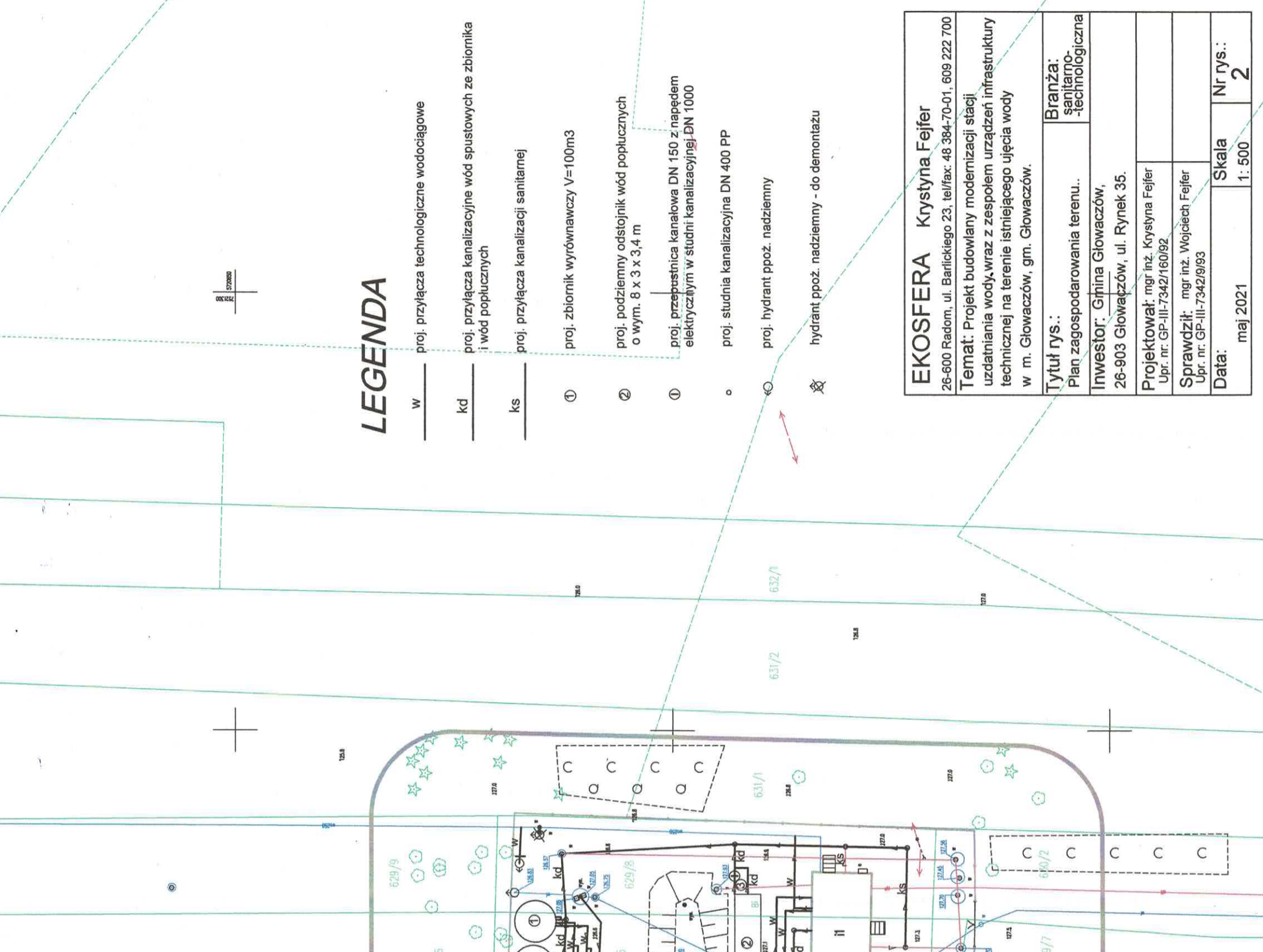


MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH	
skala	1:500
nr sekcji	7.160.23.24.1.4
numer	140702_2
nazwa	Głowaczów
numer	0009
nazwa	Głowaczów
działka	628/2, 629/5, 629/8, 629/4, 630/2
arkusz	1
ID wykonywanej pracy: PODGIK.6640.255.2021	
Opis odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH	
Opis odniesienia płaskiego: „PL-2000(7)”	
Geodezyjny układ odniesienia: PL-ETRF 2000	
Sytuacja zgodna z terenem na: 22.02.2021 r.	
Oznaczenie granic obszaru będącego przedmiotem aktualizacji	
Opis służebności gruntowych: w granicach projektowanej inwestycji	
budowlanej brak obciążeń służebnościami gruntowymi	
Granice przedmiotowej działki uwidocznione na mapie zostały określone z dokładnością: 1.51-3.00 m	
Nie wyklucza się istniejących w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instylacjach branżowych.	
Dane podmiotu:	
GEOSAS Anna Sasin 26-900 Kozienice, ul. Warszawska 9 tel. 795-994-502 NIP: 812-178-99-24	
Dane wykonawcy: GEODETA UPRAWNIENY mgr inż. Anna Sasin nr upraw. 21219	
Kozienice, dnia 22.02.2021 r.	

Powiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany jednostronnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	P. 1407.2021.367 Starosta Kozienicki Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej GEOSAS Anna Sasin 26-900 Kozienice ul. Warszawska 9 tel. 795-994-502 NIP 812-178-99-24
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	629/9
Organ prowadzący parastatowy zasob geodezyjny i kartograficzny	629/8
Wykonawca prac geodezyjnych	629/5, 629/4, 629/3, 629/2, 629/1
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiału zasobu imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	04.03.2021 r. mgr inż. Anna Sasin nr upraw. 21219

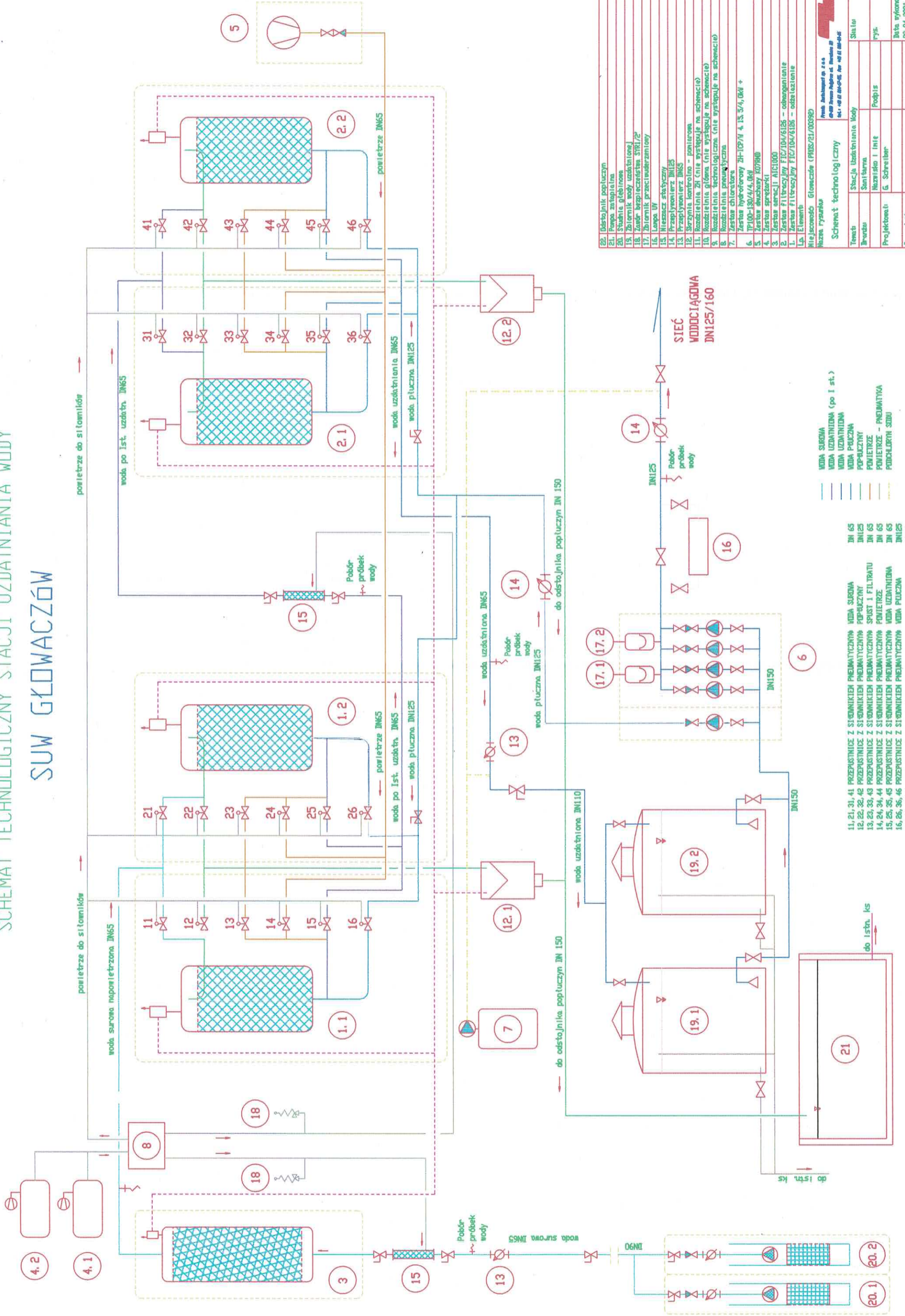


LEGENDA

- W — proj. przyłącza technologiczne wodociągowe
- kd — proj. przyłącza kanalizacyjne wód spustowych ze zbiornika i wód popłucznych
- ks — proj. przyłącza kanalizacji sanitarnej
- ① — proj. zbiornik wyrównawczy V=100m3
- ② — proj. podziemny odstożnik wód popłucznych o wym. 8 x 3 x 3,4 m
- ① — proj. przepustnica kanałowa DN 150 z napędem elektrycznym w studni kanalizacyjnej DN 1000
- o — proj. studnia kanalizacyjna DN 400 PP
- ⊙ — proj. hydrant ppoz. nadziemny
- ⊗ — hydrant ppoz. nadziemny - do demontażu

