

OPRAC. NR 2026/P

**STAROSTWO POWIATOWE
w CZĘSTOCHOWIE**

Załącznik Nr 1 do decyzji
z dnia 22.11.04 Nr 1285/04
podpis

FAZA DOKUMENTACJI: Projekt budowlany.

INWESTYCJA: Zespół zabudowy jednorodzinnej
przy ul. Górnicy w Osinach, gm. Kamienica Polska
(działka nr ewid. 262, 226/1, 227/12, 228/4, 519/31, 519/30
i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)

NAZWA PROJEKTU: Sieć wodociągowa

INWESTOR: Urząd Gminy Kamienica Polska
ul. M. Konopnickiej 12, 42-260 Kamienica Polska..

sprawdził:

mgr inż. Romuald Kobyłecki
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-III/83861/28/76 i UAN-VIII/7022/04

PROJEKTANT: mgr inż. J. Czeremuszkin

Józef Czeremuszkin
mgr inż. urządzeń sanitarnych

uprawn. 25 291 § 8 ust. 1 pkt 112
Nr ewid. uprawn. 146/75/Wr

Członek Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o nr ewid. SLK/IS/2198/02
Częstochowa 2007 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego sieci wodociągowej
dla zespołu zabudowy jednorodzinnej
przy ul. Górniczej w Osinach, gm. Kamienica Polska
działki o nr ewid. gruntu:

262, 226/1, 227/12, 228/4, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000 sekcja nr 521.222.093 wykonana przez Wojciecha Kidawę Geodetę Uprawnionego (Zaświadczenie nr 7048) ul. M. Konopnickiej 324, 42-260 Kamienica Polska, przyjęta do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej przy Staroście Częstochowskim w dniu 24.10.2006 r. za nr ewid. 400-113/2006
- 1.3. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wydany przez Urząd Gminy Kamienica Polska pismem znak: 7323/2/23/WW/07 z dnia 10.05.2007 r.
- 1.4. Warunki techniczne projektowania i realizacji podłączenia wod-kan. w m-ści Osiny wydane przez EKOKAM Sp. z o.o., 42-260 Kamienica Polska ul. M. Konopnickiej 12 pismem z dnia 25.05.2007 r.
- 1.5. Dokumentacja geotechniczna dla posadowienia domków jednorodzinnych przy ul. Górniczej w Osinach wykonana przez Biuro Badawczo-Projektowe Geologii i Ochrony Środowiska „GEOBIOS” sp. z o.o., 42-218 Częstochowa, ul. PCK 10/3 w styczniu 2006 r. (autorzy: mgr inż. Hermańska-Nikiel, dr inż. Stanisław Hermański).
- 1.6. Wizja lokalna terenu oraz pomiary niezbędne dla wykonania przedmiotowej dokumentacji wykonane przez autora

2. Stan istniejący.

Ul. Górnicza w swej dotychczasowej formie stanowi dojazd do kompleksu zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej położonej na północ od ul. Częstochowskiej drogi wojewódzkiej. Zgodnie z wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (pkt. 1.3. opisu) ul. Górnicza (działka o nr ewid. gruntu 262) wraz z trzema sięgaczami (działki o nr ewid. gruntu 519/31, 519/30 i 519/29) posiada oznaczenie KD-I, droga gminna lokalna (prowadzenie remontu i przebudowy drogi w granicach istniejącego pasa drogowego) oraz jej odgałęzienie (działki o nr ewid. gruntu: 226/1, 227/12 i 228/4) 9 KD-d jako droga gminna

Ul. Górnicza od skrzyżowania z ulicą Leśną w kierunku północnym posiada uzbrojenie w postaci:

- sieć wodociągową w 100 z przyłączami do istniejących budynków mieszkalnych zlokalizowanych po zachodniej stronie ulicy),
- sieć gazowa średniego ciśnienia z przyłączami g 20,
- sieć kanalizacji sanitarnej ks 200 z przyłączami
- kabel telefoniczny,

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

1

Na odcinku od ul. Leśnej do posesji nr 29 ul. Górnicza posiada nawierzchnię asfaltową, pozostały odcinek ul. Górniczej w kierunku północnym posiada nawierzchnię żwirową. Pozostałe sięgacze (działki: 519/31, 519/30 i 519/29/29) są jedynie wytyczone w terenie.

3. Stan projektowany.

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przedłużenie istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 100 mm w ul. Górniczej (od skrzyżowania ulic: Górniczej z Leśną) w kierunku północnym..

Przedłużenie sieci wodociągowej przewiduje się poprzez działki wydzielone pod drogę będącą własnością Gminy Kamienica Polska.

Przewiduje się dostawę wody do celów bytowo-gospodarczych dla istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych: istniejących, realizowanych (4 budynki mieszkalne jednorodzinne w zabudowie bliźniaczej – inwestor: TENZA POLAND sp. z o.o.) a także przewidzianych do realizacji w latach następnych na terenach przewidzianych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (dalsza realizacja zespół zabudowy jednorodzinnej) oraz celów p.pożarowych dla obiektów zlokalizowanych obecnie i docelowo przy ul. Górniczej.

W celach p.pożarowych oraz płukaniu sieci w miejscach oznaczonych na projektowanej sieci wodociągowej należy zamontować hydranty typu podziemnego o 80

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej w istniejący przewód należy wykonać poprzez zamontowanie układu montażowego W (rys. nr 7/11)

Proponuje się inwestorowi sieci wodociągowej (Urząd Gminy Kamienica Polska) realizację sieci etapowo w zależności od postępu prac związanych z realizacją zespołu zabudowy jednorodzinnej (inwestor: TENZA POLAND)

Po wykonaniu fragmentu sieci wodociągowej, odbiorze technicznym i przekazaniu do eksploatacji spółce EKOKAM, może nastąpić podłączenie odbiorców indywidualnych ich kosztem i staraniem poprzez przyłącza wodociągowe do nowej sieci.

3.1. Materiał i uzbrojenie.

Sieć projektuje się z rur PVC \varnothing 110 x 4, 2 mm typ PN 10 (SDR 26) oraz PVC \varnothing 90 x 4, 3 mm typ PN 10 (SDR 21) ciśnieniowych kielichowych o połączeniach na uszczelkę wargową. Węzły i odgałęzienia należy wykonać z kształtek z PVC wg rys. nr 7/11, w przypadku niedostępności z kształtek żeliwnych. Zasuwy przyjęto kołnierzowe na ciśnienie 1 MPa w obudowie ziemnej. Zasuwy z żeliwa sferoidalnego z klinem gumowym fig. 002/P. Hydrant typu podziemnego \varnothing 80 mm fig.851 produkcji Fabryki Armatur „JAFAR” S.A.

Teren wokół skrzynek (do zasuw i hydrantu) utwardzić.

Wszelkie zmiany kierunku trasy wodociągu winny być wykonane za pomocą typowych kształtek (łuków i kolan). Dla zabezpieczenia przed wysunięciem się bosego końca rury z kielicha należy wykonać bloki oporowe.

Do czasu wykonania próby hydraulicznej wszystkie połączenia na wodociągu winny być odkryte (nie zasypane ziemią).

3.2. Próba hydrauliczna.

Po wykonaniu montażu sieci należy wykonać próbę hydrauliczną zgodnie z normą PN- 81/B-10725 "Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze". Próbę należy przeprowadzać na ciśnienie 1 MPa. Po pozytywnej próbie przewód powinien być dokładnie przepłukany. Płukanie wstępne przeprowadzić wodą z prędkością nie mniejszą niż 1,0 m/s. Ilość płukanej wody nie może być mniejsza niż 10 krotna objętość przewodu płukanego.

3.3. Warunki gruntowo-wodne

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej (pkt. 1.4. opisu) przedmiotowy teren do gł. 5,0 tworzą utwory czwartorzędowe sedymentacji wodnolodowcowej: piaski drobne i średnie, barwy żółto-brązowej oraz gleba i nasypy antropologiczne. Woda gruntowa występować może na głębokości 1,0 m poniżej terenu. W obszarze realizacji sieci wodociągowej przekrój warstw przebiega następująco:
0,0-0,4 m – nasyp, gleba,
0,4- 1,3 m – piaski gliniaste z oczkami gliny pylastej,
1,3- 2,0 m – zwiertzelina wapienna z domieszką gliny pylastej, rumosz wapienny.

4. Roboty ziemne.

Na trasie projektowanego przedłużenia sieci wodociągowej roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN B-06050 styczeń 1999 r. "Roboty ziemne. Wymagania ogólne".

W przypadku natrafienia na przewody instalacyjne i inne urządzenia nie podane w projekcie jak: kable, rurociągi itp. roboty należy przerwać, zawiadomić odpowiednie instytucje i dalsze prace prowadzić z zgodą zabezpieczając wymienione urządzenia w sposób wskazany przez te instytucje.

Przed zasypaniem wykopu należy wykonać inwentaryzację geodezyjną przedłużonej sieci przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego (osobę fizyczną lub jednostkę organizacyjną posiadającą osobowość prawną).

Wykop należy zasypać ręcznie gruntem sytkim do wysokości ochronnej tj. 30 cm powyżej górnej płaszczyzny rury i dokładnie ubijać go warstwami szczególnie po obu stronach przewodu.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II.Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw Sztucznych wydanymi przez Polską Koordynację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego z 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401).


O terminie rozpoczęcia robót inwestor lub wykonawca jest zobowiązany powiadomić Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Częstochowie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem robót dostarczając na piśmie:

- oświadczenie kierownika budowy stwierdzające o sporządzeniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie kierowania robotami,
- zaświadczenie o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego z określeniem w nim terminem ważności.

Przy wykonywaniu robót zwracać uwagę na wykonanie opinii i zaleceń zawartych w opinii nr 424/07 z dnia 2007.06.08 z uzgodnień dokumentacji projektowej z posiedzenia Powiatowego Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Częstochowie.

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

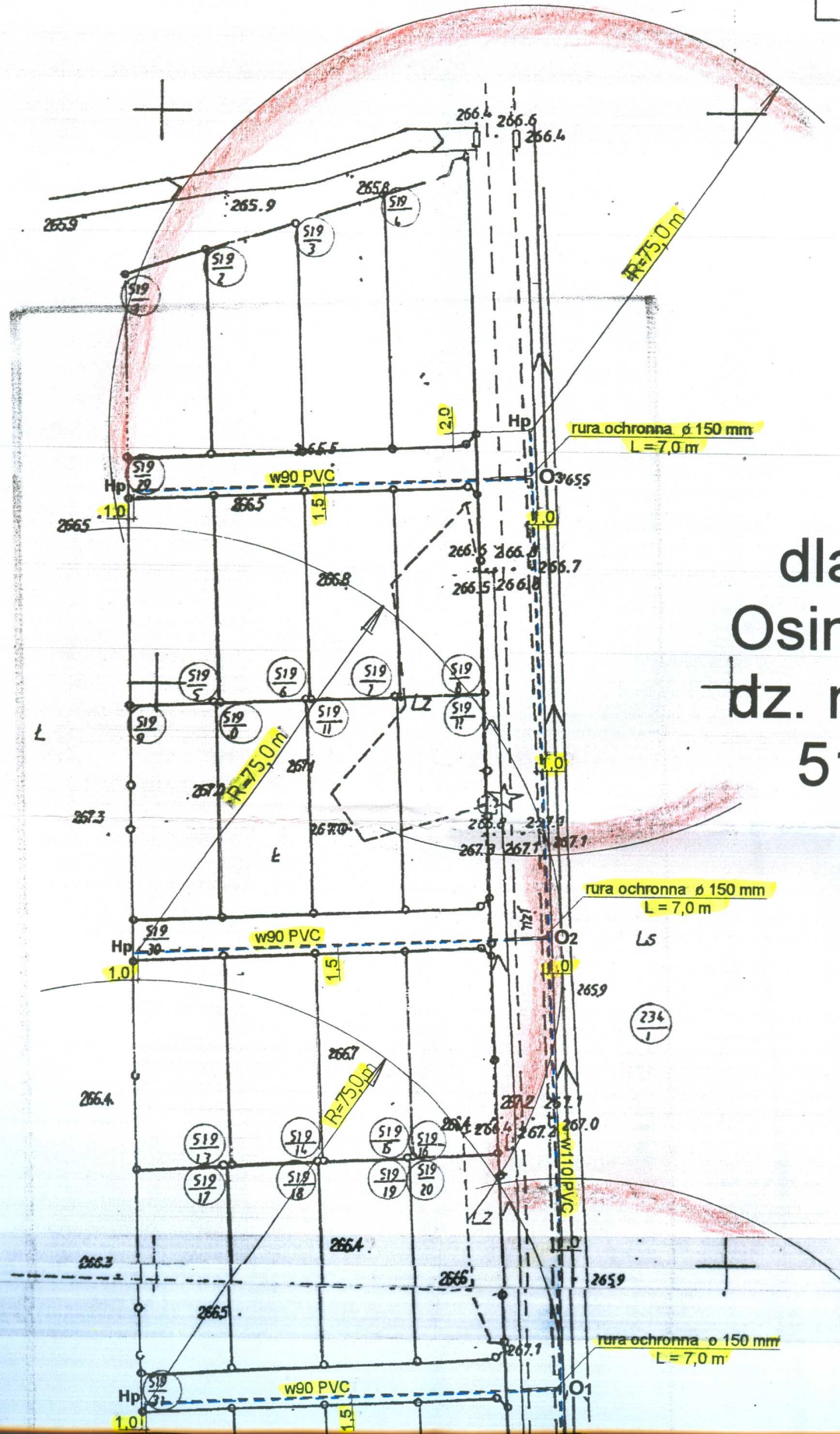
Projektował:

