

TOM 1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
TOM 2 ADAPTACJA POMIESZCZENIA LABORATORIUM W
BUDYNKU F W ZWIĄZKU ZE ZMIANĄ PROFILU
BADAŃ

PROJEKT BUDOWLANY EGZ. NR 1



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: RupHouse - Paweł Rupniewski
ADRES: Zawiszy Czarnego 31, 05-420 Józefów
OBIEKT: **Budynek Laboratorium F**
ADRES: Al. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów
DZIAŁKA: nr ew. 40/2 obręb 66
INWESTOR: Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi im.
Józefa Tuliszewskiego – Państwowy Instytut Badawczy
ADRES: Al. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

PROJEKTANCI:

funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
architektura projektant	arch. Paweł Rupniewski	MA/046/05	
inst. sanitarne projektant	mgr inż. Jarosław Trzpił	MAZ/0064/POOS/03	
inst. elektryczne projektant	mgr inż. Andrzej Sokolik	MAZ/0305/PWOE/04	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU: 07.2012

Dokumenty dołączone oddzielnie:

- Oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane.

SPIS ZAWARTOŚCI

TOM 1

OŚWIADCZENIA I ZAŚWIADCZENIA

- KOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ORGANÓW SAMORZĄDU ZAWODOWEGO
- OŚWIADCZENIE W TRYBIE ART. 20 UST. 4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE ORAZ O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

Przedmiot inwestycji i materiały wyjściowe

Istniejący stan zagospodarowania działki

Ochrona terenu

Eksploatacja górnicza

Zagrożenia dla środowiska

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|----|------------------------------------|-------------|-----------|
| 1. | Istniejące zagospodarowanie terenu | skala 1:500 | rys. 01/A |
|----|------------------------------------|-------------|-----------|

TOM 2

PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ

ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|----|-------------------------|------------|----------|
| 1. | inwentaryzacja arch-bud | skala 1:50 | rys. 1/A |
| 2. | rzut piwnic | skala 1:75 | rys. 2/A |
| 3. | przekroje | skala 1:50 | rys. 3/A |
| 4. | Detal A | skala 1:25 | rys. 4/A |

INSTALACJE SANITARNE

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|----|--------------------------|------------|----------|
| 1. | parter – inst. sanitarne | skala 1:50 | rys. 1/S |
|----|--------------------------|------------|----------|

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | | |
|----|------------------------------------|------------|----------|
| 1. | Schemat tablicy bezpiecznikowej TB | | rys. 1/E |
| 2. | Inst. elektryczne - gniazda | skala 1:50 | rys. 2/E |
| 3. | Inst. elektryczne - oświetlenie | skala 1:50 | rys. 3/E |

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ



Warszawa, dn. 18.08.2003 r.

sygn. akt. MAZ/7131/05/03

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1, 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. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pan Jarosław Paweł Trzpił

magister inżynier

urodzony dnia 25 lutego 1970 roku w Otwocku, syn Kazimierza

uzyskał:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny uprawnień: MAZ/0064/POOS/03

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, uchwala nr 77 z dnia 22 lipca 2003 r. stwierdza, że posiada Pan wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE: Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Przewodniczący

Mazowieckiej Okręgowej
Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Kazimierz Szamborski

Przewodniczący

Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Władysław Olechnowicz



Otrzymano:
1. Pan Jarosław Trzpił
05-400 Otwock ul. Czaplackiego 5 ul.14
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a.a.

Warszawa, 25 sierpnia 2011

Zaświadczenie

Pan JAROSŁAW PAWEŁ TRZPIŁ

miejsce zamieszkania:

ul. CZAPLICKIEGO 5/14

05-400 OTWOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/8612/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 września 2011 r. do dnia: 31 sierpnia 2012 r.

mgr inż. Jerzy Kłowski

mgr inż. Jerzy Kłowski

DECYZJA

[illegible]

Pan Andrzej Sokolik
inżynier

urodzony dnia 5 lipca 1971 roku w Warszawie, syn Antoniego

uzyskal
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0305/PW/OE/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

FOCUSZENIE

Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budowlanego oraz wpiś na listę członków warszawskiej Izby samostanowienia zawodowego.

Skład Orzekający

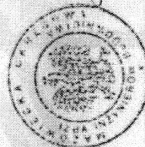
Umer inż. Zygmunt Garwoliński

mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Marek Karpinski

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
s. a. mgr inż. Ryszard Chaciński

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Władysław Olechnowicz

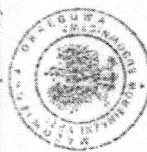


Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

L. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 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.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do:



Otrzymanie

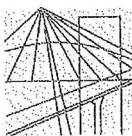
1. Pan Andrzej Sokolik

ul. Narutowicza 8

05-400 Onwack

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

1. 2/3



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 18 stycznia 2012

Zaświadczenie

Pan **ANDRZEJ SOKOLIK**

miejsce zamieszkania:

NARUTOWICZA 89

05-400 OTWOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IE/0056/05**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 lutego 2012 r.** do dnia: **31 stycznia 2013 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady

inż. **Michał Grodzki**

Biurowo: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, fax 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pib.org.pl, e-mail: biuro@maz.pib.org.pl
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleniowy: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

Otwock, dnia 02.07.2012 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

My, niżej podpisani,

zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane (tj. Dz.U.2006.156.1118 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlano - wykonawczy

ADAPTACJA POMIESZCZENIA LABORATORIUM W BUDYNKU F W ZWIĄZKU ZE ZMIANĄ PROFILU BADAŃ

na **działce ewid. nr 40/2 obr. 66** położonej w **Józefowie** na **al. Nadwiślańskiej**, dla **Centrum Naukowo – Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej Państwowego Instytut Badawczy** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna i wykonana zgodnie z wszelkimi obowiązującymi przepisami i umożliwia jej wykorzystanie do celów, jakim ma służyć.

Projektanci:

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot inwestycji i materiały wyjściowe
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Ochrona terenu
4. Eksploatacja górnicza
5. Zagrożenia dla środowiska

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji i materiały wyjściowe, podstawa formalna wykonania projektu

Przedmiotem inwestycji jest adaptacja pomieszczeń budynku laboratorium „F” w związku ze zmianą profilu na terenie Centrum Naukowo Badawczym Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy w Józefowie położonego przy al. Nadwiślańskiej 213.

Materiały wyjściowe:

- inwentaryzacja architektoniczno – budowlana wykonana przez ZUP „TEZUP” ul. Rzemieślnicza 6 w Otwocku,
- wizja lokalna na terenie planowanej inwestycji
 - mapa do celów projektowych,
 - wytyczne i uzgodnienia z inwestorem.

Podstawą formalną wykonania projektu jest Umowa nr DT/TIR/16/2012 z dnia 05.06.2012 zawarta pomiędzy Centrum Naukowo Badawczym Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Józefowie 05 – 420 przy Al. Nadwiślańskiej 213, a RupHouse – Paweł Rupniewski z siedzibą w Józefowie 05-420, ul. Zawiszy Czarnego 31.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

ISTNIEJĄCA ZABUDOWA

Na działce nr ew. 40/2 obr. 66 znajduje się budynek laboratorium „F” należący do kompleksu budynków wchodzących w skład CNBOP PIB w Józefowie. Do budynku prowadzi utwardzone dojście łączące budynek bezpośrednio z portiernią oraz pozostałymi obiektami wchodzącymi w skład ośrodka. Wzdłuż północnej elewacji budynku przebiega droga wewnętrzna o nawierzchni asfaltowej.

ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Odprowadzenie ścieków bytowych do istniejących szczelnych zbiorników na nieczystości płynne.

Zasilanie budynku w energię elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego.

Zaopatrzenie budynku w wodę z istniejącego przyłącza z wodociągu miejskiego oraz własnych ujęć wody.

Ogrzewanie centralne – lokalna kotłownia olejowa.

Odpady komunalne do istniejących pojemników służących do czasowego gromadzenia odpadów stałych.

3. Ochrona terenu

Działka ani obiekty istniejące nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie stanowią przedmiotu ochrony konserwatora przyrody.

4. Eksploatacja górnicza

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

5. Zagrożenia dla środowiska

Realizacja remontu budynku ekspedycji „Wiatraczna” na przedmiotowej działce:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu,
- projektowane użytkowanie obiektów, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno – ściekowa (woda używana do celów socjalno – bytowych) nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu w rejonie projektowanej budowy,
- projektowana budowa nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych,
- projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2. PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ

ARCHITEKTURA

SPIS TREŚCI

- Podstawa opracowania oraz materiały wyjściowe
- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana (TEZUP)
- Wymiana drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Ślusarka zewnętrzna
- Remontowe Prace dodatkowe na zewnątrz budynku
- Nadproże stalowe nad oknem w ścianie istniejącej
- Remont pomieszczeń i wykończenie wnętrz
- Ochrona ppoż.
- Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót

Informacje końcowe dla inwestora i wykonawcy robót

- Instrukcja dot. BHP

CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany adaptacji pomieszczeń budynku laboratorium „F” w związku ze zmianą profilu badań na terenie Centrum Naukowo Badawczym Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszewskiego – Państwowy Instytut Badawczy w Józefowie położonego przy al. Nadwiślańskiej 213.

PODSTAWA FORMALNA WYKONANIA PROJEKTU

Podstawą formalną wykonania projektu jest Umowa nr DT/TIR/16/2012 z dnia 05.06.2012 zawarta pomiędzy Centrum Naukowo Badawczym Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszewskiego – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Józefowie 05 – 420 przy Al. Nadwiślańskiej 213, a RupHouse – Paweł Rupniewski z siedzibą w Józefowie 05-420, ul. Zawiszy Czarnego 31.

PODSTAWY TECHNICZNE WYKONANIA PROJEKTU

Przy opracowaniu projektu wykorzystano:

- Inwentaryzacja architektoniczno - budowlana wykonana przez ZUP „TEZUP” ul. Rzemieślnicza 6 w Otwocku,
- Wizja lokalna
 - obowiązujące normy i przepisy,
 - Mapa do celów projektowych
 - Wytyczne i uzgodnienia z inwestorem

Inwentaryzacja architektoniczno - budowlana

OPIS FORMY BUDYNKU, PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Inwentaryzowany budynek laboratoryjny jest obiektem wolnostojącym, parterowym, podpiwniczonym zrealizowanym w technologii tradycyjnej, murowanej.

Zlokalizowane są w nim biura, laboratoria oraz pomieszczenia techniczne. W remontowanej części budynku znajduje się wiatrołap, korytarz, pomieszczenie gospodarcze, kotłownia, pokój badań (obserwatorium) wraz z zapleczem sanitarnym (W.C) oraz pomieszczenie laboratoryjne wraz z niewielkim pomieszczeniem magazynowym.

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE, ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Konstrukcję budynku stanowią ściany nośne murowane z cegły pełnej gr. ok. 40 cm. ocieplone styropianem gr. 12 cm. Stan techniczny elementów konstrukcyjnych – dobry.

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany wewnętrzne murowane z cegły pełnej, tynkowane, gr. 12 – 36 cm.

PRZEWODY WENTYLACYJNE

Przewody wentylacyjne murowane ok. 14x27 cm zlokalizowane w ścianie między pokojem badań a pomieszczeniem laboratorium.

DACH

Dach w konstrukcji żelbetowej, ocieplony, przekryty papą termozgrzewalną.

STOLARKA

Stolarka okienna z PCV w stanie bardzo dobrym. Stolarka drzwiowa zewnętrzna stalowa. Stolarka drzwiowa wewnętrzna stalowa i drewniana. Cała stolarka drzwiowa do wymiany.

ŚLUSARKA

Obróbki blacharskie murków oporowych, rynny i rury spustowe wykonane z blachy powlekanej.

WYKOŃCZENIE

Posadzki z płytek PCV i lastryko szlifowane, na zewnątrz beton oraz gres mrozoodporny. Wszystkie posadzki przeznaczone do wymiany

Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne. Na zewnątrz tynk cienkowarstwowy na siatce w większości w dobrym stanie. Wewnątrz występują ubytki, miejscowo drobne pęknięcia.

W pomieszczeniu W.C. na ścianie z umywalką oraz w istniejącym pomieszczeniu z miską ustępową glazura do wysokości 1,50 m.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI REMONTOWANEJ CZĘŚCI BUDYNKU

Pomiarów budynku dokonano w świetle wykończonych powierzchni.

