

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

i Obsługa Inwestycyjna

» ORLEWSKI «

35-211 Rzeszów, ul. Kruczkowskiego 7

Nr NIP 813-100-91-87

konto: BPH S.A. o/Rzeszów nr 91 10600076 0000320000294141

pracownia: 35-111 Rzeszów, ul. Wyspiańskiego 18D

, tel. +48 (17) 853 43 02 ; +48 (17) 85 339 34

e-mail: orlewski@rz.onet.pl : http: www.orlewski.pl

PROJEKT BUDOWLANY

nazwa inwestycji **Przyłęcz wodociągowy.**

adres inwestycji **Rzeszów ul. Szopena 23
dz. nr 1313/2,1097/1 obr. 207**

inwestor **Instytut Pamięci Narodowej**

adres inwestora **ul. Towarowa 28
00-839 Warszawa**

data opracowania **lipiec 2008**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Aneta Samborska nr upr. PDK/0086/PWOS/05

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Stanisław Sądej nr upr. S-157/01

Zawartość opracowania:

OPIS TECHNICZNY

Rysunki:

1. Plan sytuacyjny	H/1:500	Rys. nr 1
2. Profil przyłącza wodociągowego	H/1:500, V/1:100	Rys. nr 2
3. Rzut piwnic. Pomieszczenie wodomierza	1:50	Rys. nr 3

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego przyłącza wodociągowego dla rozbudowywanego budynku IPN przy ul. Chopina w Rzeszowie.

1.0. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie inwestora,
- podkłady budowlane, plan syt.-wys.
- warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- aktualne normy i przepisy.

2.0. Zakres opracowania.

W zakresie opracowania ujęto przyłącza:

- wodociągowe

3.0. Przyłącza.

3.1. Wodociąg.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez MPWiK w Rzeszowie nr TT-401/726/2008 z dnia 03.07.2008r. doprowadzenie wody do projektowanego budynku zaprojektowano z istniejącego wodociągu z rur żeliwnych Ø100mm biegnącego wzdłuż ulicy Chopina w Rzeszowie.

Nowy przyłącz zaprojektowano po trasie istniejącego przyłącza, który ma małą przepustowość i jest w złym stanie technicznym.

W miejscu wpięcia projektowanego przyłącza zamontować na istniejącym wodociągu z rur żeliwnych opaskę uniwersalną Nr 3800 z odejściem gwintowanym Dn50 „Hawle”. Następnie zamontować złączkę POLYRACK 2”/Ø63PE i połączyć ją z projektowanym przyłączem i zasuwą typ Dn50mm nr kat. 2600 /obustronnie ze złączem do rur PE/ prod. „Hawle”.

Zasuwę umieścić na podłożu betonowym, aby zapobiec osiadaniu pod własnym ciężarem. Zasuwa musi być obudowana. Trzpień zamontować w obudowie teleskopowej i zabezpieczyć skrzynką uliczną.

Projektowany przyłącz wodociągowy do budynku projektuje się z rur o średnicy Ø63x3,8mm PE-HD 100, (SDR17), PN10, producent: „Gamrat”.

Roboty ziemne dla przyłącza należy wykonać zgodnie z normą PN-B/06050/1999 i PN-B/10736/1999. Układanie przewodów wodociągowych dokonuje się na dnie wykopu na uprzednio przygotowanym

i wyrównanym podłożu z podsypką piaskową grubości 15 cm. Po uszczelnieniu i zamontowaniu poszczególnych złączy rurę umieszcza się w wyrobionym łożysku podłoża i obsypuje ziemią, którą należy dokładnie ubić. Montaż rur i układanie w wykopie należy tak wykonać, aby nie spowodować zanieczyszczenia wnętrza rur, uszkodzenia oraz wystąpienia nadmiernych naprężeń w rurach.

Na trasie przyłącza ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową koloru niebieskiego – 40cm pod powierzchnią terenu. W budynku pomiar wody przewidziano zaraz za ścianą w pomieszczeniu technicznym. W pomieszczeniach piwnic nie przewiduje się urządzeń sanitarnych.

Węzeł pomiarowy:

Pod montaż wodomierza należy przygotować konsolę montażową. Dobrano wodomierz JS-10, Qn=10m³/h, Dn40mm, producent „PoWoGaz” Poznań. Przed i za wodomierzem zastosowano zawory kulowe przelotowe Dn50 mm. Za wodomierzem od strony instalacji zawór posiada kurek spustowy dla umożliwienia odwodnienia instalacji wewnętrznej.

Od strony instalacji wewnętrznej zaprojektowano zawór zwrotny Dn40 antyskażeniowy typ EA251 producent „SOCLA Danfoss” zabezpieczający sieć wodociągową przed wtórnym

zanieczyszczeniem zgodnie z PN-B-01706/Az1: 1999r oraz filtr siatkowy typ FS3, Dn40mm, producent „Polna”.