Józef Czeremuszkin
mgr inż. urządzeń sanitarnych

uprząw. z § 29 i § 8 ust. 1 pkt 112
Nr ewid. uprawn. 146/75/40

Częstochowa, 2007 r.

Woj.:
Osiny

W materiałach
informacji o
przebiegach
2006.10.11.Z.
Data



S
dla zespołu
Osiny, ul. Gór
dz. nr. 262, 2
519/30 i 5

Legenda:

proj.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Woj.: śląskie Pow.: częstochowski Gm.: Kamienica Polska
 Osiny ul. Leśna dz. ew 234/11, ul. Górnicza dz. ew. 262 k. m. 2
 MAPA ZASADNICZA 521.222.093
 SKALA 1: 1000

STAROSTWO POWIATOWE
 w Częstochowie
 Powiatowy Zespół Uzgodnień
 Dokumentacji Projektowej

Wojciech Kława
 GEODETA UPRAWNIONY
 Zawwiadczenie nr 3048
 ul. M. Kościuszki 27, tel. 73 218 47 20
 47 20 00 00
 47 20 00 00

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
 Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

Na podstawie art. 26 ust. 1 z dnia 17 maja 1993 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2003 r. Nr 100, poz. 1989 z późn. zmianami) i ustawy o usytuowaniu projektów budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 100, poz. 1989 z późn. zmianami)

Sieć wodociągowa
Przyłącze **Wład. kam.**

Uzgodnienie usytuowania sieci wodociągowej (projektu) i geodezyjnej inwentaryzacji pomiarowej (projektu) uprawnione do wykonania prac geodezyjnych

W razie niespójności realizacji projektu budowlanego z projektem inwestora robót budowlanych (projektu) pomiarów pomiarowych (projektu) architektoniczno-budowlanego

Uzgodnienie usytuowania projektowanych obiektów zachowuje ważność przez okres 2 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych obiektów na terenie

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej inwentaryzacji sieci usytuowania terenów oraz zespołów uzgodnień dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. pozycja 455)

2007-06-06 mgr inż. Marek Dudzicz
 wódniczający Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej przy Staroście Częstochowskim

W materiałach PZUDP brak informacji o projektowanych przebiegach uzbrojenia terenu
 2006-10-11
 Data
 Podpis

Sieć wodociągowa

zespółu zabudowy jednorodzinnej
 ul. Górnicza, gm. Kamienica Polska
 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31,
 /30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2

Nr rej.
EKOKAM Sp. z o.o. Kamienica Polska
 Dokumentację uzgodniono bez zastrzeżeń na warunkach wyszczególnionych w warunkach przyłączeniowych Nr z dnia 25.05.2007
 Kamienica Polska dnia 09.11.2007

UWAGA

- Uzgodniona dokumentacja nie upoważnia inwestora do rozpoczęcia robót bez uprzedniego zgłoszenia ich do EKOKAM Sp. z o.o. Kamienica Polska przez uprawnionego wykonawcę.
- Budowa instalacji w zakresie nie objętym niniejszą dokumentacją wymaga uzupełnienia inwentaryzacji i uzgodnienia z EKOKAM Sp. z o.o. Kamienica Polska

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęło do zasobu powiatowego w dniu 24.05.2007 i zaewidencjonowane pod nr. 400-119/2006

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwoleń na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych

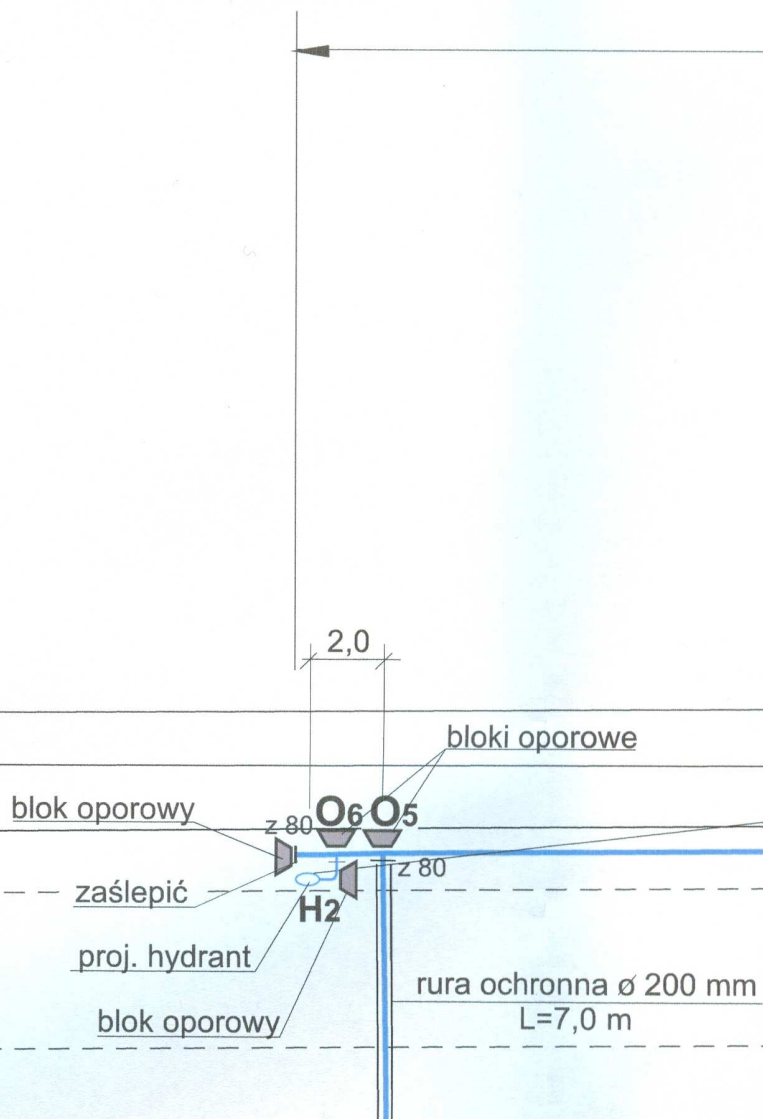
24 PAZ. 2005
 mgr inż. Marek DUDZICZ
 główny specjalista
 w Wydziale Geodezji i Kartografii

legenda:

- proj. budynki mieszkalne jednorodzinne

STAROSTWO POWIATOWE
 w CZĘSTOCHOWIE
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Starosta



działka nr 519/4

granica działki

ziółki

graniczka działki

działka nr 519/3

granica działki

działka nr 519/29

1,5

granica dz

granica działki

działka nr 519/2

Rura ciśnieniowa z PVC do wody
PN 10 (SDR 21) \varnothing 90 x 4,3 mm

granica działki

działka nr 519/1

granica działki

blok oporowy

z 80

H6

proj. hydrant

1,0

Starostwo Powiatowe
Częstochowa

IV etap realizacji

Starostwo Powiatowe
Częstochowa

działka nr 234/1

R = 75,0 m

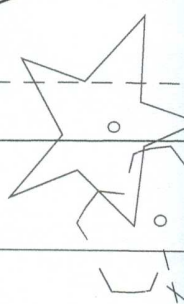
Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 26) \varnothing 110 x ...

działka nr 519/8

działka nr ...