EKOSFERA Krystyna Fejfer	
26-600 Radom, ul. Barlickiego 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700	
Temat: Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody, wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.	
Tytuł rys.:	Branża: sanitarno-technologiczna
Plan zagospodarowania terenu..	
Inwestor: Głina Głowaczów, 26-903 Głowaczów, ul. Rynek 35.	
Projektował: mgr inż. Krystyna Fejfer	
Upr. nr: GP-III-7342/160/92	
Sprawił: mgr inż. Wojciech Fejfer	
Upr. nr: GP-III-7342/9/93	
Data: maj 2021	Skala 1: 500
	Nr rys.: 2

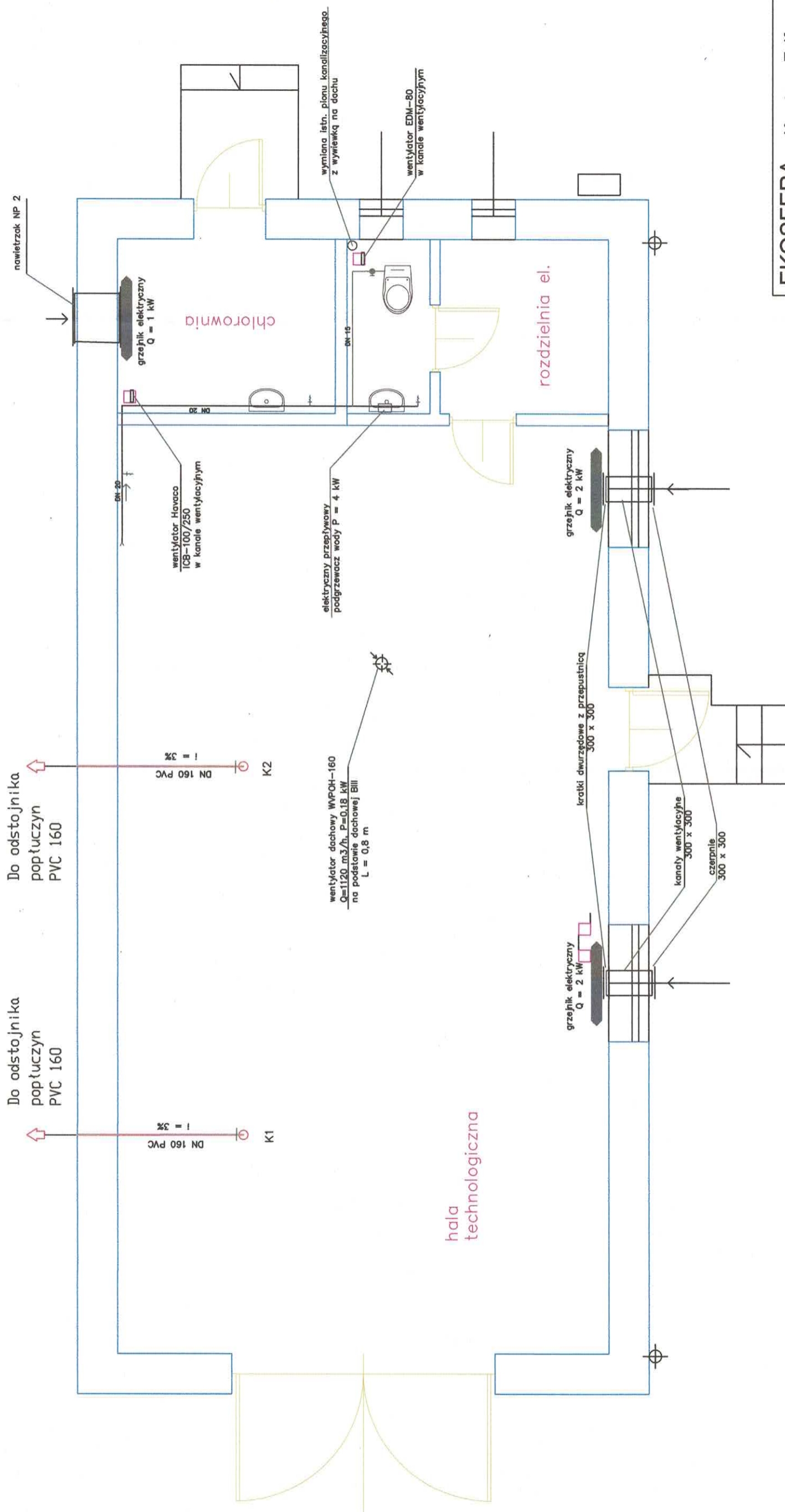
SCHEMAT TECHNOLOGICZNY STACJI UZDATNIANIA WODY SUW GŁOWACZÓW



22. [Niekoniecznie] popłuczyn
21. Pompa zasilająca
20. Studnia głębinowa
19. Zbiornik wody uzdatniona
18. Zawór bezpieczeństwa SVR172P
17. Zbiornik przeciwwstrząsowy
16. Lampa UV
15. Naczyniec stabilizacyjny
14. Przeplyniomierz DN125
13. Przeplyniomierz DN65
12. Sprężarka kompresyjna - powietrzna
11. Rozdzielnik ZH (nie występuje na schemacie)
10. Rozdzielnik technologiczny (nie występuje na schemacie)
9. Rozdzielnik pneumatyczny
8. Zestaw chloratora
7. Zestaw hydroforowy ZH-DP/1H 4, 1S, 5/4, DN+
6. TPI100-130/4/4, DN
5. Zestaw mechaniczny K07R80
4. Zestaw sprężarki AIC1000
3. Zestaw sprężarki AIC1000
2. Zestaw Filtryacyjny FIC/104/6126 - odmęzanie
1. Zestaw Filtryacyjny FIC/104/6126 - odzależnienie
Lp. Elementy
Niejasności: Główny (PROS/21/00090)
Wzrost rysunku
Firma: Architektura i Inżynieria
Projekt: Stacja Uzdatniania Wody
Stwierdził: Sławo
Przebrał: Sławo
Wykonał: Sławo
Projektował: G. Schwelmer
Przyjął: []
4
Data wykonania: 23.04.2021

- WODA SUROWA
- WODA UZDATNIOWANA (po I st.)
- WODA UZDATNIOWANA
- WODA PŁUCZNA
- POPŁUCZNY
- POMIETRZE
- POMIETRZE - PNEUMATYKA
- POMIETRZYK SDBU

- DN 65
- DN 125
- DN 150
- DN 65
- DN 65
- DN 150
- DN 125
- 11, 21, 31, 41 PRZEPŁYNIOMIARZE Z SIŁOWNIKIEM PNEUMATYCZNYM
- WODA SUROWA
- WODA UZDATNIOWANA
- POPŁUCZNY
- SPUST I FILTRATU
- WODA PŁUCZNA
- WODA UZDATNIOWANA
- WODA UZDATNIOWANA
- WODA UZDATNIOWANA
- WODA UZDATNIOWANA



