



ZYG - MAR

PROJEKTOWANIE - NADZORY

SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE

MGR INŻ. MAREK ZYGMUNT

33-300 NOWY SĄCZ UL. KONOPNICKIEJ 3 TEL. 0 604 623 301, 544 84 46

PROJEKT BUDOWLANY

**TEMAT
OPRACOWANIA:** Instalacja p.poż. /hydranty/
w budynku Sądu Okręgowego
w Nowym Sączu

ADRES: 33-300 Nowy Sącz ul. Pijarska 3

INWESTOR: Skarb Państwa – Sąd Okręgowy
Nowym Sączu
33-300 Nowy Sącz ul. Pijarska 3

PROJEKTANT: mgr inż. Michał KOŚCISZ

**ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:**

SPRAWDZAJĄCY: inż. Jerzy PŁOCHOCKI

SIERPIEŃ 2019

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
I SPRAWDZAJĄCEGO

mgr inż. Michał Kościsz
33-300 Nowy Sącz
ul. Bilińskiego 20

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dn. 7.07.1994r. - „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.)

oświadczam, że projekt budowlany pn. :

Budowa instalacji p.poż. /hydranty/ w budynku sądu okręgowego w Nowym Sączu

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nowy Sącz, sierpień 2019r

inż. Jerzy Płochocki
35-118 Rzeszów
ul. Solarza 4/44

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dn. 7.07.1994r. - „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.)

oświadczam, że projekt budowlany pn. :

Budowa instalacji p.poż. /hydranty/ w budynku sądu okręgowego w Nowym Sączu

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nowy Sącz, sierpień 2019r



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0046/07

Rzeszów, 2007- 12 -31

DECYZJA

Na podstawie 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust 3 art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm*)

stwierdzamy , że

Pan MICHAŁ KOŚCISZ
magister inżynier
/kierunek studiów- inżynieria środowiska /
ur. 09 czerwca 1980 r., miejsce urodzenia – Nowy Sącz
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0125/POOS/07

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:
1/ Pan Michał Kościsz
ul. Solarza 2/78
35-118 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako
mgr inż. Andrzej Hliniak
mgr inż. Lech Krupiński.....

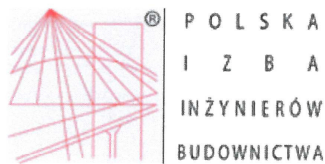
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Michał Kościsz

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 - 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust 5 ustawy**
- II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578), uprawnienia budowlane uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
 - oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


dr inż. Zbigniew Plewako



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-1IH-JM2-QNT *

Pan Michał Jacek Kościsz o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0010/08

adres zamieszkania ul. Solarza 2/78, 35-118 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-20 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 08:01. 1980

(pieczęć)

Nr S-254/79

DECYZJA O STWIHRDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 4 ust.2, § 7--- i § 13 ust.1 pkt -4- lit. a i

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 16) stwierdza się:

Obywatel (ka) JERZY PŁOCOCKI

(imię i nazwisko)

- inżynier -

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 20 lutego 1951 r. w Rzeszowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- kierownika budowy i robót oraz projektanta -

(rodzaj funkcji)

w specjalności - instalacyjno - inżynieryjnej -

(rodzaj specjalności, techniczna-budowlana)

w zakresie - sieci i instalacji sanitarnych -

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/1
CWD MA-BUA-14' zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 111-Kl' 50,800 -pism. 115

Obywatel (ka) JERZY PŁOCHOCKI

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych,
- 3/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 4/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych. ---

Z upoważnienia

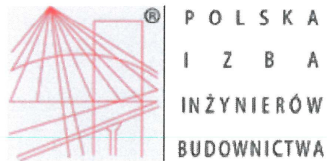
Wojewody Przemyskiego

mgr inż. Andrzej Stanisław Majdowicz

Główny Architekt Województwa



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-Q9M-DCG-5RT *

Pan Jerzy Płochocki o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0646/02

adres zamieszkania ul. Solarza 4/44, 35-118 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-21 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

„BUDOWA INSTALACJI P.POŻ. /HYDRANTY/ W BUDYNKU SĄDU OKRĘGOWEGO W NOWYM SĄCZU”

1	OPIS TECHNICZNY – INSTALACJA P.POŻ.	10
1.1	DANE OGÓLNE.	10
1.2	INSTALACJA P.POŻ.	10
1.3	GŁÓWNY WĘZEŁ WODOMIERZOWY.	11
1.4	DOBÓR WODOMIERZA WODY ZIMNEJ – DLA POTRZEB P.POŻ.	11
1.5	OKREŚLENIE MINIMALNEGO WYMAGANEGO CIŚNIENIA.	11
1.6	IZOLACJE TERMICZNE.	11
1.7	PRÓBY I ODBIORY.	11
1.8	UWAGI.	12
2	INFORMACJA BIOZ	12

