

STAROSTWO POWIATOWE
w Kielcach
Al. IX Wieków Kielc 3
25-516 Kielce

Prac. Projektowa

JERZY ŁYJAK Radom Jagiellońska 2/20 048 - 3459218
0 - 502729660

OBIEKT	Pawilon handlowy z toaletem na działce gminnej Nr.339/3 w Morawicy
RODZAJ OPRACOWANIA	Projekt budowlany Instalacje wod.kan. NINIEJSZY ZAŁĄCZNIK STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ DECYZJI STAROSTWA POWIATOWEGO w Kielcach o pozwoleniu na budowę z dnia 14.03.2006r. znak: DL 7351-
INWESTOR	Gmina Morawica ul. Kielecka 38 26-026 Morawica ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY Nr 2

PROJEKTANT	inż. A. Nowakowski SPECIALISTA Instalacji i Urządzeń Sanitarnych inż. Andrzej Nowakowski Upr. 261/KL/74 § 29 i § 8 ust 1 pkt 1 Upr GP III 7342/223/91 § 13 ust 1 pkt 4 lit. a i b 05.2005
------------	--

Sprawdził: mgr inż. B. Szymańska

mgr inż. Barbara Szymańska
Upr. Nr BUA-III-8386/140/89
UAN-II-K-8386/108/87
sieci i instalacje sanitarne

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W MORAWICY
UZGADNIA DOTYCZĄCE WYŁĄCZNIE
POD WZGLĘDEM OSIĄGNIĘĆ Z WYDANYMI
WARUNKAMI TECHNICZNYMI ZASILANIA.

Morawica, dnia 14.06.2005r.

KIEROWNIK
Zakładu Gospodarki Komunalnej
w Morawicy

mgr inż. Marek Mazur

OPIS TECHNICZNY

STANOWISKO PUBLIKOWE

w Kielcach
11-08-2005
25-516 Kielce

do projektu instalacji wodno-kanalizacyjnej z przyłączem dla „Pawilonu handlowego” na dz. nr 339/3 w Morawicy.

1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Projekt budowlano-architektoniczny ZGK-WŁ/12/2005, Morawica
- Normy, wytyczne, przepisy

2. Stan istniejący

Projektowany pawilon handlowy usytuowany będzie w Morawicy przy zbiegu ulic Kieleckiej i Spacerowej (dr. nr 340)

Teren, na którym powstanie pawilon uzbrojony jest w sieć wodociagową i kanalizację sanitarną.

W miejscu posadowienia pawilonu handlowego wykonana jest studzienka kanalizacyjna – rzędna 231.08/229.72, do której włączona jest istniejąca kanalizacja tłoczna $\varnothing 60$ mm, odprowadzająca ścieki sanitarne z sąsiedniego budynku nr 1A na dz. 339/5.

3. Zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji wodno-kanalizacyjnej wewnętrznej oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej a także przebudowa istniejącej kanalizacji sanitarnej tłocznej $\varnothing 60$ mm.

W opracowaniu ujęto następujące instalacje:

Instalacje wewnętrzne

- wody zimnej i ciepłej
- kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
- kanalizacji sanitarnej tłocznej

Instalacje zewnętrzne

- przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

4. Instalacja wody zimnej i ciepłej

4.1. Źródło wody

Zgodnie z Warunkami Technicznymi Z.G.K. w Morawicy, źródłem wody dla pawilonu handlowego będzie istniejący wodociąg $\varnothing 40$ mm PE, ułożony do projektowanego budynku.

4.2. Opis szczegółowy

Woda zimna doprowadzana będzie do umywalek, płuczek zbiorniczkowych, zaworu z końcówką do węża i pisuaru.

Rurociąg wykonać z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych lub klejonych.

Główne poziomy układać pod stropem pawilonu i umocować za pomocą wieszaków lub mocować do ścian.

Podejścia do baterii – piony – wykonać w bruzdach ścian, przewody w peszlu.

Poziomy zaizolować otuliną FLEXOROCK z wełną mineralną ROCKWOOL gr. 2 cm z płaszczem z folii aluminiowej.

Przed zakryciem bruzd i założeniem izolacji, rurociąg poddać próbie na szczelność i ciśnienie $p = 1,5$ roboczego.