granica działki

granica działki



działka nr 519/7

granica działki

działka nr 519/6

granica działki

działka nr 519/5

granica działki

działka

granica działki

$R=75,0\text{m}$

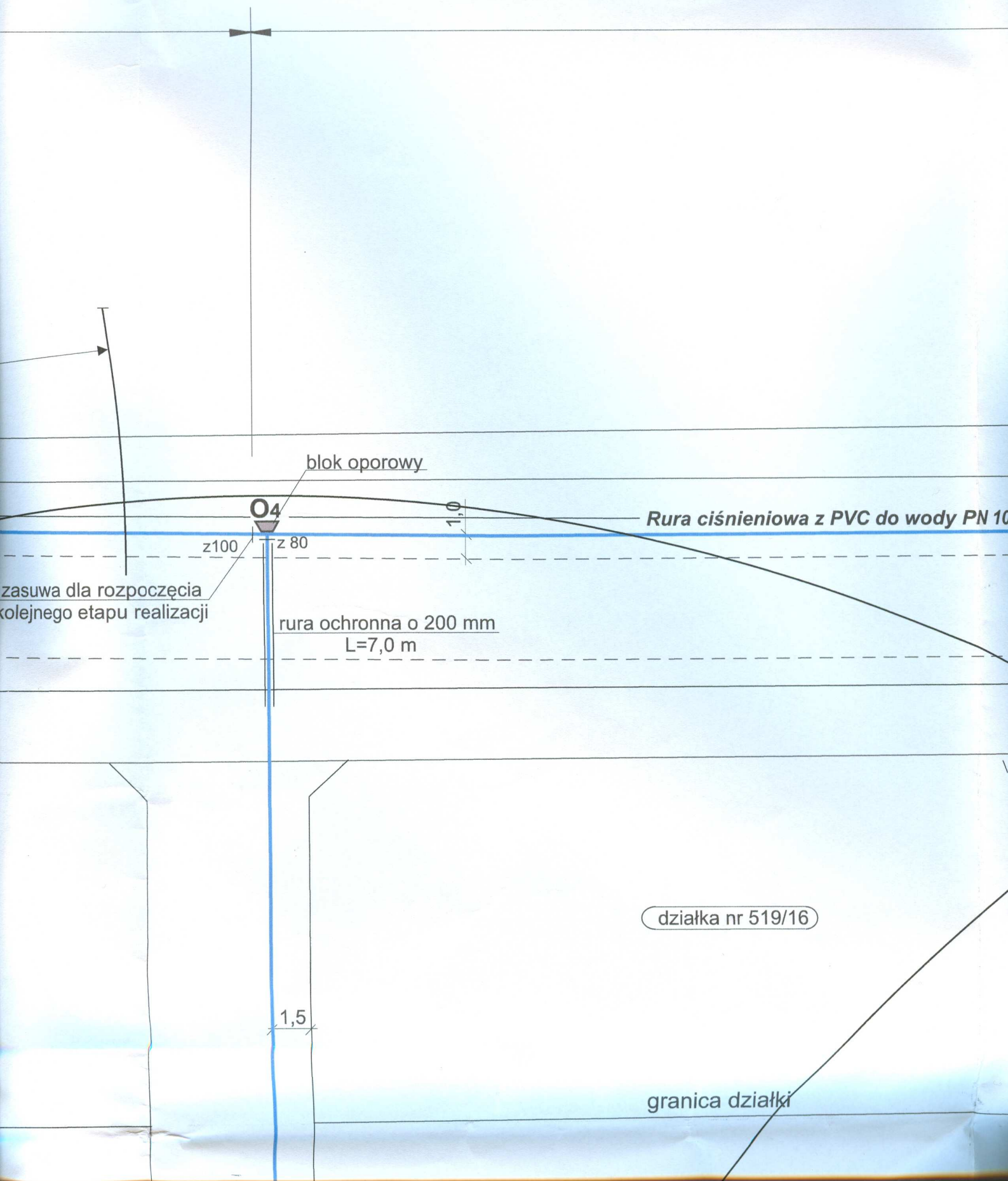
działka

granica działki

działka

granica działki

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie



blok oporowy

O4

Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10

z100

z 80

1,0

zasuwa dla rozpoczęcia kolejnego etapu realizacji

rura ochronna o 200 mm
L=7,0 m

działka nr 519/16

1,5

granica działki

działka nr 519/15

granica działki

działka nr 519/14

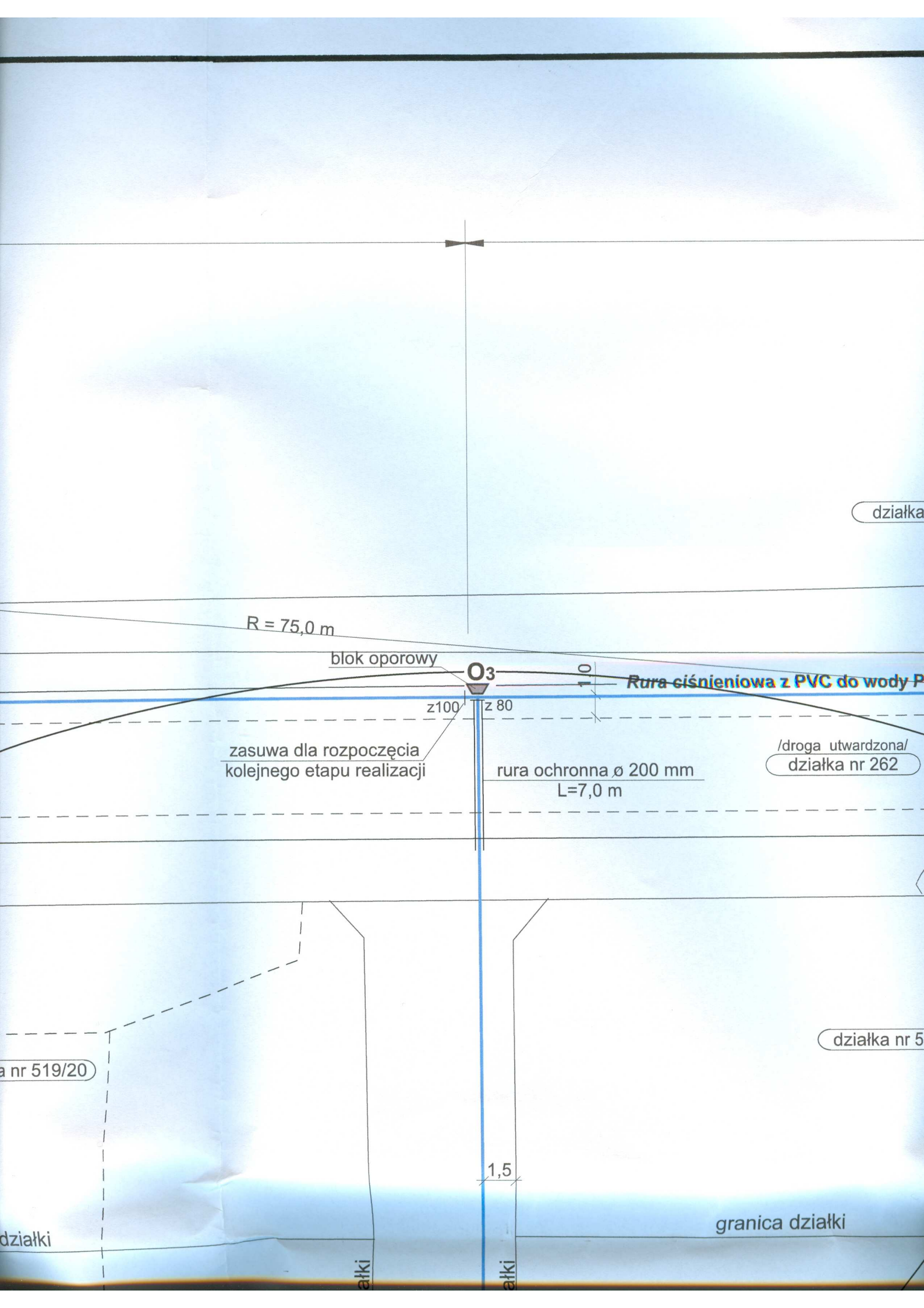
granica działki

działka nr 519/13

granica działki

Sieć wodociągowa
dla zespołu zabudowy
Osiny, ul. Górnicza, gm.
dz. nr. 262, 228/4, 227/1
519/30 i 519/29, obr.

Starostwo Powiatowe
w Czarnobrowie



działka

$R = 75,0 \text{ m}$

blok oporowy

O3

Rura ciśnieniowa z PVC do wody P

z 100

z 80

zasuwa dla rozpoczęcia
kolejnego etapu realizacji

rura ochronna \varnothing 200 mm
L=7,0 m

/droga utwardzona/
działka nr 262

działka nr 5

działka nr 519/20

działki

działki

działki

granica działki

1,5

granica działki

działka nr 519/19

ć wodociągowa
zabudowy jednorodzinnej
nicza, gm. Kamienica Polska
28/4, 227/12, 226/1, 519/31,
9/29, obr. Osiny z k.m. 2

