

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

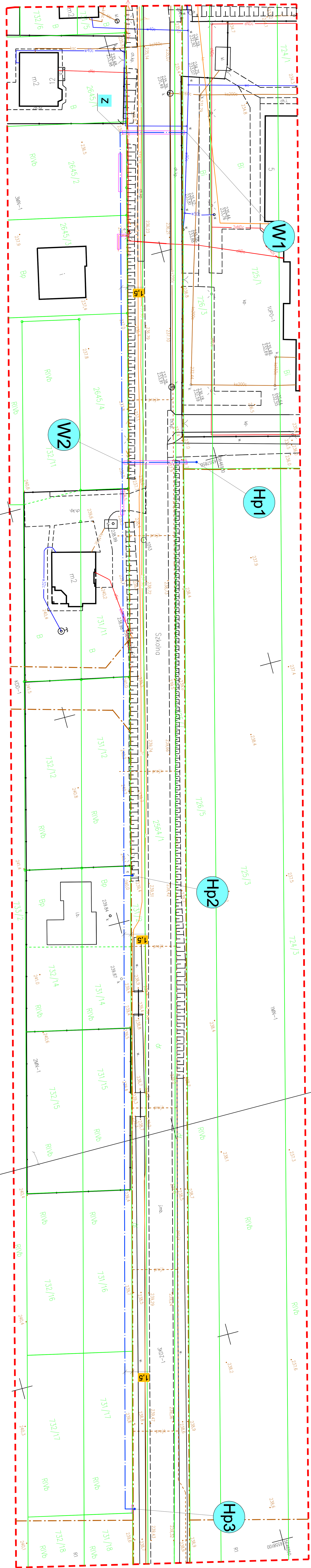
Wsieć: Opatów, Ulica: Szkolna  
 Jednostka ewidencyjna: Opatów (240805\_2)  
 Obręb ewidencyjny: Opatów (00004)  
 Działki nr: 26454/1, 728/3, 728/7, 731/2, 26452/2, 26451/3, 26454/4, 731/11, 731/12, 731/14, 731/15, 731/16, 731/17, 732/11, 732/12, 732/14, 732/15, 732/16, 732/17  
 Mapa zasadnicza: 6.145.28.17.1, 6.145.28.17.1.2  
 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH  
 Skala 1 : 500

Granice działek wykreślone kolorem zielonym.  
 Mapa wykonana na podstawie numerycznej mapy zasadniczej, uzupełniona pomiarem w dniu 25.06.2022r. w ramach zbadania prac geodezyjnej GK.K.6640.1571.2022  
 Mapa może służyć do celów projektowych z wyłączeniem przepisów paragrafu 31, ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Służności gruntowych nie sprawdził.  
 Linie rozgraniczające i oznaczenia planistyczne wniesiono na podstawie wypisu i wywsu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Opatów.  
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgodzone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytutach branżowych.

Sporządził dn. 04.07.2022 r.

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
 Doruś Czajka  
 ul. Częstochowska 35  
 42-134 T.R.U.S.K.O.L.A.S.Y  
 tel. 607 517 450 NIP 5741161889

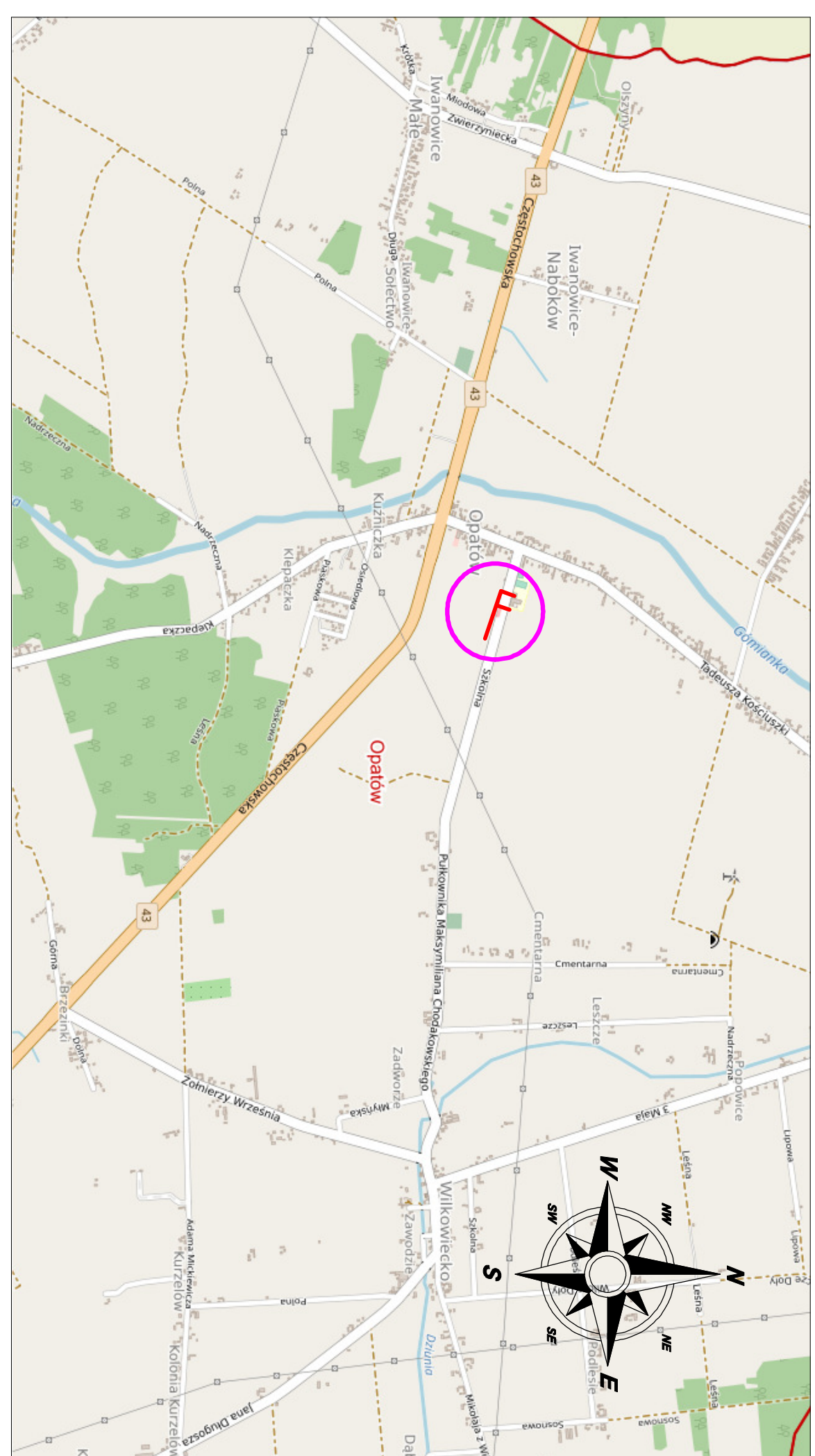
**GEODETA UPRAWNIOWY**  
 Doruś Czajka  
 ul. Częstochowska 35, 42-134 Truskawy  
 tel. 607 517 450 Zastr. nr 17902



Oświadczam, że kopia mapy, na której opracowano niniejszy projekt, jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych o identyfikatorze zgłoszenia prac geodezyjnych: GK.K.6640.1571.2022 o protokole pozycyjnej weryfikacji nr z dnia 04.07.2022r.

