

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

- zamienny

Temat opracowania:

Wykonanie projektu instalacji hydrantowej dla budynku Collegium Heliodori Święcicki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu
Projekt zamienny w zakresie pompowni pożarowej.

Lokalizacja:

Collegium Heliodori Święcicki
ul. Grunwaldzka 6, 60-760 Poznań
Działka 34/9, ark. 8, obręb Łazarz

Zamawiający:

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ul. Wieniawskiego 1
61-712 Poznań

Jednostka projektowa:

San-Ko Instalacje Sanitarne Łukasz Witkowicz
Ul. Ogrodowa 2
22-200 Włodawa

Kategoria obiektu: IX – budynek kultury i nauki

PROJEKTANT:

Imię i Nazwisko	Nr upr. bud.	Specjalność	Data	Podpis
mgr inż. Łukasz Witkowicz	LUB/0277/PWOS/12	Sanitarna	06.2024	

Data: 06 2024

~~mgr inż. Łukasz Witkowicz~~
~~nr upr. bud. LUB/0277/PWOS/12~~
~~do projektowania i kierowania robotami~~
~~budowlanymi bez ograniczeń w specjalności~~
~~instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji~~
~~grzewczych, ciepłych, wentylacyjnych,~~
~~ogrzewczych, wentylacyjnych i kanalizacyjnych~~

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE.....	3
1.1. Oświadczenie projektantów	3
1.2. Decyzje o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektantów i sprawdzających	4
1.3. Zaświadczenie o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów projektantów i sprawdzających	5
2. Rozwiązania w zakresie branży sanitarnej.....	6
2.1. Przedmiot opracowania.....	6
2.2. Podstawa opracowania.....	6
2.3. Charakterystyka obiektu.....	6
Parametry techniczne	6
2.4. Instalacja hydrantowa.....	7
2.4.1. Opis stanu istniejącego.....	7
2.4.2. Opis przyjętego rozwiązania	7
2.4.3. Wytyczne wykonania	10
2.4.4. Próba szczelności	11
2.5. Wytyczne budowlane	11
2.6. Wytyczne elektryczne	11
2.7. Wytyczne sanitarne	12
2.8. Uwagi końcowe.....	12

Spis rysunków:

1. Rys. nr S-1 Rzut kanałów technicznych
2. Rys. nr S-2 Rozwinięcie – instalacja hydrantowa

skala 1:100

I. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

1.1. Oświadczenie projektantów

O Ś W I A D C Z E N I E P R O J E K T A N T Ó W

w trybie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zmianami)

oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczego:

Wykonanie projektu instalacji hydrantowej dla budynku Collegium Heliodori Świącicki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w
Poznaniu
Projekt zamienny w zakresie pompowni pożarowej.

*Kategoria obiektu budowlanego: IX – budynek kultury i nauki
(nazwa projektu)*

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ul. Wieniawskiego 1
61-712 Poznań
(inwestor)

Collegium Heliodori Świącicki
ul. Grunwaldzka 6, 60-760 Poznań
Działka 34/9, ark. 8, obręb Łazarz
(adres inwestycji)

opracowany: 06.2024 r
(data opracowania projektu)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Łukasz Witkowicz
nr upr. bud. LUB.0277/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

.....
mgr inż. Łukasz Witkowicz / sanitarna

1.2. Decyzje o wydaniu uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektantów i sprawdzających



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 grudnia 2012 r.

LOIIB.OKK.7131/124-7132/124/12

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 3, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, § 11 ust. 1 pkt. 1, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Łukasz WITKOWICZ

magister inżynier

urodzony dnia 2 maja 1982 r. w Białej Podlaskiej

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0277/PWOS/12

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dęba

Członek

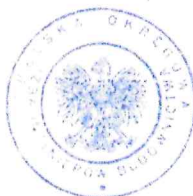
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

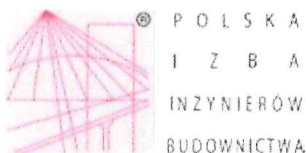
Otrzymują:

1. Pan Łukasz Witkowiec
ul. Ogrodowa 4,
21-509 Koden
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Łukasz Witkowiec**

1.3. Zaświadczenie o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów projektantów i sprawdzających



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
LUB-KXL-9JA-MYE *

Pan Łukasz Witkowicz o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0069/13

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-25 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



2. Rozwiązania w zakresie branży sanitarnej

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny do projektu instalacji sanitarnych w zakresie zabezpieczenia przebudowy instalacji hydrantowej budynku Collegium Heliodori Świącicki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu z 09.2023.