granica działki

działka nr 519/31

granica działki

Rura ciśnieniowa z PVC do wody
PN 10 (SDR 21) \varnothing 90 x 4,3 mm

działka nr 519/18

$R = 75,0$ m

granica działki

działka nr 519/17

granica działki

Powiatowe
chowie

blok oporowy

proj. hydrant

z 80

H4

1,0

II etap realizacji

SMOJ

działka nr 234/1

PVC do wody PN 10 (SDR 26) \varnothing 110 x 4,2 mm

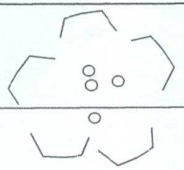
O2
z 80

droga utwardzona/
działka nr 262

bloki oporowe

H1

proj. hydrant

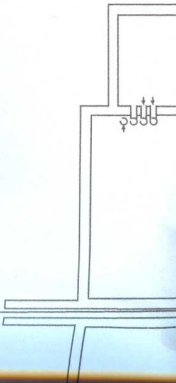


działka nr 519/24

działka nr 519/28

graniczka

granicza działki



działki

granica działki

działka nr 519/23

działka nr 519/27

R = 75.0 m

działki

granica działki

działka nr 519/22

działka nr 519/26

działki

granica działki

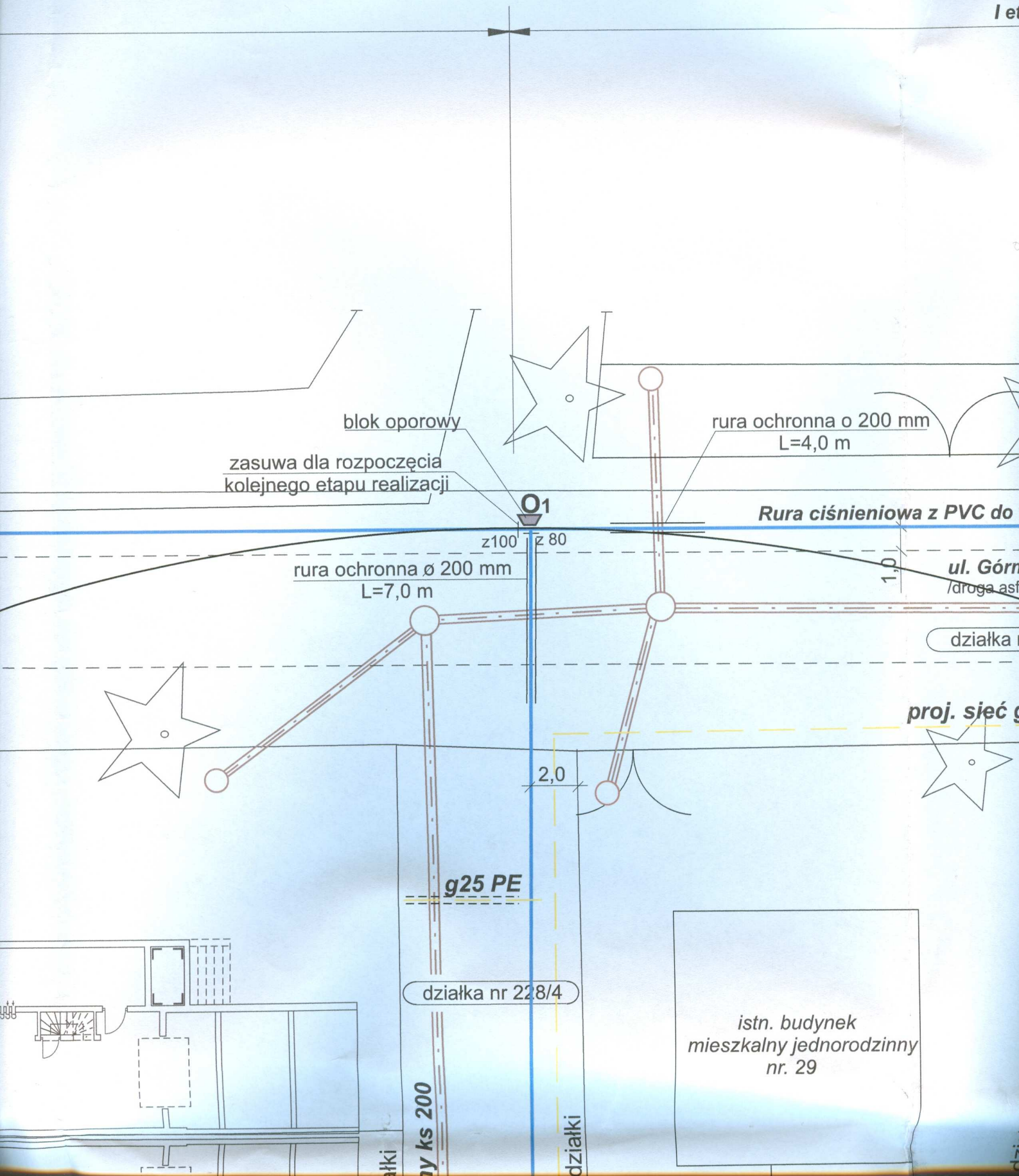
działka nr 519/21

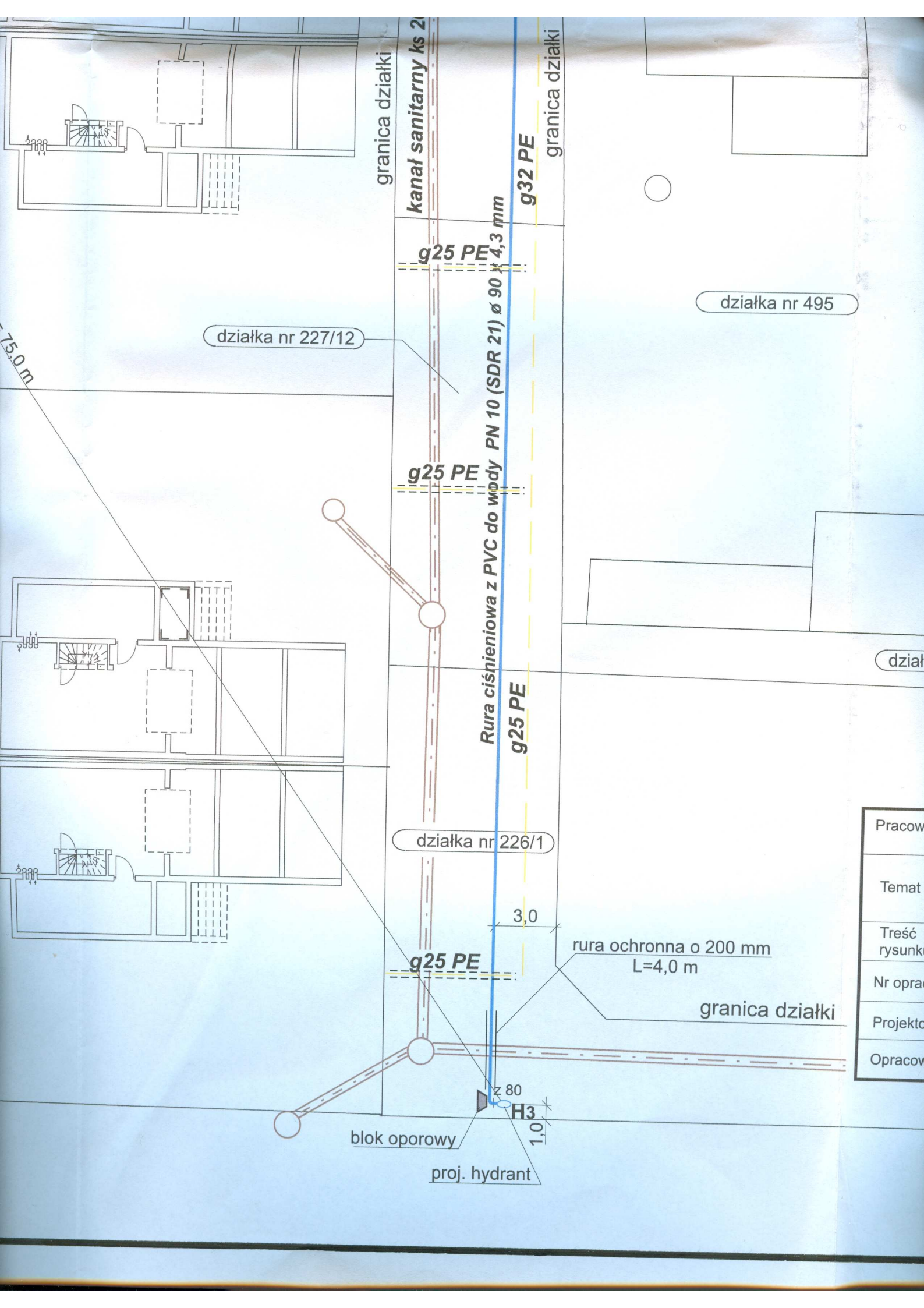
działka nr 519/25

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

granica działki

granica działki





Pracow
Temat
Treść rysunk
Nr opr
Projekto
Opracow

I etap realizacji

rura ochronna o 200 mm
L=4,0 m

bloki oporowe

granica działki

Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 26) ϕ 110 x 4,2 mm

ul. Górnicza
/droga asfaltowa/

kanal sanitarny ks 200

działka nr 262

rura ochronna ϕ 200 mm
L=4,0 m

proj. sieć gazowa g40 PE

granica działki

gazociąg g

istn. budynek
mieszkalny jednorodzinny
nr. 29

istn. budynek
mieszkalny jednorodzinny
nr. 27

ziółki

ziółki

wodociąg w100

ks 200

działka nr 234/111

W z100

Z

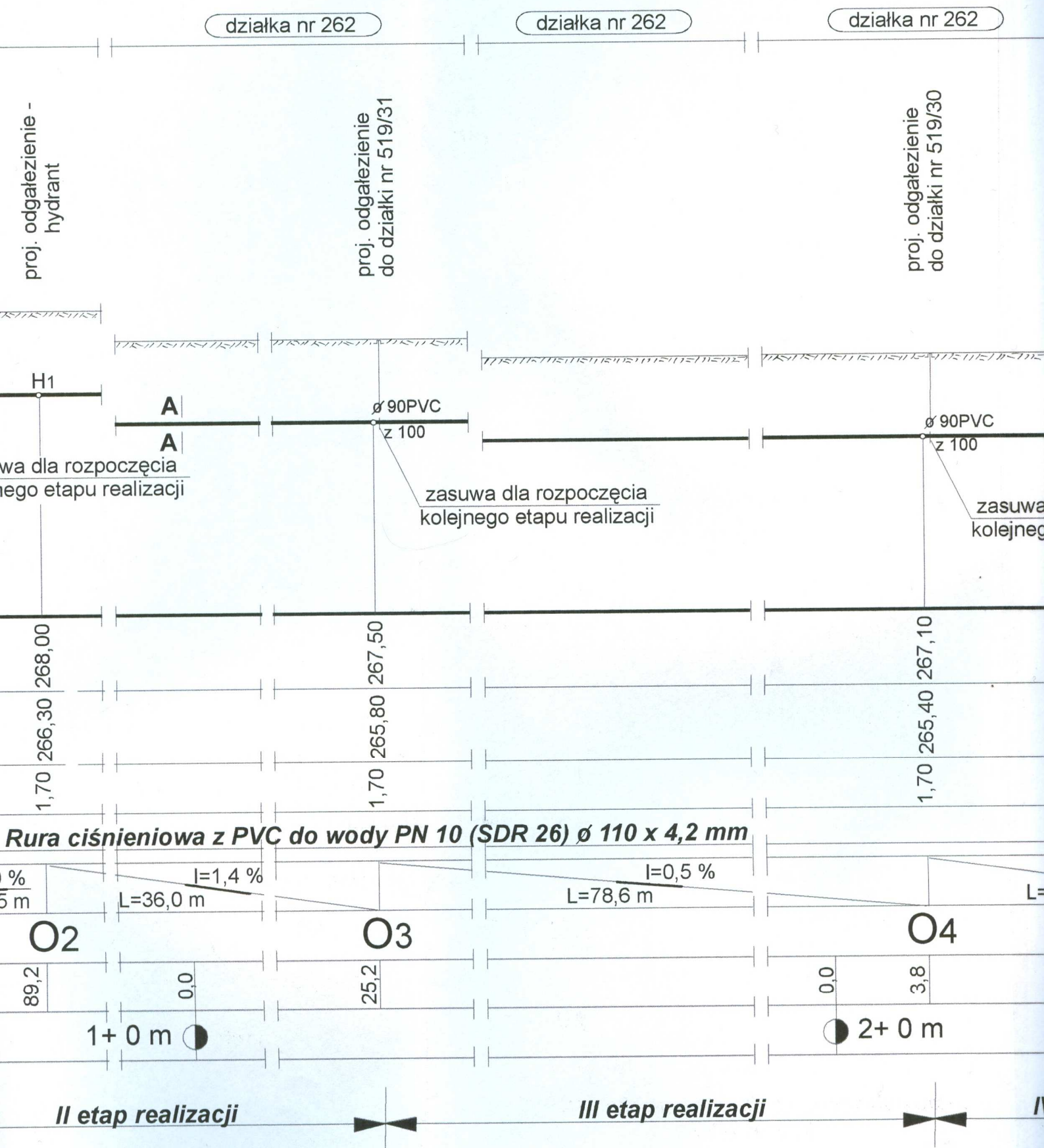
2,4

g 32

t

Starostwo Powiatowe
Bielski 013015272
ul. Górnicza 27
41-200 Bielski

ci wodociągowej wraz z odgałęzzeniami 1:10

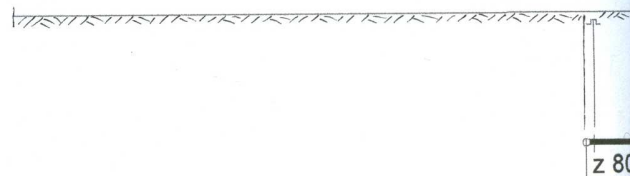
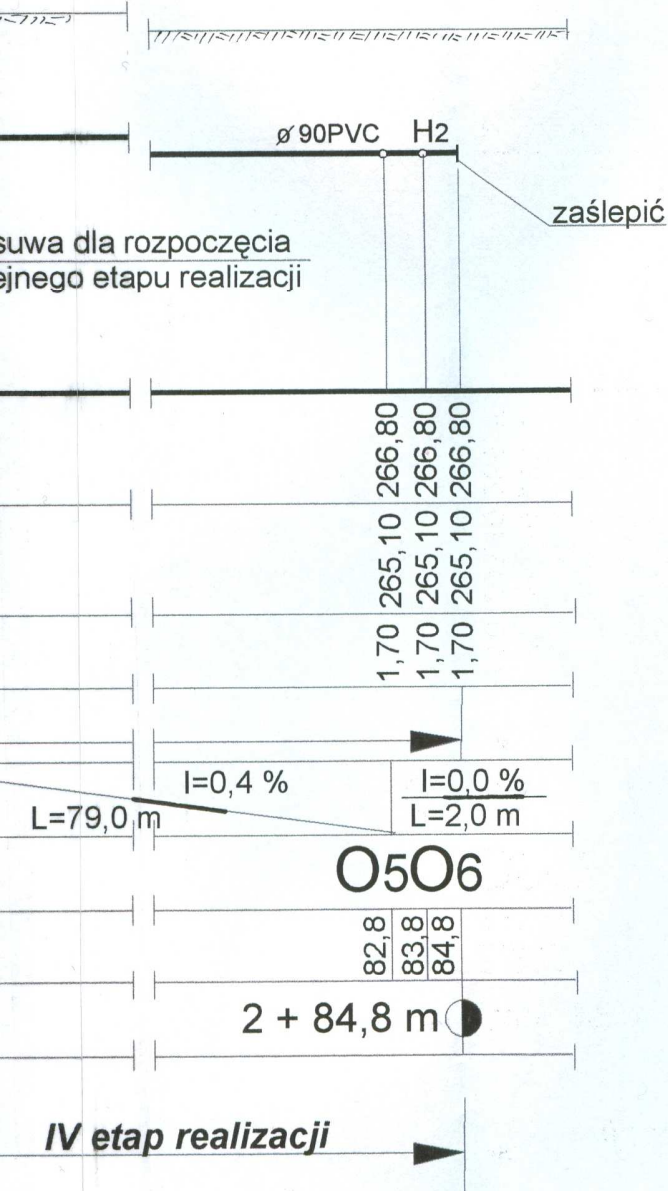


100/200

działka nr 262

działka nr 262

proj. odgalezienie
do działki nr 519/29
proj. odgalezienie -
hydrant

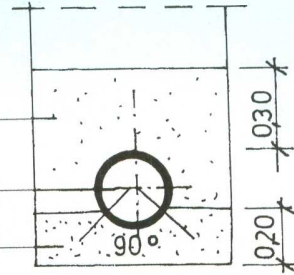


	262,00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU	268,00
RZĘDNA OSI RURY	266,30
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	▶
SPADKEK, DŁUGOŚĆ	
OZNACZENIA	O2
ODLEGŁOŚĆ	0,0
HEKTOMETRY	●0

Układ podłączenia hydrantu wg schematu
(rys. nr 7/11)

PRZEKRÓJ A-A

obsypka piaskowa zagęszczona
 rura PVC o 110x4,2mm
 podsypka piaskowa zagęszczona



