INWESTOR:	**Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN** ul. Ludwika Pasteura 3 05-092 Warszawa T: +48 22 589 20 00
NAZWA PROJEKTU:	**PROJEKT PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI INSTYTUTU BIOLOGII DOSWIADCZALNEJ IMIENIA MARCELEGO NENCKIEGO PAN**
NR.EW. DZIAŁKI:	**działka nr 15, z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota,** **ul. Ludwika Pasteura 3, 05-092 Warszawa**
FAZA:	**PROJEKT BUDOWLANY**
	TOM 1
BRANŻA:	**ARCHITEKTURA,** **OPIS TECHNICZNY**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Fabryczna 2 m 148
00-446 Warszawa
K: + 48 606 786 706
E-mail: zet.es@wp.pl

PROJEKTANCI:	mgr inż. arch. Zbigniew Szczepankiewicz	upr nr 172/98	MP-0794
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Marek Pianko	upr. nr MA/064/10	MA - 2289

Warszawa, 30 Wrzesień 2018

SPIS TREŚCI

1	CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
2	DANE WSTĘPNE	6
2.1	Dane lokalizacyjne inwestycji	6
2.2	Inwestor	6
2.3	Jednostka projektowa	7
2.4	Zestawienie projektantów i sprawdzających	8
03	WYMAGANIA OGÓLNE	9
3.1	Warunki ogólne	9
3.2	Wymiary	9
3.3	Dokładność wykonawcza	9
3.4	Produkt wzorcowy	9
3.5	Materiały i produkty	9
3.6	Koordynacja prac	10
3.7	Projekty warsztatowe	10
3.8	Dobra praktyka budowlana	10
3.9	Bezpieczeństwo	10
3.10	Tolerancje konstrukcyjne	11
4	KONSTRUKCJA BUDYNKU	11
4.1	Konstrukcje stalowe	12
5	STAN ISTNIEJĄCY	12
5.1	Lokalizacja	12
5.2	Budynek istniejący	12
6	PROJEKT ROZBIÓREK	14
6.1	Roboty konserwacyjne i reparacyjne	14
6.2	Przedmiot opracowania	14
6.3	Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych	14
6.4	Zakres zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia przy prowadzeniu prac rozbiórkowych	14
6.5	Sposób składowania materiałów rozbiórkowych	14
7	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY - OPIS TECHNICZNY	15
7.1	Forma architektoniczna, opis obiektu	15
7.2	Przeznaczenie, program użytkowy	15
7.3	Roboty konserwacyjne i reparacyjne	17
7.4	Wyburzenia	17
7.5	Posadzki	17
7.6	Ściany zewnętrzne i wewnętrzne (murowane) i ściany działowe, lekkie, systemowe z płyt GK	18
7.7	Wzmocnienia nadproży wykonać należy przed wyburzaniem otworów na projektowane drzwi i przejścia instalacyjne.	18
7.8	Wyburzenia rampy w dziedzińcu oraz obudowy ze ślusarki aluminiowej na stalowej konstrukcji wsporczej.	18
8	PRZEBUDOWA BUDYNKU	20
8.1	Roboty instalacyjne	20
8.2	Podstawowe dane liczbowe	20
8.3	Zestawienie projektowanych pomieszczeń.	20
9	ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE	21
9.1	Ściany wewnętrzne GK	21
9.1.1	Występowanie	21
9.1.2	Wymagania ogólne	21
9.1.3	Izolacja akustyczna	22
9.1.4	Konstrukcja	22
9.1.5	Dylatacje	23
9.1.6	Uszczelnienia	23
9.1.7	Zestawienie ścian wewnętrznych GK	23
9.2	Ściany zewnętrzne osłonowe na istniejącej podkonstrukcji stalowej	25
10	POSADZKI	26
10.1	Uwagi ogólne	26
10.1.1	Podbudowa	27
10.1.2	Posadzki ceramiczne	27
10.1.3	Izolacja przeciwwilgociowa posadzki.	27
10.1.4	Dylatacje technologiczne.	27
10.1.5	Występowanie posadzek;	28

10.2	Posadzki z elastycznych wykładzin PCV	28
10.3	Posadzki pomostów technicznych	28
10.4	Zestawienie posadzek	29
11	C - SUFITY	30
11.1	Uwagi ogólne	30
11.2	Sufity podwieszane gładkie	30
11.2.1	Występowanie	30
11.2.2	Wymagania ogólne	30
11.2.3	Konstrukcja	31
11.2.4	Dylatacje	31
11.2.5	Uszczelnienia	31
11.2.6	Zestawienie typów sufitów podwieszonych gładkich	31
11.3	C-2 Sufity tynkowane, wyprawy tynkarskie	32
11.3.1	Uwagi ogólne	32
11.3.2	Występowanie	33
11.3.3	Wymagania ogólne	33
11.3.4	Zestawienie typów sufitów tynkowanych	33
11.4	C-3 Sufity modularne	34
11.4.1	Występowanie	34
11.4.2	Wymagania ogólne	34
11.4.3	Konstrukcja	35
11.5	C-4 Obudowy ognioodporne	36
11.5.1	Występowanie	36
11.5.2	Wymagania ogólne	36
11.5.3	Konstrukcja	36
11.5.4	Obudowy ognioodporne - zestawienie typów	36
12	STROPY	37
13	POKRYCIA DACHOWE , STROPODACHY	37
13.1	Podbudowa	37
13.2	Warstwy spadkowe	37
13.3	Izolacja paroszczelna	37
13.4	Izolacja termiczna	38
13.5	Izolacja przeciwwodna	38
13.6	Mocowanie konstrukcji i urzadzeń	38
13.7	Dachy na konstrukcji stalowej / żelbetowej	39
14	KOMINY I PRZEWODY WENTYLACYJNE	39
15	WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE	40
15.1	Malowanie ścian i sufitów	40
15.1.1	Występowanie:	40
15.1.2	Wymagania ogólne:	40
15.1.3	Cokół	40
15.1.4	Materiały	41
15.1.5	Zestawienie powłok malarskich ml	41
15.2	G - Ściany wewnętrzne z okładziną ceramiczną	41
15.2.1	Występowanie:	41
15.2.2	Wymagania ogólne:	42
15.2.3	Zestawienie wykończeń ceramiką	43
15.3	T - Ściany wewnętrzne z wyprawami tynkarskimi	44
15.3.1	Uwagi ogólne	44
15.3.2	Występowanie:	45
15.3.3	Wymagania ogólne:	45
15.3.4	Zestawienie typów ścian tynkowanych	45
16	OKNA	46
16.1	Warunki ogólne	46
16.2	Mocowanie	47
16.3	Wypełnienia	47
16.4	Izolacje	47
16.5	Zestawienie okien	47
17	STOLARKA I ŚLUSARKA BUDOWLANA	48
17.1	Drzwi wewnętrzne	48
17.2	Drzwi	48

17.3	Drzwi do przebudowywanych pomieszczeń, wymagania ogólne.	48
17.4	Konstrukcja:	49
17.5	Uszczelnienia	49
17.6	Drzwi do pomieszczeń w strefie czystej hodowli.	49
17.7	Drzwi do pomieszczeń biurowych	49
17.8	Drzwi na drogach ewakuacyjnych.	50
17.9	Zestawienie stolarki	50
18	OBUDOWY I USZCZELNIANIA	51
18.1	IZOLACJE TERMICZNE	51
18.1.1	Występowanie	51
18.1.2	Wymagania ogólne	51
18.1.3	Konstrukcja	51
19	ŚLUSARKA:	52
19.1	Wymagania ogólne:	52
19.2	Materiały:	52
19.3	Pomosty techniczne przy centralach wentylacyjnych, stopnie na dachu	52
19.3.1	Występowanie:	52
19.3.2	Wymagania ogólne:	53
19.4	Nadproża nad projektowanymi otworami drzwiowymi	53
19.5	Obróbki dachowe	53
19.6	Obróbki blacharskie	53
19.7	Zewnętrzne wyrzutnie wentylacyjne	54
19.7.1	Występowanie	54
19.7.2	Wymagania ogólne	54
19.7.3	Konstrukcja	54
19.7.4	Izolacje	54
19.8	Odwodnienie dachów	54
20	ELEMENTY RÓŻNE	55
20.1	Hydranty wewnętrzne	55
20.1.1	Występowanie	55
20.1.2	Wymagania ogólne:	55
20.1.3	Wykonanie	55
20.2	Wycieraczki	56
20.2.1	Występowanie	56
20.2.2	Uwagi ogólne	56
20.3	Klapy rewizyjne	57
20.3.1	Występowanie	57
20.3.2	Wymagania ogólne	57
20.4	Odwodnienie punktowe wewnętrzne	57
20.4.1	Uwagi ogólne	57
20.4.2	Występowanie	57
20.4.3	Wymagania ogólne	57
20.5	Zrzutnia na odpady	57
20.5.1	Występowanie	57
20.5.2	Wymagania ogólne	57
21	BIAŁY MONTAŻ I ARMATURA	58
21.1	Lokalizacja	58
21.2	Wyposażenie i standard pomieszczeń porządkowych	58
21.3	Wyposażenie i standard zmywalni	58
22	INSTALACJE	59
23	SPIS RYSUNKÓW	60

1 CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wielobranżowy projekt wykonawczy przebudowy pomieszczeń położonych w skrzydle zachodnim na piętrze +1 oraz w łączniku między skrzydłami w budynku zwierzętarni Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN.

Zakres prac obejmuje przebudowę wskazanych na rysunkach pomieszczeń laboratoryjnych, hodowlanych, pomocniczych zlokalizowanych na piętrze 1 po stronie zachodniej budynku (ul. L. Pasteura) oraz w łączniku między skrzydłami zachodnim i wschodnim polegających na:

- przebudowie strefy czystej istniejących pomieszczeń hodowli zlokalizowanych w skrzydle zachodnim budynku na piętrze +1
- zmianie sposobu użytkowania pomieszczenia wysypywarki, włączenie do strefy czystej istniejących pomieszczeń pomocniczych i magazynowych przylegających do południowej części dziedzińca (na styku z częścią mieszkalną)
- kompleksowej przebudowie i rozbudowie istniejącego pomieszczenia zmywalni - pom. 2.060
- przeniesieniu urządzeń istniejącej zmywalni (pom. 2.031) do przebudowywanego i rozbudowywanego pomieszczenia zmywalni 2.060 wraz ze zmianami technologicznymi przygotowywania i sterylizacji materiałów i żywności dla zwierząt
- budowie nowych pomieszczeń pomocniczych związanych z obsługą strefy czystej i sposobem usuwania odpadów z klatek zwierząt
- przebudowie i uporządkowaniu istniejącej instalacji, wyposażeniu nowych pomieszczeń w instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji (z podziałem na strefy) w obszarze przebudowy
- uporządkowaniu zagadnień ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji w przypadku zagrożenia pożarem, wyposażenie strefy czystej w hydrant przeciwpożarowy.
- przebudowie wewnętrznej instalacji elektroenergetycznej zasilającej projektowane punkty odbioru w obszarze objętym opracowaniem
- budowie konstrukcji wsporczych pod urządzenia i wyposażenie pomieszczeń (związane z niewystarczającą nośnością istniejącego stropu między parterem a piętrem 1 budynku)
- budowie konstrukcji wsporczych pod nowe centrale wentylacyjne - dach budynku
- budowie konstrukcji wsporczej i obudów instalacji wentylacji mechanicznej łączącej centrale wentylacyjne z przebudowywanymi pomieszczeniami

Planowana przebudowa nie przewiduje:

- zmian w zagospodarowaniu terenu
- zmian w zakresie podziemnej sieci uzbrojenia terenu
- zmian w zakresie zaopatrzenia budynku w media i sposobie usuwania ścieków.

Celem tej przebudowy jest dostosowanie istniejących pomieszczeń do standardu pomieszczeń przebudowanego skrzydła wschodniego obszaru hodowli oraz dostosowanie do wymagań i oczekiwań inwestora w zakresie funkcji, technologii pracy i standardów jednostek naukowo - badawczych

Projekt opracowano w zakresie wymaganym do realizacji zadania i obejmuje projekty:

- architektoniczno – budowlany
- konstrukcyjny
- instalacji sanitarnych wewnętrznych
- instalacji elektrycznych wewnętrznych

Zabudowa działki Instytutu Biologii Doświadczalnej na terenie której znajduje się budynek zwierzętarni posiada dostęp do drogi publicznej oraz jest wyposażona we wszystkie media zapewniające jej użytkowanie.

2 DANE WSTĘPNE

2.1 Dane lokalizacyjne inwestycji

Planowana inwestycja obejmuje swym zakresem przebudowę istniejących pomieszczeń w budynku zwierzętarni położonym na działce Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN położonej przy ulicy Ludwika Pasteura 3 w Warszawie, działka nr ewid. 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota w Warszawie.

Teren na którym znajduje się budynek jest ogrodzony i strzeżony. Działka o formie prostokąta, płaska, bez spadków i skarp zabudowana jest:

- czterokondygnacyjnym budynkiem głównym o formie podkowy otwartej w kierunku zachodnim, usytuowanym środkowym skrzydłem przy wschodniej granicy działki
- dwukondygnacyjnym budynkiem zwierzętarni zlokalizowanym po stronie zachodniej działki. usytuowanym

Wjazd na teren Pan zlokalizowany jest od strony zachodniej od ulicy Ludwika Pasteura , teren na którym znajduje się budynek jest ogrodzony i strzeżony.

Działkę ograniczają:

- od strony północnej – działka Instytutu Chemii Uniwersytetu Warszawskiego
- od strony wschodniej - ogólnodostępny park
- od strony południowej - działka Instytutu Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego
- od strony zachodniej - ulica Ludwika Pasteura

Teren przy budynku jest zagospodarowany zielenią, drogami, parkingami i ciągami pieszymi.

Przebudowywane pomieszczenia zlokalizowane są na piętrze 1 budynku w skrzydle zachodnim budynku oraz W odpowiedzi łączniku między skrzydłami budynku.

Istniejący budynek zwierzętarni zaliczany jest do budynków niskich, posiada dwie kondygnacje nadziemne i jest częściowo podpiwniczony. Przekrycie budynku stanowi stropodach pełny ponad którym zlokalizowane są centrale wentylacyjne oraz panele solarne wykorzystywane do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł. Komunikację z przestrzenią dachu zapewniają klatki schodowe wyprowadzone na poziom stropodachu (piętro 2). Przy wyjściu na dach zlokalizowane są nieużytkowe pomieszczenia pomocnicze. Ogólny stan pomieszczeń i sprzętu wymaga przeprowadzenia remontu.

Pomieszczenia wyposażone są obecnie w instalację wentylacji mechanicznej, instalację wodociągowo – kanalizacyjną, instalację elektryczną, instalację co.

Przebudowa pomieszczeń obejmować będzie swym zakresem podział powierzchni na nowe pomieszczenia wraz z wykonaniem wszystkich niezbędnych instalacji służących do prawidłowego funkcjonowania pracowni.

2.2 Inwestor

Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

ul. Ludwika Pasteura 3

05-092 Warszawa

2.3 Jednostka projektowa

Pracownia Architektoniczna Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
K + 48 606 786 706
E-mail: zet.es@wp.pl

AB Adam Bobryk
ul. Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa
tel. + 48 504 241 901
E-mail: ab_es@interia.eu

Klimat Projekt Marek Kmieć,
ul. Fort Wola 22
00-258 Warszawa,
K + 48 600122102,
E- mail: marek-kmiec@wp.pl

Mariusz Bagiński

ELTRIM PROJEKT SP. Z O.O.,
ul. Batalionu AK "Włochy" 11lok.12, 02-482 Warszawa
Biuro: ul. Kazimierza Szałasa 13A,
03-180 Warszawa
T + 48 22 299 02 13
E-mail: biuro@eltrimprojekt.pl

2.4 Zestawienie projektantów i sprawdzających

BRANŻA	IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	CZŁONEK IZBY
ARCHITEKTURA			
Projektant:	mgr inż. arch. Zbigniew Szczepankiewicz	upr. nr 172/98	MP-0794
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Marek Pianko	upr nr MA/064/10	MA - 2289
KONSTRUKCJA			
Projektant:	mgr inż. Adam Bobryk	MAZ/0249/POOK/12	MAZ/BO/0419/12
	mgr inż. Łukasz Wilk	MAZ/0518/PWOK/14	MAZ/BO/0043/15
INSTALACJE SANITARNE			
Projektant:	mgr inż. Marek Kmieć	upr. nr WKP/0270/POOS/04	WKP/IS/0161/05
Sprawdzający:	mgr inż. Krzysztof Kaszczyszyn	upr. nr KUP/0072/PWOS/07	KUP/IS/0262/07
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
Projektant:	mgr inż. Mariusz Bagiński	upr nr Bł/6/01	MAZ/IE/1200/05
Sprawdzający:	Mgr inż. Michał Moryc	upr. nr MAZ/0279/PWOE/14	MAZ/IE/0410/14

03 WYMAGANIA OGÓLNE

3.1 Warunki ogólne

Wszystkie opisy, specyfikacje oraz adnotacje na rysunkach należy rozumieć łącznie z niniejszymi warunkami ogólnymi.

3.2 Wymiary

- należy pracować wyłącznie z wymiarami podanymi liczbowo na rysunkach. Nie należy stosować wymiarów uzyskanych na podstawie obmiarów rysunków („zdjętych z rysunku").
- wszystkie prace przygotowawcze (w tym również sporządzanie projektów warsztatowych) oraz wykonawcze należy prowadzić w oparciu o wymiary rzeczywiste uzyskane na podstawie obmiarów inwentaryzacyjnych dokonanych bezpośrednio na budowie.
- przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary elementów wcześniej zrealizowanych, a w przypadku ich rozbieżności z wymiarami projektowanymi należy niezwłocznie poinformować projektanta.
- **wszystkie wymiary podane na rysunkach należy bezwzględnie sprawdzić na budowie i na podstawie pomiaru dokonać weryfikacji przedstawionych opracowań projektowych.**
- w wypadku wykrycia niespójności wymiarowych i innych niespójności w projekcie należy bezzwłocznie poinformować o tym fakcie projektanta.

3.3 Dokładność wykonawcza

Przed przystąpieniem do prac, w sytuacji gdy projekt nie precyzuje zakładanej dokładności wykonawczej, dokładność taką należy uzgodnić z projektantem i Inwestorem. Punktem odniesienia są właściwe regulacje normatywne.

3.4 Produkt wzorcowy

Wszędzie tam, gdzie w dokumentacji projektowej występują nazwy własne konkretnych produktów należy je rozumieć jako produkt wzorcowy (referencyjny) określający parametry fizyczne oraz cechy użytkowo-estetyczne. Wybrany produkt do wbudowania musi posiadać cechy nie gorsze niż produkt wzorcowy. Możliwe jest wbudowanie produktów innych niż specyfikowane po zaopiniowaniu przez projektanta i uzyskaniu akceptacji Inwestora.

3.5 Materiały i produkty

- wszystkie stosowane materiały i produkty należy rozumieć jako komplet ze wszelkimi komponentami i akcesoriami uzupełniającymi, mocowaniami, elementami montażowymi, wykończeniowymi, eksploatacyjnymi itp. zgodnie z wymaganiami technicznymi i technologicznymi przewidzianymi przez właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i instrukcji producenta.
- wszystkie stosowane materiały i produkty muszą być właściwe dla celu któremu mają służyć.
- wszystkie stosowane materiały i produkty stosowane podczas realizacji muszą być transportowane, składowane, wbudowywane, zabezpieczane i eksploatowane zgodnie z zaleceniami właściwych producentów na podstawie stosownych kart katalogowych i/lub instrukcji.
- jeśli stykające się ze sobą materiały lub produkty mogą wywierać na siebie na wzajem niekorzystne skutki chemiczne, elektrostatyczne czy inne, należy stosować właściwe przekładki materiałowe i technologiczne.

- jeśli dokumentacja projektowa nie określa inaczej zastosowane materiały i produkty muszą być nowe, czyste, nieuszkodzone, w dobrym stanie technicznym, a cała ich ilość konieczna do zakończenia robót musi być takiego samego typu i pochodzić od jednego producenta. Cała ilość każdego materiału lub produktu musi być jednolita pod względem rodzaju, wielkości, jakości oraz wyglądu (kolor, faktura, itp.).
- wszystkie zastosowane produkty i materiały muszą posiadać właściwe certfikaty, aprobaty, oświadczenia i inne dokumenty przewidziane stosownymi wymaganiami normatywno prawnymi. Dokumenty te muszą być gromadzone i udostępnione Inwestorowi lub projektantowi na życzenie.

3.6 Koordynacja prac

- wszystkie prace wykonawcze muszą być prowadzone w sposób skoordynowany w oparciu o znajomość całej dokumentacji projektowej wszystkich branż.
- wszystkie prace wykonawcze należy prowadzić w kolejności wynikającej z logiki realizacji obiektu w dostosowaniu do specyfiki poszczególnych branż i prac.
- wszystkie prace należy prowadzić w sposób zapewniający nie niszczenie wcześniej wykonanych elementów.

3.7 Projekty warsztatowe

- wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia projektów warsztatowych zrzutni na odpady, obudów kanałów wentylacyjnych oraz konstrukcji wsporczej pod urządzenia na dachu. Podstawą do ich sporządzenia są właściwe projekty branżowe traktowane jako wytyczne geometryczne i prezentujące zasady kształtowania detali oraz pomiar sprawdzający stanu istniejącego, wszystkie wymiary sprawdzać należy na bieżąco na miejscu
- wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektów warsztatowych po uprzednim przeprowadzeniu obmiarów inwentaryzacyjnych stanu istniejącego i w dostosowaniu do ich wyników
- przed przystąpieniem do realizacji elementów będących przedmiotem projektów warsztatowych, projekty te należy przedstawić do zaopiniowania projektantowi i uzyskać akceptację Inwestora

3.8 Dobra praktyka budowlana

- Wszystkie prace wykonawcze i budowlane należy prowadzić zgodnie z powszechnie przyjętymi zasadami wiedzy technicznej i według stosownych wymagań technologicznych.
- wszystkie materiały, produkty i elementy wbudowane muszą posiadać certyfikaty urzędowe zgodne z właściwymi regulacjami normatywno-prawnymi.
- wszystkie materiały, produkty oraz prace wykonawcze i budowlane muszą prezentować standard zapewniający właściwe funkcjonowanie poszczególnych elementów w dostosowaniu do celu któremu mają służyć.

3.9 Bezpieczeństwo

- wszystkie prace wykonawcze, budowlane, montażowe i wszelkie inne zmierzające do realizacji obiektu muszą być prowadzone ze staranną dbałością o bezpieczeństwo pracowników jak i osób postronnych.
- wszystkie elementy budynku muszą spełniać wymagania wszelkich regulacji normatywno-prawnych w odniesieniu do bezpieczeństwa tak w czasie realizacji jak i później w czasie eksploatacji.

3.10 Tolerancje konstrukcyjne

W robotach betonowych nie dopuszcza się nierównomierności powierzchni i nagłych nieregularności. O ile nie ma innych, bardziej dokładnie określonych wymagań co do wykończenia powierzchni, należy przestrzegać poniżej podanych wartości tolerancji:

Ściany:

- 5mm pod liniałem mierniczym 3m,
- 2mm pod liniałem 1m

Płyty stropowe:

- z wykończeniem gładzią cementową - 10mm pod liniałem mierniczym 3m
- z wykończeniem gładzią cementową i płytkami kamiennymi lub ceramicznymi – 8 mm pod liniałem mierniczym 3,0 m

Płyty stropowe z wierzchnim wykończeniem z wykładzin:

- 5 mm pod liniałem mierniczym 3,0 m
- 2 mm pod liniałem mierniczym 1,0 m

Zmiana płaskości powierzchni
(odkształcenie skręcające na całej powierzchni kolumn – 2,5%).
Odchylenia każdego elementu konstrukcyjnego od danej pozycji nie mogą przekraczać podanych poniżej wartości:

Ściany:

- 10 mm w każdym kierunku

Słupy

- 10 mm w każdym kierunku

Płyty stropowe:

- 10 mm od każdego podanego poziomu

Otwory:

- maks. odchylenie od szerokości i wysokości 5mm; wszystkie otwory prostokątne muszą być naprawdę prostokątne.

Szalunek:

- należy wykonać w sposób dokładny i zapewniający jego wytrzymałość w trakcie prowadzenia robót budowlanych.
- Konstrukcja szalunku, sposób podparcia oraz ugięcia technologiczne uwzględniać muszą wielkości mieszczące się w granicach tolerancji podanych dla poszczególnych rodzajów robót.

Odchylenia miejscowe oraz poziomy wyjściowe i końcowe nie mogą przekraczać 20 mm.

4 KONSTRUKCJA BUDYNKU

W zakresie niniejszej przebudowy nie planuje się wprowadzenia zmian w istniejącej konstrukcji nośnej budynku. W istniejących ścianach nośnych planowana jest korekta wskazanych otworów drzwiowych i wykucie nowych. Nadproża nad otworami drzwiowymi zostaną wykonane ze stalowych, ceowych profili walcowanych.

Ściany nośne zachowają swa dotychczasowa funkcję.

4.1 Konstrukcje stalowe

Projektowane są konstrukcyjne elementy stalowe w postaci:

- nadproży nad nowymi i przesuwanymi (w swoim położeniu) otworami w nośnych ścianach wewnętrznych i zewnętrznych
- konstrukcji wsporczej pod urządzenia związane z funkcjonowaniem projektowanej, nowych central wentylacyjnych wraz z towarzyszącymi jej urządzeniami pomocniczymi, zlokalizowanymi nad istniejąca konstrukcją stropodachu budynku
- konstrukcji wsporczej pod wyposażenie ruchome w pomieszczeniu zmywalni wynikające z niedostatecznej nośności istniejących stropów międzypiętrowych, słupy stalowe podpierające dach przy ścianach wewnętrznych zaprojektowane z ceowników C220 wspartych na czterech, kotwionych w ścianach w ścianach murowanych kondygnacji parteru ceownikach C180
- konstrukcji stalowej stropodachu nad pomieszczeniem pomocniczym 2.033, opartej na istniejących słupach przy ślusarce aluminiowej pomieszczenia i ścianach murowanych, usztywnionej w ścianie wewnętrznej budynku za pomocą zastrzałów z walcowanych profili zamkniętych, konstrukcja stalowa stanowi podparcie dla izolacyjnych płyt warstwowych stropodachu stabilizując go poprzecznie.
- konstrukcji wsporczej pod kanały instalacji wentylacji mechanicznej prowadzone od central wentylacyjnych nad stropodachem budynku przez otwory w ścianie zewnętrznej do pomieszczeń hodowli
- gabaryty i geometria stalowych elementów konstrukcyjnych - zgodnie z projektem konstrukcyjnym

5 STAN ISTNIEJĄCY

5.1 Lokalizacja

Obszar przebudowy objęty niniejszym opracowaniem obejmuje zlokalizowane na piętrze 1 pomieszczenia:

- łącznika między skrzydłem wschodnim i zachodnim wykorzystywanego obecnie jako pomieszczenie zmywalni i autoklawów
- skrzydła zachodniego od strony ul. L. Pasteura z pomieszczeniami badawczymi oraz wydzielonymi z przestrzeni ogólnodostępnej budynku pomieszczeniami hodowli zlokalizowanymi w strefie "czystej"

5.2 Budynek istniejący

Budynek niski, dwukondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem, nakryty płaskim stropodachem z zewnętrznym odprowadzeniem wód opadowych.

Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej posiada:

- fundamenty - żelbetowe ławy fundamentowe
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne grubości 20,0; 25,0 i 38,0cm, ściany posiadają odporność ogniową REI 60 (ekspertyza ppoż) - murowane w podłużnym, trójtraktowym układzie konstrukcyjnym
- ścianki działowe – grubości 1, ½ i ¼ cegły murowane z cegły dziurawki gr. 6 i 12 cm oraz lekkie w technologii suchej zabudowy GK grubości 10; 12,5; 15 cm
- stropy międzykondygnacyjne - żelbetowe, skrzynkowe z szalunkiem traconym
- klatki schodowe – monolityczne, wylewane

- ścianki w pomieszczeniach technicznych – murowane, tynkowane obustronnie
- przekrycie - stropodach płaski z zewnętrznym warstwami izolacji termicznej i przeciwwodnej oraz zewnętrznym odprowadzeniem wód opadowych
- posadzki ceramiczne i z wykładzin PCV
- tynki cementowo – wapienne klasy III
- malowanie ścian – emulsyjne, sufit w kolorze białym, ściany w kolorach pastelowych, jasnych.
- w łazienkach okładziny ścian wykonane z płytek ceramicznych.
- w pomieszczeniach laboratoryjnych – zależnie od potrzeb okładziny z płytek ceramicznych i ściany malowane

Komunikację wewnętrzną zapewniają dwie klatki schodowe oraz dźwig towarowo - osobowy łączący wszystkie kondygnacje wewnętrzne budynku. Klatki schodowe nie są wydzielone pożarowo.

Podpiwniczenie budynku występuje przy klatce schodowej od strony ul. Ludwika Pasteura, pod wschodnim skrzydłem budynku od strony dziedzińca oraz pod częścią mieszkalną mieszczącą pokoje gościnne i mieszkanie pracownice zlokalizowane w południowej części budynku.

W podpiwniczeniu zlokalizowane są pomieszczenia zaplecza technicznego, komunikacja łącząca budynek zwierzętarni z budynkiem głównym instytutu oraz pomieszczenia pomocnicze.

Szyby windowe – żelbetowy, wylewany, maszynownia znajduje się nad 1 piętrem budynku.

Tynki cementowo – wapienne klasy II, III i tynki gipsowe

Wykończenie ścian – w pomieszczeniach ogólnych, komunikacji – malowanie emulsyjne, kolor biały.

W pomieszczeniach sanitarnych, hodowlanych i laboratoryjnych - okładzina ceramiczna.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodociągowo – kanalizacyjną
- centralnego ogrzewania zasilanego z miejskiej sieci ciepłowniczej
- instalację elektryczną
- instalację teletechniczną
- miejscowo w instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.
- instalacje wykrywania i sygnalizacji pożaru

Stan techniczny budynku dobry.

6 PROJEKT ROZBIÓREK

6.1 Roboty konserwacyjne i reparacyjne

Konserwacji i reperacji będą podlegać będą te elementy budynku, które nie podlegają wymianie na inne, pozostają w swojej dotychczasowej lokalizacji.

6.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wyburzenia w istniejącej substancji budynku zwierzętarni, których przeprowadzenie jest konieczne do zrealizowania zamierzenia opisanego w niniejszym projekcie.

6.3 Zakres i sposób prowadzenia prac rozbiórkowych

Na rzutach poszczególnych kondygnacji zaznaczono elementy budynku przeznaczone do rozbiórki.

Planuje się rozbiórkę wskazanych elementów, których usunięcie pozwoli na zrealizowanie zamierzenia projektowego zgodnie z przedstawionym projektem oraz oczekiwaniami inwestora.

Zakres wskazanych rozbiórek należy na bieżąco korygować na miejscu biorąc pod uwagę stan techniczny obiektu i możliwości techniczne ich przeprowadzenia powodujące konieczność etapowania prac, podpierania elementów konstrukcyjnych, zamurowywania, wymiany, uzupełnienia, wzmacniania wyburzonych fragmentów itp.

Prace rozbiórkowe rozpocząć od elementów budynku zlokalizowanego najwyżej przechodząc stopniowo do elementów położonych niżej. Rozbierać te elementy, na których nie opierają się inne fragmenty budynku. W przypadku konieczności rozebrania elementów, na których opierają się inne elementy, należy wykonać dodatkowe, odpowiednie zabezpieczenia. Wszystkie prace rozbiórkowe powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej.

Po przeprowadzeniu robót wyburzeniowych teren wyburzeń należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi oraz do czasu wykonania docelowego pokrycia nad pomieszczeniami zabezpieczyć przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych.

6.4 Zakres zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia przy prowadzeniu prac rozbiórkowych

Pracownicy, którzy będą prowadzili prace rozbiórkowe, powinni być poinformowani o wszystkich niebezpieczeństwach jakie mogą wystąpić w trakcie tego typu prac. Należy szczególną uwagę zwrócić na sposobów prowadzenia prac rozbiórkowych tak, aby one nie oddziaływały na sąsiadujące parcele. Pracownicy prowadzący prace rozbiórkowe powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i narzędzia dla tego rodzaju robót oraz ubiór i kaski ochronne.

Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka wyposażona w niezbędne materiały opatrunkowe. W widocznym miejscu powinna być zlokalizowana tablic informacyjna z telefonami do służb miejskich takich jak:

- pogotowie ratunkowe,
- straż pożarna,
- policja,
- pogotowie: energetyczne

6.5 Sposób składowania materiałów rozbiórkowych

Materiały pochodzące z rozbiórki będą składowane tymczasowo na wyznaczonym na terenie działki składowisku a następnie wywożone na docelowe składowisko. Wywożenie materiałów rozbiórkowych może być prowadzone na docelowe składowisko, które jest przeznaczone do składowania materiałów

pochodzących z rozbiórki budynków po wcześniejszym podpisaniu odpowiedniej umowy.

7 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY - OPIS TECHNICZNY

7.1 Forma architektoniczna, opis obiektu

Projekt przewiduje przebudowę części pomieszczeń istniejącego budynku w zakresie dostosowującym go do wymagań technicznych określonych przepisami oraz funkcjonalnych określonych przez inwestora.

W zakresie:

- ilości kondygnacji i podziału na funkcje
- dojścia, dojazdu i lokalizacji wejścia głównego
- formy budynku (prostokątna) i przekrycia (stropodach)
- lokalizacji klatek schodowych, korytarzy komunikacyjnych, położenia dźwigu osobowego
- pokrycia stropodachu i sposobu odprowadzenia wód opadowych
- wykończenia elewacji
- dostępności budynku przez osoby niepełnosprawne w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich
- nie nastąpią zmiany.

Przebudowywane pomieszczenia zlokalizowane są na piętrze 1 w skrzydle zachodnim budynku.

Pomieszczenia wyposażone są częściowo w:

- instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
- instalację wodociągowo – kanalizacyjną
- instalację elektryczną i teletechniczną
- instalację co

Przebudowa pomieszczeń obejmować będzie swym zakresem podział powierzchni na nowe pomieszczenia wraz z wykonaniem wszystkich niezbędnych instalacji służących do prawidłowego funkcjonowania pracowni.

Przebudowa porządkuje budynek w zakresie dostępności i podziału funkcjonalnego przewidując strefy o ograniczonym dostępie mieszczącą na piętrze laboratoria, pokoje hodowli, pokoje doświadczalne, biura i zaplecze pomocnicze.