Odcinek prosty przed wodomierzem powinien wynosić min. 20 cm, a za wodomierzem minimum 12 cm.

Pomieszczenie posiada wpust podłogowy Dn100.

W **Załączniku nr 1**, przedstawiono analizę zapotrzebowania wody po rozbudowie.

Przyłącze wody do budynku przed oddaniem do użytku należy poddać płukaniu i dezynfekcji oraz dokonać próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne rur powinno być o 50% wyższe od ciśnienia roboczego danej sieci wodociągowej, nie może być jednak mniejsze niż 10 atm.

Próbę hydrauliczną można uznać za pozytywną gdy:

- przewód na całej długości nie wykazuje przecieków,
- spadek ciśnienia na manometrze pompki hydraulicznej nie przekracza 0,15 atm. na każde 100 m długości badanego przewodu przez okres 60 min.

- **Instalacja przeciwpożarowa.**

Zaprojektowano instalację p-poż. wyposażoną w hydranty HP—25, Dn25/stal. Na korytarzach każdej z czterech kondygnacji zaprojektowano po jednym hydrancie HP-25. Hydrant HP-25 wyposażony w zawór hydrantowy Dn25mm, wąż długości 30m. Zawory hydrantowe montowane będą w szafkach hydrantowych nadtynkowych, montować na wys. 1,35m od poziomu posadzki.

Do obliczeń średnic przewodów wody zimnej przyjęto czynne 2 hydranty o wydajności:

$$2 \times 1 \text{ l/s} = 2,0 \text{ l/s.}$$

Instalację należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Przejścia instalacji przez ściany i stropy wykonać w rurach ochronnych.

Ciśnienie na położonym najniekorzystniej zaworze hydrantowym podczas poboru normatywnej ilości wody nie może być mniejsze niż 0,2 MPa.

Po wykonaniu instalacji należy ją dokładnie przepłukać i poddać próbie szczelności zgodnie z warunkami określonymi w PN-EN 671-1, 2 i 3.

Na instalacji p.poż należy zastosować pompę CR3 Grundfoss dla podniesienia ciśnienia

3.2. Kanalizacja sanitarna.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane są istniejącym przykanalikiem o średnicy Ø150

Przepustowość przykanalika jest wystarczająca i zapewnia odbiór ścieków sanitarnych po rozbudowie budynku. Odprowadzane ścieki nie wymagają podczyszczania. Przebudowa i adaptacja pomieszczeń budynku nie zmieni ich funkcji – budynek biurowy

3.3. Kanalizacja deszczowa.

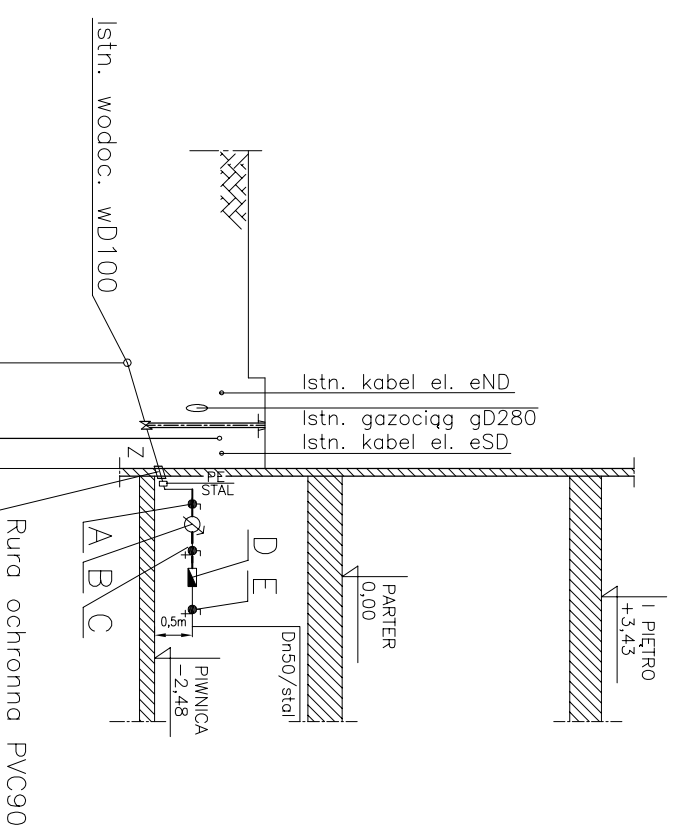
Ścieki deszczowe z dachu budynku odprowadzane są istniejącymi trzema przykanalikami o średnicy Ø150 Przepustowość przykanalików jest wystarczająca i zapewnia odbiór ścieków deszczowych.