Starostwo Powiatowe
 w Częstochowie

Głębokość wodociągu w miejscu włączenia przyjęto jako normatywną, w przypadku stwierdzenia głębokości ułożenia znacznie odbiegającej od założonej projektant dokona korekty.

sprawdził:

mgr inż. Romuald Kobyłecki
 uprawniony do projektowania, kierowania
 i nadzoru nad budową
 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
 nr ewid. GI-1100001126/701 ORN-VIII 7012/30194

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Profil podłużny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin			1: 100 200	2/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

działka nr 262

Hp

z 80

262,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	266,80	266,80
RZĘDNA OSI RURY	265,10	265,10
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	▶ ◀	
SPADKEK, DŁUGOŚĆ		
OZNACZENIA	O6 H2	
ODLEGŁOŚĆ	0,0	
HEKTOMETRY	◐ 0	

proj. wodociąg ø 110 PVC

262,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU
RZĘDNA OSI RURY
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA
ŚREDNICA, MATERIAŁ
SPADKEK, DŁUGOŚĆ
OZNACZENIA
ODLEGŁOŚĆ
HEKTOMETRY

**Układ podłączenia hydrantu wg schematu
(rys. nr 7/11)**

ul. Górnicza
/droga utwardzona/
działka nr 262

działka nr 228/4

działka nr 227/12

kanal sanitarny

granica działki

proj. przyłącze gazu
(oprac. nr 01/07 PUMAR)

granica działki

proj. przyłącze gazu
(oprac. nr 01/07 PUMAR)

proj. przyłącze gazu
(oprac. nr 01/07 PUMAR)

granica działki

z 80

1,7

g25PE

g25PE

g25PE

A
A

rura

ks 200

rura ochronna \varnothing 200 mm
L=7,0 m

1,70 266,30 268,00

1,70 266,30 268,00

1,70 266,30 268,00

Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 21) \varnothing 90 x 4,3 mm

$I=0,0\%$
L=9,6 m

$I=0,0\%$
L=24,6 m

$I=1,9\%$
L=21,0 m

O1

0,0

3,6

9,6

15,8

34,2

36,6

47,0

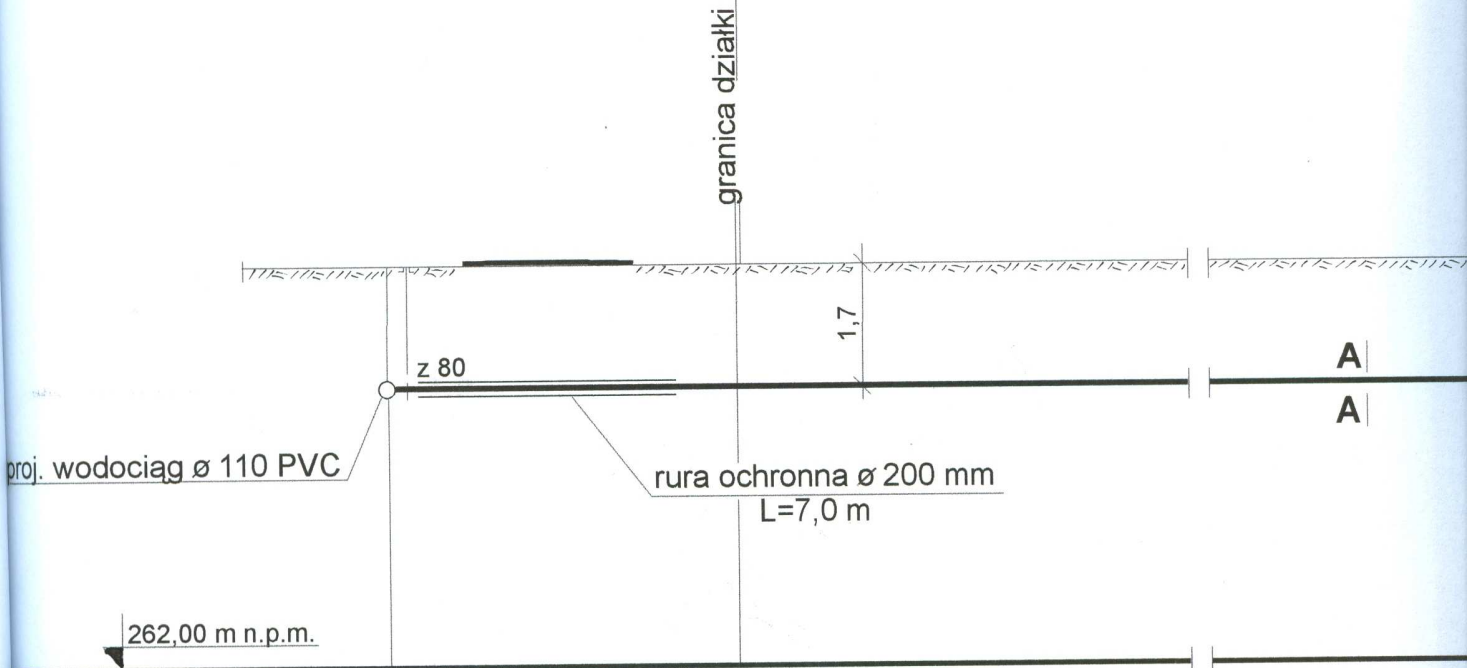
55,2

I etap realizacji

ul. Górnicza
/droga utwardzona/
działka nr 262

działka nr 519/31

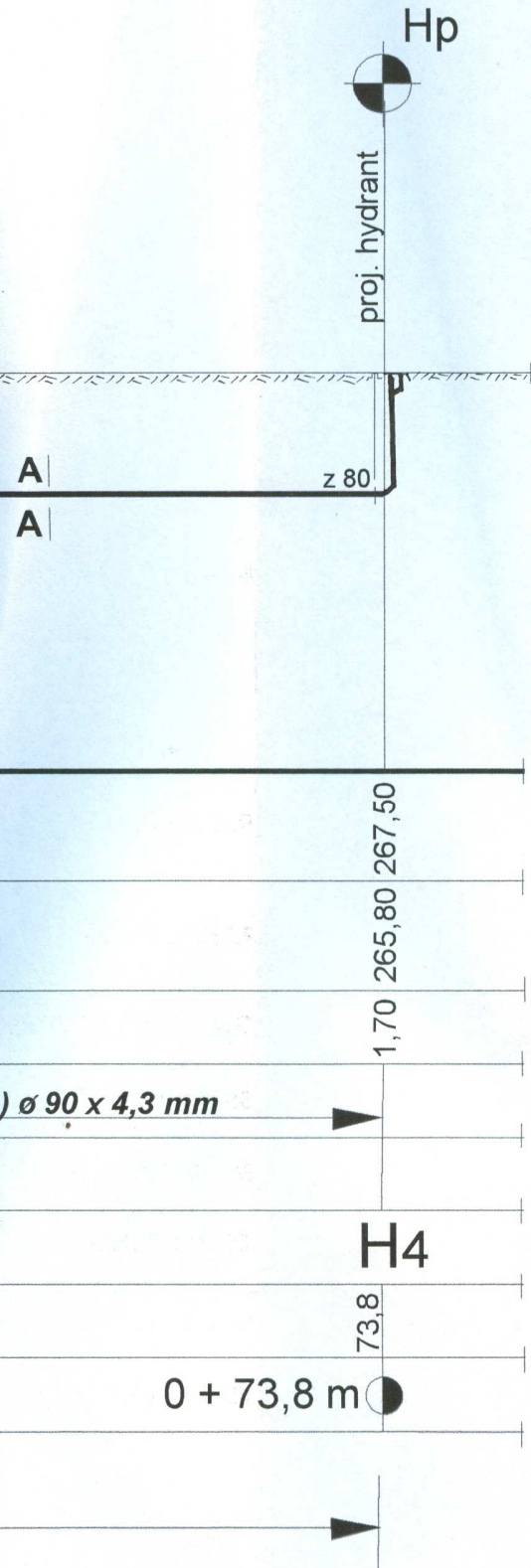
działka



RZĘDNA TERENU	267,50	267,50
RZĘDNA OSI RURY	265,80	265,80
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 21) ø 90 x 4,3	
SPADKEK, DŁUGOŚĆ	I=0,0 % L=73,8 m	
OZNACZENIA	O3	
ODLEGŁOŚĆ	0,0	9,4
HEKTOMETRY	0	

II etap realizacji

działka nr 519/31



Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

sprawdził:

mgr inż. Romuald Kobyłecki
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy
w zakresie sieci instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-III/83661/28776 i UAN-VIII-7342/300/94

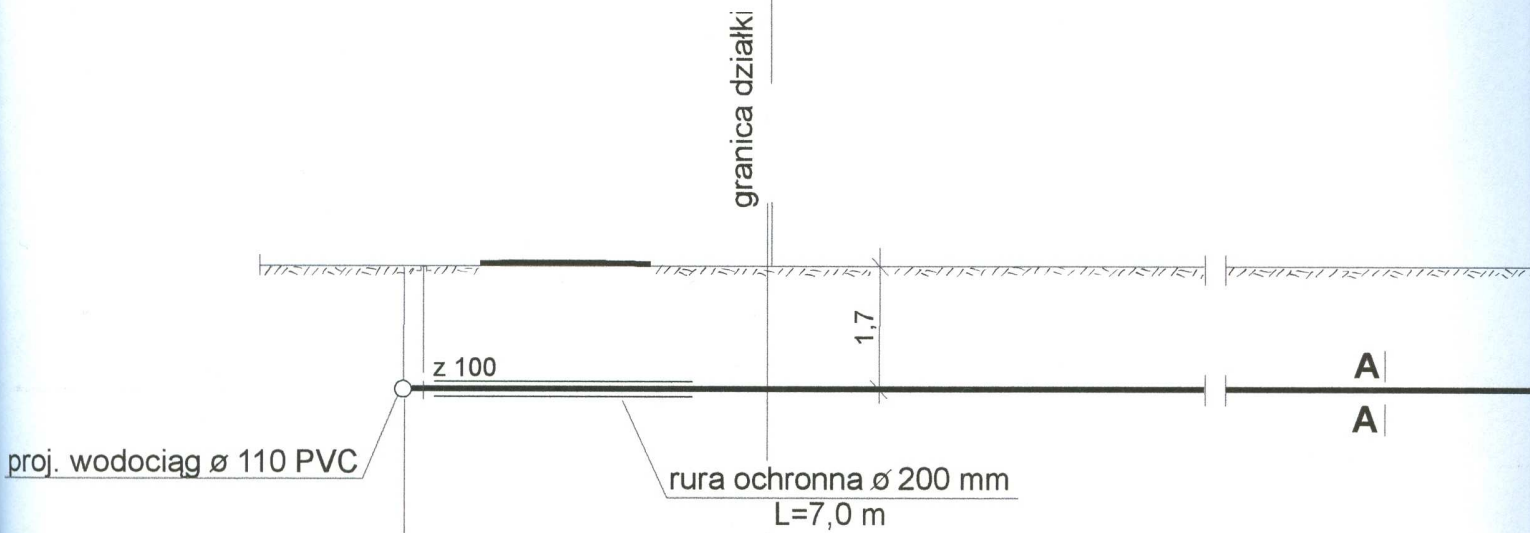
Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Gómiczej w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Profil podłużny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkina			1:100 200	4/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

ul. Górnicza
/droga utwardzona/

działka nr 262

działka nr 519/30

działka



262,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	267,10	267,10
RZĘDNA OSI RURY	265,40	265,40
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 21) ø 90 x 4,3 mm	
SPADKEK, DŁUGOŚĆ	I=0,0 % L=72,0 m	
OZNACZENIA	O4	
ODLEGŁOŚĆ	0,0	9,6
HEKTOMETRY	0	0

