

Inwestor:

MAZOWIECKIE CENTRUM NEUROPSYCHIATRII SP. Z O.O.
ZAGÓRZE K. WARSZAWY, 05-462 WARSZAWA

Temat opracowania:

PROJEKT REMONTU INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ W OBIEKCIE ODDZIAŁU
REHABILITACJI UZALEŻNIEŃ I PODWÓJNEJ DIAGNOZY
MAZOWIECKIEGO CENTRUM NEUROPSYCHIATRII PRZY
UL. KOCHANOWSKIEGO 27/29 W OTWOCKU

Obiekt:

BUDYNEK ODDZIAŁU REHABILITACJI UZALEŻNIEŃ
I PODWÓJNEJ DIAGNOZY MAZOWIECKIEGO CENTRUM
NEUROPSYCHIATRII PRZY UL. KOCHANOWSKIEGO 27/29
W OTWOCKU

Opracował:

mgr inż. Piotr Lech

Projektował:

mgr inż. Karol Sarnacki
nr upr. MAZ/0210/PWOS/11

.....
(podpis)
mgr inż. Karol Sarnacki
MAZ/0210/PWOS/11
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej, w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń wodnych, wentylacyjnych,
gazowych i klimatyzacyjnych
.....
(podpis)

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ WODOCIĄGOWEJ

ZAŁĄCZNIKI

1. Uprawnienia i przynależność do Izby projektanta
2. Oświadczenie projektanta

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE
 - 1.1 *Obiekt*
 - 1.2 *Inwestor*
 - 1.3 *Podstawa opracowania*
 - 1.4 *Przedmiot i zakres opracowania*
 - 1.5 *Charakterystyka obiektu*
 - 1.6 *Warunki gruntowo-wodne*
2. CHARAKTERYSTYKA TRASY INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ WODOCIĄGOWEJ
3. ZAPOTRZEBOWANIE WODY GOSPODARCZEJ
4. MATERIAŁY INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
5. PRÓBA HYDRAULICZNA
6. ROBOTY ZIEMNE DLA INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ WODOCIĄGOWEJ
7. UWAGI KOŃCOWE

RYSUNKI

Rys. Nr WK/1	PLAN SYTUACYJNY	1:500
Rys. Nr WK/2	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ	1:200/100
Rys. Nr WK/3	INSTALACJA WEWNĘTRZNA HYDRANTOWA RZUT BUDYNKU	
Rys. Nr WK/4	KARTA KATALOGOWA ZAWORU ANTYSKAŻENIOWEGO	
Rys. Nr WK/5	INSTRUKCJA WYPEŁNIENIA I PRZEKRÓJ WYKOPU	



sygn. akt MAZ/7131-7132/284/11/S

Warszawa, dnia 20 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
nadaje

Panu Karolowi Sarnaickiemu
magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 23 listopada 1981 roku w m. Kolno, synowi Jana

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0210/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie
objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

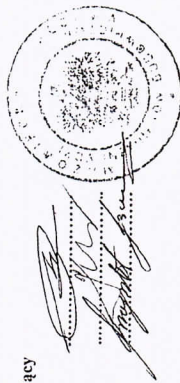
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss

Otrzymują:

1. Pan Karol Sarnaicki
ul. Ceramiczna 31
05-230 Kobyłka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PYE-86L-NJ6 *

Pan KAROL SARNACKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0574/11
adres zamieszkania ul. SZWOLEŻERÓW 129/3, 05-091 ZĄBK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

OŚWIADCZENIE

**Zgodnie z treścią ustawy z dnia 07.07.1994 r – prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 471 z późniejszymi zmianami) oświadczam,
że w/w projekt remontu instalacji zewnętrznej i wewnętrznej wodociągowej do istniejącego budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii przy ul. Kochanowskiego 27/29 w Otwocku znajdującego się na działce nr ew. 12/2 obręb 68 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

mgr inż. Karol Sarnacki
MAZ/0210/PW05/11

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1 Obiekt

Istniejący budynek Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii przy ul. Kochanowskiego 27/29 w Otwocku, dz. nr ew. 12/2 obręb 68

1.2 Inwestorzy

Mazowieckie Centrum Neuropsychiatrii Sp. z o.o.
Zagórze k. Warszawy
05-462 Warszawa

1.3 Podstawa opracowania

- Aktualnie obowiązujące normy
- Akty prawne:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. nr 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002r, ze zm. (tekst ujednolicony – Dz. U. z dnia 8 kwietnia 2019, poz. 1065)
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane - Dz. U. z 1994 nr 89 poz. 414, ze zm. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 471)
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków Dz. U. 2001 Nr 72 poz. 747, ze zm. (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 1935)
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 poz. 462, ze zm. (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1935)
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, ze zm. (tekst jednolity Dz. U. Dz. U. 2020 poz. 1219)

1.4 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont instalacji zewnętrznej i wewnętrznej wodociągowej do istniejącego budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii przy ul. Kochanowskiego 27/29 w Otwocku, dz. nr ew. 12/2 obr. 68. Zakres opracowania obejmuje remont instalacji wodociągowej od istniejącego przyłącza wodociągowego D125x7,4mm PE100 PN10 SDR17 sieci znajdującego się na działce nr 12/2 obr. 68 do istniejącego budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii oraz remont instalacji wewnętrznej hydrantowej w powyższym budynku od zaworu głównego do pierwszego hydrantu wewnętrznego. Celem

remontu instalacji jest zwiększenie wydajności dla potrzeb wewnętrznej instalacji hydrantowej.

1.5 Charakterystyka obiektu

Budynek Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii w Otwocku, dz. nr ew. 12/2 obr. 68 jest obecnie podłączony do przyłącza wodociągowego poprzez instalację zewnętrzną Dn63x5,8mm PE100 PN16 SDR11. Należy przeprowadzić remont instalacji zewnętrznej poprzez wymianę istniejącej instalacji zewnętrznej na Dn75X6,8mm PE100 PN16 SDR 11 oraz wymianę instalacji wewnętrznej na rurę stalową ocynkowaną o średnicy DN 65 na odcinku od zaworu głównego do pierwszego hydrantu wewnętrznego.

1.6 Warunki gruntowo – wodne

W miejscu lokalizacji przyłączy poziom wód gruntowych występuje na głębokości poniżej 1,5m. Okresowo poziom wód może ulec zmianie, może nastąpić obniżenie lub podniesienie zwierciadła wody gruntowej w okresach wiosennych i jesiennych oraz w czasie długotrwałych deszczów.