Na podstawie art. 12b, ust. 4a ustawy z dnia 15 lutego 2008 r. o gospodarstwie nieruchomościami (Dz.U. z 2008 r. poz. 229/08) oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku badania terenowego i pomiarów geodezyjnych, a nie jest kopią mapy do celów projektowych, którą to funkcję zawiera opłata licencyjna pozostawia wyłączony, jednoznaczny informację, że jest to dokumenty sporządzone przez geodeta uprawnionego do wykonywania tych zadań w trybie mapy obwodowej.	
identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.K.6640.1571.2022
opłata wertykalna geodezyjna, którą otrzymał geodeta	Stawka 1000zł
Wykonawca prac geodezyjnych	Urząd Geodezji i Pomiarów ul. Częstochowska 35, 42-134 Truskawy NIP 574 116 18 89
Nr i data rozstrzygnięcia sporządzenia mapy do celów projektowych	Z dnia 04.07.2022 r. Nr 1
zawieszający w trybie rozstrzygnięcia weryfikacji	geodeta uprawniony Doruś Czajka
inny i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	nr uprawnień zawodowych: 17902

ORIENTACJA

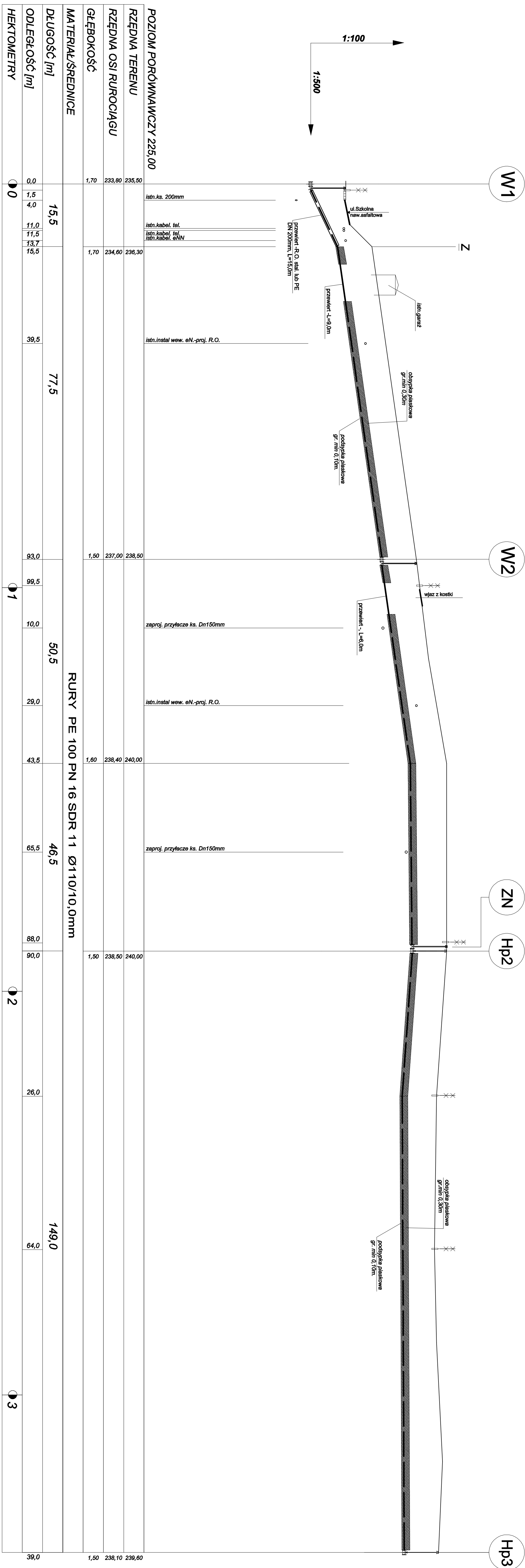


LEGENDA:

- proj. wodociąg-rury PE100 SDR11  $\phi$ 110/10,0mm
- isln. kabel energetyczny
- isln. kabel telekomunikacyjny
- isln.granice działek
- proj.przewiert w rurze ochronnej
- proj. rury ochronne średnicy:
  - dla kabli 6N, rura dwudzielna HDPE  $\phi$  100mm.
  - koloru niebieskiego
  - dla kabli TEL. AROT dwudzielna  $\phi$  50mm
  - nr rps.

"SONDA BIS"		ul. Poludniowa 77, 42-256 Turów	
tel. 609-657-361, e-mail:sondabis@onet.pl			
PROJEKT BUDOWLANY ODCINIKA SIECI WODOCIAGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL. SZKOLNEJ GM. OPATÓW.			
nazwa projektu:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU MAPA SYT.-WVS	Skala:	1:500
autor projektu:	mgr inż. Przemysław Gawron	nr rps.	1
projektant:	mgr inż. Krystian Wiszard	Data opracowania: 2022r.	
upr. w specjalności inżynierskiej	SLK77281/PWBS17		