7.2 Przeznaczenie, program użytkowy

Zakres przebudowy obejmuje wskazane na rysunkach pomieszczenia piętra 1 i obejmować będzie:

- wyposażenie istniejących i przebudowywanych pomieszczeń w instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji NW5 z czterokrotną wymianą powietrza / godzinę - pokoje badań 2.050, 2.051, 2.052, 2.053, 2.054, 2.055, 2.056, 2.057, korytarza 2.058 oraz pomieszczenia 2.031 powstałego w miejscu likwidowanej zmywalni 2.031
- wyposażenie istniejących i przebudowywanych pomieszczeń w nową instalację wentylacji mechanicznej i klimatyzacji NW6 z minimum piętnastokrotną wymianą powietrza / godzinę - pokoje hodowli 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, korytarza 2.037, śluzy 2.046, 2.046A, pomieszczenia pomocniczego 2.047 oraz pomieszczenia przebudowywanej i powiększanej zmywalni 2.060,
- przeniesienie do nowej lokalizacji pomieszczenia pomocniczego z wysypywarką 2.047 (czyszczenie klatek) w dodatkowy wyciąg powietrza zapewniający poprawę komfortu pracy w

pomieszczeniu

- wykonanie w ścianie zewnętrznej projektowanej zmywalni (strona północna) zamykanego oknem otworu wrzutowego do rury zsypowej służącej usuwania odpadów z pomieszczenia 2.047 (wysypywarka)
- budowę nowego pokoju badań w miejscu po zmywalni 2.031 oddzielonego od pomieszczeń hodowli za pomocą ściany - obudowy akustycznej, oddzielającą pomieszczenie od korytarza 2.037 strefy czystej
- budowę nowych pomieszczeń pomocniczych w miejscu po wyburzanej śluzie czystej (strona zachodnia) - 2.046 - śluza i 2.047-wysypywarka,
- budowę nowego piętrowego pomieszczenia porządkowego 2.045 dostępnego z korytarza 2.058
- wyposażenie korytarza strefy czystej 2.037 w hydrant przeciwpożarowy ø25 z wężem półsztywnym, zasięg 30 m wąż + 3 m strumień wody
- wydzielenie korytarza 2.058 za pomocą nowych drzwi ze światłem przejścia minimum 90 cm, wbudowywanych w miejscu drzwi wyburzonych
- wymianę drzwi w pokoju badań 2.031, 2.050, 2.051, 2.052, 2.053, 2.054, 2.055, 2.056, 2.057 oraz wykonanie w ścianie nośnej nowego otworu dla projektowanych drzwi do pomieszczenia 2.045
- montaż nowych drzwi do projektowanych pomieszczeń 2.046, 2.047 - drzwi higieniczne, aluminiowe o podwyższonej izolacyjności akustycznej i szczelności (opadający próg), wypełnienie drzwi nieprzezierne, nie przepuszczające światła
- sprawdzenie drzwi istniejących, uzupełnienie uszczelek w istniejących drzwiach strefy czystej
- przebudowa istniejących pomieszczeń pomocniczych - spocznik rampy zewnętrznej wewnątrz dziedzińca 2.032, śluza 2.028A, pomieszczenie pomocnicze 2.028B i 2.033 śluza / magazyn w jedno pomieszczenia pomocnicze 2.033 przyłączone do strefy czystej obszaru hodowli, polegająca na wyburzeniu ścianek oddzielających pomieszczenia, uzupełnieniu części posadzki ze spadkiem oraz oddzielenie pomieszczenia od rampy za pomocą lekkiej warstwowej ściany zewnętrznej
- wymiana i ocieplenie stropodachu nad projektowanym pomieszczeniem 2.033, wykonanie konstrukcji kotwiącej ścianę aluminiową do konstrukcji istniejącej ściany murowanej
- ocieplenie istniejącej rampy - strop nad pomieszczeniem 1.032 za pomocą izolacyjnej płyty warstwowej (stropodach)
- uzupełnienie stropu po zdemontowanych kanałach istniejącej wentylacji mechanicznej - projektowane pomieszczenie 2.047
- montaż sufitów w przebudowywanym obszarze (w zależności od przeznaczenia pomieszczenia i przyszłych warunków pracy) projektowane są:
  - sufity podwieszone w pomieszczeniach bez szczególnych wymagań higienicznych - sufity rastrowe z wypełnieniem z płyt z prasowanej wełny mineralnej - pomieszczenia 2.031, 2.050, 2.051, 2.052, 2.053, 2.054, 2.055, 2.056, 2.057 oraz korytarzu 2.058
  - sufity podwieszone w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności - sufity rastrowe z wypełnieniem z płyt z prasowanej wełny mineralnej z powłoką zmywalną- pomieszczenie porządkowe 2.045
  - sufity podwieszone rastrowe w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych - sufity rastrowe z wypełnieniem z płyt z prasowanej wełny mineralnej w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach powietrzno wilgotnościowych i higienicznych - korytarz 2.037 oraz pomieszczenia 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, 2.046, 2.046A, 2.047 i zmywalnia 2.060, (parametry techniczne sufitów w dziale 11.SUFITY)

- sufity podwieszone gładkie - wykonane z płyt GKI - pomieszczenie pomocnicze 2.033, obudowy instalacji oraz miejscowe obniżenia sufitów w strefie korytarza komunikacyjnego 2.037

- montaż opraw oświetlenia ogólnego pomieszczeń w nowych, wskazanych na rysunkach lokalizacjach w sufitach podwieszonych
- wykonanie nowych tablic piętrowych zasilanych z rozdzielni elektrycznej znajdującej się w piwnicy budynku
- wykonanie stalowej konstrukcji wsporczej pod:
  - nowe centrale wentylacyjne wraz z urządzeniami towarzyszącymi zlokalizowanymi nad stropodachem budynku
  - służące do podwieszania kanałów projektowanej wentylacji mechanicznej prowadzonych po ścianie zewnętrznej (obsługujących przebudowywany obszar)
  - konstrukcje wsporcze pod wyposażenie ruchome a związane z niewystarczającą nośnością istniejących stropów międzykondygnacyjnych (zmywarki i inne wyposażenie zmywalni 2.060)
- montaż nowych central wentylacyjnych i związanych z nimi urządzeń na projektowanej konstrukcji wsporczej nad stropodachem budynku.

Przebudowie podlegać będą również instalacje wewnętrzne sanitarne i elektryczne.

Oprawy oświetleniowe we wszystkich pomieszczeniach planowane są do przeniesienia do nowej lokalizacji w projektowanych sufitach podwieszonych tych pomieszczeń.

Projektowana stalowa konstrukcja wsporcza nad stropodachem budynku umożliwia ustawienie na niej nowych central wentylacyjnych przygotowujących wymagane funkcją przebudowywanych pomieszczeń ilości powietrza. Przed centralami wentylacyjnymi zaprojektowano podłogę techniczną z krat pomostowych umożliwiającą dostęp serwisowy do projektowanych urządzeń oraz swobodny przepływ wód opadowych do istniejącej instalacji odprowadzania wód opadowych. Przejścia nad projektowanymi instalacjami oraz dojścia na poziom pomostu technicznego za pomocą drabin.

Pomosty zabezpieczone będą przed upadkiem za pomocą balustrad ze stalowych profili zamkniętych. Wysokość balustrady 110 cm od wierzchu posadzki poziomu technicznego.

7.3 Roboty konserwacyjne i reparacyjne

Konserwacji i reperacji podlegają te elementy budynku które nie są planowane do przebudowy i pozostają w swojej dotychczasowej lokalizacji.

7.4 Wyburzenia

Wyburzeniom podlegać będą wszystkie elementy, których pozostawienie, stan techniczny oraz budowa może utrudniać realizację zamierzenia projektowego ujętego w tym opracowaniu. W trakcie przebudowy pomieszczeń wyburzenia obejmą:

7.5 Posadzki

Zakres projektu przebudowy pomieszczeń przewiduje wymianę posadzek w pomieszczeniach - 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, 2.046, 2.046A, 2.047, 2.060

Wyburzeniu podlegają wierzchnie wykończeniowe warstwy posadzek wraz z podbudową oraz niezbędnymi przejściami dla instalacji podposadzkowych w zakresie koniecznym do wykonania posadzek:

- ceramicznych w projektowanych pomieszczeniach: 2.045, 2.046, 2.047, 2.060

- PCV w projektowanych pomieszczeniach; 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044,

7.6 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne (murowane) i ściany działowe, lekkie, systemowe z płyt GK

Wyburzenia ścian i otworów pod planowane, nowe drzwi łączące przebudowywane pomieszczenia oraz przebicia ścian w miejscu planowanych tras projektowanych nowych tras instalacji wentylacji mechanicznej.

Wyburzenie planowane w ścianach zewnętrznych gr. 38,0 cm, ścianach wewnętrznych gr. 25,0 i 38,0 cm oraz działowych gr. około 12,0 cm.

Nadproża nad projektowanymi otworami drzwiowymi wykonać należy ze stalowych walcowanych kształtowników - 2 x Ceownik 120 umieszczonych obustronnie nad wyburzanym otworem drzwiowym w ścianie murowanej. Ceowniki skręcane i minimum w 4 punktach śrubami M12, osiatkować po zakotwieniu w ścianie siatką Rabitza i obrzucić zaprawą cementową. Ceowniki przedłużone i oparte obustronnie w gniazdach na ścian murowanych, spód gniazd wyrównać zaprawą cementową, minimalna długość oparcia (obustronnie na zewnątrz otworu wyburzanego) 30,0 cm.

7.7 Wzmocnienia nadproży wykonać należy przed wyburzaniem otworów na projektowane drzwi i przejścia instalacyjne.

W ścianie wewnętrznej do pomieszczenia 2.045 oraz w ścianie zewnętrznej między dziedzińcem budynku a zmywalnią 2.060 i korytarzem 2.037.

7.8 Wyburzenia rampy w dziedzińcu oraz obudowy ze ślusarki aluminiowej na stalowej konstrukcji wsporczej.

Przed przystąpieniem do przebudowy wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć wszystkie styki z czynnym, użytkowanym obszarem budynku poprzez zabudowę otworów okiennych i drzwiowych płytami i uszczelni ich przed przedostawaniem się kurzu.

W związku z przebudową pomieszczeń zlokalizowanych w dziedzińcu, przebudową pomieszczeń 2.028, 2.028A 2.032 2.033 i planowanym włączeniu ich do strefy czystej hodowli konieczne jest wyburzenie:

- zabudowy aluminiowej ścian oraz przekrycia rampy na odcinku od ściany aluminiowej pomieszczeń 2.028A, 2.032, 2.033 do lica zewnętrznego ściany pomieszczenia 1.95 zlokalizowanego w dziedzińcu na parterze
- rampy żelbetowej na odcinku od lica zewnętrznego ściany pomieszczenia 1.032 do lica zewnętrznego pomieszczenia 1.095

Wyburzenia obejmą również:

- otwory w istniejącym stropie pomieszczenia zmywalni 2.060 służące przeprowadzeniu słupów stalowej konstrukcji wzmacniającej pod wyposażenie ruchome - zmywarka klatkowa i butelkowa przenoszone z pomieszczenia 2.031
- kanały istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej obszaru hodowli wraz z centralą wentylacyjną zlokalizowaną w piwnicy budynku
- UWAGA: wyrzutnia dachowa zlokalizowana nad istniejącym pomieszczeniem 2.047 pozostaje w swej lokalizacji
- sufity podwieszone w przebudowywanym obszarze zmywalni 2.060, zmywalni 2.031, pomieszczeniach obszaru hodowli - 2.037, 2.045, 2.046, 2.047, 2.048, oraz w korytarzu 2.058 i 2.061
- odspojenia sufitów oraz powierzchni z możliwym zużyciem wynikającym z zalań i nieszczelności

pokrycia dachowego i korozją biologiczną - 20% tynków sufitów przebudowywanych pomieszczeń (wyburzenia): 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044

- 100 % skucie tynków sufitów przebudowywanych pomieszczeń (wyburzenia): 2.031; 2.045, 2.046, 2.047, 2.048, 2.060, 2.061
- tynki na ścianach w zakresie:
  - 20 % powierzchni całkowitej pomieszczeń 2.058, 2.037 (korytarzy komunikacyjnych) w miejscu lokalizacji instalacji wentylacji mechanicznej w obrębie pomieszczeń 2.028A, 2.028B, , 2.032, 2.033, 2.035, 2.035A, 2.036, 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, 2.050, 2.051, 2.052, 2.053, 2.054, 2.055, 2.056, 2.057, 2.058,
  - 100 % - powierzchni tynków znajdujących się ponad okładziną ceramiczną w pomieszczeniach 2.029, 2.031, 2.045, 2.046, 2.047, 2.048, 2.060, 2.061
- okładziny ceramiczne przebudowywanych pomieszczeń na styku z wyburzanymi drzwiami śluz (korytarz strefy czystej), lokalne odspojenia okładzin ceramicznych - 20% okładzin ściennych w pomieszczeniach strefy czystej - pomieszczenia 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, 2.046A (istniejąca okładzina ceramiczna h=2,0 m wysokości)
- okładziny ceramiczne przebudowywanych pomieszczeń (wyburzenia): 2.031, 2.045, 2.046, 2.047, 2.048, 2.060, 2.061
- Instalację elektryczną oświetlenia, gniazd wtykowych przebudowywanych pomieszczeń (wyburzenia) 2.037, 2.038, 2.039, 2.040, 2.041, 2.042, 2.043, 2.044, 2.045, 2.046, 2.047, 2.048, 2.060, 2.061
- grzejniki centralnego ogrzewania w korytarzu strefy czystej 2.037 i zmywalnia 2.060
- instalację wodociągową poza instalacjami przebiegającymi tranzytem przez przebudowywane pomieszczenia i zasilającymi inne kondygnacje budynku - instalacje należy zabudować w bruzdach istniejących ścian
- instalację kanalizacyjną – odpływy od istniejących i projektowanych urządzeń (zmywarki), urządzeń sanitarnych w zakresie nie naruszającym odpływów z pomieszczeń znajdujących się poza obszarem przebudowy
- istniejące w pomieszczeniu 2.047 (wyburzenia) kanały wentylacji mechanicznej
- wszystkie elementy wyposażenia stałego takie jak: lampy oświetlenia ogólnego, przybory czerpalne, zlewozmywaki, meble
- planowane przejścia przez ściany murowane i GK między pokojami badań w celu przeprowadzenia kanałów instalacji wentylacji mechanicznej
- drzwi wewnętrzne do pomieszczenia 2.029, 2.031, 2.035, 2.035A, 2.036, 2.045, 2.046, 2.047, 2.048 2.058,
- dach nad pomieszczeniami 2.028a, 2.028b, 2032, 2.033 oraz fragment rampy między pomieszczeniami 1.032 i 195A na parterze

Wszystkie roboty wyburzeniowe należy prowadzić wg projektu architektonicznego czytanego łącznie z projektem konstrukcyjnym. Elementy zdemontowane a przeznaczone do ponownego montażu należy zabezpieczyć, zmagazynować i ponownie wbudować.

Po przeprowadzeniu robót wyburzeniowych w pomieszczeniach znajdujących się poza zakresem opracowania ściany i sufity tych pomieszczeń zostaną przemalowane.

O wszystkich rozbieżnościach w projektach należy niezwłocznie powiadomić nadzór autorski.

8 PRZEBUDOWA BUDYNKU

8.1 Roboty instalacyjne

Po przeprowadzeniu robót wyburzeniowych i przygotowawczych w pomieszczeniach należy instalacje pozostające w swej lokalizacji zabezpieczyć przed uszkodzeniem a instalacjom pracującym i przechodzącym przez obszar przebudowy zapewnić ciągłość pracy.

W przebudowywanym obszarze prowadzone będą roboty instalacyjne związane z budową:

- Instalacji wentylacji mechanicznej / klimatyzacji polegającej na wyposażeniu pomieszczeń zlokalizowanych na piętrze 1 w łączniku i skrzydle zachodnim.
- Instalacji elektrycznych – we wszystkich przebudowywanych pomieszczeniach a związaną z zasilaniem lamp oświetlenia ogólnego, przyłączeniem planowanego wyposażenia i urządzeń.
- Instalacji teletechnicznych – związanej z wyposażeniem planowanych pomieszczeń w niezbędne dla funkcjonowania pracowni instalacje znajdujące się na wyposażeniu budynków IBD wraz z przyłączeniem do sieci komputerowej instytutu, sieci łączności, kontroli dostępu, ochrony przeciwpożarowej i sygnalizacji pożaru.
- Instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w pomieszczeniu 2.060, 2.045, 2.047.
- Odpływy z wpustów posadzkowych należy zabezpieczyć przed przedostawaniem się gryzoni do wnętrza odwadnianego pomieszczenia.

Wszystkie prace instalacyjne wykonać należy zgodnie z projektem instalacji elektrycznych i sanitarnych.

8.2 Podstawowe dane liczbowe

Liczba kondygnacji nadziemnych	2	
Liczba kondygnacji podziemnych	1	
Powierzchnia działki	15 861,00	m²
Powierzchnia zabudowy	1744,0	m²
Powierzchnia użytkowa budynku	3 451,0	m²
Powierzchnia objęta przebudową	428,12	m²
Wysokość budynku	7,59	m
Kubatura	13 236,96	m³

8.3 Zestawienie projektowanych pomieszczeń.

Piętro 1				
2.031	Pokój badań	Gres	26,10	m²
2.033	Magazyn	Gres - posadzka istniejąca	30,95	m²
2.037	Korytarz	PCV	47,25	m²
2.038	Pokój hodowli	PCV	8,54	m²
2.039	Pokój hodowli	PCV	17,88	m²
2.040	Pokój hodowli	PCV	8,52	m²
2.041	Pokój hodowli	PCV	8,52	m²
2.042	Pokój hodowli	PCV	8,52	m²
2.043	Pokój hodowli	PCV	8,52	m²

2.044	Pokój hodowli	PCV	8,54	m²
2.045	Pomieszczenie porządkowe	Gres	1,70	m²
2.046	Śluza	Gres	2,60	m²
2.047	Pomieszczenie wysypywarki	Gres	5,55	m²
2.050	Pokój badań	Posadzka istniejąca	32,19	m²
2.051	Pokój badań	Posadzka istniejąca	15,60	m²
2.052	Pokój badań	Posadzka istniejąca	16,29	m²
2.053	Pokój badań	Posadzka istniejąca	16,61	m²
2.054	Pokój badań	Posadzka istniejąca	16,38	m²
2.055	Pokój badań	Posadzka istniejąca	17,64	m²
2.056	Pokój badań	Posadzka istniejąca	15,22	m²
2.057	Pokój badań	Posadzka istniejąca	24,31	m²
2.058	Komunikacja	Gres - posadzka istniejąca	37,54	m²
2.060	Zmywalnia	Gres	53,15	m²
Powierzchnia przebudowy na piętrze 1			**428,12**	**m²**

9 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

9.1 Ściany wewnętrzne GK

9.1.1 Występowanie

Ściany działowe w pomieszczeniach ogólnodostępnych, porządkowych, technicznych.

Ściany z wodoodpornych płyt GK zaprojektowano jako ściany wydzielające projektowane pomieszczenia badań oraz obudowujące ściany istniejące po przeprowadzonych wyburzeniach.

Lokalizacja i wykonanie ściśle według projektu.

Zaprojektowane ściany wewnętrzne, gipsowo-kartonowe w systemie np. RIGIPS, KNAUF lub równorzędnym.

Ściany gipsowe w pomieszczeniach suchych - lekkie gipsowo-kartonowe na profilach systemowych z blachy ocynkowanej, budowane z płyt GKI, GKFI gr. 2 x 12,5mm obustronnie.

Ściany gipsowe w pomieszczeniach sanitarnych, mokrych - lekkie gipsowo-kartonowe na profilach systemowych z blachy ocynkowanej, budowane z płyt wodoodpornych GKI gr. 2 x 12,5mm.

W obrębie doprowadzenia wody i kanalizacji do umywalek, zlewów i innych urządzeń mokrych wykończenie ścian płytami GKI gr. 2 x 12,5mm jednostronnie po stronie mokrej do wysokości minimum h=160 cm na szerokości minimum 200cm.

Wypełnienia wnęk w ścianach istniejących oraz obudowy instalacji zaprojektowano w systemie ścian gipsowo-kartonowych na profilach systemowych z blachy ocynkowanej, zabudowane płytami GK, GKI , GKF, GKFI gr. 12,5mm odpowiednio wg w/w wytycznych dla rodzaju pomieszczenia.

9.1.2 Wymagania ogólne

Wykonywać zgodnie z projektem konstrukcji oraz projektem architektonicznym czytanymi łącznie. Cechy statyczne i wytrzymałościowe ściśle wg projektu konstrukcji.

- stosować rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wyłącznie jednego systemu.
- niedopuszczalne jest stosowanie w ścianie materiałów i rozwiązań pozasystemowych i

niejednorodnych systemowo.

- wszystkie prace wykonywać w oparciu o pisemne instrukcje i zalecenia wykonawcze producenta wybranego systemu, z zastosowaniem właściwych systemowych materiałów i komponentów uzupełniających w zgodzie ze wszystkimi stosownymi certyfikatami dopuszczeniowymi.
- konstrukcja, zastosowane materiały i komponenty ściany zależne są od funkcji pomieszczenia, jego wielkości i położenia w budynku.
- ściany o wymaganiach w zakresie ochrony przeciwpożarowej budować z zastosowaniem płyt ognioodpornych GKF w dostosowaniu do wszelkich wymogów systemowych i zgodnie ze stosownymi certyfikatami dopuszczeniowymi.
- ściany w pomieszczeniach mokrych budować z zastosowaniem płyt wodoodpornych GKI.
- w ściany instalacyjne wbudowane rozprowadzenia instalacji sanitarnych, urządzenia sanitarne, zawory czerpalne itp.
- na styku ściany GK i okładziny GK ściany murowanej (żelbetowej) wykonać dylatację wypełnioną masą elastyczną typu akrylowego.

9.1.3 Izolacja akustyczna

- izolacyjność akustyczna zapewniona przez zastosowanie wypełnienia wewnętrznych przestrzeni między konstrukcją nośną ścian płytami z wełny mineralnej kamiennej. o gęstości minimum 50 kg/m³
- na stykach ścian pomiędzy sobą, stykach z posadzkami, stropami, sufitami podwieszonymi oraz innymi elementami budowlanymi należy stosować rozwiązania systemowe z zastosowaniem właściwych materiałów i przekładek systemowych.
- płyty wełny mineralnej (izolacja akustyczna / termiczna) muszą ściśle przylegać do siebie, preferowane są materiały z fabrycznie wykonanymi gniazdami połączeń arkuszy ze sobą. Niedopuszczalne jest wykorzystywanie arkuszy izolacji o różnych grubościach i różnych formatach

9.1.4 Konstrukcja

- ściany, budowane na pełną wysokość pomieszczenia w konstrukcji posadzka-strop,
- konstrukcja obudów instalacji na sufitach kotwione, podwieszane do sufitów i ścian murowanych i gipsowo - kartonowych.
- profile stalowe mocowane do stropu, posadzki i do ścian sąsiadujących, z uwzględnieniem ugięcia stropów konstrukcyjnych.
- szerokość profili konstrukcyjnych oraz ich rozstaw zależne od wysokości i funkcji ściany w pomieszczeniu.
- w ściana budowanych z podwójną warstwą płyt GK, płyty układane na mijankę.
- w ścianach instalacyjnych profile nośne ściany z rozstawem umożliwiającym montaż przyłączy i stelaży montażowych, miejsca montażu przyborów sanitarnych wzmacniane profilami stalowymi.
- ściany instalacyjnej usztywniane poprzecznie montowanymi pasami z płyt GK.
- w miejscach osadzania drzwi wzmocnione profile konstrukcyjne oraz profile nadprożowe.
- we wszystkich przełamaniach geometrii zastosować systemowe wykończeniowe profile wzmacniające.

- wszystkie styki płyt oraz przełamania geometrii zabezpieczyć systemowymi bandażami z włókna szklanego, zaszpachlować masami gipsowymi i wyszlifować.
- rozstaw słupków konstrukcji należy dostosować do wysokości ściany.

9.1.5 Dylatacje

W miejscach występowania dylatacji konstrukcyjnych budynku ściany dylatować zapewniając ciągłość szczelin dylatacyjnych. Konstrukcja ścian projektowanych dylatację szer. 1,0 cm między systemowymi, stalowymi słupkami konstrukcji nośnej ściany. Dylatacje szerokości 1,0 cm na całym przebiegu projektowanych ścian.

9.1.6 Uszczelnienia

- izolację przeciwwodną należy wykonać w formie ciągłej, jednorodnej i szczelnej powłoki na powierzchni przebudowywanych pomieszczeń zwracając szczególną uwagę na szczelność i ciągłość izolacji poziomej pod warstwami wykończeniowymi posadzki
- przy układaniu izolacji przeciwwodnej, należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie szczelności na dylatacjach konstrukcyjnych budynku oraz na stykach z oddzielonymi ustrojami konstrukcyjnymi
- należy stosować systemowe taśmy i technologie, zapewniające kompensację ruchów dylatacyjnych konstrukcji,
- **dla zapewnienia szczelności pomieszczeń badawczych wszystkie przejścia przez ściany w obszarze przebudowy należy uszczelnić pod względem szczelności powietrznej i izolacyjności i szczelności pożarowej (na przejściu przez stropy między kondygnacyjny)**
- uszczelnienia przeciwpożarowe z zastosowaniem systemowych taśm uszczelniających, układanie taśm w sposób ciągły pod konstrukcją ściany po jej obwodzie i na wszystkich stykach.
- wszystkie styki i przełamania geometryczne wypełniane silikonowymi masami akrylowymi.
- na styku ściany i sufitu należy zastosować rozwiązania systemowe zapewniające kompensację ugięć stropów.
- na całej powierzchni ścian, ich obwodzie, stykach, przejściach instalacyjnych, szczelinach dylatacyjnych i kompensacyjnych zapewnić cechę szczelności powietrznej i dymoszczelności

Produkt referencyjny np. produkty f-my " Siniat ".

9.1.7 Zestawienie ścian wewnętrznych GK

SG-1 Ściana GK grubość 16,0 cm, akustyczna, obustronnie wodoodporna Rw=55 dB

- płyta GKI 2 x 1,25 cm (strona brudna)	2,5 cm
- stalowa konstrukcja systemowa ściany GK	5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 50 kg/m3	5,0 cm
- pustka dylatacyjna	1,0 cm
- stalowa konstrukcja systemowa	5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 50	5,0 cm

kg/m3

- płyta GKI 2 x 1,25 cm (strona czysta 2,5 cm

SG-2 Ściana GK grubość 10,0 cm, obustronnie wodoodporna, Rw=55 dB

- płyta GKI 2 x 1,25 cm 2,5 cm
- stalowa konstrukcja systemowa 5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 50 kg/m3 5,0 cm
- płyta GKI 2 x 1,25 cm 2,5 cm

SG-3 Obudowa akustyczna istniejącej ściany, wodoodporna gr. 8,5 cm, REI60

- 2 x 1,25 cm płyta GKI 2,5 cm
- stalowa konstrukcja systemowa 5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 50 kg/m3 5,0 cm
- pustka dylatacyjna 1,0 cm
- ściana istniejąca

SG-4 Obudowa instalacyjna, wodoodporna gr. 7,5 cm,

- 2 x płyta GKI 2,5 cm
- stalowa konstrukcja systemowa 5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 40 kg/m3 5,0 cm

SG-5 Obudowa okna, wodoodporna gr. 7,5 cm,

- 2 x 1,5 cm płyta GKI 2,5 cm
- izolacja paroszczelna wywinięta na ścianę marginesem min. 25,0 cm klejona do ściany taśma dwustronną
- stalowa konstrukcja systemowa 5,0 cm
- wypełnienie konstrukcji, wełna mineralna kamienna, gęstość min. 50 kg/m3 5,0 cm
- izolacja termiczna - wełna mineralna kamienna 15,0 cm
- okno istniejące
- folia lustrzana naklejana po zewnętrznej stronie okna "lustrem " skierowanym na zewnątrz

SG-6 Obudowa ognioodporna gr. 8,0 cm, REI60

- 2 x 1,5 cm płyta GK Ogień++ 3,0 cm
- stalowa konstrukcja systemowa 5,0 cm
- wypełnienie, wełna mineralna, gęstość min. 50 5,0 cm

kg/m3

- pustka dylatacyjna 1,0 cm
- ściana istniejąca

9.2 Ściany zewnętrzne osłonowe na istniejącej podkonstrukcji stalowej

SZ-1

Ściana zewnętrzna na podkonstrukcji stalowej

Uzupełnienie zabudowy ściany pomieszczenia pomocniczego 2.033

- 16,0 cm - płyta warstwowa z rdzeniem z pianki poliuretanowwej, kolor granatowy zgodny z kolorem istniejącej ślusarki
- 5,0 cm - stalowa systemowa konstrukcja zabudowy GK
- 5,0 cm - wełna mineralna kamienna w arkuszach, gr. 5,0 cm (wypełnienie konstrukcji wsporczej zabudowy GK)
- folia PE- izolacja paroszczelna wywinięta na stalową konstrukcję nośną i pod warstwy wykończeniowe posadzki i sufitu
- 2 x 1,25 cm - płyta GKI
- wykończenie wewnętrzne – malowanie farbami o właściwościach bakteriobójczych
- współczynnik izolacyjności termicznej ściany Uc = 0,14 (W/m2K)

Produkt referencyjny np. Ruukki PŁYTA WARSTWOWA SP2E X-PIR ENERGY

SZ-2

Ściana zewnętrzna na podkonstrukcji stalowej

Uzupełnienie zabudowy ślusarki aluminiowej na rampie w dziedzińcu

- 5,0 cm - płyta warstwowa z rdzeniem z pianki poliuretanowwej, kolor granatowy zgodny z kolorem istniejącej ślusarki
- istniejąca konstrukcja wsporcza zadaszenia i aluminiowych ścian zewnętrznych
- 2 x 1,25 cm - płyta GKI na systemowej konstrukcji wsporczej
- wykończenie wewnętrzne – malowanie farbami lateksowymi
- współczynnik izolacyjności termicznej ściany Uc = 0,22 (W/m2K)

Produkt referencyjny np. Ruukki PŁYTA WARSTWOWA SP2B X-PIR ENERGY

SZ-3

Ściana zewnętrzna na podkonstrukcji stalowej - obudowa kanałów wentylacji mechanicznej

Uzupełnienie zabudowy ślusarki aluminiowej na rampie w dziedzińcu

- 1,0 mm blacha "Prefalz" lub blacha stalowa ocynkowana
- 1,0 cm - podkonstrukcja - sklejka wodoodporna
- stalowa konstrukcja nośna obudowy wykonana z walcowanych profili stalowych (zamkniętych) 50x50x3 łączonych na spawy

- 2,0 cm - przerwa dylatacyjna
- izolacja termiczna obudowy kanału wentylacyjnego (nawiew, wyrzut)

10 POSADZKI

10.1 Uwagi ogólne

Posadzki w przebudowywanej przestrzeni budynku zaprojektowano jako:

- ceramiczno - gresowe
- posadzki z wierzchnia wykończeniowa powierzchnią z wykładzin PCV
- stalowe podłogi podniesione

Konstrukcja posadzki dostosowana została do przyszłych wymagań użytkowych pomieszczenia.

W pomieszczeniach mokrych należy zastosować systemowe rozwiązania, których efektem jest uzyskanie wymaganej szczelności, izolacyjności i wytrzymałości gotowej posadzki.

Posadzki z wykładzin PCV przewidziano do stosowania w przestrzeniach hodowli.

Dojścia i pomosty techniczne – podgrzewane kablami elektrycznymi – w systemie krat pomostów technicznych np. „Mostostal, Wema".

Po przeprowadzonych robotach wyburzeniowych należy dokonać oceny istniejącej posadzki, usunąć odspojenia, pęknięcia naprawić, wyrównać posadzkę w całym przebudowywanym obszarze za pomocą wylewek samopoziomujących.

Po związaniu podkładu wylewkę należy zaimpregnować, uszczelnić miejsca przeprowadzenia odpływów od projektowanych urządzeń i wyposażenia stałego.

Wierzchnią warstwę wykończeniową posadzek projektuje się z wykończeniem z:

- antypoślizgwych wykładzin PCV (typu Tarkett) klejonymi do podłoża zgodnie z systemem producenta
- antypoślizgwych płytek z gresu z wypełnieniem przestrzeni między płytkami szczelną spoiną epoksydową

Posadzki z płytek gresowych wykonywać z wierzchnią warstwa antypoślizgową, o wysokiej odporności na ścieranie i czyszczące środki chemiczne. Na łączeniu różnych materiałów posadzek należy stosować płaskie aluminiowe lub stalowe listwy wykończeniowe.

Cokoły i naroża wyłącznie fabryczne, odpowiednie dla rodzaju płytki podłogowej, w pomieszczeniach strefy czystej tj: 2.046, 2.047, 2.060, cokoły zaokrąglone, zapobiegające możliwości gromadzenia się trudnego do usunięcia brudu.

W posadzkach pomieszczeń mokrych zastosować należy system płynnych membran izolacji przeciwwodnej stanowiący łącznie z klejem jednolitą całość np. . Mapei Mapegum WPS, Remmers MB 2K lub podobnych.

Płytki układać z zastosowaniem grubości fugi nie większej niż 1-1,5mm. Kolor fugi w kolorze posadzki.

Płytki montować na elastycznej, wodoodpornej zaprawie klejącej typu CERESIT CM12, CM17 lub podobnej. Można stosować również zaprawy klejące elastyczne typu np. CERESIT FLEX lub podobne.

Stosować należy płytki bez zaokrągleń, o prosto zakończonych krawędziach po stronie wierzchniej.

Współczynnik antypoślizgowości płytek ceramicznych:

Według normy DIN 51130,

- pomieszczenia labolatoryjne, zmywalnie - **R11**

Współczynnik ścieralności płytek ceramicznych:

- V klasa ścieralności – posadzki ciągów komunikacyjnych o bardzo dużym natężeniu ruchu

Uwagi dla posadzek z płytek ceramicznych:

Płytki ceramiczne do zastosowań obiektowych typu np. Opoczno, Tubądzin.

Posadzki w pomieszczeniach hodowli, komunikacji przy pomieszczeniu hodowli, śluz tych pomieszczeń, pokojach przygotowawczych przed pokojami badań - zakończone fabrycznie wyoblonymi cokołami tożsamymi z płytkami gresowymi posadzki.

Dla osadzenia mat dezynfekcyjnych w pomieszczeniu zmywalni należy wykonać za drzwiami w kierunku pomieszczenia zagłębienie posadzki o głębokości 2,0 cm. Lokalizacja mat, szerokość zagłębienia zgodnie z projektem.

10.1.1 Podbudowa

Podbudowę pod warstwy posadzkowe stanowią istniejące międzykondygnacyjne stropy żelbetowe oraz wylewki betonowe z warstwami podbudowy po przeprowadzonych robotach wyburzeniowych. Dla wyrównania powierzchni pomieszczeń należy przewidzieć ew. frezowanie powierzchni lub jej nadlanie

10.1.2 Posadzki ceramiczne

- Występowanie – posadzki w przestrzeni pomieszczeń mokrych projektowanej strefy czystej zmywalni i pomieszczeń pomocniczych
- Wymagania ogólne – posadzki z płytek gresowych, wierzchnia warstwa antypoślizgowa, wysoka odporność na ścieranie i czyszczące środki chemiczne, fuga epoksydowa
- W strefie wejściowej do pomieszczenia zmywalni 2.060 występują przy drzwiach wejściowych obniżenia posadzki umożliwiające ułożenie mat dezynfekujących obuwie.
- Posadzka zakończona w miejscu planowanych otworów drzwiowych kątownikami wbudowanymi w posadzkę gresową.
- Cokoły – w pomieszczeniach ogólnodostępnych – z płytek gresowych, w pomieszczeniach mokrych – cokoły fabryczne z wyoblonymi załamaniami i narożami
- Wielkość płytek ceramicznych, kolor, dostosowana do wielkości płytek istniejących w budynku

10.1.3 Izolacja przeciwwilgociowa posadzki.

Izolacja przeciwwodna pod posadzką mokrych pomieszczeń zamkniętych powinna być wykonana z 15 cm wywinięciem na ściany pomieszczenia dla stworzenia szczelnego jej połączenia z izolacją poziomą posadzki.

Izolacje nakładać jako powłoki jednolite i ciągłe.

10.1.4 Dylatacje technologiczne.

Brzegi posadzki w miejscu planowanych dylatacji wzmocnić pasami siatki stalowej lub matami z włókna szklanego. Dylatacje posadzek w przestrzeni na linii otworów drzwiowych wykonać z listwami zabezpieczającymi odpornymi na duże obciążenia punktowe i mechaniczne. Przekładki technologiczne wykonać z folii PE

10.1.5 Występowanie posadzek;

- Pomieszczenia hodowlane - z antypoślizgwych wykładzin PCV (typu Tarkett, Gerflor).
- Pomieszczenia pomocnicze - gres.
- Pomieszczenie gospodarcze, techniczne - gres .

10.2 Posadzki z elastycznych wykładzin PCV

W pomieszczeniach zagrożonych występowaniem zakażeń wewnątrz laboratorium i pomieszczenia sterylne, podłogi muszą aby zapewniać ochronę przed zakażeniami i spełniać normy czystość powietrza. Zachowanie czystości wykładzin podłogowych jest możliwe dzięki ich szczelnym powierzchniom z niewieloma połączeniami oraz odporności na plamy i działanie substancji chemicznych.

Podłogi zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym zmniejszającym ryzyko awarii sprzętu lub wystąpienia problemów podczas jego użytkowania.

Wykładzina z rolki o wysokich parametrach jakościowych i wysokiej odporności na ścieranie i czyszczące środki chemiczne, wykładzina o właściwościach antyelektrostatycznych.

Wykładziny zakończone przy ścianach systemowymi cokolikami a na przejściach przez otwory drzwiowe metalowymi kątownikami wbudowanymi w warstwy posadzkowe.

Na łączeniu różnych materiałów posadzek należy stosować płaskie aluminiowe lub stalowe listwy wykończeniowe, utwierdzane w sposób trwały w linii łączenia – listwy należy montować równo z posadzką, osadzając je na sztorc w warstwach podbudowy posadzki zwracając uwagę na minimalną ekspozycję wystającego progu.

Cokoły tożsame z posadzką, wywinięte na ścianę pomieszczenia na wysokość 10, cm, naroża (styk posadzki i ściany) zaokrąglony, zapobiegający możliwości gromadzenia się trudnego do usunięcia brudu. Wykładzina jedynie 1-ej jakości.