1	Wiatrołap	4,13 m ²
2	Korytarz	11,13 m ²
3	W.C.	3,27 m ²
4	Pokój badań	11,03 m ²
5	Pomieszczenie laboratoryjne	43,22 m ²
6	Magazynek	3,55 m ²
razem pow. użytkowa remontowanych pomieszczeń		76,33 m²

Wymiana drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

- ❑ Drzwi wejściowe zdemontować i zamontować nowe dwuskrzydłowe częściowo przeszklone z szybą bezpieczną 33.1 P1 3 mm/Warstwa folii/3mm zespoloną o współczynniku $U=1.1$, wykonane z ciepłego aluminium lub z PCV, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor brązowy od zewnątrz, brązowy lub szary od wewnątrz).
- ❑ Drzwi do wiatrołapu zdemontować i zamontować nowe dwuskrzydłowe, częściowo przeszklone z szybą bezpieczną 33.1 P1 3 mm/Warstwa folii/3mm, wykonane z aluminium zimnego lub z PCV z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary).
- ❑ Drzwi do pokoju badań jak i do pomieszczenia magazynowego zdemontować i zamontować nowe jednoskrzydłowe, pełne, drewniane z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary).
- ❑ Drzwi do pomieszczenia laboratorium zdemontować i zamontować nowe dwuskrzydłowe, pełne z zimnego aluminium lub PCV z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary)
- ❑ Drzwi do pomieszczenia magazynowego dostępnego z pomieszczenia laboratoryjnego zdemontować i zamontować nowe jednoskrzydłowe, pełne, drewniane z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary).

UWAGA:

Wymiary skrzydeł drzwiowych identyczne z demontowanymi. Szerokość i wysokość sprawdzić z natury uwzględniając poziom posadzki po remoncie. Wysokość drzwi w świetle nie może być niższa niż 2,0 m. Elementy stolarki nie mogą pomniejszać szerokości przejść.

- ❑ Drzwi do kotłowni zdemontować i zamontować nowe dwuskrzydłowe, pełne, stalowe o odporności ogniowej EI30 z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary). Wymiary skrzydeł drzwiowych identyczne z demontowanymi. Szerokość i wysokość sprawdzić z natury.
- ❑ Drzwi do WC zdemontować i zamontować nowe jednoskrzydłowe, drewniane, pełne, z zamkiem typu Yale, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary). Wymiary oraz sposób otwarcia przedstawiono na rys 2/A projektu.
- ❑ Drzwi do kabiny ustępowej zdemontować i zamontować nowe jednoskrzydłowe, drewniane, częściowo przeszklone, z zamkiem typu Yale, wyposażone w dolnej części w otwór lub otwory dla dopływu powietrza o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022 \text{ m}^2$, w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary). Wymiary w świetle otworu oraz sposób otwarcia przedstawiono na rys 2/A projektu.

Ślusarka

- ❑ Istniejące kraty wraz z zadaszeniem zlokalizowanym we wnęce przed schodami zejściowymi należy zdemontować w całości.

- ❑ Wykonać furtkę o wymiarach 130x100 cm z profili o przekroju kwadratowym 40x40 mm stalowych, zamkniętych, ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor brązowy). Elementy wypełniające, pionowe w rozstawie w świetle max 12,0 cm. Furtka mocowana na zawiasach stalowych do istniejącego muru o gr. 42 cm zamykana na kłódkę stalową. Wielkość i kierunek otwarcia przedstawiono na rys. 2/A projektu. Wymiary sprawdzić z natury.

Nadproże stalowe nad oknem w ścianie istniejącej

Nadproże w ścianie istniejącej z przewodami wentylacyjnymi i pionem kanalizacyjnym na belkach stalowych walcowanych – stal St3S, wykonywać wg poniższych zasad:.

Kolejność wykonania:

- ❑ z obydwu stron ściany nośnej wykuć bruzdy na głębokość wg. rys. konstrukcyjnego. Szczególną uwagę należy zwrócić na wykonywanie podstaw bruzd w częściach skrajnych – po 25,0 cm, na których po wykonaniu otworu będą się opierały belki. Dół bruzd musi być wykonany idealnie w poziomie przy użyciu elektronarzędzi;
- ❑ w pozostałej ścianie nawiercić otwory $\square 14$ mm w rozstawie zgodnym z rozstawem otworów $\square 13$ mm wykonanych w ceownikach;
- ❑ uzupełnić betonem istniejące otwory przewodów wentylacyjny zlokalizowanych w świetle okna poniżej poziomu spodu wykonywanego nadproża stalowego
- ❑ wykonywać uzupełnienia przy belkach stalowych zaprawą niekurczliwą o wytrzymałości co najmniej 25 MPa. Przy podbiciu zaprawą należy starannie wypełnić całą przestrzeń styku belki z murem.
- ❑ po wykonaniu nadproża w powyższy sposób oraz odczekaniu min. 4 dni (w celu uzyskania 75 % wytrzymałości na ściskanie zaprawy pod stopkami belek w częściach skrajnych, na których po wykonaniu otworu będą się opierać) można przystąpić do rozebrania ściany w świetle projektowanego otworu. Otwór należy wykuć przy użyciu elektronarzędzi tak, aby nie naruszyć struktury muru poza otworem;
- ❑ w otworze zamontować zgodnie ze sztuką budowlaną okno stałe (nie rozwieralne i nie uchylne) wykonane z PCV w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor biały).
- ❑ belki stalowe nadproży jak i krawędzie otworu należy wyszpałdować, osiatkować, a następnie otynkować.

Prace dodatkowe na zewnątrz budynku

- ❑ Istniejącą wyrwę w murze wykonaną dla potrzeb zamontowania w kotłowni kotłów olejowych należy wyrównać, wymurować próg z cegły pełnej o wysokości 15 cm powyżej poziomu przyległego chodnika, wyszpałdować, osiatkować krawędzie i otynkować tynkiem cementowo wapiennym i pomalować zgodnie z otaczającą kolorystyką.
- ❑ Istniejąca zadaszona suterene przylegająca do schodów zejściowych należy w całości rozebrać łącznie ze skuciem muru oporowego do poziomu umożliwiającego wykonanie nawierzchni z kostki betonowej w poziomie przyległego chodnika. Po wykonaniu izolacji pionowej na ścianie budynku (np. 2 x Abizol R + G) zasypać istniejący otwór w ziemi piaskiem zagęszczając go warstwami na mokro. Na wierzchu wykonać nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z pospółki gr. 10 cm. Poziom wierzchu nowej nawierzchni równym z poziomem przyległego chodnika. Powstałą wnękę można wykorzystać jako miejsce np. na rowery.
- ❑ Istniejącą rurę spustową z blachy ocynkowanej $\varnothing 110$ przebudować i wykonać do wysokości ok. 15 cm ponad poziom przyległego chodnika w sposób nie powodujący zalewanie ścian fundamentowych.

- ❑ Wyciąć styropian z uszkodzonego nadproża nad wejściem do remontowanych pomieszczeń. Wkleić nowe warstwy, równając zarówno poziomie jak i w pionie. Powierzchnie wykończyć zgodnie z systemem BSO. Kolorystyka tynku cienkowarstwowego zgodna z istniejącym kolorem ściany. W przypadku trudności z dobraniem koloru rozważyć wykonanie wokół otworu drzwiowego ramki o szerokości remontowanego ocieplenia nadproża, za pomocą farby elewacyjnej w innym kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor jasno żółty o dwie tonacje ciemniejszy od istniejącego)
- ❑ Istniejący fragment wylewanego chodnika betonowego bezpośrednio przed schodami zejściowymi należy rozebrać a następnie wykonać nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z pospółki gr. 10 cm. Poziom wierzchu nowej nawierzchni równym z poziomem przyległego chodnika, spadek dla odprowadzenia wód opadowych w kierunku „od budynku”.
- ❑ Uzupełnić brakujący fragment chodnika z kostki betonowej w miejscu przyległym do wykonanej furtki w murze oporowym. Wykonać nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm i podbudowie z pospółki gr. 10 cm. Poziom wierzchu nowej nawierzchni równym z poziomem przyległego chodnika, spadek dla odprowadzenia wód opadowych w kierunku „od budynku”
- ❑ Nawierzchnię zewnętrznych schodów zejściowych wraz z tarasem wykonać z płytek gresowych mrozoodpornych, antypoślizgowych w kolorze uzgodnionym z inwestorem (sugerowany kolor szary). Należy zastosować płytki o jak najniższym stopniu nasiąkliwości (<4%) odporne na powstawanie pęknięć włoskowatych i uderzenia, o klasie ścieralności co najmniej PEI 3/1500 i jak najwyższym parametrze przeciwpoślizgowości (>R9, zalecany współczynnik R13). Istniejące studzienki chłonne oczyścić i zamontować nowe kratki w poziomie wykonywanej nawierzchni. Należy przygotować należyte podłoże. Wszystkie luźne fragmenty i pozostałości powłok należy usunąć. Należy wykonać warstwę izolacji zespolonej z podłożem, która zabezpieczy wszystkie warstwy położone niżej przed napływem wilgoci. Do montażu płytek należy zastosować mrozo odporne i wodoodporne kleje i zaprawy do fugowania. Należy też wykonać odpowiednio szerokie spoiny wykonane z elastycznej zaprawy fugowej (zaleca się, aby szerokość fug na zewnątrz wynosiła min. 5 mm.) i zostawić dylatacje brzegowe oraz dylatacje dzielące duże płyty tarasowe na mniejsze pola w celu kompensowania naprężeń wynikających z różnic temperatury. Płytki należy montować na zaprawie o wysokiej elastyczności, maksymalnie gr. 5 mm taką metodą, aby zapewnić 100% powierzchnię przylegania. Dylatacje i naroża należy wypełnić silikonem z zastosowaniem sznura dylatacyjnego o odpowiedniej średnicy.

Remont pomieszczeń i wykończenie wnętrz

1. Pomieszczenie badawcze i W.C.

- ❑ usunięcie wszystkich warstw podłogowych w celu wykonania instalacji kanalizacyjnej, a następnie wykonanie warstw podłogowych wg rysunku przekroju w części architektura. Posadzki wykonane w pomieszczeniach W.C. z płytek typu „gres” nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu, w pomieszczeniu badawczym z płytek typu „gres techniczny”

nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu o podwyższonej odporności na ścieranie kolorystyka oraz wielkość płytek według ustaleń z inwestorem.

- ❑ Wyburzenie i wymurowanie nowych ścianek zgodnie z rysunkiem rzutu piwnic w części „architektura” (pustaki gazobetonowe na całą wysokość pomieszczenia gr. 12 cm zaprawie marki 5 MPa).
- ❑ W W.C. i przedsionku demontaż istniejącej glazury, we wszystkich pomieszczeniach uzupełnienie ubytków w tynkach oraz wykonanie gładzi szpachlowych, malowanie powierzchni farbami łatwozmywalnymi (np. silikonowymi, sufit na biało, ściany w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem), w przedsionku i W.C. wykonanie nowej glazury do wysokości 2 m (kolorystyka oraz wielkość płytek według ustaleń z użytkownikiem).
- ❑ montaż brakującego parapetu w pomieszczeniu badawczym parapetu na wykonane z lastryko identycznego z istniejącymi w oknach sąsiednich,
- ❑ w toaletach montaż muszli klozetowych typu Geberit, w przedsionku montaż umywalki (50 x 38 cm z baterią, szafki pod umywalką (szer. 50 cm, głęb. 23 cm), dozownika mydła oraz suszarki do rąk.

Prace należy wykonać według rysunku rzutu w części architektura.

2. wiatrołap i korytarz

Prace obejmują:

- ❑ Należyte przygotowanie podłoża. Wszystkie luźne fragmenty i pozostałości powłok należy usunąć. Uzupełnić ubytki w istniejącej posadzce z lastryka szlifowanego, a następnie wykonanie warstw podłogowych wg rysunku przekroju w części architektura. W przypadku stwierdzenia niewystarczającej wysokości w świetle drzwi należy przed wykonaniem posadzki dokonać rozbiórki istniejącej posadzki (lastryko szlifowane) w wymaganym zakresie.

UWAGA:

Wysokość drzwi w świetle po wykonaniu posadzki nie może być niższa niż 2,0 m .

- ❑ Posadzki wykonane z płytek typu „gres techniczny” nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu, kolorystyka oraz wielkość płytek według ustaleń z inwestorem
- ❑ Uzupełnienie ubytków w tynkach oraz wykonanie gładzi szpachlowych, malowanie powierzchni farbami łatwozmywalnymi (np. silikonowymi, sufit na biało, ściany w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem), sugeruje się do wysokości 1,6 m wykonanie tynku dekoracyjnego „marmolit” lub innej powłoki łatwo zmywalnej odpornej na zabrudzenia (kolorystyka według ustaleń z użytkownikiem),

Prace należy wykonać według rysunku rzutu w części architektura.

3 Pomieszczenie laboratorium

Prace obejmują:

- ❑ Należyte przygotowanie podłoża. Wszystkie luźne fragmenty i pozostałości powłok należy usunąć. Uzupełnić ubytki w istniejącej posadzce z lastryka szlifowanego, a następnie wykonanie warstw podłogowych wg rysunku przekroju w części architektura. Przy wykonywaniu nowej posadzki należy wyprofilować powierzchnię posadzki zachowując maksymalnie 0,5% spadek do istniejących studzienek chłonnych.
- ❑ Posadzki wykonane z płytek typu „gres techniczny” nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu, kolorystyka oraz wielkość płytek według ustaleń z inwestorem.
- ❑ Istniejące studzienki chłonne oczyścić i zamontować nowe kratki w poziomie wykonywanej nawierzchni.
- ❑ Uzupełnienie ubytków w tynkach oraz wykonanie gładzi szpachlowych, malowanie powierzchni farbami łatwozmywalnymi (np. silikonowymi, sufit na biało, ściany w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem (sugerowany kolor biały).
- ❑ Uzupełnienie wnęki powstałej w wyniku likwidacji otworu okiennego styropianem odpowiedniej grubości oraz ścianką z pustaków ceramicznych gr 12 cm otynkowanej tynkiem cementowo - wapiennym tak by licować z pozostałym fragmentem ściany.
- ❑ Wykonanie przebić w ścianie nad drzwiami wejściowymi dla instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacyjnej. Wielkość i lokalizacja otworów według rysunków projektu instalacji.