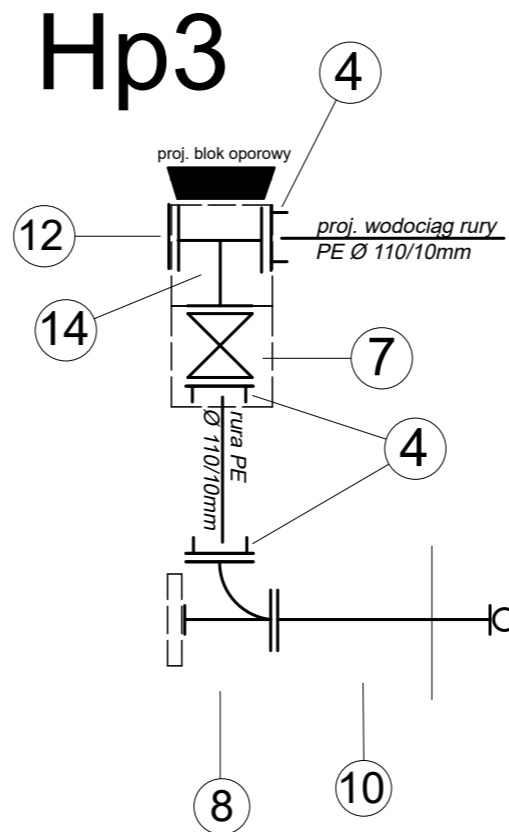
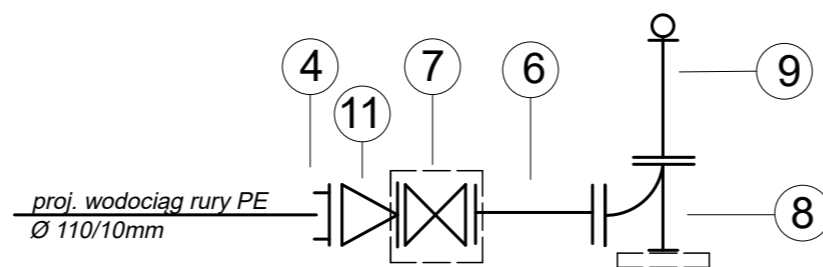
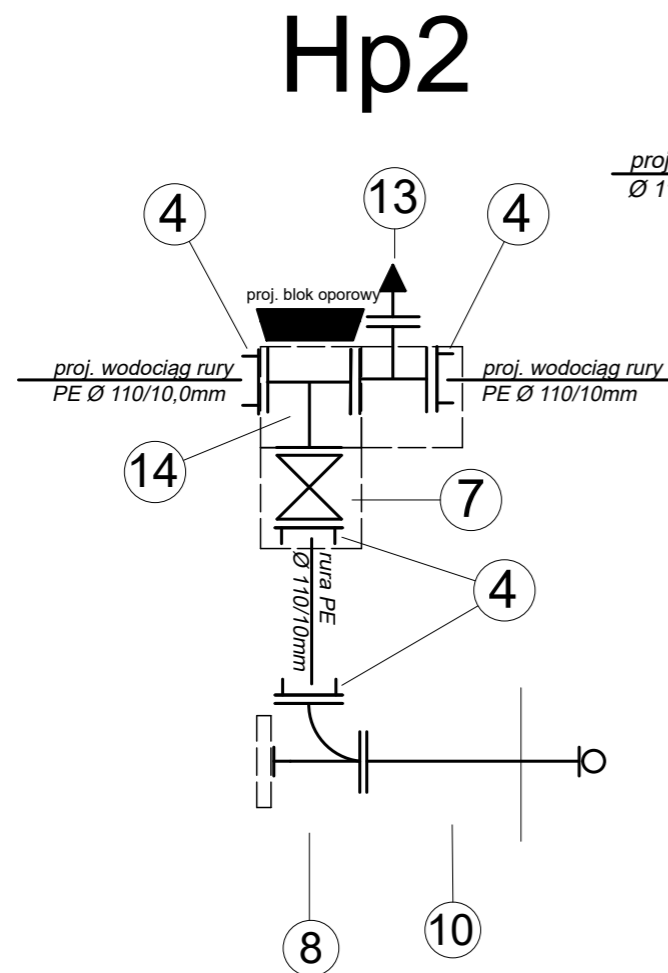
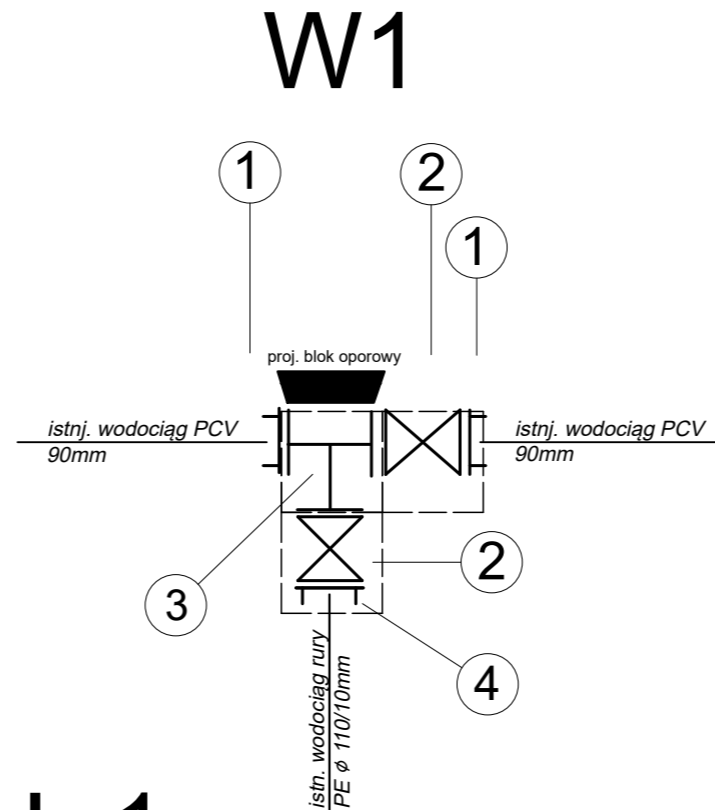
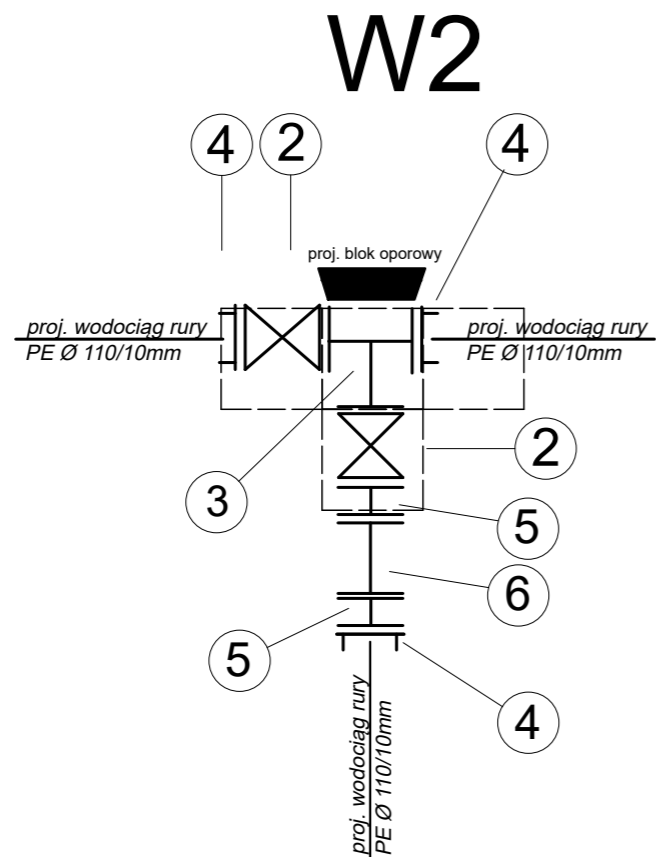
**POZIOM PORÓWNAWCZY 225,00**