2. CHARAKTERYSTYKA TRASY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Remont instalacji zewnętrznej i wewnętrznej wodociągowej do budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii w Otwocku, dz. nr ew. 12/2 obr. 68 należy wykonać poprzez włączenie nowej rury Dn75x6,8mm PE100 PN16 SDR11 do istniejącego przyłącza wodociągowego za pomocą trójnika siodłowego elektrooporowego 125/75. Przed wejściem instalacji zewnętrznej do budynku (pomieszczenie kotłowni) należy przejść z rury DN75x6,8mm PE100 PN16 SDR11 na rurę stalową ocynkowaną DN65. W istniejącym budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii projektuje się zawór główny odcinający DN 65 oraz za zaworem trójnik DN 65/32 z odejściem do instalacji wewnętrznej bytowej (na odejściu projektuje się zawór odcinający kulowy DN 32 oraz zawór pierwszeństwa DN 32). Za trójnikiem na instalacji przeciwpożarowej projektuje się zawór antyskażeniowy DN 65 typ EA. Następnie należy wymienić istniejącą instalację wewnętrzną hydrantową na rurę stalową ocynkowaną DN 65 na odcinku od zaworu antyskażeniowego (za zaworem głównym) do pierwszego hydrantu wewnętrznego. Jeżeli pomieszczenie kotłowni w budynku nie jest ogrzewane to należy przewód i armaturę zabezpieczyć kablem grzewczym. Na wejściu instalacji wewnętrznej do budynku należy wykonać próbę ciśnieniową, która określi ciśnienie i wydajność wody w instalacji. Po otrzymaniu wyników próby należy porównać je z wymaganymi parametrami dla instalacji hydrantowej, w przypadku przekroczenia wymaganego maksymalnego ciśnienia należy zamontować zawory redukcyjne na instalacji, natomiast w przypadku ciśnienia niższego niż 0,2 MPa na najniekorzystniejszym hydrancie należy zamontować na instalacji przeciwpożarowej zestaw hydroforowy, który będzie podnosił ciśnienie do wymaganych parametrów (należy wykonać oddzielny projekt).

Przy przejściu przewodu instalacji zewnętrznej wodociągowej przez ścianę budynku należy zamontować przejście szczelne.

Należy wykonać próbę szczelności przyłącza na ciśnienie 1,0MPa.

Rzędna przyłącza wodociągowego założona na 101,70 m.n.p.m.

Na załamaniach przyłącza zastosować łuk gięty.

W Skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami energetycznymi należy wykonać w oparciu o normę PN/E-05100, PN/E-05125.

Po wykonaniu przyłącza konieczna jest dezynfekcja przyłącza np. podchlorynem sodu w ilości 25mg/dm^3 przez okres 24 godzin. Po ponownym przepłukaniu wodą należy pobrać próbkę wody do analizy bakteriologicznej.

Materiały użyte do budowy przyłącza powinny posiadać wszelkie świadectwa dopuszczające je do użycia w budownictwie oraz pozytywne świadectwa P.Z.H.

Wykonanie przyłącza należy powierzyć uprawnionej firmie zatrudniającej kierownika robót, który posiada uprawnienia do prowadzenia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w zakresie instalacji (sieci) sanitarnych.

UWAGA

Nad przewodem przyłącza wodociągowego w odległości 0,3m należy ułożyć taśmę lokalizacyjną. Przed zasypaniem przyłącza należy zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę.

3. ZAPOTRZEBOWANIE WODY

Przepływ obliczeniowy $Q = 2 \times 1,0 \text{ l/s} = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q_h = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$

4. MATERIAŁY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

<i>Rury</i>	przewody dn 75x6,8mm PE100, PN16- L=41,50m, Rura stalowa ocynkowana DN 65 – L=15m
<i>Blok oporowy i podpory</i>	blok oporowy i na włączeniu w przyłączy wodociągowe – 2 szt.
<i>Trójnik</i>	Trójnik siodłowy elektrooporowy DN 125/75 – 1 szt. Trójnik żeliwny DN 65/32 – 1 szt.
<i>Zawory odcinające</i>	zawory odcinające kulowe DN 65 PN16 – 2 szt.
<i>Zawór antyskażeniowy</i>	za wodomierzem typ EA dn65 – 1 szt.

5. PRÓBA HYDRAULICZNA

Próbę hydrauliczną wodociągu należy wykonać na ciśnienie próbne 1,0 MPa zgodnie z normą PN-81/B10715

6. ROBOTY ZIEMNE DLA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Prace ziemne będą prowadzone w gruntach nienawodnionych. Przewód wodociągowy należy wykonać w wykopie wąsko przestrzennym szalowanym pionowo wypraskami. Przyjmuje się, że 70% wykopów będzie wykonane mechanicznie, a 30% ręcznie.

Ziemię z wykopów należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Przewody z rur PE należy ułożyć na podsypce grubości 20 cm wyprofilowanej i wyrównanej zgodnie z projektowanym spadkiem rurociągu. Maksymalna wielkość ziaren dla materiału podłoża wzmocnionego i warstwy wyrównawczej wynosi 20 mm. Po ułożeniu przewodu należy wykonać obsypkę gruntem sypkim (piasek, żwir). Zasypkę wykopu wykonać gruntem III kategorii ze

starannym ubiciem warstwami i dokładnym zagęszczeniem. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736.

Nawierzchnię należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Lokalizację i posadowienie zasuwy należy oznakować w terenie tabliczką w widocznym miejscu.

7. UWAGI KOŃCOWE

- **Przed przystąpieniem do robót należy starannie domierzyć usytuowanie oraz rzędną posadowienia istniejących przewodów.**
- **Prace należy wykonać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.**
- **Przewody i armatura wody pitnej muszą posiadać certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w Polsce.**
- **Całość robót montażowych należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych” .**
- **Wszelkie rozbieżności stanu projektowanego ze stanem istniejącym należy rozwiązać w trakcie budowy w porozumieniu z projektantem po wykonaniu odkrywek.**