Uwagi końcowe do PB.

- Całość robót wykonać zgodnie z “ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych” cz. II - Roboty instalacji sanitarnych oraz z instrukcją projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z PE, PCV

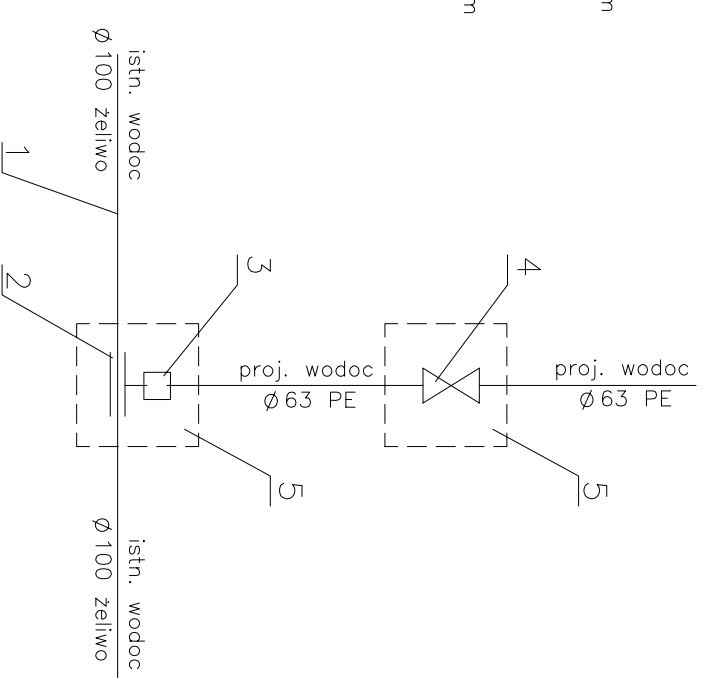
Opracowała:

Mgr inż. Aneta Samborska



- A Zawór kulowy Dn50
- B Wodomierz do wody zimnej JS-10 Dn40, Qn=10m³/h, 1,6MPa "PoWoGaz"
- C Zawór kulowy Dn50 z kurkiem spustowym
- D Zawór antyszaczeniowy typ EA251 Dn40 producent: "SOCLA Danfoss"
- E Zawór kulowy Dn50 z kurkiem spustowym

