz. nr ewid. 2385	Data:	08.2022
Nazwa rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala:	1:500
Projektant:	mgr inż. Joanna Góral	Nr upr.:	PDK/0231/PWOS/14
Projektant:	mgr inż. Stanisław Falkowski	Nr upr.:	UAN-III/7342/7/92
		Podpis:	



PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJA DESZCZOWA

SKALA 1:100/500

Przekrój przez wykop



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

200.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		212.03	212.12	212.27	212.50	212.49	212.49	212.47	212.46	212.45	212.45	
RZĘDNA DNA KANAŁU		209.53	210.56	210.61	210.68	210.73	210.76	210.84	210.90	211.07	212.45	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.50	1.50	1.66	1.82	1.76	1.73	1.63	1.56	1.38	1.34	
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.6%		61.51m						1.5%		14.30m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Ø200 PVC L=61.51m									Ø160 PVC L=14.30m	
ODLEGŁOŚCI		0.00	4.95	13.02	25.60	32.56	38.64	50.97	61.51	73.00	75.81	
HEKTOMETRY		D1	D2	Tr1	D3	D4	Tr2	D5	D6	L1	R1	

P.S.I./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profili Koordynator 8.0
Nazwa pliku: Synagoga KD Projekt: 1

Obiekt:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr rys.	2.1
Adres:	Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu Jarosław, ul. Opolska 12, dz. nr ewid. 2385	Data:	08.2022
Nazwa rys.	PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA DESZCZOWA	Skala:	1:100/500
Projektant:	mgr inż. Joanna Góral	Nr upr.	PDK/0231/PWOS/14
Projektant:	mgr inż. Stanisław Falkowski	Nr upr.	UAN-III/7342/7/92
		Podpis:	

