

## OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 195), w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U. 1994 Nr 21, poz. 73),

### Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Szczytnie

po zapoznaniu się z dokumentacją załączoną przy piśmie pełnomocnika inwestora Pana Adama Wardeckiego - Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp k. z dnia 10.02.2022 r. (data wpływu: 10.02.2022 r.), **uzgadnia bez uwag** pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych projekt budowlany „Przebudowy wraz z rozbudową, rozbiórką oraz modernizacją stacji uzdatniania wody oraz przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w Kamionku” w zakresie stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowej.

*Inwestor:* Gmina Szczytno  
ul. Łomżyńska 3  
12-100 Szczytno

*Autor projektu:* mgr inż. Adam Wardecki  
upr bud. WAM/0046/PWOS/06  
Biuro Projektów Inżynierskich  
Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Chrobrego 1  
12-100 Szczytno

*Data opracowania:* styczeń 2021 r.

### Uzasadnienie

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy wraz z rozbudową, rozbiórką oraz modernizacją stacji uzdatniania wody oraz przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami na działkach w obrębie Kamionek, gm. Szczytno. W ramach sieci wodociągowej na działkach w obrębie geodezyjnym Kamionek, gm. Szczytno projektuje się sieć o następujących parametrach:

- PE100 SDR17 PN10 Ø160 mm o dł. ok. 859,6 m;
- PE100 SDR17 PN10 Ø110 mm o dł. ok. 176,7 m;
- PE100 SDR17 PN10 Ø90 mm o dł. ok. 64,2 m;
- PE100 SDR17 PN10 Ø75 mm o dł. ok. 181,4 m;
- PE100 SDR17 PN10 Ø50 mm o dł. ok. 67,0 m;
- 8 kpl. hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych Ø80mm

Łączna długość przedmiotowej sieci wodociągowej wyniesie ok. 1348,9 m. Projektuje się włączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącego wodociągu w msc. Kamionek oraz SUW. Ponadto sieć uzbrojona zostanie w zasuwy klinowe żeliwne kołnierzowe z klinem gumowym, hydranty, tabliczki, skrzynki żeliwne, obudowy betonowe skrzynek i bloki oporowe.

Projektowana sieć wykonana zostanie metodą wykopu otwartego oraz częściowo metodą przewiertu sterowanego, w wykopach nieumocnionych. W miejscach zbliżenia sieci z budynkami, drogami itp. w wykopach zabezpieczonych za pomocą szalunków. Głębokość ułożenia przewodów wodociągowych wynosiła będzie min. 1,6 m.

Ponadto w ramach zamierzenia inwestycyjnego projektuje się przebudowę wraz z rozbudową, rozbiorą oraz modernizacją istniejącej stacji uzdatniania wody (SUW) w msc. Kamionek, zlokalizowanej na dz. nr 6/107 obręb Kamionek, gm. Szczytno. Zakres przedmiotowych prac obejmuje m.in. wymianę urządzeń technologicznych, budowę dwóch zbiorników retencyjnych magazynowania wody uzdatnionej o pojemności użytkowej  $V = 100 \text{ m}^3$  każdy.

W ramach przebudowy technologii uzdatniania wody przewiduje się zastosowanie układu uzdatniania wody:

- pompownia I stopnia – woda z ujęć podziemnych podawana na układ technologiczny przy pomocy dwóch pomp głębinowych, rozruch pomp głębinowych będzie odbywać się za pomocą przetwornic częstotliwości, projektuje się pracę naprzemienną pomp.
- aeracja jednostopniowa – napowietrzanie wody będzie odbywać się w aeratorze ciśnieniowym o czasie przetrzymania minimum 180 sekund, ilości powietrza 10% ilości wody; Przed aeratorem projektuje się mieszacz statyczny.
- filtracja jednostopniowa – przewiduję się jeden stopień uzdatniania na złożach krawcowo katalitycznych, proces będzie odbywać się w filtrach ciśnieniowych z prędkością filtracji  $v_f < 10,0 \text{ m/h}$ ;
- retencja wody w 2 zbiornikach retencyjnych zlokalizowanych poza budynkiem, na terenie dz. 6/107, obr. Lipowa Góra Zachodnia;
- pompownia II stopnia – dystrybucja wody do sieci;
- wzruszanie złoża w filtrach – regeneracja powietrzem za pomocą dmuchawy dostarczającej powietrze do wzruszania złoża w filtrach;
- płukanie złoża w filtrach - dystrybucja czystej wody za pomocą pompy płucznej do płukania filtrów;
- dezynfekcja podstawowa chlorem.