III etap realizacji

działka nr 519/30

Hp

proj. hydrant

z 80

1,70 265,40 267,10

21) $\phi 90 \times 4,3 \text{ mm}$

H5

72,0

0 + 72,0 m

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

sprawdził:

Romuald Kobyłecki
mgr inż. Romuald Kobyłecki
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-III/83861/26/76 i UAN-VIII-704230034

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych
"WODNIK" w Częstochowie

Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górniczej w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Profil podłużny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin		<i>Czeremuszkin</i>	1: $\frac{100}{200}$	5/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla		<i>Szmidla</i>		

ul. Górnicza
/droga utwardzona/
działka nr 262

działka nr 519/30

działka

granica działki

z 100

1,7

A

A

proj. wodociąg \varnothing 110 PVC

rura ochronna \varnothing 200 mm
L=7,0 m

262,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	267,10	267,10
RZĘDNA OSI RURY	265,40	265,40
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 21) \varnothing 90 x 4,3 m	
SPADKEK, DŁUGOŚĆ	$\frac{I=0,0\%}{L=72,0\text{ m}}$	
OZNACZENIA	O4	
ODLEGŁOŚĆ	0,0	9,6
HEKTOMETRY	0	0

III etap realizacji

działka nr 519/30

Hp



proj. hydrant

z 80

1,70 265,40 267,10

21) $\varnothing 90 \times 4,3 \text{ mm}$

H5

72,0

0 + 72,0 m

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

sprawdził:

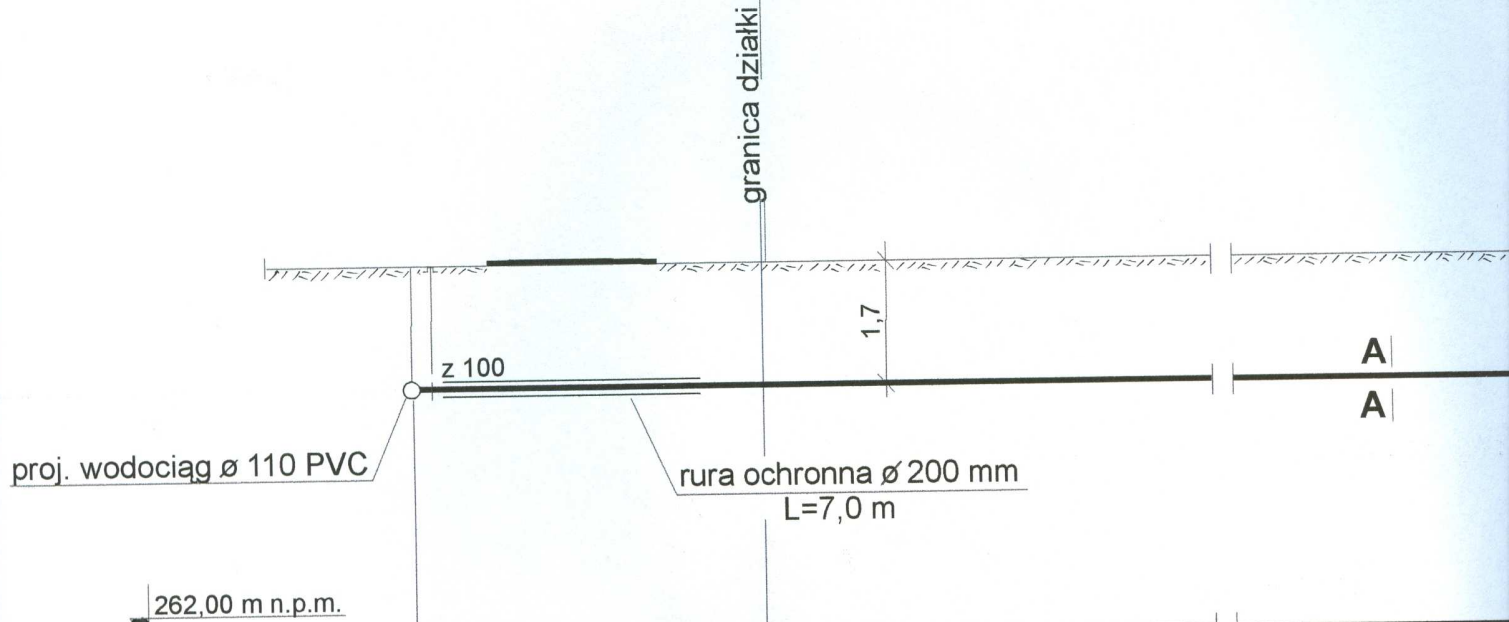
mgr inż. *Romuald Kobyłecki*
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-III/93861/28/76 i UAN-VIII/734250084

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Gómiczej w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Profil podłużny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin	<i>[Signature]</i>		1: $\frac{100}{200}$	5/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla	<i>[Signature]</i>			

ul. Górnicza
/droga utwardzona/
działka nr 262

działka nr 519/29

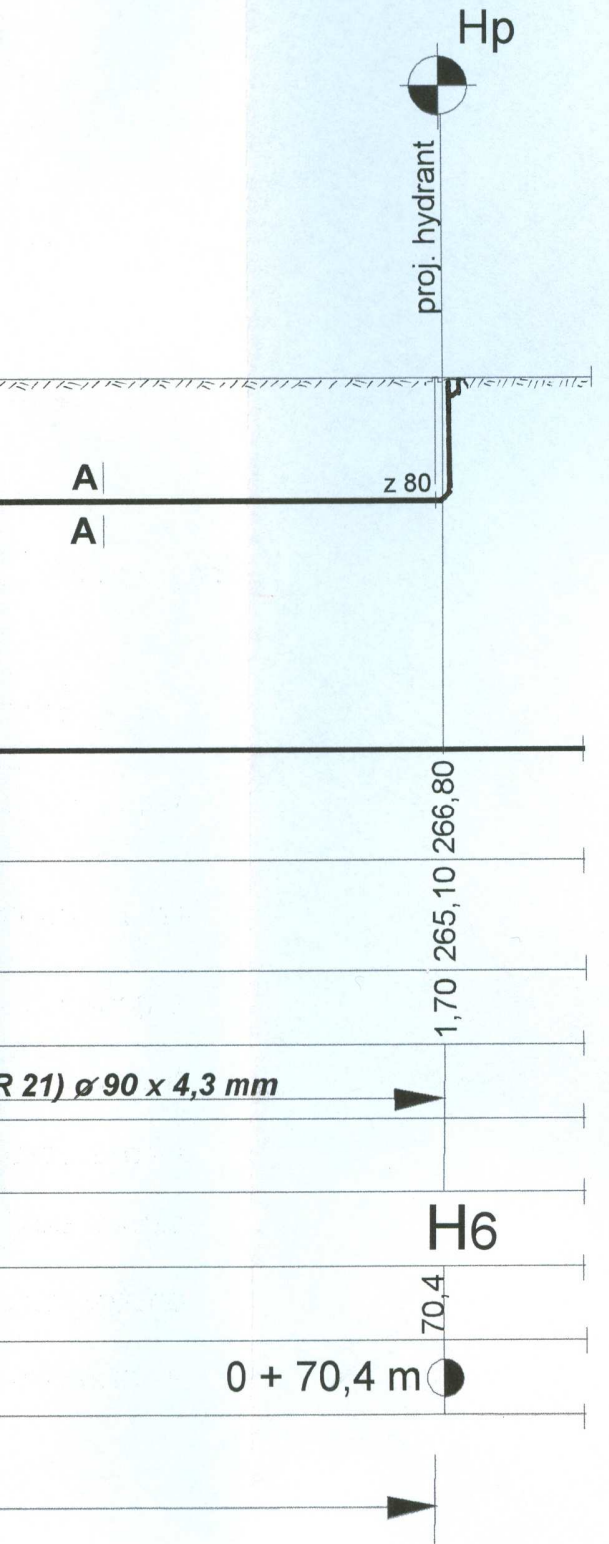
działka nr 5



RZĘDNA TERENU	266,80	266,80
RZĘDNA OSI RURY	265,10	265,10
GŁĘBOKOŚĆ UŁOŻENIA	1,70	1,70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Rura ciśnieniowa z PVC do wody PN 10 (SDR 21) ø 90 x 4,3	
SPADKEK, DŁUGOŚĆ	I=0,0 % L=70,4 m	
OZNACZENIA	O5	
ODLEGŁOŚĆ	0,0	9,4
HEKTOMETRY	● 0	

IV etap realizacji

działka nr 519/29

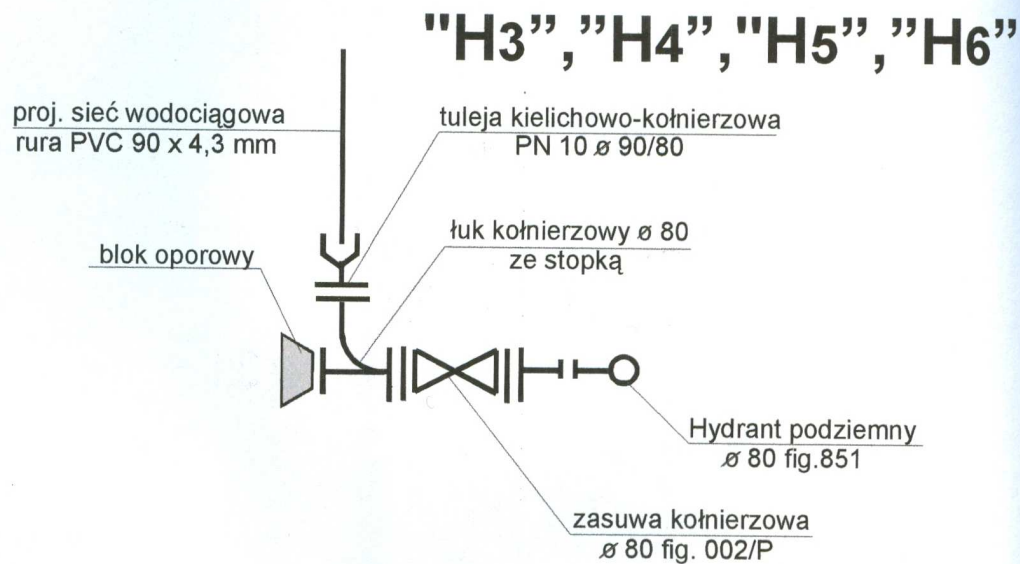
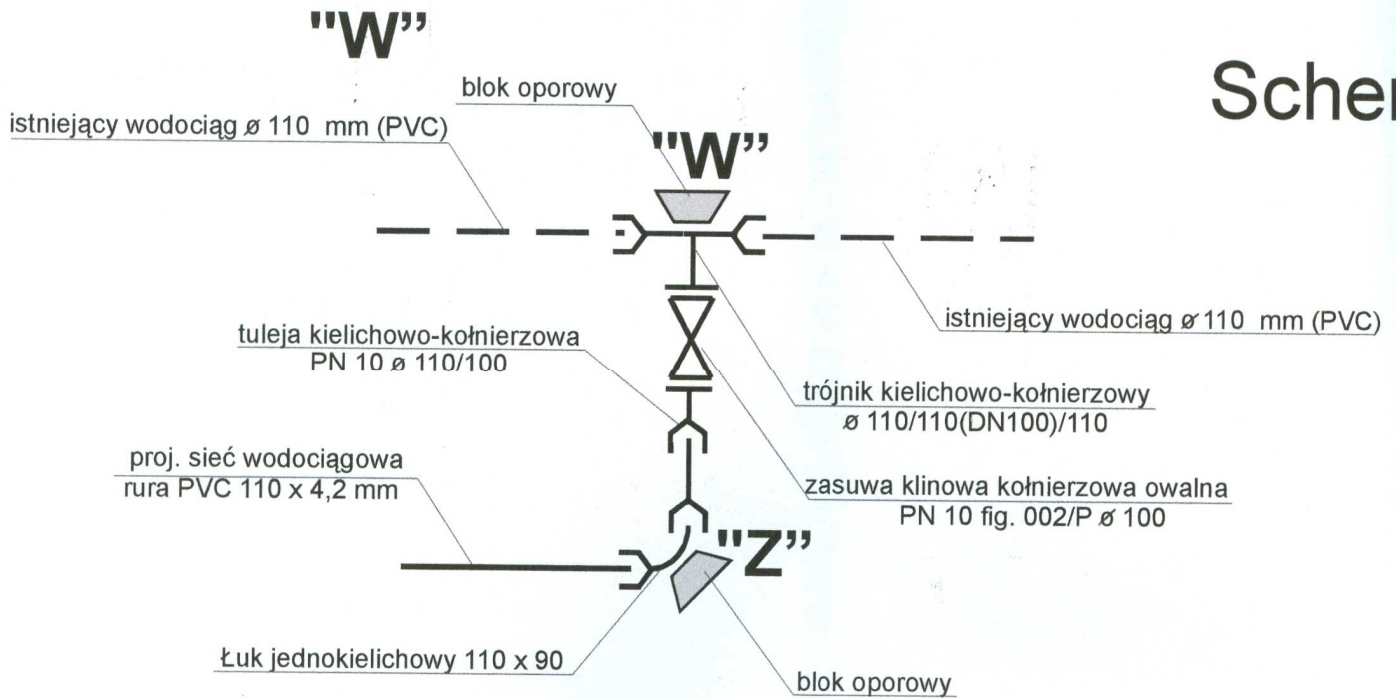


Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

sprawdził:

mgr inż. Romuald Kobyłecki
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzoru nad budową
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-II/03661/28/76 i UAN-VIII-7342350/94

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górniczej w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Profil podłużny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin			1: $\frac{100}{200}$	6/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

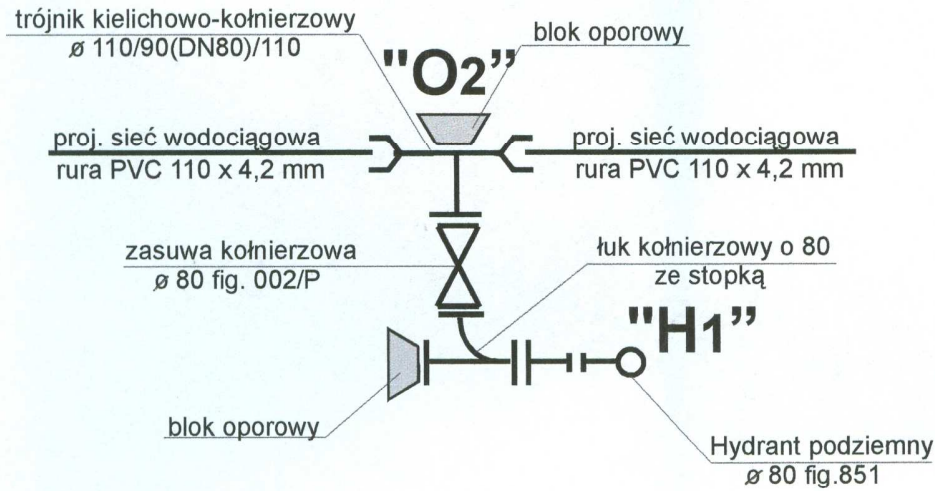


Zestawienie armatury i kształtek

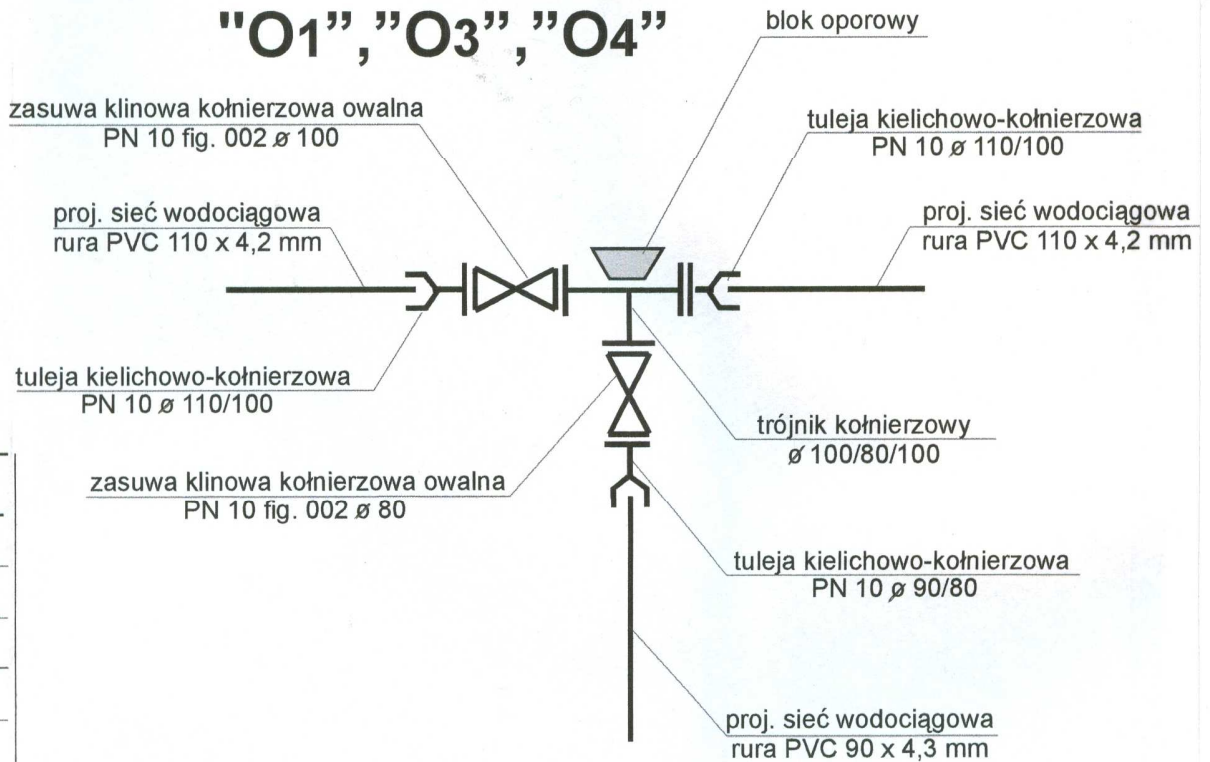
Lp.	Wyszczególnienie	Symbol	Średnica	Ilość
1	Zasuwa kołnierzowa owalna PN 16 z obudową i skrzynką do zasuw	fig. 002/P	100	4
2	Zasuwa kołnierzowa owalna PN 16 z obudową i skrzynką do zasuw	fig. 002/P	80	10
3	Trójnik kielichowo-kołnierzowy	PN 10	110/100(DN100)/110	1
4	Trójnik kielichowo-kołnierzowy	PN 10	110/90(DN80)/110	3
5	Trójnik kołnierzowy	Nr 8510	100/80/100	3
6	Tuleja kielichowo-kołnierzowa	PN 10	110/100	4
7	Tuleja kielichowo-kołnierzowa	PN 10	90/80	5
8	Łuk jednokielichowy 110 x 90	PN 10	110	1
9	Łuk kołnierzowy 90 ze stopką N PN 16	Nr 5049	80	6
10	Hydrant p.pożarowy o 80 mm (typu podziemnego)	fig. 002/P	80	6

maty węzłów montażowych

"O2-H1"



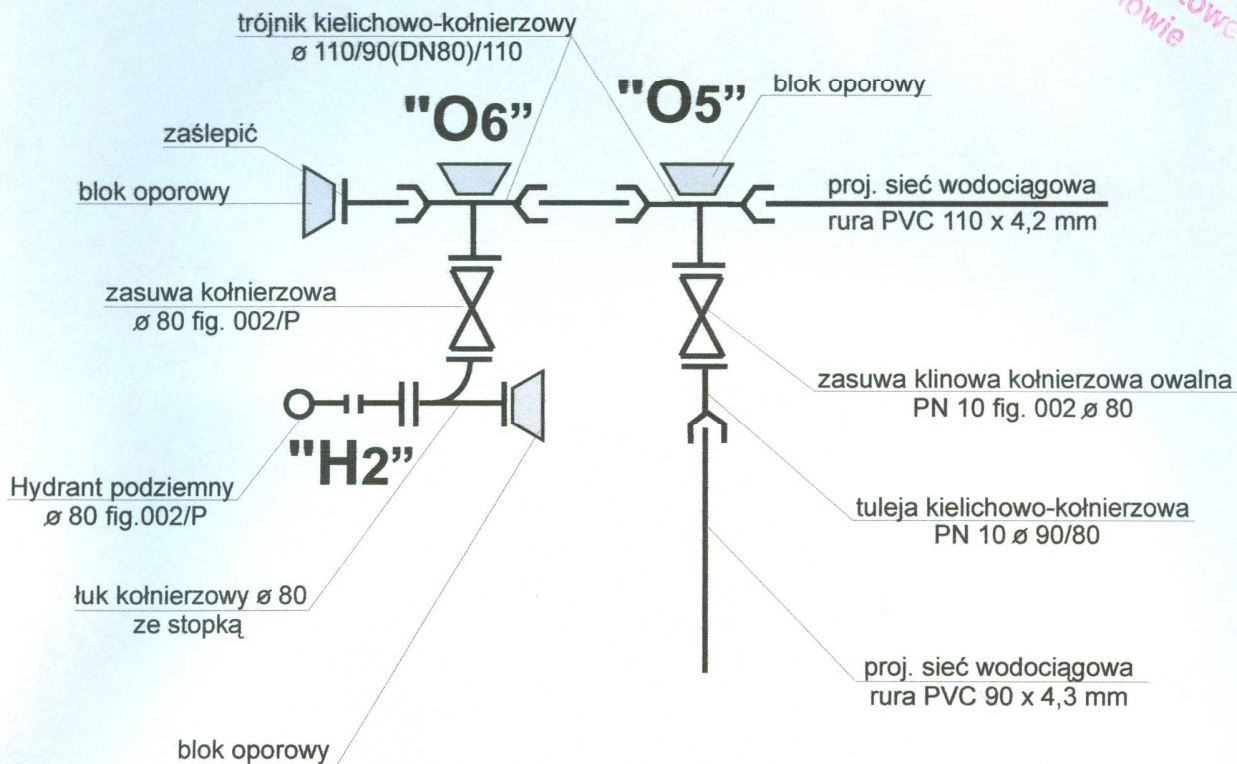
"O1", "O3", "O4"



ość	Producent:
4	Fabryka armatur "JAFAR" S.A.
0	Fabryka armatur "JAFAR" S.A.
1	WAVIN
3	WAVIN
3	WAVIN
4	WAVIN
5	WAVIN
1	WAVIN
5	HAWLE
5	Fabryka armatur "JAFAR" S.A.