Zmiany wprowadzone będą w zakresie:

- wykonania pompowni pożarowej
- badania, regulacji i uruchomieniu instalacji

Planowane prace mają na celu wykonanie niezbędnych instalacji dla umożliwienia użytkowania obiektu zgodnie z przepisami oraz wymaganiami użytkownika.

2.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym.
- Wizja lokalna.
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.
- Dokumentacja archiwalna obiektu
- Obowiązujące Dzienniki Ustaw i Normy
- Dokumentacja fotograficzna.
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu ochrony przeciwpożarowej
- Projekt „Wykonanie projektu instalacji hydrantowej dla budynku Collegium Heliodori Świącicki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu” z 09.2019 wykonany przez Powersun Sp. z o.o.
- Inwentaryzacja budynku.

2.3. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy budynek pełni funkcję edukacyjną. Mieszczą się w nim m.in. sale edukacyjne, laboratoria, przychodnia. Budynek zabytkowy oddany do użytku w 1925r.. Posiada 4 kondygnacje nadziemne oraz kanały techniczne przechodnie wokół głównego segmentu budynku zlokalizowane poniżej poziomu terenu. Średnia wysokość części technicznej poniżej 2m.

Parametry techniczne

- powierzchnia zabudowy: 8.533 m²
- powierzchnia użytkowa: 24.893 m²
- powierzchnia wewnętrzna całego budynku 28.626 m²
- kubatura 89.510m³
- wysokość budynku 14-16m

Dla budynku sporządzona została ekspertyza techniczna rzeczoznawcy ds. budowlanych i rzeczoznawcy ds. przeciwpożarowych z maja 2015r. Ekspertyza wskazuje wymagania odnośnie podziału budynku na strefy pożarowe z ujętym wydzieleniem klatek schodowych, podziałem korytarzy oraz wydzieleniem pomieszczeń. W stanie obecnym wykonana jest część z wydzieleni p.poż.

2.4. Instalacja hydrantowa

2.4.1. Opis stanu istniejącego

W oparciu o inwentaryzację budynku oraz wnioski z ekspertyzy technicznej stwierdzono niezgodność z przepisami istniejącej instalacji hydrantowej w budynku.

Budynek wyposażony jest w instalację hydrantową przeciwpożarową, z hydrantami wewnętrznymi DN52 oraz częściowo DN 25 na kondygnacjach od przyziemia do 2 piętra. Instalacja zasilana jest wspólnie z instalacją wody użytkowej.

Instalacja wodna zasilana jest z dwóch przyłączy wodociągowych oddzielnie opomiarowanych:

- przyłączy stalowe dn80
- przyłączy z rur PE110

Instalacja wykonana jest obwodowo w kanałach technicznych. Lokalizacja hydrantów nie zapewnia pokrycia całości budynku w stanie obecnym jak i w stanie wydzieleni docelowych.

2.4.2. Opis przyjętego rozwiązania

Nie przewiduje się zmian w zakresie instalacji hydrantowej względem projektu z 2019.

Wg projektu podstawowego:

„Zgodnie z normą przewidziano możliwość poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów na kondygnacji:

$$q_{poż.} = 2 \times 1,5 \text{ dm}^3/\text{s} = 3 \text{ dm}^3/\text{s} = 10,8 \text{ m}^3/\text{h}''$$

Dla zapewnienia wymaganego ciśnienia na instalacji hydrantowej przewidziano kompaktowy zestaw podnoszenia ciśnienia."