Rysunki:

- Rzut piwnicy – instalacja p.poż.	1:100	rys. nr P1
- Rzut parteru – instalacja p.poż.	1:100	rys. nr P2
- Rzut I piętra – instalacja p.poż.	1:100	rys. nr P3
- Rzut II piętra – instalacja p.poż.	1:100	rys. nr P4
- Rzut poddasza – instalacja p.poż.	1:100	rys. nr P5
- Rozwinięcie – instalacja p.poż.	-	rys. nr P6
- Schemat układu wodom-antyskażeniowego	-	rys. nr P7

1 OPIS TECHNICZNY – INSTALACJA P.POŻ.

1.1 Dane ogólne.

Przedmiotem opracowania jest „Budowa instalacji p.poż. /hydranty/ w budynku sądu okręgowego w Nowym Sączu”.

1.2 Instalacja p.poż..

Budynek czterokondygnacyjny (piwnica, parter, I, II piętro oraz poddasze) o przeznaczeniu usługowo-publicznym. Budynek zasilany jest w wodę z miejskiej sieci wodociągowej o ciśnieniu 0,4MPa.

W budynku przewidziano instalację przeciwpożarową wyposażoną w 17 hydrantów wewnętrznych „25” oraz 1 hydrant „33” wszystkie z węzłem półsztywnym z zasilaniem zapewnionym przez co najmniej 1 godz. Hydranty umieszczone w szafce hydrantowej. Zasięg hydrantu – długość węża, 30m.

Hydranty zlokalizowane będą w miejscu łatwo dostępnym. Wydajność nominalna hydrantu „25” wynosi 1,0 dm³/s, ciśnienie powyżej 0,20 MPa, natomiast hydrantu „33” wynosi 1,5 dm³/s, ciśnienie powyżej 0,20 MPa.

Instalacja wody hydrantowej wykonana z rur stalowych ocynkowanych DN65, DN50, i DN25 wg PN-74/H-74200 łączonych na gwint. Rurociąg prowadzony po i wzdłuż ścian.

Zawór odcinający wszystkich hydrantów należy umieścić na wysokości 1,50m od poziomu podłogi.

Rurociąg zasilający hydrant należy oznaczyć „Instalacja hydrantowa” , zawór przed zespołem hydrantowym zaplombować.

Szczegółowe posadowienie hydrantów i przewodów przedstawiono na zał. rysunkach.

Instalacja powinna spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006 r.) , na podstawie art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, z późn. zm).

W celu zapewnienia prawidłowej dostawy wody do celów p.poż. w przypadku pożaru, zaprojektowano dwa zawory pierwszeństwa na istniejących instalacjach. Projektuje się zawory VV300 DN50.

Dobrano 17 hydrantów wewnętrzne uniwersalnych HW-25 N-20/30 „UN”:

- typ naścienny ,
- wąż półsztywny DN25 wg EN-694
- dł. węża - 30m ,
- możliwość podłączenie z prawej lub lewej strony,
- kolor biały RAL ,
- ciśnienie pracy : min 0,2MPa ; max 1,2MPa,

Wypożyczenie:

- zawór hydrantowy DN 25,
- prądownica PW-25 wg PN-89/M-51028; EN-671,
- zwijadło kompletne wychylne o 360° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość ,

Dobrano 1 hydrant wewnętrzne uniwersalnych HWG-33 MODUŁOWY:

- typ naścienny ,
- wąż półsztywny DN33 wg EN-694
- dł. węża - 30m ,
- możliwość podłączenie z prawej lub lewej strony,
- kolor biały RAL ,
- ciśnienie pracy : min 0,2MPa ; max 1,2MPa,

Wypożyczenie:

- zawór hydrantowy DN 33,
- prądownica PW-33/D12 wg PN-89/M-51028; EN-671,
- zwijadło kompletne wychylne o 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość ,

1.3 Główny węzeł wodomierzowy.

Pomiar zużycia wody odbywał się będzie wodomierzem zlokalizowanym w pomieszczeniu piwnicznym wraz z armaturą odcinającą, antyskażeniową.