Prace należy wykonać według rysunku rzutu w części architektura.

4 Pomieszczenie magazynowe dostępne z pomieszczenia laboratorium

Prace obejmują:

- ❑ Należyte przygotowanie podłoża. Wszystkie luźne fragmenty i pozostałości powłok należy usunąć. Uzupełnić ubytki w istniejącej posadzce z lastryka szlifowanego, a następnie wykonanie warstw podłogowych wg rysunku przekroju w części architektura.
- ❑ Posadzki wykonane z płytek typu „gres techniczny” nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu, kolorystyka oraz wielkość płytek według ustaleń z inwestorem.
- ❑ Uzupełnienie ubytków w tynkach oraz wykonanie gładzi szpachlowych, malowanie powierzchni farbami łatwozmywalnymi (np. silikonowymi, sufit na biało, ściany w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem (sugerowany kolor biały).
- ❑ Uzupełnienie wnęki powstałej w wyniku likwidacji otworu okiennego styropianem odpowiedniej grubości oraz ścianką z pustaków ceramicznych gr 12 cm otynkowanej tynkiem cementowo - wapiennym tak by licować z pozostałym fragmentem ściany.
- ❑ Sugeruje się wykonanie nawiewu „z” dla potrzeb wentylacji pomieszczenia. Wlot kanału zabezpieczony kratką wentylacyjną 30 cm nad przyległym terenem, wylot 30 cm nad posadzką. Kanał wybudować wewnątrz pomieszczenia z cegły pełnej lub wykonać z rury stalowej o średnicy 15 cm obudowanej płytą GK.

Prace należy wykonać według rysunku rzutu w części architektura.

Uwaga:

Należy spełnić następujące wymagania w zakresie wykończenia wnętrz pomieszczeń:

wszystkie zastosowane materiały, w tym kleje, impregnaty, farby itp. muszą mieć świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w oparciu o atesty zdrowotne Państwowego Zakładu Higieny, na konieczność których zwraca się szczególną uwagę.

Ochrona przeciwpożarowa

Remontowany budynek laboratorium „F” zalicza się do budynków niskich, kategorii zagrożenia ludzi ZL III o kubaturze brutto poniżej 1000m³.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku – „C” zgodnie z §212 ust. 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.

Projektowany budynek nie mieści się w katalogu obiektów wymienionych w §4 ust 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenia „w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej” i w związku z tym nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Kontrola jakości, nadzór i odbiór techniczny robót

1. Kontrola jakości materiałów i robót.

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty zgodności z PN i aprobaty techniczne).

Kontrola jakości robót powinna polegać na sprawdzeniu, czy prace wykonywane są zgodnie z projektem technicznym, firmową instrukcją, Aprobata Techniczną ITB i przedmiotowymi normami.

Wymagania i tolerancje w odniesieniu do tynków dotyczą godności z projektem budowlanym i specyfikacją techniczną, stosowania materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, przestrzegania ogólnych zasad wykonywania robót tynkarskich, przygotowania podłoża, przyczepności tynków do podłoża, grubości tynków, wyglądu powierzchni otynkowanych, prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków, wykończenia tynków na stykach i przy szczelinach dylatacyjnych - zmiany poszczególnych składników systemu są niedopuszczalne i skutkują utratą gwarancji producenta systemu a firma wprowadzająca „składany” system do obrotu i stosowania – w myśl art. 93 ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” podlega karze grzywny.

Sprawdzeniu podlega pionowość i płaszczyznowość wykonanych wypraw tynkarskich / wg pionowych listew kierunkowych.

2. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót budowlanych powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół.

Przy wykonywaniu robót konieczny jest nadzór techniczny, prowadzony przez wykonawcę robót a także ew. nadzór autorski.

3. Odbiór robót

Po zakończeniu robót powinien być dokonany odbiór techniczny.

Odbiorowi podlegają zakończone prace tynkarskie. Ocieplenie ścian metodą BSO powinno być ułożone bez widocznych prześwitów. Płyty muszą być ułożone mijankowo a kołki montażowe rozmieszczone symetrycznie i wg Instrukcji ITB. Siatka zbrojeniowa nie może być widoczna, a nawierzchnia szpachlowana po zakończonym wysychaniu nie może wykazywać pęknięć ani nierówności. Powierzchnia pokryta tynkiem cienkowarstwowym i malowana powinna posiadać jednnorodny i stały kolor i fakturę. Niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości. Krawędzie, profile oraz fugi muszą wykazywać idealny prostoliniowy przebieg, nie mogą być naruszone ani pofalowane.

Informacje końcowe dla inwestora i wykonawcy robót

1. Uwagi ogólne

- Do robót budowlanych można przystąpić po uprawomocnieniu się decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania i nadzorowania robotami w budownictwie.
- Wszystkie roboty powinny być wykonywane zgodnie z przepisami BHP, obowiązującymi dla danego rodzaju robót.
- Wszystkie prace powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom i posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania obiektu aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia wydane przez ITB.
- Wszystkie prace budowlane i montażowe należy prowadzić zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” wraz z rozporządzeniami odnoszącymi się do niniejszej ustawy, Polskimi Normami, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót”, a także z uwzględnieniem uwag i wytycznych zawartych w decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Wszystkie roboty zwłaszcza zanikające lub podlegające zabudowaniu należy przed zamknięciem przedstawić do odbioru inspektorowi nadzoru inwestorskiego w celu oceny prawidłowości wykonania elementu i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych etapów i robót. Odbiór przez Inspektora nadzoru

inwestorskiego części lub całości robót nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za jakość i prawidłowe wykonanie całości robót.

- W trakcie trwania robót wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania z projektantem, inspektorem nadzoru inwestorskiego wszelkich zmian wprowadzonych do projektu.

2. Uwagi wykonawcze

- Po wykonaniu robót budowlanych należy uporządkować teren przy budynku w miejscu prowadzenia prac.
- Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być przedstawione do zaakceptowania projektantom oraz inspektorowi nadzoru inwestorskiego. Standard proponowanych zamienników nie powinien być niższy niż przedstawionych w projekcie materiałów. Dostawca jest zobowiązany w przypadku oferowania rozwiązań alternatywnych do załączenia rysunków (w odpowiedniej skali) przedstawiających najważniejsze szczegóły swojej oferty, w celu możliwości jasnej oceny jego rozwiązania przez projektanta, inspektora nadzoru inwestorskiego.

Informacja dot. BHP

Podczas budowy obiektu należy stosować się do przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Uwaga:

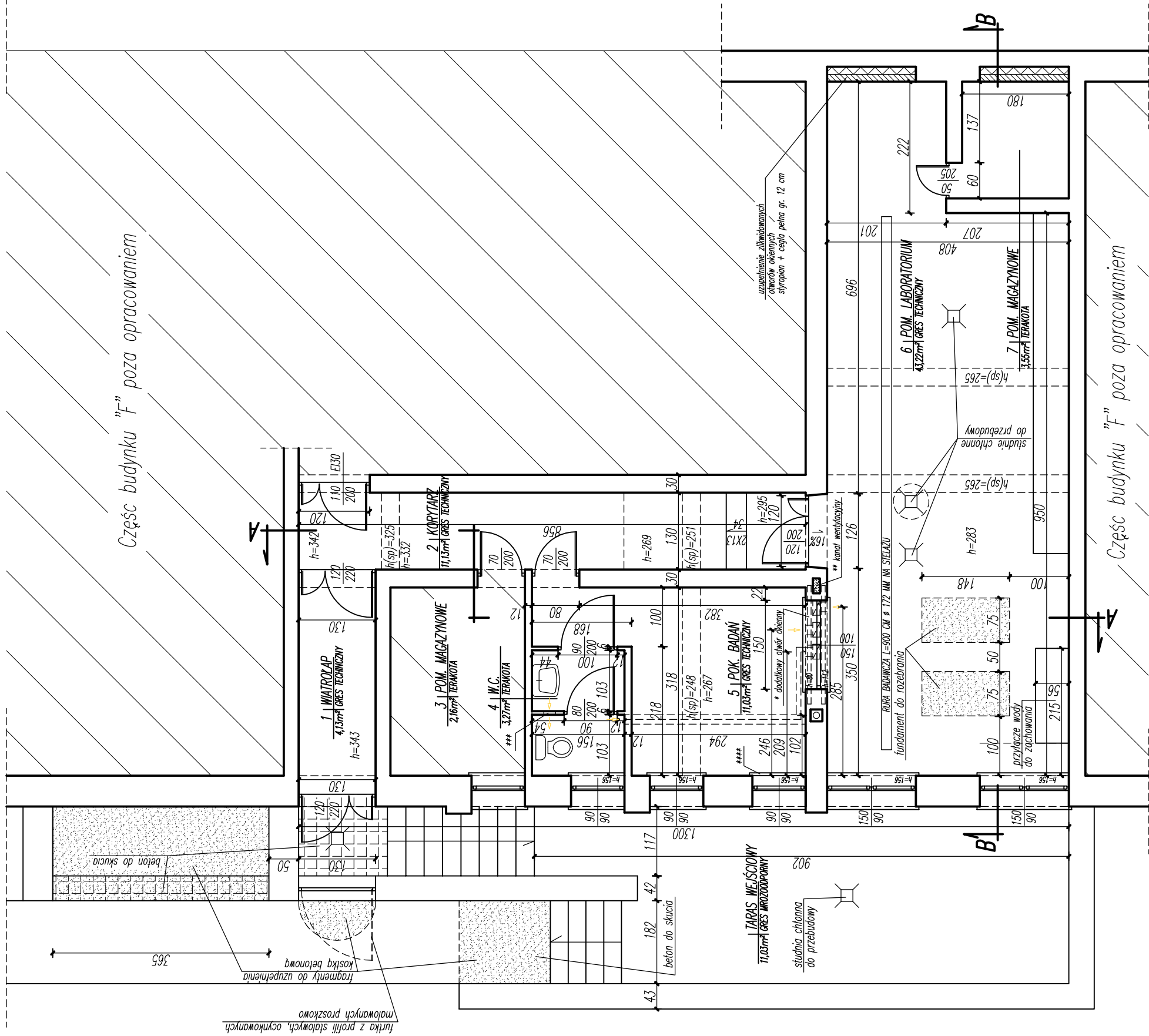
- Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych. W przypadku stosowania rozwiązań systemowych użyte materiały muszą być zgodne z odpowiednimi systemami.

- Wszystkie instalacje prowadzone w podłogach wymagają dokumentacji fotograficznej wykonanej przez Wykonawcę i przekazanej Inwestorowi.*

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rzut piwnic

Część budynku "F" poza opracowaniem



Część budynku "F" poza opracowaniem

UWAGI:

- * - dodatkowy otwór okienny , nadproże stalowe wykonać zgodnie z opisem oraz rys. nr 3/A
- ** - istniejący kanał wentylacyjny zabetonować do spodu projektowanego nadproża stalowego
- **** - otwór wentylacyjny 20x20 cm spód 30 cm poniżej spodu stropu istniejącego
- **** - zamontować parapet wewnętrzny wyglądem zbliżony do parapetów zamontowanych w pozostałych otworach okiennych
- w przypadku niewystarczającej wysokości przejścia w świetle otworów drzwiowych należy rozebrać istniejącą nawierzchnię przed wykonaniem remontu posadzki.
- wszystkie wymiary otworów drzwiowych sprawdzić w naturze po wykonaniu remontu posadzki. Wysokość przejścia w świetle otworu nie może być mniejsza niż 1,9 m dla drzwi kotłowni i 2,0 m dla drzwi do pozostałych remontowanych pomieszczeń



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów, ul. Zawiszy Czarnego 31
www.ruphouse.pl

Obiekt
Budynek laboratorium "F"
na terenie CNBOP - PIB w Józefowie

ul. Nadwiślańska 213

działka nr ew. 40/2 w obręb 66

Nazwa rys.