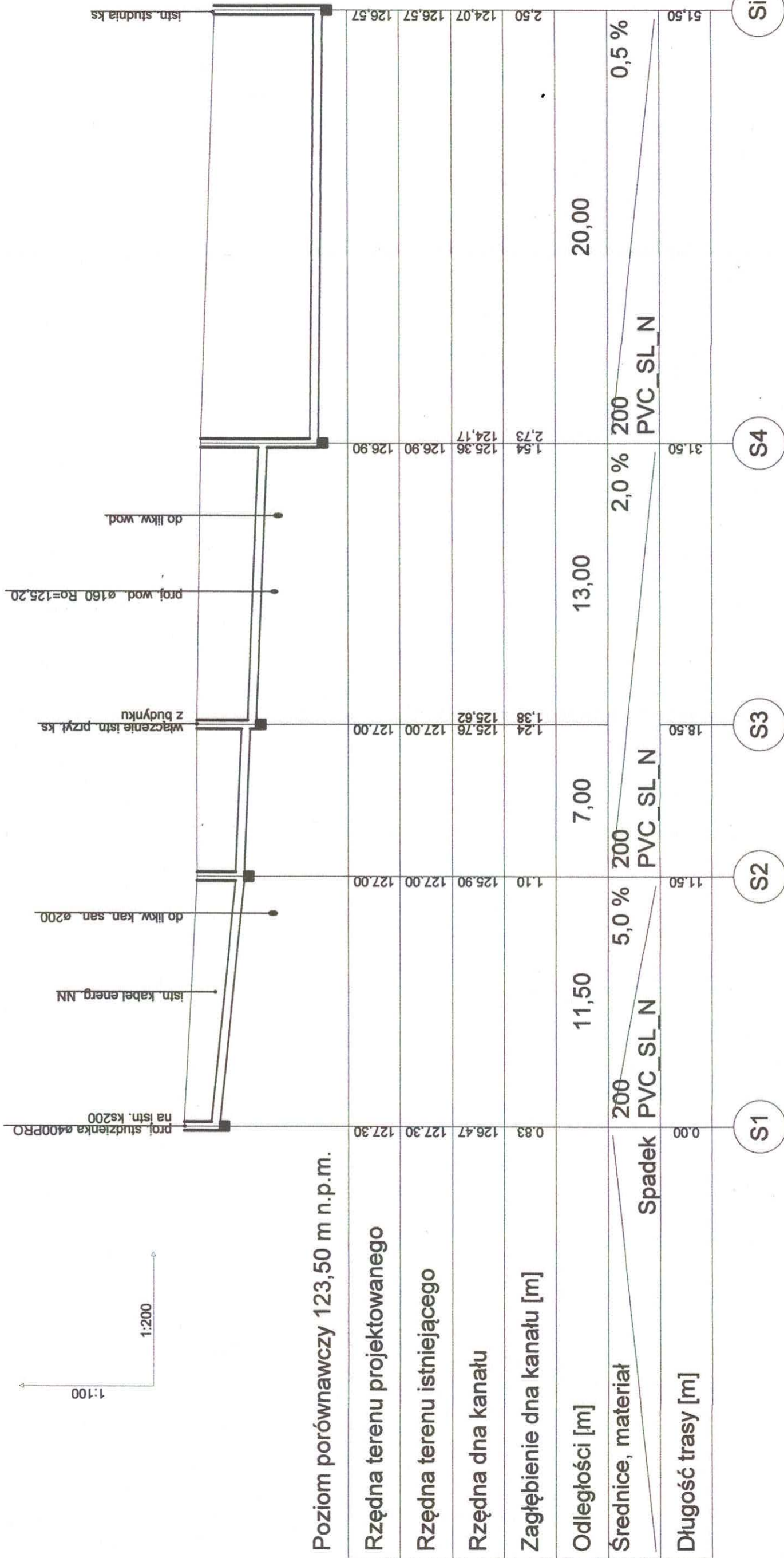
RZUT PARTERU
1:50

EKOSFERA Krystyna Fejfer	26-600 Radom, ul. Barlickiego 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700
Temat: Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.	
Tytuł rys.: Rzut parteru - instal. technol. wod.-kan. i wentylacji.	Branża: sanitarno-technologiczna
Inwestor: Gmina Głowaczów, 26-903 Głowaczów, ul. Rynek 35.	
Projektował: mgr inż. Krystyna Fejfer Upr. nr: GP-III-7342/160/92	
Sprawdził: mgr inż. Wojciech Fejfer Upr. nr: GP-III-7342/9/93	
Data: maj 2021	Skala: 1:50
	Nr rys.: 5

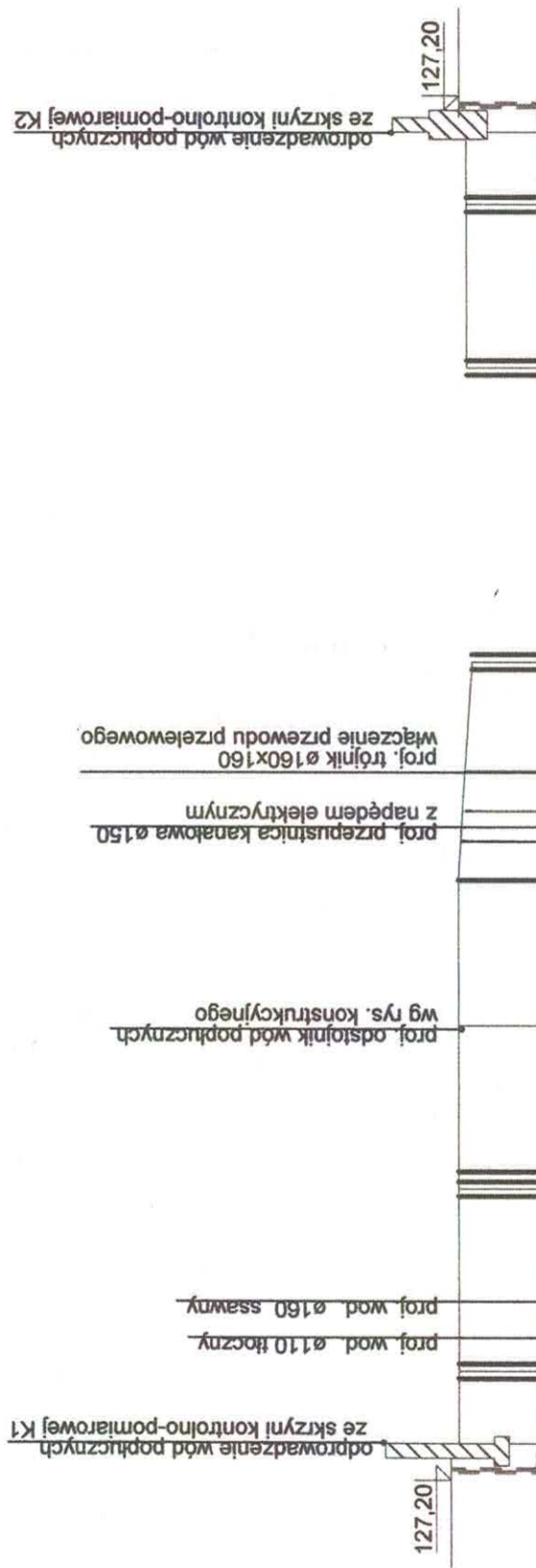
Data:		maj 2021	
Skala:		1:200	
Nr rys.:		6	
Sprawdził:		mgr inż. Wojciech Fejter Upr. nr: GP-III-7342/9/93	
Projektował:		mgr inż. Krystyna Fejter Upr. nr: GP-III-7342/160/92	
Inwestor:		Gmina Głowaczów, ul. Rynek 35, 26-903 Głowaczów	
Branża:		Sanitarno-technologiczna	
Tytuł rys.:		Schemat przyłączy technologicznych	
Temat:		Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.	
EKOSFERA Krystyna Fejter		26-600 Radom, ul. Bartłomieja 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700	

- LEGENDA**
- w proj. przyłącza technologiczne wodociągowe
 - kd proj. przyłącza kanalizacyjne wód spustowych ze zbiornika i wód popłucznych
 - ks proj. przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - ① proj. zbiornik wyrównawczy V=100m³
 - ② proj. podziemny odstożnik wód popłucznych o wym. 8 x 3 x 3,4 m
 - ③ proj. przepustnica kanałowa DN 150 z napędem elektrycznym w studni kanalizacyjnej DN 1000
 - o proj. studnia kanalizacyjna DN 400 PP
 - o proj. hydrant ppoz. nadziemny
 - ⊗ hydrant ppoz. nadziemny - do demontażu