W ramach przebudowy technologii uzdatniania wody przewiduje się montaż nowych urządzeń:

- pomp głębinowych w studniach Nr 1A i Nr 2 o parametrach doboru  $Q_{SUW} = 40 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{zh} = 85 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H = 45 \text{ m}$  wraz z nowym orurowaniem i oprzyrządowaniem
- zestawu do aeracji – 1 kpl.
- rozdzielnia pneumatyczna z automatyczną regulacją – 1 kpl.
- sprężarka tłokowa bezolejowa ze zbiornikiem 250 l z funkcją automatycznego restartu – 2 kpl. (w tym jedna sprężarka rezerwowa, praca naprzemienna)
- 5 filtrów ciśnieniowych o  $\varnothing 1200 \text{ mm}$  do odżelaziania i odmanganiania
- zestaw dmuchawy – 1 kpl.
- zestaw pompy płucznej – 1 kpl.
- zestaw pompowy pomp II stopnia – 1 kpl.
- dozownik podchlorynu sodu
- osuszacz powietrza – 2 kpl.
- nowe orurowanie i oprzyrządowanie
- budowa 2 stalowych zbiorników wyrównawczych służących do magazynowania wody uzdatnionej o pojemności  $V = 100 \text{ m}^3$  każdy i o pokryciu z blachy zlokalizowanych poza budynkiem SUW, na terenie działki nr 6/107, obr. Kamionek
- rozdzielnia technologiczna – 1 kpl.
- wizualizacja urządzeń + stanowisko komputerowe
- ZKC – Zdalna Korekta Ciśnienia - szafka pomiarowa służąca do zdalnego pomiaru ciśnienia w najmniejkorzystnej położonym miejscu na sieci wodociągowej z wyposażeniem o następujących minimalnych parametrach.

Wody popłuczne, nadosadowe po odstojniku w projektowanych trzech studniach żelbetowych Ø1200 mm odprowadzane będą projektowanym przewodem PVC-U Ø200 do istniejącego przewodu grawitacyjnego na dz. nr 6/107 obręb Lipowa Góra Zachodnia skąd odprowadzane będą do oczyszczalni ścieków. Włączenia projektowanego przewodu do istniejącej sieci kanalizacji zostanie wykonane poprzez budowę studzienki rewizyjnej Ø425 mm na istniejącym przewodzie.

Budynek SUW przyłączony jest do sieci wodociągowej, ścieki sanitarne odprowadzane do będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. Ścieki z pomieszczenia chlorowni odprowadzane do bezodpływowej studni neutralizacyjnej, odcieki z hali technologicznej odprowadzane do bezodpływowych studni – odstojników, następnie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. W obiekcie przewidziany zostanie system wentylacji grawitacyjnej, w pomieszczeniu chlorowni grawitacyjnej oraz mechanicznej wywiewnej działającej okresowo.

Rozwiązania przedstawione w dokumentacji projektowej ww. zamierzenia spełniają wymogi higieniczno-sanitarne.

W tym stanie rzeczy zaopiniowano jak w sentencji.

Niniejsza opinia w zakresie wymagań sanitarnych nie zwalnia Inwestora od obowiązku uzyskania stosowych zgód / zezwoleń właściwych organów administracji architektoniczno – budowlanej i nadzoru budowlanego na realizację inwestycji zgodnie z uregulowaniami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm).

Z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego  
w Szczepanie  
*Mirosław Ochenkowski*