Ciepła woda wytwarzana będzie w elektrycznym pionowym ogrzewaczu wody model 50P – ISEA IRMET Sp. z o.o.

– pojemność	50 l
– średnica	450 mm
– wysokość	515 mm
– ciśnienie robocze	0,6 MPa
– moc	$N = 1200 \text{ W}$
– dobowe straty energii	0,81 kWh / 24 h
– czas nagrzewania $20^{\circ} - 65^{\circ}\text{C}$	2 h 45'

Podgrzewacz zamontować w pomieszczeniu gospodarczym.

Pomiar wody przy pomocy wodomierza typ WS-2,5.

Instalacje poddać próbie na szczelność i ciśnienie oraz wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

5.1. Kanalizacja sanitarna tłoczna ✓

Istniejącą kanalizację tłoczną należy poprowadzić nową trasą pod projektowanym budynkiem do studzienki S1.

Rurociąg wykonać z rur z tworzyw sztucznych PVC $\varnothing 60$ mm w rurze ochronnej $\varnothing 160$ mm PVC wystającej poza budynek 1,0 m z każdej strony.

Przewód tłoczny pod budynkiem ułożyć z odcinka bez połączeń zgrzewanych.

Wyprowadzenie przewodu do studzienki S1, wykonać łukiem skierowanym w kierunku odpływu, tj. do studzienki S2.

Rurociąg tłoczny układać jak przewód kanalizacji grawitacyjnej.

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE ✓

6. Kanalizacja sanitarna

Zgodnie z warunkami technicznymi ZGK Morawica, ścieki bytowo – gospodarcze z projektowanego pawilonu handlowego odbierane będą przez istniejącą kanalizację sanitarną $\varnothing 200$ mm studzienka S2.

Przyłącze kanalizacyjne wykonać z rur z tworzyw sztucznych kielichowych kanalizacyjnych łączonych na uszczelkę gumową, układać w gotowym i odwodnionym wykopie na podsypce z piasku gr. 20 cm.

Zagęszczenie zasypu wykonać o wielkości $I_s = 95\%$.

Studzienkę kanalizacyjną S1 wykorzystać istniejącą lub wykonać nową $\varnothing 400$ mm z PP, z włazem 40 T.

SPECJALISTA
Instalacji i Urządzeń Sanitarnych

inż. Andrzej Nowakowski
Upr. 261/KL/74 § 29 i § 8 ust 1 pkt
Upr GP II 7342/223/91
§ 13 ust 1 pkt 4 lit a i b

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
Wodociąg i ciepła woda			
1.	Rury z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych lub klejonych np. NIBCO z atestem PZH		
	ø15 mm	m	38,0
	ø20 mm	m	3,0
	ø25 mm	m	8,0
	ø32 mm	m	8,0
2.	Jw. przyłącze z PE	ø40 mm m	4,0
3.	Zawór przelotowy kulowy gwintowany	ø20 mm szt.	2
4.	Filtr z osadnikiem typ Y222 Danfoss	ø20 mm szt.	1
5.	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ ED2231	ø20 mm szt.	1
6.	Wodomierz typ WS-2,5, q = 5,0 m ³ /h z łącznikami gwintowanymi	ø20 mm szt.	1
7.	Bateria umywalkowa z ramieniem ruchomym - stojąca	szt.	5
8.	Wężyki elastyczne 1/2"	szt.	10
9.	Zawór kulowy z końcówką do węża	ø15 mm szt.	1
10.	Elektryczny ogrzewacz wody model P50 o poj. 50l ISEA-IRMET	kpl.	1
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
1.	Rury z tworzyw sztucznych, kanalizacyjne kielichowe z uszczelką gumową		
	ø50 mm	m	18,0
	ø110 mm	m	10,0
	ø160 mm		16,0
2.	Rewizja, czyszczak	ø110 mm szt.	3
3.	Rura wywiewna	ø100 mm szt.	3
4.	Umywalka fajansowa do baterii stojącej	kpl.	5
5.	Miska ustępowa, płuczka, sedes, wąż, zawór np. KOŁO	kpl.	4
6.	Pisuar	kpl.	1
7.	ratka podłogowa	ø50 mm szt.	6
Kanalizacja sanitarna tłoczna			
1.	Rury z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych	ø60 mm m	18,0
2.	Rura ochronna z PVC	ø160 mm m	16,0
INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
Kanalizacja sanitarna zewnętrzna			