Wymagane ciśnienie na zasilaniu instalacji hydrantowej 49m h₂O wg obliczeń KAN SET

Zgodnie z projektem podstawowym w budynku projektowana była pompownia pożarowa zasilana silnikiem diesla z wykonanym zasilaniem elektrycznym dla potrzeb podtrzymania ładowania akumulatorów, pracy pompy Jockey oraz zapewnienia wentylacji pompowni.

W ramach projektu zamiennego przewiduje się zmianę pompowni na pompownię z pompami elektrycznymi.

Instalacja w pompowni zgodnie z projektem pierwotnym zostanie wykonana z przewodów ze stali węglowej ocynkowanych dwustronnie łączonych metodą zaprasowywania typu Press przeznaczonych do instalacji wodnych przeciwpożarowych. Firma wykonująca prace montażowe powinna posiadać narzędzia wymagane przez producenta systemu rurowego. Montaż przewodów należy zlecić firmie posiadającej uprawnienia do

montażu wystawione przez producenta danego systemu instalacyjnego. W takim przypadku wszelkie roszczenia gwarancyjne przenoszone są na producenta.

Rozprowadzenie instalacji w pompowni przewidziano po powierzchni ścian – zgodnie z opisami w części graficznej. Instalacje po całej długości należy wykonać w izolacji.

Przejścia przez przegrody oddzielające strefy pożarowe wykonać należy jako przejścia pożarowe w klasie odporności zgodnej do danej przegrody.

Rozstaw podpór należy dostosować do wymagań danego systemu instalacyjnego.

Projektowane jest zasilanie projektowanej instalacji hydrantowej z istniejącego w budynku przyłącza wodociągowego – nie przewidziano zmian względem projektu pierwotnego.

Ze względu na zasilanie ze wspólnego przyłącza instalacji wody użytkowej i hydrantowej przewidziano zabezpieczenie przed spadkiem ciśnienia w postaci zaworu priorytetu odcinającego instalację bytową w momencie spadku ciśnienia w instalacji poniżej dopuszczalnego. Przewidziano zawory priorytetu na obu przyłączach zasilających wspólną pętlę wody użytkowej - nie przewidziano zmian względem projektu pierwotnego.

Na przewodzie instalacji hydrantowej umieścić należy zawór antyskażeniowy oraz zawór odcinający serwisowy zabezpieczony opaską przed zamknięciem.

Dla umożliwienia okresowej kontroli pracy pompowni projektowany jest Układ Pomiarowy dn40 składający się z przepływomierza elektromagnetycznego, zaworu regulacyjnego z nastawą, zaworu odcinającego, manometru – nie przewidziano zmian względem projektu pierwotnego.

Pompownia pożarowa z zasilaniem elektrycznym

Dla zapewnienia wymaganego ciśnienia na instalacji hydrantowej przewidziano zestaw podnoszenia ciśnienia z silnikiem elektrycznym.

Zestaw zapewnić ma na zasilaniu ciśnienie 49mH₂O i wydajności 10,8m³/h

Zaprojektowano zestaw pompowy o parametrach:

Zaprojektowano kompaktowe urządzenie do podnoszenia ciśnienia dla instalacjach wodociągowych przeciwpożarowych. Składa się z normalnie zasysających, równolegle połączonych, pionowych wysokociśnieniowych pomp wirowych ze stali nierdzewnej w wykonaniu dławnicowym – zestaw dwupompowy. Gotowe do podłączenia z orurowaniem ze stali nierdzewnej, zamontowane na ramie głównej, z urządzeniem sterującym/regulacyjnym dysponującym wszystkimi wymaganymi urządzeniami pomiarowymi i sterującymi. Do w pełni zautomatyzowanego zaopatrzenia w wodę i podwyższania. Tłoczenie wody użytkowej, wody przemysłowej, wody chłodzącej, wody gaśniczej lub innych rodzajów wody wykorzystywanej do konsumpcji, które nie są agresywne chemicznie lub mechanicznie dla zastosowanych

Wymagane parametry zestawu pompowego:

- wysokociśnieniowe pompy wirowe ze stali nierdzewnej

- rama główna ze stali ocynkowanej elektrolitycznie z amortyzatorami drgań do zaawansowanej izolacji dźwiękochłonnej
- zawór odcinający po stronie ssawnej i tłocznej każdej pompy
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym po stronie tłocznej każdej pompy
- ciśnieniowe naczynie przeponowe 8dm³, PN16 z armatura przelotową
- 3 czujniki ciśnienia po stronie tłocznej
- manometr po stronie tłocznej
- automatyczne sterowanie pompą za pomocą całkowicie elektronicznego urządzenia
- czujnik przepływu aktywujący funkcję „fire mode”
- bypass przepływu minimalnego dla każdej z pomp ze wspólnym elektrozaworem wyzwalającym przepływ
- zawory regulacyjne przepływu minimalnego po stronie tłocznej każdej z pomp
- wymagane świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB
- materiały:
 - korpus pompy: 1.4301 (AISI304)
 - wirnik: 1.4307 (AISI304L)
 - uszczelnienie statyczne: EPDM
 - wał pompy: 1.4301
 - orurowanie zbiorcze: 1.4307

Parametry pracy:

- przetłaczane medium: woda
- temperatura przetłaczanej cieczy: 10°C
- przepływ: 3dm³/s
- wysokość podnoszenia: 49m (maksymalna 94,33m)
- liczba pomp: 2
- max. ciśnienie robocze: 16bar
- max. temperatura otoczenia: 40°C
- zasilanie: 3~ 400V / 50Hz
- moc znamionowa: 4kW
- prąd znamionowy: 7,4A
- stopień ochrony silnika: IP55
- stopień ochrony urządzenia sterującego: IP54
- przyłącze ssawne / tłoczne: 3"
- masa netto ok: 271kg

Zespół sterujący w obudowie z blachy stalowej w ochronie IP54 z wewnętrznym układem zasilania napięciem sterującym, mikroprocesorem, analogowych i cyfrowych modułów wejść i wyjść do sterowania pompami elektronicznymi za pomocą przetwornicy częstotliwości.

Wymagane parametry Układu Pomiarowego dn40

Układ pomiarowy włączyć należy do instalacji za zestawem pomp. Wyływ z układu pomiarowego odprowadzić należy do projektowanego odejścia od pionu kanalizacyjnego.

Układ pomiarowy powinien składać się z następujących elementów:

- przepływomierza elektromagnetycznego,
- zaworu regulacyjnego z nastawą,
- zaworu odcinającego,
- manometru z kurkiem manometrycznym

Zastosowany przepływomierz elektromagnetyczny musi charakteryzować się maksymalnym błędem pomiarowym $\pm 0,5\%$. Posiadać możliwość nastawy wyświetlanych jednostek pomiaru i odczytu sumarycznego zużycia wody. Zastosowany w układzie zawór regulacyjny z fabryczną nastawą wstępną pozwala na zapobieganie pracy pomp ze "swobodnym wyływem". Przepływ maksymalny przez układ pomiarowy dostosowany jest do parametrów pracy instalacji p.poż. Poszczególne elementy montowane są na rurociągu ze stali nierdzewnej AISI304L, zapewniając wysoką odporność na korozję.

- Obudowa przetwornika: aluminium malowane proszkowo
- Orurowanie: stal nierdzewna AISI 304L
- Korpus zaworów: mosiądz
- Stopień ochrony przetwornika: IP 67 (NEMA 4X)
- Zakres pomiarowy: 1-5 l/s
- Zakres temperatur otoczenia: 0 +60°C
- Zakres temperatur cieczy: 0 +60°C
- Pobór mocy :AC: 15 VA ; DC: 5,6 W
- Napięcie sieciowe: 1x230V
- Częstotliwość sieci: 50Hz/60Hz

Wypośażenie pomieszczenia pompowni zgodnie z projektem pierwotnym z pominięciem wykonania układu odprowadzenia spalin tj:

Przewidziano wyposażenie pomieszczenia pompowni zgodnie z wymaganiami. Przewidziano wstawienie drzwi wejściowych przeciwpożarowych o szerokości 80cm.