W warstwach podbudowy posadzki zastosować należy system płynnych membran izolacji przeciwwodnej np. Mapei Mapegum WPS, Remmers MB 2K lub podobnych. Izolację należy wywinąć na ściany pomieszczenia na wysokość 15,0 cm.

Wykładzina o właściwościach antystatycznych.

10.3 Posadzki pomostów technicznych

Posadzka pomostów technicznych na dachu. Posadzka z ażurowych krat pomostowych np. „Mostostal" układana na stalowej konstrukcji wsporczej z profili walcowanych.

Szerokość, położenie pomostów – patrz rysunki grupy A-FP czytane łącznie z rysunkami konstrukcyjnymi. Konstrukcja ocynkowana.

Rozmieszczenie elementów wsporczych wg. projektu konstrukcji, rozmieszczenie i połączenie z balustradami, poręczami wg. detali oraz rysunków warsztatowych

- Podłogi przy centralach wentylacyjnych nad stropodachem budynku projektowane są jako metalowe z ocynkowanych krat pomostowych
- występowanie – platformy techniczne nad stropodachem budynku
- wymagania ogólne - posadzka z arkuszy kraty stalowej, ocynkowanej, wbudowana w ramki, układana na stalowej konstrukcji nośnej podtrzymującej projektowane centrale wentylacyjne.
- rozstaw elementów wspierających według rysunków warsztatowych poszczególnych pomieszczeń

- ramki kratek pomostowych zabezpieczone przed przesunięciem krzyżowymi gniazdami umieszczonymi w narożach, kraty układane będą na projektowanej konstrukcji wsporczej pod centrale wentylacyjne
- rozstaw elementów wspierających według rysunków warsztatowych poszczególnych pomieszczeń
- stalowa konstrukcja podłóg uziemiana.
- łącznie z posadzką wykonane będą wszystkie niezbędne poręcze, drabinki i schodki umożliwiające dostęp na poziom techniczny do obsługi urządzeń technicznych.

10.4 Zestawienie posadzek

P1 Posadzka w pomieszczeniach hodowli

- wykładzina PCV 0,2 cm wywinięta 10 cm na ściany pomieszczenia, układana na kleju — 0,2 cm
- wylewka wyrównawcza, impregnowana powierzchniowo, — 1 - 2,0 cm
- strop nad parterem po zdjęciu wykładziny istniejącej, usunięciu spękań i wyrównaniu powierzchni

P2 Posadzka w pomieszczeniach mokrych i pomocniczych

- posadzka ceramiczna na elastycznym kleju wodoodpornym, cokoły ceramiczne, wyoblone, wysokość cokołu 10 cm — 2,0 cm
- jednokomponentowa płynna membrana wodoszczelna w postaci szlamu uszczelniającego np. Mapegum WPS, Remmers MB 2K lub podobnych
- betonowa wylewka wyrównawcza po skuciu warstw posadzki ceramicznej i przeprowadzeniu instalacji, dostosowana do warunków miejscowych, zatarta na gładko (dla zapewnienia powierzchni do bezpośredniego układania - klejenia warstwy izolacji powłokowej i wykończeniowej) — 1 - 2,0 cm
- istniejący strop nad parterem

Produkt referencyjny: Tarkett, Forbo lub równorzędne

P3 Uzupełnienia posadzek pomieszczeń pomocniczych

- posadzka ceramiczna na kleju wodoodpornym — 2,0 cm
- wylewka wyrównawcza w miejscu uzupełnienia posadzki — 0 - 10,0 cm

P4 Posadzka pomostu technicznego

- Posadzka pomostów technicznych na dachu, schodów zewnętrznych
- krata pomostowa "Wema" układana na stalowej konstrukcji wsporczej, cynkowana, konstrukcja ocynkowana. — 2,5 cm
- Rozmieszczenie elementów wsporczych i połączenie z balustradami, wg. detali rysunków
- stalowa konstrukcja wsporcza pomostu

11 C - SUFITY

11.1 Uwagi ogólne

Występujące w budynku typu sufitów:

- sufity podwieszone gładkie
- sufity tynkowane
- sufity modularne
- obudowy ognioodporne

We wszystkich typach sufitów osadzane będą oprawy oświetleniowe, elementy systemów wentylacyjnych, nagłośnienia, instalacji bezpieczeństwa i ostrzegawczych itp.

Sufity podwieszone wykonać z materiałów niepalnych lub co najmniej trudno zapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Sufity i obudowy ognioodporne z wielkoformatyowych płyt GKF na systemowej konstrukcji – o parametrach zgodnych z wymogami ochrony przeciwpożarowej.

Sufity wykonywać w końcowej fazie realizacji przebudowy po sprawdzeniu prawidłowości instalacji nadsufitowych ulegających zakryciu oraz po przeprowadzeniu prób i rozruchów technologicznych.

W sufitach osadzane będą instalacje elektryczne oświetlenia ogólnego i ewakuacyjnego, oprawy oświetleniowe instalacji elektrycznych, nawiewniki i wyciągi instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji, czujki instalacji przeciwpożarowych, bezpieczeństwa i ostrzegawczych itp.

11.2 Sufity podwieszane gładkie

11.2.1 Występowanie

- Sufity podwieszone w pomieszczeniach pomocniczych - obudowy konstrukcji stropodachu nad pomieszczeniami
- miejscowe obniżenia i obudowy instalacji (bez wymaganej klasy odporności ogniowej)
- obudowy wewnętrznej
- obudowy ognioodporne

11.2.2 Wymagania ogólne

- montaż sufitów i obudów gładkich z płyt GK (pomieszczenia suche) lub GKI (pomieszczenia o podwyższonej wilgotności - zmywalnia, porządkowe, hodowli) jest możliwy po stwierdzeniu wykonania, sprawdzeniu i odbiorze technicznym i technologicznym instalacji prowadzonych w zabudowywanych strefach nadsufitowych.
- wymagany jest wysoki współczynnik odbicia światła od powierzchni sufitów
- płyty sufitowe (GK, GKF, GKI, GKFI) i wypełnienia obudów montować w fazie wykończeniowej obiektu, w warunkach zbliżonych do warunków w jakich będą użytkowane
- w pomieszczeniach narażonych na działanie wilgoci stosować należy płyty GKI w wykończeniu zmywalnym.
- wszystkie materiały użyte do budowy sufitów muszą spełniać standardy jakościowe i zapewnić wykonanie zgodne z założeniami projektowymi.
- dla uzyskania równych powierzchni obudowy należy dążyć w ich wykonaniu do wykorzystywania płyt o maksymalnych gabarytach, ograniczając ilość połączeń
- w sufitach wykonanych z płyt typu GK (GKI) łącza płyt wzmocnione taśmami, szpachlowane.

- we wszystkich rodzajach sufitów przewiduje się montaż opraw oświetleniowych, wlotów systemów wentylacyjnych, tryskaczy, nagłośnienia, instalacji bezpieczeństwa i ostrzegawczych itp.
- kształt sufitu, rozmieszczenie punktów oświetleniowych, kratek instalacji wentylacji, głośników, czujników instalacji bezpieczeństwa
- w suficie przewidzieć należy otwory rewizyjne do przestrzeni nadsufitowej i do zaworów instalacji
- dla otworów rewizyjnych znacznych gabarytów przewidzieć należy mechanizm zdejmowania, zawiasów, niezależnego podwieszania rewizji.
- sufity podwieszone nie mogą być wykorzystywane jako konstrukcja do podwieszania na nich innych (poza standardowym wypełnieniem) lamp, urządzeń o znacznej masie własnej.
- sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia

11.2.3 Konstrukcja

- metalowy skratowany ruszt wykonany ze stali ocynkowanej, kotwiony brzegowo do ścian i podwieszany na wieszakach do stropu konstrukcyjnego.
- płyty GKI, GKFI (o gr. 2 x 1,25 cm) kotwione w skratowanym stalowym ocynkowanym ruszcie.
- konstrukcja i płyty wypełniające – niepalne

11.2.4 Dylatacje

- styk sufitu i obudowy dylatowany, wypełnienie elastycznie trwałe
- styki sufitu i obudów uszczelnić elastycznymi masami uszczelniającymi, kolor bezbarwny
- w sufitach zapewnić ciągłość szczelin dylatacyjnych budynku

11.2.5 Uszczelnienia

Dla zachowania szczelności sufitu na styku płyt obudowy GK (GKF) z wierzchnią wykończeniową warstwą ściany (tynkowana - malowana, z płyt GK - szpachlowana i malowana, obudowy płytek ceramicznych lub gresowych) przewiduje się wypełnienie elastyczne z masy silikonowej dedykowanej do pomieszczeń o podwyższonej temperaturze i wilgotności w trakcie użytkowania (zmywalnia, pomieszczenia hodowli) charakteryzujące się dobra przyczepnością do szkła i ceramiki - silikon sanitarny, bezbarwny.

11.2.6 Zestawienie typów sufitów podwieszonych gładkich

C-1

Sufity gładkie z płyt GKI - zaprojektowano w pomieszczeniu pomocniczym 2.033 oraz jako miejscowe obniżenia i obudowy tras projektowanych instalacji wewnętrznych. Systemowa konstrukcja nośna wykonana z metalowych kształtowników systemu lekkiej zabudowy, podwieszana do konstrukcji stropu przekrywającego pomieszczenie.

Od spodu sufitu podwieszane będą zewnętrzne, nasufitowe oprawy oświetleniowe oświetlenia ogólnego. W trakcie realizacji konstrukcji nośnej przewidzieć należy w konstrukcji sufitu miejscowe wzmocnienia ze sklejki wodoodpornej zabudowanej od spodu płytami GKI. Sklejka wodoodporna kotwiona wielopunktowo do konstrukcji nośnej sufitu.

C-1.1 Sufit, obudowa wodoodporna, gr. 7,5 cm,

- 2 x płyta GKFI (strona pomieszczenia)	2,5 cm
- sklejka wodoodporna w miejscu występowania opraw oświetleniowych kotwiona do konstrukcji nośnej sufitu (zastępująca 1 płytę GK) zabudowana od spodu płyta GKI	1,2 cm
- izolacja paroszczelna	
- stalowa konstrukcja systemowa - profil główny	5,0 cm
- płyta warstwowa - izolacja termiczna i konstrukcja nośna stropodachu	
- termozgrzewalna papa podkładowa wierzchniego krycia kotwiona do wierzchu płyty warstwowej -	Wg. D1 Stropodach
- termozgrzewalna papa izolacyjna wierzchniego krycia z posypką kwarcową	

C-1.2 Sufit, obudowa wodoodporna, gr. 7,5 cm,

- 2 x płyta GKFI (strona pomieszczenia)	2,5 cm
- stalowa konstrukcja systemowa - profil główny	5,0 cm

11.3 C-2 Sufity tynkowane, wyprawy tynkarskie

11.3.1 Uwagi ogólne

Wyprawy cienkowarstwowe na bazie cementowo - wapiennej i cementowej (wyjątek : pomieszczenia hodowli i pomieszczeń mokrych – tynk cementowo-wapienny lub tynk pod płytki ceramiczne. W przebudowywanych pomieszczeniach przeznaczonych na pomieszczenia hodowli na ścianach murowanych istniejących należy wykonać warstwę 1,0 - 1,5 cm elastycznego tynku uszczelniającego, wyrównanego i zatartego na gładko.Tynk po wykonaniu misi stanowić szczelne zamknięcie przegrody.

Na obszarze istniejących ścian i sufitów w korytarzach komunikacyjnych nie występują żadne widoczne odspojenia i spękania tynków. Na tej podstawie przyjęto, ze nowe tynki wykonywane będą na powierzchni ok. 20 % powierzchni sufitów i mają za zadanie uszczelnienie i wyrównanie istniejących pozostających w swej lokalizacji obudów ścian i sufitów. Tynki będą wykonywane jako wyrównanie powierzchni w miejscach po wyburzanych trasach instalacji wentylacji mechanicznej.

Do układania tynków należy przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że:

- dokonano prawidłowego skucia tynków istniejących do spodu konstrukcji nośnej stropu
- stwierdzeniu, ze wszystkie nowoprojektowane przejścia w istniejących ścianach murowanych zostały wykonane a nadproża nad nimi wzmocnione.

Wymagane jest uszczelnienie pomieszczenia o wysokiej wilgotności użytkowania 2.060 (zmywalnia).

Wskazane są materiały do wytwarzania elastycznych(pokrywających rysy) uszczelnień do ochrony elementów budowlanych za pomocą dwuskładnikowych, uszczelniających zapraw cementowych, tworzące powłoki zabezpieczające stropy przed penetracją wody i wilgoci, produkt referencyjny Sopro DSF 423.

W styki krawędzi ściana-ściana, ściana podłoga wbudować narożniki uszczelniające.

Przed nałożeniem mas tynkarskich należy na stalową konstrukcję wzmocnienia nadproży nałożyć stalową ocynkowaną siatkę. Grubość warstwy tynku 1,0-1,5 cm

11.3.2 Występowanie

Ściany i sufity w przebudowywanym obszarze a w szczególności:

- sufity w pomieszczeniach laboratoryjno - hodowlanych, serwisowych i porządkowych
- uzupełnienia i naprawy wypraw spodu stropów istniejących w miejscu po wyburzanych ścianach działowych (murowanych)
- uzupełnienia wypraw spodu stropów istniejących w miejscu ich odspojenia, zalania, powierzchni zasolonych z korozja biologiczną

11.3.3 Wymagania ogólne

- tynki wykonywać należy z mas tynkarskich przeznaczonych do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności i wykończeniem w postaci zatartej na gładko powierzchni minimum w klasie III .
- istniejące tynki zagruntować preparatem np. UNIGRUNT lub równorzędnym
- we wskazanych pomieszczeniach tynk do wykonania na całej powierzchni sufitów projektowanych pomieszczeń.
- sposób uzupełnienia dostosować do wyglądu sufitów istniejących – wg wytycznych projektanta lub inwestora na budowie
- miejsca z widocznymi zaciekami należy nasączyć i zabezpieczyć preparatami przeciwgrzybicznymi wg. instrukcji producenta.
- wykończenie - malowanie farbami o gładkiej powierzchni
- Tynk cementowo – wapienny klasy II lub klasy III (zależnie od typu pomieszczenia), zatarty po wykonaniu uzupełnień stropów istniejących po wyburzeniach ścian i przejść instalacyjnych oraz miejscowych odspojeń.
- grubość tynku dostosować należy do warunków miejscowych i grubości tynku pozostającego na suficie pomieszczenia w swej lokalizacji - max 1,0 - 1,5 cm z elastycznego, izolacyjnego tynku wapienno - cementowego
- W przebudowywanych pomieszczeniach przeznaczonych na pomieszczenia hodowli na ścianach murowanych istniejących należy wykonać warstwę 1,0 - 1,5 cm elastycznego tynku uszczelniającego, wyrównanego i zatartego na gładko jako podbudowę pod okładziny ceramiczne tych ścian. Tynk po wykonaniu misi stanowić szczelne zamknięcie przegrody.
- Malowanie ścian w pomieszczeniach strefy czystej farbami o podwyższonej trwałości przeznaczonymi do pomieszczeń o wysokich wymaganiach higienicznych
- tynk cementowo – wapienny klasy II w pomieszczeniach pomocniczych i klasy III w pokojach biurowych i pokojach doświadczalnych,
- tynk cementowo – wapienny klasy II w pomieszczeniach doświadczalnych - uszczelnienie ściany przed ułożeniem okładziny ceramicznej
- malowanie farbami w pozostałych pomieszczeniach farbą emulsyjną

11.3.4 Zestawienie typów sufitów tynkowanych

C-2.1 Sufit tynkowany

- Tynk wewnętrzny na istniejących sufitach, uszczelnienie istniejących ścian – klasa II, grubość w zależności od nierówności podłoża 0,5 – 1,5 cm, z wierzchnią warstwą gruntującą przygotowaną do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia.
- tynk cementowo – Sopro DSF 423.
- wykończenie – do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia i powyżej poziomu +2,50

m npp. malowanie dwukrotne farbą dostosowaną do wymagań higienicznych pomieszczenia

- 100% tynków na suficie pomieszczenia 2.060

C-2.2 Sufit tynkowany

- Tynk wewnętrzny na istniejących sufitach.
- tynk cementowo – wapienny klasy III
- wykończenie – np. malowanie dwukrotne farbą lateksową, kolor wg. wytycznych inwestora lub z wierzchnią warstwą impregnacyjną przygotowaną do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia.
- Tynk na suficie w przebudowywanych pomieszczeniach - 2.031; 2.029; 2.045; 2.046; 2.047
- uzupełnianie - naprawa ok. 30% w suficie projektowanego korytarza 2.037 po wyburzeniu ścian i drzwi śluz 2.035; 2.035A i 2.036 oraz po montażu instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach 2.037; 2.038; 2.039; 2.040; 2.041; 2.042; 2.043; 2.044; 2.046A; 2.050; 2.051; 2.052; 2.053; 2.054; 2.055; 2.056; 2.057; 2.058

11.4 C-3 Sufity modularne

11.4.1 Występowanie

- wszystkie przebudowywane pomieszczenia obszary "czystego" tj. komunikacja, pomieszczenia hodowli, zmywalnia, pomieszczenia pomocnicze - 2.037; 2.038; 2.039; 2.040; 2.041; 2.042; 2.043; 2.044; 2.046; 2.046A; 2.04
- pomieszczenia badań "poza barierą" tj. pokoje badań, pomieszczenia pomocnicze - 2.034; 2.045; 2.050; 2.051; 2.052; 2.053; 2.054; 2.055; 2.056; 2.057; 2.058
- komunikacja 2.045

11.4.2 Wymagania ogólne

- w pomieszczeniach opracowywania badań (przestrzeń biurowa) płyty wypełniające sufitu podwieszonego ze sprasowanej wełny mineralnej 60 x 60 cm, o podwyższonych właściwościach estetyczno – jakościowych
- w pomieszczeniach pomocniczych narażonych na działanie wilgoci wypełnienie sufitów podwieszonych wykonywać z płyt 60 x 60 cm, o podwyższonej odporności na działania wody – powierzchnia zmywalna.
- w pomieszczeniach hodowli - sufity higieniczne powstrzymujące i minimalizujące rozwój szkodliwych bakterii, wskazane wypełnienie z płyt oraz konstrukcji nośnych pokrytych powłoką antybakteryjną
- powierzchnia o podwyższonych wymaganiach higienicznych, odporna na kurz, powstawanie zabrudzeń, przygotowana fabrycznie do częstego czyszczenia i nie tracąca swoich antybakteryjnych właściwości,
- w pomieszczeniach hodowli wymagana jest wysoka izolacyjność dźwiękowa i wysoki wskaźnik pochłaniania dźwięków oraz odporność na korozje wywołana wysoką wilgotnością względna panującą w pomieszczeniu w trakcie jego użytkowania
- sufity po wykonaniu stanowić mają jednorodną, równą i jeżeli projekt nie mówi inaczej gładką powierzchnię.
- w suficie montowane będą urządzenia instalacji oświetleniowych, wentylacyjnych, systemów bezpieczeństwa, itd.
- sufity podwieszone nie mogą być wykorzystywane jako konstrukcja do podwieszania na nich

innych (poza standardowym wypełnieniem) lamp, urządzeń o znacznej masie własnej.

- wypełnienia sufitów w przestrzeniach ogólnodostępnych z dużym natężeniem ruchu - wysoki współczynnik pochłaniania dźwięków
- wysoki współczynnik odbicia światła od powierzchni sufitów
- sufity podwieszone wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia

11.4.3 Konstrukcja

- skratowany ruszt metalowy ze stali ocynkowanej,
- poziome widoczne profile - malowane, ruszt odkryty, podwieszony do stropu konstrukcyjnego
- rozstaw wieszaków 120 – 150 cm, w strefie przyściennej nie dalej niż 60 cm od ściany.
- listwy przyścienne mocowane w ścianie co ok. 45 cm

C-3.1 Sufit podwieszony modularny

Sufit podwieszony modularny w pokojach hodowli i pomieszczeniach strefy czystej: sufit higieniczny

- sufit modularny 60 x 60 cm
- wypełnienie z płyt ze sprasowanej wełny mineralnej 60 x 60 cm o podwyższonej odporności na działania wody – powierzchnia zmywalna, pokryta powłoką o właściwościach antybakteryjnych, tył płyty pokryty welonem szklanym, krawędzie malowane, odporne na wilgoć do 95%, przy temperaturze 30°C bez ugięcia, wypaczenia, czy też rozwarstwienia
- ruszt metalowy odkryty (widoczny)
- produkt referencyjny np. Ecophon Ecophon Hygiene Meditec™ E

C-3.2 Sufit podwieszony modularny

Sufit podwieszony modularny w pokojach badań:

- sufit modularny 60 x 60 cm
- wypełnienie z płyt ze sprasowanej wełny mineralnej 60 x 60 cm o podwyższonej odporności na działania wody – powierzchnia licowa zmywalna, pokryta welonem szklanym malowanym zanurzeniowo, tył płyty wykończony welonem szklanym, krawędzie zagruntowane, płyty odporne na wilgoć do 95% przy temperaturze 30°C bez ugięcia, wypaczenia, czy też rozwarstwienia, klasa czystości 1
- ruszt metalowy odkryty (widoczny)
- produkt referencyjny np. Ecophon Ecophon Advantage™ A

C-3.3 Sufit podwieszony modularny

Sufit podwieszony modularny w pomieszczeniach pomocniczych:

- sufit modularny 60 x 60 cm
- wypełnienie z płyt ze sprasowanej wełny mineralnej 60 x 60 cm o podwyższonej odporności na działania wody – powierzchnia zmywalna
- ruszt metalowy odkryty (widoczny)
- produkt referencyjny np. np. Ecophon lub Rockwool

11.5 C-4 Obudowy ognioodporne

11.5.1 Występowanie

- zabudowa instalacji w obszarze przebudowy na styku ze ścianami, stropami oddzielenie przeciwpożarowego
- zabudowa spodu instalacji wentylacji mechanicznej (transfer na parter)
- obudowy ognioodporne instalacji w miejscu ich przejścia przez ściany oddzieleń przeciwpożarowych oraz obudowy (w tym spody) szachtów instalacyjnych

11.5.2 Wymagania ogólne

- obudowy konstruowane z płyt ognioodpornych ściśle wg zaleceń dostawcy systemu
- zabudowa ognioodporna wykonana z płyt GKFI lub płyt systemu Promat na własnej, systemowej konstrukcji nośnej kotwionej do spodu konstrukcji zabudowywanych.
- Odporność ogniowa zabudowy zależna od pełnionej funkcji i położenia w budynku.
- odporność obudowy musi posiadać wytrzymałość minimum o odporności przegrody, której ciągłość została przerwana przez przechodzące przez nią instalacje tj. EI60
- płyty obudowy układać należy mijankowo.
- uszczelnienia na styku obudowy i przegród oddzielenia pożarowego elastycznymi pęczniejącymi masami specjalnymi – ognioodpornym
- przed wykonaniem obudowy należy sprawdzić szczelność i jakość uszczelnień przejść instalacyjnych
- wykończnie zewnętrzne – malowanie farbami zgodnymi z wymaganiami higienicznymi pomieszczenia
- uszczelnienia na styku obudowy i przegród oddzielenia pożarowego elastycznymi pęczniejącymi masami specjalnymi – ognioodpornymi wykonywanymi przez specjalistyczne uprawnione firmy, na obudowie pozostawić tabliczkę znamionową podającą rodzaj obudowy, odporność, materiał uszczelniający, datę wykonania i wykonawcę.

11.5.3 Konstrukcja

- samonośna konstrukcja z profili metalowych kotwiona do ścian, stropów, dźwigarów dachowych,

11.5.4 Obudowy ognioodporne - zestawienie typów

C-4.1

Obudowa ognioodporna o klasie odporności ogniowej EI60

- metalowa konstrukcja nośna z profili stalowych
- płyty ognioodporne gr. 2 x 2,0 cm np. Promatect f-my PROMAT.
- Ilość płyt, typ i sposób montażu – ściśle wg wskazań dostawcy systemu.

12 STROPY

Nie projektuje się nowych stropów.

Przejścia instalacyjne przez stropy wzmocnione zostaną konstrukcyjnie (o ile będzie to wymagane) za pomocą wsporników, i belek ze stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie i przeciwwilgociowo profili walcowanych.

W miejscu po wyburzonych kanałach wentylacji mechanicznej należy wykonać uzupełnienie stropu między piwnicą i parterem oraz parterem i piętrem 1.

Uzupełnienie wykonać należy zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

13 POKRYCIA DACHOWE , STROPODACHY

Nie projektuje się zmiany pokrycia istniejącego stropodachu nad budynkiem głównym.

Przejścia instalacyjne przez stropodach zostaną poprowadzone przez istniejące przepusty lub przez ściany zewnętrzne.

Przejścia instalacyjne przez stropodach - po przeprowadzeniu niezbędnych prac i instalacji przejścia przez płyty stropowe zostaną uzupełnione niezbędna izolacją termiczną i przeciwwodną tożsamą z istniejącymi warstwami pokrycia dachowego.

Istniejące zadaszenie spocznika rampy mieszczące pomieszczenia 2.028A; 2.028B; 2.032 i 2.033 Ze względu na niewystarczającą izolacyjność termiczną zostanie zmienione (przebudowane).

Zaprojektowano stropodachy z konstrukcją wsporczą:

- z istniejących słupków stalowych z profili zamkniętych 120 x 60 mm, słupki zostaną zachowane, podwyższone i zakotwione w ścianie murowanej za pomocą rygli ze stalowych profili walcowanych stanowiących konstrukcję do oparcia przekrycia.
- z istniejącej żelbetowa rampa po rozbiórce aluminiowych ścian osłonowych oraz przekrycia z poliwęglanu

Dach nad pomieszczeniami zaprojektowano jako lekki z wykorzystaniem izolacyjnych płyt warstwowych KS1000 X-dek™ układanych na stalowej konstrukcji podpieranej istniejącymi słupkami stalowymi i żelbetową konstrukcją rampy prowadzącej z poziomu parteru na piętro +1.

13.1 Podbudowa

Podbudowę pod płytę warstwową stropodachu (przekrycia) stanowią istniejąca konstrukcja wsporcza dachu oraz jej projektowane uzupełnienie (podwyższenie) i usztywnienie w ścianie zewnętrznej.

13.2 Warstwy spadkowe

spadek stropodachu (2-3 %) uzyskujemy w trakcie układania płyty warstwowej na stalowej konstrukcji nośnej poprzecznie do przebiegu jej usztywnień.

Spadek kształtować w kierunku projektowanych przepustów odwodnienia dachu

Rzędne wierzchu konstrukcji wg. rysunków grupy A-FP – Rzuty, A-SC – Przekroje – czytane łącznie z dokumentacją konstrukcyjną.

13.3 Izolacja paroszczelna

Zastosowany materiał izolacyjny nie wymaga stosowania izolacji paroszczelnej.

13.4 Izolacja termiczna

Zastosowany materiał pokrycia - samonośna płyta warstwowa stanowi sam w sobie izolację termiczną i nie wymaga dodatkowych warstw izolacji termicznej.

13.5 Izolacja przeciwwodna

- Przed przystąpieniem do układania izolacji należy sprawdzić prawidłowość ułożenia płyty warstwowej, uzupełnić styki między ścianami istniejącymi zapewniając ich dylatacje oraz sprawdzić czy wykonano wszystkie otwory np. instalacyjne, podpory konstrukcyjne przechodzące przez izolację przeciwwodną
- Zaleca się stosowanie bitumicznych izolacji przeciwwodnych w arkuszach. Spodnią warstwę izolacji przeciwwodnej wykonać z papy podkładowej. Warstwa wierzchnia wykonana z papy zgrzewalnej wierzchniego krycia.
- Warstwę spodnią mocować do podłoża mechanicznie za pomocą kołków – ilość kołków wg technologii dostawcy systemu, papę zgrzewać na zakładach. Warstwę wierzchniego krycia zgrzewać należy na całej powierzchni.
- Produkt referencyjny warstwy podkładowej np. ICOPAL „Fire Smart Duo-Beza”.
- Produkt referencyjny warstwy wierzchniego krycia np. ICOPAL „Fire Smart Duo-Top”.
- typ zastosowanej izolacji musi spełniać warunek NRO
- Układ warstw składający się na izolację przeciwwodna ma posiadać klasyfikację ogniową w zakresie odporności dachu na ogień zewnętrzny
- Na ściankach attykowych i innych izolację należy wywinąć na wysokość minimum 30cm nad planowany poziom wierzchu warstw wykończeniowych stropodachu i uszczelnić.
- Wszelkie przełamania płaszczyzny izolacji (o ile instrukcja nie mówi inaczej), należy wykonać z zachowaniem wyobleń.
- W miejscach przechodzenia instalacji oraz montażu elementów konstrukcyjnych należy zastosować systemowe kołnierze i masy uszczelniające.
- Wzdłuż całej długości dylatacji konstrukcyjnych należy zastosować systemowe rozwiązania zapewniające szczelność oraz kompensujące możliwe ruchy dylatacyjne.
- Przepusty w ścianach attyki dla odprowadzenia wód opadowych - należy stosować z systemowymi i kompatybilnymi materiałowo kołnierzami zapewniającymi szczelność połączeń

13.6 Mocowanie konstrukcji i urządzeń

- Przejścia elementów konstrukcyjnych i instalacyjnych przez warstwę izolacji przeciw-wodnej powinny być uszczelnione i zabezpieczone przed przenikaniem wody pod warstwę izolacji przeciwwodnej z zastosowaniem systemowych kołnierzy i mas uszczelniających do wysokości minimum 20,0 cm ponad poziom wierzchu otaczającego wykończenia dachowego. Wszystkie stosowane materiały i masy uszczelniające muszą być kompatybilne chemicznie i materiałowo, z izolacją przeciwwodną oraz z przechodzącymi przez nią elementami.

13.7 Dachy na konstrukcji stalowej / żelbetowej

D- 1 Dach na konstrukcji stalowej z tradycyjnym układem warstw izolacyjnych

- izolacja przeciwwodna - papa wierzchniego krycia ICOPAL typ Fire Smart Duo-Top, zgrzewana na zakład o szerokości 10 cm
- papa podkładowa ICOPAL FireSmart Duo-Baza, zgrzewana powierzchniowo do papy podkładowej.
- izolacyjna płyta dachowa - KS1000 X-dek™ (konstrukcja + izolacja termiczna)
- stalowa blacha trapezowa, wysokość wg. projektu konstrukcyjnego.

D-2 Dach na konstrukcji żelbetowej z tradycyjnym układem warstw izolacyjnych

- izolacja przeciwwodna - papa wierzchniego krycia ICOPAL typ Fire Smart Duo-Top, zgrzewana na zakład o szerokości 10 cm
- papa podkładowa ICOPAL FireSmart Duo-Baza, zgrzewana powierzchniowo do papy podkładowej.
- izolacyjna płyta dachowa - KS1000 X-dek™ (konstrukcja + izolacja termiczna)
- istniejąca żelbetowa konstrukcja rampy

14 KOMINY I PRZEWODY WENTYLACYJNE

W budynku zaprojektowano system wentylacji mechanicznej nawiewno wyciągowej z odzyskiem ciepła.

W zależności od pełnionej funkcji pomieszczeń instalacja została wyposażona na wlotach do pomieszczeń w filtry i tłumiki zapewniające właściwy, oczekiwany przez użytkowników komfort użytkowania.

Centrale wentylacyjne zaprojektowano nad istniejącym stropodachem. Istniejąca stalowa konstrukcja wsporcza stanowić będzie podstawę do lokalizacji na nich central wentylacyjnych i urządzeń obsługi związanych z nimi.

Istniejące wloty wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach należy zabudować przy pomocy płyt GK.

Szczegóły rozwiązań patrz proj. instalacji sanitarnych.

15 WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

15.1 Malowanie ścian i sufitów

15.1.1 Występowanie:

Ściany w pomieszczeniach ogólnodostępnych i korytarzach komunikacji ogólnej, ściany pomieszczeń zaplecza socjalnego na wszystkich kondygnacjach budynku za wyjątkiem ścian wykończonych płytkami ceramicznymi.

15.1.2 Wymagania ogólne:

- Ściany w pomieszczeniach ogólnodostępnych malowanie na podłożu z tynków klasy III, ścian systemu lekkiej zabudowy GK.
- Materiały stosowane do wykańczania ścian, środki gruntujące, rozpuszczalniki powinny stanowić zestaw produktów jednego producenta.
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić należy stan techniczny podłoża do malowania to znaczy; jego czystość, gładkość, równość, występowanie plam, odbarwień powierzchni oraz wilgotność podłoża.
- Grunt do podłoża zależny od typu wykończenia wierzchniego.
- Farby elastyczne, odporne na działanie światła i częste intensywne zanieczyszczenie, farba lateksowa- półmatowa, właściwa do pomieszczeń o intensywnym użytkowaniu i zanieczyszczeniu, zmywalne, przepuszczające parę wodną.
- W pomieszczeniach laboratoryjnych i hodowli zwierząt stosować farby o właściwościach bakteriobójczych, tworzące powłoki o wysokiej odporności na chemiczne środki dezynfekujące
- Podczas nanoszenia farb należy do minimum ograniczyć występowanie przewietrzania i przeciągów.
- Wszystkie warstwy malarskie nanosić wałkami, pędzlami a w przypadku dużych powierzchni agregatami malarskimi.
- Powłoki nanosić przy odpowiedniej wymaganej przepisami i zaleceniami producenta wilgotności, temperaturze i wilgotności podłoża.
- Liczba warstw powłok malarskich zależna jest od rodzaju użytego materiału oraz od jakości powłoki po jej wyschnięciu.
- Zaleca się stosowanie farb fabrycznie gotowych do użycia.
- Farby dwuskładnikowe mieszać należy ściśle według wskazań producenta. Tego rodzaju farby należy w trakcie wykonywania prac mieszać w celu uniknięcia rozdzielenia się składników.
- Powłoki nanosić należy powierzchniowo, przerwy robocze stosować na załamaniach i narożach.

W pomieszczeniach sanitarnych malowanie farbami specjalnie do pomieszczeń mokrych.

Produkt referencyjny np. Tikkurila Argentum 20, Tikkurila Super White.

15.1.3 Cokół

- Materiał tożsamy z posadzką pomieszczenia, wywinięty na ściany, styk posadzki i ściany - zaokrąglony, wykonany z jednego arkusza razem z posadzką.
- Cokół musi licować się z okładziną z płytek ceramicznych znajdująca się powyżej. Wysokość

cokołu - 10,0 cm.

15.1.4 Materiały

- W pomieszczeniach bez dodatkowych czynników zanieczyszczających powietrza zastosować należy farby matowe i półmatowe z dużą przepuszczalnością pary wodnej , odporne na działanie światła.
- W pomieszczeniach technicznych – przewidziano użycie jednoskładnikowych farb do pomieszczeń silnie zanieczyszczonych, odporne na działanie światła i intensywne zanieczyszczenia.
- W pomieszczeniach technicznych – przewidziano użycie jednoskładnikowych farb do pomieszczeń silnie zanieczyszczonych, odporne na działanie światła i intensywne zanieczyszczenia.
- Pomieszczenia sanitarne, porządkowe malować farbami do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności i odporności na chemiczne środki dezynfekujące
- Pomieszczenia badań - malować farbami do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności i odporności na chemiczne środki dezynfekujące, antybakteryjne

15.1.5 Zestawienie powłok malarskich ml

ml-1 Powłoka malarska typ 1

Powierzchnie z wykończeniem malarskim (ściany i sufity) w pomieszczeniach ogólnodostępnych i w ciągach komunikacyjnych, przestrzeniach wspólnych budynku, ściana malowana od poziomu podłogi do spodu sufitu tynkowanego, h=3,0 m

- 2 x malowanie farbą lateksową, matową, kolor biały np. Tikkurila Super White
- ściana systemowa z płyt GK, lub tynk cementowo-wapienny 1,5 cm z wyprawą gipsową
- Ściana murowana pokryta tynkiem, ściana systemowa z płyt GK,

ml-2 Powłoka malarska typ 2

Powierzchnie z wykończeniem malarskim (ściany i sufity) w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach wilgotnościowych, wc, technicznych, wskazane farby o właściwościach bakteriobójczych

- malowanie farbą specjalną do pomieszczeń z dużym zanieczyszczeniem z systemowym gruntowaniem podłoża , kolor biały
- tynk cementowy na ścianie (słupie) żelbetowej lub murowanej
- cokół wysokości 8,0 cm – ceramiczna wywinięta na ścianę, lub 12 cm wywinięta na ścianę wykładzina PCV
- w pomieszczeniach mokrych - płynną membranę izolacyjną wywinąć należy na ścianę pomieszczenia na wysokość minimum 15,0 cm nad poziom posadzki.