✓
STAROSTWO POWIATOWE
w Kielcach

Al. IX Wieków Kielc 3
25-516 Kielce

1.	Rury z tworzyw sztucznych, kanalizacyjne kielichowe z uszczelką gumową	ø200 mm	m	18,0
2.	Studzienka rewizyjna typ I przepływowa z PP ø425 mm, kineta, rura karbowana, uszczelka, rura teleskopowa, właz żeliwny 40T		kpl.	1
Roboty ziemne				
1.	Wykopy 18,0 x 1,1 x 1,0 =		m ³	20,0
2.	Zasyпка		m ³	18,0
	Roboty rozbiórkowe i remontowe			
1.	Rozebranie chodnika z kostki 15 x 1,5 =		m ²	23,0
2.	Rozebranie jezdni z asfaltu 5 x 1,5 =		m ²	8,0
3.	Ułożenie chodnika z kostki		m ²	23,0
4.	Ułożenie asfaltu na jezdni		m ²	8,0

SPECJALISTA
Instalacji i Urządzeń Sanitarnych

inż. Andrzej Nowakowski
Upr. 261/KL/74 § 29 i §8 ust 1 pkt 1
Upr GP III 7342/223/91
§ 13 ust. 1 pkt.4 lit. a i b

Województwo - świętokrzyskie

Powiat - kielecki

Gmina - Morawica

Wieś MORAWICA

Działki nr 337, 338, 339/3

Inwentaryzacja powykonawcza parkingów
z chodnikami oraz wodociągu i kanalizacji
sanitarnej i deszczowej.

L. dz. ew. 2764/2004

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

143.444.184 a-4.5

143.444.232 a-4.5

skala 1 : 1000

ORIENTACJA
1:10 000



2004-09-22
2528-745/04
2.8 WRZ. 2004

Inwentaryzacje powykonawczą parkingów z chodnikami z
kostki brukowej oraz wodociągu i kanalizacji sanitarnej
i deszczowej na działkach 337, 338, 339/3 we wsi
MORAWICA, gm. Morawica wykonał we wrześniu 2004 r.

USŁUGI GEODEZYJNE
"GEOMARK"

26-020 Chmielnik, ul. 13-go Stycznia 1A
tel. 041/354-38-58, 0606 18 07 89
NIP 656-135-50-38, Regon 202995895

GEODETA UPRRAWIONY
MAREK PAŁ

26-020 Chmielnik, ul. 13-go Stycznia 1A
nr zwiad. 7051 tel. (041) 354-38-58

Chmielnik 16.09.2004 r.