Wywiew powietrza z pomieszczenia przewidziano na elewację budynku (prowadzone pionem przez parter). Wyciąg powietrza z wykorzystaniem wentylatora na kanale dn160 500m³/h dp=80Pa z zasilaniem 24V. Kanał nawiewny na zewnątrz obiektu pomalować na kolor elewacji. Kanał wyprowadzić przez ścianę. Instalację prowadzić kanałem wywiewnym wentylacji w zabudowie przeciwpożarowej EI120 i obudowie gk..

2.4.3. Wytyczne wykonania

Zasilanie instalacji przewidziano ze wspólnego przyłącza poprzez zestaw hydroforowy zlokalizowany w pomieszczeniu pompowni zgodnie z częścią graficzną.

Wymagane ciśnienie wody w hydrantach wewnętrznych nie mniej niż 0,2MPa (2bary). Instalację w obrębie pompowni zaprojektowano z rur stalowych (średnice dn 25, dn32, dn40, dn65). Instalację prowadzić pod stropami i po powierzchni ścian. Przewidziano izolację osłonową przewodów dla zapobiegania wykrapaniu się wody na ich powierzchni.

Dla zabezpieczenia instalacji wodnej przed zanieczyszczeniem za rozdziałem strumienia na część instalacji wodociągowej i hydrantowej przewidziano zawór zwrotny antyskażeniowy klasy HA. Zawór antyskażeniowy umieścić możliwie najbliżej punktu rozdziału – ujęte w projekcie podstawowym.

Dla zabezpieczenia strat ciśnienia w instalacji spowodowanych wypływem wody z instalacji wody użytkowej dla każdego z przyłączy przewidziano zawór odcinający priorytetu DN40 na przewodzie zimnej wody użytkowej zgodnie z częścią graficzną– ujęte w projekcie podstawowym..

2.4.4. Próba szczelności

Prób szczelności instalacji wodociągowej należy prowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu przed zakryciem bruzd (w przypadku prowadzenia w bruzdach). Izolacją cieplną jeśli jest przewidziana należy wykonać po próbie szczelności. W przypadku stosowania otulin rurowych nakładanych w trakcie montażu na czas próby należy odsłonić wszystkie złącza. Do próby szczelności należy stosować wodę filtrowaną. Armaturę czerpalną montować po przeprowadzeniu prób szczelności, na czas próby należy zastąpić ją kurkami. Badaną instalację należy napęlić wodą wodociągową dokładnie odpowietrzając w najwyższych punktach a następnie sprawdzić czy wszystkie połączenia przewodów i armatury są szczelne. Po stwierdzeniu szczelności instalacji należy poddać próbie podwyższonego ciśnienia. Wielkość ciśnienia powinna być 1,5 – krotnie wyższa od ciśnienia roboczego, lecz nie mniejsza niż 10 barów. Instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 30 min. trwania próby manometr kontrolny nie wykáže spadku ciśnienia o więcej niż 2%

2.5. Wytyczne budowlane

- wykonać odtworzenie ścian po wykonaniu prac budowlanych z materiałami zgodnymi z wytycznymi konserwatora.
- wykonać wydzielenie pożarowe EI120 pomieszczenia pompowni pożarowej z drzwiami p.poż EI60 80x190

Prace budowlane tj wymianę stolarki oraz naprawy tynków wykonać zgodnie z wytycznymi dokumentacji pierwotnej.

2.6. Wytyczne elektryczne

Zależy zasilić następujące urządzenia

Wykonać zasilanie pompowni pożarowej: 3~400V o znamionowej mocy silnika 4kW , 7,4A

Zasilić pompę zatapialną do odwodnienia pompowni 600W, 230V.- zgodnie z projektem pierwotnym

Zasilić wentylator wywiewny z układu zasilania pożarowego 230V, 61W.- zgodnie z projektem pierwotnym

2.7. Wytyczne sanitarne

W pomieszczeniu pompowni pożarowej zapewnić należy wentylację zgodnie z projektem pierwotnym

W pomieszczeniu pompowni pożarowej zapewnić odwodnienie zgodnie z projektem pierwotnym