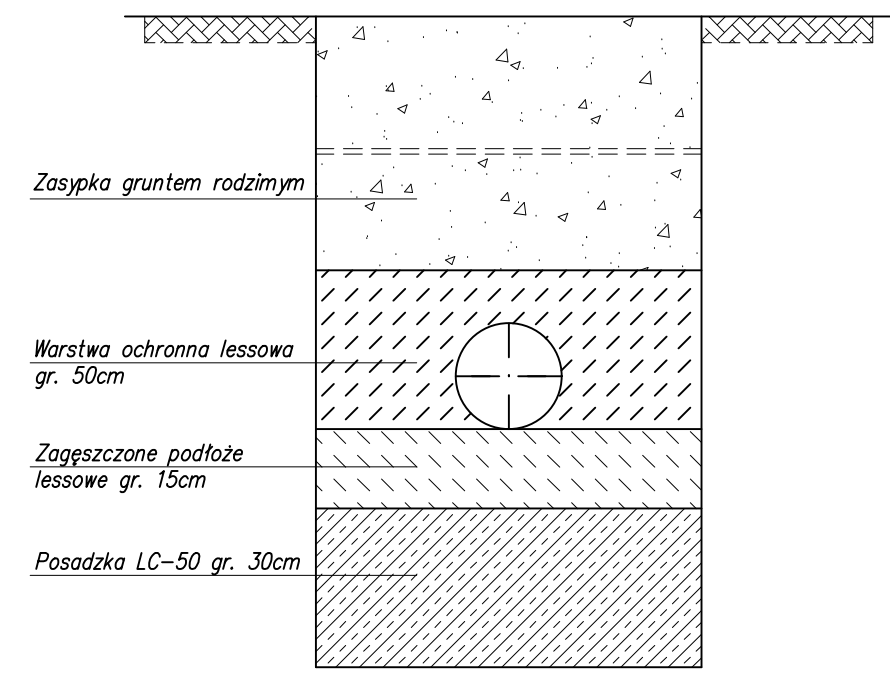
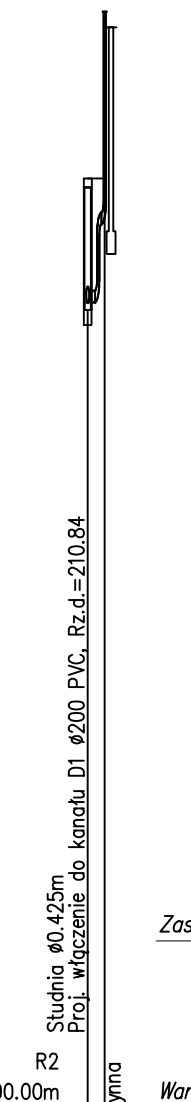
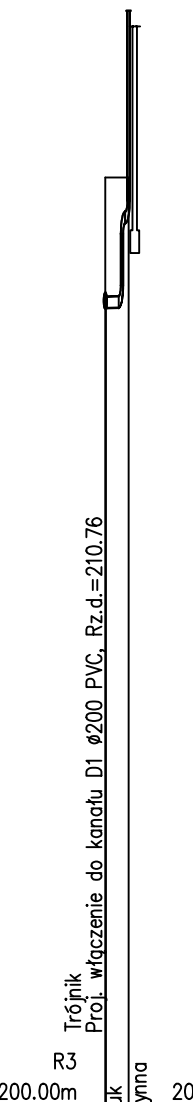
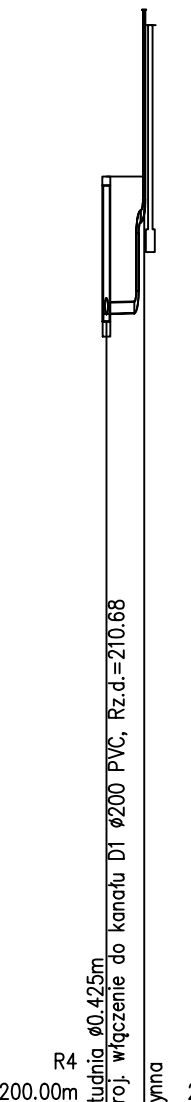
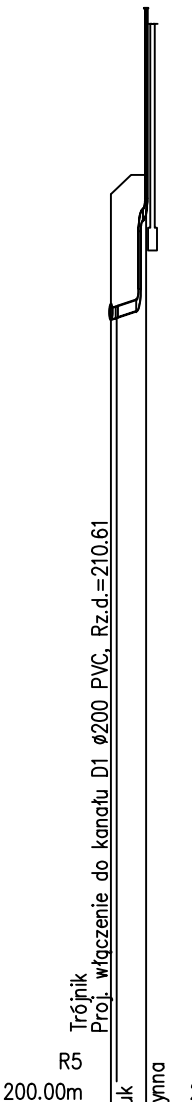
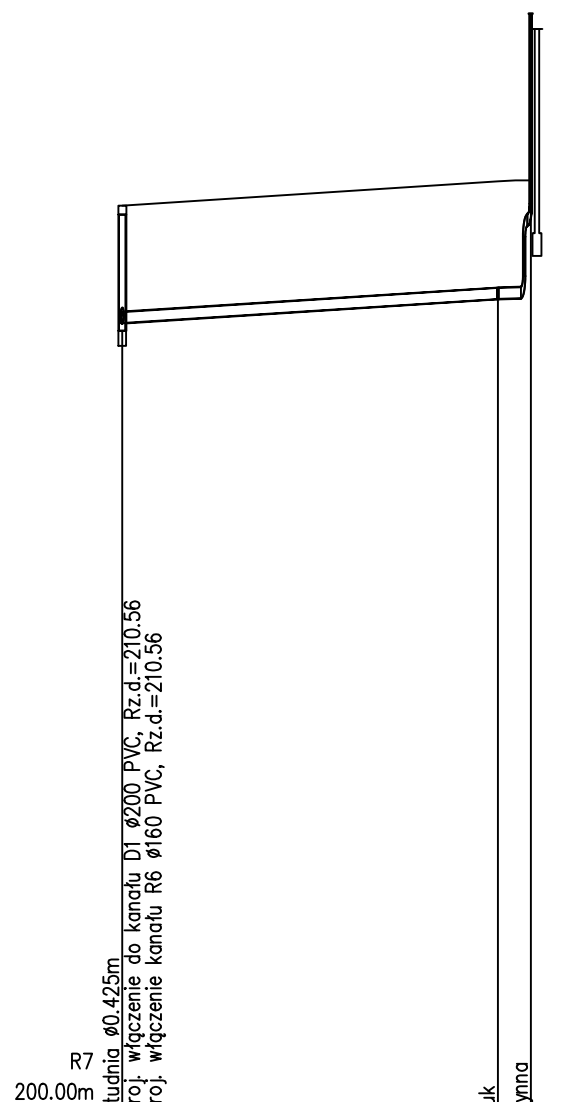
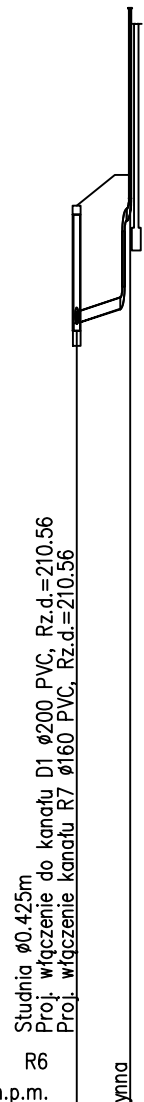
**PROFIL PODŁUŻNY
KANALIZACJA DESZCZOWA
SKALA 1:100/500**