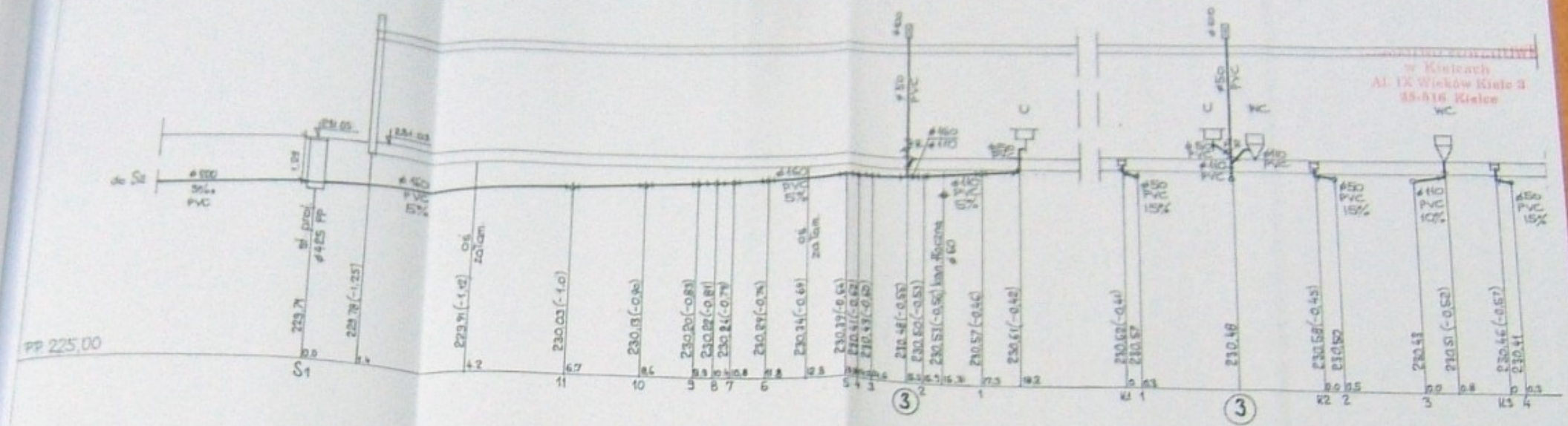
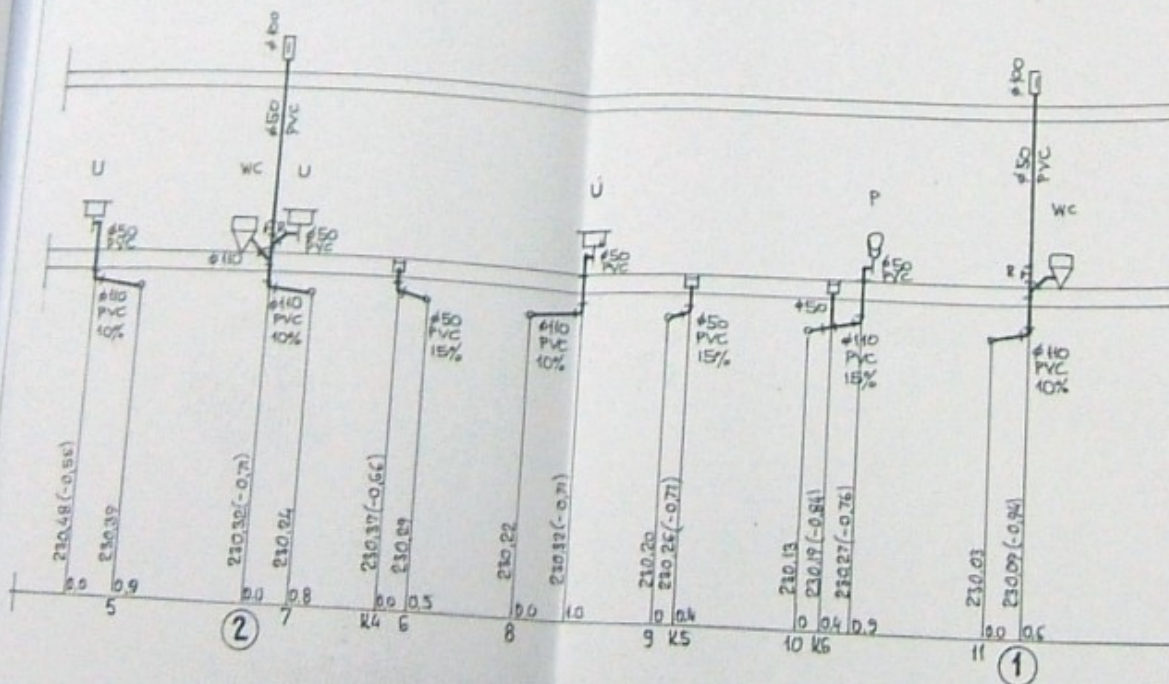