<b>RZĘDNA TERENU</b>		237,00	238,50
<b>RZĘDNA OSI RUROCIĄGU</b>		236,10	238,50
<b>GLĘBOKOŚĆ</b>		1,50	2,40
<b>MATERIAŁ/ŚREDNICE</b>			
<b>DLUGOŚĆ [m]</b>	17,5		
<b>ODLEGŁOŚĆ [m]</b>	0,0	4,3	12,0
<b>HEKTOMETRY</b>	0		

**POZIOM PORÓWNAWCZY 225,00**

<b>RZĘDNA TERENU</b>		236,00	237,70
<b>RZĘDNA OSI RUROCIĄGU</b>		236,10	238,50
<b>GLĘBOKOŚĆ</b>		1,70	2,40
<b>MATERIAŁ/ŚREDNICE</b>			
<b>DLUGOŚĆ [m]</b>	17,5		
<b>ODLEGŁOŚĆ [m]</b>	0,0	4,3	12,0
<b>HEKTOMETRY</b>	0		

<b>"SONDA B I S"</b> ul. Podulhowa 77, 42-256 Turów tel: 609-657-381, e-mail: sondabis@onet.pl	
<b>PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ          W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL. SZKOLNEJ          GM. OPATÓW</b>	
nazwa projektu: <b>PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU</b>	skala: <b>1:100/500</b>
nazwa i funkcja: <b>mgr inż. Przemysław Gawron</b>	nr rys.: <b>2</b>
projektant: mgr inż. Przemysław Gawron SŁOUB SPW/MS/15	data opracowania: <b>2022.</b>
sprawdzający: mgr inż. Krystian Wiszard SŁOUB SPW/MS/17	