W skład zestawu wodom-antyskażeniowego projektuje się:

- zawór odcinający gwint dn65mm
- wodomierz $q_n=10,0\text{m}^3/\text{h}$, dn=32mm,
- zawór odcinający gwint dn65mm
- filtr siatkowy gwint. dn65mm
- zawór antyskażeniowy dn65mm
- zawór odcinający gwint dn65mm

1.4 Dobór wodomierza wody zimnej – DLA POTRZEB P.POŻ.

Dla 2 pracujących równolegle hydrantów DN25 dobrano wodomierz jednostrumieniowy $q_n=10,0[\text{m}^3/\text{h}]$, dn32mm;

1.5 Określenie minimalnego wymaganego ciśnienia.

W celu uzyskania prawidłowej pracy instalacji p.poż. w budynku należy zapewnić ciśnienie zasilania wody zimnej w wysokości około 4,0 atm. w miejscu podłączenia instalacji do poziomego wodociągowego w budynku. W załączniku pismo Sądeckich Wodociągów określające ciśnienie w sieci w rejonie przyłącza na poziomie 0,4MPa.

1.6 Izolacje termiczne.

Wszystkie rurociągi wody zimnej, ciepłej, izolować np. izolacją z pianki PE lub otulinami z pianki PU, o grubości izolacji zgodnie z tabelą poniżej.

Rura stal. $k=1.5$ DN 15	Rura stalowa DN15	36m	Otulina PU, $\lambda(20^\circ\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	6 mm
Rura stal. $k=1.5$ DN 25	Rura stalowa DN25	59m	Otulina PU, $\lambda(20^\circ\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	6 mm
Rura stal. $k=1.5$ DN 50	Rura stalowa DN50	19m	Otulina PU, $\lambda(20^\circ\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 60 mm	10 mm
Rura stal. $k=1.5$ DN 65	Rura stalowa DN65	183,7m	Otulina PU, $\lambda(20^\circ\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 76 mm	10 mm
Rura stal. $k=1.5$ DN 65	Rura stalowa DN65 <u>RUROCIĄGI NA</u> <u>NIEOGRZEWANYM</u> <u>PODDASZU</u>	80m	Maty (wata szkl.), $\lambda(20^\circ\text{C})=0,038\text{W/mK}$	100 mm

1.7 Próby i odbiory.

Wszystkie instalacje wodne muszą być, poddane próbie ciśnieniowej **przed zakryciem i zaizolowaniem**.

Badanie szczelności powinno być przeprowadzone wodą. Podczas odbiorów częściowych instalacji, w przypadkach uzasadnionych, dopuszcza się wykonanie badania szczelności sprężonym powietrzem. Przed przystąpieniem do badania szczelności wodą, instalacja (lub jej część) podlegająca badaniu, powinna być skutecznie wypłukana wodą.

Czynność tę należy wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej, a budynek w którym znajduje się instalacja nie może być przemarznięty.

Odpowietrzyć system i podnieść ciśnienie do wartości 1,5 ciśnienia roboczego. Utrzymywać podwyższone ciśnienie przez 30 minut i przeprowadzić oględziny całego systemu, zwłaszcza połączeń. Ze względu na elastyczność przewodów ciśnienie będzie spadało. Należy je utrzymywać na stałym poziomie.

Następnie szybko obniżyć ciśnienie do 0,5 ciśnienia roboczego i utrzymywać przez kolejne 90 minut. Jeżeli ciśnienie wzrośnie, znaczy to, że system jest szczelny. Kontrolować wzrokiem stan całego systemu. Jeżeli wystąpi spadek ciśnienia znaczy to, że system jest nieszczelny.

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Z próby ciśnienia zostaje sporządzony protokół, który musi być podpisany przez inwestora i wykonawcę z podaniem miejsca i daty.

1.8 Uwagi.

Instalacje wykonać zgodnie z n/w wymaganiami:

- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7. -Warunki Techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych

- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 1. -Komentarz do normy PN-92/B 01706/Azl:1999 -Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem

- PN-B-02865:1997 „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciepożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.”

- PN-EN 671-1 „Hydranty wewnętrzne. Wymagania techniczne dotyczące hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym.”

- RMSWiA z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006r.) na podstawie art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002r Nr 147, poz. 1229, z późn. zm.)

2 INFORMACJA BIOZ

Opracowujący:

mgr inż. Michał Kościsz - nr upr. bud. PDK/0125/POOS/07

Zakres robót.

Przewidywany zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- ♦ **Wykonanie robót instalacyjno – montażowych:**
 - kotłownia, instalacja p.poż,
- ♦ **Wykonanie robót wykończeniowych**

Przewidywane zagrożenia przy realizacji

- wykonanie prac na wysokościach – rusztowaniach.
 - z uwagi na zastosowanie gazów palnych może wystąpić zagrożenie pożarowe oraz zatrucie spalinami w trakcie wykonywania prac spawalniczych, naświetlenie oczu i oparzenia.
- z uwagi na zastosowanie urządzeń elektrycznych może wystąpić porażenie prądem elektrycznym.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosowanie do zagrożenia.