RZUT PIWNIC

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys.
		1:50	
DT/16/16/2012	BW/PW	Data	2/A
		07.2012 r.	
Funkcja	Podpis		
Projektant	arch. Paweł Rupniewski Upr. MA/046/05		

Przekrój A - A



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów, ul. Zawiszy Czarnego 31
www.ruphouse.pl

Obiekt
Budynek laboratorium "F"
na terenie CNBOP - PIB w Józefowie

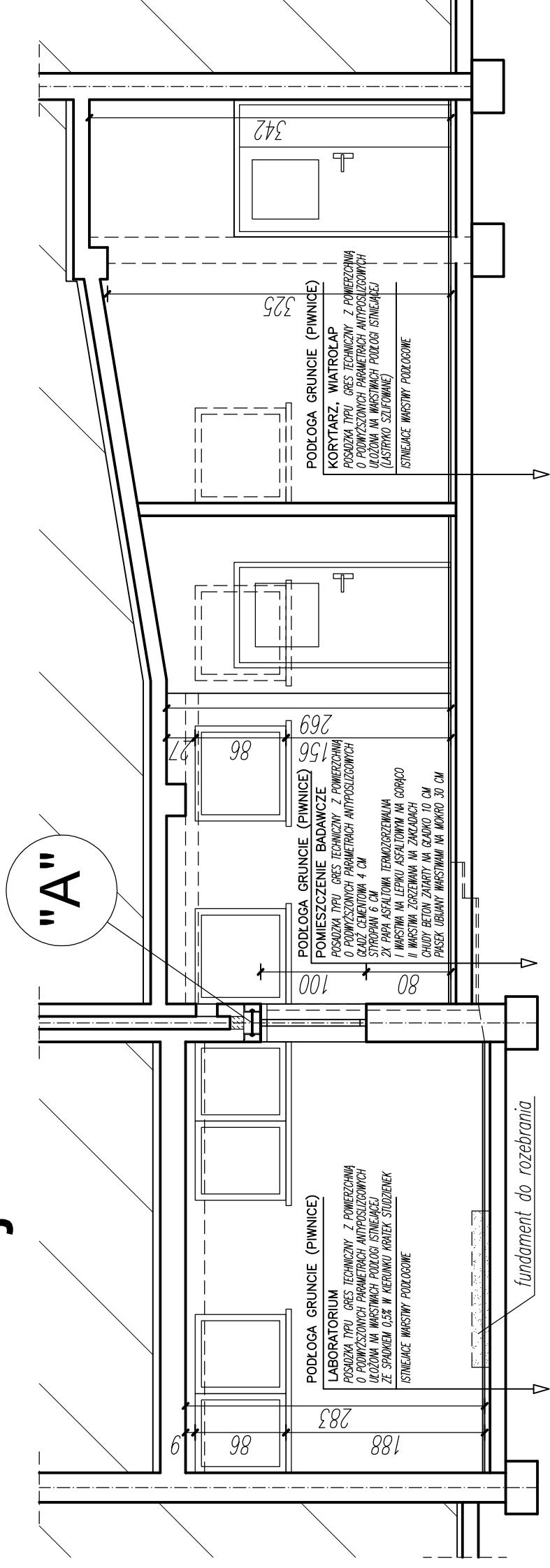
Adres
ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów

Nazwa rys. PRZEKRÓJ A - A

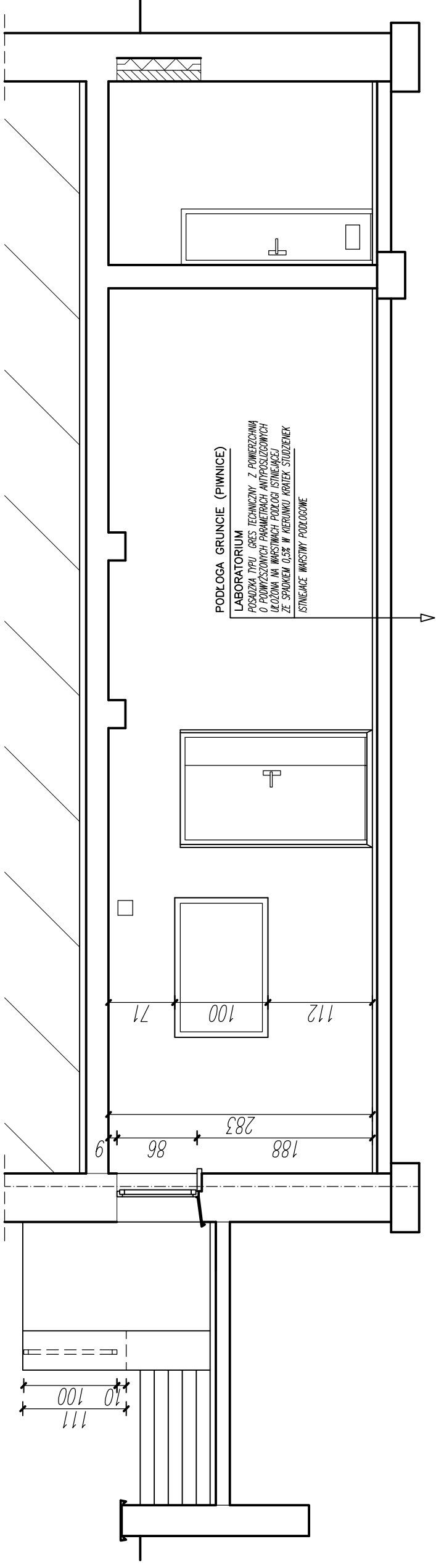
PRZEKRÓJ B - B

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys.
01779/6/2012	BW/PW	1:50 Data	
Funkcja	Imię i nazwisko		Podpis
Projektant	arch. Paweł Rupniewski Upr. MA/046/05		

UWAGI:



Przekrój B - B

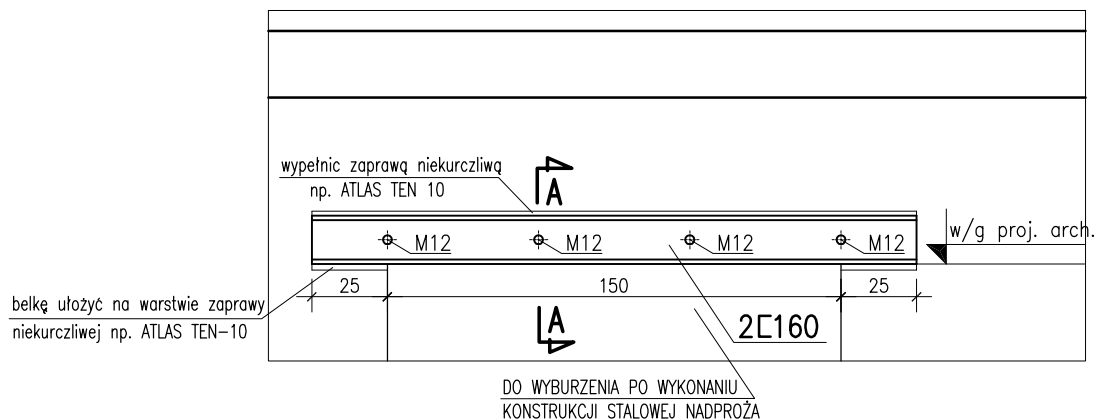


DETAL "A"

NADPROŻE STALOWE

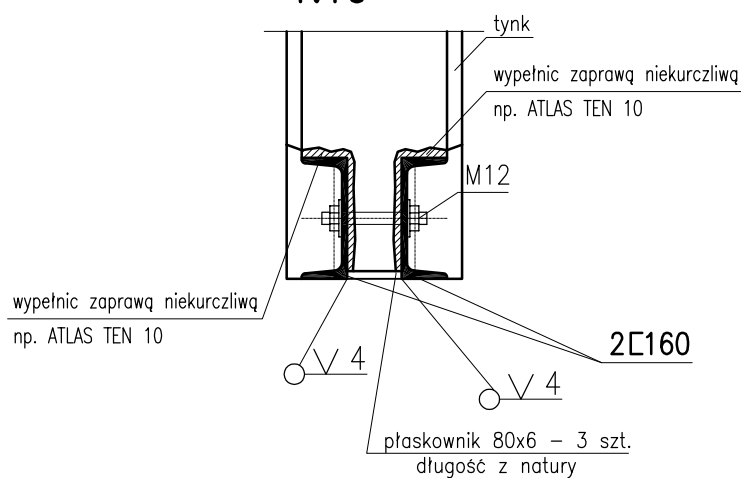
W ŚCIANIE ISTNIEJĄCEJ

1:25



A-A

1:10



Stal St3SX
Elektrody ER146

UWAGA:

1. Kolejność robót w/g opisu technicznego.
2. Wymiary sprawdzić w naturze.

Rup
HOUSE

Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów, ul. Zawiszy Czarnego 31
www.ruphouse.pl

Obiekt Budynek laboratorium "F"
na terenie CNBOP - PIB w Józefowie

Adres ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew. 40/2 w obręb 66

Nazwa rys. DETAL "A"
NADPROŻE STALOWE W ŚCIANIE

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys.
DT/TIR/16/2012	BW/PW	1:25	4/A
		Data	
		07.2012 r.	
Funkcja	Imię i nazwisko		Podpis
Projektant	arch. Paweł Rupniewski		
	Upr. MA/046/05		

Zawartość opracowania

Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz modernizacji instalacji c.o. i wod.-kan. dla pomieszczeń w budynku laboratorium „F” na terenie CBOP-PIB w Józefowie.

1. Opis techniczny

2. Załączniki

a) Karty katalogowe

3. Rysunki

1) Rzut piwnic – instalacja c.o. i wod.-kan. 1:100 – rys. 1/S

2) Rozwinięcie instalacji wod.-kan. – rys. 2/S

3) Rzut piwnic – instalacja wentylacji mech. i klimatyzacji 1:50 – rys. 3/S

4) Instalacja wentylacji mechanicznej – przekroje A-A i B-B 1:50 – rys. 4/S

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz modernizacji instalacji c.o. i wod.-kan. dla pomieszczeń w budynku laboratorium „F” na terenie CBOP-PIB w Józefowie.

1. Podstawa opracowania

- projekt budowlany architektury
- obowiązujące przepisy
- wytyczne inwestora

2. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera projekt instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji oraz modernizacji instalacji c.o. i wod.-kan. dla remontowanych pomieszczeń w budynku laboratorium „F” na terenie CBOP w Józefowie.

3. Charakterystyka obiektu

Inwentaryzowany budynek laboratoryjny jest obiektem wolnostojącym, parterowym, podpiwniczonym zrealizowanym w technologii tradycyjnej, murowanej.

Zlokalizowane są w nim biura, laboratoria oraz pomieszczenia techniczne. W remontowanej części budynku znajduje się wiatrołap, korytarz, pomieszczenie gospodarcze, kotłownia, pokój badań (obserwatorium) wraz z zapleczem sanitarnym (W.C) oraz pomieszczenie laboratoryjne wraz z niewielkim pomieszczeniem magazynowym.

Odprowadzenie ścieków bytowych z budynku do istniejących szczelnych zbiorników na nieczystości płynne. Zaopatrzenie budynku w wodę z istniejącego przyłącza z wodociągu miejskiego oraz własnych ujęć wody. Ogrzewanie centralne – lokalna kotłownia olejowa.

4. Instalacja wod.-kan.

Modernizacja instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej będzie polegać na doprowadzeniu wody ciepłej i zimnej oraz odprowadzeniu ścieków z nowoprojektowanych przyborów w WC. Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur PP PN 10, wody ciepłej z rur PP PN 20. Podłączenie do istniejącej instalacji dokonać w pomieszczeniu WC. Nowoprojektowane podejścia do poszczególnych przyborów prowadzić w bruzdach ściennych po zaizolowaniu rur. Przewody wodociągowe zaizolować otuliną z pianki PE zabezpieczoną folią PVC – grubość izolacji 6mm. Wszystkie elementy armatury w instalacji wody zimnej powinny posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz Atesty PZH.

Dla odprowadzenia ścieków z nowoprojektowanych przyborów przewiduje się wykonanie pionu kanalizacyjnego w pomieszczeniu WC. Pion kanalizacyjny prowadzony będzie po wierzchu ściany i zaopatrzony zostanie w zawór napowietrzający DN110 oraz rewizję. Poziome przewody kanalizacyjne zlokalizowane pod posadzką prowadzić ze spadkiem min. 2%. Projektuje się wykonanie poziomów kanalizacji sanitarnej z rur PVC klasy S np. firmy Wavin. Pion i podejścia do przyborów wykonane zostaną z rur PVC. Podejścia prowadzić z minimalnym spadkiem 2% po wierzchu ścian lub w brzdach ściennych po zabezpieczeniu połączeń rur warstwą izolacji.

5. Instalacja c.o.

Modernizacja instalacji c.o. będzie polegała na wymianie grzejników żeliwnych typu S-130 na grzejniki stalowe płytowe PURMO. Dodatkowo na gałązkach zasilających grzejników przewiduje się instalację zaworów termostatycznych Danfoss typ RA-N DN15 wraz z głowicami RAW 5116.

Założenia do obliczeń zapotrzebowania na ciepło wg PN-EN-12831:2006

Rodzaj budynku: masywny

Rodzaj ogrzewania: wodne

Strefa klimatyczna: III

Właściwości cieplne przegród (bez mostków cieplnych) wg PN-EN ISO 6946:2008

1. Ściana zewnętrzna	$U=1.78 \text{ W/m}^2\text{K}$
2. Okna	$U=1.80 \text{ W/m}^2$
3. Drzwi zewnętrzne	$U=2.60 \text{ W/m}^2\text{K}$
4. Podłoga na gruncie	$U=0.95 \text{ W/m}^2\text{K}$

6. Instalacja klimatyzacji

Dla potrzeb chłodzenia pomieszczeń zaprojektowano klimatyzatory ściennie inwerterowe typu Split firmy Mitsubishi. W pomieszczeniu laboratorium zaprojektowano dwie jednostki wewnętrzne MSZ-GE25VA o nominalnej wydajności chłodniczej 2,5 kW. W pomieszczeniu badawczym przewiduje się instalację jednej jednostki wewnętrznej MSZ-GE22VA o nominalnej wydajności chłodniczej 2,2 kW. Lokalizację jednostek wewnętrznych pokazano na rzucie. Jednostki należy montować zgodnie z DTR urządzeń oraz zaleceniami producenta. Czynnikiem chłodniczym w układzie będzie R410A.