- PE
W40

1

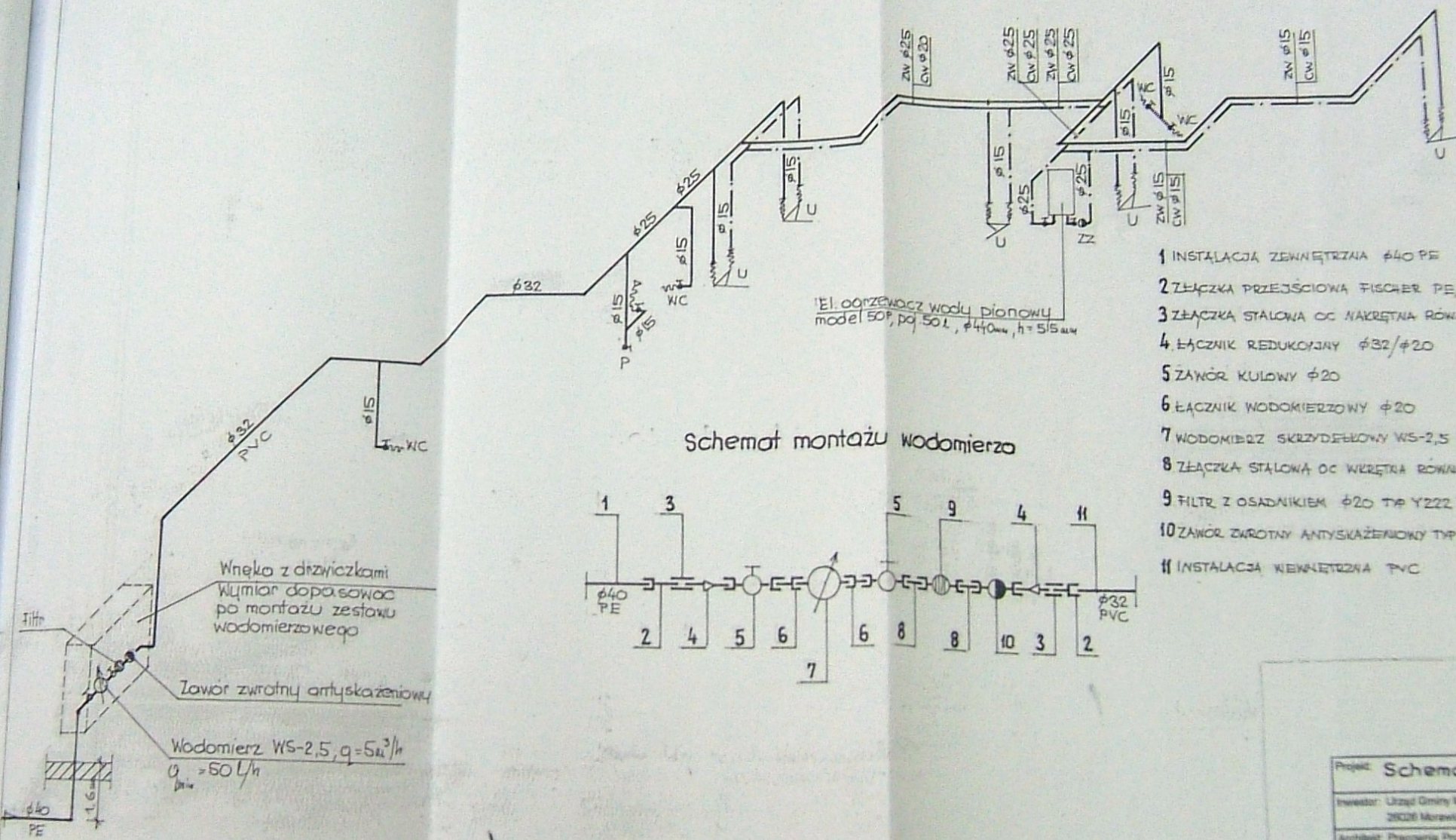
AK-4.



w Kielcach
Al. IX Wieków Kielce 3
25-816 Kielce

Projekt: Profil kan. sanitarnej	
Inwestor: Urząd Gminy Morawica 25026 Morawica ul. Kielecka 38	
Architekt: Pracownia Projektowa Jerzy Łyjak 25-600 Radom ul. Jagiellońska 2/20	
Nazwa obiektu: pawilon - morawica 2 - branża	
Skala: 1:100 Data: 2005-04-18	
Projektant: inż. A. NOWAKOWSKI	AK-2.
Sprawdził: mgr inż. B. SZYMAŃSKA	