Produkt referencyjny - Bioguard; Tikkurila Argentum

15.2 G - Ściany wewnętrzne z okładziną ceramiczną

15.2.1 Występowanie:

- We wszystkich przebudowywanych pomieszczeniach hodowlanych, śluzach, zmywalniach, pomieszczeniach pomocniczych i gospodarczych.
- Okładzina ceramiczna układana na elastycznym kleju wodoodpornym.

- Wielkość, rodzaj płytek dostosować należy do istniejącego na ścianach pomieszczeń rodzaju płytki zapewniając ciągłość spoin
- Wysokość okładzin ceramicznych:
  - 2,50 m - do spodu sufitu podwieszonego - w pomieszczeniach hodowli, korytarzach przestrzeni hodowli, śluzach tych pomieszczeń, zmywalni
  - 1,6 m - przy zlewach porządkowych w pomieszczeniach gospodarczych, obustronny margines po 60 cm okładziny od krawędzi zewnętrznych zlewów i umywalek, powyżej okładziny ceramicznej ściana wykończona tynkiem malowanym farbami o właściwościach bakteriobójczych
  - 0,5 m - uzupełnienie okładzin ceramicznych istniejących w przestrzeni przebudowywanych pomieszczeń hodowli za barierą
  - 0,3 m - uzupełnienie okładzin ceramicznych istniejących w przestrzeni przebudowywanych pomieszczeń hodowli za barierą - korytarz 2.037

Powyżej okładziny ceramicznej ściana wykończona tynkiem

15.2.2 Wymagania ogólne:

- Okładzina ceramiczna po ułożeniu stanowić muszą przeponę zapewniającą szczelność powietrzną pomieszczenia
- Płytki montować na zaprawach klejących, płytki pierwszej jakości, układane na kleju, spoiny epoksydowe szerokości 2,0 mm - odporne na detergenty, w części przypodłogowej cokoły z wyoblonymi krawędziami, typ, kolor i rodzaj cokołu dostosowany do rodzaju posadzki.
- Przed układaniem płytek należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża i warstw izolacyjnych (płynnych membran, szlamu izolacyjnego), a także naprawić ewentualne ubytki i uszkodzenia. Zaleca się stosowanie systemów izolacji przeciwwilgociowych w postaci membran wodoszczelnych i kleju do płytek jednorodnego systemu, produkt referencyjny np. „Deiterman",

Wymagane jest uszczelnienie ścian pomieszczenia zmywalni - 2.060 pod przyszłe okładziny ceramiczne. Tynki pod okładziny ceramiczne w pomieszczeniu zmywalni wykonać z zaprawy cementowych tworzących elastyczne , pokrywające rysy uszczelnienia w postaci powłok zabezpieczające ściany przed penetracją wody i wilgoci, produkt referencyjny Sopro DSF 423.

- 100% tynków na suficie pomieszczenia 2.060Zaleca się stosowanie systemów izolacji przeciwwilgociowych w postaci membran wodoszczelnych i kleju do płytek jednorodnego systemu
- Powierzchnie izolowane oczyścić przed rozpoczęciem nakładania izolacji i zabezpieczyć je do czasu uzyskania wymaganych cech wytrzymałościowych
- Spoiny na ścianach muszą zachowywać poziom i pion (o ile projekt nie przewiduje inaczej), zgodne ze spoinami płytek na posadzce.
- Przed układaniem płytek należy sprawdzić czy w dostarczonej partii materiału znajdują się płytki jednego formatu i barwy.
- Klej pod płytki nanosić grzebieniową tarczą z grubością kleju dostosowana do gabarytów płytek
- Marka referencyjna:
  - płytka 20 x 25 cm np. f-my Opoczno
  - Fuga – „Dyckrthoff – Sopro",

15.2.3 Zestawienie wykończeń ceramiką

G1

Istniejąca okładzina ceramiczna w pomieszczeniach hodowli strefy czystej, komunikacji przy pomieszczeniach hodowli, układana na ścianach od górnej krawędzi cokołu do wysokości 2,0 m.

Powyżej okładziny ściana malowana do poziomu sufitu podwieszonego lub sufitu tynkowanego w pomieszczeniu. Okładzina przeznaczona do pozostawienia w swej lokalizacji.

W czasie przebudowy okładzinę ceramiczna należy zabezpieczyć w sposób zapobiegający jej uszkodzeniu. Po przebudowie należy dokonać przeglądu ściany i wykonać niezbędne naprawy i uzupełnienia.

G2

Okładzina ceramiczna w pomieszczeniach hodowli strefy czystej, śluz pomieszczeń hodowli - pas z płytek ceramicznych wysokości 50 cm układany na ścianach od górnej krawędzi istniejącej okładziny ściany do poziomu spodu projektowanego sufitu podwieszonego w tych pomieszczeniach - uzupełnienie okładziny ceramicznej

- lico okładziny ceramicznej licowane z ceramicznym cokołem systemowym lub z PCV
- okładzina ceramiczna na elastycznym kleju wodoodpornym, płytki ceramiczne szkliwione, powierzchnia błyszcząca, gładka, kolor biały, płytka 20 x 25 cm, fuga epoksydowa 2,0 mm,
- powyżej okładziny ceramicznej (strefa nad sufitem podwieszonym) ściana malowana farbami bakteriobójczymi np. Bioguard; Tikkurila Argentum

G2 .1

Okładzina ceramiczna w komunikacji strefy czystej przy pomieszczeniach hodowli - pas z płytek ceramicznych wysokości 30 cm układany na ścianach od górnej krawędzi istniejącej okładziny ściany do poziomu spodu projektowanego sufitu podwieszonego w tych pomieszczeniach - uzupełnienie okładziny ceramicznej

- lico okładziny ceramicznej licowane z ceramicznym cokołem systemowym(z wyoblonym narożnikiem) lub z PCV
- okładzina ceramiczna na elastycznym kleju wodoodpornym, płytki ceramiczne szkliwione, powierzchnia błyszcząca, gładka, kolor biały, płytka 20 x 25 cm, fuga epoksydowa 2,0 mm,
- powyżej okładziny ceramicznej (strefa nad sufitem podwieszonym) ściana malowana farbami bakteriobójczymi np. Bioguard; Tikkurila Argentum

G3

Okładzina ceramiczna w pomieszczeniach przygotowawczych strefy czystej - zmywalnia, okładzina wysokości 2,50 m od posadzki

- okładzina ceramiczna na elastycznym kleju wodoodpornym, płytki ceramiczne szkliwione, powierzchnia błyszcząca, gładka, kolor biały, płytka 20 x 25 cm, fuga epoksydowa 2,0 mm,
- podbudowa uszczelniająca pod okładzinę ceramiczną dwuskładnikowy tynk na ścianach pomieszczenia 2.060 zapobiegający wgłębnej penetracji pary wodnej powstałej w trakcie eksploatacji wyposażenie pomieszczenia (autoklawy, zmywarki)
- izolacja p.wilgociowa posadzki wywinięta 15,0 cm na ściany pomieszczenia
- powyżej okładziny ceramicznej (strefa nad sufitem podwieszonym) ściana tynkowana, tynk klasy III, wykonany z dwuskładnikowych zapraw cementowych np. Sopro DSF 423, malowana farbami bakteriobójczymi np. Bioguard; Tikkurila Argentum

G3.1

Okładzina ceramiczna w pomieszczeniach strefy czystej - komunikacja 2.037, okładzina wysokości 2,30 m od posadzki

- ściana projektowana w systemie GK
- izolacja p.wilgociowa posadzki wywinięta 15,0 cm na ściany pomieszczenia
- okładzina ceramiczna na elastycznym kleju wodoodpornym, płytki ceramiczne szkliwione, powierzchnia błyszcząca, gładka, kolor biały, płytka 20 x 25 cm, fuga epoksydowa 2,0 mm,

G4

Okładzina ceramiczna w pokojach badań, pomieszczeniach porządkowych

- Pas z płytek układany przy zlewach i zlewozmywaków - okładzina zmywalna wysokości 160 cm od poziomu posadzki i po 60 cm marginesu po bokach licząc od krawędzi urządzenia.
- Płytki układane na kleju wodoodpornym gr.1,5 – 2,0 cm,
- powyżej okładziny ściana malowana

15.3 T - Ściany wewnętrzne z wyprawami tynkarskimi

15.3.1 Uwagi ogólne

Wyprawy uszczelniające na bazie cementowo - wapiennej i cementowej (wyjątek : pomieszczenia hodowli i pomieszczeń mokrych – tynk cementowo-wapienny lub tynk pod płytki ceramiczne. W przebudowywanych pomieszczeniach przeznaczonych na pomieszczenia hodowli na ścianach murowanych istniejących należy wykonać warstwę 1,0 - 1,5 cm elastycznego tynku uszczelniającego, wyrównanego i zatartego na ostro jako podbudowę pod okładziny ceramiczne tych ścian i na gładko na pozostałym obszarze do poziomu sufitu tynkowanego. Tynk po wykonaniu misi stanowić szczelne zamknięcie przegrody.

Na obszarze istniejących ścian i sufitów w korytarzach komunikacyjnych nie występują żadne widoczne odspojenia i spękania tynków. Na tej podstawie przyjęto, ze nowe tynki wykonywane będą na powierzchni ok. 20 % powierzchni ścian i mają za zadanie uszczelnienie i ich wyrównanie. Tynki będą wykonywane jako wyrównanie powierzchni w miejscach po wyburzanych ścianach działowych, wykonywanych nowych przejściach instalacyjnych zamurowywanych otworach po wyburzanych drzwiach.

Do układania tynków należy przystąpić dopiero po stwierdzeniu, że:

- dokonano prawidłowego skucia tynków istniejących do spodu konstrukcji nośnej ścian
- stwierdzeniu, ze wszystkie nowoprojektowane przejścia w istniejących ścianach murowanych zostały wykonane a nadproża nad nimi wzmocnione.

Wszystkie narożniki ścian w bezpośredniej lokalizacji przy otworach drzwiowych i nadprożach wzmocnić należy przy pomocy stalowych profili narożnikowych.

Wymagane jest uszczelnienie pomieszczenia o wysokiej wilgotności użytkowania 2.060 (zmywalnia) pod następnie wykonywane prace okładzinowe.

Wskazane są materiały do wytwarzania elastycznych(pokrywających rysy) uszczelnień do ochrony elementów budowlanych za pomocą dwuskładnikowych, uszczelniających zapraw cementowych, tworzące powłoki zabezpieczające stropy przed penetracją wody i wilgoci, produkt referencyjny Sopro DSF 423.

W styki krawędzi ściana-ściana, ściana podłoga wbudować narożniki uszczelniające.

Przed nałożeniem mas tynkarskich należy na stalową konstrukcję wzmocnienia nadproży nałożyć stalową ocynkowaną siatkę. Grubość warstwy tynku 1,0-1,5 cm

15.3.2 Występowanie:

Ściany w przebudowywanym obszarze a w szczególności:

- sufity w pomieszczeniach laboratoryjno - hodowlanych, serwisowych i porządkowych
- uzupełnienia i naprawy wypraw spodu ścian w miejscu po wyburzanych ścianach działowych (murowanych)
- uzupełnienia wypraw ścian istniejących w miejscu ich odspojenia, zalania, powierzchni zasolonych z korozja biologiczną

15.3.3 Wymagania ogólne:

- tynki wykonywać należy z mas tynkarskich przeznaczonych do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności i wykończeniem w postaci zatartej na gładko powierzchni minimum w klasie III .
- istniejące tynki zagruntować preparatem np. UNIGRUNT lub równorzędnym
- we wskazanych pomieszczeniach tynk do wykonania na całej powierzchni istniejących ścian murowanych.
- miejsca z widocznymi zaciekami należy nasączyć i zabezpieczyć preparatami przeciwgrzybicznymi wg. instrukcji producenta.
- wykończenie - malowanie farbami o gładkiej powierzchni
- Tynk cementowo – wapienny klasy II lub klasy III (zależnie od typu pomieszczenia), zatarty po wykonaniu uzupełnień stropów istniejących po wyburzeniach ścian i przejść instalacyjnych oraz miejscowych odspojeń.
- grubość tynku dostosować należy do warunków miejscowych i grubości tynku pozostającego na suficie pomieszczenia w swej lokalizacji - max 1,0 - 1,5 cm z elastycznego, izolacyjnego tynku wapienno - cementowego
- W przebudowywanych pomieszczeniach przeznaczonych na pomieszczenia hodowli na ścianach murowanych istniejących należy wykonać warstwę 1,0 - 1,5 cm elastycznego tynku uszczelniającego, wyrównanego i zatartego na gładko jako podbudowę pod okładziny ceramiczne tych ścian. Tynk po wykonaniu misi stanowić szczelne zamknięcie przegrody.
- Malowanie ścian w pomieszczeniach strefy czystej farbami o podwyższonej trwałości przeznaczonymi do pomieszczeń o wysokich wymaganiach higienicznych
- tynk cementowo – wapienny klasy II w pomieszczeniach pomocniczych i klasy III w pokojach biurowych i pokojach doświadczalnych,
- tynk cementowo – wapienny klasy II w pomieszczeniach doświadczalnych - uszczelnienie ściany przed ułożeniem okładziny ceramicznej
- malowanie farbami w pozostałych pomieszczeniach farbą emulsyjną

15.3.4 Zestawienie typów ścian tynkowanych

T-2.1 Ściana tynkowana

- Tynk wewnętrzny na istniejących ścianach pomieszczenia projektowanej zmywalni 2.060, uszczelnienie istniejących ścian – klasa II, grubość w zależności od nierówności podłoża 0,5 – 1,5 cm, z wierzchnią warstwą gruntującą przygotowaną do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia.

- tynk cementowy (dwuskładnikowy) z wzmocnionej włóknami zaprawy cementowej zaprawy uszczelniającej do wytwarzania elastycznych powłok, nie przepuszczających wody i mostkujących pęknięcia pod okładziny z płytek ceramicznych np. Sopro DSF 423
- wykończenie – do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia i powyżej poziomu +2,50 m np. malowanie dwukrotne farbą dostosowaną do wymagań higienicznych pomieszczenia
- 100% tynków na ścianach pomieszczenia 2.060,
- na wysokość 2,5m od poziomu posadzki - tynk zatarty na ostro stanowiący podkład pod okładzinę ceramiczną i powyżej jako tynk wyrównany minimum klasy III

T-2.2 Ściana tynkowana

- Tynk wewnętrzny na istniejących ścianach, uszczelnienie istniejących ścian – grubość w zależności od nierówności podłoża 0,5 – 1,5 cm, z wierzchnią warstwą gruntującą przygotowaną do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia.
- tynk cementowo – wapienny klasy III
- wykończenie – np. malowanie dwukrotne farbą lateksową, kolor wg. wytycznych inwestora lub z wierzchnią warstwą impregnacyjną przygotowaną do układania okładziny ceramicznej pomieszczenia.
- uzupełnianie - naprawa ok. 30% tynków (powyżej okładziny ceramicznej) ścian korytarza 2.037 po wyburzeniu ścian i drzwi śluz 2.035; 2.035A i 2.036 oraz po montażu instalacji wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach 2.037; 2.038; 2.039; 2.040; 2.041; 2.042; 2.043; 2.044; 2.046A; 2.050; 2.051; 2.052; 2.053; 2.054; 2.055; 2.056; 2.057; 2.058
- 100 % powierzchni istniejących ścian murowanych projektowanych pomieszczeń wyburzanych pomieszczeń 2.045, 2.046, 2.047,

16 OKNA

Istniejąca ślusarka zewnętrzna nie będzie wymieniana. Należy ją poddać szczegółowemu przeglądowi pod względem szczelności połączeń i styków.

Nowe okno zewnętrzne 75 x 85 cm projektowane jest jako do zrzutu odpadów z pomieszczenia 2.047 wysypywarka.

Okna o konstrukcji aluminiowej, wysokie wymagania w zakresie szczelności, szklone zestawem komorowym ze szkła bezbarwnego z pustką powietrzną w środku.

16.1 Warunki ogólne

Konstrukcja okna - całkowicie izolowana z zabezpieczeniem przed mostkami termicznymi (przekroje oddzielone termicznie).

Konstrukcja okna wykonana z materiałów izolowanych termicznie.

Kształt i wymiary uszczelek oraz przekładek termicznych muszą być dobierane w zależności od grubości elementów wypełniających – zgodnie ze specyfikacją producenta.

Poszczególnym polom elementu okiennego należy zapewnić odwodnienie skroplin kondensatu i wody opadowej, która wniknęła w kanały ościeżnicy.

Otwory odpowietrzające i odwadniające należy wykonać zgodnie z dokumentacją systemową.

Wewnętrzne uszczelki w oknach muszą być wykonane w formie wulkanizowanej ramki.

Elementem konstrukcji okien są również wszelkie obróbki obwodowe blaszane, uszczelnienia oraz elementy służące do prawidłowego funkcjonowania zgodnie z zasadami fizyki budowli, to znaczy

spełniające wymagania izolacji termicznej, przeciwwilgociowej, akustycznej i paroszczelnej.

16.2 Mocowanie

Kotwy należy wykonać według wymagań konstrukcyjnych. Mocowanie do stanu surowego następuje przez kotwienie przy użyciu kotew stalowych.

16.3 Wypełnienia

Szkło zespolone: U≤1,1 W/m²K dla zespołów szklanych zespolonych.

Szkło typu FLOAT, szyby zespolone – należy wykonywać jako zespolenie kombinacji trzech szyb z przestrzenią między szybową min. 12 mm – max 20 mm.

Dobór szyb w zespoleniu musi odpowiadać wszystkim warunkom stawianym szybie zespolonej.

Typy szkła bazowego:

Barwa – szkło naturalne, Współczynnik U dla zespolenia U≤1,1 W/m²K

16.4 Izolacje

Wszystkie styki ze stanem surowym muszą być wykonane z paroizolacją od zewnątrz za pomocą ciągłej folii lub z uszczelnionej blachy stalowej. Wszystkie folie muszą być dodatkowo mechanicznie zamocowane zaciskami. Należy chronić powierzchnię folii przed przebiciem. Przestrzeń pomiędzy izolacją zewnętrzną i wewnętrzną należy wypełnić szczelnie izolacją termiczną.

Widoczne zewnętrzne i wewnętrzne powierzchnie lakierowane.

Okno należy wykonać z kompletami okuciami uchylnymi lub rozwieralnymi. Elementy okuć i akcesoria drzwiowe, widoczne (klamka, pochwyt, zawiasy itd) muszą być ujednolicone z okuciami istniejącymi w pomieszczeniu montażu okna (2.060) i pochodzić o ile to możliwe od jednego producenta. Klamki okienne umieszczone na wysokości połowy skrzydła.

16.5 Zestawienie okien

TYP OKNA	KONSTRUKCJA	WYKOŃCZENIA	AKCESORIA
***L** - drzwi lewe*	***DR**- okno drewniane*	***P** - malowanie*	***LC** - zamek w klamce okna*
***P** - drzwi prawe*	***AL** - okno aluminiowe*	***PP**- malowanie proszkowo, odporne na UV*	***DH** - zawiasy systemowe 2 sztuki*
	***PCV -** okno pcv*		***H** - klamka jednostronna*

NUMER OKNA	Szerokość	Wysokość	Prawe / lewe	Wewnętrzne/Zewnętrzne	Odporność ogniowa	Akcesoria	Materiał ramy	Wykończenie ramy	Materiał skrzydła	Materiał wykończenia drzwi	Notatki
PIĘTRO 1											
O1	70	85	P	O		H, DH, LC	AL	PP	GL	PP	

17 STOLARKA I ŚLUSARKA BUDOWLANA

17.1 Drzwi wewnętrzne

Planuje się wymianę wskazanych drzwi w przebudowywanym obszarze.

17.2 Drzwi

Wszystkie drzwi należy traktować i rozumieć jako komplet razem z ościeżnicą oraz wszelkimi okuciami, zamkami, klamkami, itp. oraz akcesoriami montażowymi, wykończeniowymi i eksploatacyjnymi umożliwiającymi poprawny montaż, wykończenie styków z innymi elementami budowlanymi oraz użytkowanie.

Metoda osadzania musi być dostosowana do typu ściany i kontekstu w którym dane drzwi występują.

Wyposażenie drzwi w elementy systemu kontroli dostępu wraz określeniem zasad funkcjonowania systemu – do uzgodnienia z Inwestorem

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń - ich gabaryt, geometrię, materiał, sposób wykonania itp., należy wykonać je na podstawie rysunków zestawczych i zestawień.

Wszystkie drzwi należy traktować i rozumieć jako komplet razem z ościeżnicą oraz wszelkimi okuciami, zamkami, klamkami, itp. oraz akcesoriami montażowymi, wykończeniowymi i eksploatacyjnymi umożliwiającymi poprawny montaż, wykończenie styków z innymi elementami budowlanymi oraz użytkowanie.

Wszelkie izolacje na styku z ościeżnicą muszą mieć zapewnioną ciągłość i szczelność na całym jej obwodzie. Pomiędzy ościeżnicą i skrzydłem drzwi należy stosować obwodowe uszczelki przylgowe.

Listwy progowe należy ukształtować płasko, przy podłodze tak, by nie były przeszkodą dla osób przechodzących i niepełnosprawnych.

Progi należy wykończyć w sposób estetyczny i trwały. Wykończenie ościeżnic i skrzydeł drzwi aluminiowych / stalowych – malowanie proszkowe gładkie, kolor biały, drzwi i malowanie odporne na UV. Skrzydła wyposażone w trzy zawiasy, zamek cylindryczny – podklamkowy,

17.3 Drzwi do przebudowywanych pomieszczeń, wymagania ogólne.

- Drzwi wewnętrzne w przestrzeniach ogólnodostępnych oraz do pomieszczeń o ograniczonej dostępności, biurowych, technicznych itp.
- Cechy jednostkowe: wg zestawienia
- Drzwi jedno i dwuskrzydłowe rozwierane, aluminiowe / metalowe, z odpornością i bez odporności ogniowej, malowane proszkowo, 1 klasa higieniczna.
- Ościeżnica metalowa / aluminiowa, zamek podklamkowy z możliwością blokady.
- Okucia drzwi (klamki, zamki] ze stali nierdzewnej, uchwyty wg. systemu dostawcy / producenta.
- Gabaryty drzwi, podziały, szerokości ściśle wg. zestawienia stolarki.
- Wszystkie drzwi należy traktować i rozumieć jako komplet razem z ościeżnicą oraz wszelkimi okuciami, zamkami, klamkami, itp. oraz akcesoriami montażowymi, wykończeniowymi i eksploatacyjnymi umożliwiającymi poprawny montaż, wykończenie styków z budynkiem oraz użytkowanie
- Wyposażenie drzwi w elementy systemu kontroli dostępu wraz określeniem zasad funkcjonowania systemu – do uzgodnienia z Inwestorem
- Wszelkie izolacje na styku z ościeżnicą muszą mieć zapewnioną ciągłość i szczelność na całym jej obwodzie za pomocą opadającego progu i obwodowych uszczelek przylgowych wykonanych

z tworzyw trwale elastycznych.

- Wskazane drzwi pomieszczeń na parterze budynku przylegające do drogi ewakuacyjnej muszą posiadać szczelność dymową.
- Wskazane drzwi wewnętrzne wyposażyć w samozamykacze. Muszą one być dobrane odpowiednio do wielkości skrzydeł, ciężaru.
- Drzwi zamykane systemem kontroli dostępu muszą być zwalniane automatycznie w przypadku pożaru w celu zapewnienia ewakuacji. Dodatkowo drzwi po stronie zewnętrznej muszą posiadać dodatkowo tzw. zielony guzik umożliwiający otwarcie drzwi w przypadku niezadziałania systemu.

17.4 Konstrukcja:

- Ościeżnice – stalowe (SK-WUD producent BKT), aluminiowe (SAPA SYSTEM 50)
- Skrzydła drzwiowe pełne – stalowe / aluminiowe, szklone, higieniczne lub drewniane w pomieszczeniach badawczych bez wymagań higienicznych
- Skrzydła drewniane – w pomieszczeniach dostępnych z przestrzeni publicznych i ogólnie dostępnych.
- Wykończenie ościeżnic i skrzydeł – malowane proszkowo na kolor RAL
- Ościeżnice – stalowe (drzwi pełne) lub aluminiowe – drzwi przeszklone w systemie ściany w której skład wchodzą.
- Wykończenie skrzydeł - malowanie proszkowe, kolor biały, szklone
- Skrzydła wyposażone w trzy zawiasy, zamek cylindryczny – podklamkowy, w drzwiach ewakuacyjnych okucia przeznaczone do drzwi na drogach ewakuacyjnych.
- Drzwi w obrębie strefy czystej wyposażyć w samozamykacze zewnętrzne z funkcją domykania.

17.5 Uszczelnienia

- Drzwi uszczelniane w sposób ciągły po obwodzie ościeżnic
- Typ uszczelki zależny od rodzaju drzwi – dymoszczelne, przeciwpożarowe, akustyczne, systemowe, dostarczane przez producenta drzwi - wyposażone w opadający próg
- Uszczelki w drzwiach pomieszczeń technicznych dostosowane do wymagań pomieszczenia – np. wodoszczelność, izolacyjność akustyczna

17.6 Drzwi do pomieszczeń w strefie czystej hodowli.

Drzwi aluminiowe, pełne bez odporności ogniowej, rozwierane, wymagana szczelność powietrzna

Ościeżnica: aluminiowa, opaska obejmująca- szerokość dostosowana do szerokości ściany, 3 zawiasy, wypełnienie ościeżnicy - aluminiowe z wykończeniem nie ulegającym degradacji pod wpływem promieniowania UV

Wykończenie: malowanie proszkowe, kolor biały, materiały drzwi i malowanie odporne na UV

Akcesoria: klamki FSB, po obu stronach, kontrola dostępu do ustalenia z użytkownikiem

17.7 Drzwi do pomieszczeń biurowych

Drzwi płycinowe, laminowane lub malowane proszkowo, drzwi bez odporności ogniowej

Ościeżnica: stalowa, opaska obejmująca- szerokość dostosowana do szerokości ściany, 3 zawiasy.

Wykończenie: malowanie proszkowe, kolor biały, odporne na UV , drzwi akustyczne

Akcesoria: klamki FSB, po obu stronach, kontrola dostępu do ustalenia z użytkownikiem

17.8 Drzwi na drogach ewakuacyjnych.

Drzwi aluminiowe, szklone przeziernym szkłem bezpiecznym, drzwi bez odporności ogniowej, dymoszczelne, wyposażone w samozamykacz z funkcją domykania

Ościeżnica: aluminiowa, 3 zawiasy

Wykończenie: malowanie proszkowe, kolor biały, odporne na UV

Akcesoria: klamki po obu stronach, samozamykacz zewnętrzny, drzwi przygotowane do montażu systemu kontroli dostępu.

17.9 Zestawienie stolarki

TYP DRZWI	TYP OŚCIEŻNICY I SKRZYDŁA	WYKOŃCZENIA	AKCESORIA
***L** - drzwi lewe*	***SF** - ościeżnica stalowa*	***P** - malowanie*	***KD** - przygotowane do instalacji systemu kontroli dostępu*
***P** - drzwi prawe*	***AL** - ościeżnica aluminiowa*	***PP**- malowanie proszkowo, odporne na UV*	***SC**- samozamykacz z funkcją domykania*
***DL** - drzwi podwójne asymetryczne z lewym skrzydłem wiodącym, min. światło przejścia skrzydła 90cm*	***GL** - drzwi szklane w ramie aluminiowej/stalowej szklone szkłem bezpiecznym*	***N** - naświetle nad drzwiami*	***SCF** –samozamykacz do drzwi pożarowych*
***DP** - drzwi podwójne asymetryczne z prawym skrzydłem wiodącym, min. światło przejścia skrzydła 90cm*	***FL** - drzwi płycinowe*		***SSP** –drzwi podłączone do systemu sygnalizacji pożaru, zwalniane w razie pożaru - w przypadku zastosowania kontroli dostępu*
***SSD -** drzwi suwane w technologii ściany szklonej*	***FL** - skrzydło metalowe*		***HP** - pochwyt obustronny*
***SD**- drzwi suwane*	***SL -** skrzydło stalowe*		***LC** - zamek KFV z wkładką*
	***WSL -** wypełnienie skrzydła aluminium, malowane na kolor ościeża*		***DH** - zawiasy systemowe 3sztuki*
	***AK** - drzwi akustyczne*		***H** - klamka jednostronna*
	***S** - drzwi dymoszczelne, opadający próg*		***HH** - klamka / klamka*
			***VU** - podcięcie wentylacyjne 3 cm*

NUMER DRZWI	Szerokość w świetle	Wysokość w świetle	Prawe(P)/Lewe(L) Podwójne (DP/DL)	Wewnętrzne/Zewnętrzne	Odporność ogniowa	Dymoszczelność / akustyczność	Akcesoria	Materiał ramy	Wykończenie ramy	Materiał skrzydła	Materiał wykończenia drzwi	Notatki
Piętro 1, strona zachodnia												
2.031	90	200	L	I	-	AK	HH, DH, LC, KD, SC, SSP	SF	PP	FL	PP	
2.045	90	200	P	I	-	-	H, DH, LC	SF	PP	FL	PP	
2.046	90	200	P	I	-	S, AK	KD, SC, SSP, LC, DH, HH,	AL	PP	WSL	PP	

2.046A	90	200	L	I	-	S, AK	KD, SC, SSP, LC, DH, HH	AL	PP	WSL	PP	
2.046B	90	200	P	I	-	S, AK	SC, LC, DH, HH	AL	PP	GL	PP	
2.047	90	200	P	I	-	S, AK	SC, LC, DH, HH	AL	PP	GL	PP	
2.058	100	200	L	I	-	S	HH, DH, LC, KD, SC, SSP	AL	PP	GL	PP	

Uszczelnienia:
Drzwi uszczelniane w sposób ciągły po obwodzie ościeżnicy Typ uszczelki zależny od rodzaju drzwi - dymoszczelne, akustyczne.

18 OBUDOWY I USZCZELNIANIA

Obudowie płytą gipsowo-kartonową podlegają wszystkie instalacje prowadzone przy lub w ścianach istniejących i projektowanych. Obudowy w zależności od lokalizacji należy wykonać z zastosowaniem płyt GK lub GKF, a przy instalacjach z płyt GKI (c.o. i wod.-kan, wentylacyjnych). Przejścia instalacji przez przegrody należy uszczelnić za pomocą systemowych mas i kitów uszczelniających.

18.1 IZOLACJE TERMICZNE

18.1.1 Występowanie

- obudowa termiczna rampy przylegającej do projektowanego pomieszczenia pomocniczego 2.033
- zabudowa okna w pomieszczeniu zmywalni 2.060
- wypełnienie izolacji termicznej ścian zewnętrznych na styku z projektowanymi przejściami instalacyjnymi
- wypełnienie izolacji termicznej istniejącego stropodachu w miejscu lokalizacji słupków konstrukcji wsporczej pod urządzenia techniczne na dachu
- obudowy termiczne stalowych słupków konstrukcji wsporczej na dachu
- obudowa termiczna ściany zewnętrznej w miejscu lokalizacji zrzutni odpadów z pomieszczenia wysypywarki

18.1.2 Wymagania ogólne

- wykonanie izolacji termicznej należy skoordynować z wykonaniem konstrukcji oraz instalacji prowadzonych do i z budynku (wentylacja mechaniczna)
- stosować należy płyty izolacji termicznej tożsame z materiałem zastosowanym jako ocieplenie (ściany zewnętrzne - styropian, stropodach - pianka poliuretanowa natryskowa) - w przypadku uzupełnień powstałych w trakcie wykonywania otworów, przejść, przebić dla przeprowadzenia instalacji lub osadzenia konstrukcji wsporczej
- grubość izolacji uzupełnianej odpowiadać musi grubości izolacji istniejącej na przegrodzie
- wykończenie - tynk mineralny na siatce z włókna szklanego (ściany) oraz powłoka z płynnej masy izolacyjnej (stropodach)
- obudowa stalowych słupków konstrukcji wsporczej nad stropodachem - obudowa z izolacyjnych płyt typu PIR w płaszczu z aluminium

18.1.3 Konstrukcja

- Płyta termoizolacyjna z rdzeniem z poliuretanu (stropodach nad rampą), płyty mogą być malowane na dowolny kolor, preferowany kolor zgodny z kolorem ślusarki - granatowy

- płyty styropianowe lub pianka poliuretanowa niskoprężna do uzupełniania izolacji ścian zewnętrznych,
- siatka z włókna szklanego wtapiana w zaprawę klejową z zakładem min. 15,0 cm
- wyrównane i wykończone zgodnie z istniejącym obok miejsca uzupełnianego materiałem

19 ŚLUSARKA:

19.1 Wymagania ogólne:

Wszystkie użyte materiały, ich wielkości i właściwości muszą ściśle odpowiadać na wymagania odpowiednie do miejsca ich zastosowania.

Dla przyspieszenia wbudowywania wymagane jest wcześniejsze warsztatowe przygotowanie elementów łącznie z wykonaniem odpowiednich powłok zabezpieczających

Wszystkie elementy montowane w przestrzeniach oprócz wymagań funkcjonalnych odpowiadać muszą również standardom estetycznym.

Widoczne elementy pokryć należy wykonać w wykończeniu:

- Powłokami malarskimi (malowanie proszkowe) w kolorze RAL na podkładzie. Podkłady i rodzaje powłok malarskich dobrane być muszą do każdego z elementów indywidualnie w zależności od planowanego położenia w budynku i pełnionej funkcji np. zewnętrzne elementy narażone na działanie zmiennych warunków atmosferycznych.
- stali ocynkowanej

Łączenia elementów układ ogólny, profile i sposób kotwienia w konstrukcji budynku zgodnie ze szczegółowymi rysunkami architektonicznymi. Połączenia uwzględniać muszą ruchy cieplne, dylatacje konstrukcyjne, oraz połączenia i obróbki blacharskie występujące w budynku.

Wszystkie materiały zabezpieczyć do czasu odbioru technicznego i uruchomienia obiektu przed uszkodzeniami mechanicznymi wywołanymi pracami budowlano - montażowymi. Bez odbioru potwierdzającego przyjęcie robót, elementów wbudowanych nie należy wykorzystywać jako miejsc oparcia i kotwienia konstrukcji wsporczych lub podparcia dla innych prac.

19.2 Materiały:

Materiały konstrukcji stalowych konstrukcji wsporczych, zawiesi, muszą spełniać wymagania zawarte w projekcie architektonicznym.

Konstrukcje stalowe nie mogą wykazywać odkształceń, pęknięć, zadrapań, odparzeń, odspojeń powłok malarskich, a w miejscach o intensywnym użytkowaniu krawędzi ostro zakończonych.

Dla uzyskania właściwego efektu estetycznego wskazane jest ażeby materiały pochodziły od jednego dostawcy / wytwórcy i posiadały rozwiązania montażowe jednego określonego typu.

Materiały, sposób ich mocowania ze sobą – ściśle według rysunków architektonicznych

Sposób osadzenia i mocowanie do konstrukcji budynku zgodnie z proj. konstrukcyjnym.

19.3 Pomosty techniczne przy centralach wentylacyjnych, stopnie na dachu

19.3.1 Występowanie:

- stropodach budynku, pomosty techniczne central instalacji wentylacji mechanicznej

19.3.2 Wymagania ogólne:

- pomosty techniczne - stalowe, rama wypełniona krata pomostową.
- gabaryty pomost – ściśle wg. rysunków grupy A-FP
- konstrukcja ramowa ze spawanych profile stalowych (zamkniętych i walcowanych) walcowanych kotwiona do konstrukcji nośnej dachu
- poszczególne elementy konstrukcji wykonać należy w segmentach, połączenia segmentów połączyć przez skręcanie.
- profile zabezpieczone antykorozyjnie cynkowaniem
- konstrukcja wspornikowa z profili zamkniętych oparta na stalowej, istniejącej konstrukcji wsporczej central wentylacyjnych
- posadzka pomostu – stalowa kratka pomostowa w ramkach, ocynkowana
- barierka – wysokość 110 cm, pochwyt z rurki stalowej 50 mm na słupkach z płaskownika 60 x 10 mm
- balustrada z ramek stalowych z kątownika 30 x 30 x 4 wypełnionionych siatka stalową ze zgrzewanych, pionowych drutów.

19.4 Nadproża nad projektowanymi otworami drzwiowymi

Nadproża nad projektowanymi otworami drzwiowymi i przepustami instalacyjnymi (instalacja wentylacji mechanicznej) wykonać należy ze stalowych profili walcowanych (ceowniki) łączonych śruby. Kształtowniki winny być przedłużone w ścianie z obu stron po 30 cm na zewnątrz otworu. Kształtowniki oparte po obu stronach otworu na wyrównanym podłożu z zaprawy cementowej. **Wzmocnienia nadproży wykonać należy przed wyburzaniem otworów.**

19.5 Obróbki dachowe

Nie projektuje się nowych obróbek dachowych istniejącego pokrycia stropodachu nad budynkiem.

