

PROJEKT TECHNICZNY

- ✓ PRZYŁĄCZA WODY PE 32
- ✓ PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ PVC 160

ADRES OBIEKTU: Rokietnica, obr. 0002, dz. nr 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6

INWESTOR: Gmina Rokietnica, Rokietnica 682, 37-562 Rokietnica

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

B. PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZY WOD.-KAN.

I. Część opisowa - opis techniczny

1. Temat i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Przyłącz wody
- 3.1 Rozwiązania techniczne
- 3.2 Wykopy
- 3.3 Podłoże
- 3.4 Montaż przewodu
- 3.5 Odległości bezpieczne
- 3.6 Próba szczelności
4. Przyłącz kanalizacji sanitarnej
- 4.1 Rozwiązanie techniczne
- 4.2 Wykopy
- 4.3 Podłoże
- 4.4 Montaż przewodów
- 4.5 Kanalizacja deszczowa
5. Uwagi końcowe

II. Część rysunkowa

- | | | |
|---|-------------|---------------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki | skala 1:500 | rys. nr PZ-1 |
| 2. Profil podłużny przyłącza wody | skala 1:500 | rys. nr PWK-1 |
| 3. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej | skala 1:500 | rys. nr PWK-2 |
| 4. Schemat układu pomiarowego | skala 1:500 | rys. nr PWK-3 |

C. OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI/ SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża Sanitarna	mgr inż. Hubert Łoziński	89/99 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	

Jarosław, luty 2023r.

ZAŁĄCZNIKI

FORMALNO – PRAWNE

PRZYŁĄCZA WOD.-KAN.

I. OPIS TECHNICZNY

1. Temat i zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej do projektowanego budynku zaplecza sportowego, którego inwestorem jest:

Gmina Rokietnica, Rokietnica 682, 37-562 Rokietnica

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Warunki techniczne wydane przez Gminę Rokietnica
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia międzybranżowe

3. Przyłącz wody

Rozwiązanie techniczne

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Gminę Rokietnica zaprojektowano przyłącz wody z włączeniem do istniejącego na działce nr. 990/1, wodociągu $\phi 90$. Projektowany przyłącz należy wykonać z rur ciśnieniowych 1MPa PE $\phi 32$.

Pomiar wody wodomierzem SMART C+ JS4-02 DN20 zlokalizowanym w pom. technicznym.

Wodomierz zamontować na wysokości ok. 1,0m nad posadzką. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi wodomierz oraz komplet niezbędnych kształtek. Bezpośrednio za wodomierzem należy zainstalować zawór antyskażeniowy typ EA 251 firmy SOCLA służący do zabezpieczenia sieci wodociągowej przed jej zanieczyszczeniem.

Przejście przez ściany konstrukcyjne budynku wykonać jako szczelne w tulejach ochronnych z uszczelnieniem przestrzeni między rurami.

Całkowita długość przyłącza wynosi 13,40m.

Na załamaniach pod kątem 90° zastosować połączenia poprzez kształtki mechaniczne zaciskowe np. George Fischer.

Wykopy

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy wytyczyć trasę przyłącza zgodnie z projektem. Przewody wodociągowe powinny być układane w wykopie zgodnie z głębokościami pokazanymi na profilu przyłącza.

Wykopy poniżej 1,0m należy zabezpieczyć poprzez umocnienie pionowych ścian wykopów odeskowaniem pełnym z rozporami.

- Roboty ziemne wykonać:
- mechanicznie 40%
 - ręcznie 60%

Podłoże

Rurociągi należy układać na warstwie ochronnej piasku ok. 10cm tzw. podsypce oraz 20cm przysypce. Warstwę ochronną może stanowić grunt rodzimy bez gruzu i kamieni o ile grunt ten jest piaszczysty lub piaszczysto-gliniasty. Warstwę ochronną dokładnie ubić zapewniając oparcie rurociągu wzdłuż całej długości. Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed ewentualnym przemieszczaniem się.