✓

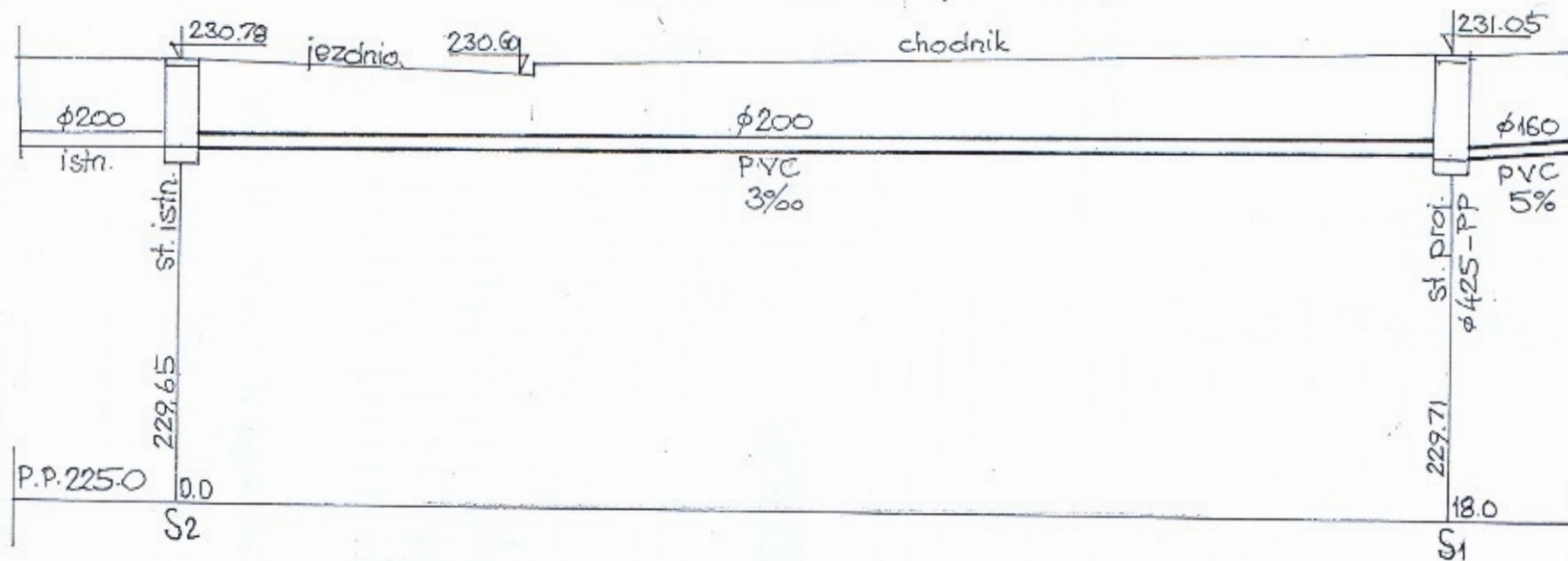


Schemat montażu Wodomierza

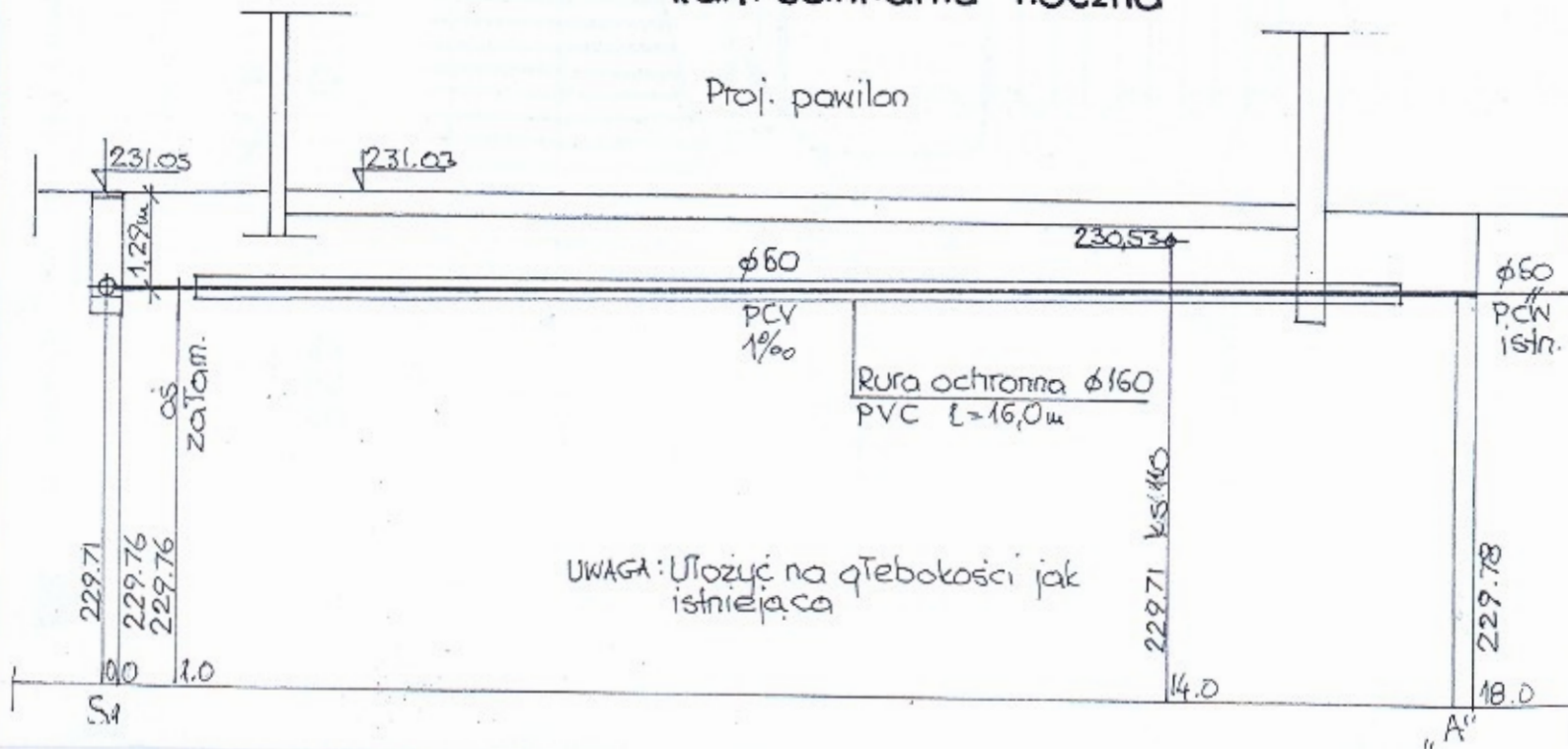
- 1 INSTALACJA ZEWNĘTRZNA $\phi 40$ PE
- 2 ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA FISCHER PE/STAL $\phi 40$
- 3 ZŁĄCZKA STALOWA OC NAKRĘTNA RÓWNOPRZELOTOWA $\phi 32$
- 4 ŁĄCZNIK REDUKCYJNY $\phi 32/\phi 20$
- 5 ZAWÓR KULOWY $\phi 20$
- 6 ŁĄCZNIK WODOMIERZOWY $\phi 20$
- 7 WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY WS-2,5 ZŁĄCZNIKAMI STANDA
- 8 ZŁĄCZKA STALOWA OC WKRĘTNA RÓWNOPRZELOTOWA $\phi 20$
- 9 FILTR Z OSADNIKIEM $\phi 20$ TYP Y222 DANFOSS
- 10 ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY TYP ED223 $\phi 20$
- 11 INSTALACJA WEWNĘTRZNA PVC

Projekt	Schemat zw i cw		
Inwestor	Urząd Gminy Morawica 28-026 Morawica ul. Kościelna 38		
Architekt	Pracownia Projektowa Jędrzej Łęka 28-800 Radom ul. Jagiellońska 220		
Nazwa obiektu	sewer - Morawica 2 - scz. 2		
Skala	1 : 100	Data	2005-04-10
Projektant	mgr inż. J. Nowakowski		AK-3
Sprawdził	mgr inż. B. Stępień		