Umieszczenie tablic ostrzegawczych np. prace na wysokościach /w wykopach/.

Taśma ostrzegawcza – oznaczająca rejon robót budowlanych.

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, w tym:

Określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia.

Przeprowadzenie codziennego bezpośredniego instruktażu przed rozpoczęciem pracy.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby – kierownik budowy.

Przeszkolenie w zakresie wykonywania danego rodzaju robót na rusztowaniu.

Opracowanie i umieszczenie instrukcji bezpiecznej pracy na rusztowaniu na terenie.

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy, dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Projekt budowlany oraz dziennik budowy – w miejscu budowy.

Pozostałe – w siedzibie firmy realizującej roboty.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- projektowane roboty z uwagi na charakter działania urządzeń wymaga najwyższej odpowiedzialności od zatrudnionych pracowników
 - pracownicy wykonujący prace będą przeszkoleni na stanowisku pracy;
 - na terenie budowy wyznaczyć miejsca postojowe pojazdów ;
- materiały z rozbiórki należy sukcesywnie wywozić, a do czasu wywozu będą składowane w miejscu do tego przeznaczonym;
- narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy raz na 10 dni kontrolować jeśli instrukcja producenta nie przewiduje innych terminów;
- wykonanie robót malarskich oraz innych przy użyciu drabin rozstawnych jest dozwolone tylko do wysokości nie przekraczającej wysokości 4 m od podłogi;
- instalacje i urządzenia elektryczne powinny mieć zapewnioną ochronę przed dotykiem bezpośrednim;
 - przewody elektryczne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym;
- maszyny i inne urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu muszą posiadać wymagane dokumenty dopuszczające je do eksploatacji;
- maszyny i urządzenia techniczne eksploatowane na budowie powinny być w odpowiednim stanie technicznym;
- stałe stanowiska spawalnicze zlokalizowane na otwartej przestrzeni muszą być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych;
- miejsce przechowywania butli z gazami spawalniczymi powinno być wydzielone w miejscu osłoniętym przed wpływem warunków atmosferycznych;
- w czasie korzystania z gazu z butli muszą one być ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45°;
 - przewody do tlenu lub acetylenu muszą mieć długość co najmniej 5 m;
- w przypadku wykonywania robót w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejsce pracy należy wyposażyć w apteczkę pierwszej pomocy
 - na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów :
 - 1) Najbliższego punktu lekarskiego.
 - 2) Najbliższej straży pożarnej.
 - 3) Najbliższy posterunek policji.

Wyniki ogólne

Ilość źródeł	1
Ilość podgrzewaczy	0
Ilość odbiorników ZW i CW	21
Ilość działek ZW i CW	52
w tym	
Ilość działek wody zimnej	52
Ilość działek wody ciepłej	0
Ilość obiegów cyrkulacyjnych	0
Ilość działek cyrkulacyjnych	0
Całkowita długość rurociągów	344,7 m
w tym ZW	344,7 m
w tym CW	0,0 m
w tym cyrkulacyjnych	0,0 m
Całkowita pojemność rurociągów	860,6 dm ³
w tym ZW	860,6 dm ³
w tym CW	0,0 dm ³
w tym cyrkulacyjnych	0,0 dm ³
Norma obliczeń wodociągu	PN-92/B-01706

Źródła wody

Źródło: bez nazwy

Rzędna źródła: -1,88 m

Rodzaj budynku: Budynek mieszkalny

Nazwa	Zimna woda	Ciepła woda	Cyrkulacja
Ciśnienie dyspozycyjne na poziomie źródła [kPa]	400		
Temperatura wody [°C]	5		
Przepływ w źródle [dm ³ /s]	2,5		

Odbiornik	Typ	Qn [dm³/s]	Qc [dm³/s]	pwym [kPa]	phydr [kPa]	Δptr [kPa]	Δpnadw [kPa]
-----------	-----	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------	-----------------

Źródło: bez nazwy

Ciśnienie dyspozycyjne na poziomie źródła ZW: 400,00 kPa

H 10	ZW	1		200	26,75	168,22	5,03
H 5	ZW	1		200	114,3	66,57	19,13
H 3	ZW	1		200	115,56	61,75	22,7
H 7	ZW	1		200	114,4	58,69	26,91
H 12	ZW	1		200	114,3	56,18	29,53
H 14	ZW	1		200	115,57	52,09	32,34
H 18	ZW	1		200	115,57	51,39	33,03
H 6	ZW	1		200	70,16	61,66	68,18
H 4	ZW	1		200	71,46	56,84	71,7
H 8	ZW	1		200	70,27	55,26	74,47
H 15	ZW	1		200	71,48	53,23	75,29
H 11	ZW	1		200	70,16	52,14	77,7
H 2	ZW	1		200	71,44	47,35	81,21
H 13	ZW	1		200	27,12	63,94	108,94
H 9	ZW	1		200	26,9	55,08	118,02
H 10	ZW	1		200	26,79	51,96	121,25
H 16	ZW	1		200	28,15	48,48	123,37
H 1	ZW	1		200	28,07	47,17	124,76
H 17	ZW	1,5		200	28,15	39,76	132,09
WC 1	ZW	0,13		50	115,36	47,04	187,61
WC 2	ZW	0,13		50	114,88	40,44	194,68

θ_{wlot}
[°C][illegible]

.....