Opracował: mgr inż. Piotr Lech



Projektował: mgr inż. Karol Sarnacki
nr upr. MAZ/0210/PWOS/11

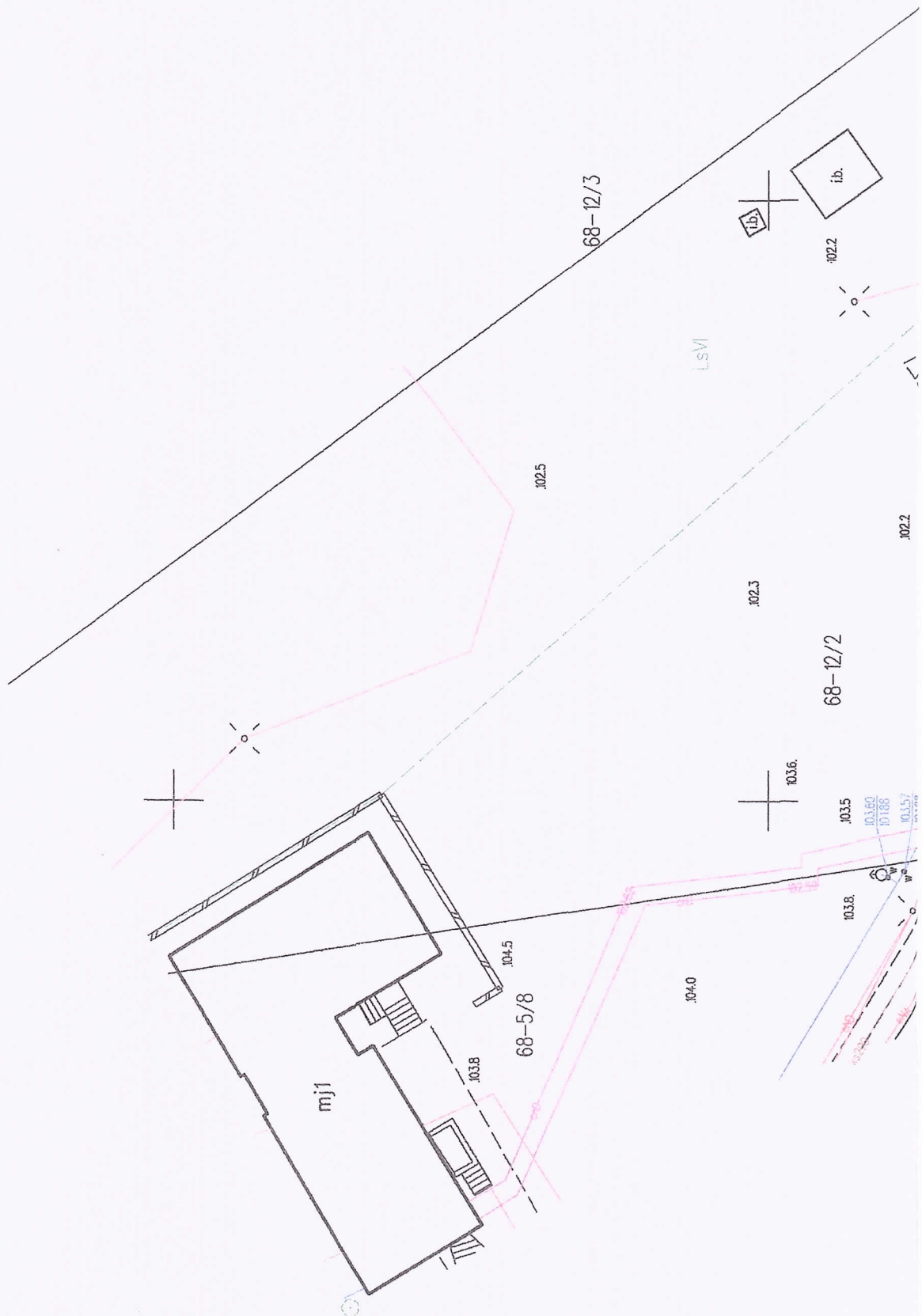
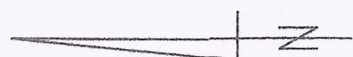