Przekrój przez wykop

OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.	212.12	212.52
RZĘDNA DNA KANAŁU	210.56	210.79
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.56	1.73
SPADKI, DŁUGOŚCI	6.67%	3.53m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø160	PVC
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.53
HEKTOMETRY	D2	R6

P.S.I./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0

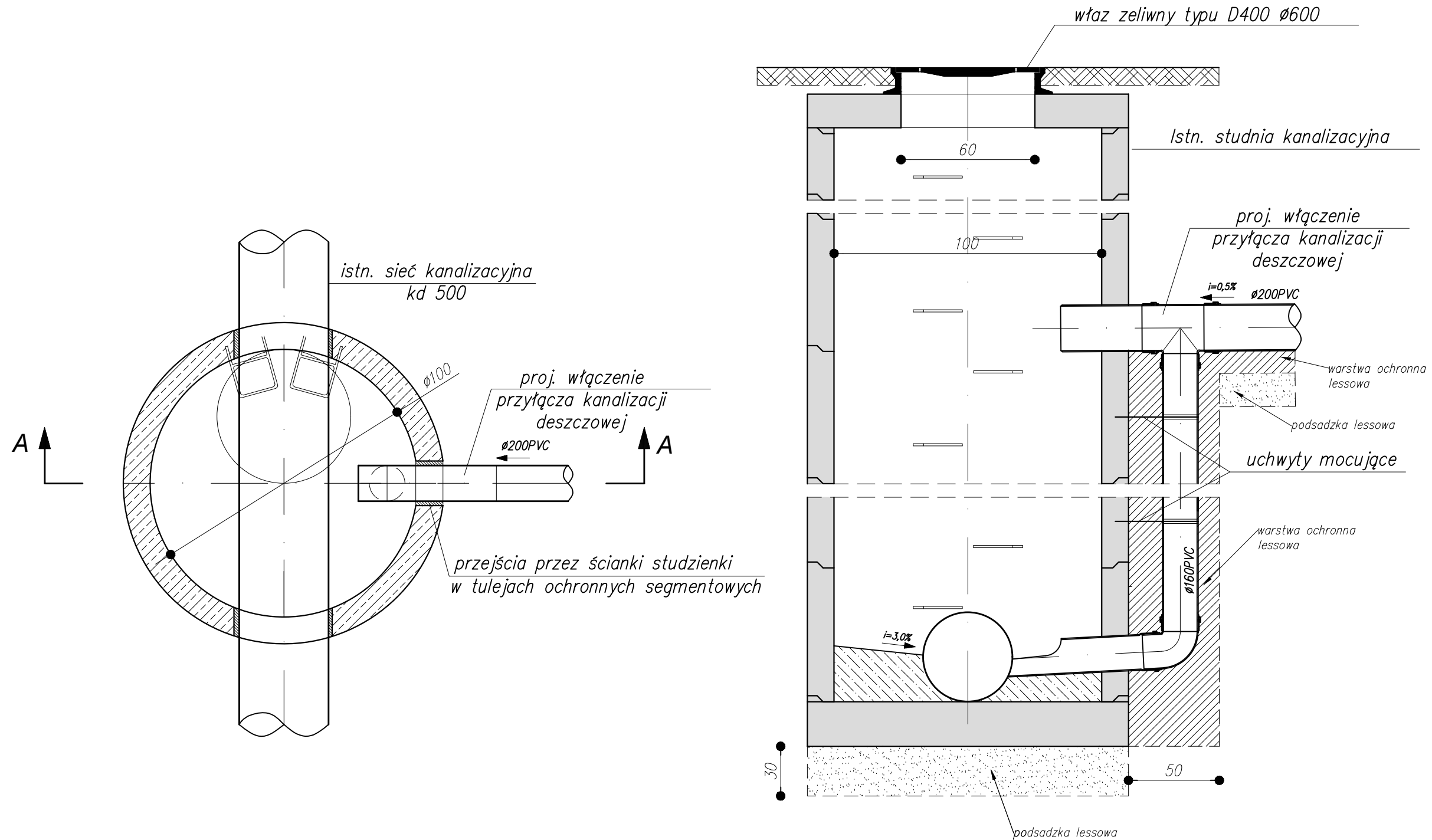


Obiekt:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr rys.	2.2
Adres:	Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu Jarosław, ul. Opolska 12, dz. nr ewid. 2385	Data:	08.2022
Nazwa rys.	PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA DESZCZOWA	Skala:	1:100/500
Projektant:	mgr inż. Joanna Góral	Nr upr.	PDK/0231/PWOS/14
Projektant:	mgr inż. Stanisław Falkowski	Nr upr.	UAN-III/7342/7/92
		Podpis:	

WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI

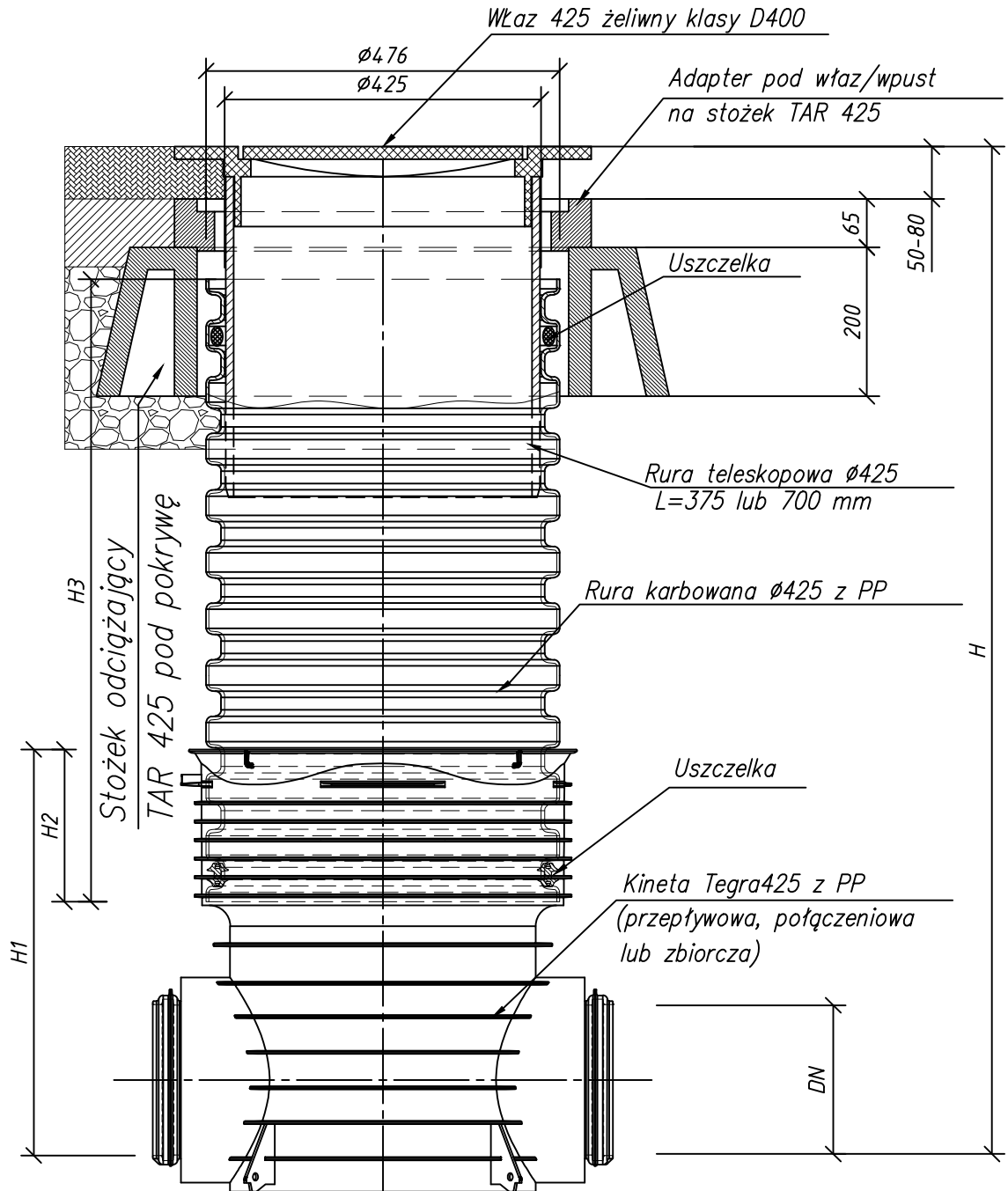
SKALA 1:20

Przekrój A-A



Obiekt:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr rys.	3
Adres:	Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu Jarosław, ul. Opolska 12, dz. nr ewid. 2385	Data:	08.2022
Nazwa rys.	WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI	Skala:	1:20
Projektant:	mgr inż. Joanna Góral	Nr upr.	PDK/0231/PWOS/14
Projektant:	mgr inż. Stanisław Falkowski	Nr upr.	UAN-III/7342/7/92
		Podpis:	

STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø425mm



Obiekt:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	Nr rys.	4
Adres:	Budynek Synagogi Zespołu Szkół Plastycznych w Jarosławiu Jarosław, ul. Opolska 12, dz. nr ewid. 2385	Data:	08.2022
Nazwa rys.	STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø425mm	Skala:	
Projektant:	mgr inż. Joanna Góral	Nr upr.	PDK/0231/PWOS/14
Projektant:	mgr inż. Stanisław Falkowski	Nr upr.	UAN-III/7342/7/92
		Podpis:	