5

5

5

5

5

5

5

5,1

5,1

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5

5,1

5,1

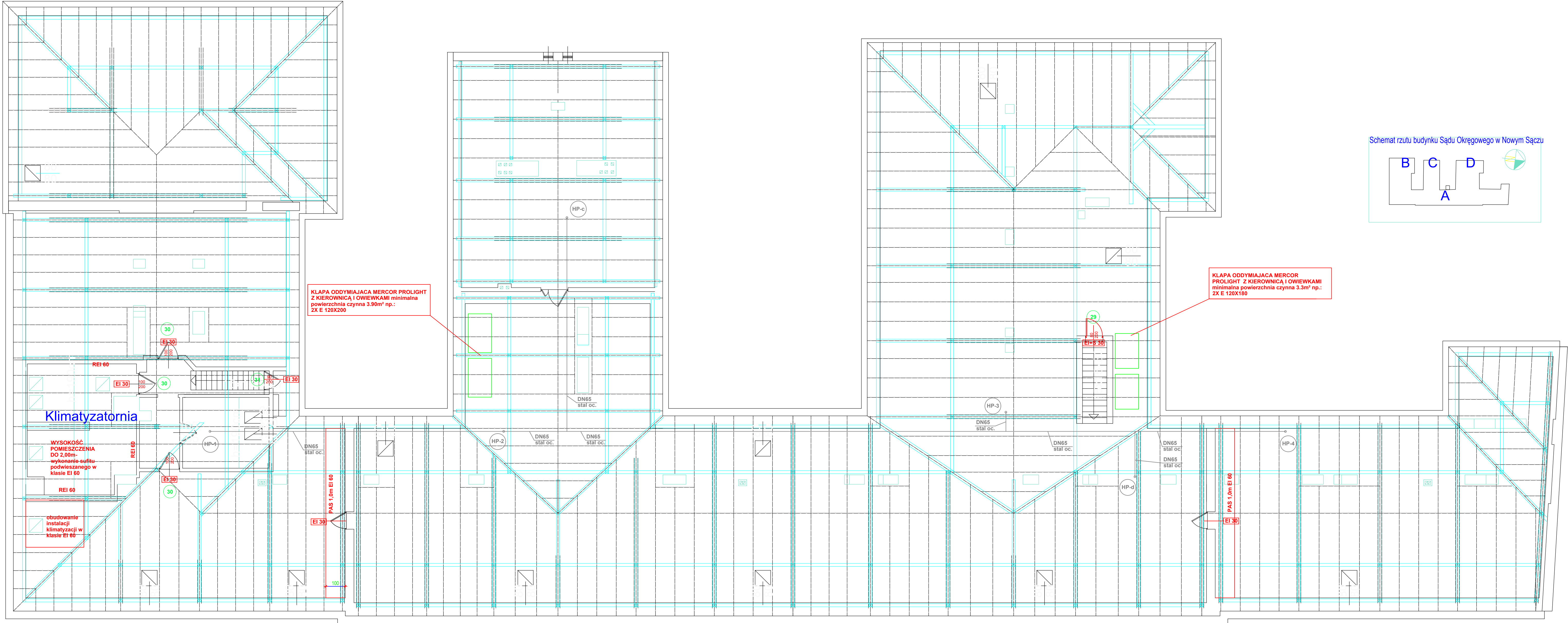
Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie kształtek				
Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
Kolano wew. równoprzelotowe	1/2" w - 1/2" w		82	szt.
Kolano wew. redukcyjne	1 1/4" w - 1" w		2	szt.
Kolano wew. równoprzelotowe	1" w - 1" w		82	szt.
Kolano wew. równoprzelotowe	2" w - 2" w		8	szt.
Kolano wew. równoprzelotowe	2 1/2" w - 2 1/2" w		82	szt.
Mufa calowa redukcyjna	2" w - 1 1/2" w		6	szt.
Mufa calowa redukcyjna	2 1/2" w - 2" w		4	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1 1/2" z - 1 1/4" z		4	szt.
Nypel calowy redukcyjny	2 1/2" z - 1 1/4" z		6	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1/2" z - 1/2" z		6	szt.
Trójnik	2 1/2" w - 2 1/2" w - 2 1/2" w		12	szt.
Trójnik	2 1/2" w - 1" w - 2 1/2" w		14	szt.
Trójnik	2 1/2" w - 2" w - 2 1/2" w		4	szt.
Trójnik	2 1/2" w - 1/2" w - 2 1/2" w		4	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	1 1/2" z - 1" w		12	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	2 1/2" z - 1 1/2" w		12	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	2 1/2" z - 2" w		6	szt.