Wszystkie obróbki dachowe występujące w rejonie projektowanych przejść instalacyjnych, kanałów instalacji wentylacji mechanicznej wykonane zostaną w postaci kołnierzy metalowych kotwionych w ścianach zewnętrznych i podpartych na opartych na konstrukcji nośnej pokrycia stropodachu, uzupełnione w miejscu przejścia izolacją termiczną i zabezpieczone izolacją przeciwwodną przytwierdzoną do kołnierzy i zakrytą uszczelniającymi kapturami i obróbkami blacharskimi.

Pomosty techniczne wyposażyć należy w balustrady wysokości 110 cm z poprzeczką w środku i łańcuchem oddzielającym przestrzeń roboczą w trakcie wykonywania czynności serwisowych.

Nowe elementy projektowane są z walcowanych profili stalowych (profile zamknięte o przekroju kwadratu), spawane do projektowanej, stalowej konstrukcji wsporczej nowych central wentylacji mechanicznej. Pomosty i balustrady zabezpieczone przed korozją za pomocą powłok malarskich, kraty pomostowe podłogi układanej na konstrukcji wsporczej - cynkowane ogniowo.

19.6 Obróbki blacharskie:

- obróbkę krawędzi dachów należy wykonać z blach stalowych powlekanych lub blachy "Prefalz"
- obróbki mocowane mechanicznie do ocynkowanej podkonstrukcji stalowej.
- kształt obróbek zgodnie z rysunkami architektonicznymi dostosowanymi do stosowanymi do warunków miejscowych.

19.7 Zewnętrzne czerpnie i wyrzutnie wentylacyjne

19.7.1 Występowanie

- zewnętrzne wyrzutnie wentylacji mechanicznej projektowanej instalacji wentylacji mechanicznej
- lokalizacja – wyrzutni wentylacyjnych stropodach budynku

19.7.2 Wymagania ogólne

- wyrzutnia pełni funkcję oddymiania oraz wyrzutu zużytego powietrza z przestrzeni garażu podziemnego
- czerpnia w formie otworu w ścianie osłonięta żaluzją zewnętrzną, zabezpieczoną po stronie wewnętrznej żaluzji gęstą siatką, oczka siatki max. 0,5 cm zabezpieczającą przed przedostawaniem się ptaków, zwierząt itp. oraz celowym zaśmiecaniem kanałów
- rozmieszczenie, wielkość kanałów wg. opracowania projektu instalacji
- kanały wyrzutni wyprowadzone ponad dach, wprowadzone do central wentylacyjnych z wymiennikami krzyżowymi, Dolna krawędź otworu czerpnego minimum 250 cm nad poziom garażu
- powierzchnia kanału gładka,

19.7.3 Konstrukcja

- konstrukcja kanałów stalowa

19.7.4 Izolacje

- kanały wykonać należy w płaszczu izolacji termicznych, typ izolacji zgodny z wytycznymi projektu instalacji sanitarnych.
- zewnętrzna warstwa izolacji zabezpieczona płaszczem aluminiowym.
- kanały obudowane w przestrzeni zewnętrznej (poza budynkiem) obudową zabezpieczającą przed wpływem czynników atmosferycznych z pokryciem z blachy z zabezpieczeniami antykorozyjnymi

19.8 Odwodnienie dachów

System istniejącego grawitacyjnego odwodnienia dachów z zastosowaniem nagzymsowych rynien oraz zewnętrznych rur spustowych nie ulegnie zmianie.

Lokalizacja rur spustowych zewnętrznego odwodnienia dachów nie ulegnie zmianie.

Stropodach nad pomieszczeniem pomocniczym 2.033 - odprowadzenie wody z połaci stropodachu przez przepusty w attyce ściany odbywać będzie się do koszy zlewowych i rur spustowych.

Rury spustowe - blacha stalowa powlekana (zgodny z kolorem istniejących rur spustowych) kolor brązowy. Rury spustowe sprowadzać będą wody opadowe na dach pomieszczeń zlokalizowanych na parterze.

20 ELEMENTY RÓŻNE

20.1 Hydranty wewnętrzne

20.1.1 Występowanie

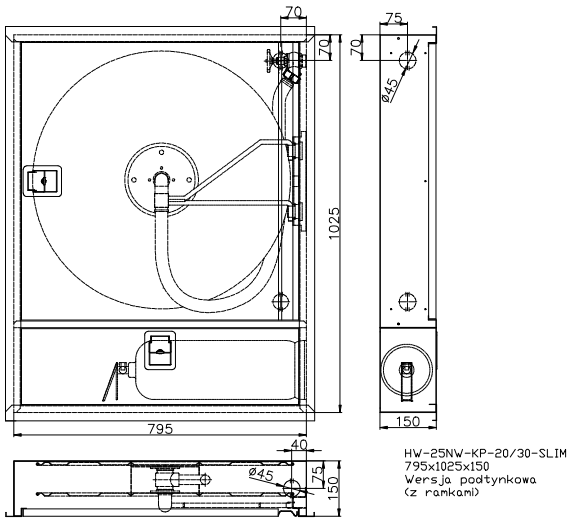
Budynek zostanie wyposażony w dodatkowe hydrant wewnętrzny w strefie przebudowy.

20.1.2 Wymagania ogólne:

- Hydranty Ø 25 mm, montowane w korytarzach komunikacji w przebudowywanym obszarze
- Rozmieszczenie, ilość hydrantów patrz rysunki
- Zasięg hydrantów - 33 m, wąż 30 m, półsztywny
- Hydranty wnękowy (podtynkowy), szafkowy
- Model SLIM - zredukowana głębokość hydrantu oraz 6 możliwości podłączenia zasilania wodnego: z boku, z tyłu i z góry korpusu hydrantu (strona prawa i lewa).
- Głębokość hydrantu 180mm
- Model "KOMBI" w konfiguracji pionowej z dodatkowym miejscem na gaśnicę proszkową 6-12 kg
- Drzwi pełne wykończone na gładko malowaniem proszkowym, kolor obudowy biały.
- Materiał szafy hydrantowej - stal cynkowana elektrolitycznie
- produkt referencyjny - Hydrant wewnętrzny np. GRAS

20.1.3 Wykonanie

- Drzwi pełne.
- Materiał szafy hydrantowej - stal gr. 1,0 mm.
- Zabezpieczenie antykorozyjnie - powłoka lakiernicza - farba proszkowa poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych odporna na promienie UV.
- Poziome miejsce na gaśnicę pod częścią hydrantową.
- Zwijadło kompletne wychylne o kąt 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żądaną długość.
- Wąż półsztywny 30 mb
- RAL9010 (biały) - farba poliestrowa odporna na promienie UV.



20.2 Wycieraczki

20.2.1 Występowanie

Przestrzeń za drzwiami wejściowymi do pomieszczenia zmywalni.

20.2.2 Uwagi ogólne

Miejscowe obniżenie podłogi głębokości 2,0 cm na całej szerokości pomieszczenia na długości minimum 0,6 m umożliwiające w ułożenie maty dezynfekcyjnej do obuwia dla osób wchodzących do przestrzeni zmywalni 2.060.

20.3 Klapy rewizyjne

20.3.1 Występowanie

- klapy rewizyjne w obudowach instalacyjnych, ścianach obudów instalacyjnych,
- klapy wyposażone w mechanizm zatrzaskowy
- odporność ogniowa - nie jest wymagana

20.3.2 Wymagania ogólne

- klapy rewizyjne w konstrukcji stalowej / aluminiowej z wkładką z płyty GKF, jednopłaszczyznowe (zlicowane ze ścianą w którą są wbudowane), wierzch gładki
- konstrukcja składająca się z dwóch ram, wewnętrznej i zewnętrznej, spawane, z wypełnieniem zapewniającym wymagane właściwości użytkowe.
- Konstrukcja klapy uwzględniać musi szczelność oddzielenia przy wielokrotnym otwieraniu, możliwość zabudowy materiałem wykończeniowym, łatwy dostęp / otwieranie, zabezpieczenie zamkiem przed dostępem osób nieupoważnionych.

20.4 Odwodnienie punktowe wewnętrzne

20.4.1 Uwagi ogólne

Lokalizacja, wielkość i ilość wpustów odwodnienia punktowego oraz sposób prowadzenia rurociągów - wg projektu instalacji sanitarnych.

20.4.2 Występowanie

- pomieszczenie zmywalni 2.060
- pomieszczenia pomocnicze 2.047 - pomieszczenie wysypywarki oraz pomieszczenie porządkowe 2.045

Szczegóły rozmieszczenia wpustów odwodnienia wg. rys. A-07 Projekt oraz projektu instalacji sanitarnych i projektu drogowego czytanych razem

20.4.3 Wymagania ogólne

- wpusty odwadniające wbudowane w warstwy posadzkowe pomieszczeń
- wloty wpustów odwodnienia punktowego zabezpieczyć przed przedostawaniem się zanieczyszczeń mogących zakłócić drożność instalacji
- odpływy zabezpieczyć przed przedostawaniem się za pomocą kanalizacji
- wymagana jest duża odporność materiału wpustu na chemikalia, oleje i obciążenia dynamiczne i duże wahania temperatur.
- pokrywa – ruszt nakładany, umożliwiający konserwację i czyszczenie a także dynamiczne najazd kół wózków transportowych
- górna krawędź wpustu nie może wystawać ponad poziom posadzki
- wielkość, typ wpustu – wg proj. instalacji sanitarnych
- sposób osadzenia wpustu, wykonania i połączenia z podpodłogowymi izolacjami przeciwwodnymi zgodnie z zaleceniami producenta zastosowanego systemu oraz producenta izolacji przeciwwodnej

20.5 Zrzutnia na odpady

20.5.1 Występowanie

Zewnętrzna zrzutnia (zsyp na odpady po procesie oczyszczania klatek w pomieszczeniu wysypywarki 2.047) zlokalizowana przy południowo - zachodnim narożniku mniejszego (północnego) podwórka w budynku zwierzętarni.

20.5.2 Wymagania ogólne

- zrzutnia - rura stalowa Ø 40 cm wykonana z blachy stalowej nierdzewnej kwasoodpornej, zakończona zadaszeniem nad kontenerem na odpady
- zrzutnia dostępna z pomieszczenia zmywalni 2.060 za pomocą okna
- połączenie okna i rury zrzutowej wykonane z blachy stalowej nierdzewnej
- konstrukcja zrzutni - kotwiona do ściany zewnętrznej za pomocą wsporników zakończonych z jednej strony markami umożliwiającymi kotwienie w ścianie i obejmą wokół rury zrzutowej, rozmieszczenie wsporników zapewnić ma stateczność pracy, max co 1,0 m

- zadaszenie kontenera na odpady - konstrukcja ze stalowych profili zamkniętych z pokryciem z blachy aluminiowej "Prefa", dla ułatwienia kotwienia blachy konstrukcja zadaszenie obudowana pod blachą obudową ze sklejki wodoodpornej
- rura zrzutowa zakończona w górnej części żaluzją umożliwiającą przewietrzanie
- materiał zrzutni i pokrycia zadaszenia nad kontenerem na odpady uwzględniać musi odporność na zewnętrzne warunki atmosferyczne
- materiał rękawa łączącego okno z rurą zrzutową i rura zrzutowa - wysokie wymagania w zakresie odporności na chemiczne środki czyszczące i dezynfekujące
- zadaszenie pojemnika na odpady zakończone pasem uszczelniającym z EPDM chroniącym pojemnik przed wpływem opadów atmosferycznych

21 BIAŁY MONTAŻ I ARMATURA

21.1 Lokalizacja

Lokalizacja poszczególnych urządzeń wg rysunków architektury i instalacji sanitarnych czytanych razem

21.2 Wyposażenie i standard pomieszczeń porządkowych

- Zlewy w pomieszczeniach porządkowych ze stali nierdzewnej, z kratką ociekową i tylną ścianką. Góra zlewu, brzeg - montowany na wysokości 45 cm nad posadzką.
- Baterie czerpalne ścienne, jednouchwytowe, z długą wylewką, wykończenie: stal chromowana.
- Wszystkie elementy wyposażenia muszą być przeznaczone do zastosowań w obiektach publicznych i do zastosowań o dużej intensywności użytkowania.
- Złączki do węża – wykończenie- stal chromowana

21.3 Wyposażenie i standard zmywalni

Projekt zmywalni przewiduje doposażenie pomieszczenia w sprzęt istniejący przenoszony z pomieszczenia 2.031.

Istniejący sprzęt po zdemontowaniu należy poddać ocenie pod kątem przydatności do użytkowania i zabezpieczyć do czasu ponownego montażu.

Do przeniesienia do projektowanej zmywalni przewidziane są:

- zmywarka klatkowa
- zmywarka butelkowa
- wolnostojący basen - zlewozmywak ze stali nierdzewnej wykonywane na zamówienie
- wolnostojący basen - zlewozmywak ze stali nierdzewnej wykonywane na zamówienie
- wolnostojący basen - zlewozmywak ze stali nierdzewnej wykonywane na zamówienie

Wyposażenie zmywalni w nowych lokalizacjach zostanie podłączone do instalacji kanalizacyjnej budynku. Do urządzeń doprowadzona zostanie instalacja wodociągowa zakończona w ścianach zaworami czerpalnymi.

Wszystkie elementy wyposażenia muszą być przeznaczone do zastosowań o dużej intensywności użytkowania i posiadać cechę zwiększonej odporności na chemiczne środki dezynfekujące

22 INSTALACJE

W budynku zaprojektowano następujące instalacje:

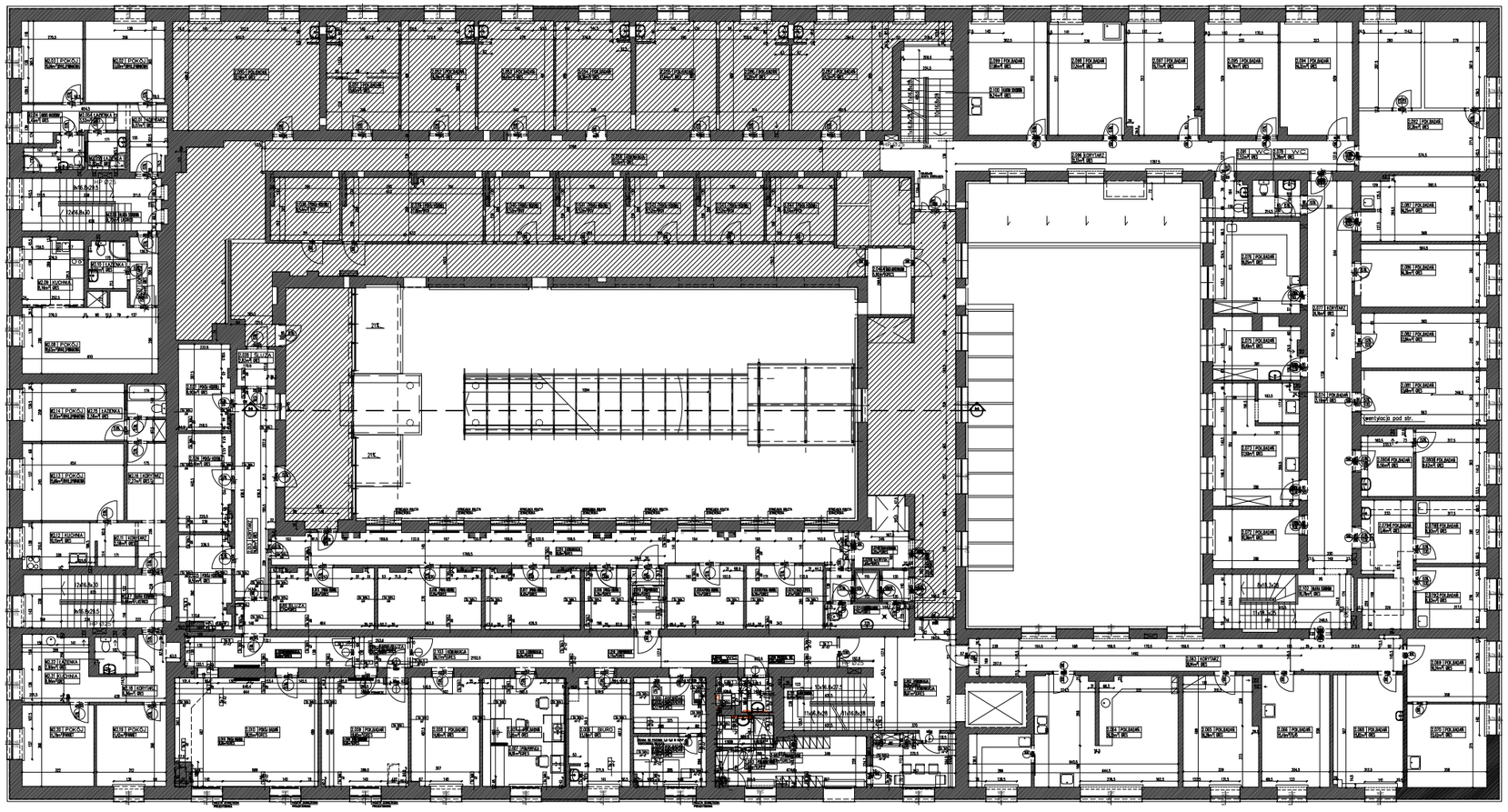
- sieci sanitarne
- wodne i kanalizacyjne
- hydrantowe
- grzewcze
- wentylacji i klimatyzacji
- elektryczne
- teletechniczne

Szczegółowy opis przyjętych rozwiązań w projektach branżowych - patrz TOM 3 i 4 niniejszego projektu.

23 SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Numer rysunku	Nazwa rysunku	Skala
ARCHITEKTURA			
1	**A-01**	**LOKALIZACJA POMIESZCZEŃ PRZEBUDOWY - PARTER, STRONA WSCHODNIA**	**1:250**
2	**A-02**	**RZUT PARTERU, STRONA ZACHODNIA - WYBURZENIA**	**1:50**
3	**A-03**	**RZUT PIĘTRA 1, STRONA ZACHODNIA - WYBURZENIA**	**1:50**
4	**A-04**	**RZUT DACHU - WYBURZENIA**	**1:50**
5	**A-05**	**PRZEKRÓJ - WYBURZENIA**	**1:50**
6	**A-06**	**RZUT PARTERU, STRONA ZACHODNIA - PROJEKT**	**1:50**
7	**A-07**	**RZUT PIĘTRA 1, STRONA ZACHODNIA - WYBURZENIA**	**1:50**
8	**A-08**	**RZUT DACHU - WYBURZENIA**	**1:50**
9	**A-09**	**PRZEKRÓJ - WYBURZENIA**	**1:50**
10	**A-10**	**PIĘTRO 1, RZUT SUFITÓW - PROJEKT**	**1:50**
11	**A-10.1**	**PIĘTRO 1, RZUT SUFITÓW Z TRASAMI KANAŁÓW - PROJEKT**	**1:50**
12	**D1**	**D-1_KONSTRUKCJA ZRZUTNI NA ODPADY**	**1:20**
13	**D2**	**D-2_OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:25**
14	**D3**	**D-2_OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:25**
15	**D4**	**D-2_OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:25**
16	**D5**	**D-5_KONSTRUKCJA WSPORCZA CENTRAL WENTYLACYJNYCH**	**1:50; 1:20**
17	**D6**	**D-6, D-7_DETALE STROPODACHÓW**	**1:20**
KONSTRUKCJA			
18	**K-1**	**KONSTRUKCJA ZRZUTNI NA ODPADY**	**1:10**
19	**K-2**	**KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:10**
20	**K-3**	**KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:10**
21	**K-4**	**KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO**	**1:10**
22	**K-5**	**KONSTRUKCJA POD URZĄDZENIA NA DACHU**	**1:10, 1:20**
23	**K-6**	**KONSTRUKCJA STALOWA ZADASZENIA PRZY RAMPIE**	**1:10**
24	**K-7**	**KONSTRUKCJA WZMACNIAJĄCA POD ZMYWARKĘ KLATKOWĄ**	**1:20**

Opracowanie:
arch. Zbigniew Szczepankiewicz



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

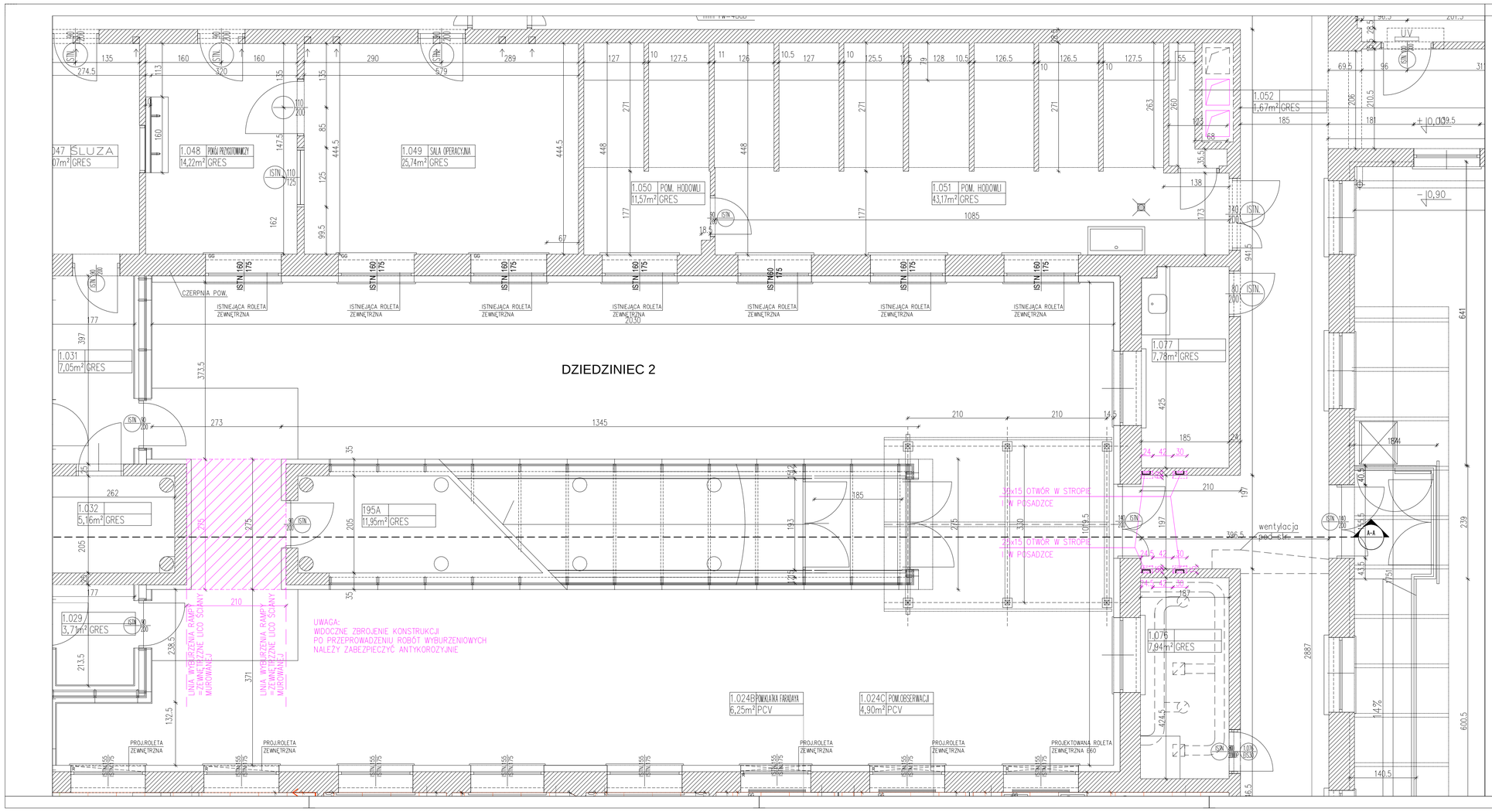
NAZWA RYSUNKU:

LOKALIZACJA POMIESZCZEŃ PRZEBUDOWY - PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA

RYSUNEK NR: A-01

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:250



LEGENDA:

- WYBURZENIA ŚCIAN DZIAŁOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN ŻELBETOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN MUROWANYCH
- POSADZKA DO WYBURZENIA
- STROPODACH DO WYBURZENIA
- ISTNIEJĄCE DRZWI DO DEMONTAŻU
- ISTNIEJĄCE OKNA DO DEMONTAŻU
- (UK) DÓŁ OTWORU=WIERZCH STROPU
- (OK) GÓRA OTWORU=SPÓD STROPU

UWAGA:
1. OTWOROWANIE DLA PRZEBIEGU POSZCZEGÓLNYCH INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE ODPOWIEDNICH PROJEKTÓW INSTALACJI I KONSTRUKCJI
2. O WSZELKICH NIEPRAWIDŁOWOŚCIACH NALEŻY POWIADOMIĆ PROJEKTANTA
3. PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I MUROWANE DLA PROJEKTOWANYCH INSTALACJI BUDYNKU NALEŻY ROPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM POSZCZEGÓLNYCH KONSTRUKCJI

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

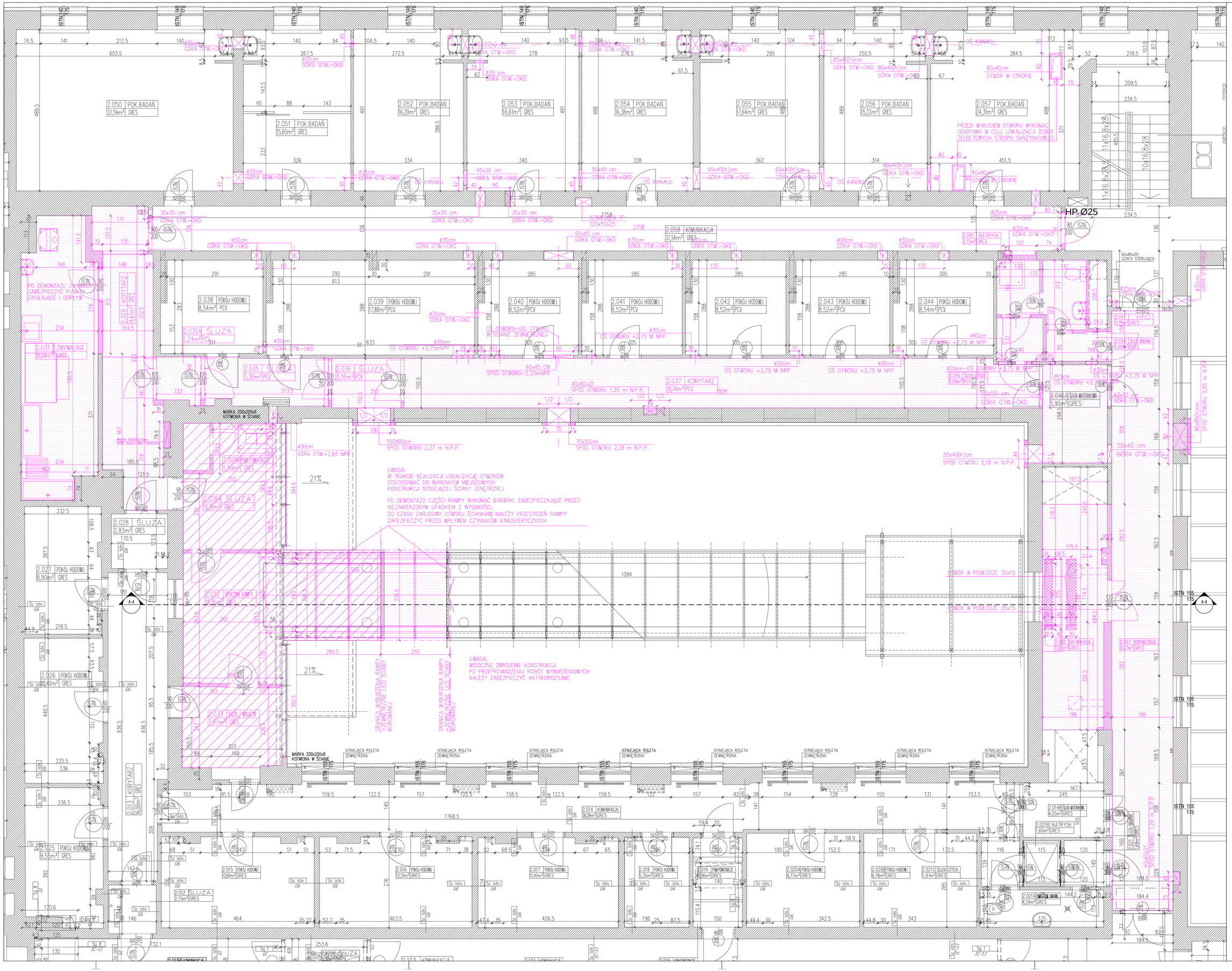
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
RZUT PARTERU, STRONA ZACHODNIA, WYBURZENIA

RYSUNEK NR: A-02

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50



LEGENDA:

- WYBURZENIA ŚCIAN DZIAŁOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN ŻELBETOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN MUROWANYCH
- POSADZKA DO WYBURZENIA
- STROPOSADZKA DO WYBURZENIA
- ISTNIEJĄCE DRZWI DO DEMONTAŻU
- ISTNIEJĄCE OKNA DO DEMONTAŻU
- LKD — DÓŁ OTWORU=WIERZCH STROPU
- OKD — GÓRA OTWORU=SPÓD STROPU

UWAGA:
1. OTWOROWANIE DLA PRZEBIEGU POSZCZEGÓLNYCH INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE ODPOWIEDNICH PROJEKTÓW INSTALACJI I KONSTRUKCJI
2. O WIELKOŚCI NIEPRAWIDŁOWOŚCIACH NALEŻY POWIADOMIĆ PROJEKTANTA
3. PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I MUROWANE DLA PROJEKTOWANYCH INSTALACJI BUDYNKU NALEŻY REPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

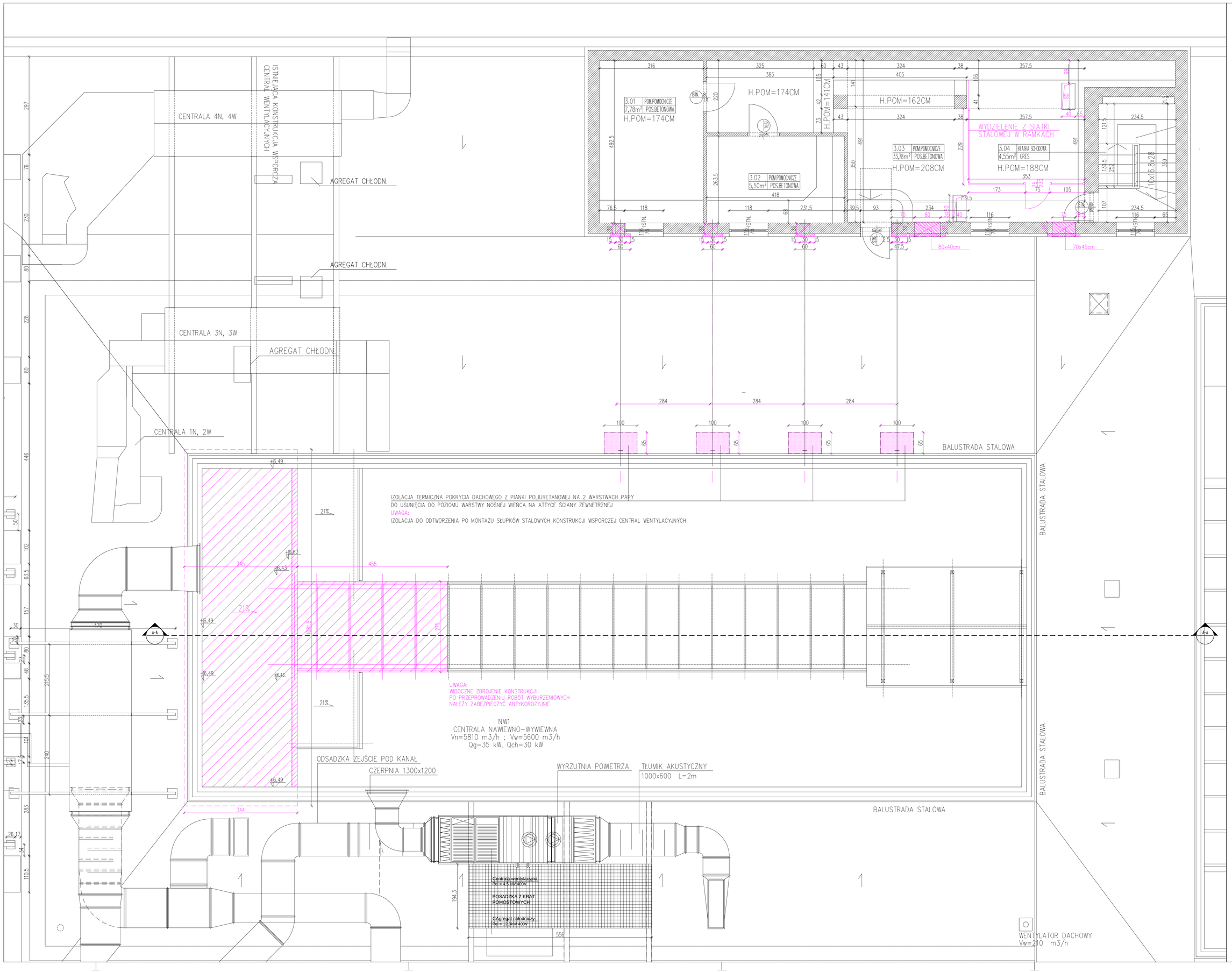
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
RZUT PIĘTRA 1, STRONA ZACHODNIA, WYBURZENIA

RYSUNEK NR: A-03

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50



LEGENDA:

- WYBURZENIA ŚCIAN DZIAŁOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN ŻELBETOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN MUROWANYCH
- POSADZKA DO WYBURZENIA
- STROPODACH DO WYBURZENIA
- ISTNIEJĄCE DRZWI DO DEMONTAŻU
- ISTNIEJĄCE OKNA DO DEMONTAŻU
- (UK) DÓŁ OTWORU=WIERZCH STROPU
- (OK) GÓRA OTWORU=SPÓD STROPU

UWAGA:
1. OTWOROWANIE DLA PRZEBIEGU POSZCZEGÓLNYCH INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE ODPOWIEDNICH PROJEKTÓW INSTALACJI I KONSTRUKCJI
2. O WSZELKICH NIEPRAWIDŁOWOŚCIACH NALEŻY POWIADOMIĆ PROJEKTANTA
3. PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I MUROWANE DLA PROJEKTOWANYCH INSTALACJI BUDYNKU NALEŻY ROPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM POSZCZEGÓLNYCH KONDYGNACJI

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

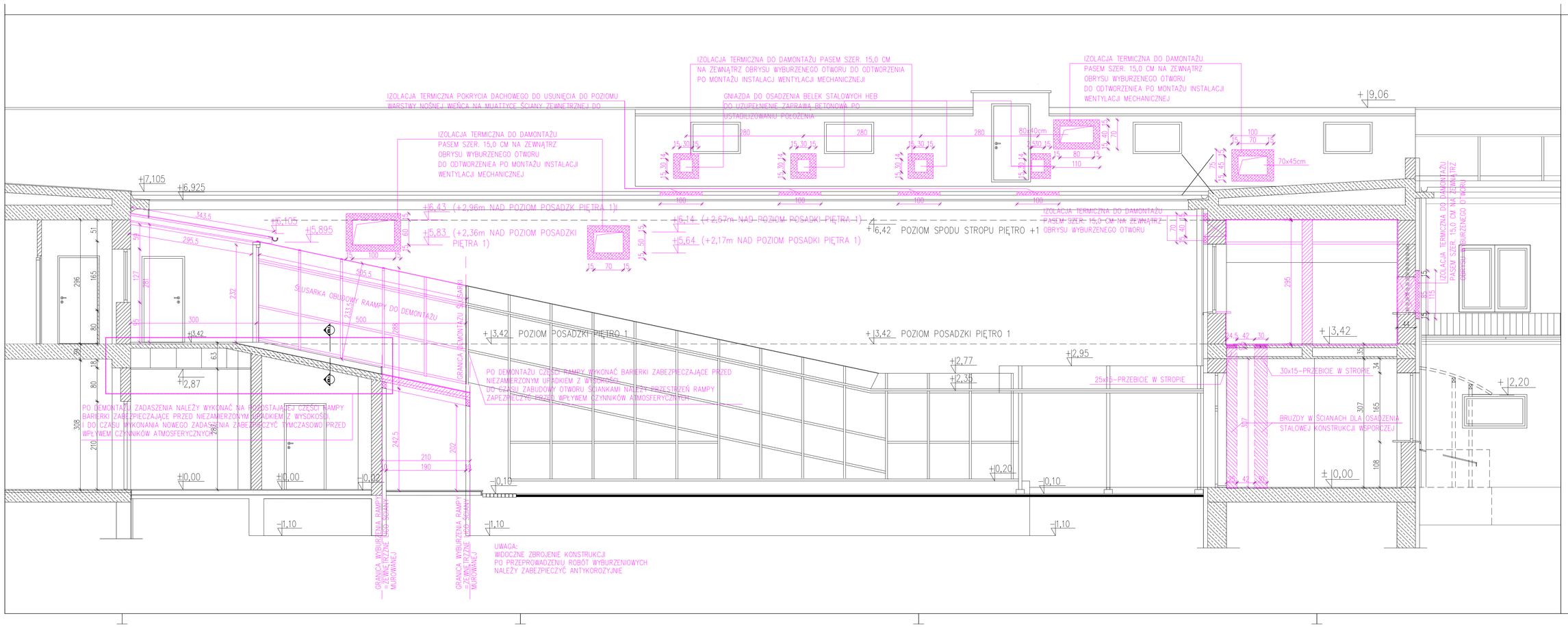
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
RZUT DACHU, STRONA ZACHODNIA, WYBURZENIA