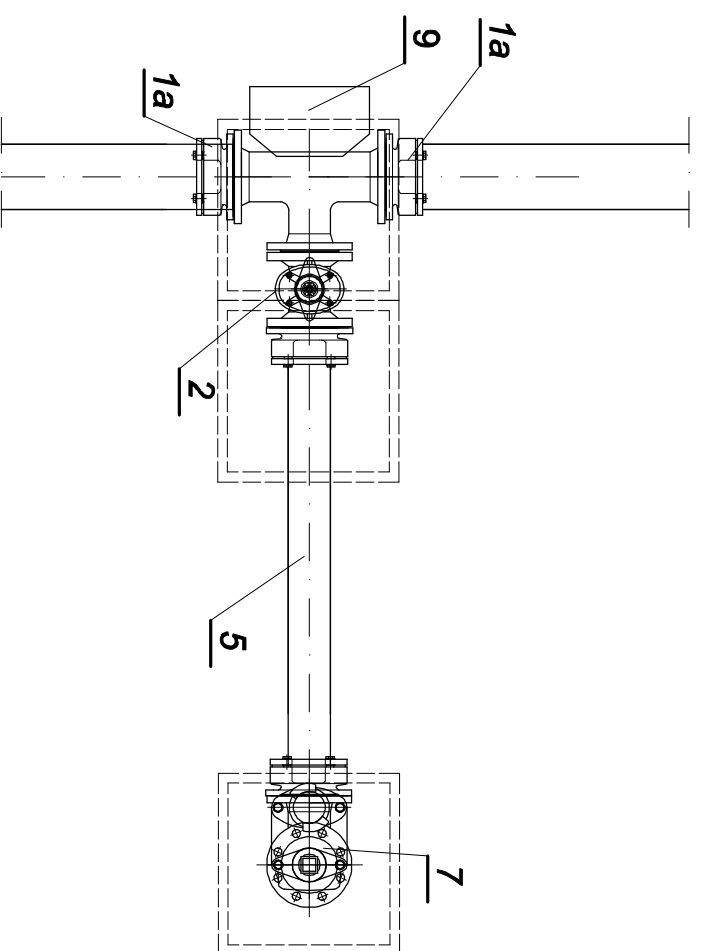
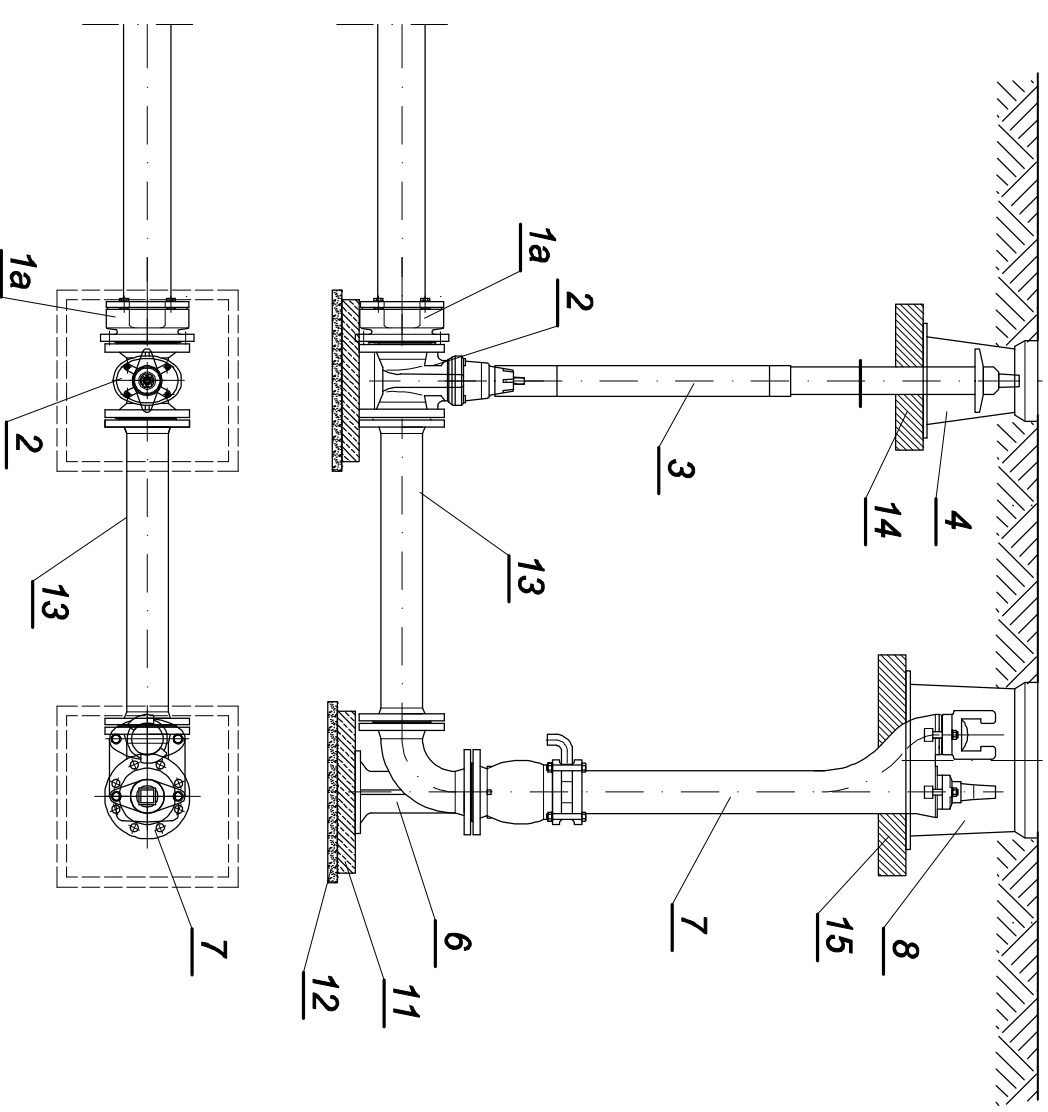
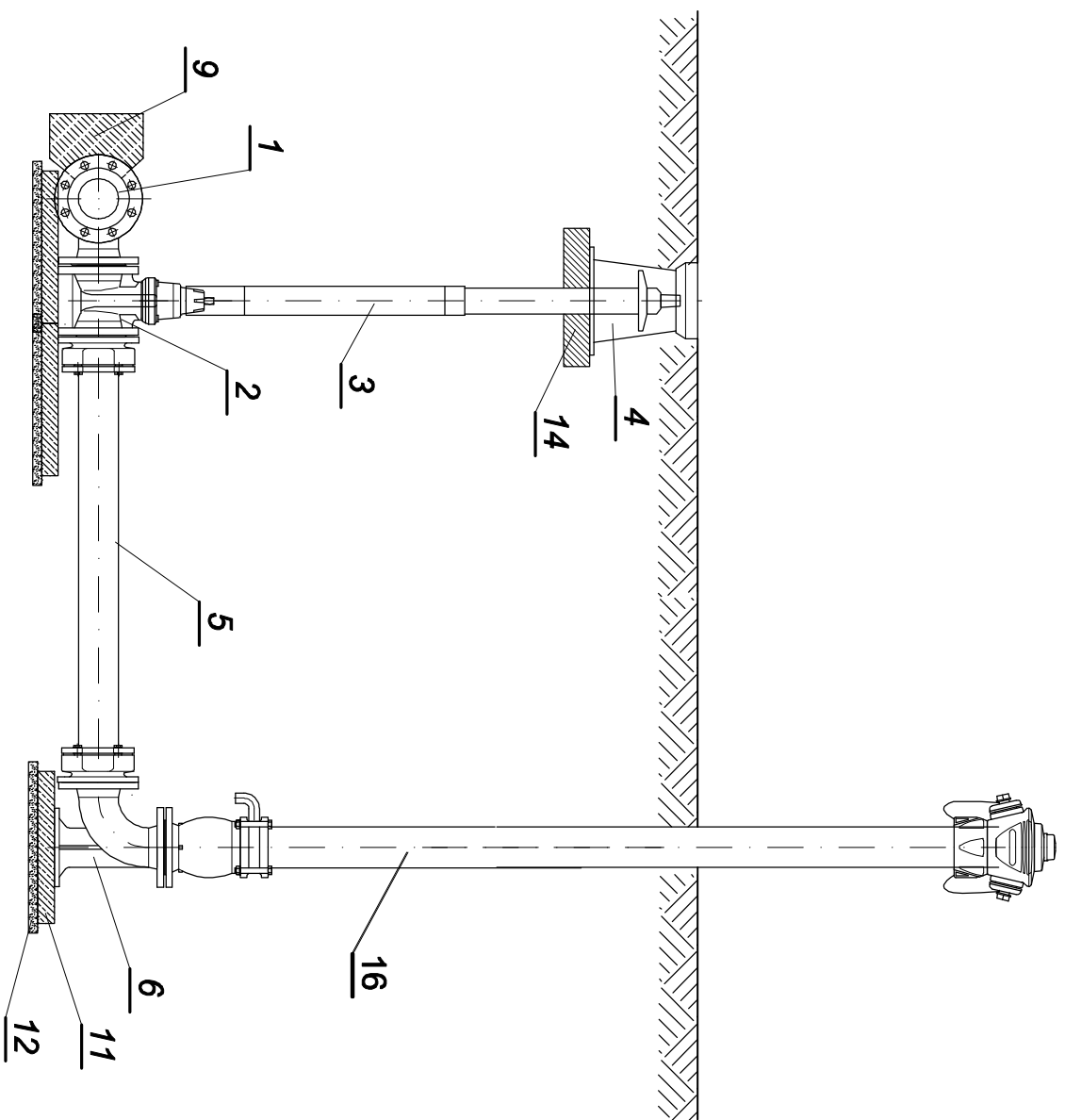
ZESTAWIENIE ARMATURY DLA WODOCIĄGU W MIEJSCOWOŚCI WALEŃCZÓW W UL.ZAKRZEWSKIEJ .		
lp	opis armatury	szt.
1.	kołnierz specjalny DN100/90mm do rur PCV	2
2.	zasuwa kołnierzowa DN100mm z obudową teleskopową Rd 1,30-1,80m i skrzynką uliczną sztywną dla zasuw	4
3.	trójnik kołnierzowy DN 100mm	2
4.	kołnierz z króćcem PE do zgrzewania DN 100/110mm PN16	12
5.	łuk kołnierzowy 90° DN100mm	2
6.	króciec dwukołnierzowy L=600mm DN100mm	2
7.	zasuwa kołnierzowa DN80mm z obudową teleskopową Rd 1,30-1,80m i skrzynką uliczną sztywną dla zasuw	3
8.	łuk kołnierzowy 90° ze stopką DN80mm	3
9.	hydrant podziemny z żeliwa sferoidalnego DN 80mm, ze skrzynką do hydrantów podziemnych	1
10.	hydrant nadziemny z żeliwa sferoidalnego DN 80mm	2
11.	zweżka kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego DN 100/80mm	1
12.	kołnierz ślepy DN80mm	1
13.	zespół napowietrzająco-odpowietrzający do bezpośredniej zabudowy w ziemi DN80mm L= 1,55, ze skrzynką uliczną sztywną dla zasuw.	1
14.	trójnik kołnierzowy DN 100/80mm	2

**UWAGA:**

1. WSZYSTKIE POŁĄCZENIA KOŁNIERZOWE WYKONAĆ ZA POMOCĄ ŚRUB ZE STALI NIERDZEWNEJ
2. WSZYSTKIE ZASTOSOWANE KSZTAŁTKI WYKONAĆ Z ŻELIWA SFEROIDALNEGO

<p><b>„SONDA BIS”</b> ul. Południowa 77, 42-256 Turów tel. 609-657-361, e-mail: sondabis@onet.pl</p>		
nazwa projektu:	<p><b>PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL.SZKOLNEJ GM.OPATÓW</b></p>	
nazwa rysunku:	<p><b>PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU</b></p>	<p>Skala: <b>1:100/500</b></p>
projektował:	<p><b>mgr inż. Przemysław Gawron</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/6063/PWBS/15</p>	<p>nr rys. <b>3</b></p>
sprawdził:	<p><b>mgr inż. Krystian Wiszard</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/7281/PWBS/17</p>	<p>Data opracowania 2022r.</p>