Produkt						Wielkość		Ilość		Rodzaj		Grubość	
Zestawienie izolacji													
Katalog izolacji standardowych													
		Otuliny - Katalog izolacji standardowych											
	Rura stal. k=1.5 DN 15			Rura stalowa DN15		36m		Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,03$ 6W/mK o średnicy wewn. 22 mm			6 mm		
	Rura stal. k=1.5 DN 25			Rura stalowa DN25		59m		Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,03$ 6W/mK o średnicy wewn. 35 mm			6 mm		
	Rura stal. k=1.5 DN 50			Rura stalowa DN50		19m		Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,03$ 6W/mK o średnicy wewn. 60 mm			10 mm		
	Rura stal. k=1.5 DN 65			Rura stalowa DN65		183,7m		Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,03$ 6W/mK o średnicy wewn. 76 mm			10 mm		
	Rura stal. k=1.5 DN 65			Rura stalowa DN65		80m		Maty (wata szkl.), $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,03$ 8W/mK			100 mm		

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury				
Armatura różna dowolnego producenta				
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta				
Filtr wody wg DIN 1988	2½" w		1	szt.
Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej	dn32 Qnom: 10 m³/h		1	szt.
Zawór ćwierćobrotowy	15		2	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	65		2	szt.
Zawór zwrotny gwint. wg DIN 1988	65		1	szt.
Zawór pierszeństwa VV300	50		2	szt.

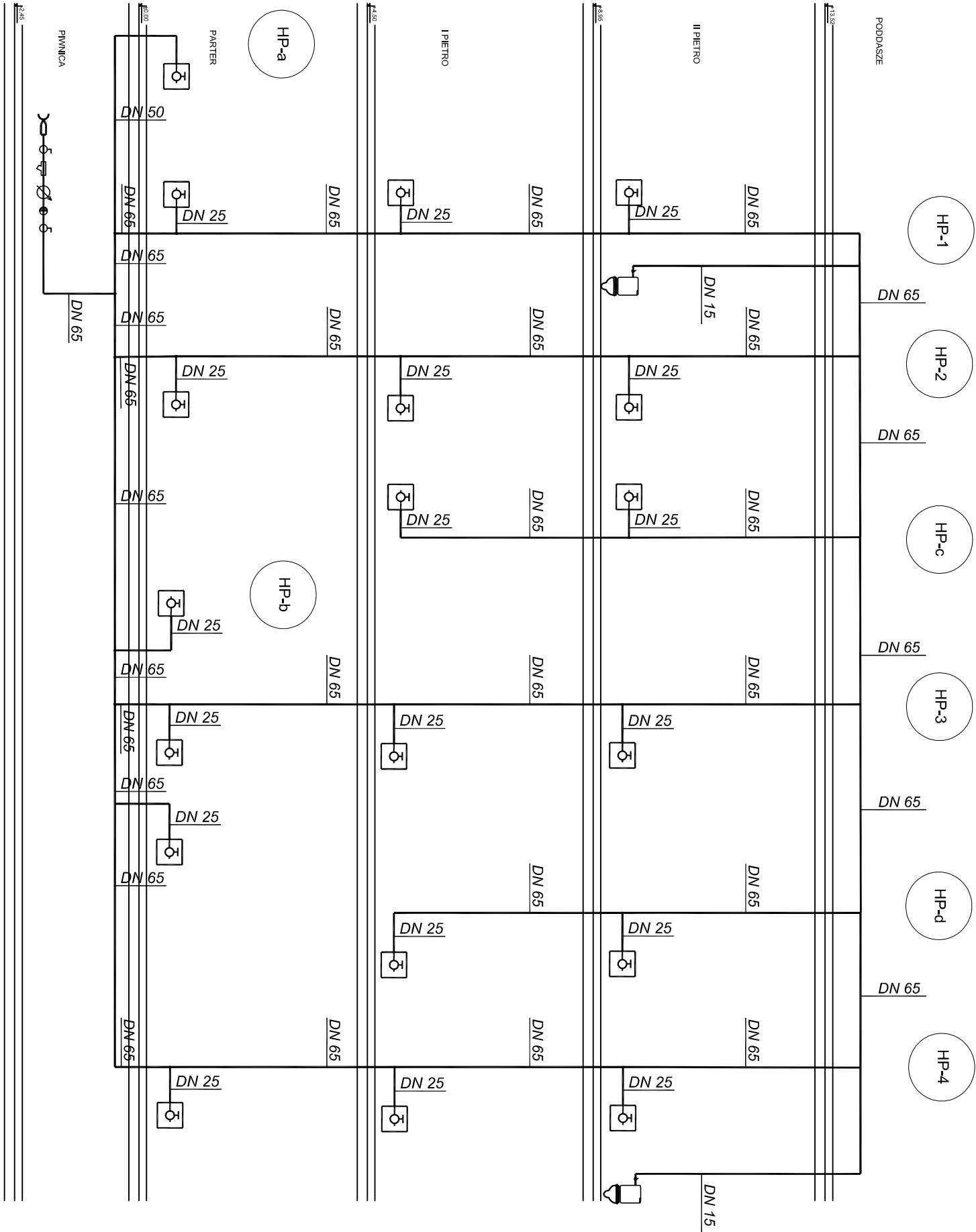
Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie baterii i punktów czerpalnych				
Baterie i punkty czerpalne				
Baterie, punkty czerpalne i biały montaż - Baterie i punkty czerpalne				
Hydrant wewn. DN25			18	szt.
Hydrant wewn. DN33			1	szt.
Miska ust. Wisząca - istniejąca			-	szt.
Pl. ustępowa - wlot z boku - istniejąca			-	szt.