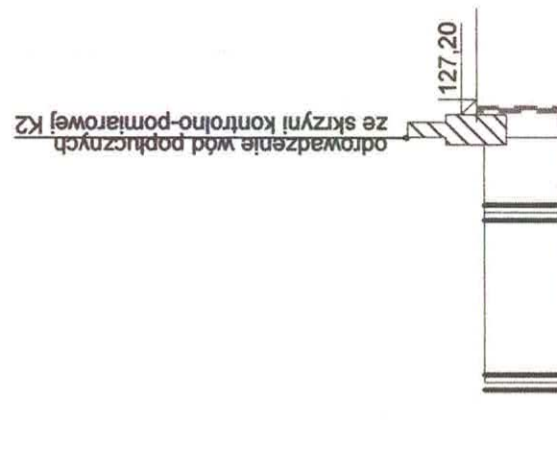


1:100
1:200



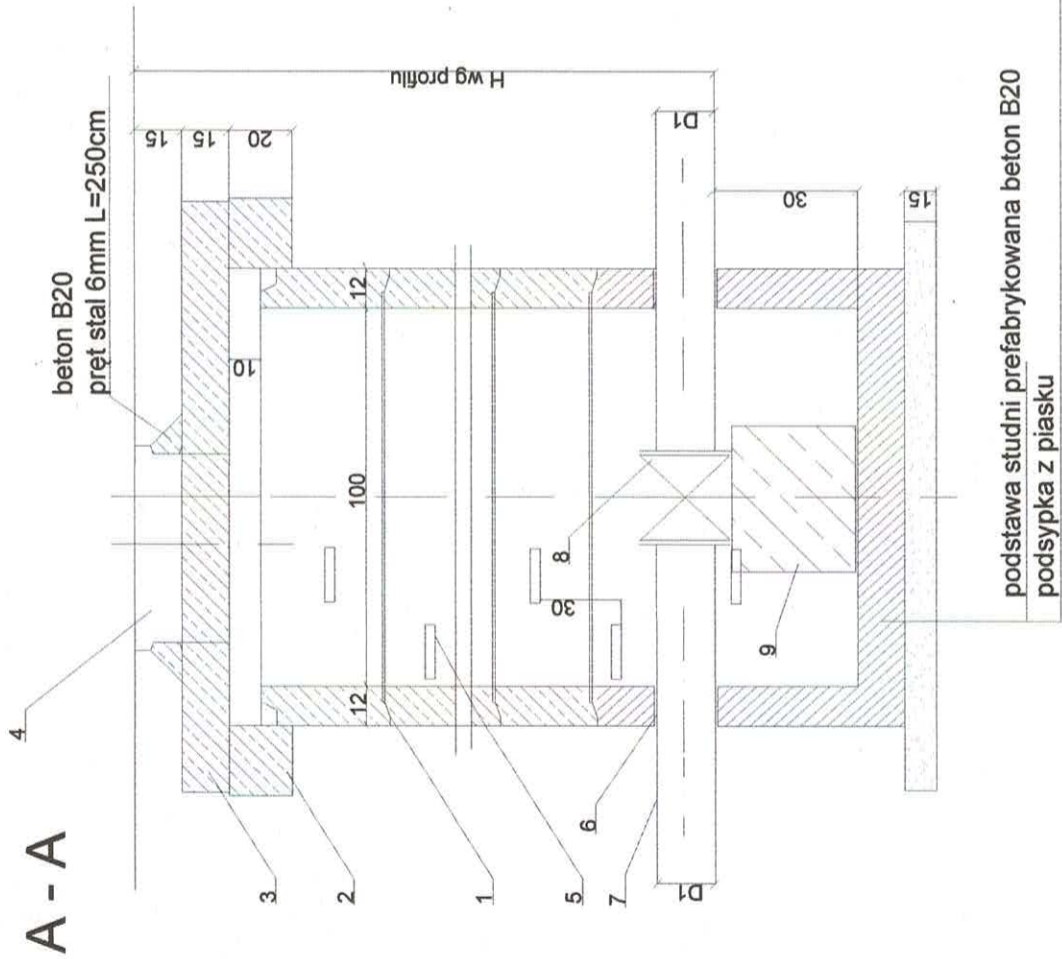
Poziom porównawczy 123,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10
Rzędna terenu istniejącego	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10	127.10
Rzędna dna kanału	125.85	125.81	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71	125.71
Zagłębienie dna kanału [m]	1.25	1.29	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
Odległości [m]	2.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
Średnice, material	160 PVC SL_N																		
Długość trasy [m]	0.00	2.00	7.00	11.50	15.50	18.50	21.50	1.5%			2.0%			2.0%			1.5%		
Spadek																			
Skala	I	S7	S8	Odst						S4	S9	II							