RYSUNEK NR: A-04

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50



LEGENDA:

- WYBURZENIA ŚCIAN DZIAŁOWYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH
- WYBURZENIA ŚCIAN MUROWANYCH
- POSADZKA DO WYBURZENIA
- STROPODACH DO WYBURZENIA
- ISTNIEJĄCE OKNA DO DEMONTAŻU
- ISTNIEJĄCE DRZWI DO DEMONTAŻU
- UKD — DOLNA KRAWĘDŹ OTWORU — WIERZCH STROPU
- ÓKD — GÓRNA KRAWĘDŹ OTWORU — SPÓD STROPU

UWAGA:
1. OTWORZENIE DLA PRZEBIEGU POSZCZEGÓLNYCH INSTALACJI NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE DOPOWIEDNICH PROJEKTÓW BRANŻOWYCH I KONSTRUKCJI
2. O WIELKOŚCI NIEPRZEWIDZIANYCH NALEŻY POWIADOMIĆ PROJEKTANTA
3. PRZEJŚCIA PRZEZ ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I MURowane DLA PROJEKTOWANYCH INSTALACJI BUDYNKU NALEŻY KONSULTOWAĆ ZAWSZE Z PROJEKTEM POSZCZEGÓLNYCH KONSTRUKCJI

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

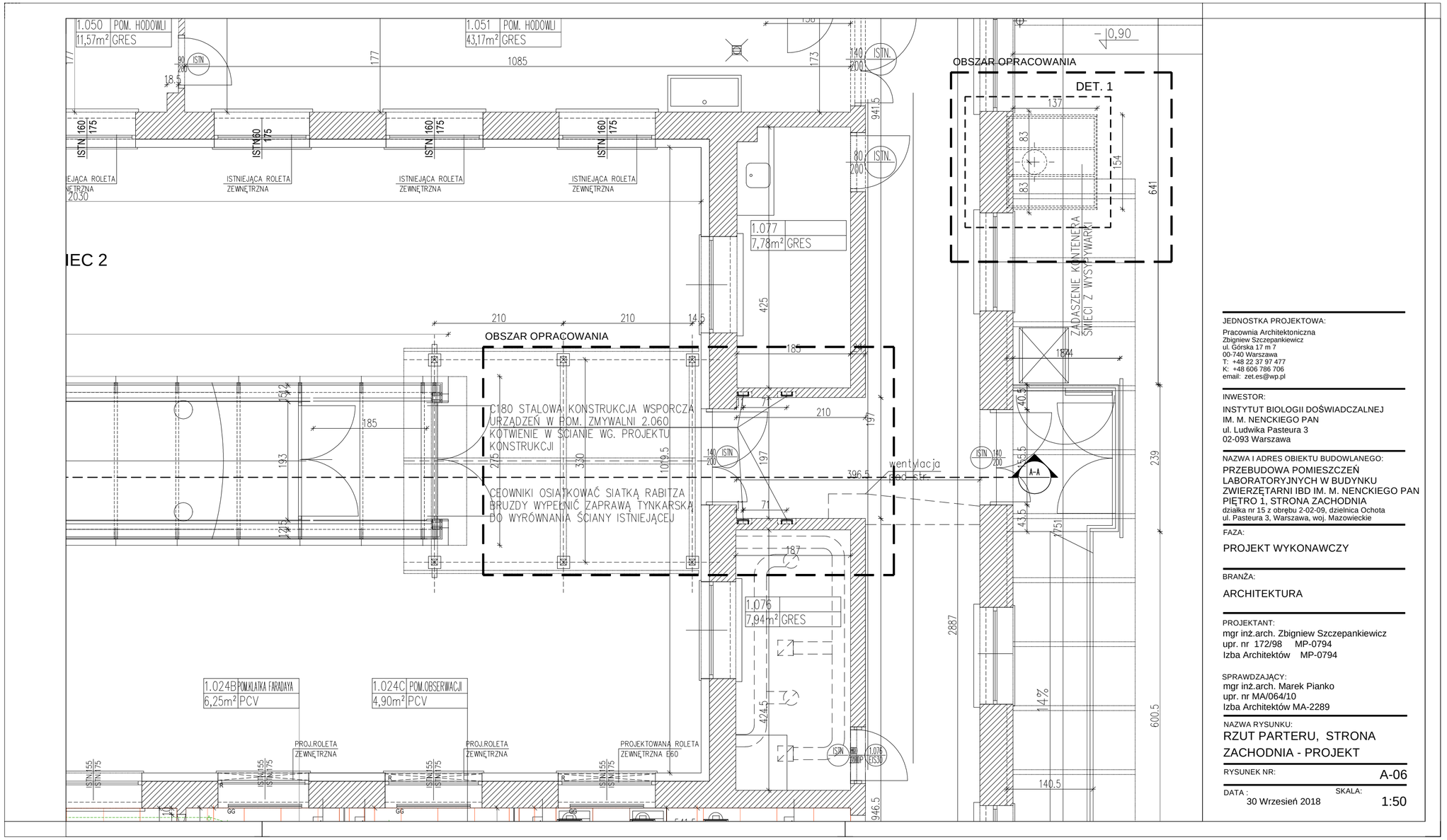
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
PRZEKRÓJ A-A, WYBURZENIA

RYSUNEK NR: A-05

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:

RZUT PARTERU, STRONA ZACHODNIA - PROJEKT

RYSUNEK NR: A-06

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50

OBSZAR OPRACOWANIA

2.050 POK.BADAŃ 32,19m² GRES
2.051 POK.BADAŃ 15,60m² GRES
2.052 POK.BADAŃ 16,29m² GRES
2.053 POK.BADAŃ 16,61m² GRES
2.054 POK.BADAŃ 16,38m² GRES
2.055 POK.BADAŃ 17,64m² GRES
2.056 POK.BADAŃ 15,22m² GRES
2.057 POK.BADAŃ 24,31m² GRES
2.058 KOMUNIKACJA 37,54m² GRES
2.045 POM.PORZĄDKOWE 1,70 GRES
2.047 POM.WYSYPYWANKI 5,55 GRES
2.099 17,98m²
2.100 9,24m²

80x40cm OTWÓR W STROPIE
HP Ø25
Ø35cm GÓRA OTW.=OKD
45x30(h) cm GÓRA OTW.=OKD
50x35(h) cm GÓRA OTW.=OKD
50x40(h) cm GÓRA OTW.=OKD
65x40(h)cm GÓRA OTW.=OKD
80x40(h)cm GÓRA OTW.=OKD
30x35 cm GÓRA OTW.=OKD
45x30 cm GÓRA OTW.=OKD
50x40 cm GÓRA OTW.=OKD
Ø25cm GÓRA OTW.=OKD
Ø30cm GÓRA OTW.=OKD
90x45 cm GÓRA OTW.=OKD
60x50 cm GÓRA OTW.=OKD
55x40 cm GÓRA OTW.=OKD
55x40(h)cm SPÓD OTWORU 2,56 m N.P.P.
TABLICA TP13 60x40x21 WBUDOWAĆ W MIEJSCU ISTNIEJĄCEJ TP WOLNE PRZESTRZENIE MIĘDZY ŚCIANĄ A TABLICĄ WYPEŁNIĆ
2xC100 – STALOWE WZMOCNIENIE NADPROŻA
90x45 CM SPÓD OTWORU=2,20mNPP
40x60x21 SPÓD OTWORU 1,20 m N.P.P.
70x50cm SPÓD OTWORU 2,18 m N.P.P.
60x60cm SPÓD OTWORU 2,37 m N.P.P.
Ø40cm OŚ OTWORU +2,75 M NPP
Ø20cm–OŚ OTWORU +2,75 M NPP
Ø15cm OŚ OTWORU +2,75 M NPP
OŚ OTWORU +2,75 M NPP
OŚ OTWORU +2,75mNPP
SPÓD OTWORU 0,85 m N.P.P. ZRZUT ODPADÓW DO KONTENERA
2xC100 – STALOWE WZMOCNIENIE NADPROŻA
MARKA 200x200x8 KOTWIONA W ŚCIANĘ
Ø 100x100x6
L 60x100x5 KOTWIONY DO 100x100x8 i Ø 100x100x5
L 100x100x8 KOTWIONY DO ŚCIANY
Ø 60x100x5 KOTWIONY DO L 100x100x8 i I 100x100x5
Ø 60x100x4,5 KOTWIONY DO L 100x100x8 i Ø 100x100x5
Ø SŁUPEK 60x120x4
Ø 100x100x5
WYPEŁNIENIE SPADKU POSADZKI RAMPY POSADZKA P3
STROPODACH ISTNIEJĄCY
RS#75
21%
21%

2.031 POKÓJ BADAŃ 26,10 GRES
2.038 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.039 POKÓJ HODOWLI 17,88m² PCV
2.040 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.041 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.042 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.043 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.044 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.037 KORYTARZ 47,25 GRES
2.046 ŚLUZA 2,60 GRES
2.046A ŚLUZA MATERIAŁOWA 6,90m² GRES
2.028 ŚLUZA 2,83m² GRES
2.027 POKÓJ HODOWLI 8,90m² GRES
2.026 POKÓJ HODOWLI 10,40m² GRES
2.033 POM.POMOCNICZE 0,95 GRES
2.013 KORYTARZ 16,00m² GRES
2.025 POKÓJ HODOWLI 9,55m² GRES
2.012 ŚLUZA 2,15m² GRES
2.060 ZMYWALNIA 53,15 GRES
2.061 MYJNIA 4,24m² GRES
2.062 ŚLUZA MATERIAŁOWA 1,68m² GRES
2.014 KOMUNIKACJA 38,28m² GRES
2.014B ŚLUZA MATERIAŁOWA 4,05m² GRES
2.021B NATRYSK 1,60m² GRES
2.015 POKÓJ HODOWLI 12,60m² GRES
2.016 POKÓJ HODOWLI 12,51m² GRES
2.017 POKÓJ HODOWLI 11,43m² GRES
2.018 POKÓJ HODOWLI 5,35m² GRES
2.019 POM.POMOCNICZE 14,06m² GRES
2.020A POKÓJ HODOWLI 9,77m² GRES
2.020B POKÓJ HODOWLI 9,78m² GRES
2.021C ŚLUZA CZYSTA 1,61m² GRES
2.021A ŚLUZA BRUDNA 4,24m² GRES

DET. 1
DET. 2
DET. 3
DET. 4

OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO
STALOWY KANAŁ WENTYLACJI MECHANICZNEJ
10,0 CM CM IZOLACJA TERMICZNA WG. PROJEKTU INSTALACYJNEGO
2,0 CM PUSTKA POWIETRZNA, PRZESTRZEŃ MONTAŻOWA
7,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA NOSNA OBUDOWY KOTWIONA W ŚCIANIE ZEWNĘTRZNEJ PO USUNIĘCIU IZOLACJI TERMICZNEJ
0,5 CM OBUDOWA Z PŁYTY WŁÓKNO–CEMENTOWEJ "CEMBRIT"

SG–5 ZABUDOWA OKNA
2,5 CM 2 x 1,5 cm PŁYTA GKI
IZOLACJA PAROSZCZELNA WYWINIĘTA NA ŚCIANĘ MARGINESEM MIN. 25,0 cm, KLEJONA DO ŚCIANY TAŚMĄ DWUSTRONNĄ
5,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA SYSTEMOWA
5,0 CM WEŁNA MINERALNA KAMIENNA–WYPEŁNIENIE KONSTRUKCJI
15,0 CM IZOLACJA TERMICZNA–WEŁNA MINERALNA KAMIENNA
OKNO ISTNIEJĄCE
FOLIA LUSTRZANA KLEJONA PO ZEWNĘTRZNEJ STRONIE OKNA SKIEROWANA POWŁOKĄ ODBLASKOWĄ NA ZEWNĄTRZ

UWAGA:
NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT ISTNIEJĄCE OTWORY ZABEZPIECZYĆ ZABUDOWĄ Z GK PRZEWIDZIANĄ DO ZDJĘCIA PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT BUDOWLANYCH

ISTNIEJĄCA ROLETA ZEWNĘTRZNA
AUTOKLAW ISTNIEJĄCY BEZ ZMIAN
ZMYWARKA KLATKOWA
REGAŁY METALOWE OSTAWIANE
LINIA ŚCIANY NA PARTERZE
OCIEPLONY PŁD–STALOWA KONSTRUKCJA NOŚNA OBUDOWY KOTWIONA W WARSTWY POSADZKI PODWIESZONA
ZADASZENIE KONTENERA NA ŚMIECI Z WYSYPYWARKĄ
MATA DEZYNFEKCYJNA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Geska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

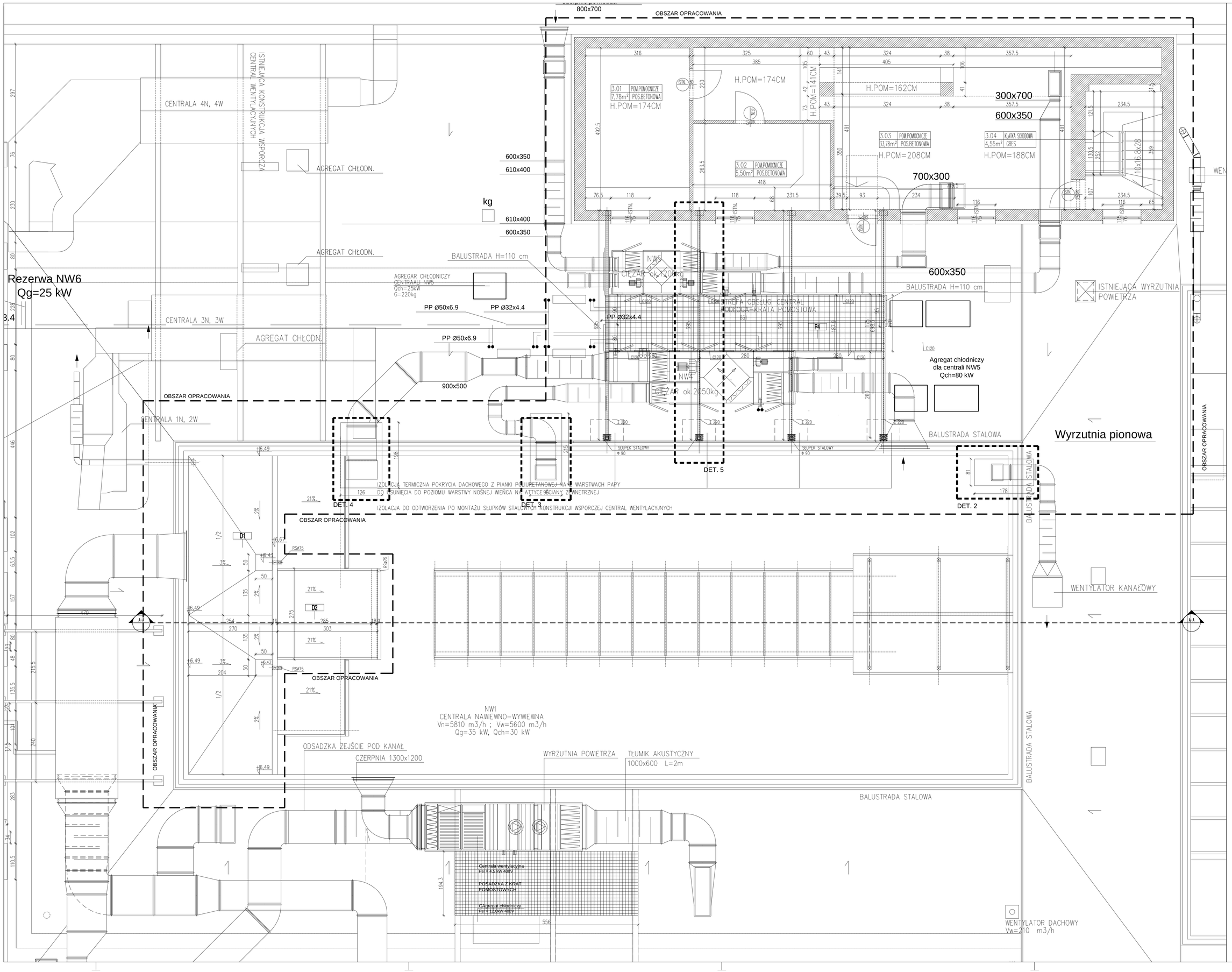
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
RZUT PIĘTRA 1, STRONA ZACHODNIA - PROJEKT

RYSUNEK NR: A-07

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:

RZUT DACHU, STRONA ZACHODNIA - PROJEKT

RYSUNEK NR: A-08

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50

SZ-1

16,0 cm	PŁYTA WARSTWOWA, RDZEŃ Z PIANKI POLIURETANOWEJ, PŁASZCZ METALOWY, KOLOR GRANATOWY ZGODNY Z KOLOREM ŚLUSARKI ALUMINIOWEJ
5,0 cm	SYSTEMOWA KONSTRUKCJA ZABUDOWY GK, WYPEŁNIENIE Z WEŁNY MINERALNEJ KAMIENNEJ, GĘSTOŚĆ 50 kg/m3
	FOLIA PE – IZOLACJA PAROSZCZELNA
2,5 cm	PŁYTA GKI– 2x1,25 cm

D1

1 x PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA Z POSYPKĄ KWARCOWĄ
1 x PAPA PODKŁADOWA KOTWIONA MECHANICZNIE DO PODŁOŻA, ZGRZEWANA BRZEGOWO Z ZAKŁADEM MIN. 10,0 CM
DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA Z KINGSPAN KS1000 X-DEK 140/248
STALOWY PROFIL ZAMKNIĘTY 100x100x5

D2

–1 x PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA Z POSYPKĄ KWARCOWĄ
–1 x PAPA PODKŁADOWA KOTWIONA MECHANICZNIE DO PODŁOŻA,
–ZGRZEWANA BRZEGOWO Z ZAKŁADEM MIN. 10,0 CM
–DACHOWA PŁYTA WARSTWOWA Z KINGSPAN KS1000 X-DEK 140/248
KOTWIONA DO KĄTOWNIKÓW STALOWYCH
–ISTNIEJĄCA, ŻELBETOWA KONSTRUKCJA RAMPY

SG-5

2,50 cm	PŁYTA GKI, 2x1,25 CM
	IZOLACJA PAROSZCZELNA WYMINIĘTA NA ŚCIANĘ Z MIN.
	25,0 CM MARGINESEM, KLEJONA DO ŚCIANY TAŚMĄ DWUSTRONNĄ
5,00 cm	SYSTEMOWA KONSTRUKCJA ŚCIANY GK WYPEŁNIONA
	WEŁNĄ MINERALNĄ KAMIENNĄ, GĘSTOŚĆ MIN. 50 kg/m3
15,00 cm	IZOLACJA TERMICZNA–WEŁNA MINERALNA KAMIENNA
	OKNO ISTNIEJĄCE
	FOLIA LUSTRZANA KLEJONA PO ZEWNĘTRZNEJ STRONIE OKNA

+6,925 POZIOM SPODU STROPU PIĘTRO +1

+6,42 POZIOM SPODU STROPU PIĘTRO +1

+3,42 POZIOM POSADZKI PIĘTRO 1

+3,42 POZIOM POSADZKI PIĘTRO 1

+9,06

CEOWNIK 220 WBUDOWANY W WARSTWY POSADZKI WG. PROJEKTU KONSTRUKCJI

KONSTRUKCJA WSPORCZA – CEOWNIK 180 WG. PROJEKTU KONSTRUKCJI

UZUPEŁNIENIE BRUZD ŚCIANY–TYNK CEM. WAPIENNY

BLACHA STALOWA 10x20x7 MM WBUDOWANA W WARSTWY PODPOSADZKOWE

DET. 1 DET. 2 DET. 3 DET. 4 DET. 5 DET. 6 DET. 7

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
PRZEKRÓJ A-A
PROJEKT

RYSUNEK NR: A-09

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50

OBSZAR OPRACOWANIA

2.050 POK.BADAN 32,19m² GRES
2.051 POK.BADAN 15,60m² GRES
2.052 POK.BADAN 16,29m² GRES
2.053 POK.BADAN 16,61m² GRES
2.054 POK.BADAN 16,38m² GRES
2.055 POK.BADAN 17,64m² GRES
2.056 POK.BADAN 15,22m² GRES
2.057 POK.BADAN 24,31m² GRES
2.031 POKÓJ BADAN 20,10 GRES
2.038 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.039 POKÓJ HODOWLI 17,88m² PCV
2.040 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.041 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.042 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.043 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.044 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.058 KOMUNIKACJA 37,54m² GRES
2.045 POMIESZCZENIE 1,70 GRES
2.047 POM.MYSZOPŁAWKI 5,55 GRES
2.028 SŁUŻA 2,83m² GRES
2.027 POKÓJ HODOWLI 8,90m² GRES
2.026 POKÓJ HODOWLI 10,40m² GRES
2.033 POM. POMOCNICZE 30,95 GRES
2.013 KORYTARZ 16,00m² GRES
2.025 POKÓJ HODOWLI 9,55m² GRES
2.037 KORYTARZ 47,25 GRES
2.046 SŁUŻA 2,60 GRES
2.014 KOMUNIKACJA 35,28m² GRES
2.015 POKÓJ HODOWLI 22,60m² GRES
2.016 POKÓJ HODOWLI 22,50m² GRES
2.017 POKÓJ HODOWLI 21,43m² GRES
2.018 POKÓJ HODOWLI 8,35m² GRES
2.019 POMIESZCZENIE 16,06m² GRES
2.020A POKÓJ HODOWLI 8,77m² GRES
2.020B POKÓJ HODOWLI 8,78m² GRES
2.021C SŁUŻA CZYSTA 1,61m² GRES
2.012 SŁUŻA 2,15m² GRES
2.060 ZMYWALNIA 53,15 GRES
2.014B ŚLUZA MATERIAŁÓW 4,05m² GRES
2.018B NATRYSK 1,60m² GRES
2.021A KOMÓRKA CZYSTA 4,24m² GRES

TP13 TABLICA TP13 60x40x21 WBUDOWAĆ W MIEJSCU ISTNIEJĄCEJ TP WOLNE PRZESTRZENIE MIĘDZY SŁUPAMI A TABLICĄ WYPEŁNIĆ
TP14 TABLICA TP13 60x40x21 70x50cm SPÓD OTWORU 2,18 m N.P.P.
HP Ø25
MATA DEZYNFEKCYJNA
AUTOKLAW ISTNIEJĄCY BEZ ZMIAN
ZMYWARKA KLATKOWA
ZAPLECZE KONTENERA MYSZOPŁAWKI
ZADASZENIE KONTENERA NA ŚMIECI Z WYSYPYWARKI
ŚLUZA MATERIAŁÓW
ŚLUZA CZYSTA
KOMÓRKA CZYSTA
ŚLUZA BRUDNA
NATRYSK
POMIESZCZENIE TECHNICZNE
POMIESZCZENIE SPRZĄTACZKI
ŚLUZA MATERIAŁÓW
ŚLUZA CZYSTA
KOMÓRKA CZYSTA
ŚLUZA BRUDNA
NATRYSK
POMIESZCZENIE TECHNICZNE
POMIESZCZENIE SPRZĄTACZKI
MARKA 200x200x8 KOTWIONA W ŚCIANĘ
MARKA 200x200x8 KOTWIONA W ŚCIANĘ
STROPODACH ISTNIEJĄCY
WYPEŁNIENIE SPĄDKU POSADZKI RAMPY POSADZKA P3
ISTNIEJĄCA ROLETA ZEWNĘTRZNA
OBSZAR OPRACOWANIA
OBSZAR OPRACOWANIA

OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO
STALOWY KANAŁ WENTYLACJI MECHANICZNEJ
10,0 CM CM IZOLACJA TERMICZNA WG. PROJEKTU INSTALACYJNEGO
2,0 CM PUSTKA POWIETRZNA, PRZESTRZEŃ MONTAŻOWA
7,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA NOŚNA OBUDOWY KOTWIONA W ŚCIANĘ ZEWNĘTRZNEJ PO USUNIĘCIU IZOLACJI TERMICZNEJ
0,5 CM OBUDOWA Z PŁYTY WŁÓKNO-CEMENTOWEJ "CEMBRIT"

UWAGA:
NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT ISTNIEJĄCE OTWORY ZABEZPIECZYĆ ZABUDOWĄ Z GK PRZEWIDZIANĄ DO ZDJĘCIA PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT BUDOWLANYCH

SG-5 ZABUDOWA OKNA
2,5 CM 2 x 1,5 cm PŁYTA GK
IZOLACJA PAROSZCZELNA WYMINIĘTA NA ŚCIANĘ MARGINESEM MIN. 25,0 cm, KLEJONA DO ŚCIANY TAŚMĄ DWUSTRONNĄ
5,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA SYSTEMOWA
5,0 CM WEŁNA MINERALNA KAMIENNA–WYPEŁNIENIE KONSTRUKCJI
15,0 CM IZOLACJA TERMICZNA–WEŁNA MINERALNA KAMIENNA
OKNO ISTNIEJĄCE
FOLIA LUSTRZANA KLEJONA PO ZEWNĘTRZNEJ STRONIE OKNA SKIEROWANA POWOŁKĄ ODBLASKOWĄ NA ZEWNĄTRZ

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
PIĘTRO 1, RZUT SUFITÓW
PROJEKT

RYSUNEK NR: A-10

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:50

OBSZAR OPRACOWANIA

2.050 POK.BADAN 32,19m² GRES
2.051 POK.BADAN 15,60m² GRES
2.052 POK.BADAN 16,29m² GRES
2.053 POK.BADAN 16,61m² GRES
2.054 POK.BADAN 16,38m² GRES
2.055 POK.BADAN 17,64m² GRES
2.056 POK.BADAN 15,22m² GRES
2.057 POK.BADAN 24,31m² GRES
2.031 POKÓJ BADAN 26,10 GRES
2.038 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.039 POKÓJ HODOWLI 17,88m² PCV
2.040 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.041 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.042 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.043 POKÓJ HODOWLI 8,52m² PCV
2.044 POKÓJ HODOWLI 8,54m² PCV
2.058 KOMUNIKACJA 37,54m² GRES
2.045 POMIESZCZENIE 1,70 GRES
2.047 POM.MYSZOPYWARKI 5,55 GRES
2.028 SŁUŻA 2,83m² GRES
2.027 POKÓJ HODOWLI 8,90m² GRES
2.026 POKÓJ HODOWLI 10,40m² GRES
2.033 POM. POMOCNICZE 30,95 GRES
2.013 KORYTARZ 16,00m² GRES
2.025 POKÓJ HODOWLI 9,55m² GRES
2.037 KORYTARZ 47,25 GRES
2.046 SŁUŻA 2,60 GRES
2.060 ZMYWALNIA 53,15 GRES
2.014 KOMUNIKACJA 35,28m² GRES
2.014B SŁUŻA MATERIAŁOWA 4,05m² GRES
2.021B NATRYSK 1,60m² GRES
2.015 POKÓJ HODOWLI 27,60m² GRES
2.016 POKÓJ HODOWLI 27,51m² GRES
2.017 POKÓJ HODOWLI 31,43m² GRES
2.018 POKÓJ HODOWLI 8,35m² GRES
2.019 POMIESZCZENIE 16,06m² GRES
2.020A POKÓJ HODOWLI 8,77m² GRES
2.020B POKÓJ HODOWLI 8,78m² GRES
2.021C SŁUŻA CZYSTA 1,61m² GRES
2.012 SŁUŻA 2,15m² GRES
2.021A MYCIE NARZĘDZI 4,24m² GRES

TP13 TP14 HP Ø25

TABLICA TP13 60x40x21 WBUDOWAĆ W MIEJSCU ISTNIEJĄCEJ TP WOLNE PRZESTRZENIE MIĘDZY SŁUPAMI A TABLICĄ WYPEŁNIĆ

OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO
STALOWY KANAŁ WENTYLACJI MECHANICZNEJ
10,0 CM CM IZOLACJA TERMICZNA WG. PROJEKTU INSTALACYJNEGO
2,0 CM PUSTKA POWIETRZNA, PRZESTRZEŃ MONTAŻOWA
7,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA NOŚNA OBUDOWY KOTWIONA W ŚCIANĘ ZEWNĘTRZNEJ PO USUNIĘCIU IZOLACJI TERMICZNEJ
0,5 CM OBUDOWA Z PŁYTY WŁÓKNO-CEMENTOWEJ "CEMBRIT"

UWAGA:
NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT ISTNIEJĄCE OTWORY ZABEZPIECZYĆ ZABUDOWĄ Z GK PRZEWIDZIANĄ DO ZDJĘCIA PO ZAKOŃCZENIU ROBÓT BUDOWLANYCH

SG-5 ZABUDOWA OKNA
2,5 CM 2 x 1,5 cm PŁYTA GKI
IZOLACJA PAROSZCZELNA WYMINIĘTA NA ŚCIANĘ MARGINESEM MIN. 25,0 cm, KLEJONA DO ŚCIANY TAŚMĄ DWUSTRONNĄ
5,0 CM STALOWA KONSTRUKCJA SYSTEMOWA
5,0 CM WEŁNA MINERALNA KAMIENNA–WYPEŁNIENIE KONSTRUKCJI
15,0 CM IZOLACJA TERMICZNA–WEŁNA MINERALNA KAMIENNA
OKNO ISTNIEJĄCE
FOLIA LUSTRZANA KLEJONA PO ZEWNĘTRZNEJ STRONIE OKNA SKIEROWANA POWOŁKĄ ODBLASKOWĄ NA ZEWNĄTRZ

MARKA 200x200x8 KOTWIONA W ŚCIANĘ
MARKA 200x200x8 KOTWIONA W ŚCIANĘ

ISTNIEJĄCA ROLETA ZEWNĘTRZNA

STROPODACH ISTNIEJĄCY

OBSZAR OPRACOWANIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WykONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

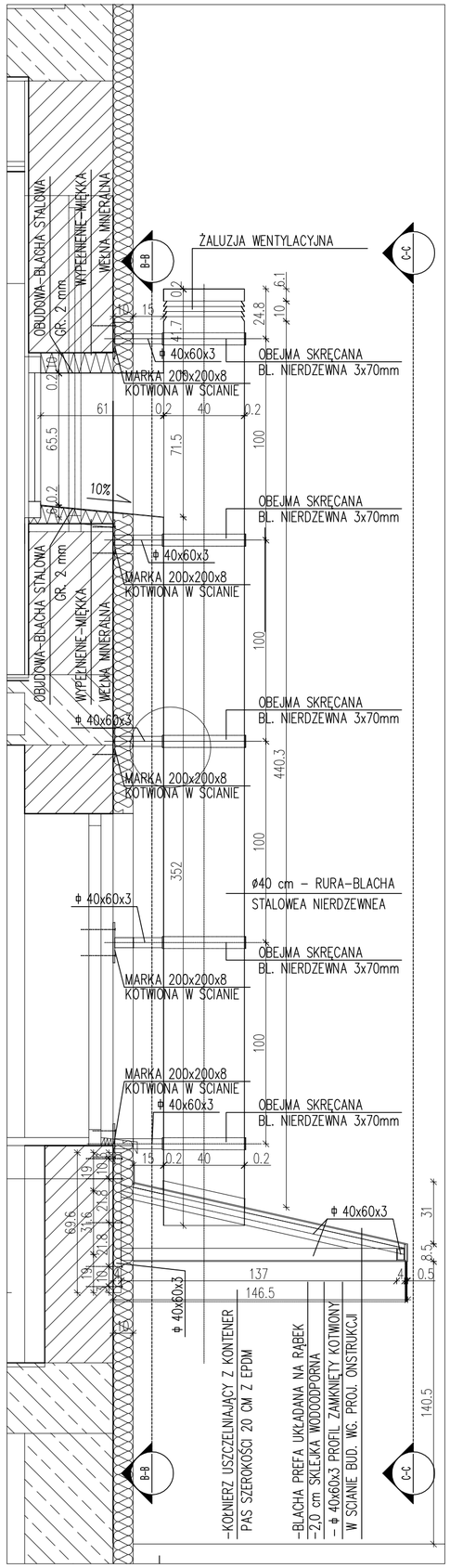
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
PIĘTRO 1, RZUT SUFITÓW
PROJEKT