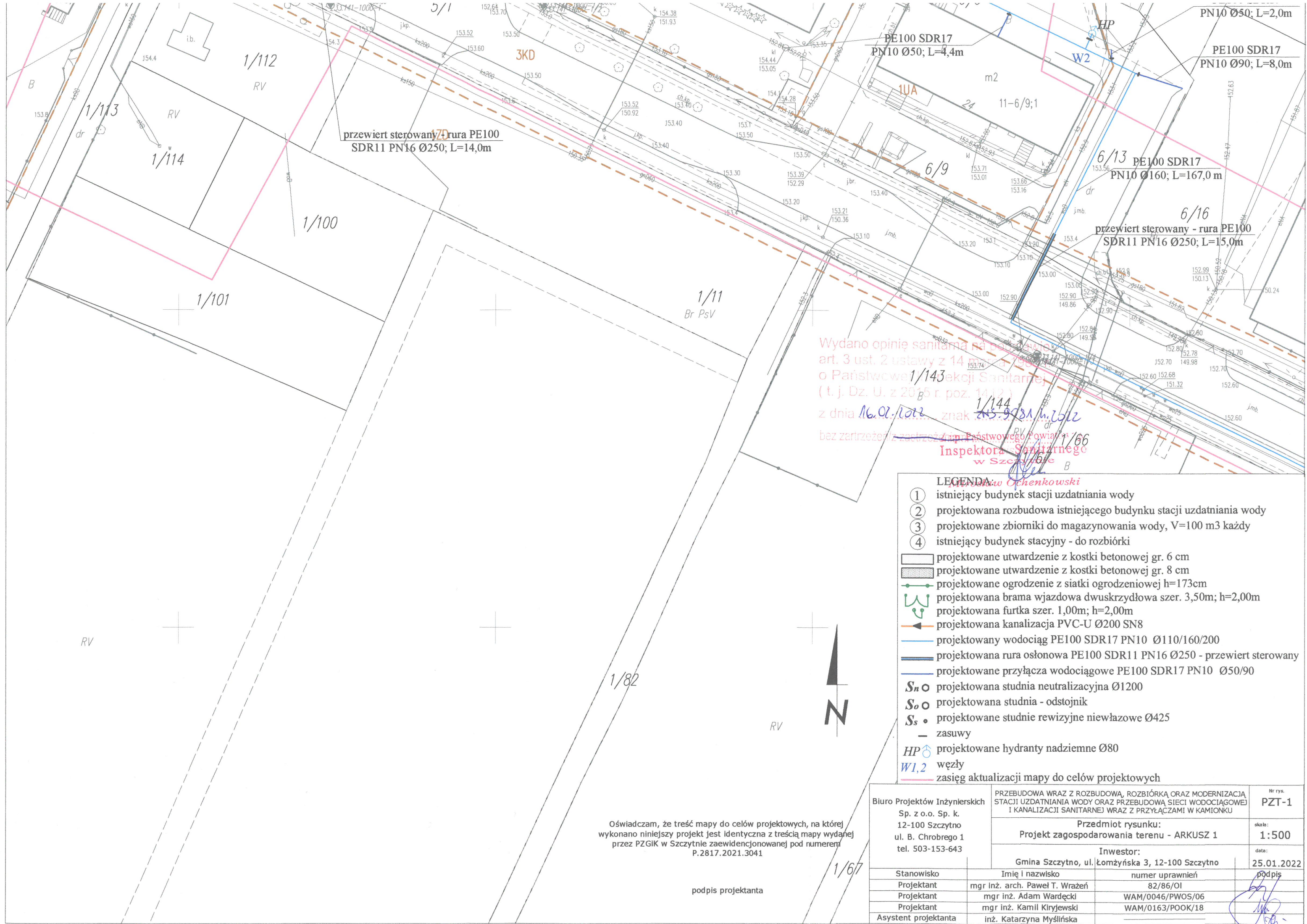
Otrzymują:

1. Autor projektu, pełnomocnik inwestora: Adam Wardęcki, Biuro Projektów Inżynierskich, Sp. z o.o. Sp. k., ul. Chrobrego 1 12-100 Szczepno.

Do wiadomości:

2. Inwestor: Gmina Szczepno, ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczepno;
3. Warmińsko-Mazurski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny;
4. HK;
5. a/a;





Wydano opinię sanitarną na podstawie art. 3 ust. 2 ustawy z 14.06.2013 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1412) z dnia 16.02.2022, znak 245.9081.1.2512 bez zastrzeżeń z zastrzeżeniem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie

- LEGENDA:**
- 1 istniejący budynek stacji uzdatniania wody
  - 2 projektowana rozbudowa istniejącego budynku stacji uzdatniania wody
  - 3 projektowane zbiorniki do magazynowania wody, V=100 m3 każdy
  - 4 istniejący budynek stacyjny - do rozbiórki
  - projektowane utwardzenie z kostki betonowej gr. 6 cm
  - projektowane utwardzenie z kostki betonowej gr. 8 cm
  - projektowane ogrodzenie z siatki ogrodzeniowej h=173cm
  - projektowana brama wjazdowa dwuskrzydłowa szer. 3,50m; h=2,00m
  - projektowana furtka szer. 1,00m; h=2,00m
  - projektowana kanalizacja PVC-U Ø200 SN8
  - projektowany wodociąg PE100 SDR17 PN10 Ø110/160/200
  - projektowana rura osłonowa PE100 SDR11 PN16 Ø250 - przewiert sterowany
  - projektowane przyłącza wodociągowe PE100 SDR17 PN10 Ø50/90
  - S<sub>n</sub> projektowana studnia neutralizacyjna Ø1200
  - S<sub>o</sub> projektowana studnia - odstożnik
  - S<sub>s</sub> projektowane studnie rewizyjne niewłazowe Ø425
  - zasuwy
  - HP projektowane hydranty nadziemne Ø80
  - W1,2 węzły
  - zasięg aktualizacji mapy do celów projektowych