2.8. Uwagi końcowe

Prace instalacyjne-montażowe i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót budowlano-montażowych” oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r. poz.690) + zmiany (Dz. U. z 2019 r. poz 1065 ze zm.).

mgr inż. Łukasz Witkowiec
nr upr. bud. LUB/0277/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bud. ogólnego w szczególności
instalacyjnej, w tym: sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Łukasz Serafin Nr upr. 642/2015

Tamobrzeg 26.06.2024

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

bez uwag z uwagami

Budynek wpisany do rejestru zabytków
Skrzynki hydrantowe w częściach ogólnodostępnych wykonać
wnękowe
Instalacje w częściach ogólnodostępnych prowadzić
podtynkowo w pozostałej części zgodnie z istniejącymi
rozwiązaniem podstropowo
Ściany i sufit po przeprowadzonych pracach doprowadzić do
stanu istniejącego

- Legenda:
- inst. wody użytkowej
 - inst. hydrantowa projektowana
 - inst. hydrantowa istniejąca
 - Ph piony instalacji hydrantowej

UWAGA: PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT BUDOWLANYCH
WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO DOKŁADNEGO
ZAPOZNANIA SIĘ ZE WSZYSTKIMI CZĘŚCIAMI
PROJEKTU BUDOWLANEGO.
WSZYSTKIE PODANE W NINIEJSZYM PROJEKCIE WYMIARY
NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE

INWESTOR	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu ul. Wieniawskiego 1 61-712 Poznań
JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	San-Ko instalacje Sanitarne Łukasz Witkowicz ul. Ogrodowa 2 22-200 Włodawa

NAZWA PROJEKTU	Wykonanie projektu instalacji hydrantowej dla budynku Collegium Heliodori Święcicki przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu. Projekt zamienny w zakresie pompowni pożarowej.
----------------	---

STADIUM PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY
------------------	--