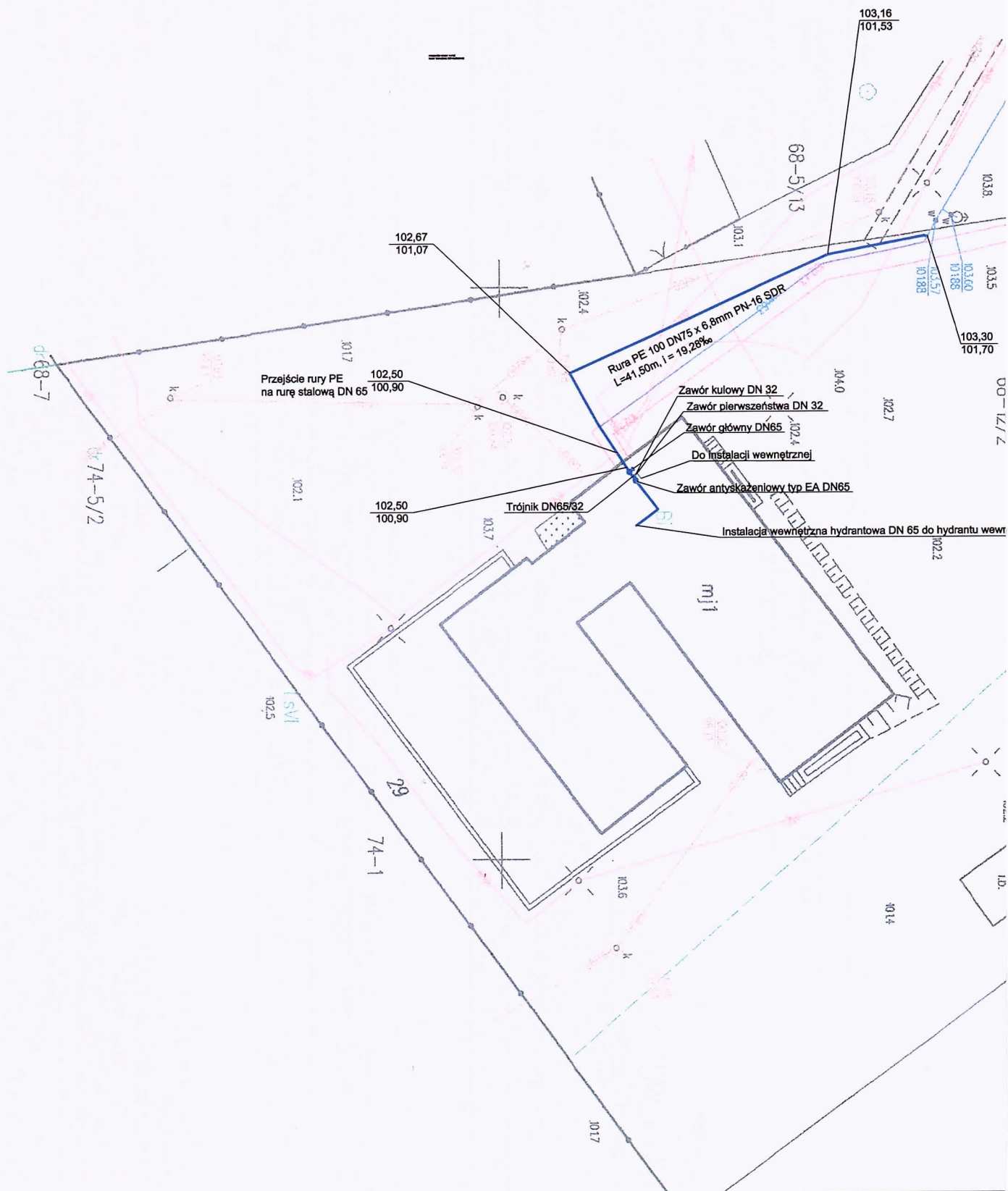
Mapa zasadnicza
Skala 1:500

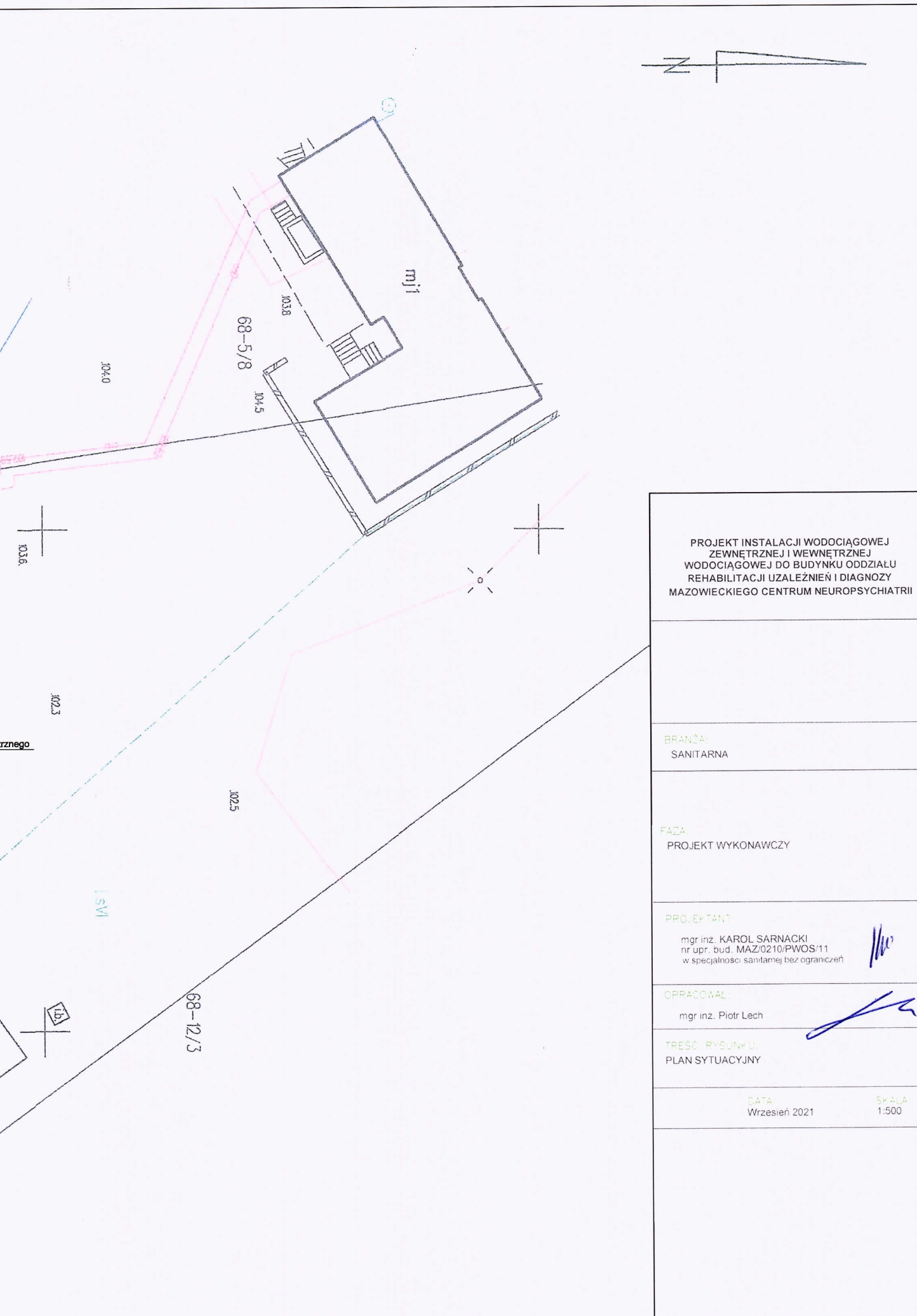
Powiat: otwocki

Jednostka ewidencyjna: OTWOCK

Obreč: 0068







PROJEKT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ
ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ
WODOCIĄGOWEJ DO BUDYNKU ODDZIAŁU
REHABILITACJI UZALEŻNIEŃ I DIAGNOZY
MAZOWIECKIEGO CENTRUM NEUROPSYCHIATRII

BRANŻA:
SANITARNA

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKTANT:
mgr inż. KAROL SARNACKI
nr upr. bud. MAZ/0210/PWOS/11
w specjalności sanitarnej bez ograniczeń