Dla wszystkich klimatyzatorów zaprojektowano jedną jednostkę zewnętrzną - MXZ-3C6VA o nominalnej mocy chłodniczej 6.8 kW. Lokalizacją jednostki zewnętrznej zrealizowana musi być z zachowaniem podanych przez producenta odległości pomiędzy urządzeniami i

przeszkodami zewnętrznymi ze względu na warunki pracy urządzeń oraz wymogi dotyczące minimalnej przestrzeni serwisowej. Sterowanie klimatyzatorami za pomocą sterownika bezprzewodowego PAR-SL97A-E.

Przewody freonowe wykonać z miedzi łączonej na lut twardy. Do celów chłodniczych używać tylko rur bez szwu (typu Cu DHP zgodnie z ISO 1337) odtłuszczonych i odtlenionych, nadających się do ciśnień roboczych co najmniej 3000 kPa.

W żadnym wypadku nie wolno używać rur miedzianych klasy sanitarnej.

Przewody freonu (ciecz i gaz) wewnątrz budynku zaizolować na całej długości izolacją typu FRIGO posiadającą certyfikat dla stosowania w instalacjach chłodniczych (odporna na temp. 70°C) grubości 13 mm. Przewody prowadzone na zewnątrz budynku zaizolować izolacją typu FRIGO grubości 13 mm i osłonić blachą stalową ocynkowaną gr. 0,7mm. Całość izolacji montować tylko na suche i odtłuszczone powierzchnie rurociągów. Trasy prowadzenia przewodów pokazano na rzutach. Agregat skraplający posadowić na konstrukcjach wsporczych, które należy przytwierdzić do podłoża. Całość instalacji zamontować zgodnie z zaleceniami producenta.

6.1. Automatyczna regulacja

- Przewiduje się pracę ciągłą układu. Parametry pracy indywidualnie dla każdego urządzenia regulowane bezprzewodowymi sterownikami indywidualnymi dla każdego pomieszczenia.

6.2. Wytyczne branżowe

- Należy przewidzieć zasilanie elektryczne dla jednostek wewnętrznych i jednostki zewnętrznej.
- Instalacje odprowadzania skroplin z jednostek wewnętrznych wykonać z rur PP DN20 (podłączenie zasyfonować). Skropliny odprowadzić do pionów kanalizacji sanitarnej.

7. Instalacja wentylacji mechanicznej

Projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną w pomieszczeniu laboratorium oraz w WC. W pozostałych pomieszczeniach jest przewidziana wentylacja grawitacyjna.

Wentylację mechaniczną w pomieszczeniu laboratorium zaprojektowano z wykorzystaniem systemu kanałów stalowych ocynkowanych typu SPIRAL-system firmy ALNOR, zaworów wywiewnych i nawiewnych (anemostatów) oraz centrali nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła (wymyennik ciepła LOSSNAY core) Mitsubishi LGH-25 RX5-E ze sterownikiem PZ-

60DR-E. Dodatkowo na kanale powietrza świeżego (zewnętrznego) projektuje się nagrzewnicę elektryczną CB 125-1.2 firmy Systemair z regulatorem Pulser.

W pomieszczeniu WC przewiduje się montaż wentylatora łazienkowego Silent100 i wywiew powietrza przy użyciu systemu kanałów typu SPIRAL-system firmy ALNOR. Wentylator będzie zamontowany na początku kanału wentylacyjnego wewnątrz pomieszczenia. Nawiew powietrza do pomieszczenia WC poprzez nawiewniki montowane w stolarce okiennej.

Do mocowania kanałów kołowych przewidziano obejmy do kanałów wentylacyjnych okrągłych, z prętem gwintowanym, mocowane do elementów konstrukcyjnych budynku.

Maksymalny rozstaw obejm wynosi 2 metry. Zakłada się że czyszczenie kanałów będzie się odbywało miejscowo poprzez czasowy demontaż zaworów wywiewnych i nawiewnych oraz zaślepek lub wentylatora w pomieszczeniu WC. Połączenia kanałów wentylacyjnych wykonać za pomocą typowych połączeń (systemowych) typu nypel lub mufa z uszczelkami gumowymi z dodatkowym uszczelnieniem za pomocą silikonu instalacyjnego. Przejścia kanałów nawiewnych i wywiewnych przez przegrody budynku wykonać należy w sposób zapewniający oddzielenie powierzchni styku kanałów z przegrodami za pomocą pianki poliuretanowej i blach osłonowych. Wszystkie kanały zaizolować akustycznie wełną mineralną grubości 25mm na folii aluminiowej lub matami typu Alu-wełna np. firmy Sleeve. Kanał wywiewny z WC pozostawić nie izolowany.

Połączenia kanałów wentylacyjnych winny spełniać wymagania „PN-B-76002:1996

Wentylacja. Połączenie urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych” dla wykonania A (wykonanie niskociśnieniowe i średniociśnieniowe). Klasa szczelności instalacji wentylacji mechanicznej A wg PN-B76001:1996 „Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania”.

Bilans powietrza na potrzeby wentylacji mechanicznej dla poszczególnych pomieszczeń

Numer pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m ²	Kubatura m ³	Nawiew m ³ /h	Wywiew m ³ /h	Krotność wymian	Uwagi
6	Laboratorium	43,22	120,59	150	150	1,2	N/W
4	WC	3,27	8,63	-	50	5,8	W.2

Dobór urządzeń

- N/W: projektuje się centralę nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła (wymiennik ciepła LOSSNAY core) Mitsubishi LGH-25 RX5-E o maksymalnym wydatku 250 m³/h ze sterownikiem PZ-60DR-E i czujnikiem CO₂.

- **W.2:** projektuję się wentylator łazienkowy typu Silent100 produkcji Venture Industries. Wentylator należy montować na kanale wentylacyjnym wewnątrz pomieszczenia.

W celu zbilansowania powietrza wentylacyjnego w dolnej części drzwi do pomieszczeń w których będą zastosowane wentylatory łazienkowe należy zamontować kratki przepływowe.

7.1. Automatyczna regulacja

- Centrala N/W sterowana czujnikiem CO₂ w laboratorium. Praca z wydajnością 100% przy przekroczeniu zadanego stężenia CO₂ w pozostałych przypadkach praca wentylatora z wydajnością minimalną. Możliwość zaprogramowania programów tygodniowych i trybu nocnego.
- Regulacja hydrauliczna za pomocą zaworów nawiewnych i wywiewnych oraz obrotów wentylatorów.
- Wentylator W.2 załączanie sprzężone z oświetleniem. Wyłączanie z opóźnieniem czasowym.

Obsługę układu sterowania centrali wentylacyjnej umożliwić z pomieszczenia badawczego.

7.2. Wytyczne branżowe

- Należy przewidzieć zasilanie dla centrali nawiewno-wywiewnej i elementów sterowania, nagrzewnicy kanałowej oraz wentylatora wywiewnego z WC.
- Nie przewiduje się powstawania kondensatu – nie ma potrzeby instalowania odprowadzania skroplin.

8. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów zastosowanych urządzeń i materiałów.
- Instalację wentylacji mechanicznej wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych” - COBRTI INSTAL zeszyt 5.
- Instalację wodociągową wykonać zgodnie z wymogami „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” zeszyt 7 COBRTI INSTAL.
- Instalację kanalizacyjną wykonać zgodnie z wymogami „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” zeszyt 12 COBRTI INSTAL.
- Instalację c.o. należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych” COBRTI INSTAL zeszyt 6.
- **Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów innych producentów niż przewidziane w niniejszym opracowaniu pod warunkiem nie pogorszenia parametrów eksploatacyjnych.**

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ

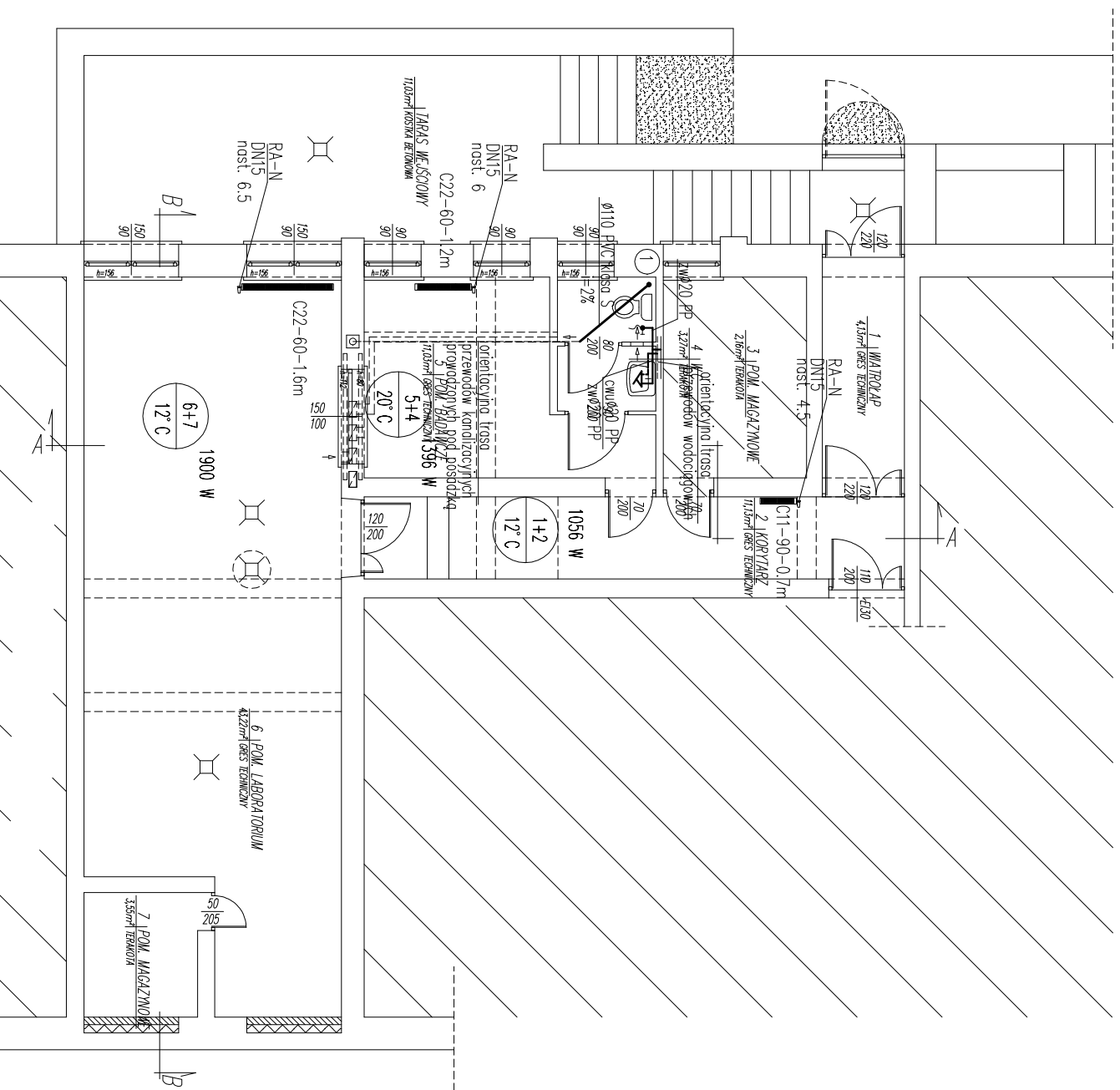
Pozycja	Ilość	Urządzenie, element	Producent, uwagi
Wentylacja nawiewno-wywiewna laboratorium			
N/W	1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła LGH-25 RX5-E ze sterownikiem PZ-60DR-E i czujnikiem CO ₂	Mitsubishi
Wywiew			
W.1.1	1	Kanał $\phi 140/L=1450$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.1.2	1	Kolano 90° BPL-90 $\phi 140$	Alnor
W.1.3	1	Kanał $\phi 140/L=1350$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.1.4	1	Redukcja RSCLL $\phi 140/160$	Alnor
W.1.5	3	Kolano 90° BPL-90 $\phi 160$	Alnor
W.1.6	1	Kanał $\phi 160/L=790$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.1.7	1	Trójnik TPCL $\phi 160/160$	Alnor
W.1.8	1	Redukcja RSCLL $\phi 160/100$	Alnor
W.1.9	1	Redukcja RSCLL $\phi 160/80$	Alnor
W.1.10	1	Kanał $\phi 80/L=2000$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.1.11	3	Zawór wywiewny KW $\phi 80$	Alnor
W.1.12	2	Trójnik TPCL $\phi 80/80$	Alnor
W.1.13	2	Zaślepka CS $\phi 80$	Alnor
W.1.14	1	Kanał $\phi 100/L=1600$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.1.15	1	Trójnik TPCL $\phi 100/80$	Alnor
W.1.16	1	Redukcja RSCLL $\phi 100/80$	Alnor
W.1.17	1	Kanał $\phi 100/L=3550$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
Nawiew			
N.1	1	Czerpnia ścienna UELA $\phi 125$	Alnor
N.2	1	Kanał $\phi 125/L=700$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.3	4	Kolano 90° BPL-90 $\phi 140$	Alnor
N.4	1	Kanał $\phi 140/L=1360$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.5	2	Redukcja RSCLL $\phi 140/160$	Alnor
N.6	2	Kolano 90° BPL-90 $\phi 160$	Alnor
N.7	1	Kanał $\phi 160/L=250$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.8	1	Kanał $\phi 160/L=650$	Alnor, dokładną długość