Typ	Kod katalogowy	Skrót	Narzucone [m]	Dobrane [m]
Rura stal. k=1.5 DN 15	Rura stalowa DN15	st	0	36
Rura stal. k=1.5 DN 25	Rura stalowa DN25	st	0	59
Rura stal. k=1.5 DN 50	Rura stalowa DN50	st	0	19
Rura stal. k=1.5 DN 65	Rura stalowa DN65	st	0	263,7



UWAGA:
- wszystkie rurociągi instalacji p.poż. należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych oraz prowadzić w bruzdach ściennych,
- zakrycie bzd można wykonać dopiero po pozytywnej próbie szczelności, lekką zaprawą zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- hydranty Hp25 i Hp33, należy stosować jako wewnętrzne do montażu w ścianie,

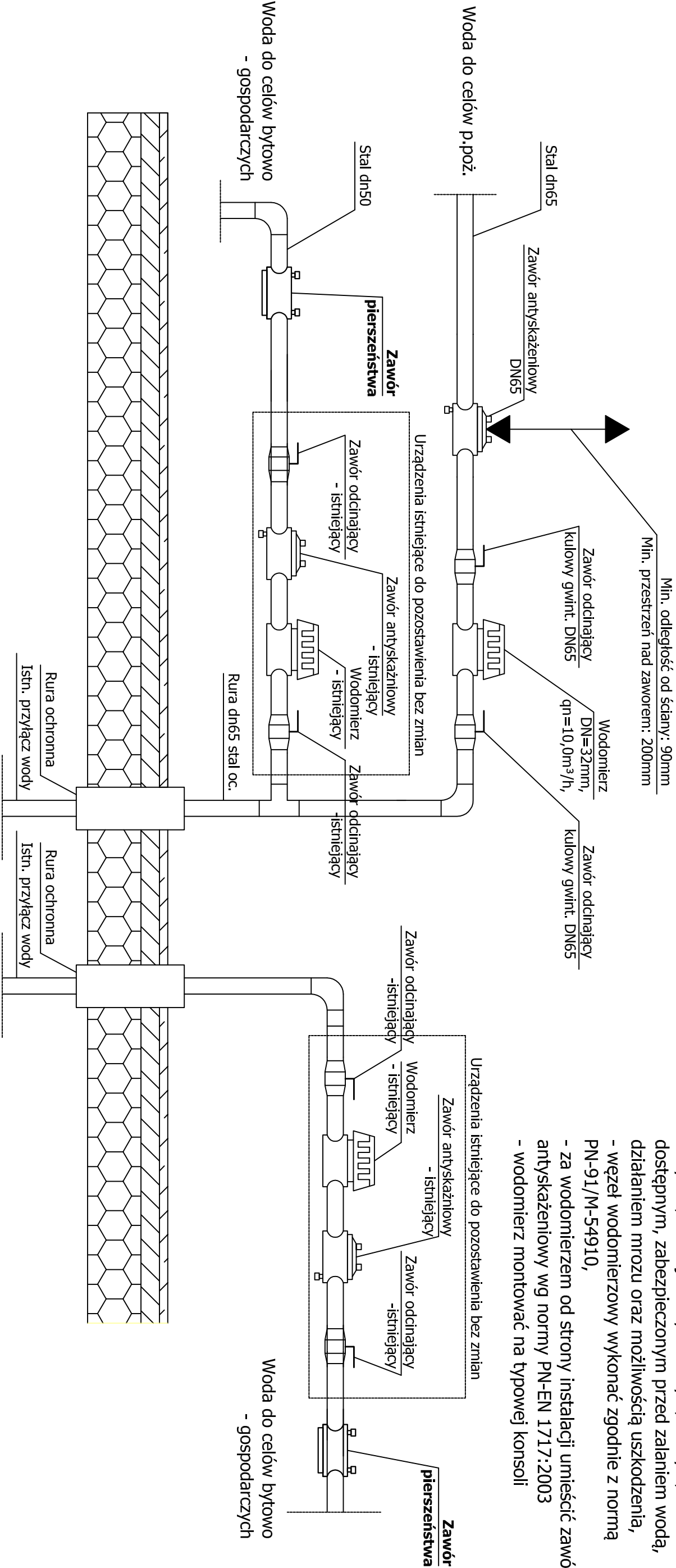
"ZYGMAR" PROJEKTOWANIE-NADZORY SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE - mgr inż. Marek ZYGMUNT 33-300 Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3 tel. 604 623 301 , 18 544 84 46			STADIUM: projekt budowlany
OBIEKT:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU		SKALA 1 : 100
ADRES INWESTYCJI:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU 33-300 Nowy Sącz ul. Piłarska 3		NR RYS P5
INWESTOR:	Skarb Państwa - Sąd Okręgowy w Nowym Sączu 33-300 Nowy Sącz ul. Piłarska 3		DATA 08.2019
BRANŻA:	SANITARNA - Instalacja p.poż. /hydranty/		
TEMAT RYSUNKU:	Rzut poddasza		
PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
mgr inż. Michał KOŚCISZ Upr. PDK/0125/POOS/07	inż. Jerzy PŁOCHOCKI Upr. S-254/79		