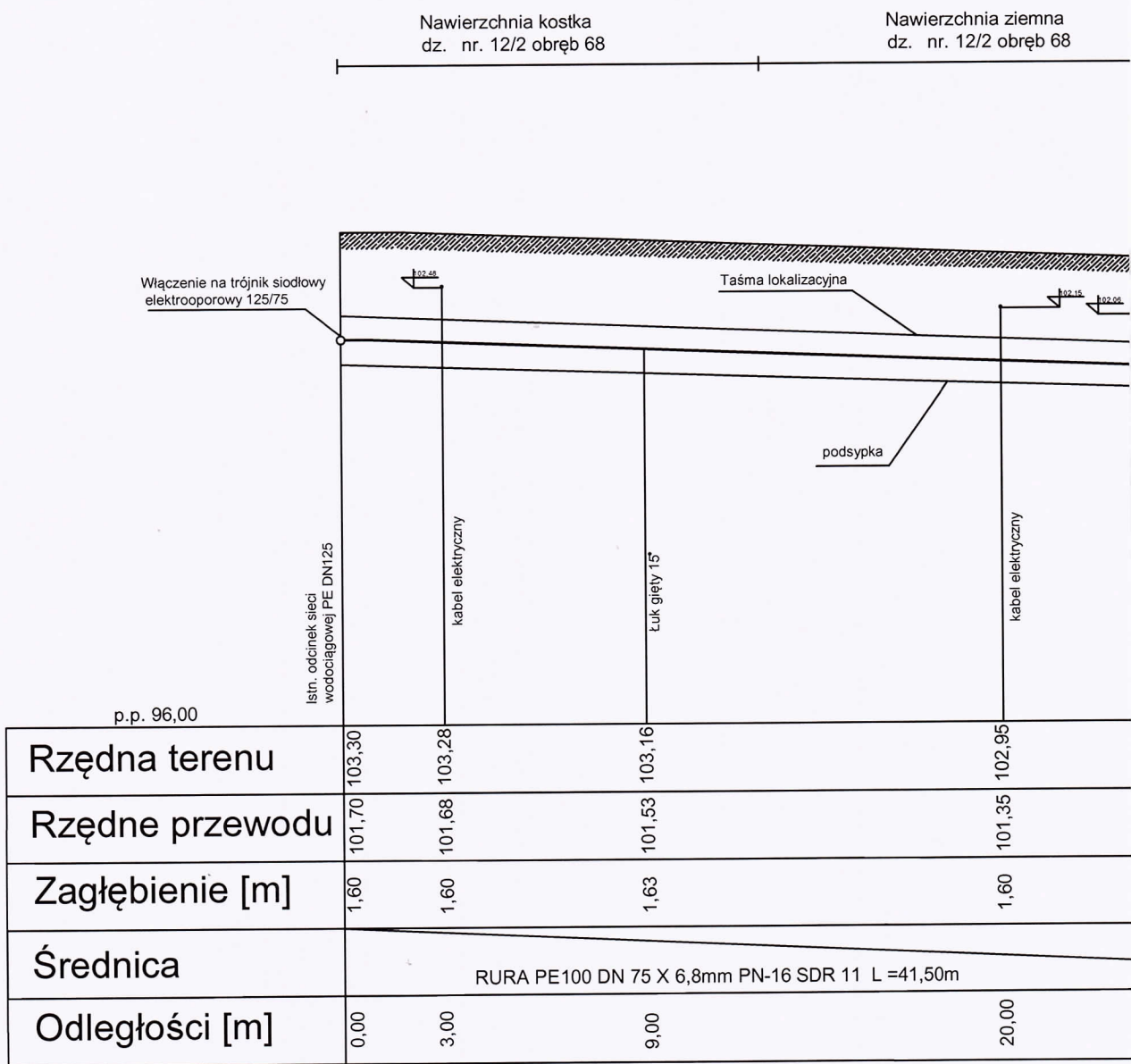
OPRACOWAŁ:
mgr inż. Piotr Lech

TREŚĆ RYSUNKU:
PLAN SYTUACYJNY

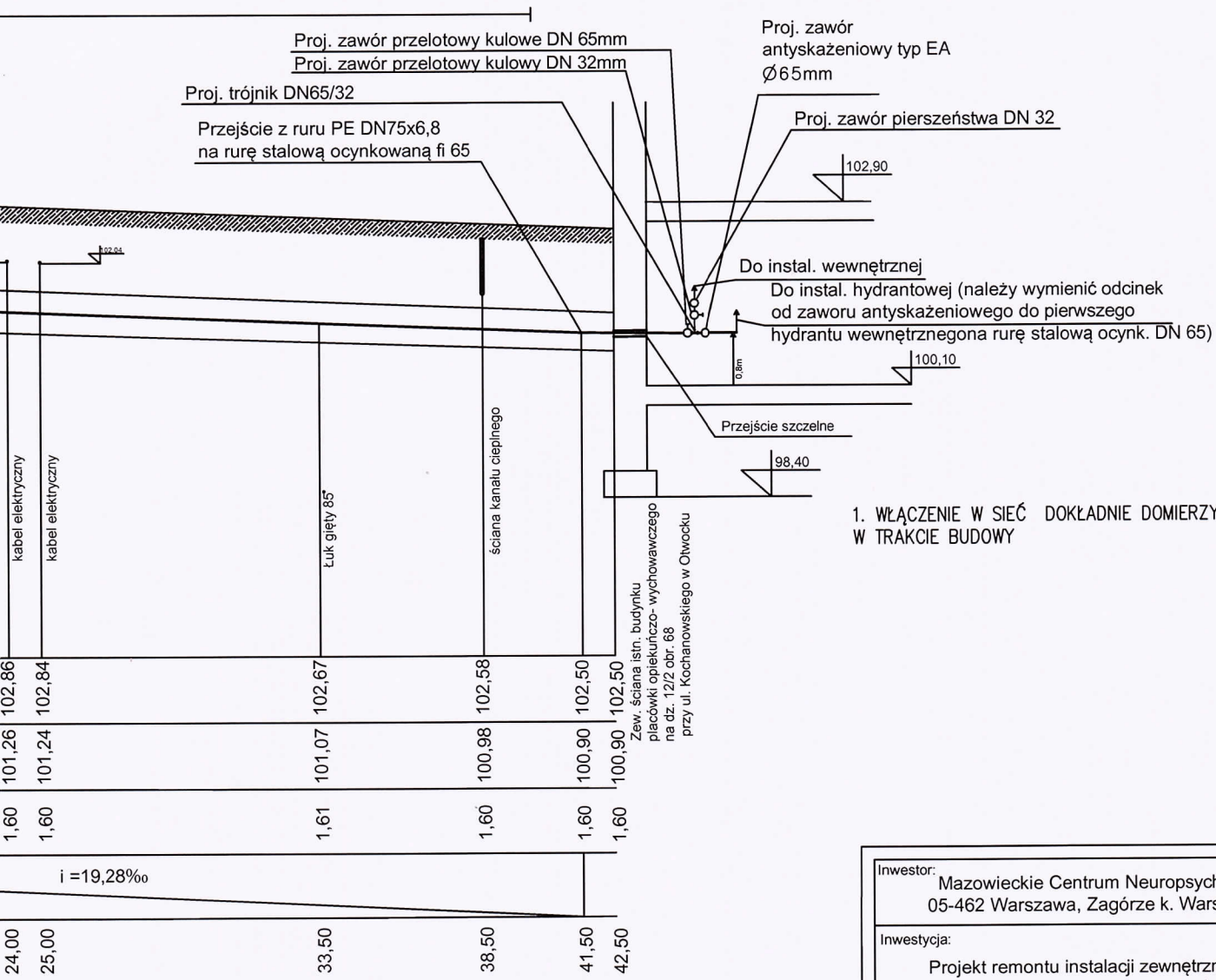
DATA
Wrzesień 2021

SKALA
1:500

PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI ZEWNĘTRZ

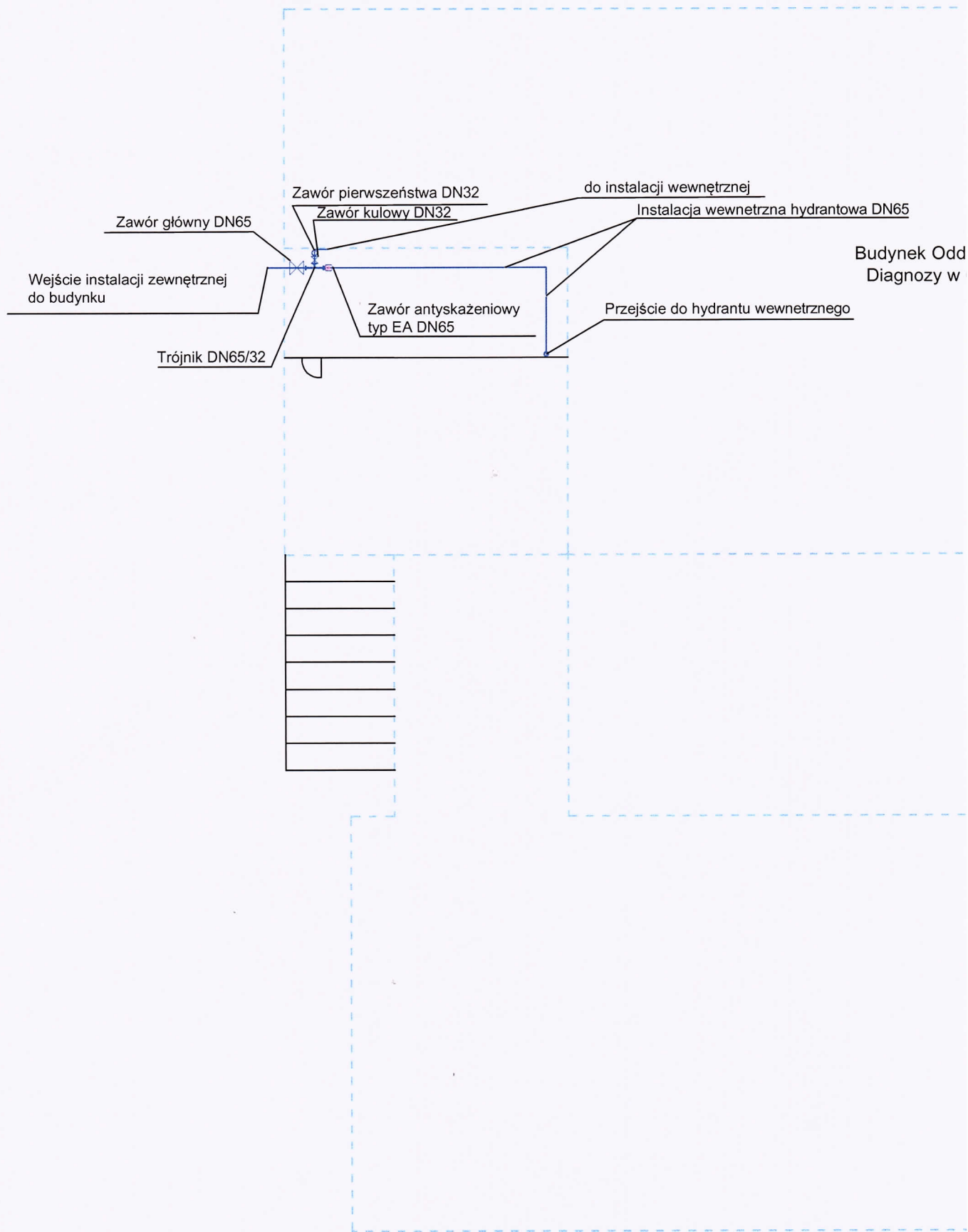


NEJ WODOCIĄGOWEJW SKALI 1:200/100

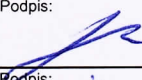



1. WŁĄCZENIE W SIEĆ DOKŁADNIE DOMIERZYĆ
W TRAKCIE BUDOWY

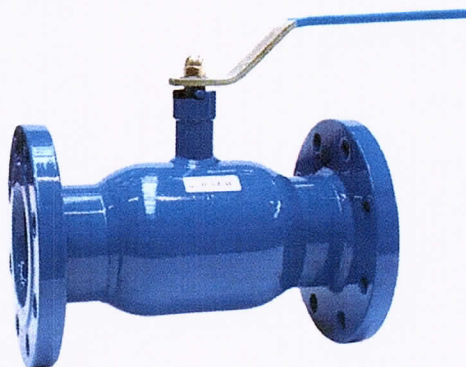
Inwestor: Mazowieckie Centrum Neuropsychiatrii 05-462 Warszawa, Zagórze k. Warszawy	
Inwestycja: Projekt remontu instalacji zewnętrznej i wewnętrznej wodociągowej do budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnozy Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii	
Nazwa rysunku: Profil podłużny instalacji zewnętrznej wodociągowej	
Opracował: mgr inż. Piotr Lech	Podpis:
Projektował: mgr inż. Karol Samacki nr upr. MAZ/0210/PWOS/11	Podpis:
Data wykonania: Wrzesień 2021	Skala: 1 : 200/100



iału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej
Otworku przy ul. Kochanowskiego 27/29
Dz. nr 12/2 obręb 68

Inwestor: Mazowieckie Centrum Neuropsychiatrii 05-462 Warszawa, Zagórze k. Warszawy	
Inwestycja: Projekt remontu instalacji zewnętrznej i wewnętrznej wodociągowej do budynku Oddziału Rehabilitacji Uzależnień i Podwójnej Diagnostyki Mazowieckiego Centrum Neuropsychiatrii	
Nazwa rysunku: Instalacja wewnętrzna hydrantowa Rzut budynku	
Opracował: mgr inż. Piotr Lech	Podpis: 
Projektował: mgr inż. Karol Samacki nr upr. MAZ/0210/PWOS/11	Podpis: 
Data wykonania: Wrzesień 2021	Skala: -

Kurek kulowy kołnierzowy z zaniżonym przełotem

WODA


Na zdjęciu DN100

Opis wyrobu:

- Uszczelnienie kuli (siedlisko) wykonane z PTFE+C
- Kula (zawieradło) wykonana ze stali nierdzewnej w gatunku 1.4301
- Konstrukcja kurka nierozbieralna, cało spawana
- Trzpień pełny, wykonany ze stali nierdzewnej, ulepszonej w gatunku 1.4021
- Uszczelnienie trzpienia o-ringowe EPDM lub Viton + pierścień teflonowy
- Zaniżony przełot
- Ochrona antykorozyjna wg normy PN-EN 14901
- Połączenia kołnierzowe i przyłącz wg. PN-EN 1092-2 (DIN 2501), ciśnienie PN16, PN25, PN40
- Długość zabudowy szereg 1 wg PN-EN 558+A1, (DIN 3202)
- Korpus wykonany ze stali P265GH (1.0425)
- Zgodność wyrobu z PN-EN 1983
- Znakowanie zaworu odpowiada wymaganiom normy: PN-EN 19, PN-EN 1074

Zastosowanie:

Woda przemysłowa, instalacje ciepłownicze, wody oraz inne czynniki neutralne o ciśnieniu roboczym do 4.0 MPa (do DN50), do 2.5 MPa (do Dn300) i zakresie temperatur od -20°C do +160°C

Wersje wykonania:

Pod napęd
Z napędem elektrycznym, pneumatycznym lub przekładniowym
Z czujnikami indukcyjnymi

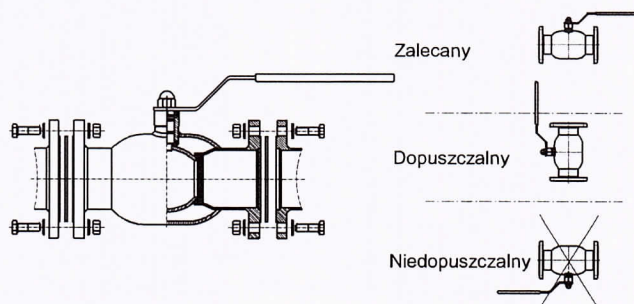
Testy:

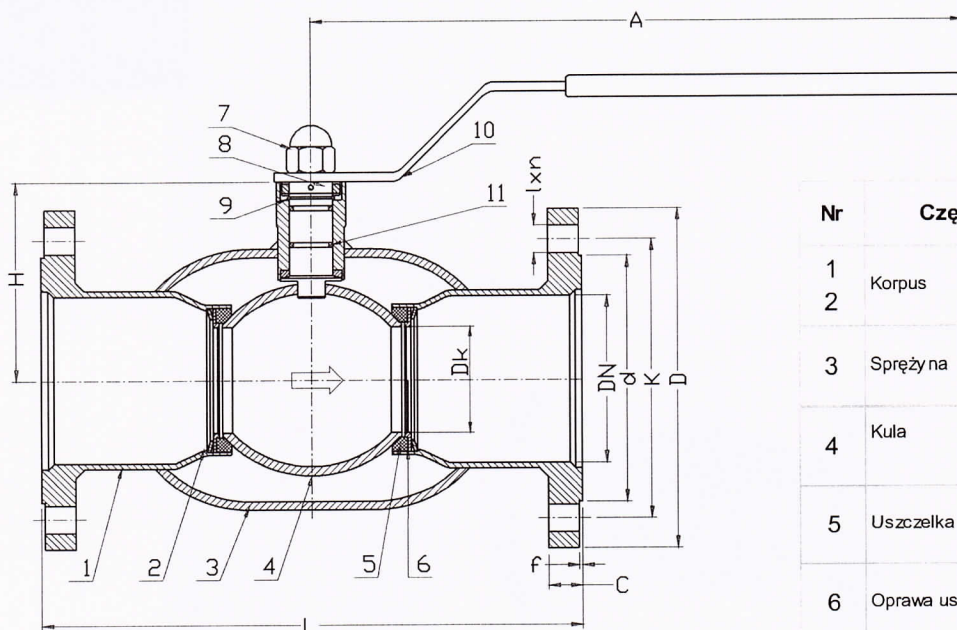
Próba ciśnieniowa wodą zgodna z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2
PN-EN 12266-1
wytrzymałość korpusu 1,5 x PN
szczelność zamknięcia 1,1 x PN

Wyposażenie:

Stojak ze wskaźnikiem nr kat.: 9113
Stojak pod napęd nr kat.: 9114
Dźwignia nr kat.: 9305

Montaż:





Nr	Część	Materiał
1	Korpus	Stal P265GH (1.0425)
2		PN-EN 10028-2
3	Sprężyna	Stal 1.8159 PN-EN 10270-3
4	Kula	Stal 1.4541, 1.4301 PN-EN 10088-1
5	Uszczelka kuli	PTFE + C PN-EN ISO 13000-1
6	Oprawa uszczelki	Stal 1.0425 PN-EN 10028-2
7	Nakrętka	Stal Fe/Zn5, Stal nierdzewna A4 PN-EN ISO 4032
8	Trzpień	Stal 1.4301 PN-EN 10088-1
9	O-ring uszczelnienie	EPDM, VITON
11		PN-ISO 1629
10	Rączka	Stal 1.0038 PN-EN 10025-2

DN	PN	L	Dk	D	C	d	H	f	K	n	I	A	Masa
[mm]	[bar]					[mm]				[szt]	[mm]		[kg]
15	16 / 25 / 40	130	10	95	14	45	70	2	65	4	14	120	1,7
20	16 / 25 / 40	150	15	105	16	58	70	2	75	4	14	120	2,4
25	16 / 25 / 40	160	20	115	16	68	85	2	85	4	14	150	3,0
32	16 / 25 / 40	180	25	140	18	78	90	2	100	4	18	150	4,6
40	16 / 25 / 40	200	32	150	18	88	125	2	110	4	18	190	5,6
50	16 / 25 / 40	230	40	165	20	102	125	2	125	4	18	190	7,5
65	16	290	50	185	20	122	145	2	145	8 (4)	18	280	11,0
65	25	290	50	185	22	122	145	2	145	8	18	280	11,6
80	16	310	65	200	20	138	150	2	160	8	18	280	13,2
80	25	310	65	200	24	138	150	2	160	8	18	280	14,7
100	16	350	80	220	22	158	170	2	180	8	18	280	16,7
100	25	350	80	235	26	162	170	2	190	8	22	280	19,9
125	16	400	100	250	22	188	180	2	210	8	18	420	25,8
125	25	400	100	270	28	188	180	2	220	8	26	420	31,2
150	16	480	125	285	24	212	210	2	240	8	22	550	34,4
150	25	480	125	300	30	218	210	2	250	8	26	550	40,5
200	16	600	150	340	26	268	260	2	295	12	22	-	72,0
200	25	600	150	360	32	278	260	2	310	12	26	-	81,0
250	16	730	200	405	29	320	-	2	355	12	26	-	100,0
250	25	730	200	452	35	335	-	2	370	12	30	-	111,8
300	16	850	250	460	32	378	-	2	410	12	26	-	200,0
300	25	850	250	485	38	395	-	2	430	16	30	-	215,1

Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji produkowanych wyrobów.