# USTAWIENIE HYDRANTU PODZIEMNEGO



## OZNACZENIA:

1. - trójnik żeliwny kohnierzowy Ø80/80mm
- 1a.- kohnierz z króćcem PE do zgrzewania DN 100/110mm PN16
2. - zasuwka kohnierzowa żeliwna Ø100mm
3. - obudowa do zasuw
4. - skrzynka uliczna do zasuw
5. - króciec dwukohnierzowy FF Ø80mm, L=600mm
6. - kolano dwukohnierzowe ze stopą N
- 7.- hydrant podziemny Ø80mm
8. - skrzynka hydrantowa
9. - blok oporowy
- 11.-bloczki betonowe
- 12.-podbudowa z chudego betonu
- 13.-króciec dwukohnierzowy FF Ø80mm, L=600mm
- 14.- płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasów
- 15.- płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do hydrantów
- 16.- hydrant nadziemny Ø80mm

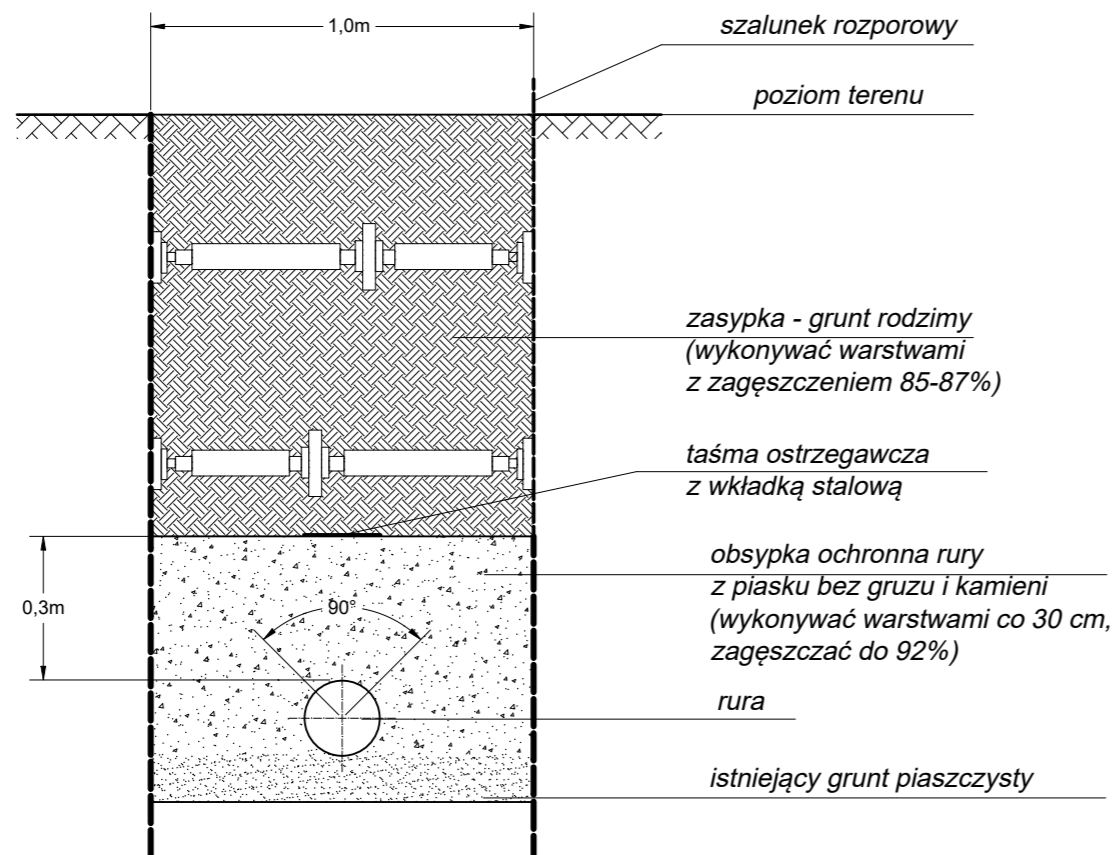
## UWAGA:

ZAMONTOWANA ARMATURA MUSI ODPOWIEDAĆ WARUNKOM  
TECHNICZNYM WYDANYM PRZEZ EKSPLOATATORA SIECI.

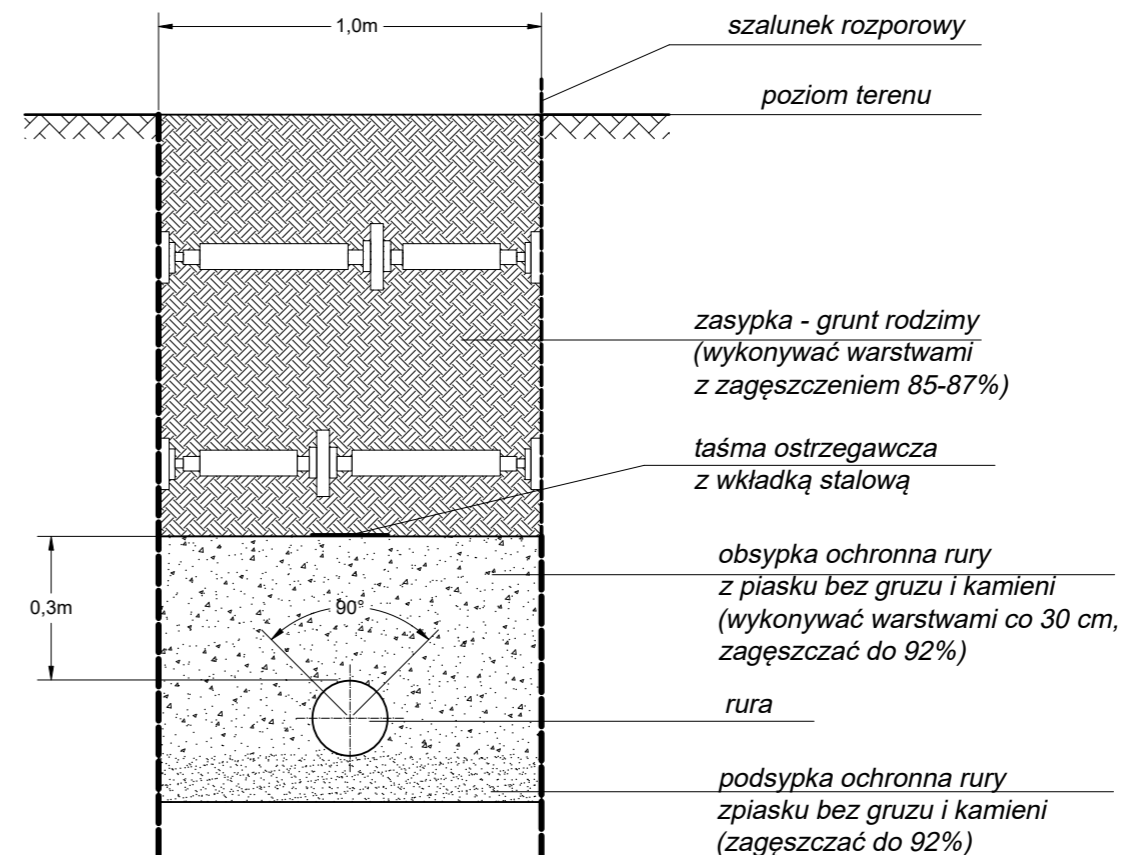
<p><b>„SONDA BIS”</b> ul. Pokudniowa 77, 42-256 Turów tel. 609-657-361, e-mail: sondabis@onet.pl</p>	
<p>nazwa projektu: USTAWIENIE HYDRANTU PODZIEMNEGO</p>	<p>Skala: -</p>
<p>nazwa rysunku: USTAWIENIE HYDRANTU PODZIEMNEGO</p>	<p>nr rys. <b>4</b></p>
<p>projektował: mgr inż. Przemysław Gawron Upr. w specjalności Instalacyjno-Instalacyjnej SLK/6063/P/WBS/15</p>	<p>Data opracowania 2022r.</p>
<p>sprawił: mgr inż. Krystian Wiszard Upr. w specjalności Instalacyjno-Instalacyjnej SLK/7281/P/WBS/17</p>	