			ustalić przy montażu
N.9	1	Kanał $\phi 140/L=1250$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.10	1	Nagrzewnica elektryczna kanałowa CB 125-1.2 z regulatorem Pulser	Systemair
N.11	1	Kanał $\phi 140/L=2100$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.12	2	Redukcja RSCLL $\phi 140/125$	Alnor
N.13	1	Kanał $\phi 140/L=2650$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.14	1	Kanał $\phi 140/L=450$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.15	3	Zawór nawiewny KN $\phi 80$	Alnor
N.16	1	Redukcja RSCLL $\phi 140/100$	Alnor
N.17	1	Trójnik TPCL $\phi 140/80$	Alnor
N.18	1	Kanał $\phi 100/L=3600$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.19	1	Trójnik TPCL $\phi 100/80$	Alnor
N.20	1	Redukcja RSCLL $\phi 100/80$	Alnor
N.21		Kanał $\phi 80/L=2750$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
N.22	1	Trójnik TPCL $\phi 80/80$	Alnor
N.23	1	Zaślepka CS $\phi 80$	Alnor
Wentylacja wywiewna WC			
W.2	1	Wentylator łazienkowy Silent100	Venture Industries
W.2.1	1	Kanał $\phi 100/L=300$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.2.2	1	Redukcja RSCLL $\phi 100/80$	Alnor
W.2.3	1	Kanał $\phi 80/L=2500$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.2.4	2	Kołano 90° BPL-90 $\phi 80$	Alnor
W.2.5	1	Kanał $\phi 80/L=1000$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu
W.2.6	1	Kanał $\phi 80/L=130$	Alnor, dokładną długość ustalić przy montażu

UWAGI:

- trasy istniejących przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych przyjęto orientacyjnie

- projektowane grzejniki podłączyć do istniejących przewodów w poszczególnych pomieszczeniach w miejsce istniejących grzejników żeliwnych



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów, ul. Zawiszy Czarnego 31
www.1.ruphouse.pl

Obiekt
Budynek laboratorium "F"
na terenie CNBOP w Józefowie

Adres
ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew.1. 40/2 w obręb 66

Nazwa rys.

RZUT PIWNIC

INSTALACJA WOD.-KAN. I C.O.

Nr zisc.	Stadium	Skala	Nr rys.
077111402012	BW/PW	1:100	1/S
	Data	07.2012 r.	

1/s

Funckja	Imię i nazwisko	Poobie
Projekant	mgr inż. Jarosław Trzpił Upr. MAZ/0064/POOS/03	
Opracował	inż. Tomasz Bąk	

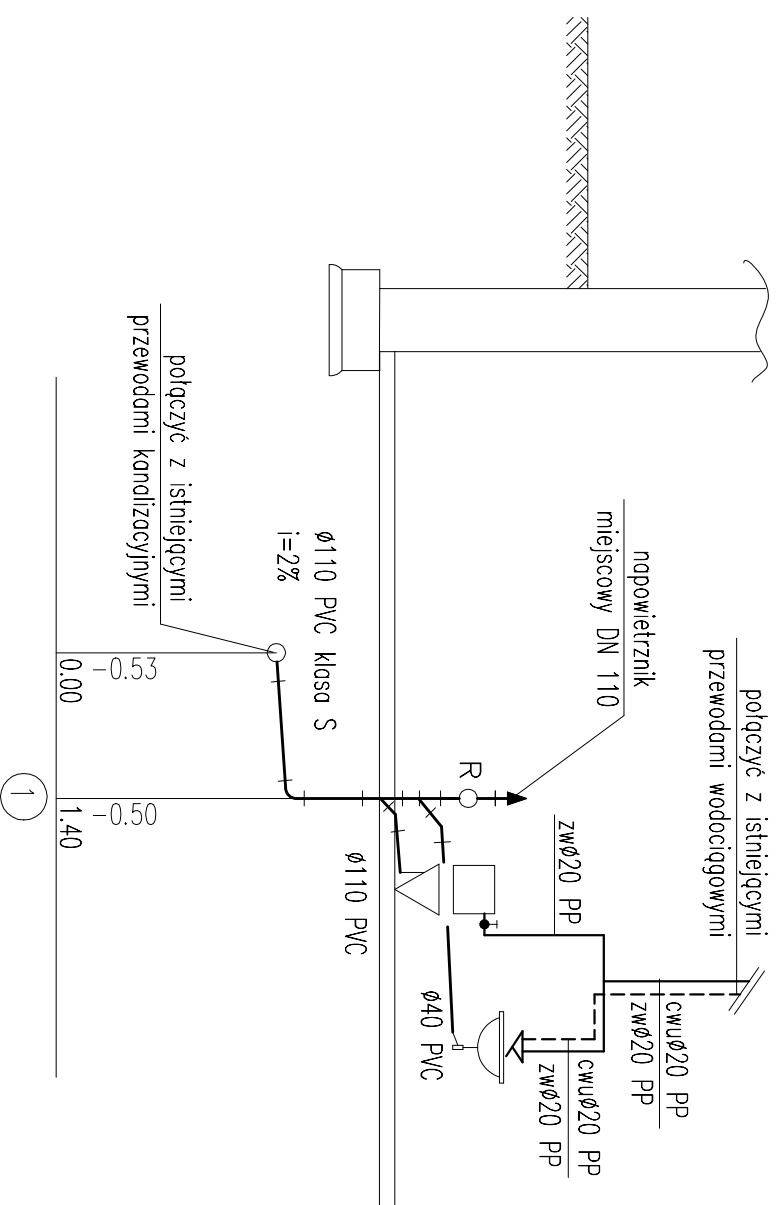


Adres
ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew.1. 40/2 w obręb 66

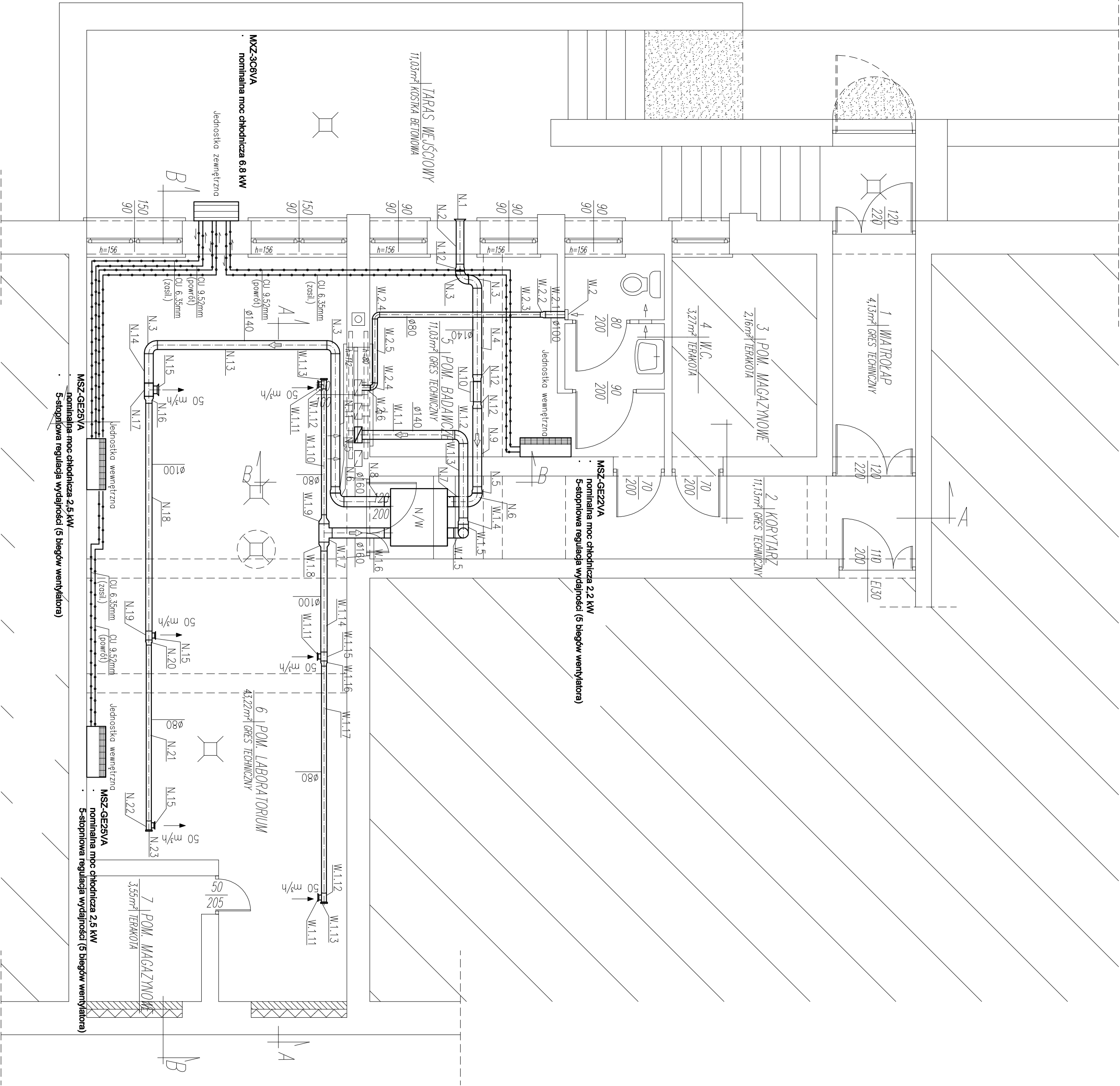
ROZWINIĘCIE INSTALACJI WOD.-KAN.

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys. 2/S
077774/162012	B/W/P/W	Data 07.2012 r.	
Funkcja	Imię i nazwisko		Podpis
Projektant	mgr inż. Jarosław Trzpił		
	Upr. MAZ/0064/POOS/03		
Opracował	inż. Tomasz Bąk		

UWAGI:

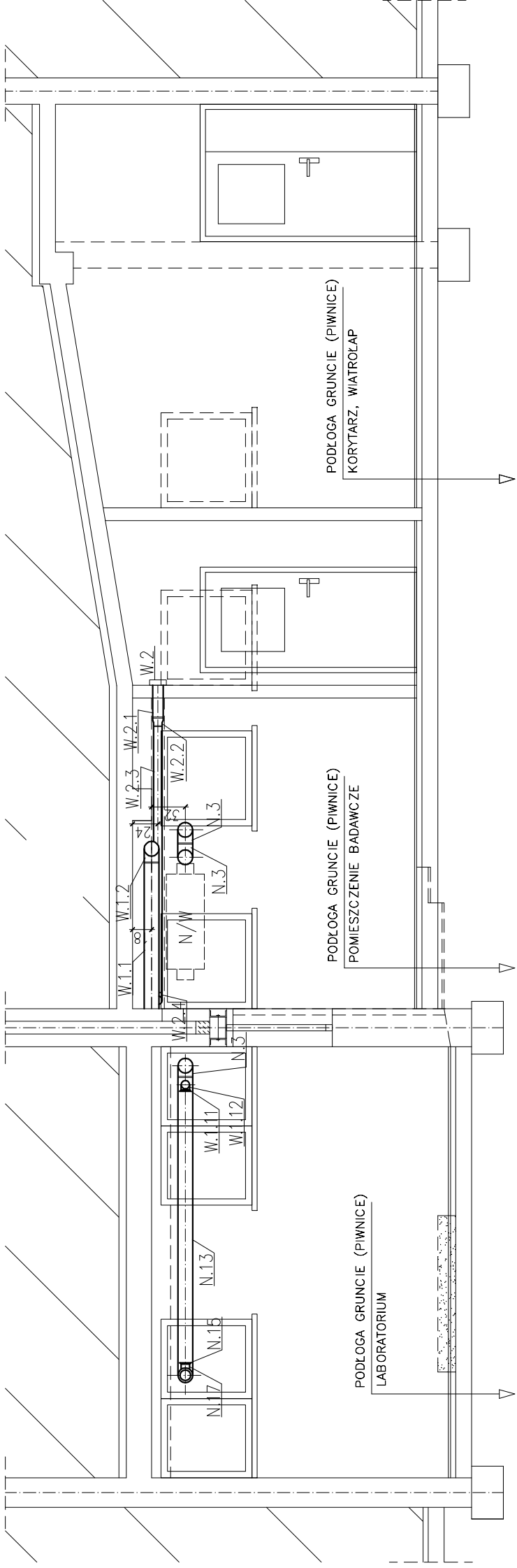


UWAGI:

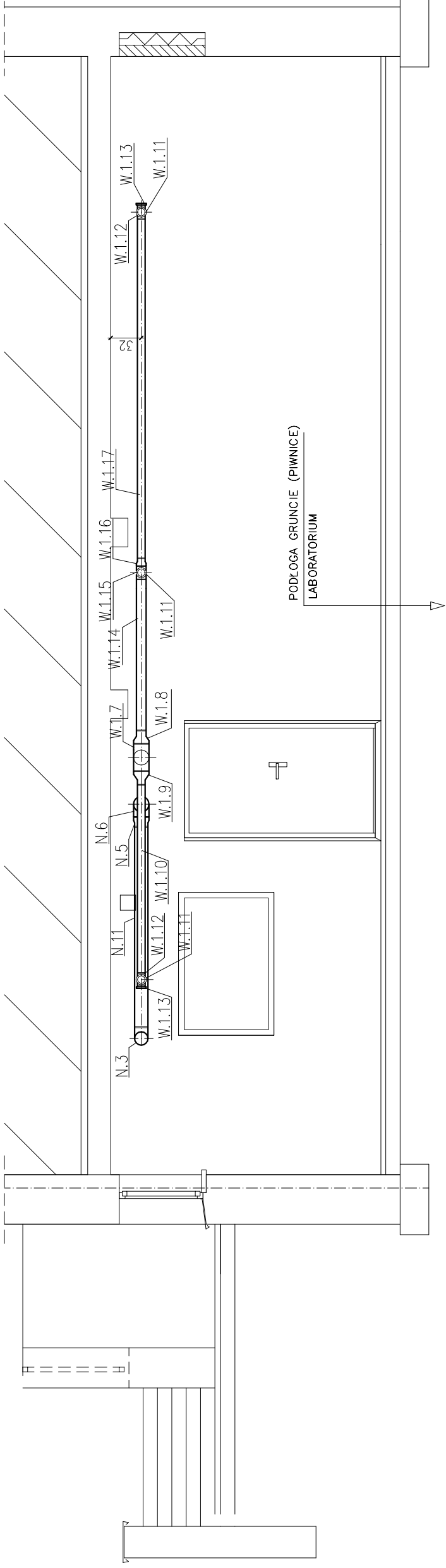


<div><div><div></div><div>Ruh</div><div>HOUSE</div></div><div><div>Autorstwa Pracownia Projektowa</div><div>05 - 420 Józefów, ul. Żemisz Czarnego 31</div><div>WWW.RUHHOUSE.PL</div></div></div>			
Obiekt Budynnek Laboratorium "FC" na terenie CNBOP w Józefowie			
Adres 05 - 420 Józefów, ul. Żemisz Czarnego 31			
Nazwa rys. RZUT PIWNIC			
Instalacja wentylacji mech. I			
Klimatyzacji			
Nr Zlec.	Stadium	Nr rys.	
07.2012.1.	1:50	3/S	
Data		Podpis	
Inicj. i nazwisko		Podpis	
mgr inż. Jarosław Trzpił			
Upr. MAZ/0064/POOS/03			
Opracował inż. Tomasz Bąk			

Przekrój B - B



Przekrój A - A

The logo for Rup House, featuring the word "Rup" in a stylized script font and "House" in a bold, sans-serif font, with a red diagonal line striking through the text.

Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów, ul. Zawiszy Czarnego 31
www.1.ruphouse.pl

Obiekt
Budynek laboratorium "F"
na terenie CNBOP w Józefowie

Adres
ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew.1 40/2

zwa rys.
**INSTALACJA WENTYLACJI MECH.
PRZEKRÓJ A-A, PRZEKRÓJ B - B**

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys.
DT77R/16/2012	BW/PW	1:50	
Data			07.2012 r.

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
----------------	------------------------	---------------

Projektant
mgr inż. Jarosław Trzpił
Upr. MAZ/0064/POOS/03

Opracował inż. Tomasz Bąk

UWAGI:

UWAGI:

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projekt zawiera:

1. Podstawa opracowania

2. Zakres opracowania

3. Opis techniczny

- 3.1. Instalacja istniejąca
- 3.2. Tablica bezpiecznikowa
- 3.3. Instalacja wewnętrzna budynku
- 3.4. Ochrona przeciwporażeniowa
- 3.5. Uwagi końcowe

4. Rysunki

- 4.1. Schemat zasilania i tablicy bezpiecznikowej TBL
- 4.2. Instalacja elektryczna – oświetlenie
- 4.3. Instalacja elektryczna – gniazda 1F i 3F
- 4.4. Instalacja alarmowa i komputerowa

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- obowiązujące normy i przepisy
 - a) Arkusze PN-IEC 60364-4-() dot.:
 - ochrona przeciwporażeniowa
 - uziemienia i przewody ochronne
 - ochrona przed prądem przetężeniowym
 - ochrona przed przepięciami
 - ochrona przeciwpożarowa
 - dobór i montaż wyposażenia elektrycznego
 - Arkusze PN-IEC 61024-1; PN-IEC 61024-1-1; PN-IEC 61312-1; PN-92/E05003/04
 - ochrona odgromowa
 - b) PN-71/E-02934
 - oświetlenie zewnętrzne
 - PBUE I WTWiORBM cz. V "Instalacje elektryczne"
 - w części nieokreślonej nowszymi przepisami i aktami normatywnymi
 - c) PN-IEC 60364-5-523:2001
 - dobór kabli i przewodów do obciążeń
- uzgodnienia wstępne

2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje:

- wewnętrzną instalację elektryczną gniazd i oświetlenia w remontowanych pomieszczeniach

3. Opis techniczny

3.1. Instalacja istniejąca

Pomieszczenia laboratorium zostaną poddane całkowitej modernizacji. W wyniku wprowadzonych zmian istniejąca instalacja elektryczna nie będzie spełniała nowych wymagań. W związku z tym nie przewiduje się wykorzystywania żadnego z elementów starej instalacji w wyremontowanym budynku. Należy zdemontować wszystkie oprawy oświetleniowe oraz osprzęt a w miejscach gdzie to jest możliwe także przewody instalacyjne.

3.2. Tablica bezpiecznikowa.

Projektuje się jedną tablicę bezpiecznikową TBL z której zostaną zasilone wszystkie odbiorniki elektryczne w modernizowanym laboratorium. Tablicę tą zaprojektowano w oparciu o katalog obudów firmy MOELLER. Zastosować tablicę podtynkową 54-polową, zainstalowaną w miejscu zaznaczonym na rysunku w projekcie.

Tablicę wyposażać w główny wyłącznik typu FRX, wyłączniki różnicowo-prądowe 1 i 3 fazowe oraz wyłączniki nadmiarowo-prądowe typu S301. W tablicy tej przewidziano również zainstalowanie ochronników przepięciowych klasy „C”.

Parametry poszczególnych aparatów podano na schemacie tablicy TBL – rys. 1.

Tablicę TBL należy zasilić z istniejącej tablicy głównej TBG zlokalizowanej przy kotłowni. Zasilenie wykonać przewodem YDY 5x10 mm², ułożonym natynkowo w rurze RL28. W tablicy TBG należy wymienić istniejący bezpiecznik S303C32 na nowy S303C50.

3.3. Instalacja wewnętrzna pomieszczeń.

Z tablicy TBL wyprowadzić obwody 1-fazowe i 3-fazowe do poszczególnych punktów odbioru jak pokazano na schematach ideowych i rzutach kondygnacji. Instalację wykonać przewodami miedzianymi typu YDYp 3-żyłowymi dla obwodów 1-fazowych i 5-żyłowymi dla obwodów 3-fazowych o przekrojach podanych na schemacie ideowym. Instalację wykonać jako podtynkową.

Wszystkie wyłączniki światła instalować na wysokości 1,3 m od posadzki, natomiast gniazda 1F i 3F na wysokościach podanych przy opisie gniazda. We wszystkich pomieszczeniach stosować osprzęt podtynkowy, o stopniu ochrony IP-44 lub IP-21 zgodnie z oznaczeniami na rysunkach. Jako źródła światła stosować oprawy oświetleniowe fluorescencyjne lub żarowe (z możliwością zainstalowania źródeł energooszczędnych).

3.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Przewidziano zainstalowanie wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 0,03A dla zapewnienia możliwości spełnienia aktualnych wymogów przepisów ochrony przeciwporażeniowej. Instalację zaprojektowano uwzględniając oddzielenie przewodu ochronnego PE w całej instalacji wewnętrznej.

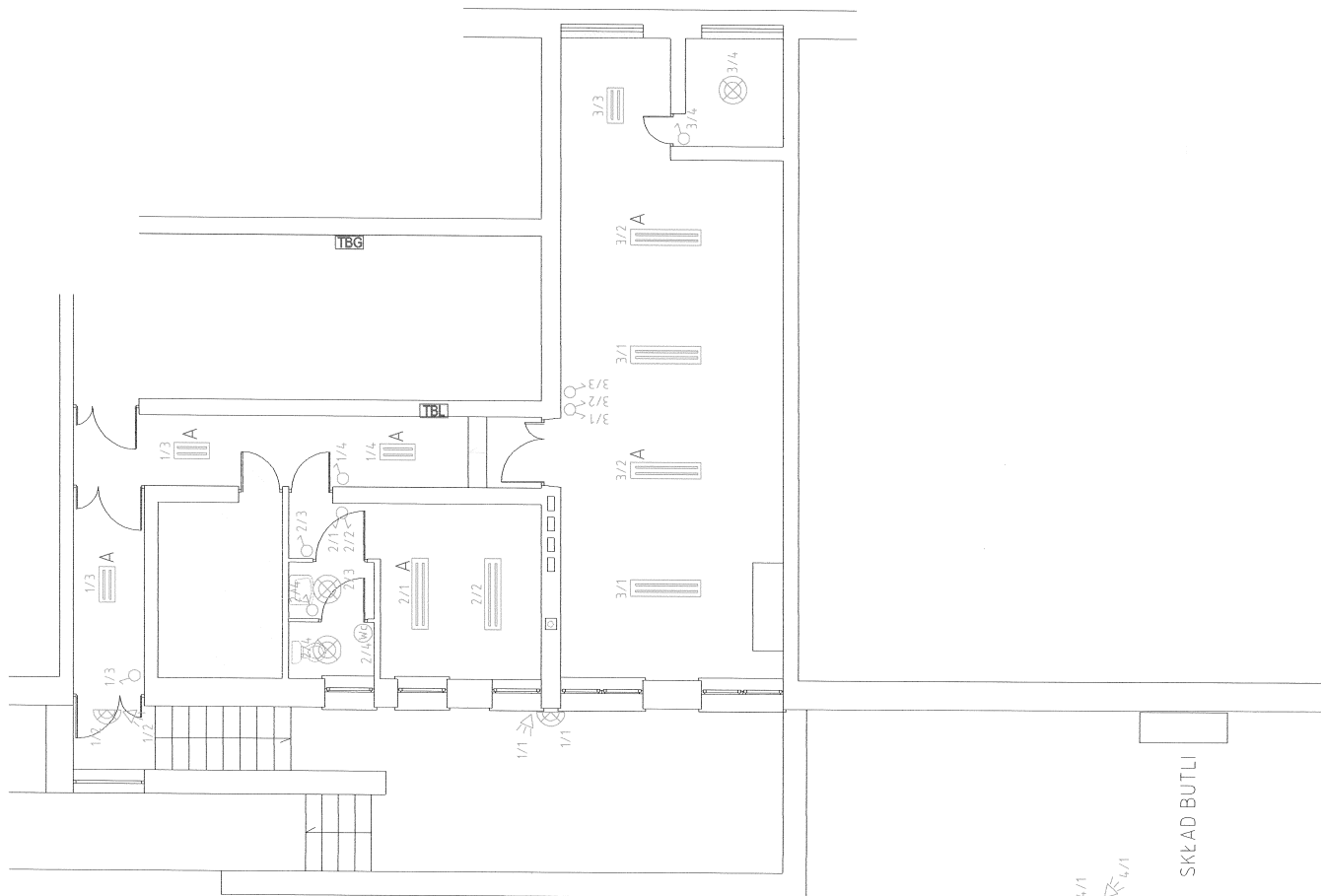
Rolę wyłącznika głównego zasilenia pomieszczeń laboratorium spełniać wyłączniki typu FRX zainstalowany w tablicy TBL. Wyłącznik ten należy wyposażyć w wyzwalacz nadnapięciowy, sterowany z przycisku p-poż umieszczonego na korytarzu.

Aby zapewnić odpowiednie warunki oświetleniowe w celu ewakuacji ludzi przebywających w pomieszczeniach, w przypadku zaniku napięcia spowodowanego awarią bądź pożarem należy wskazane oprawy oświetleniowe wyposażyć w moduł awaryjny o czasie świecenia 1 godziny, dla jednej świetlówki. Oprawy te w normalnym stanie będą pracować jako oświetlenie podstawowe. Załączenie oświetlenia ewakuacyjnego nastąpi samoczynnie w ciągu 0,5 s po zaniku napięcia.