Montaż przewodu

Połączenie z przewodem głównym wykonać za pomocą opaski z nawiertką. Na przewodzie zamontować zasuwę DN-25mm - Hawle. Do projektowanej zasuwy zastosować obudowę teleskopową wraz ze skrzynką żeliwną. Wokół skrzynki zastosować płytę betonową, natomiast zasuwę oznakować tabliczką znamionową zgodnie z normą PN-86/B-09700.

Całkowita długość projektowanego odcinka wynosi 13,40m. Po pozytywnej próbie szczelności rurociągu należy przystąpić do zasypywania wykopów. Zasypywanie należy prowadzić warstwami gr. 20cm z jednoczesnym ubijaniem. Wzdłuż projektowanego przyłącza ułożyć taśmę sygnalizacyjną na głębokości 0,40m z wtopioną wkładką metalową. Po zasypaniu należy wyrównać teren.

Odległości bezpieczne

Przy układaniu wodociągu równoległe do innych przewodów należy między zewnętrznymi ścianami tych przewodów zachować odległości bezpieczne wynoszące:

- od przewodów gazowych 1,5m
- od przewodów kanalizacyjnych 1,5m
- od kabli energetycznych 1,0m

Próba szczelności

Przewód wodociagowy powinien być podany próbie szczelności. Przed rozpoczęciem próby szczelności należy przewód napełnić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Próbę szczelności przeprowadzić w temperaturze zewnętrznej nie niższej niż +1°C na ciśnienie 1MPa wg PN-97/B-10725.

4. Przyłącz kanalizacji sanitarnej

Rozwiązania techniczne

Projekt obejmuje odcinek przyłącza kanalizacyjnego od projektowanego budynku do istniejącej studzienki na sieci kanalizacji sanitarnej „ks160” znajdującej się na działce nr ewid. 966/6. Przyłącz kanalizacyjny należy wykonać jako grawitacyjny z rur PVC ϕ 160 klasy „N”.

Łączenie rur kanałowych kielichowych wykonać na wcisk z zastosowaniem uszczelk gumowych – rodzaj „P”.

Wykopy

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć trasę przyłącza kanalizacji sanitarnej. Głębokość wykopu zgodnie z projektem, wynikająca z warunków terenowych z zachowaniem dopuszczalnych spadków podłużnych. Przyłącz kanalizacji sanitarnej należy wykonać w sposób gwarantujący nieprzedostawanie się wód w podłoże. Wykopy powinny być wykonane w porze bezdeszczowej bez naruszania struktury wykopu. Wykopy poniżej 1,0m należy zabezpieczyć poprzez umocnienie pionowych ścian wykopów odeskowaniem pełnym z rozporami. Prace ziemne należy realizować w wykopach wąskoprzestrzennych zgodnie z PN-B-10736 z 1999r. oraz PN-92-B-10735 – „Przewody kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze”. Wyrównanie dna wykopu wykonać ręcznie. Po zasypaniu wykopu należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Podłoże

Przyłącz kanalizacji sanitarnej należy układać na warstwie ochronnej piasku ok. 20cm tzw. podsypce oraz 30cm przysypce. Warstwę ochronną może stanowić grunt rodzimy bez gruzu i kamieni o ile grunt ten jest piaszczysty lub piaszczysto-gliniasty. Warstwę ochronną dokładnie ubić zapewniając oparcie rurociągu wzdłuż całej długości na co najmniej $\frac{1}{4}$ obwodu symetrycznie do jego osi. Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed ewentualnym przemieszczaniem się.

Montaż przewodów

Projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC Φ 160, zgodnie z sytuacją i profilem podłużnym. Rurociąg należy układać od najniższego punktu, kielichami pod górę, aby zapewnić lepsze uszczelnienie rur.

Kanalizacja deszczowa

Odwodnienie dachu budynku poprzez rynny i rury spustowe na powierzchnię terenu

5. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z projektem.