# POSADOWIENIE RUR W WYKOPIE

*POSADOWIENIE RURY  
w gruncie piaszczystym  
lub dla wykopu nieprzegłębionego*



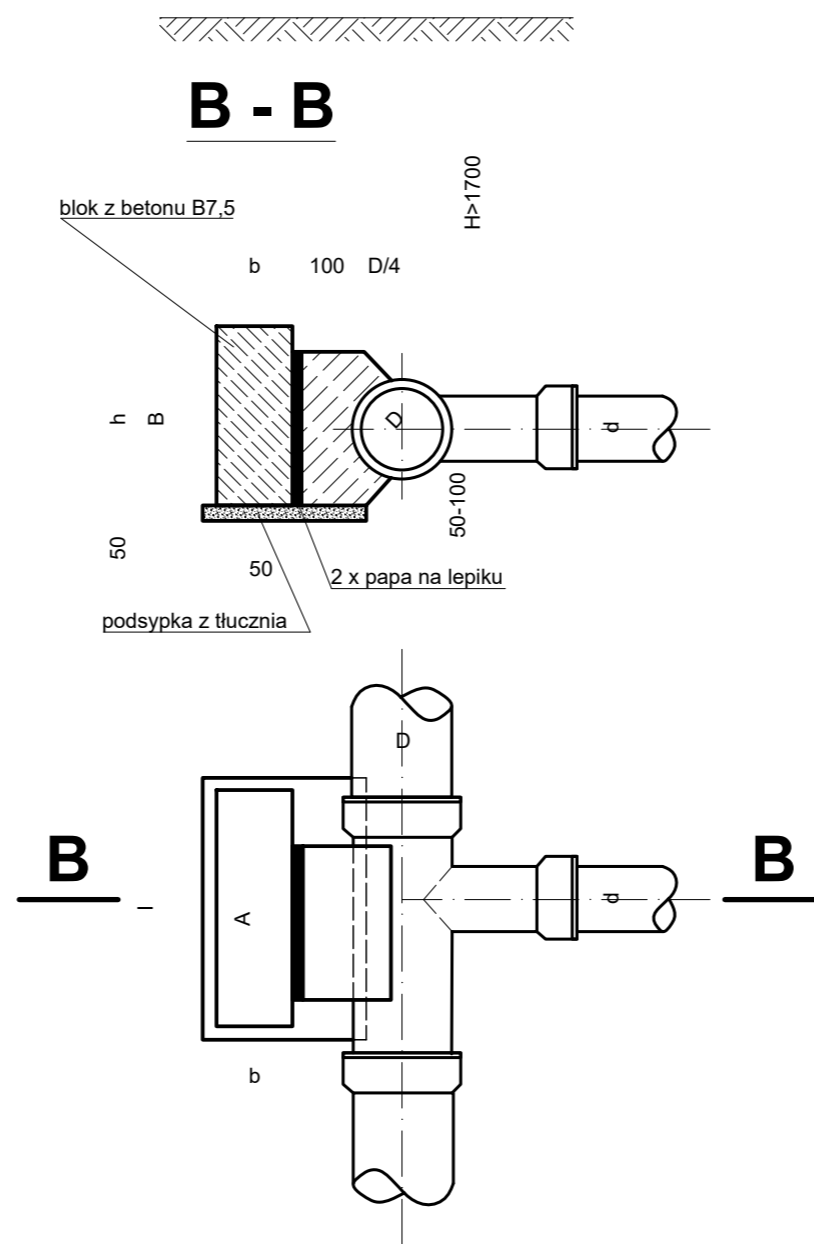
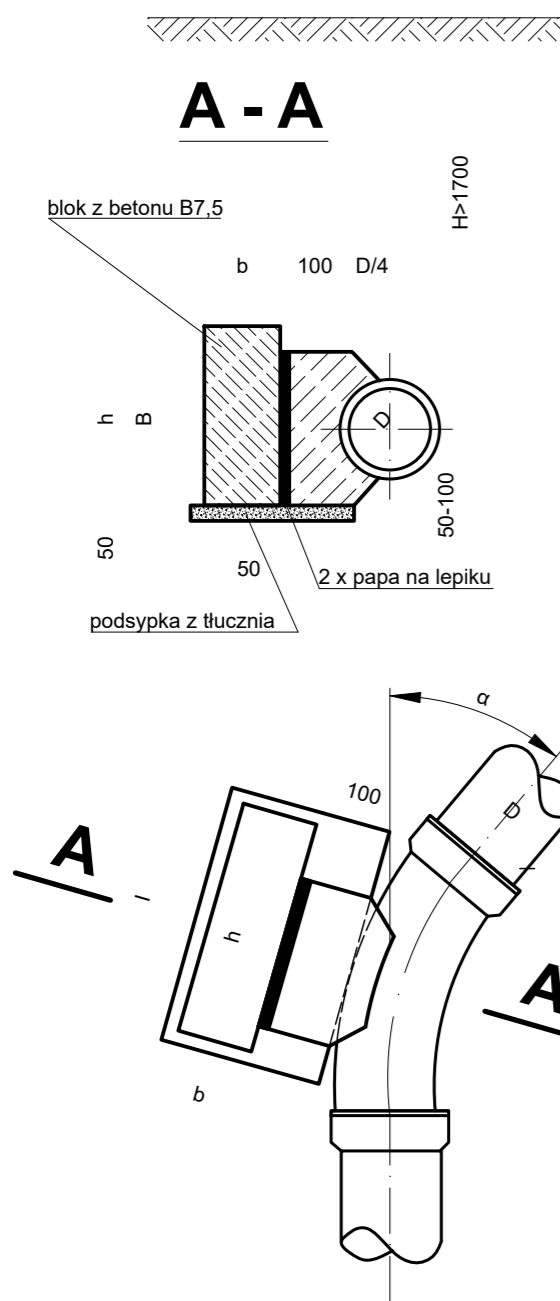
*POSADOWIENIE RURY  
w gruncie gliniastym  
lub dla wykopu przegłębionego*