3.5. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z PBUE oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót elektrycznych i odpowiednimi przepisami. Przed oddaniem pomieszczeń do użytkowania należy wykonać pomiary elektryczne takie jak: pomiar rezystancji izolacji przewodów, pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (impedancji pętli zwarcia) oraz pomiar poprawności działania wyłączników różnicowo-prądowych. W/w pomiary należy potwierdzić protokołami.

mgr inż. Andrzej Sokolik
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0305/PW0E/04



ISTN. SKUP. ŽN-10Q^{4/1}

SKŁAD BUTLI

- | | |
|--|---|
| | Oprawa fluorescencyjna typu OFK-236/nr |
| | Oprawa fluorescencyjna typu OFK-236/nr z modulem awaryjnym |
| | Oprawa fluorescencyjna typu OFK-218/nr |
| | Oprawa fluorescencyjna typu OFK-218/nr z modulem awaryjnym |
| | Oprawa zrewolw LUNA 100W montowana na suficie |
| | Oprawa zrewolw typu LUNA 100W montowana na ścianie, na wys. 230 cm |
| | Oprawa typu Holspec-150W, z czynnikiem ru montowana na suficie na wys. 300 cm |
| | Wentylator łożyskowy z wys. czasowym |
| | Gniazdo 3P, 5A25A |
| | Gniazdo 1P z bolcem ochronnym P=21 |
| | Gniazdo 1P z bolcem ochronnym P=44 |
| | Przełącznik 1P, montaż na wys. 130 cm |
| | Wyznacznik 1P, montaż na wys. 130 cm |
| | Gniazdo komputerowe R45 |
| | Tabela bezpieczeństwa gwaru – białogłosa |
| | Tabela bezpieczeństwa laboratorium – |
| | Czytnik ruchu montowany przy sprawle |
| | Czytnik PR alarmowa |
| | Wysokość montażu gniazd |
| | nr. obwod./nr. gniazda |
| | h=30 |
| | 3/3 |



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów ul. Zawiszy Czarnego 31

Objekt

Budynek laboratorium "F" na terenie CNBOP w Józefowie

Adres

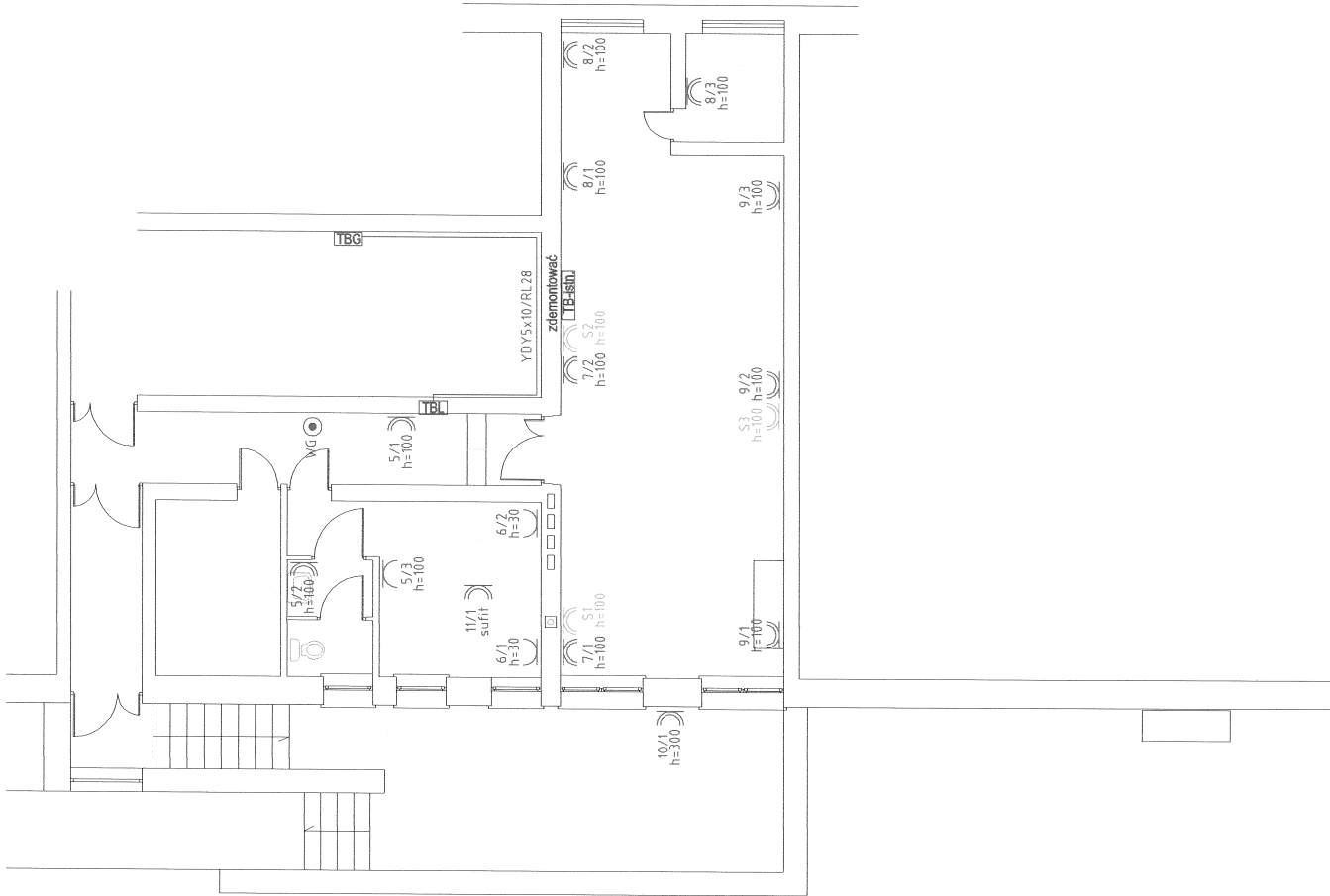
05 - 420 Józefów

działka nr ew. 40/2 w obręb 66

Nazwa rys.

Instalacja elektryczna - oświetlenie

[illegible]



- Oprawa fluorescencyjna typu OPH-236/rt
Oprawa fluorescencyjna typu OPH-236/rt z modulem awaryjnym 1h
Oprawa fluorescencyjna typu OPH-218/rt
Oprawa fluorescencyjna typu OPH-218/rt z modulem awaryjnym 1h
Oprawa zarowa typu LUNA 100W montowana na sufitie
Oprawa zarowa typu LUNA 100W montowana na ścianie, na wys. 230 cm
Oprawa typu Holopik-150W, z czujnikiem ruchu montowana na słupie na wys. 300 cm
Wentylator łazienkowy z wył. czasowym
Gniazdo 3F, 5x220
Gniazdo 1F z bolcem ochronnym IP-21
Gniazdo 1F z bolcem ochronnym IP-44
Przełącznik 1P, montaż na wys. 130 cm
Wyłącznik 1P, montaż na wys. 130 cm
Gniazdo komputerowe RJ45
Tablica bezpiecznikowa główna – istniejąca
Tablica bezpiecznikowa laboratorium –
Czujnik ruchu montowany przy oparciu
Czujnik PIR sterowany
wysokość montażu gniazda
3/3



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów ul. Zawiszy Czarnego 31

Obiekt

Budynek laboratorium "F" na terenie CNBOP w Józefowie

Adres
ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew. 40/2 w obręb 66

Nazwa rys.

Instalacja elektryczna - gniazda 1F i 3F

Nr zlec.	Stadium	Skala 1 : 50	Nr rys.	
			BW/PW	Data
DT/118/16/2012				07.2012 r.
Funkcja Projektant	Imię i nazwisko		Podpis	
	mgr inż. Andrzej Sokołik Upr. MAZ/0305/PWOE/04			

-  Oprawa fluorescencyjna typu OFH-216/nt
-  Oprawa fluorescencyjna typu OFH-216/nt z modulem awaryjnym In
-  Oprawa fluorescencyjna typu OFH-216/nt z modulem awaryjnym In
-  Oprawa fluorescencyjna typu OFH-218/nt z modulem awaryjnym In
-  Oprawa zarowa typu LUNA 100W montowana na sufitcie
-  Oprawa zarowa typu LUNA 100W montowana na ścianie, na wys. 230 cm
-  Oprawa typu Holopik-150W, z czujnikiem ruchu montowana na ścianie na wys. 300 cm
-  Wentylator łazienkowy z wył. czasowym
-  Gniazdo 3F, 5,32A
-  Gniazdo 1F z białym ekranowym IP-21
-  Gniazdo 1F z białym ekranowym IP-44
-  Przewężnik pł. montaż na wys. 130 cm
-  Wyłącznik st. montaż na wys. 130 cm
-  Gniazdo komputerowe RJ45
-  Tablica bezpiecznikowa główna – istniejąca
-  Tablica bezpiecznikowa laboratoryjna –
-  Czujnik ruchu montowany przy drzwiach
-  Czujnik PIR alarmowy
-  h=30 wysokość montażu gniazd
-  3/3 nr. obrotu/nr. gniazda



Paweł Rupniewski
Autorska Pracownia Projektowa
05 - 420 Józefów ul. Zawiszy Czarnego 31

Obiekt


Budynek laboratorium "F" na terenie CNBOP w Józefowie

Adres

ul. Nadwiślańska 213
05 - 420 Józefów
działka nr ew. 40/2 w obrębie 66

Nazwa rys.

Instalacja alarmowa i komputerowa

Nr zlec.	Stadium	Skala	Nr rys.	
			1 : 50	4/E
DTTIR/16/2012	BW/PW	Data	07.2012 r.	
Funkcja	Imię i nazwisko		Podpis	
Projektant	mgr inż. Andrzej Sokolik Upr. MAZ/0305/PWOE/04			

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

dla

**ADAPTACJI POMIESZCZENIA LABORATORIUM W BUDYNKU F W
ZWIĄZKU ZE ZMIANĄ PROFILU BADAŃ NA TERENIE CNBOP-PIB
W JÓZEFOWIE POŁOŻONEGO PRZY AL. NADWIŚLAŃSKIEJ 213**

na działce ew. nr 40/2 obr. 66 w Józefowie

Inwestor: **Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im.
Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy**
05-420 Józefów, al. Nadwiślańska 213

Sporządził: mgr inż. arch. Paweł Rupniewski
upr. nr MA/046/05

Otwock, 07.2010

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW BUDOWY.
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.
3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.
4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.
5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW BUDOWY

Zamierzeniem budowlanym jest adaptacja pomieszczeń w budynku laboratorium „F” w związku ze zmianą profilu badań na terenie CNBOP-PIB w Józefowie. Remontowany budynek to obiekt jednokondygnacyjny z dachem płaskim, podpiwniczony. Zakres robót obejmuje zagospodarowanie terenu budowy, poszczególne etapy remontu (tj. remont docieplenia budynku, demontaż istniejącej sutereny, wyburzenie części istniejących ścian działowych, wymiana stolarki drzwiowej oraz wykonanie nowych oraz prace wykończeniowe), uporządkowanie placu budowy.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Działka jest ogrodzona i wchodzi w skład kompleksu CNBOP-PIB w Józefowie. Na działce zlokalizowany jest budynek podlegający remontowi, przyłącze energetyczne, sieć wodociągowa, oświetlenie terenu, sieć kanalizacyjna wraz ze szczelnymi zbiornikami na nieczystości płynne oraz siecią telekomunikacyjną.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- możliwość porażenia prądem z instalacji elektroenergetycznej.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

Do istotnych zagrożeń należy zaliczyć:

- ryzyko upadku z wysokości w czasie prac montażowych i budowlanych, szczególnie przy wykonywaniu furtki montażowej,
- ryzyko wypadku stwarzane w czasie trwania procesu budowlanego przez elementy budowlane zgromadzone na placu budowy takie jak materiały budowlane.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownikom powinny być wskazane obiekty i miejsca, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne, wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.

Powinien zostać określony sposób zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy powinni zostać zapoznani z „instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych” wynikającą z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003 r.). Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne oraz kwalifikacje formalne do jego prowadzenia (BHP). Pracownicy powinni go wysłuchać z uwagą i potwierdzić fakt jego odbycia własnoręcznym podpisem.

Powinny zostać określone zasady postępowania w przypadku zagrożenia.

Powinny zostać wskazane środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed skutkami zagrożeń konieczne do stosowania przez pracowników.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować się do przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wejście do budynku należy zabezpieczyć daszkiem ochronnym, przejścia oraz pomosty robocze rusztowań zabezpieczyć przed ryzykiem upadku z wysokości. Elementy budowlane zgromadzone na placu budowy składować w wydzielonym miejscu zachowując możliwie jak największy porządek oraz staranność. Na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce prowadzenia robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Kierownik budowy zobowiązany jest wykonać przed przystąpieniem do robót budowlanych Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając w nim niniejszą informację.