Przed przystąpieniem do wykopów należy wytyczyć trasę przyłączy. Po zakończeniu robót zapewnić inwentaryzację powykonawczą przez uprawnionego geodetę.

Przyłącz wodociągowy i kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem wykopu zgłosić do odbioru technicznego oraz oznakować wg PN.

opracował: mgr inż. Hubert Łoziński

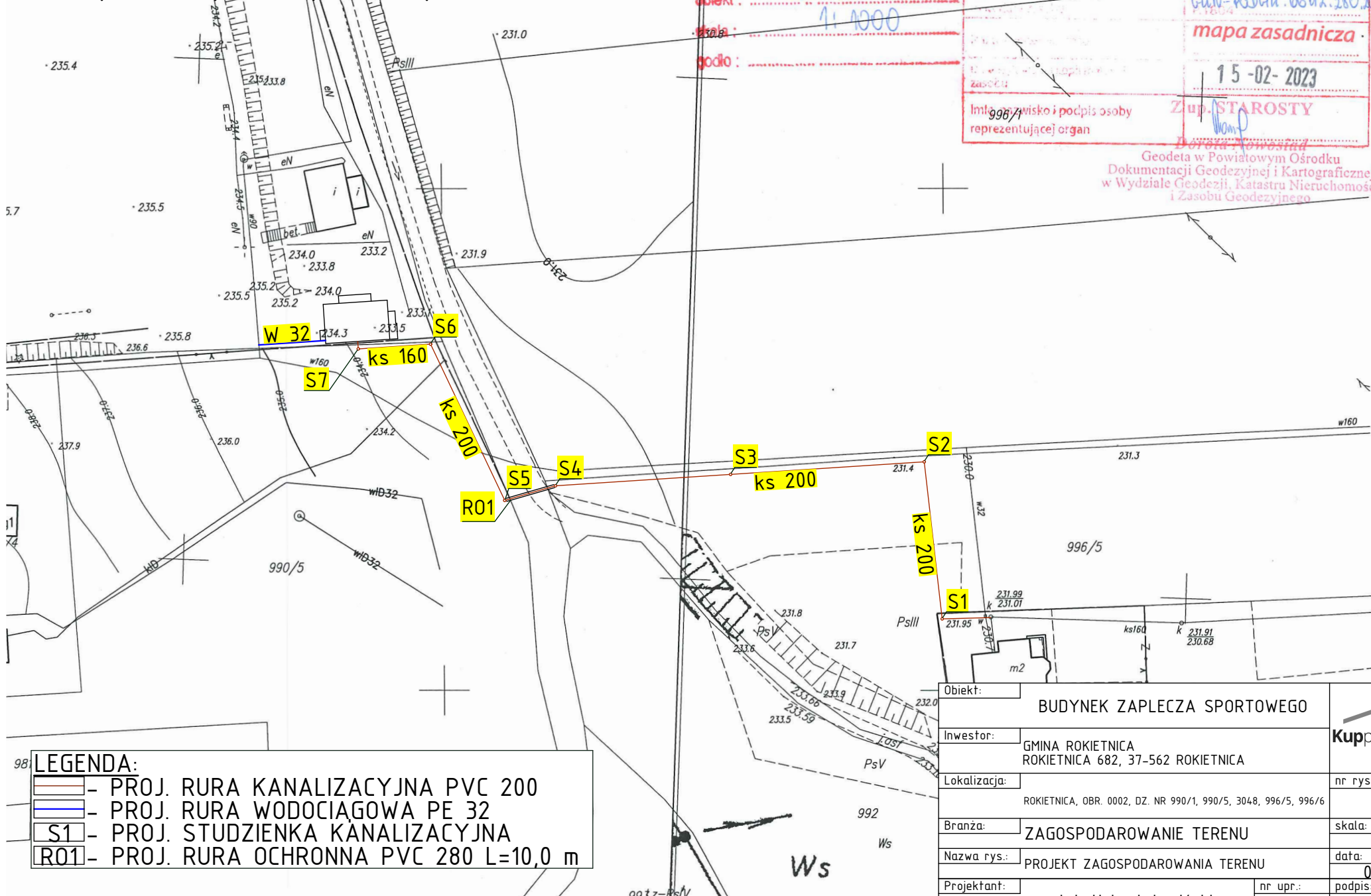
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK NR 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6