Oświadczam, że treść mapy do celów projektowych, na której wykonano niniejszy projekt jest identyczna z treścią mapy wydanej przez PZGIK w Szczecinie zaewidencjonowanej pod numerem P.2817.2021.3041

podpis projektanta

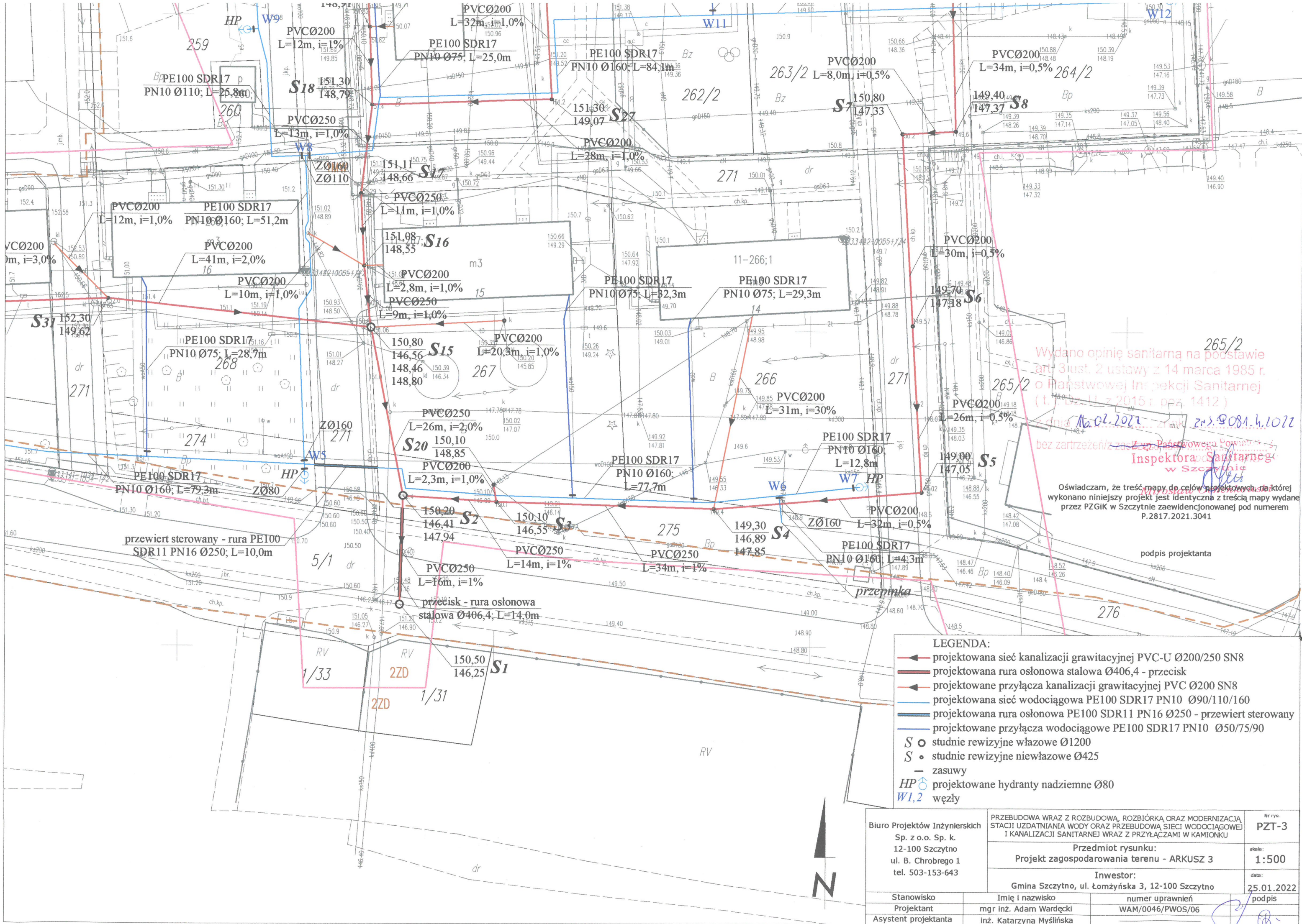
Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczecino ul. B. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ, ROZBIÓRKĄ ORAZ MODERNIZACJĄ STACJI UZDATNIANIA WODY ORAZ PRZEBUDOWĄ SIĘCI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W KAMIONKU		Nr rys. <b>PZT-1</b>
	Przedmiot rysunku: <b>Projekt zagospodarowania terenu - ARKUSZ 1</b>		skala: <b>1:500</b>
	Inwestor: <b>Gmina Szczecino, ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczecino</b>		data: <b>25.01.2022</b>
	Stanowisko	Imię i nazwisko	numer uprawnień
Projektant	mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń		82/86/OI
Projektant	mgr inż. Adam Wardecki		WAM/0046/PWOS/06
Projektant	mgr inż. Kamil Kłryjewski		WAM/0163/POOK/18
Asystent projektanta	inż. Katarzyna Myślińska		



z dnia 16.02.2012 r. Znak 743.9081.4.2012  
Z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego  
IKP w Sześcińie  
Mirostaw Golenkowski 153.7

Stanowisko	Imię i nazwisko	numer uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. Adam Wardecki	WAM/0046/PWOS/06	
Asystent projektanta	inż. Katarzyna Myślińska	_____	





Wydano opinię sanitarną na podstawie art. 3 ust. 2 ustawy z 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1412) z dnia 16.01.2022 r. z.s. 9081.4.1022 bez zastrzeżeń/zas. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie

Oświadczam, że treść mapy do celów projektowych, na której wykonano niniejszy projekt jest identyczna z treścią mapy wydanej przez PZGIK w Szczecinie zaawidencjonowanej pod numerem P.2817.2021.3041

**LEGENDA:**

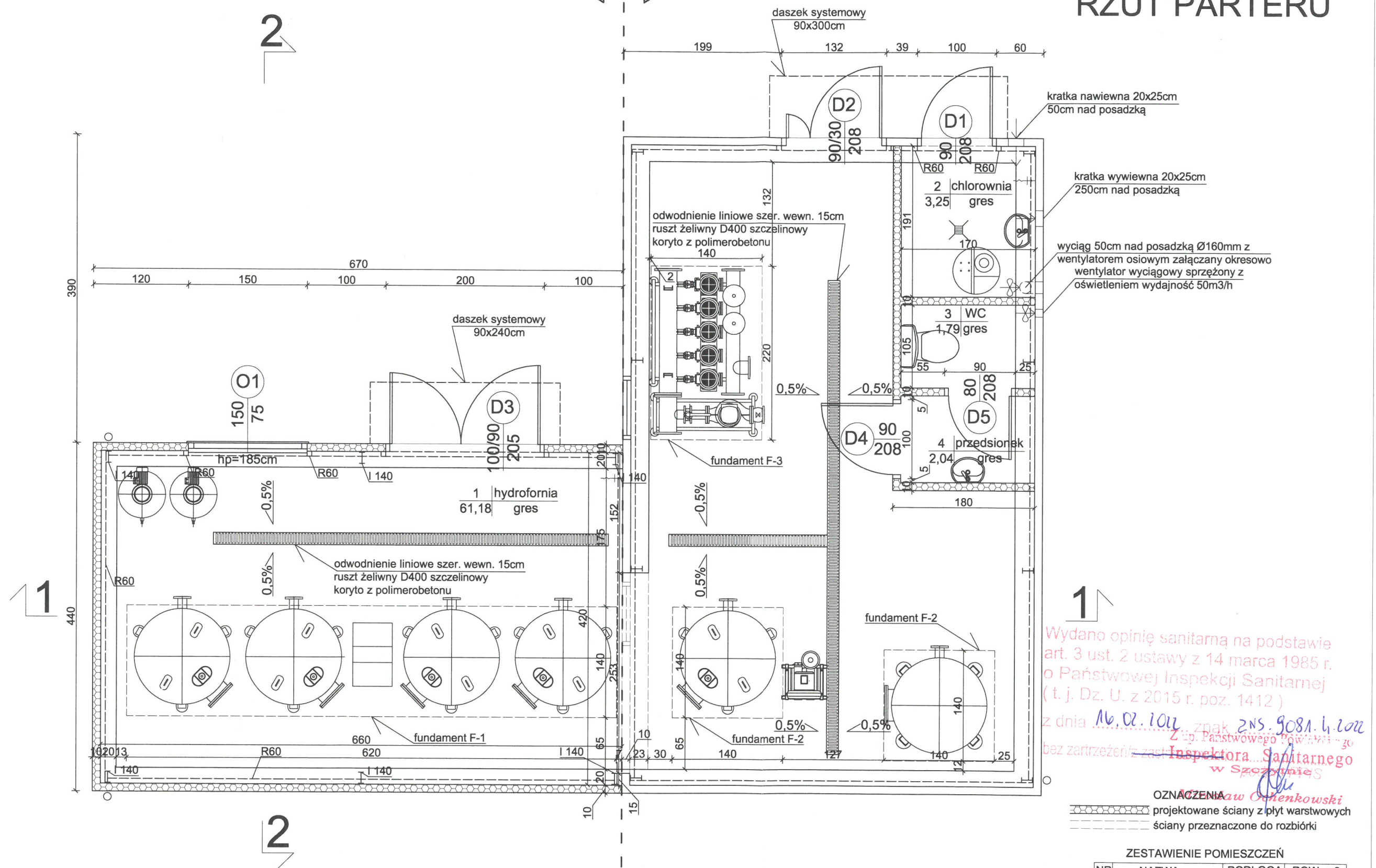
- projektowana sieć kanalizacji grawitacyjnej PVC-U Ø200/250 SN8
- projektowana rura osłonowa stalowa Ø406,4 - przecisk
- projektowane przyłącza kanalizacji grawitacyjnej PVC Ø200 SN8
- projektowana sieć wodociągowa PE100 SDR17 PN10 Ø90/110/160
- projektowana rura osłonowa PE100 SDR11 PN16 Ø250 - przewiert sterowany
- projektowane przyłącza wodociągowe PE100 SDR17 PN10 Ø50/75/90
- S o studnie rewizyjne włączowe Ø1200
- S • studnie rewizyjne niewłączowe Ø425
- zasowy
- HP projektowane hydranty nadziemne Ø80
- W1,2 węzły

Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczytno ul. B. Chrobrego 1 tel. 503-153-643		PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ, ROZBIÓRKĄ ORAZ MODERNIZACJĄ STACJI UZDATNIANIA WODY ORAZ PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W KAMIONKU	Nr rys. <b>PZT-3</b>
		Przedmiot rysunku: <b>Projekt zagospodarowania terenu - ARKUSZ 3</b>	skala: <b>1:500</b>
		Inwestor: <b>Gmina Szczytno, ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczytno</b>	data: <b>25.01.2022</b>
Stanowisko Projektant	Imię i nazwisko mgr inż. Adam Wardecki	numer uprawnień WAM/0046/PWOS/06	podpis
Asystent projektanta	Inż. Katarzyna Myślińska		



CZĘŚĆ ROZBUDOWYWANA ← → CZĘŚĆ PRZEBUDOWYWANA

# RZUT PARTERU



Wydano opinię sanitarną na podstawie art. 3 ust. 2 ustawy z 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1412) z dnia 16.02.2022 r. znak ZNS.9081.4.2022 Z up. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczepanie

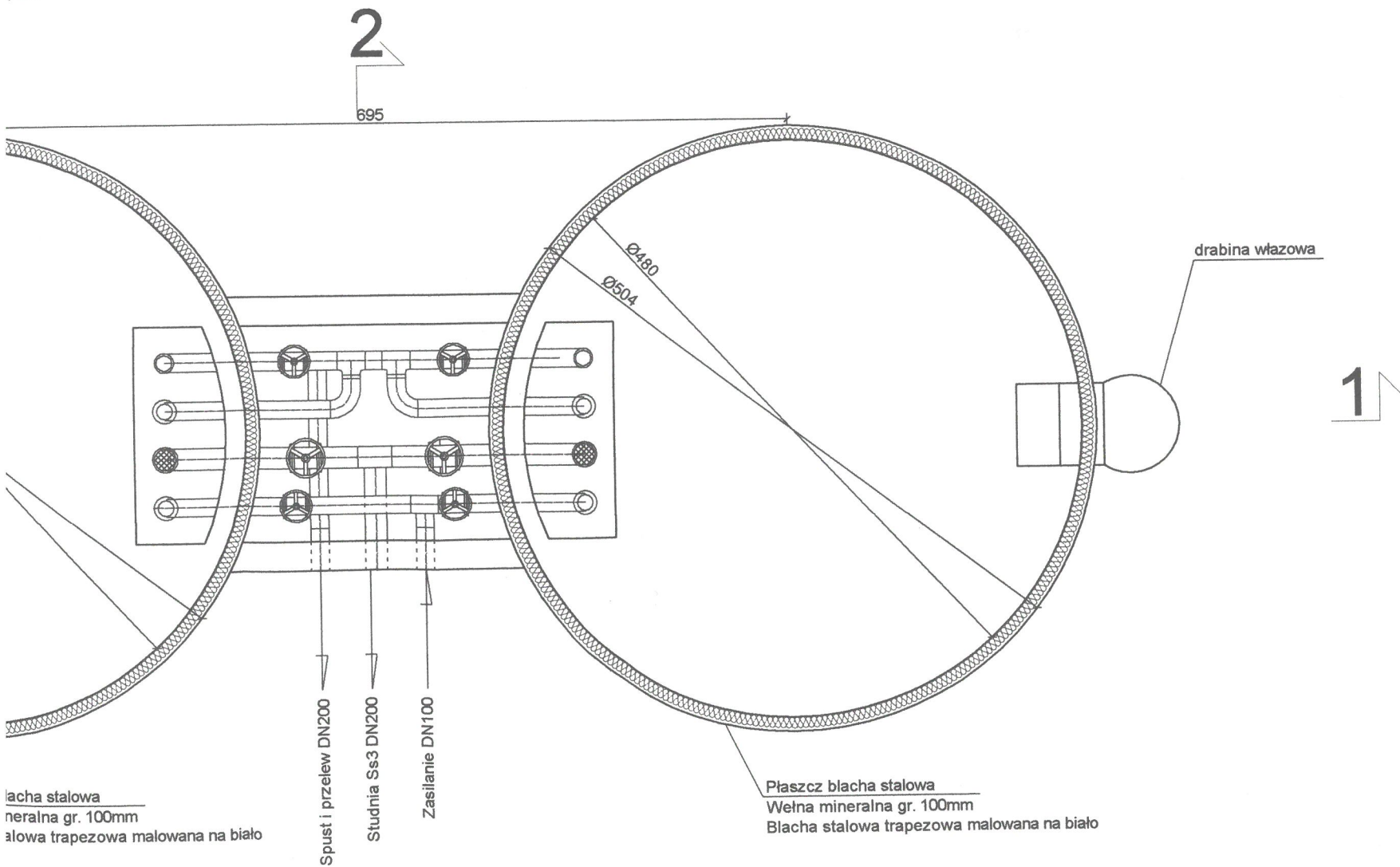
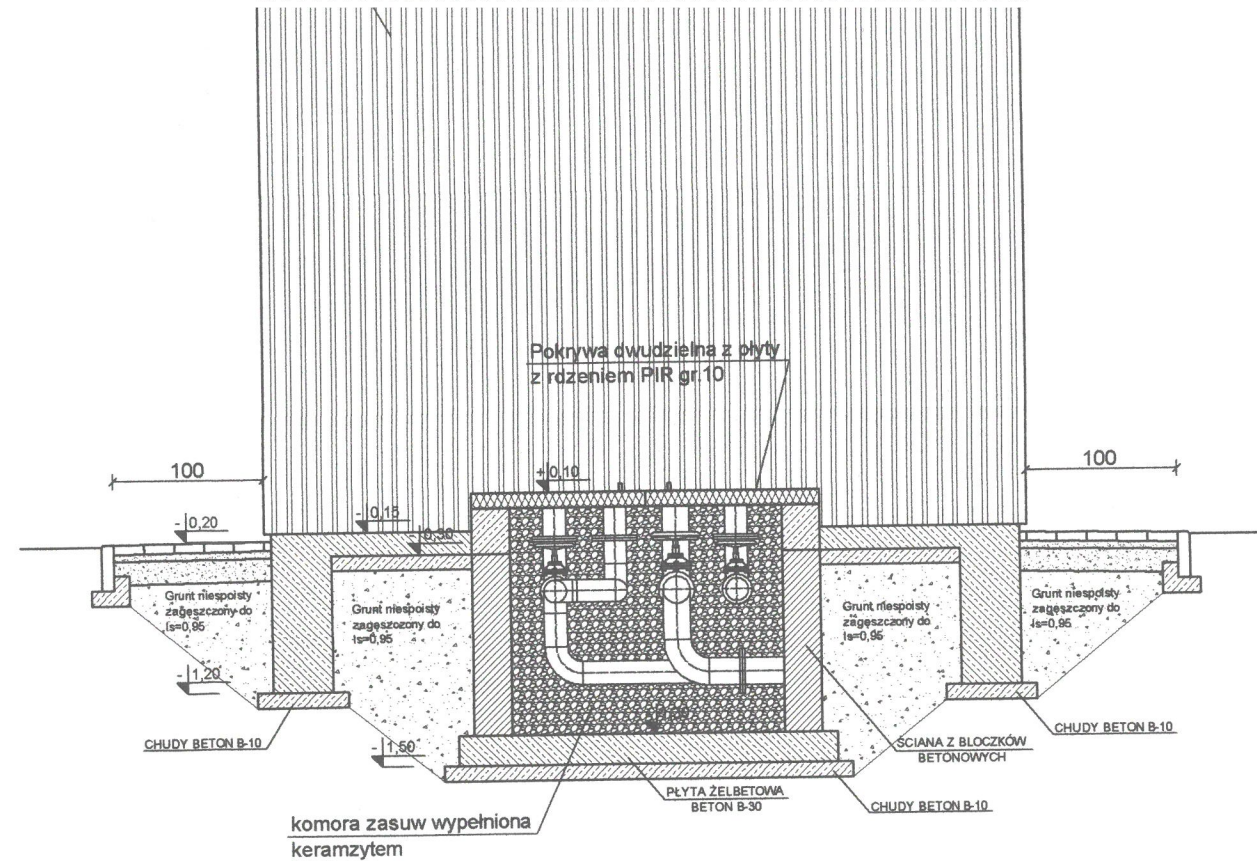
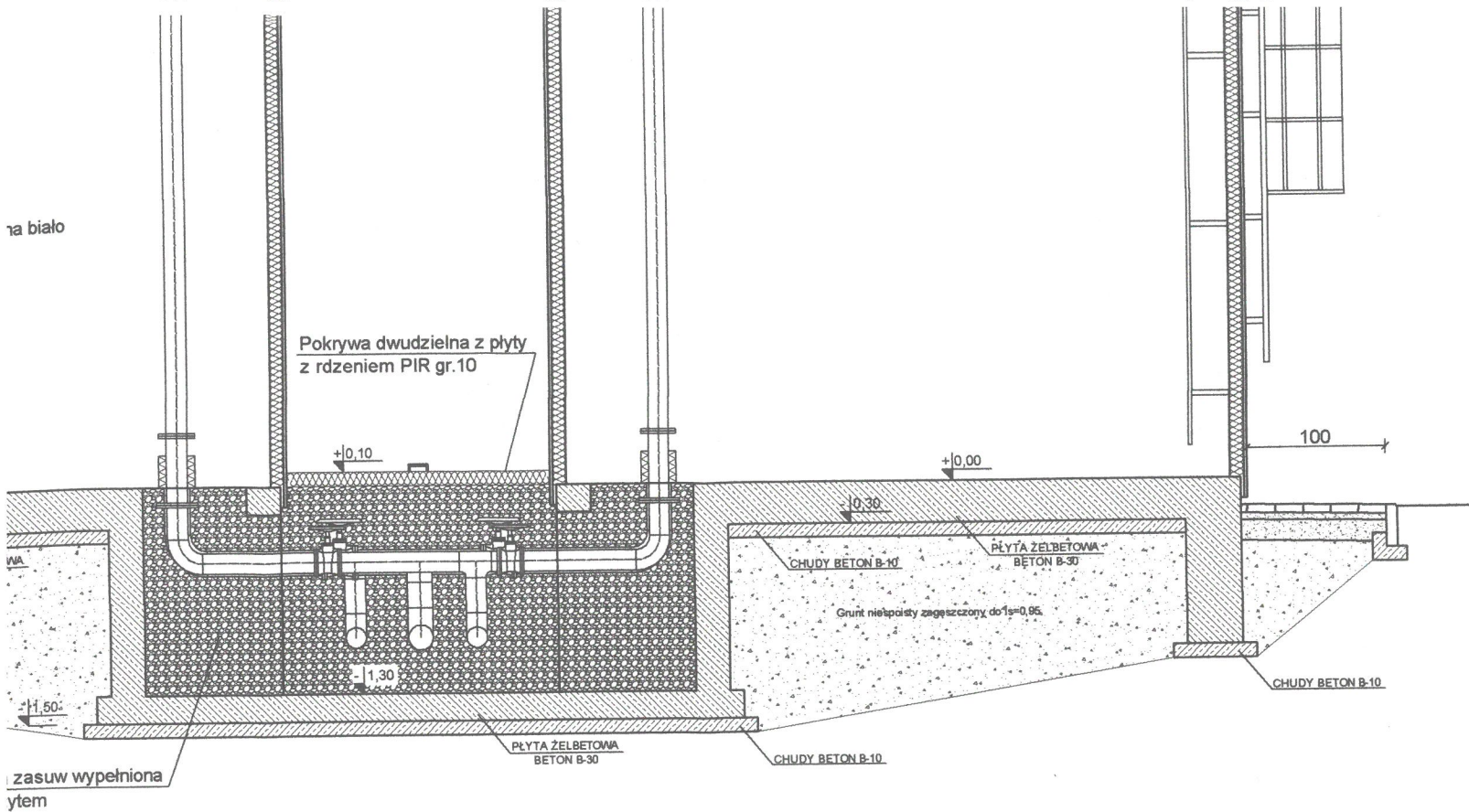
OZNACZENIA  
projektowane ściany z płyt warstwowych  
ściany przeznaczone do rozbioru

## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

NR	NAZWA	PODŁOGA	POW. m2
1	hydrofornia	gres	61,18
2	chlorownia	gres	3,25
3	WC	gres	1,79
4	przedsiónek	gres	2,04
RAZEM			68,26

Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczepno ul. B. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI KAMIOŃEK		Nr rys. A-2
	Przedmiot rysunku: Rzut parteru - stacja uzdatniania wody		skala: 1:50
	Inwestor: Gmina Szczepno, 12-100 Szczepno, Łomżyńska 3		data: 20.01.2022
	Stanowisko	Imię i nazwisko	numer uprawnień
Projektant	mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń	82/86/OL	podpis
Sprawdzający	mgr inż. arch. Agnieszka Oprzyńska	14/WMOKK/2010	





blacha stalowa  
mineralna gr. 100mm  
blacha stalowa trapezowa malowana na biało

Spust i przelew DN200  
Studnia Ss3 DN200  
Zasilanie DN100

Płaszcz blacha stalowa  
Wełna mineralna gr. 100mm  
Blacha stalowa trapezowa malowana na biało

Wydano opinię sanitarną na podstawie  
art. 3 ust. 2 ustawy z 14 marca 1985 r.  
o Państwowej Inspekcji Sanitarnej  
(t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1412)

z dnia 16.07.2022 znak ZNS.8081.4.2022

bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami  
Z up. Państwowego Powiatowego  
Inspektora Sanitarnego  
w Szczecinie

OBJĘTOŚĆ ZBIORNIKÓW V=100m<sup>3</sup>  
Miroslaw Wierzbowski

KOLORYSTYKA:  
- dach - blacha kolor biały  
- elewacja - blacha trapezowa kolor biały  
- drabina - kolor biały

Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczecino ul. B. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI KAMIONEK		Nr rys. A-11
	Przedmiot rysunku: Zbiorniki do magazynowania wody - stacja uzdatniania wody		skala: 1:50
	Inwestor: Gmina Szczecino, 12-100 Szczecino, Łomżyńska 3		data: 20.01.2022
	Stanowisko Projektant	Imię i nazwisko mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń	numer uprawnień 82/86/OL