"O5-O6-H2"

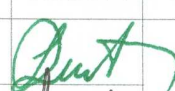

Starostwo Powiatowe
w Częstochowie



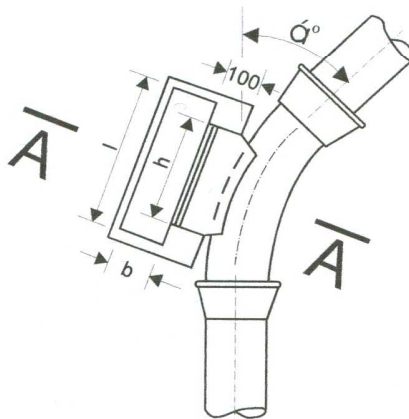
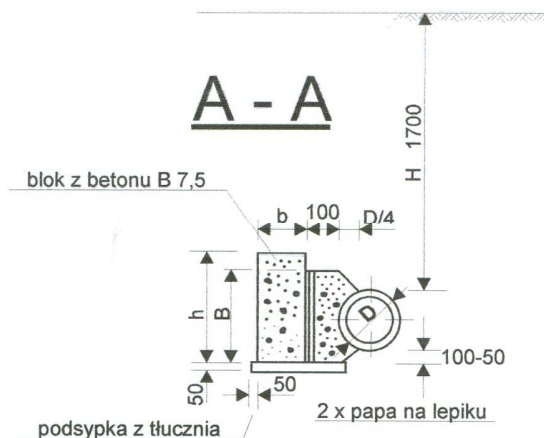
sprawdził:

mgr inż. Romuald Kobyłecki
uprawniony do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr ewid. GT-III/83861/28/76 i UAN-VIII-7342330/94

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych
"WODNIK" w Częstochowie

Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Schematy węzłów				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkina		 		7/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

Blok oporowy betonowy dla łuków przy $D_n = 100 - 200$ mm



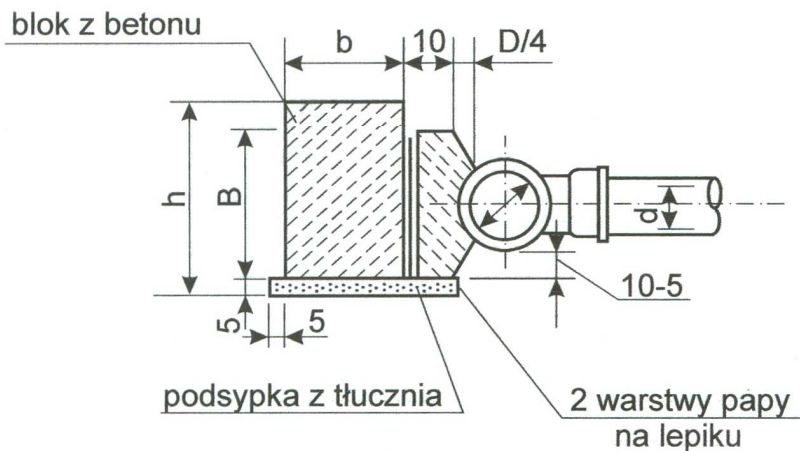
Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

Wymiary bloków oporowych, grunty suche i wilgotne

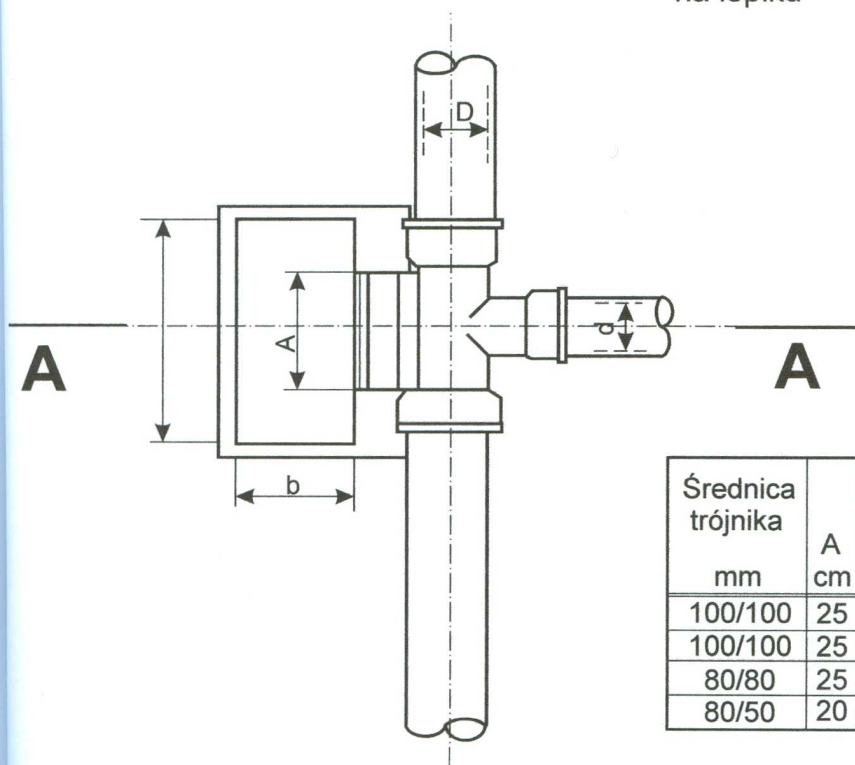
Wewn. średnica D mm	Kąt załam. α°	A mm	B mm	ciśnienie próbne 1			ciśn. próbne 1,5 MPa		
				h mm	l mm	b mm	h mm	l mm	b mm
100	90	300	200	200	300	200	300	530	250
	45	300	200	200	300	200	300	300	200
	30	300	200	200	300	200	300	300	200
150	90	400	200	300	770	250	450	1040	380
	45	400	200	300	520	250	400	640	250
	30	400	200	300	520	250	400	640	250

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Blok oporowy betonowy dla łuków				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin				8/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

Betonowy blok oporowy dla trójników i korków rury PCV



Przekrój A-A

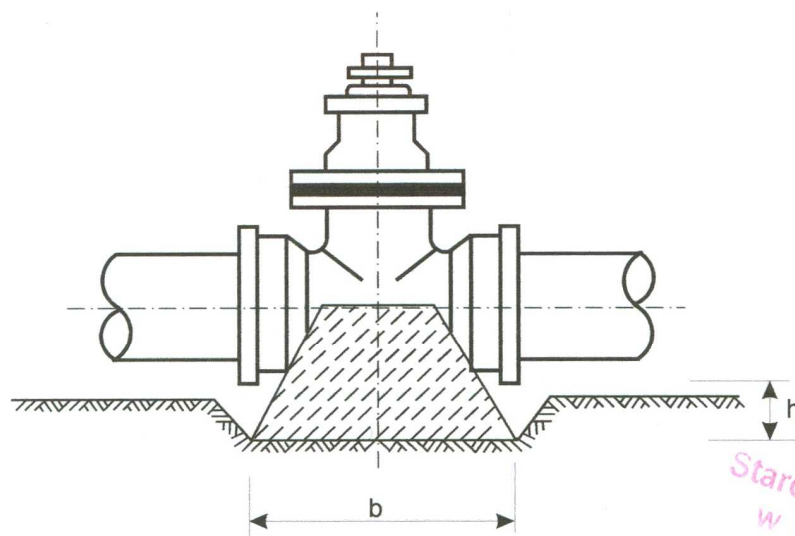


Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

Średnica trójnika mm	A cm	B cm	h cm	i cm	b cm	Pow. oporowa cm ²	Średn. końców. przew.
100/100	25	20	30	50	25	1500	100
100/100	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

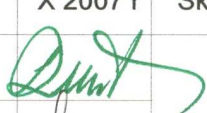
Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Blok oporowy betonowy dla trójników i korków				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkina				9/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

Betonowy blok oporowy dla zasuw i hydrantów rury PCV

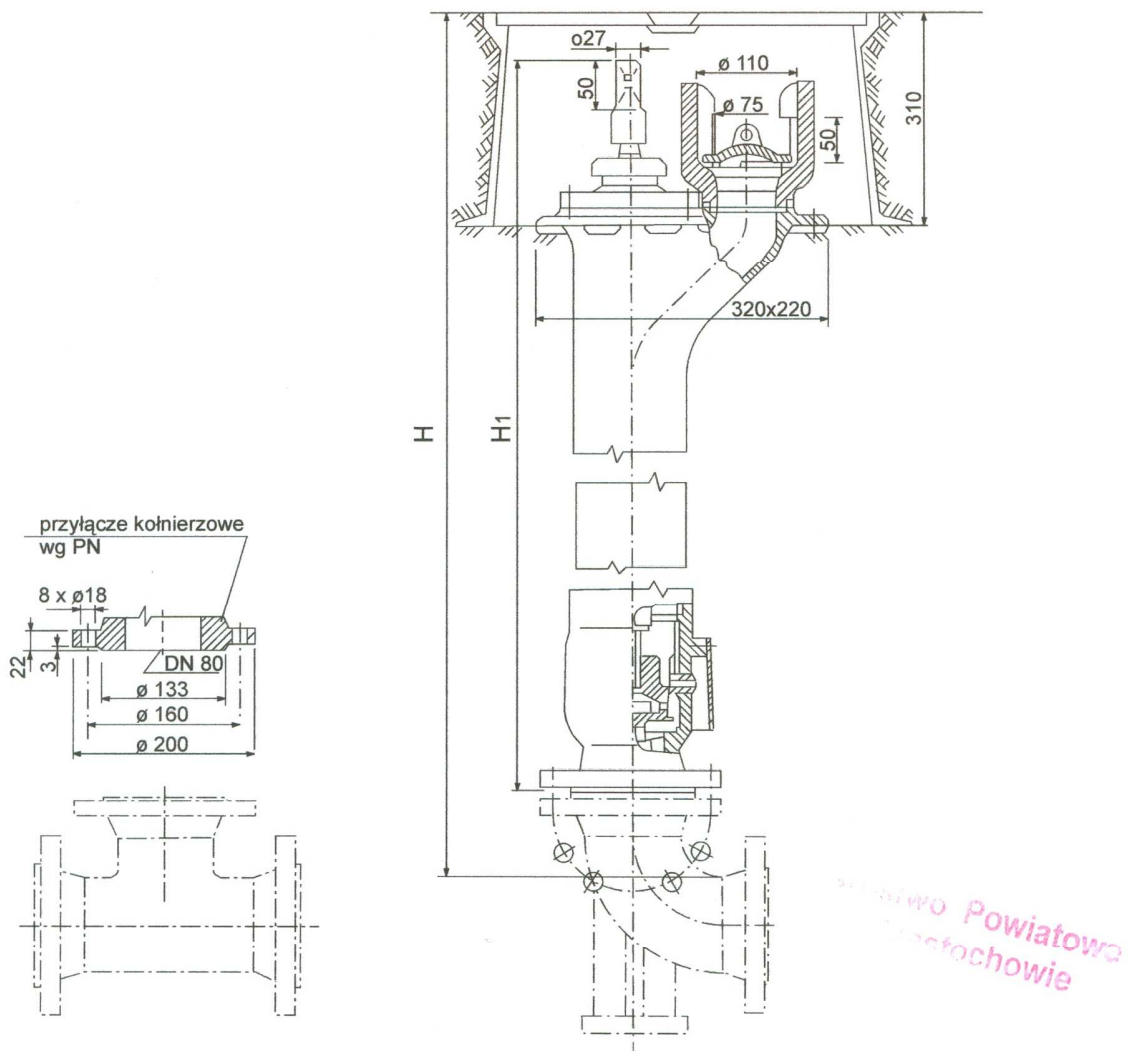


Starostwo Powiatowe
w Częstochowie

Średnica zasuw lub hydrantu	dno b x b cm	h cm	Powierzchnia oporowa cm ²
100	35 x 35	15	1225
80	30 x 30	15	900
50	20 x 20	10	400

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Blok oporowy betonowy dla zasuw i hydrantów				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin				10/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				

Hydrant podziemny \varnothing 80 mm



DN [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	Masa [kg]
80	1250*	1000	47
	1500	1250	51
	1800*	1550	55

* - na specjalne zamówienie

Pracownia Projektowo-Realizacyjna Instalacji i Sieci Sanitarnych "WODNIK" w Częstochowie					
Temat	Zespół zabudowy jednorodzinnej przy ul. Górnicy w m-ści Osiny, gm. Kamienica Polska (dz. nr. ewid. 262, 228/4, 227/12, 226/1, 519/31, 519/30 i 519/29, obr. Osiny z k.m. 2)				
Treść rysunku	Sieć wodociągowa Hydrant podziemny				
Nr oprac.	2026/P	Data	X 2007 r	Skala	Nr rys.
Projektował	mgr inż. J. Czeremuszkin				11/11
Opracował	mgr inż. M. Szmidla				