WEZEŁ W

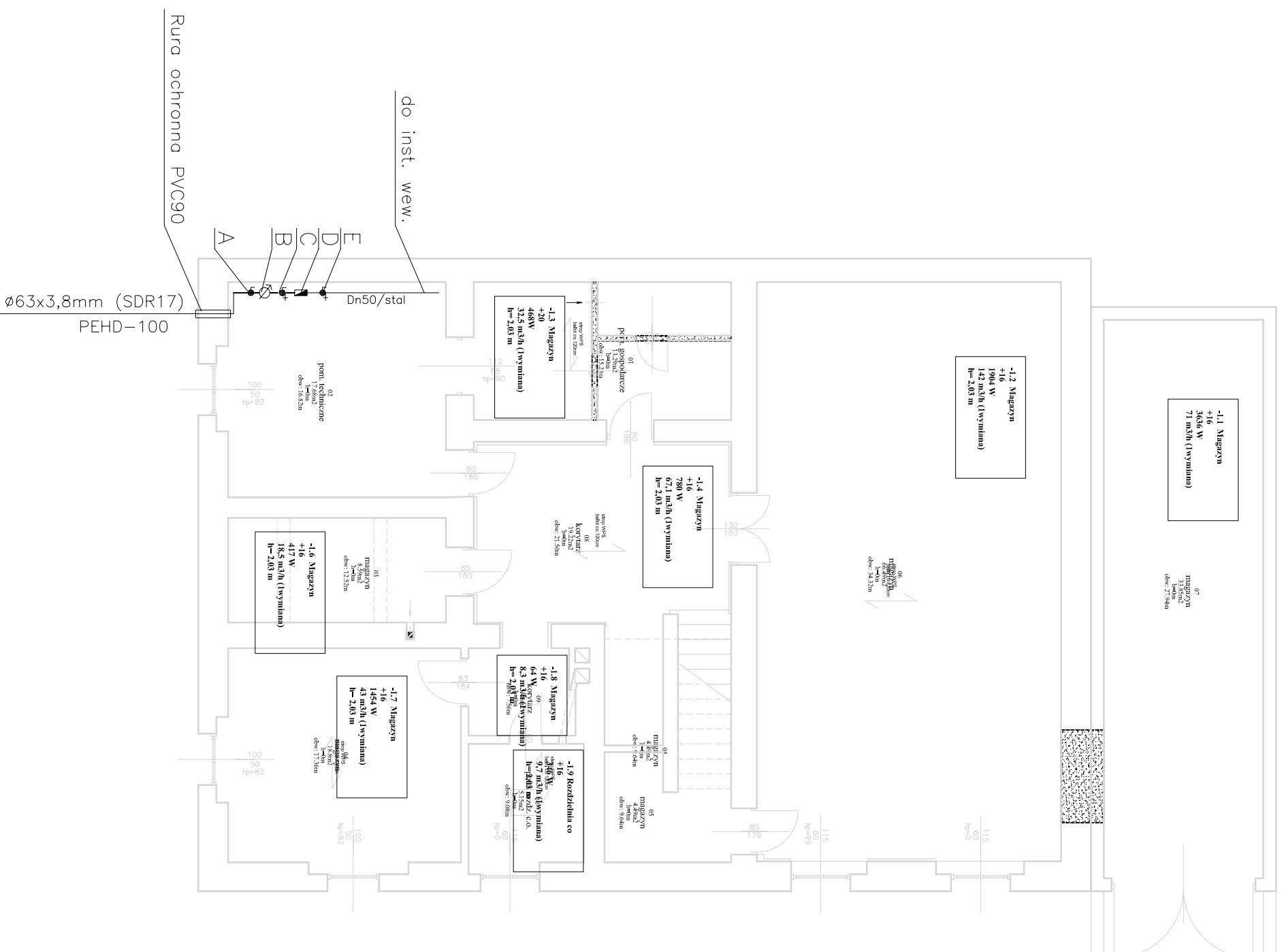


Skala: $\frac{1:100}{1:500}$
 PP: 190,00mnpm

Rzędna terenu [mnpm]	201,85		
Rzędna osi rurociągu [mnpm]	200,25		
Średnica [mm]		∅63x3,8mm (SDR17) PEHD-100	
Spadek [%]		6%	
Zagłębienie osi rurociągu [m]	1,60		
Odległość [m]	0,00		7,00
Oznaczenia			

- 1 istniejący wodociąg Ø100/żeliwo
- 2 opaska uniwersalna 3800 z odejściem gwintowanym Dn50 "Hawle"
- 3 złączka POLYRARACK Ø63/2"
- 4 zasawa /obustronnie ze złączem do rur PE/ Dn50mm nr kat. 2600 "Hawle"
- 5 blok oporowy, beton B-15, ok. 0,15m³

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANA >> ORLEWSKI << ul. Wyspiańskiego 18D 35-111 Rzeszów tel/fax (017) 853-43-42 e-mail: otlewski@rz.onet.pl		PRZEDMIOT OPERACJONALNA BUDOWLANA	Modernizacja i adaptacja budynku biurowego na potrzeby JPN oddział w Rzeszowie	Nr rys.: 2/S
LOKALIZACJA	Rzeszów ul. Szopna 23 dz. nr 13/2, obr 207 JPN Oddział w Rzeszowie ul. Słowackiego 18 35-000 Rzeszów	INWESTOR	Profil przyłącza wodociągowego.	Skala: V / 1:100 H / 1:500
TEMAT RYS.		STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	Data: 06. 2008
PROJEKTANT	mgr inż. Aneta SAMBORSKA nr upraw. POK/0088/P/03/05	OPRACOWAŁ		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Stanisław SAJDEL nr upraw. 15701			



- A Zawór kulowy Dn50
- B Wodomierz do wody zimnej JS-10 Dn40, Qn=10m³/h, 1,6MPa "PoWoCoZ"
- C Zawór kulowy Dn50 z kurkiem spustowym
- D Zawór antykateniowy typ EA251 Dn40 producent: "SOCLA Danfoss"
- E Zawór kulowy Dn50 z kurkiem spustowym

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANA >> O R L E W S K I << ul. Wyspiańskiego 18D 35-111 Rzeszów tel/fax (017) 853-43-42 e-mail: orlews@rz.onet.pl		PRZEDMIOT OPERACJONALNA	Modernizacja i adaptacja budynku biurowego na potrzeby IPN oddział w Rzeszowie	Nr rys.: 3/S
LOKALIZACJA	Rzeszów ul. Szopna 23 dz. nr 13 1/2, dz. nr 207 IPN Oddział w Rzeszowie ul. Słowackiego 18 35-060 Rzeszów	INWESTOR	Rzecz. pismic. Pomieszczenie wodomiarza	Skala: 1:100
TEMAT RYS.		STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	Data: 06. 2008
PROJEKTANT	mgr inż. Aneta SŁABONSKA nr upraw. PKA/0088/PRO/S/05	OPRACOWAL		
SPRAWDZIL	mgr inż. Stanisław SŁOPEL nr upraw. 15701			