KOPIA
z mapy zasadniczej

obiekt: *Rokietnica*
skala: *1:1000*
podło:

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA JAROSŁAWSKI
Adres siedziby organu	Główny Rynek 66/2, 280-004
Wzrost i data urodzenia	
Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>[Podpis]</i>
mapa zasadnicza	
15-02-2023	
Z up. STAROSTY	

Geodeta w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wydziale Geodezji, Katastru Nieruchomości i Zasobu Geodezyjnego

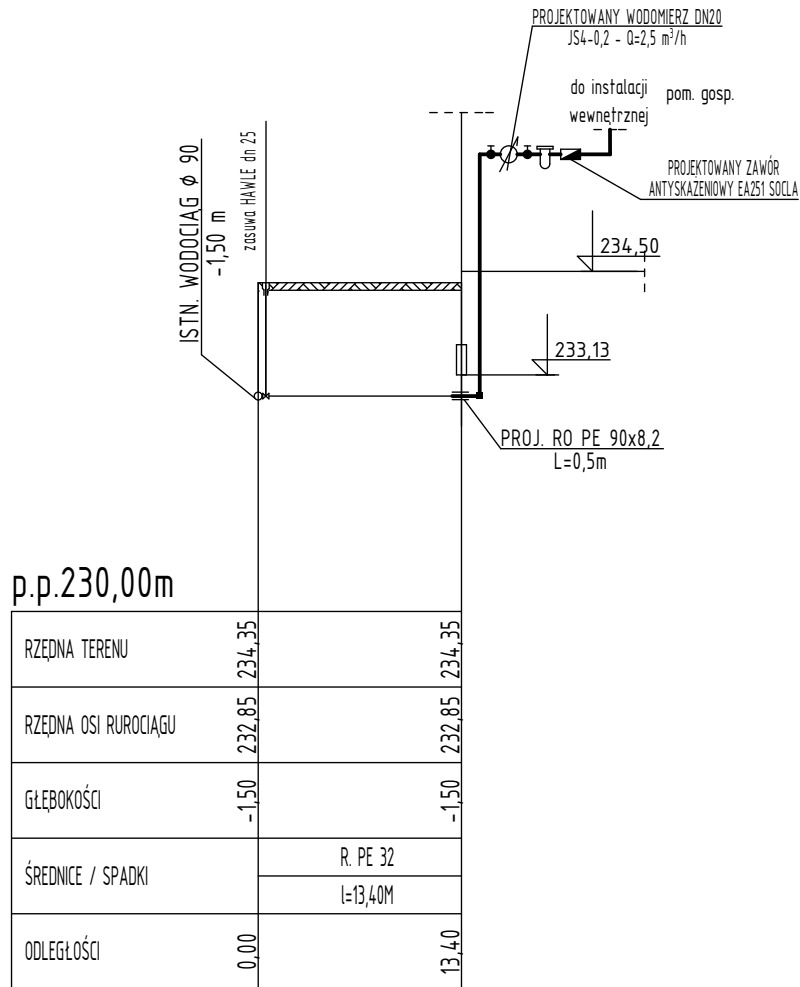


98 LEGENDA:

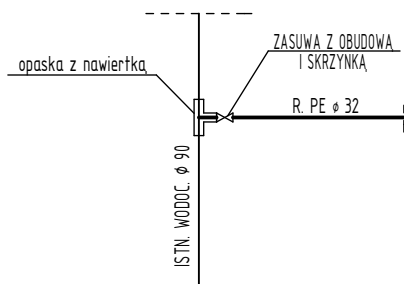
	- PROJ. RURA KANALIZACYJNA PVC 200
	- PROJ. RURA WODOCIAGOWA PE 32
	- PROJ. STUDZIENKA KANALIZACYJNA
	- PROJ. RURA OCHRONNA PVC 280 L=10,0 m