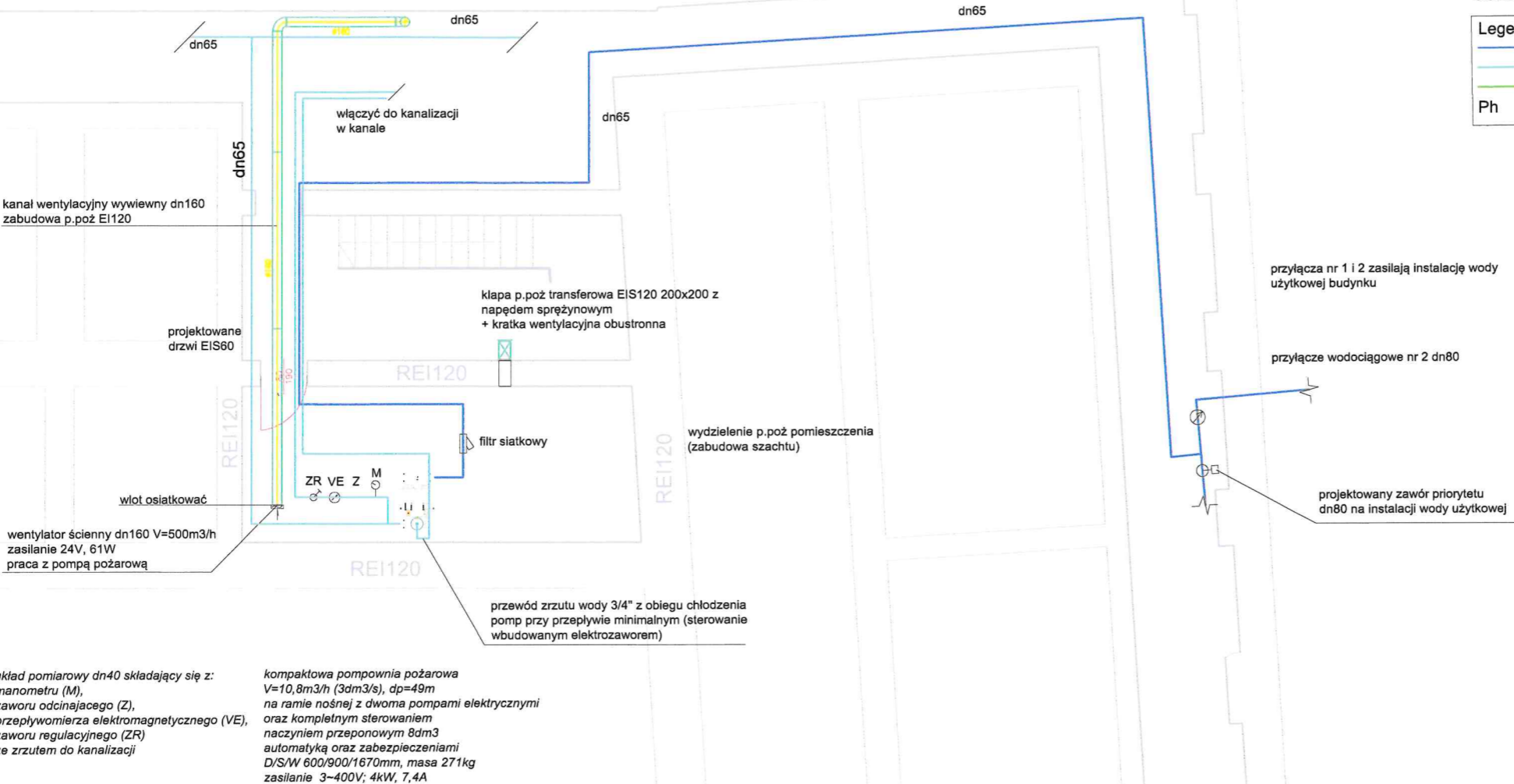
BRANŻA	SANITARNA
--------	-----------

OBIEKT	Collegium Heliodori Święcicki ul. Grunwaldzka 6, 60-760 Poznań Działka 34/9, ark. 8, obręb Łazarz
--------	---

TEMAT RYSUNKU	Rzut kanałów technicznych
---------------	---------------------------

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
FUNKCJA	TYTUŁ ZAWODOWY, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Witkowicz	LUB/0277/IPWOS/12	
SPECJALNOŚĆ PROJEKTANTA	Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
SPRAWDZAJĄCY			
SPECJALNOŚĆ SPRAWDZAJĄCEGO			

DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
06.2024	S-1	A	1:100



układ pomiarowy dn40 składający się z:
manometru (M),
zaworu odcinającego (Z),
przepływomierza elektromagnetycznego (VE),
zaworu regulacyjnego (ZR)
ze zrzutem do kanalizacji

kompaktowa pompownia pożarowa
V=10,8m3/h (3dm3/s), dp=49m
na ramie nośnej z dwoma pompami elektrycznymi
oraz kompletnym sterowaniem
naczyniem przeponowym 8dm3
automatyką oraz zabezpieczeniami
D/S/W 600/900/1670mm, masa 271kg
zasilanie 3-400V; 4kW, 7,4A

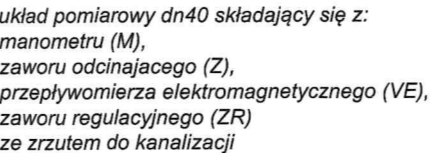
Uwaga:
instalacja wentylacji i kanalizacji ujęta jest w projekcie podstawowym i nie
przewidziano zmian z tym zakresie. Naniesiono na dokumentację dla ukazania
kolizji.
Instalacja hydrantowa oraz doprowadzenia wody do pompowni pożarowej
wraz z zabezpieczeniem rozdzieli z wodą bytową ujęta jest w projekcie
podstawowym.
Naniesiono na dokumentację dla ukazania kolizji.

Projektowane zawory priorytetu na obu przyłączach budynku zastąpić
modułami odcinającymi wodę bytową sterowanymi z pompowni
pożarowej (przepustnica z siłownikami elektrycznymi)
lokalizacja 2 przyłączy dn80 wskazana jest w projekcie podstawowym

PARTER

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

bez uwag z uwagami



DATA	NR RYSUNKU	REWIZJA	SKALA
06.2024	S-2	A	