INFORMACJA TECHNICZNA

ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYP EA

Art. ECO2F-EA

Opis

ECO2F-EA to zawory antyskażeniowe, które spełniają wymagania normy PN-EN 13959. Zapobiegają wszystkim możliwym przyczynom zanieczyszczenia wody, odcinając od wodociągu głównego instalację, w której nastąpił przepływ wsteczny powodujący zanieczyszczenie

Posiadają możliwość nadzoru. Istnieje możliwość montażu w dowolnym położeniu.



Najważniejszą cechą **ECO2F-EA** jest:

- ❖ Możliwość nadzoru - zawór wyposażony jest w dwa otwory kontrolne. Otwór po stronie dopływu służy do sprawdzania szczelności zamkniętego zaworu antyskażeniowego w czasie eksploatacji. Jeśli zamknięty zostanie zawór odcinający przed zaworem antyskażeniowym i przez otwór po stronie dopływu zostanie spuszczone woda z odcinka między zaworem odcinającym a antyskażeniowym, wówczas nie powinno być już żadnego wycieku. Drugi otwór (po stronie odpływu) służy do spuszczenia wody z instalacji za zaworem antyskażeniowym.

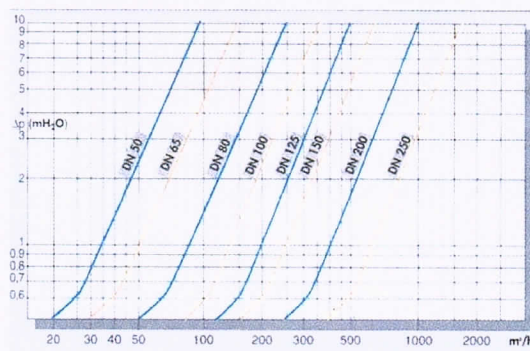
Charakterystyka

Długość zabudowy: niestandardyzowana
Przyląca: kołnierze PN16
Ciśnienie nominalne: 1,0 MPa
Maksymalna temperatura robocza: 0°C ÷ +65°C
(chwilowo 95°C, maks. przez 1h)

Ciśnienie otwarcia w mm H₂O (dla różnych kierunków przepływu)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250
	382	316	280	318	180	165	221	204
	510	480	436	470	375	345	429	448
	639	647	592	624	570	526	639	690
	125	165	155	152	203	185	208	244

* Bez sprężyny

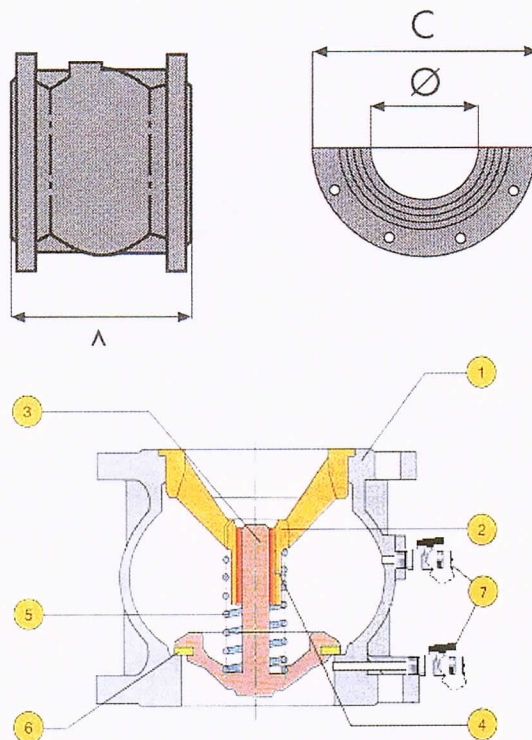


Wymiary i budowa

DN	50	65	80	100	125	150
Ø	50	65	80	100	125	150
A	100	120	140	170	200	230
C	165	185	200	220	250	285
masa	5,6	7,6	9,8	13,8	20,6	28,6
Kv	90	138	228	354	486	603

* wymiary w [mm], Kv w [m³/h], masa [kg]

Opis	Materiał
Korpus	Żeliwo GJL250
Jarzmo	Żeliwo GJL250
Grzyb	Żeliwo GJL250
Prowadnica	Mosiądz CW614N
Sprężyna	Stal nierdz. 18/8
Uszczelka	Guma NBR 80Sh
Kurek spustowy	Mosiądz CW614N



Instalacja

Zawór antyskażeniowy należy zamontować we właściwy sposób, tj. muszą być zabezpieczone mechanizmy wewnętrzne a przed wykonaniem konserwacji lub kontroli musi istnieć możliwość odłączenia przepływu przez urządzenie. Zalecane jest zamontowanie przed zaworem antyskażeniowym filtra osadnikowego.

Armaturę zamontowaną na rurociągu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami spowodowanymi:

- uderami i wibracjami występującymi w miejscu zamontowania,
- naprężeniami rurociągów lub wyposażenia (zaleca się instalacji na cokole lub w uchwycie, w celu zabezpieczenia przed naporem czynnika roboczego),
- zbyt wysokimi temperaturami czynnika i otoczenia,
- środowiskiem korozyjnym,
- niekorzystnymi warunkami hydraulicznymi (tj. kawitacją, nagłym wzrostem ciśnienia, uderzeniem hydraulicznym).

Po zamontowaniu armatury, rurociąg należy przepukać, celem usunięcia zanieczyszczeń.

Wzmacnianie podłoża

Dno wykopu pod rurociąg musi być wzmocnione, jeżeli badania gruntów i dane o obciążeniach rur wykazują, że nośność podłoża jest niewystarczająca. Warstwa wyrównawcza, na którą jest położona rura nie jest uważana za wzmocnienie.

Wzmocnienie wykopu może być zrealizowane przez wykonanie ławy żwirowej z odpowiedniego żwiru o wysokości 0,20 m (po zagęszczeniu). Takie wzmocnienie musi zostać wykonane w sytuacji, gdy wykop został wykonany za głęboko.

Rur z PVC nie wolno układać na ławach betonowych ani zalewać betonem.