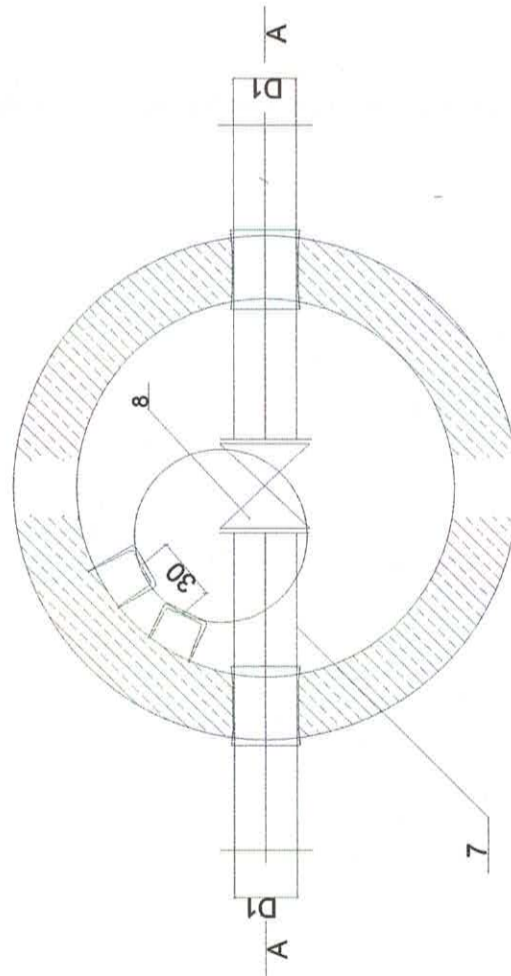
EKOSFERA	Krystyna Fejfer	Branża: sanitarno- -technologiczna
26-600 Radom, ul. Barlickiego 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700		Tytuł rys.:
Temat: Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.		Profil przyłącza kd wód poplucznych.
Projektant: mgr inż. Krystyna Fejfer		Investor: Gmina Głowaczów, 26-903 Głowaczów, ul. Rynek 35.
Upr. nr: GP-III-7342/160/92		Projektował: mgr inż. Krystyna Fejfer
Upr. nr: GP-III-7342/9/93		Sprawdził: mgr inż. Wojciech Fejfer
Data: maj 2021	Skala 1: 200/100	Nr rys.: 8

STUDNIA DLA PRZEPUSTNICY



1. Kręgi żelbetowe K - 100/30 wg KB1 - 38.4.3(7)-81
2. Pierścienie odcciążający żelbetowy PO - 145/188.6 wg KB1 - 38.4.3(1) - 81
3. Płyta pokrywowa żelbetowa PP - 186/60 wg KB1 - 38.4.3(1) - 81
4. Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego 40 T wg PN - 80/H - 74051
5. Stopnie żeliwne do studzienek typu C wg PN - 80/H - 74086
6. Przejście szczelne tulejowe długie do rur PVC
7. Rury 160 PVC
8. Przepustnica kołnierzowa Dn 150 z napędem elektrycznym
9. Blok oporowy pod zasuwę

B - B



EKOSFERA Krystyna Fejfer

26-600 Radom, ul. Barlickiego 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700

Temat: Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.

Tytuł rys.: Studnia DN 1000 dla przepustnicy.
Branża: sanitarno-technologiczna

Inwestor: Gmina Głowaczów, 26-903 Głowaczów, ul. Rynek 35.

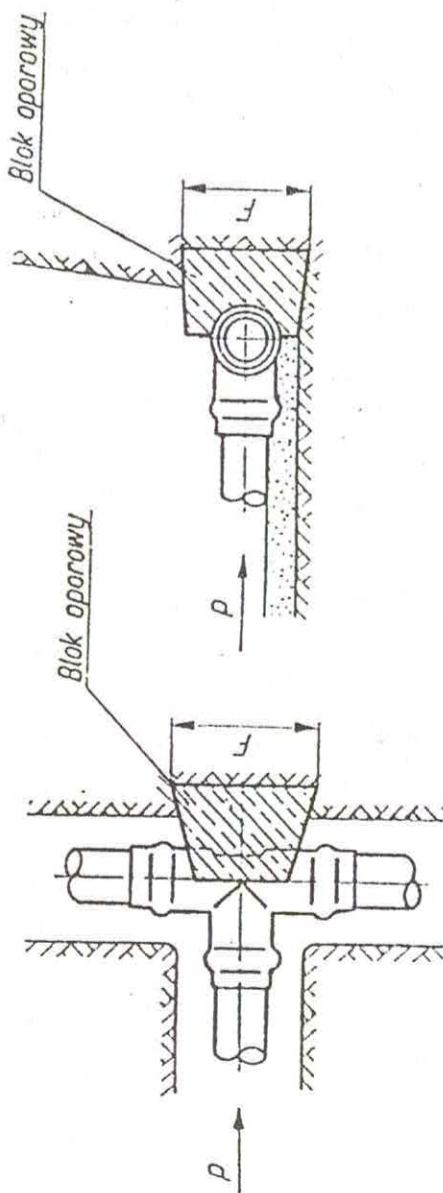
Projektował: mgr inż. Krystyna Fejfer
Upr. nr: GP-III-7342/160/92