"ZYG-MAR" PROJEKTOWANIE-NADZORY SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE - mgr inż. Marek ZYGMUNT 33-300 Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3 tel. 604 623 301 , 18 544 84 46			STADIUM:
			projekt budowlany
OBIEKT:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU		SKALA
ADRES INWESTYCJI:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU 33-300 Nowy Sącz ul. Pijarska 3		-
INWESTOR:	Skarb Państwa - Sąd Okręgowy w Nowym Sączu 33-300 Nowy Sącz ul. Pijarska 3		NR RYS P6
BRANŻA:	SANITARNA - Instalacja p.poż. /hydranty/		DATA 08.2019
TEMAT RYSUNKU:	Rozwinięcie instalacji p.poż.		
PROJEKTANT:		SPRAWDZAJĄCY:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. Michał KOŚCISZ Upr. PDK/0125/POOS/07		inż. Jerzy PŁOCHOCKI Upr. S-254/79	

SCHEMAT ZESTAWU WODOMIERZOWO - ANTYSKAŻENIOWEGO

- UWAGA:
- wodomierz lokalizować za pierwszą zewnętrzną ścianą budynku, w miejscu wydzielonym, suchym, łatwo dostępnym, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia,
 - węzeł wodomierzowy wykonać zgodnie z normą PN-91/M-54910,
 - za wodomierzem od strony instalacji umieścić zawór antyskażeniowy wg normy PN-EN 1717:2003
 - wodomierz montować na typowej konsoli



"ZYGMAR" PROJEKTOWANIE-NADZORY		STADIUM:
SIECI ENERGETYCZNE I INSTALACJE ELEKTRYCZNE - mgr inż. Marek ZYGMUNT		projekt budowlany
33-300 Nowy Sącz ul. Konopnickiej 3 tel. 604 623 301 , 18 544 84 46		
OBIEKT:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU	SKALA
ADRES INWESTYCJI:	SĄD OKRĘGOWY W NOWYM SĄCZU 33-300 Nowy Sącz ul. Piłarska 3	-
INWESTOR:	Skarb Państwa - Sąd Okręgowy w Nowym Sączu 33-300 Nowy Sącz ul. Piłarska 3	NR RYS P7
BRANŻA:	SANITARNA - Instalacja p.poż. /hydranty/	DATA
TEMAT RYSUNKU:	Schemat węzła wodom-anty skażeniowego	08.2019
PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr inż. Michał KOŚCISZ Upr. PDK/0125/POOS/07	inż. Jerzy PŁOCHOCKI Upr. S-254/79	