<b>„SONDABIS”</b> ul. Południowa 77, 42-256 Turów tel. 609-657-361, e-mail: sondabis@onet.pl		
nazwa projektu:	<b>PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL.SZKOLNEJ GM.OPATÓW</b>	
nazwa rysunku:	<b>POSADOWIENIE WODOCIĄGU W WYKOPIE</b>	Skala: -
projektował:	<b>mgr inż. Przemysław Gawron</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/6063/PWBS/15	<b>nr rys. 5</b>
sprawił:	<b>mgr inż. Krystian Wiszard</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/7281/PWBS/17	Data opracowania 2022r.

# BLOKI OPOROWE

## blok oporowy betonowy przy DN = 80 - 150mm



średnica wodociągu [ mm ]	kąt załamania [ α ]	A [ cm ]	B [ cm ]	h [ cm ]	l [ cm ]	b [ cm ]	powierzchnia oporowa [ cm <sup>2</sup> ]
80 - 150	50/90	30	20	32	45	30	2000
	45	30	20	25	45	20	1125
	30	30	20	25	35	20	770
	22	30	20	20	30	20	600
	11	20	20	20	20	20	400
150	45	20	30	20	20	20	400

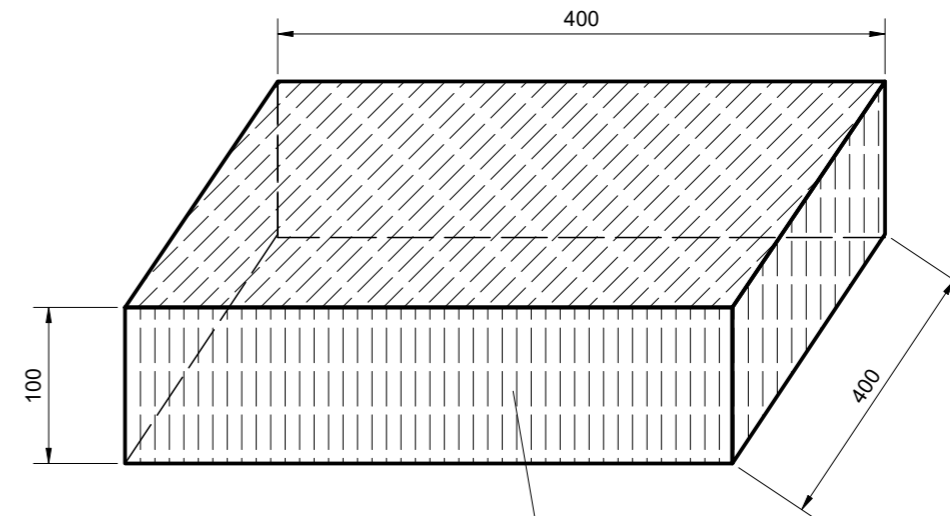
średnica łącznika [ mm ]	A [ cm ]	B [ cm ]	h [ cm ]	l [ cm ]	b [ cm ]	powierzchnia oporowa [ cm <sup>2</sup> ]	średnica końcówki przewodu [ mm ]
100/100	25	20	30	50	25	1500	100
100/80	25	20	25	40	20	1000	80
80/80	25	20	25	40	20	1000	80
80/50	20	20	20	25	20	500	50

średnica zasuwki lub hydrantu [ mm ]	dno b x b [ cm ]	h [ cm ]	powierzchnia oporowa [ cm <sup>2</sup> ]
150	40 x 40	20	1600
100	35 x 35	15	1225
80	30 x 30	15	900
50	20 x 20	10	400

<b>„SONDABIS”</b> ul. Południowa 77, 42-256 Turów tel. 609-657-361, e-mail: sondabis@onet.pl		
nazwa projektu:	<b>PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ                  W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL.SZKOLNEJ                  GM.OPATÓW</b>	
nazwa rysunku:	<b>BLOKI OPOROWE</b>	Skala: - <b>6</b>
projektował:	<b>mgr inż. Przemysław Gawron</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/6063/PWBS/15	nr rys. <b>6</b>
sprawdził:	<b>mgr inż. Krystian Wiszard</b> Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/7281/PWBS/17	Data opracowania 2022r.

# BLOKI PODPOROWE POD ZASUWY I HYDRANTY

D [ mm ]	$\alpha$ [ ° ]	A [ mm ]	B [ mm ]	h [ mm ]	l [ mm ]	b [ mm ]
80 - 100	46-90	300	200	300	550	250
	31-45	300	200	300	300	200
	10-30	300	200	300	300	200
150	46-90	400	200	450	1040	380
	31-45	400	200	400	640	250
	10-30	400	200	400	640	250
200	46-90	600	250	800	1290	380
	31-45	500	250	450	770	250
	10-30	450	250	450	770	250



blok z betonu B7,5

Bloki przewidziane są dla:

- wodociągów z rur PE i PCV, ułożonych na głębokości minimum 1,70m poniżej terenu,
- w gruntach suchych i wilgotnych,
- ciśnienie próbne = 1,0MPa

Bloki mogą być wykonane z cegły kanalizacyjnej (PN-76/B-12037)  
na zaprawie cementowej marki 80

ŚREDNICA TRÓJNIKA D/d [ mm ]	A [ mm ]	B [ mm ]	h [ mm ]	l [ mm ]	b [ mm ]
200/100	400	250	350	800	300
200/80	400	250	350	800	300
150/100	300	200	300	400	250
150/50	300	20	300	400	250
100/100	300	200	300	400	250
100/80	300	200	300	400	250

<b>„SONDABIS”</b> ul. Południowa 77, 42-256 Turów tel. 609-657-361, e-mail: sondabis@onet.pl		
nazwa projektu:	<b>PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI OPATÓW W UL. SZKOLNEJ GM OPATÓW</b>	
nazwa rysunku:	<b>BLOKI PODPOROWE</b>	Skala: -
projektował:	<b>mgr inż. Przemysław Gawron</b> <small>Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/6063/PWBS/15</small>	nr rys. <b>7</b>
sprawdził:	<b>mgr. inż. Krystian Wiszard</b> <small>Upr. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej SLK/7281/PWBS/17.</small>	Data opracowania 2022r.