Obiekt:	BUDYNEK ZAPLECZA SPORTOWEGO		Kupprojekt
Investor:	GMINA ROKIETNICA ROKIETNICA 682, 37-562 ROKIETNICA		
Lokalizacja:	ROKIETNICA, OBR. 0002, DZ. NR 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6		nr rys.: PZ-1
Branża:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU		skala: 1:1000
Nazwa rys.:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		data: 02.2023
Projektant:	mgr inż. Hubert Łoziński	nr upr.: 88/89	podpis:

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO 1 : 100/500

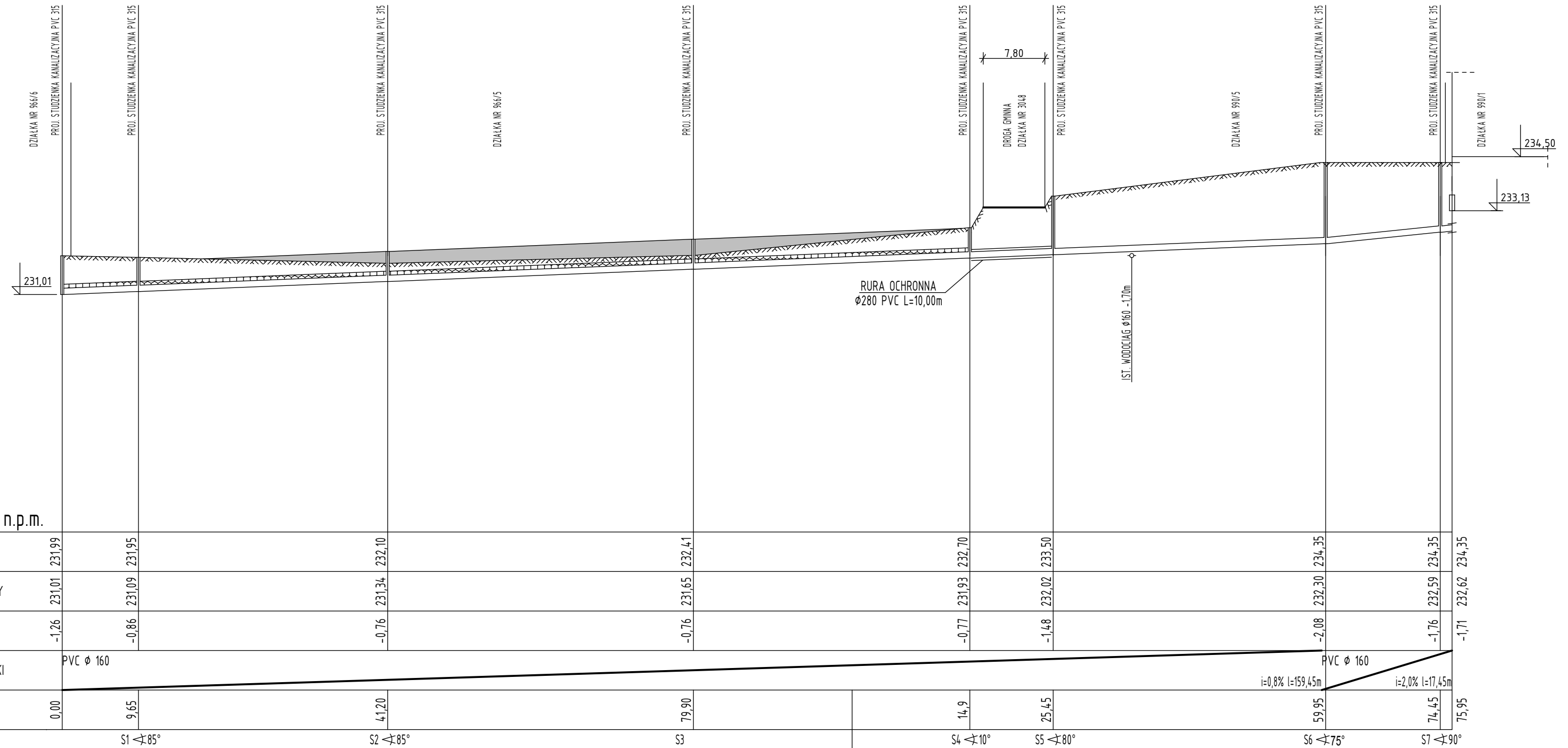


WEZŁ POŁĄCZENIOWY



Obiekt:	BUDYNEK ZAPLECZA SPORTOWEGO	 Kuprojekt
Investor:	GMINA ROKIETNICA ROKIETNICA 682, 37-562 ROKIETNICA	
Lokalizacja:	ROKIETNICA, OBR. 0002, DZ. NR 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6	nr rys.: PWK-1
Branża:	PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY	skala: 1:100/500
Nazwa rys.:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	data: 02.2023
Projektant:	mgr inż. Hubert Łoziński	nr upr.: 89/99
		podpis:

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ 1 :100/500

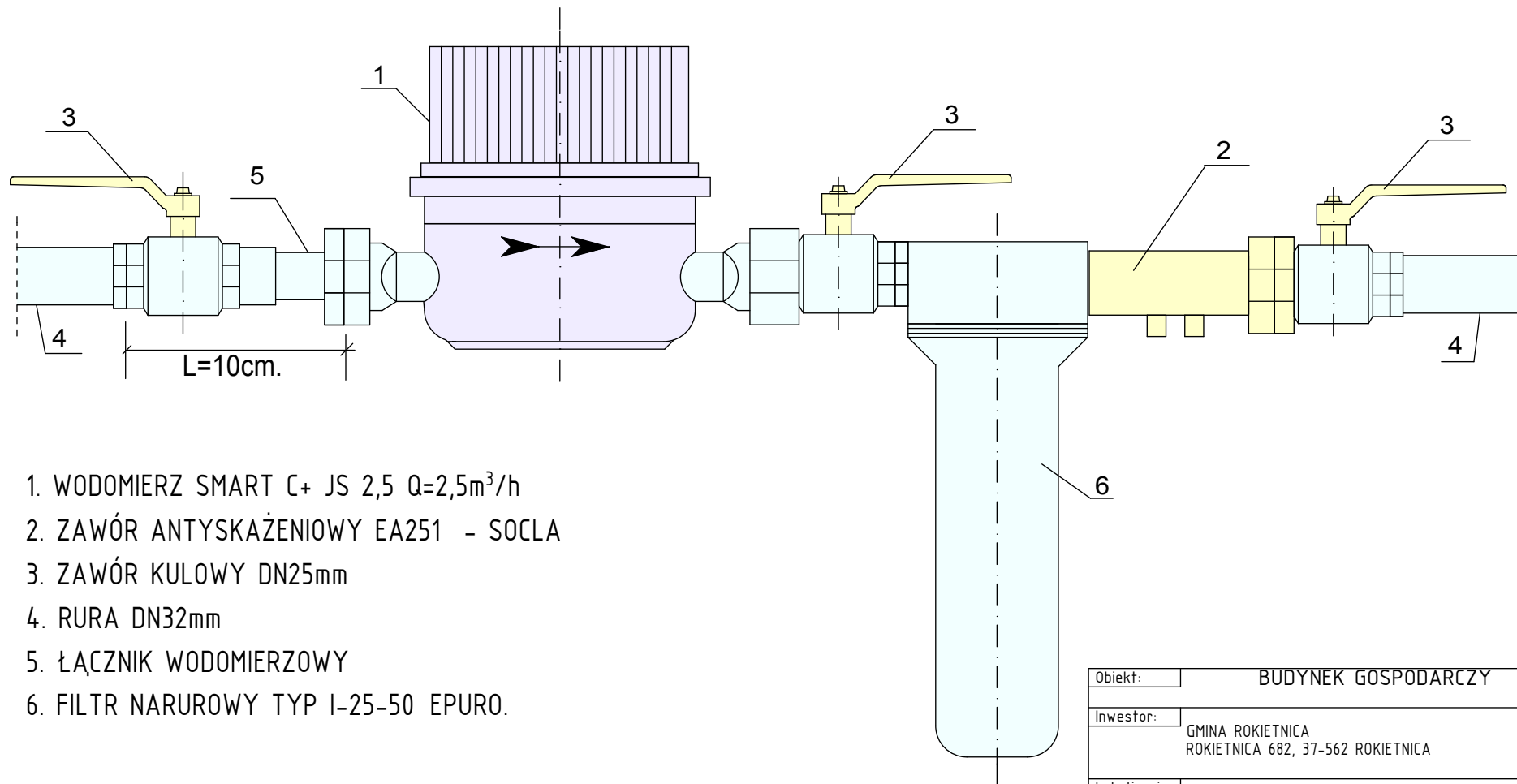


p.p. 225,00 n.p.m.

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
RZĘDNA TERENU	231,99	231,95	232,10	232,41	232,70	234,35	234,35	
RZĘDNA DNA RURY	231,01	231,09	231,34	231,65	231,93	232,30	232,59	
GŁĘBOKOŚCI	-1,26	-0,86	-0,76	-0,76	-0,77	-2,08	-1,76	
ŚREDNICE / SPADKI	PVC ø 160					PVC ø 160		
						i=0,8% l=159,45m		
						i=2,0% l=17,45m		
ODLEGŁOŚCI	0,00	9,65	41,20	79,90	14,9	59,95	74,45	
	S1 ↘85°		S2 ↘85°		S4 ↘10°		S6 ↘75°	
					S5 ↘80°		S7 ↘90°	

Obiekt:	BUDYNEK ZAPLECZA SPORTOWEGO		
Inwestor:	GMINA ROKIETNICA ROKIETNICA 682, 37-562 ROKIETNICA		
Lokalizacja:	ROKIETNICA, OBR. 0002, DZ. NR 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6	nr rys.:	PWK-1
Branża:	PRZYŁĄCZ KANALIZACJI SANITARNEJ PVC 160	skala:	1:100/500
Nazwa rys.:	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	data:	02.2023
Projektant:	mgr inż. Hubert Łoziński	nr upr.:	89/99
		podpis:	