Kan. sanitarna grawitacyjna

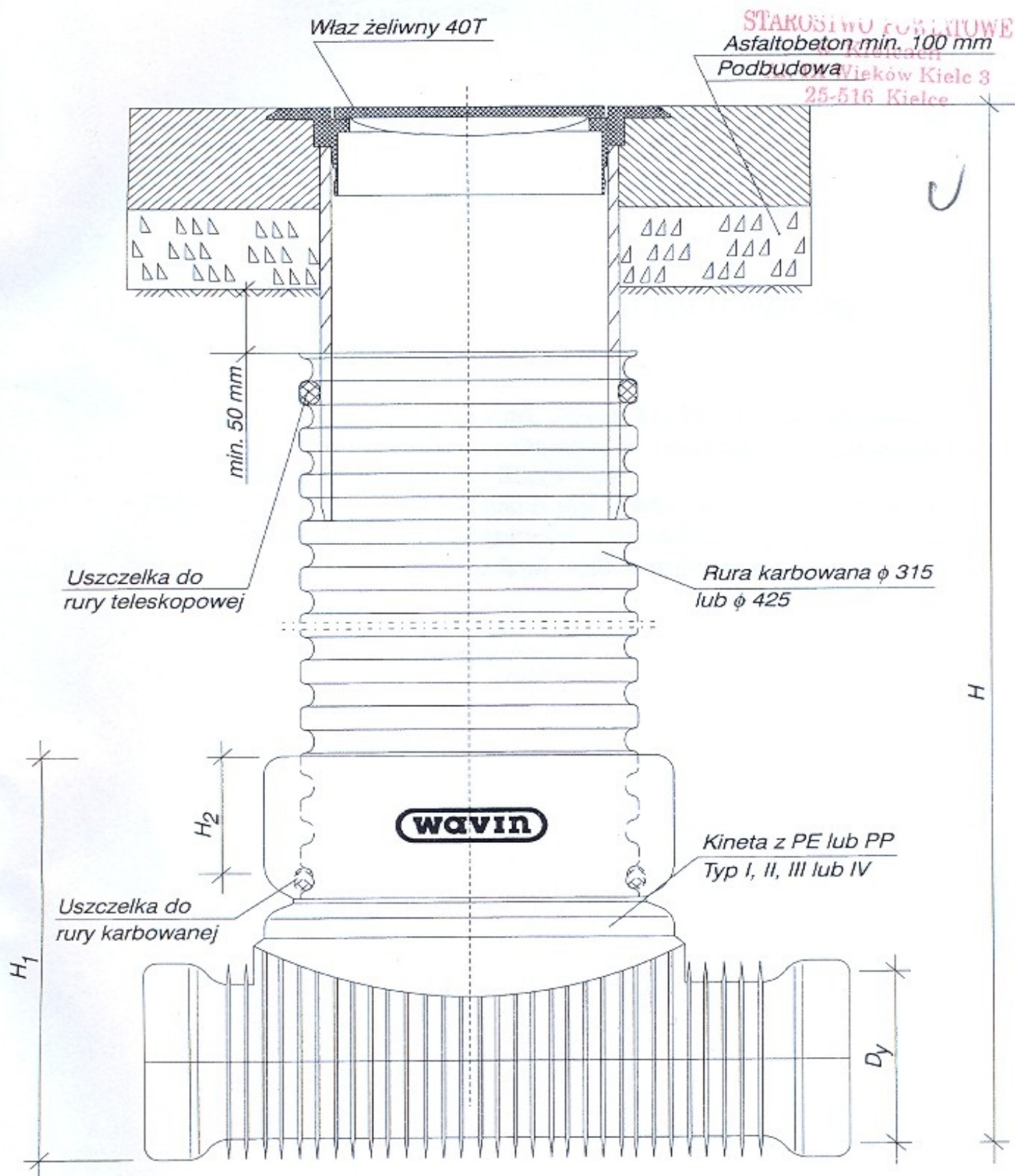


Kan. sanitarna tłoczna



UWAGA: Ułożyć na głębokości jak istniejąca

Projekt:	Profil kan. sanitarnej
Inwestor:	Urząd Gminy Morawica 26026 Morawica ul. Klelecka 38
Architekt:	Pracownia Projektowa Jerzy Łyjak 26-600 Radom ul. Jagiellońska 2/20
Nazwa pliku:	pawilon - morawica 2 - branża
Skala:	1:100
Data:	2005-04-16
Projekt. inż. A. NOWAKOWSKI	
Sprawił: mgr. inż. B. SZYMAŃSKA	



Studzienka inspekcyjna $\phi 315$ i $\phi 425$ z włazem żeliwnym ciężkim 40 T

Uwaga: Wymiary elementów z tworzyw sztucznych w/g katalogu firmy WAVIN.