Sprawdził: mgr inż. Wojciech Fejfer
Upr. nr: GP-III-7342/9/93

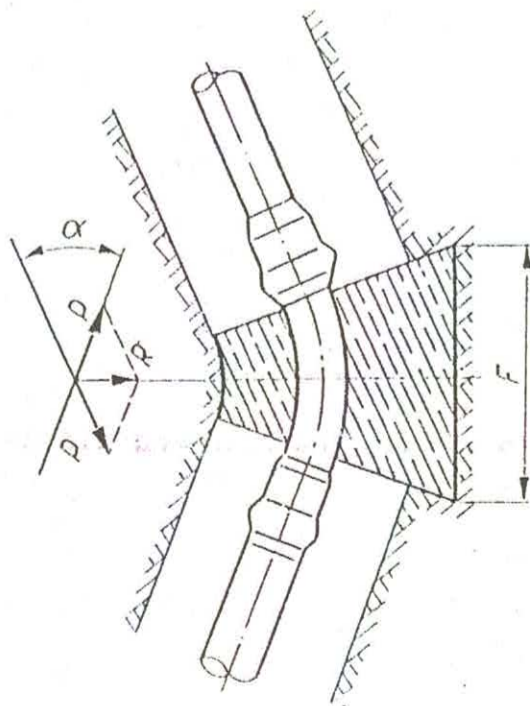
Data: maj 2021
Skala

Nr rys.: 11

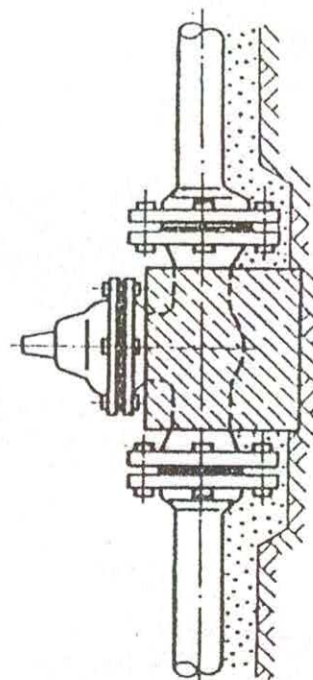
BLOK OPOROWY DLA TRÓJNIKÓW



BLOK OPOROWY DLA KOLAN I ŁUKÓW



BETONOWANIE ZASUWY KOKNIERZOWEJ



Betonowe bloki oporowe dla trójników (odgałęzienia) oraz korków na końcówce przewodu

Powierzchnia oporowa w cm²

Wyszczególnienie	Średnica zewnętrzna przewodu z PCW		
	83	110	160
P – przy 15 atn (kG)	488	1425	3015
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	1170	3563	7538
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	468	1425	3015
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	234	713	1508
F (cm ²)			
			225
			5982
			14905
			5982
			2981

Betonowe bloki oporowe dla łuków i kolan PCW

Powierzchnia oporowa w cm²

Wyszczególnienie	Średnica zewnętrzna rur PCW		
	83	110	160
P przy 15 atn (kG)	468	1425	3015
R (kG)	862	2016	4254
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	1655	5038	10680
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	662	2016	4254
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	331	1008	2122
R (kG)	358	1091	2308
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	395	2723	5770
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	358	1091	2308
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	179	546	1154
R (kG)	242	738	1551
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	605	1845	3803
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	242	738	1551
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	121	369	781
R (kG)	179	544	1131
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	443	1360	2878
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	179	544	1131
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	90	272	578
R (kG)	90	273	578
W ₁ = 0,4 kG/cm ²	225	683	1445
W ₂ = 1,0 kG/cm ²	90	273	578
W ₃ = 2,0 kG/cm ²	45	137	289
F (cm ²)			
			1138
			1142
			2855
			1142
			571

Oznaczenia:

- P – siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn – w rurze przelotowej.
 - R – siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atn, w miejscu zalamania trasy przewodu.
 - W₁, W₂, W₃ – dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rozluźnionym.
 - F – powierzchnia styku bloku oporowego z gruntem w stanie rodzimym.
 - α – kat zalamania trasy w miejscu łuku lub kolana.
- dla gruntów luźnych, nasypowych (kat. I i II), w wykopach odwnianych – W₁=0,4 kG/cm²
 - dla gruntów luźnych (kat. II i III) – piaski gruboziarniste, poska, piaski gliniaste – W₂=1,0 kG/cm²
 - dla gruntów zwartych (kat. IV i V) – gliny, gliny piaszczyste, żłł – W₃=2,0 kG/cm²

EKO SFERA Krystyna Fejfer

26-600 Radom, ul. Barlickiego 23, tel/fax: 48 384-70-01, 609 222 700

Temat: Projekt budowlany modernizacji stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w m. Głowaczów, gm. Głowaczów.

Tytuł rys.: Schemat bloków oporowych.

Investor: Gmina Głowaczów, ul. Rynek 35.

Projektował: mgr inż. Krystyna Fejfer
Upr. nr: GP-III-7342/160/92

Sprawdził: mgr inż. Wojciech Fejfer
Upr. nr: GP-III-7342/9/93

Data: maj 2021

Skala:

Nr rys.: 13