SCHEMAT WĘZŁA WODOMIERZOWEGO DN20mm W BUDYNKU Z ZAWORAMI KULOWYMI



1. WODOMIERZ SMART C+ JS 2,5 Q=2,5m³/h
2. ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY EA251 - SOCLA
3. ZAWÓR KULOWY DN25mm
4. RURA DN32mm
5. ŁĄCZNIK WODOMIERZOWY
6. FILTR NARUROWY TYP I-25-50 EPURO.

Obiekt:	BUDYNEK GOSPODARCZY		Kupprojekt
Inwestor:	GMINA ROKIETNICA ROKIETNICA 682, 37-562 ROKIETNICA		
Lokalizacja:	ROKIETNICA, OBR. 0002, DZ. NR 990/1, 990/5, 3048, 996/5, 996/6	nr rys.:	PWK-3
Branża:	PRZYŁĄCZ WODY PE 32	skala:	
Nazwa rys.:	SCHEMAT UKŁADU POMIAROWEGO	data:	02.2023
Projektant:	mgr inż. Hubert Łoziński	nr upr.:	89/99
		podpis:	

Gmina Rokietnica
Rokietnica 682
37-562 Rokietnica

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d. pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282.), oświadczam niniejszym, że:

Projekt techniczny

przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej do projektowanego budynku zaplecza sportowego zlokalizowanego na dz. nr 496/1 w m. Rokietnica został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.