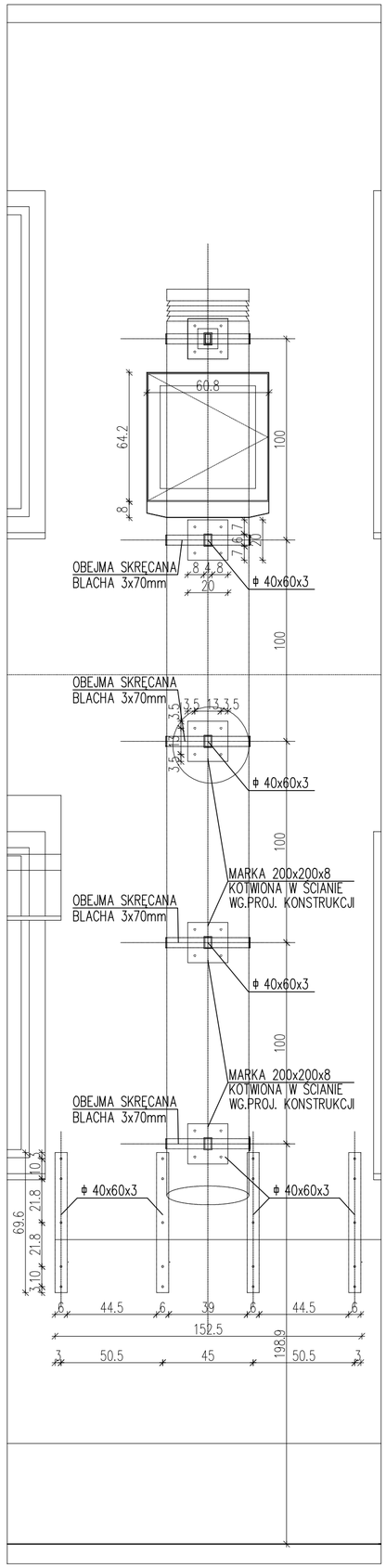
RYSUNEK NR: A-10

DATA: 30 Wrzesień 2018

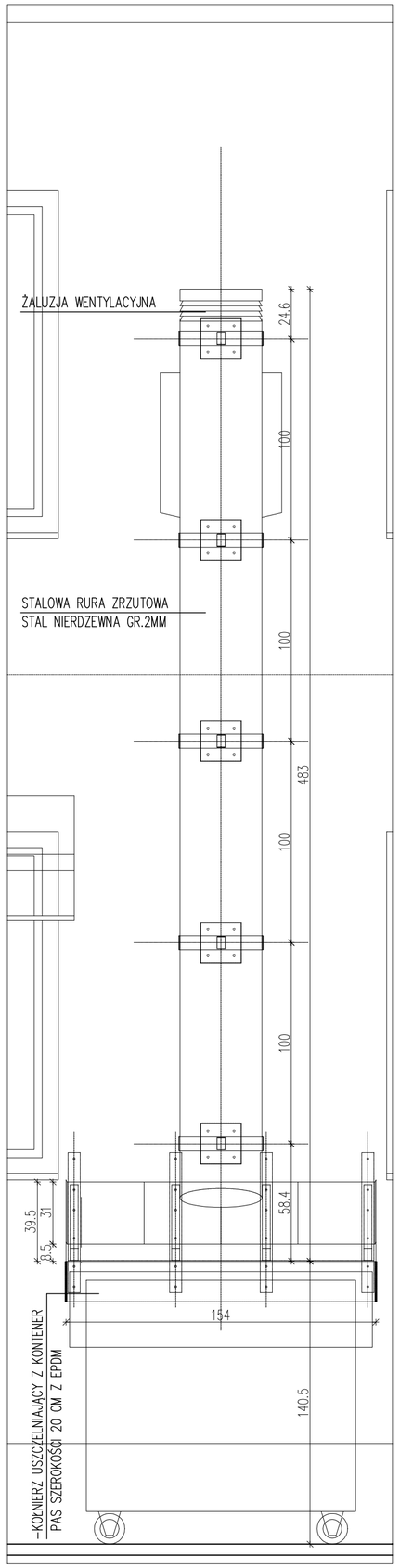
SKALA: 1:50



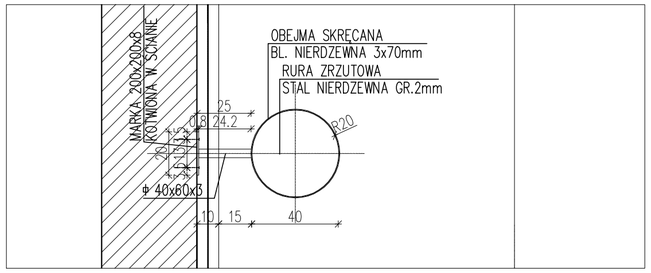
PRZEKRÓJ A-A 1:20



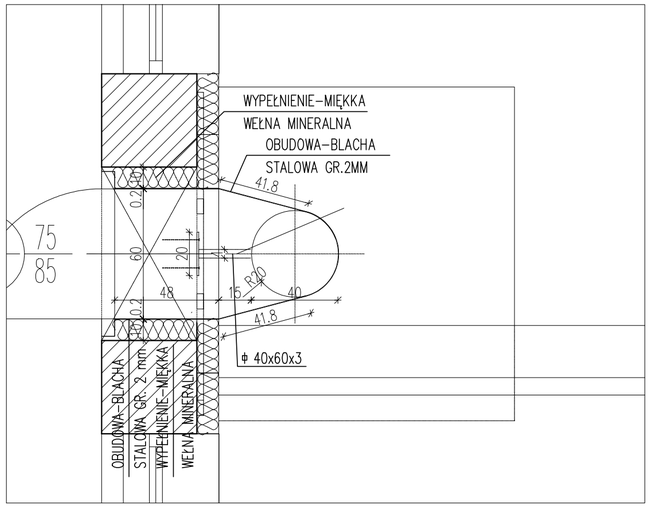
WIDOK B-B 1:20



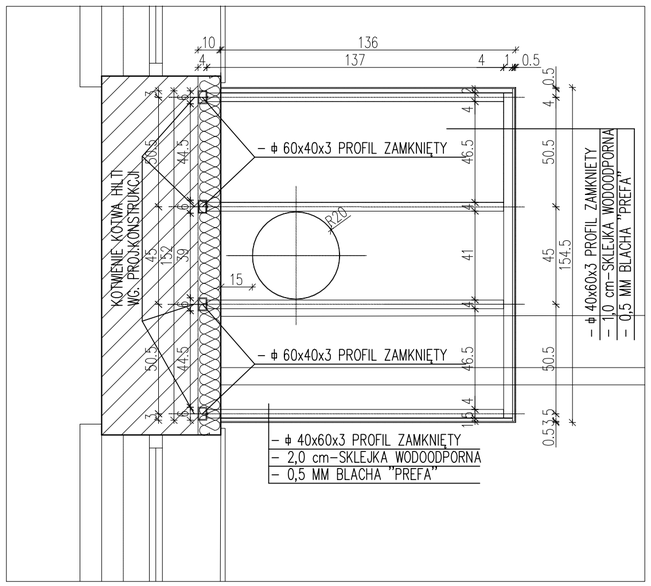
WIDOK C-C 1:20



RZUT RURY ZRZUTOWEJ, 1:20



PRZEKRÓJ RURY ZRZUTOWEJ NA POZIOMIE PIĘTRA +1, 1:20



RZUT KONSTRUKCJI ZADASZENIA KOSZA NA ODPADY, 1:20

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

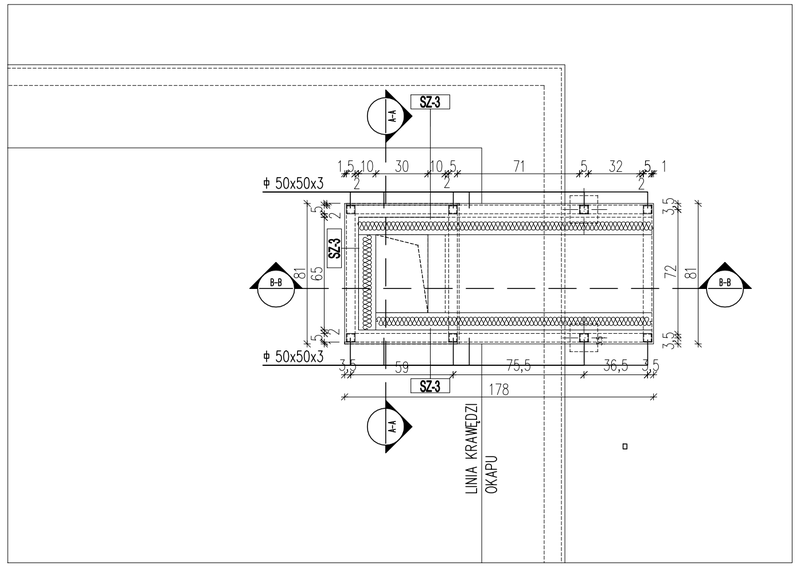
NAZWA RYSUNKU:

ZRZUTNIA NA ODPADY

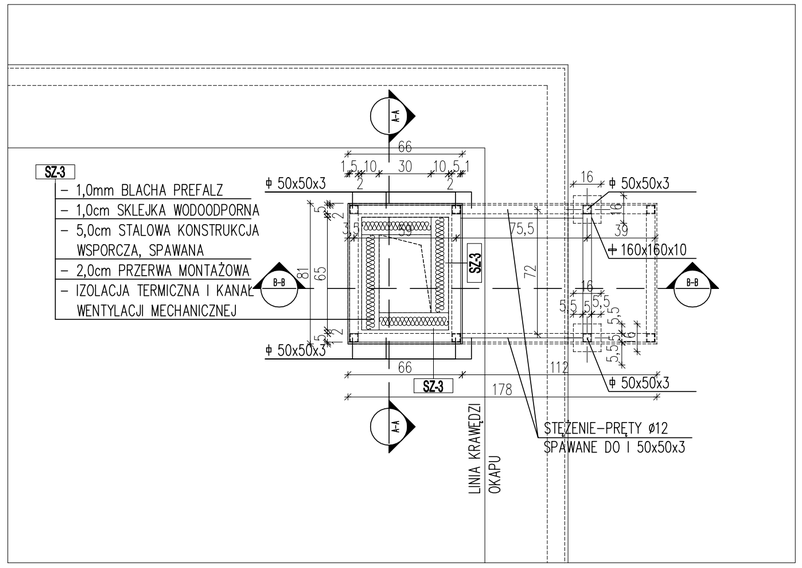
RYSUNEK NR: D-1

DATA: 30 Wrzesień 2018

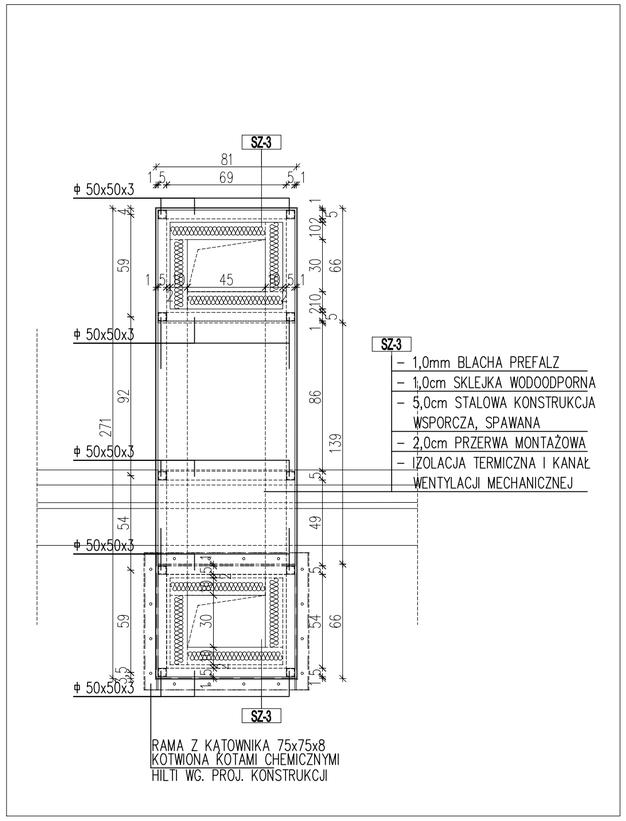
SKALA: 1:20



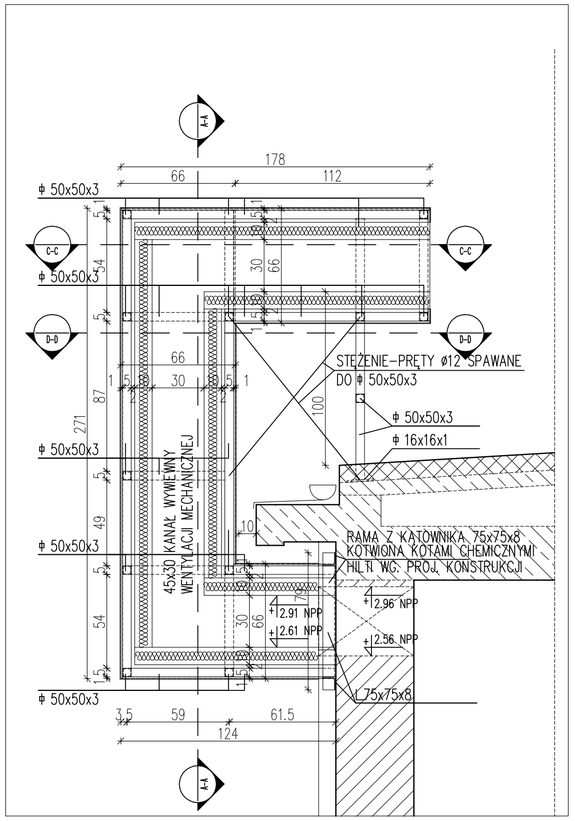
PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ D-D



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

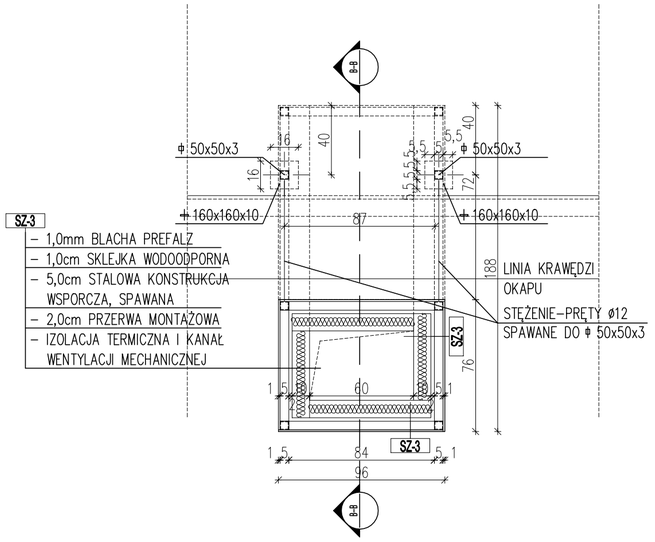
NAZWA RYSUNKU:

DETAL 2 - OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

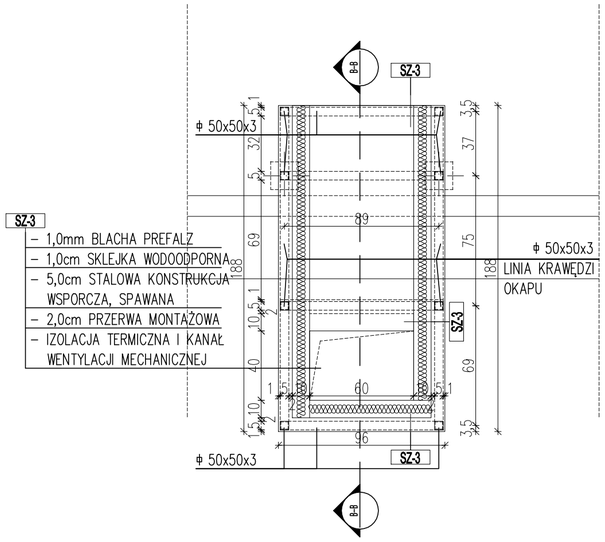
RYSUNEK NR: D-2

DATA : 30 Wrzesień 2018

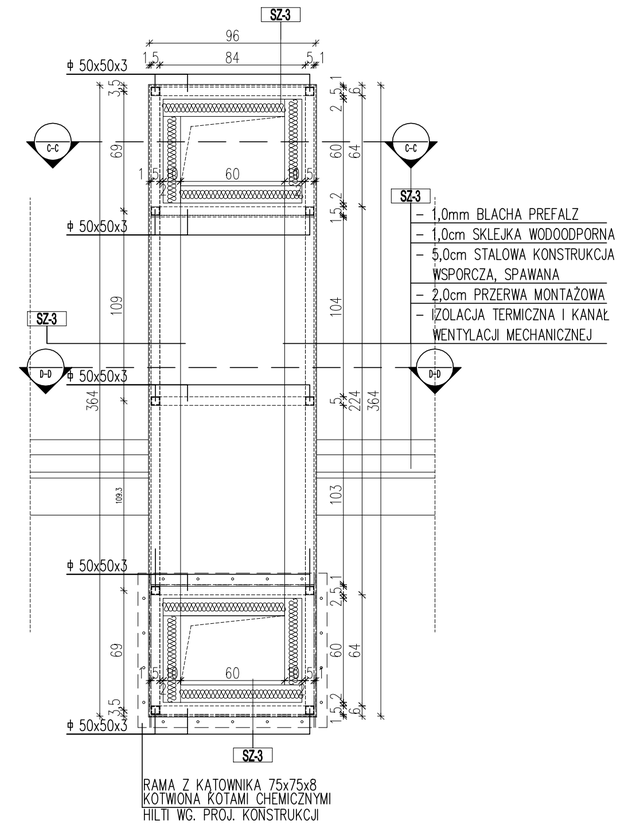
SKALA: 1:25



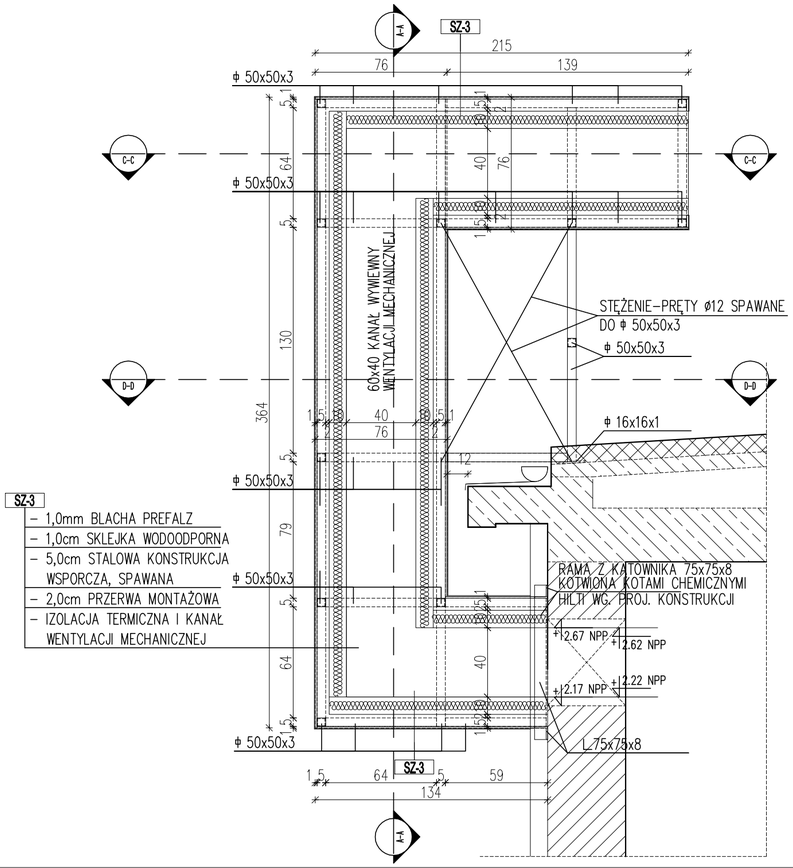
PRZEKRÓJ D-D



PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

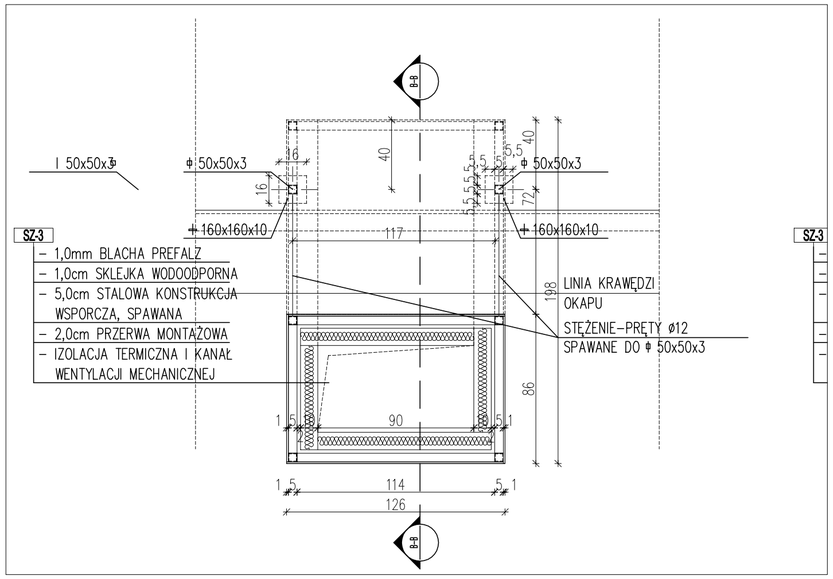
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
DETAL 3 - OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

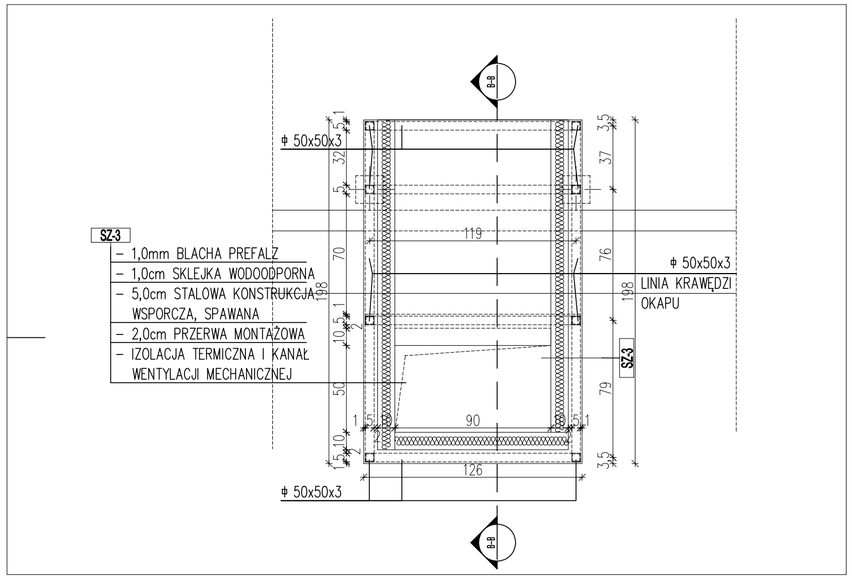
RYSUNEK NR: D-3

DATA : 30 Wrzesień 2018

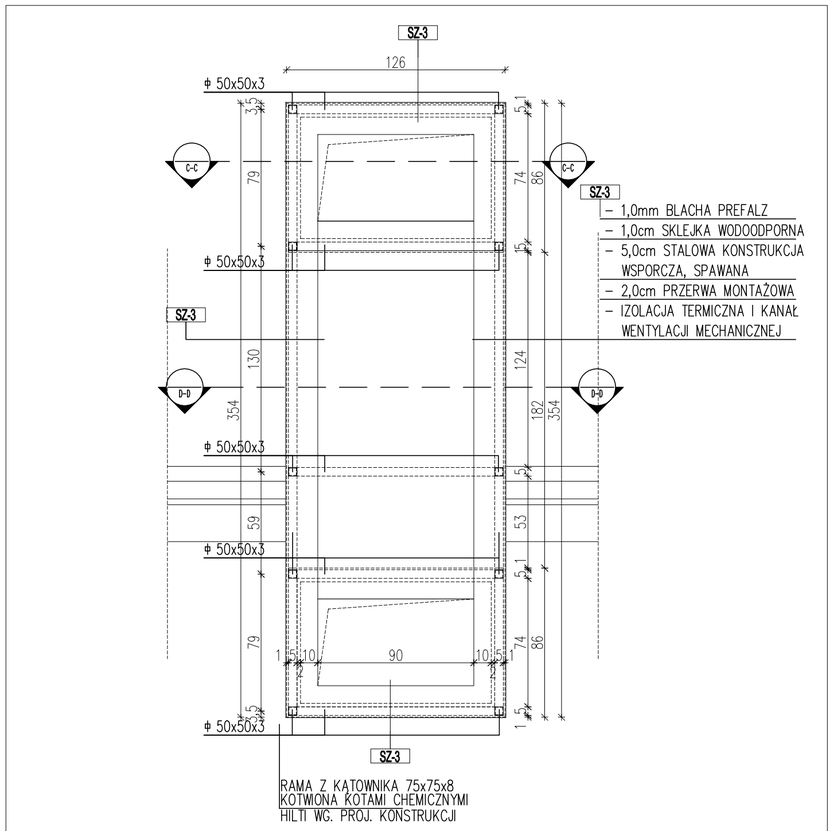
SKALA: 1:25



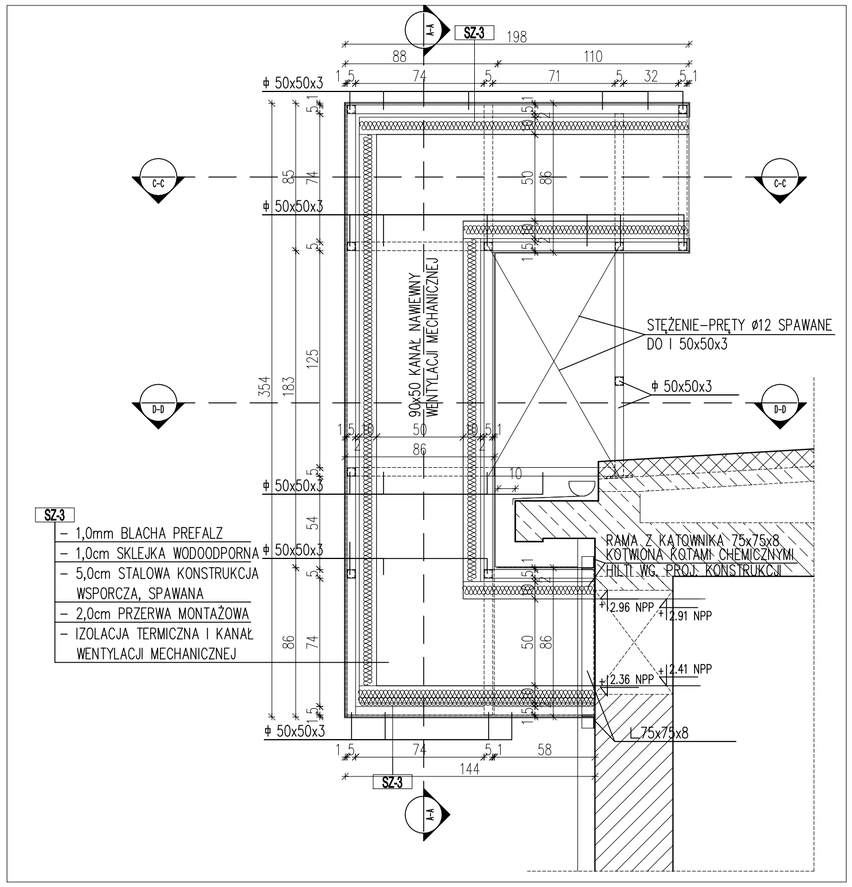
PRZEKRÓJ D-D



PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

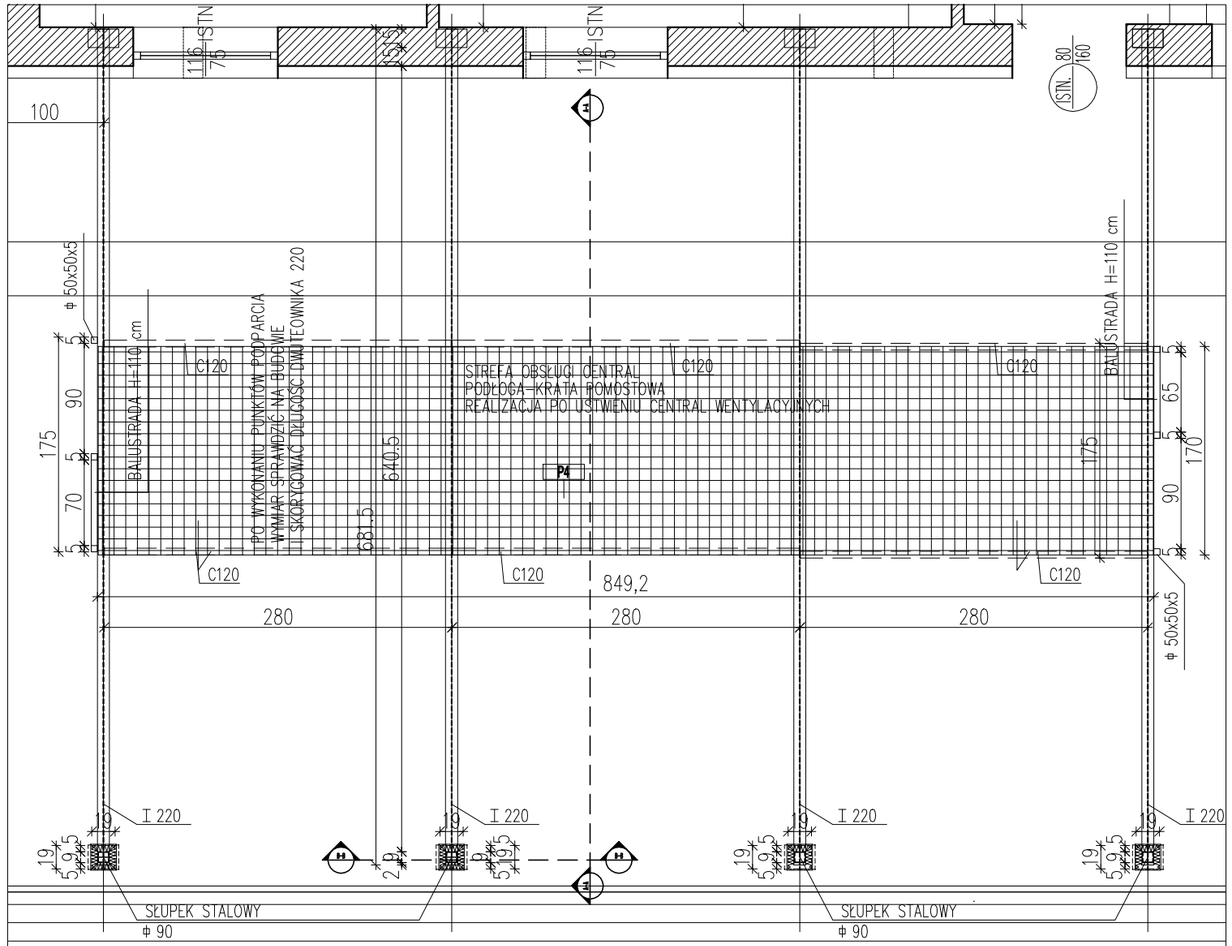
NAZWA RYSUNKU:

DETAL 4 - OBUDOWA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

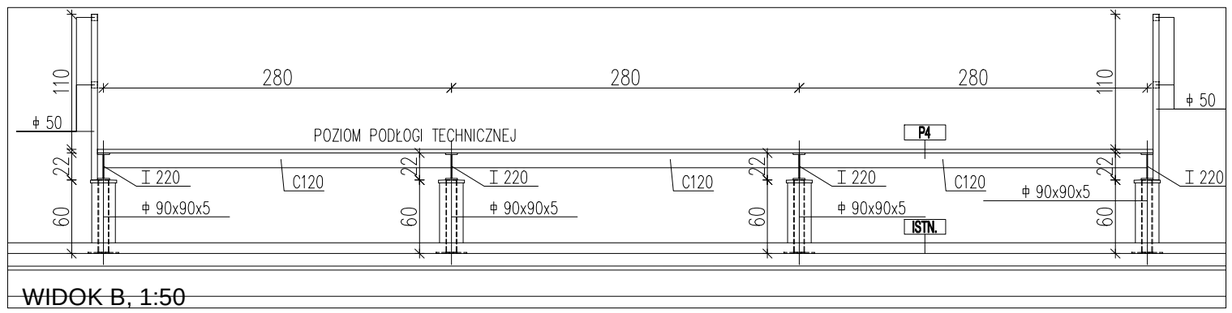
RYSUNEK NR: D-4

DATA : 30 Wrzesień 2018

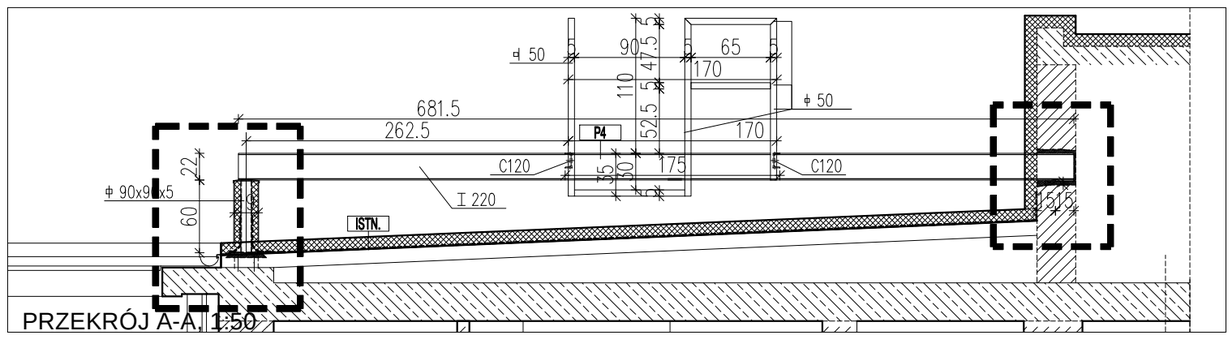
SKALA: 1:25



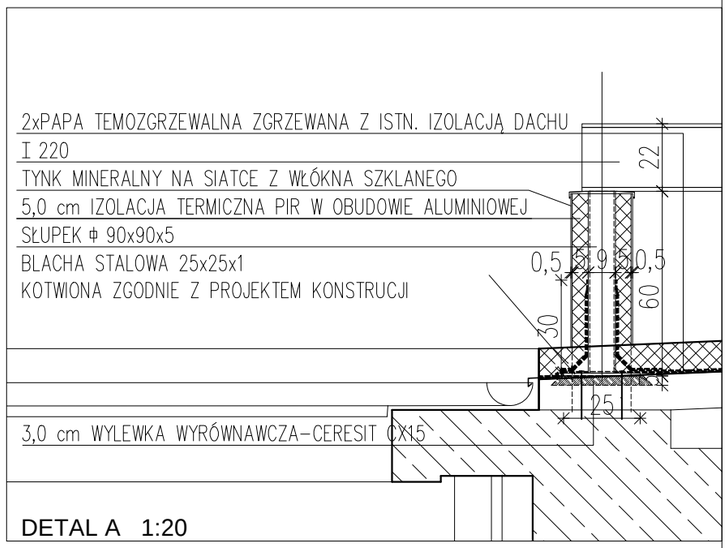
RZUT, 1:50



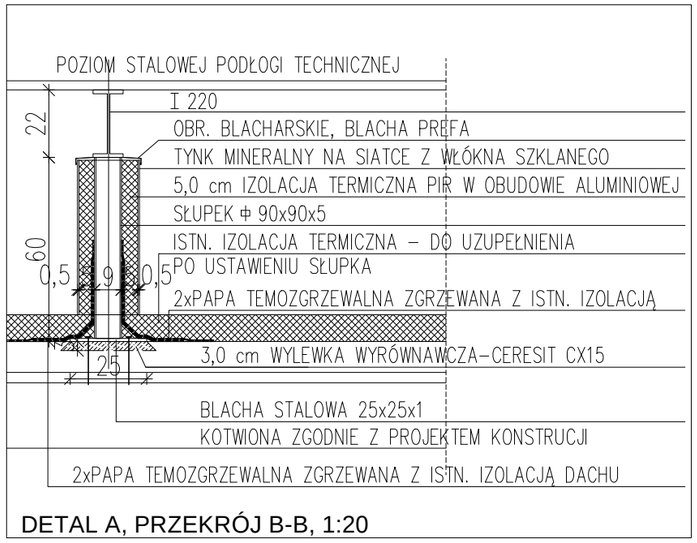
WIDOK B, 1:50



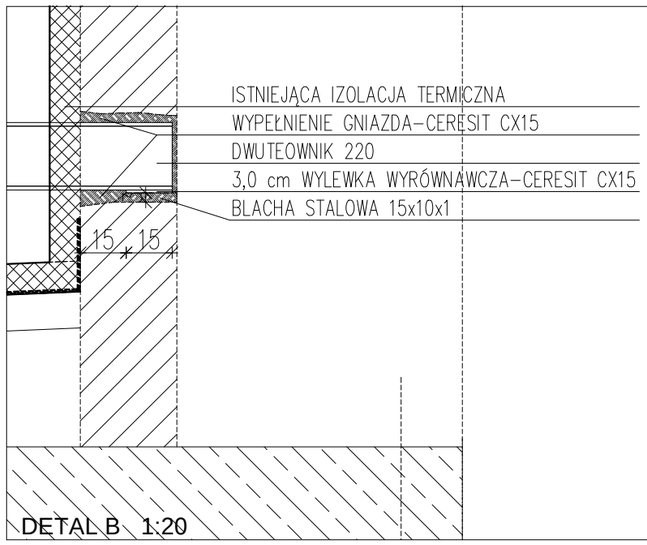
PRZEKRÓJ A-A, 1:50



DETAL A 1:20



DETAL A, PRZEKRÓJ B-B, 1:20



DETAL B 1:20

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

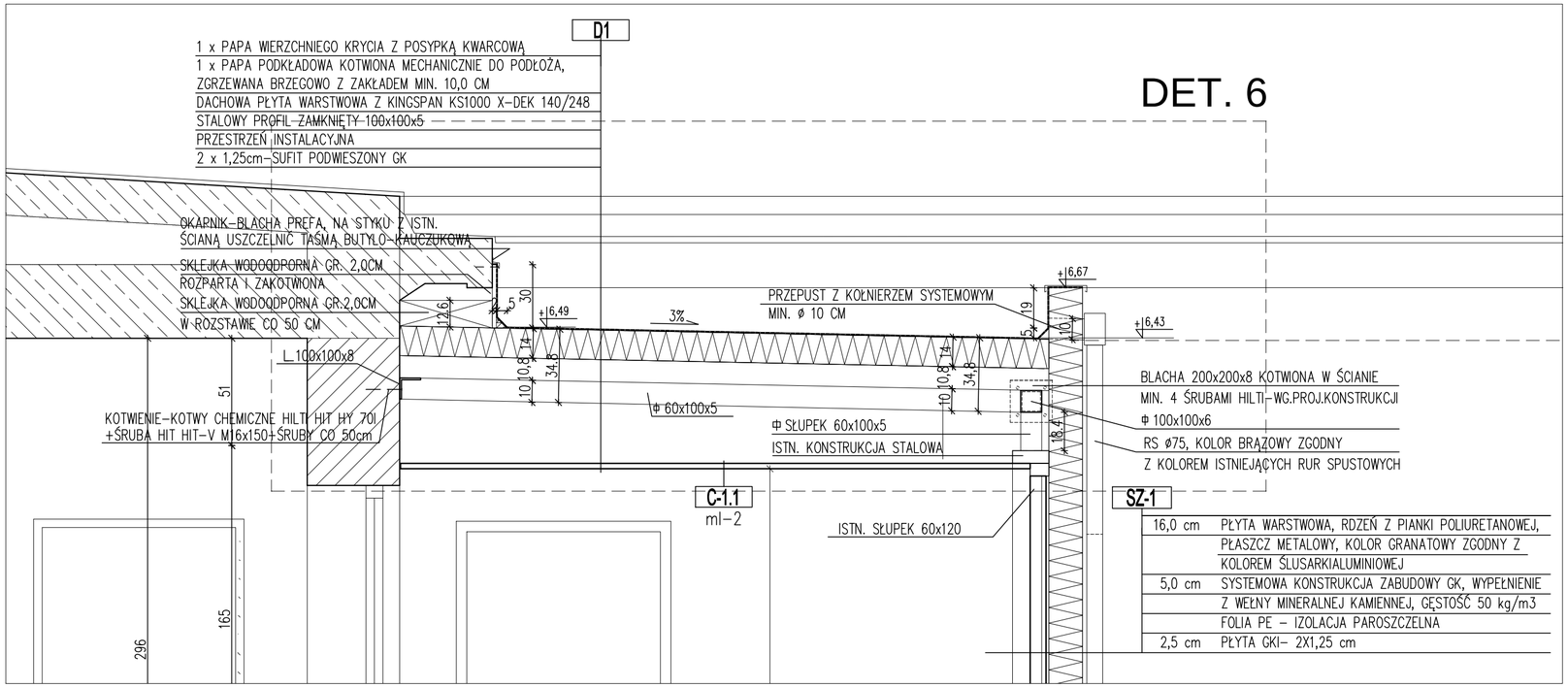
NAZWA RYSUNKU:

DETAL 5
KONSTRUKCJA WSPORCZA CENTRAL WENTYLACYJNYCH

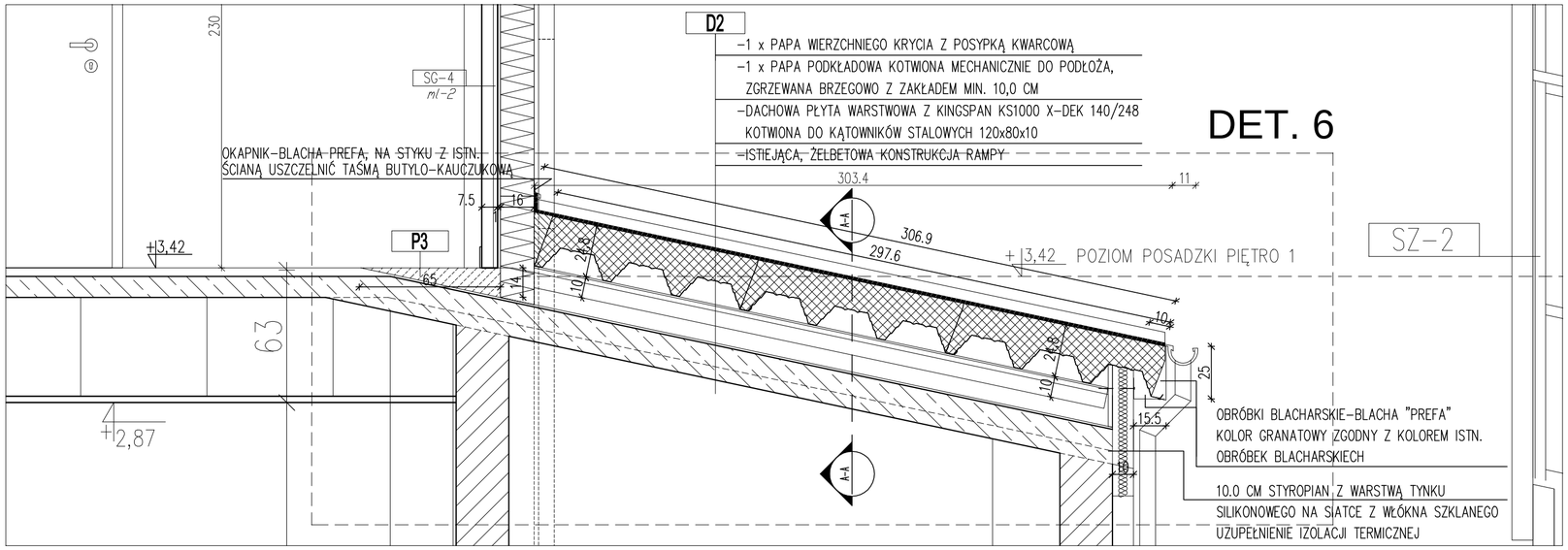
RYSUNEK NR: D-5

DATA : 30 Wrzesień 2018

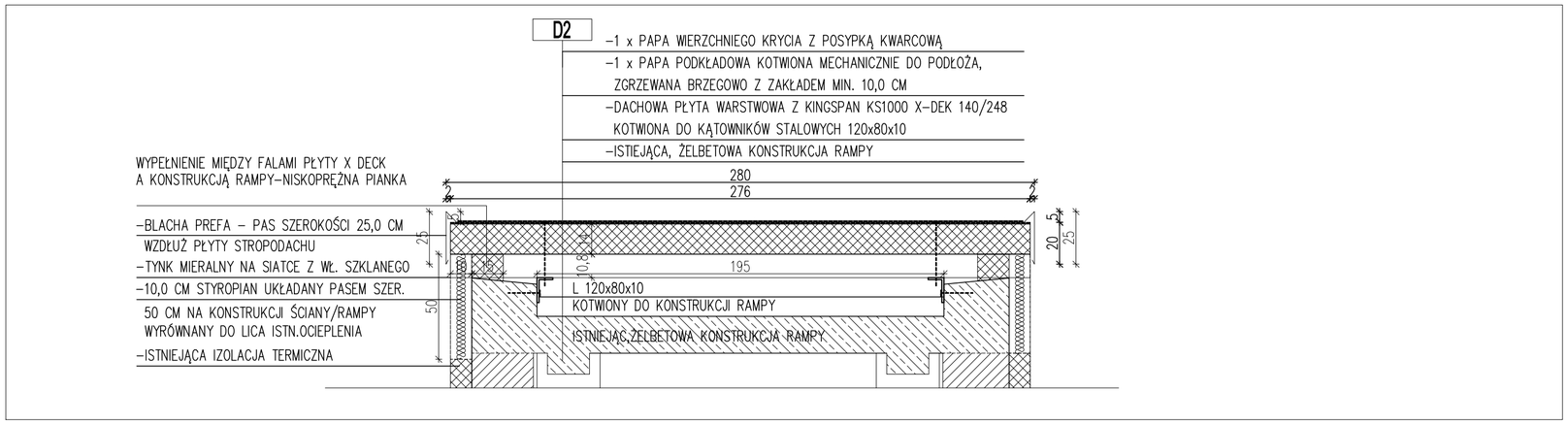
SKALA: 1:50; 1:20



DETAL 6



DETAL 7



DETAL 7-PRZEKRÓJ A-A

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:
mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

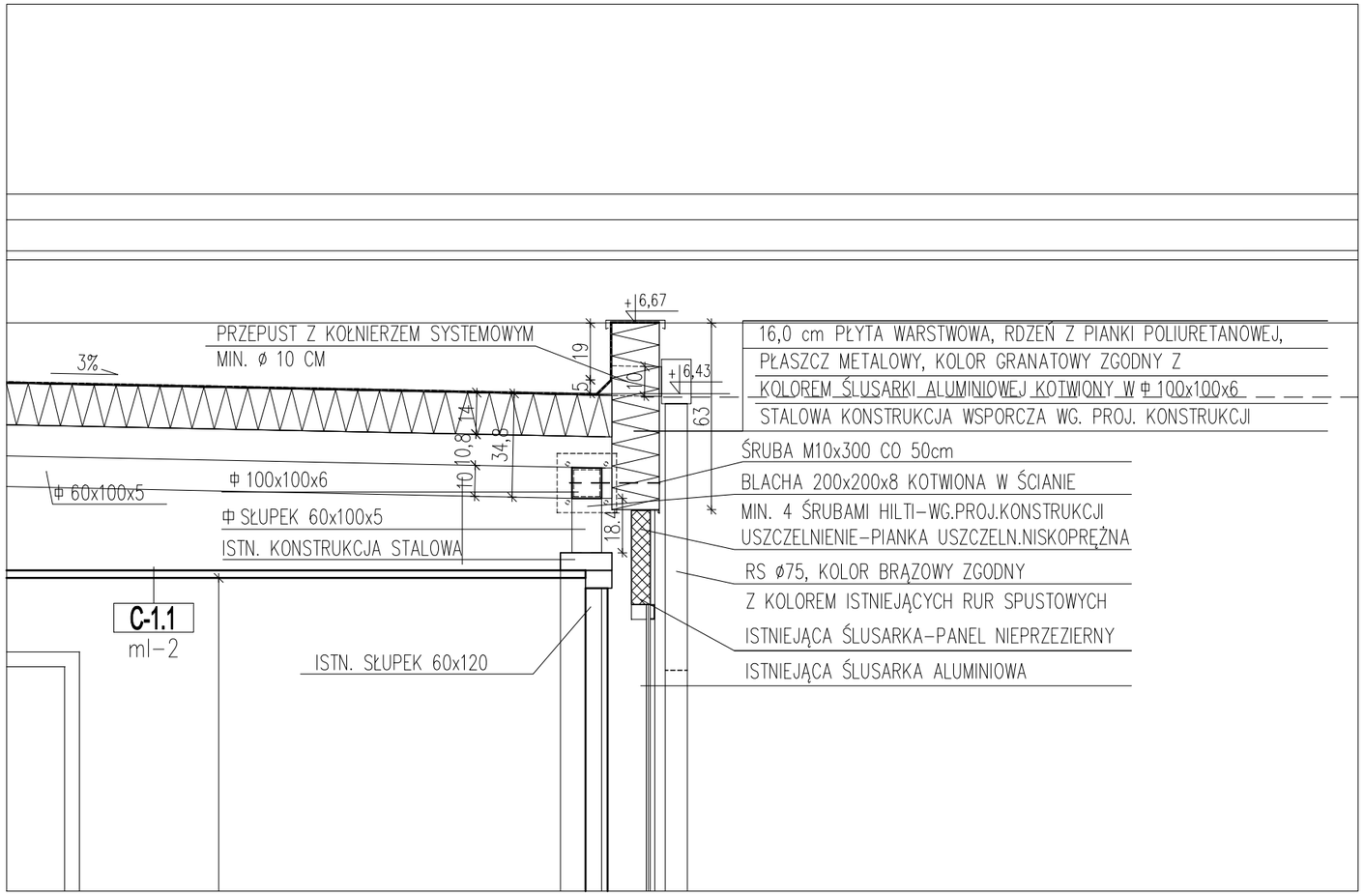
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:
DETALE STROPODACHÓW
DETAL 6; 7; PRZEKRÓJA A-A

RYSUNEK NR: D-6

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:20



DETAL 8

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Architektoniczna
Zbigniew Szczepankiewicz
ul. Górska 17 m 7
00-740 Warszawa
T: +48 22 37 97 477
K: +48 606 786 706
email: zet.es@wp.pl

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż.arch. Zbigniew Szczepankiewicz
upr. nr 172/98 MP-0794
Izba Architektów MP-0794

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż.arch. Marek Pianko
upr. nr MA/064/10
Izba Architektów MA-2289

NAZWA RYSUNKU:

DETAL STROPODACHU
DETAL 8;

RYSUNEK NR: D-7

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10

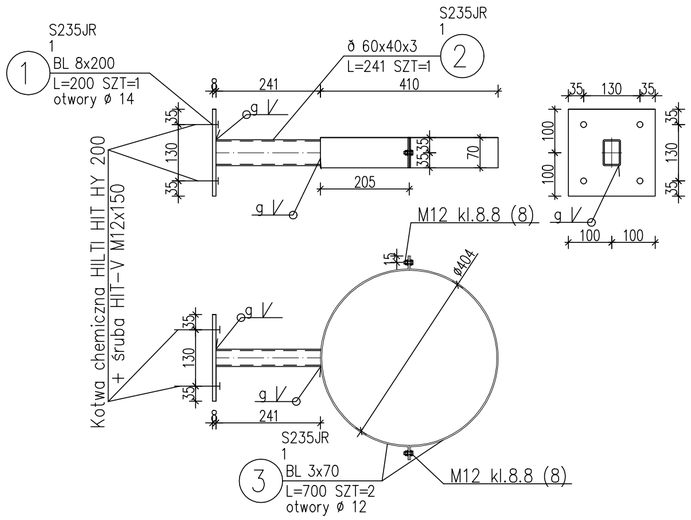
NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.

Mocowanie rury

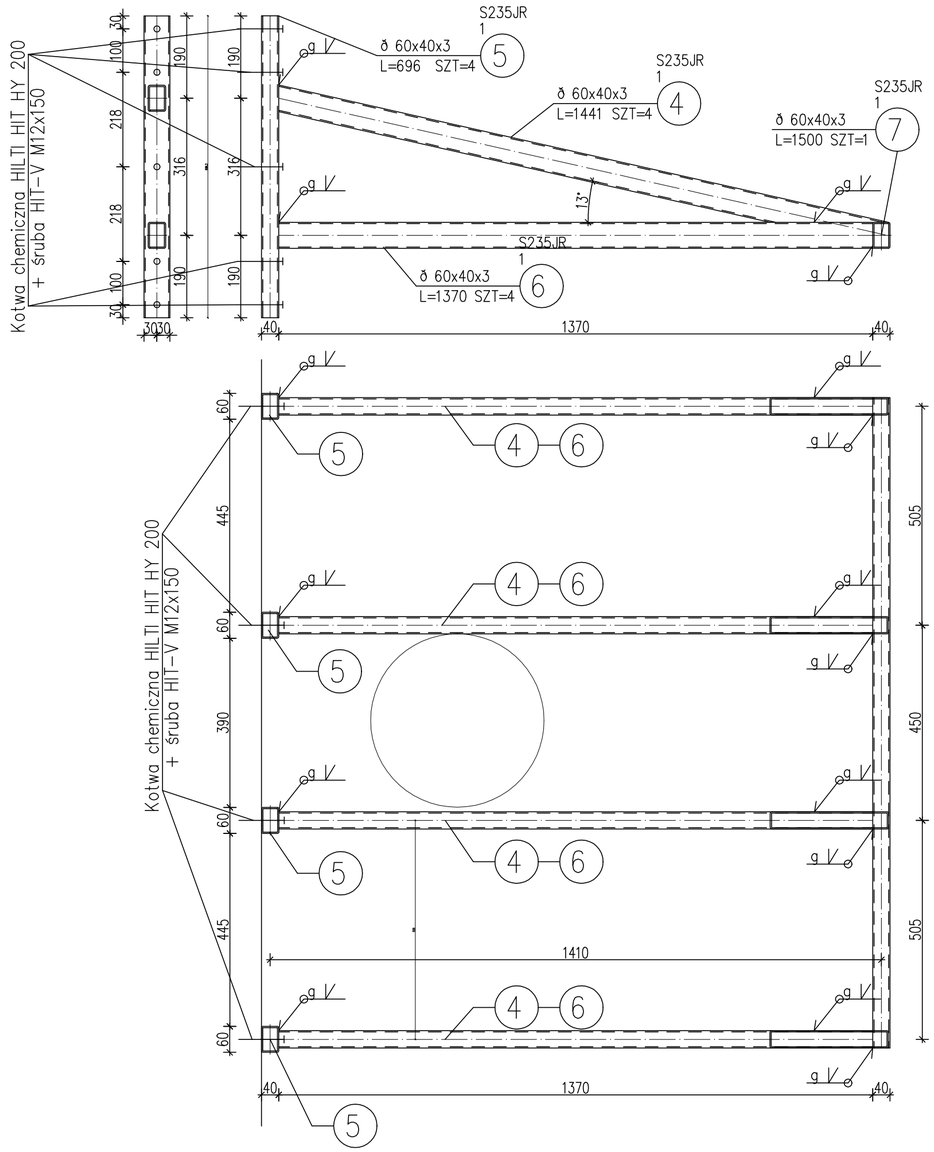
5 sztuk / rozstaw wg architektury



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	BL 8x200	200	S235JR	1	0.20	12.56	2.51	2.51
1	2	ð 60x40x3	241	S235JR	1	0.24	4.11	0.99	0.99
1	3	BL 3x70	700	S235JR	2	1.40	1.65	1.15	2.31
1	4	ð 60x40x3	1441	S235JR	4	5.76	4.11	5.92	23.66
1	5	ð 60x40x3	696	S235JR	4	2.78	4.11	2.86	11.43
1	6	ð 60x40x3	1370	S235JR	4	5.48	4.11	5.62	22.50
1	7	ð 60x40x3	1500	S235JR	1	1.50	4.11	6.16	6.16
OGÓŁEM									69.56
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									1.25
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									1.39
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									1.04
RAZEM:									73.24
WYKONAĆ: x 1									73.24

Zadaszenie stalowe



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:

mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

NAZWA RYSUNKU:

KONSTRUKCJA ZRZUTNI NA ODPADY

RYSUNEK NR: K-1

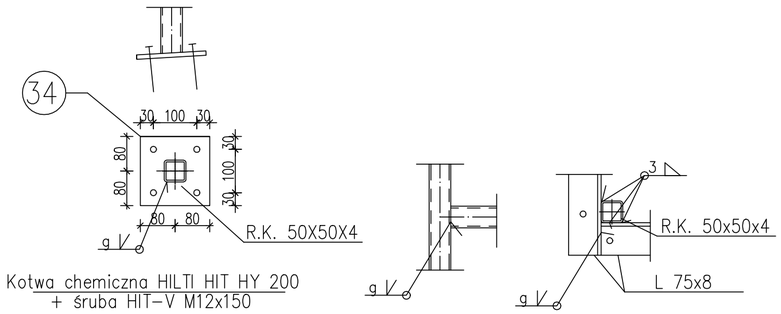
DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10

NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.



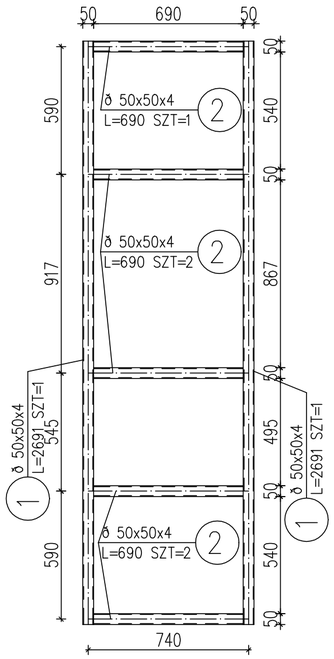
Kotwa chemiczna HILTI HIT HY 200
+ śruba HIT-V M12x150

Detale połączeń

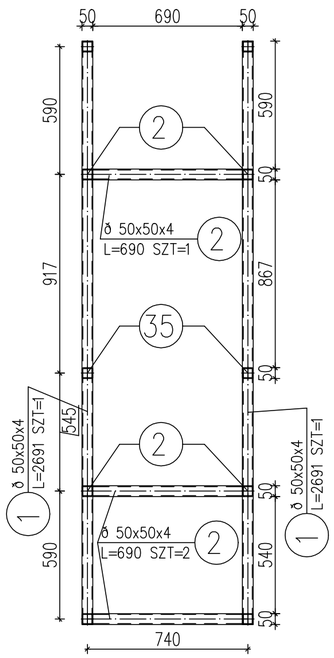
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	ð 50x50x4	2691	S235JR	4	10.76	5.23	14.07	56.28
1	2	ð 50x50x4	690	S235JR	12	8.28	5.23	3.61	43.29
1	3	ð 50x50x4	540	S235JR	2	1.08	5.23	2.82	5.65
1	3	ð 50x50x4	917	S235JR	2	1.83	5.23	4.79	9.59
1	4	ø 75x8	790	S235JR	4	3.16	9.03	7.13	28.53
1	5	ð 50x50x4	640	S235JR	2	1.28	5.23	3.35	6.69
1	6	ð 50x50x4	540	S235JR	10	5.40	5.23	2.82	28.23
1	7	ð 50x50x4	590	S235JR	4	2.36	5.23	3.08	12.34
1	8	ð 50x50x4	1122	S235JR	4	4.49	5.23	5.87	23.46
1	34	BL 10x160	160	S235JR	2	0.32	12.56	2.01	4.02
1	35	ð 50x50x4	705	S235JR	2	1.41	5.23	3.69	7.37
OGÓŁEM									225.45
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									4.06
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									4.51
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									3.38
RAZEM:									237.4

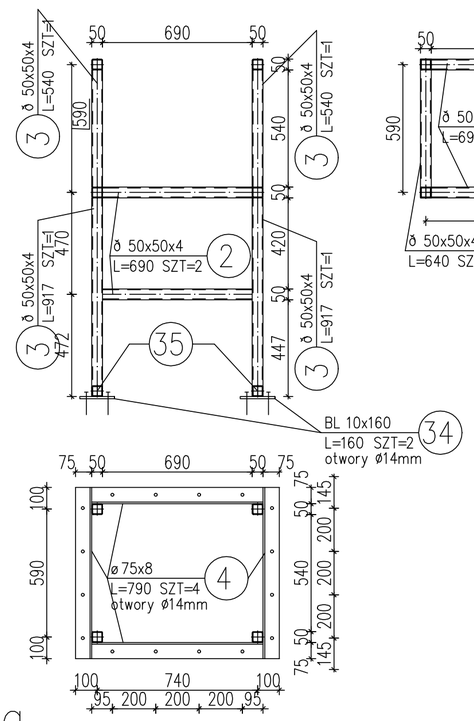
PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

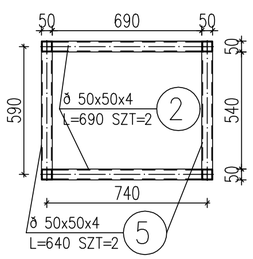


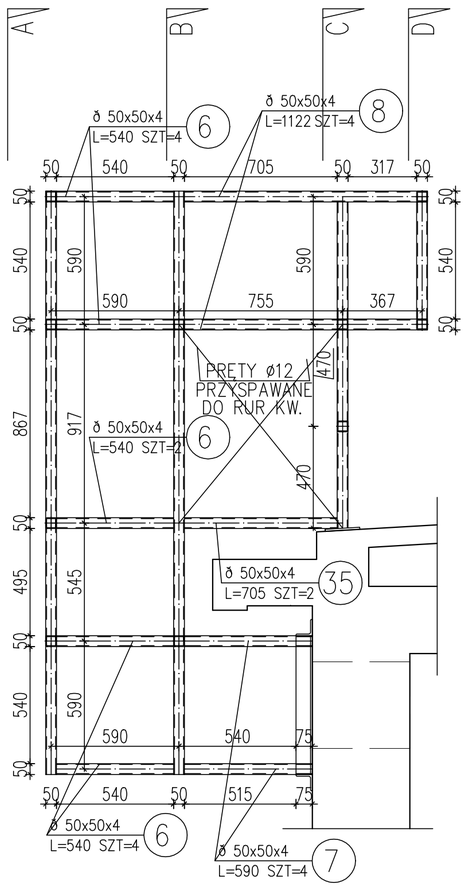
PRZEKRÓJ C-C



MOCOWANIE
Kotwa chemiczna HILTI HIT HY 70
+ śruba HIT-V M12x150
Otwory ø 14mm co 200mm

PRZEKRÓJ D-D





Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

NAZWA RYSUNKU:
KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

RYSUNEK NR: K-2

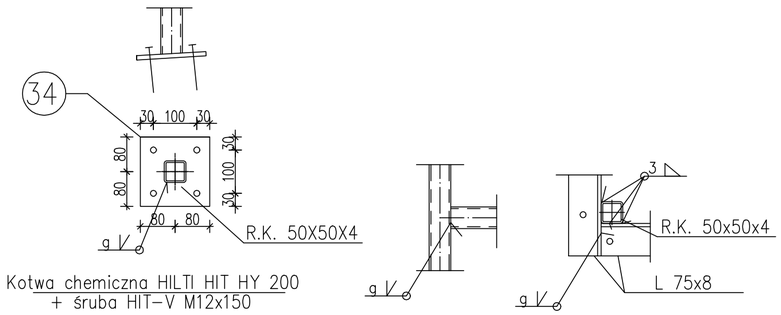
DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10

NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.

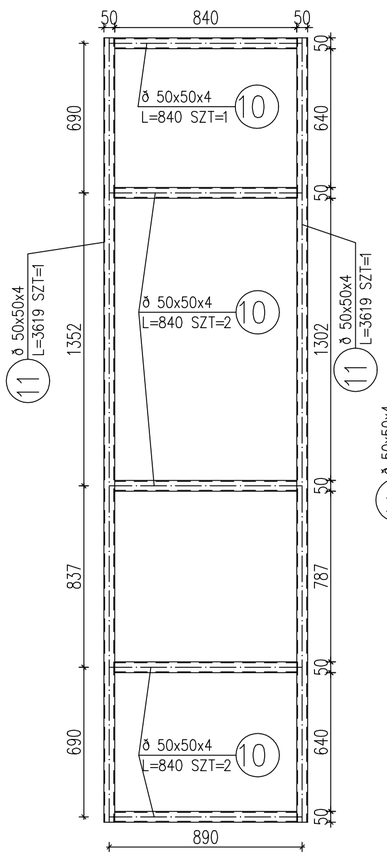


ZESTAWIENIE STALI

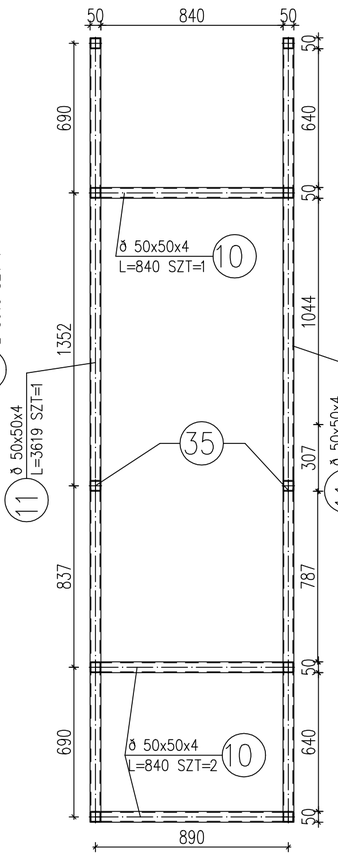
POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	10	ð 50x50x4	840	S235JR	10	8.40	5.23	4.39	43.92
1	11	ð 50x50x4	3619	S235JR	4	14.48	5.23	18.92	75.68
1	12	ð 50x50x4	640	S235JR	2	1.28	5.23	3.35	6.69
1	13	ð 50x50x4	1355	S235JR	2	2.71	5.23	7.08	14.17
1	14	ø 75x8	890	S235JR	2	1.78	9.03	8.04	16.07
1	15	ø 75x8	940	S235JR	2	1.88	9.03	8.49	16.98
1	16	ð 50x50x4	690	S235JR	2	1.38	5.23	3.61	7.21
1	17	ð 50x50x4	640	S235JR	2	1.28	5.23	3.35	6.69
1	18	ð 50x50x4	640	S235JR	10	6.40	5.23	3.35	33.46
1	19	ð 50x50x4	590	S235JR	4	2.36	5.23	3.08	12.34
1	20	ð 50x50x4	1410	S235JR	4	5.64	5.23	7,37	29.48
1	34	BL 10x160	160	S235JR	2	0.32	12.56	2.01	4.02
1	35	ð 50x50x4	705	S235JR	2	1.41	5.23	3.69	7.37
OGÓŁEM									274.08
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									4.93
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									5.48
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									4.11
RAZEM:									288.60

Detale połączeń

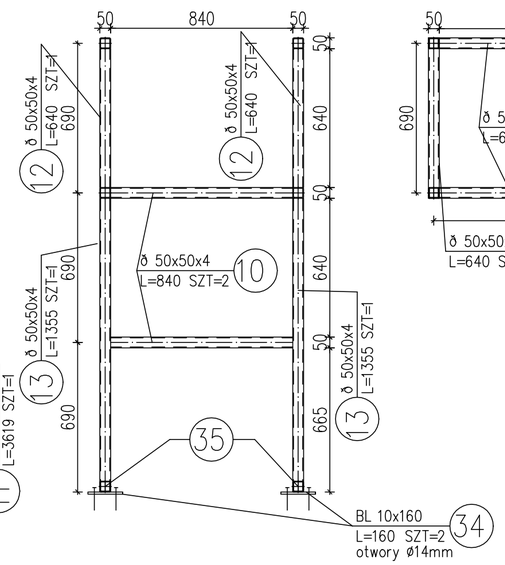
PRZEKRÓJ E-E



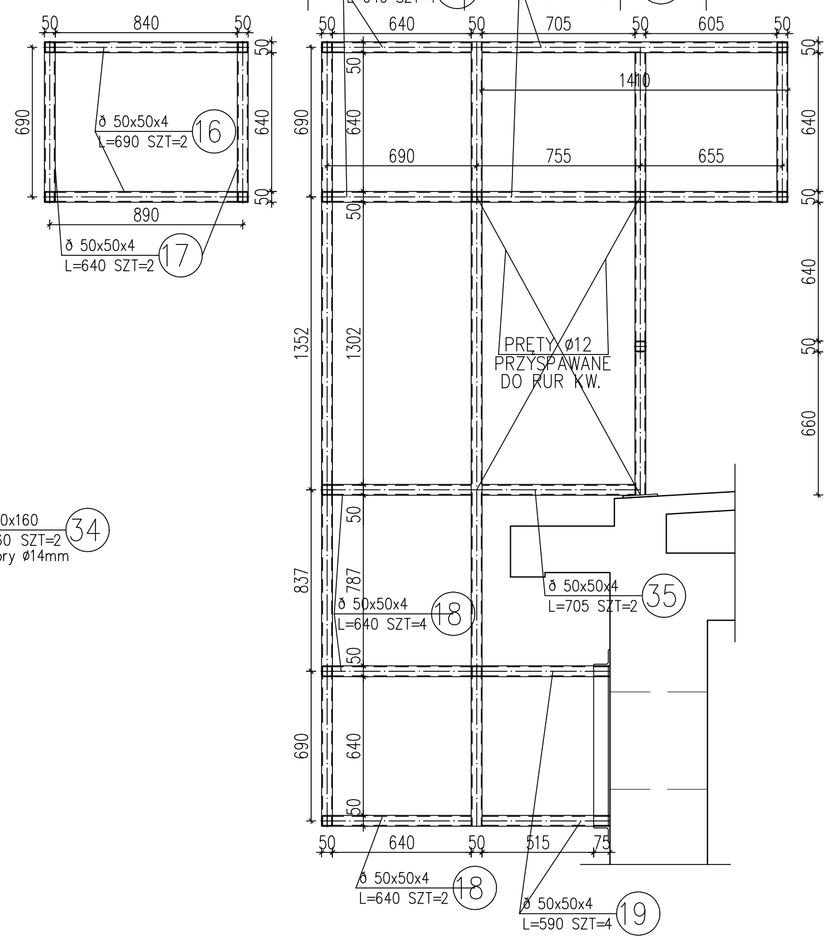
PRZEKRÓJ F-F

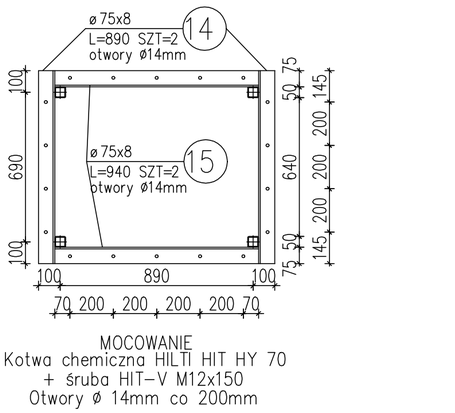


PRZEKRÓJ G-G



PRZEKRÓJ H-H





MOCOWANIE
Kotwa chemiczna HILTI HIT HY 70
+ śruba HIT-V M12x150
Otwory ø 14mm co 200mm

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN
PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

NAZWA RYSUNKU:
KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

RYSUNEK NR: K-3

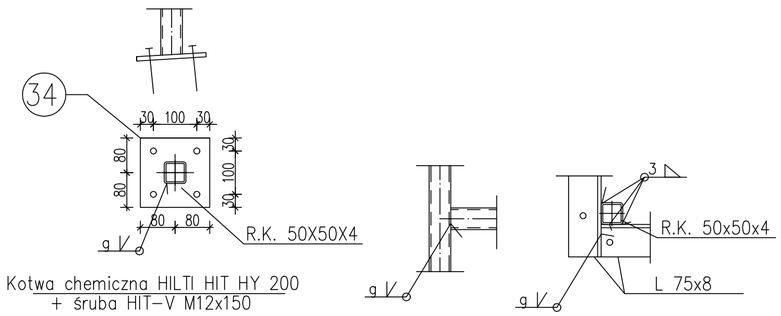
DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10

NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.

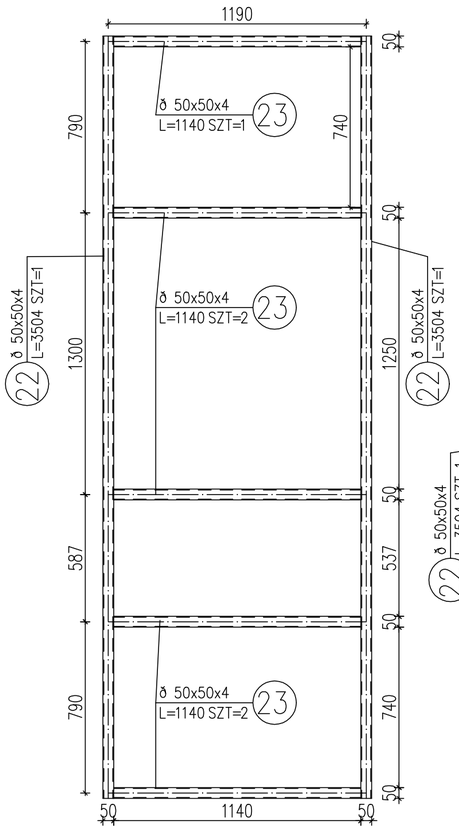


ZESTAWIENIE STALI

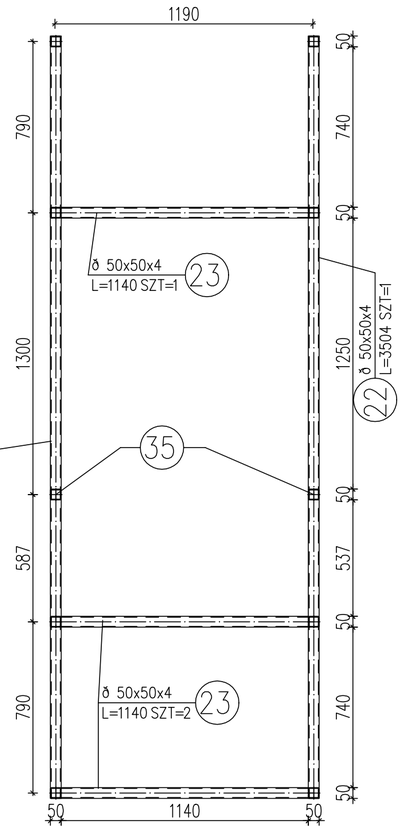
POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	Dł. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	22	ð 50x50x4	3520	S235JR	4	14.08	5.23	18.41	73.64
1	23	ð 50x50x4	1140	S235JR	10	11.40	5.23	5.96	59.60
1	24	ð 50x50x4	1300	S235JR	2	2.60	5.23	6.80	13.60
1	25	ð 50x50x4	740	S235JR	1	0.74	5.23	3.87	3.87
1	26	ø 75x8	1240	S235JR	2	2.48	9.03	11.20	22.39
1	27	ø 75x8	790	S235JR	2	1.58	9.03	7.13	14.27
1	28	ð 50x50x4	1140	S235JR	2	2.28	5.23	5.96	11.92
1	29	ð 50x50x4	840	S235JR	2	1.68	5.23	4.39	8.78
1	30	ð 50x50x4	740	S235JR	10	7.40	5.23	3.87	38.69
1	31	ð 50x50x4	1122	S235JR	4	4.49	5.23	5.87	23.46
1	33	ð 50x50x4	590	S235JR	4	2.36	5.23	3.08	12.34
1	34	BL 10x160	160	S235JR	2	0.32	12.56	2.01	4.02
1	35	ð 50x50x4	705	S235JR	2	1.41	5.23	3.69	7.37
OGÓŁEM									293.95
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									5.29
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									5.88
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									4.41
RAZEM:									309.53

Detale połączeń

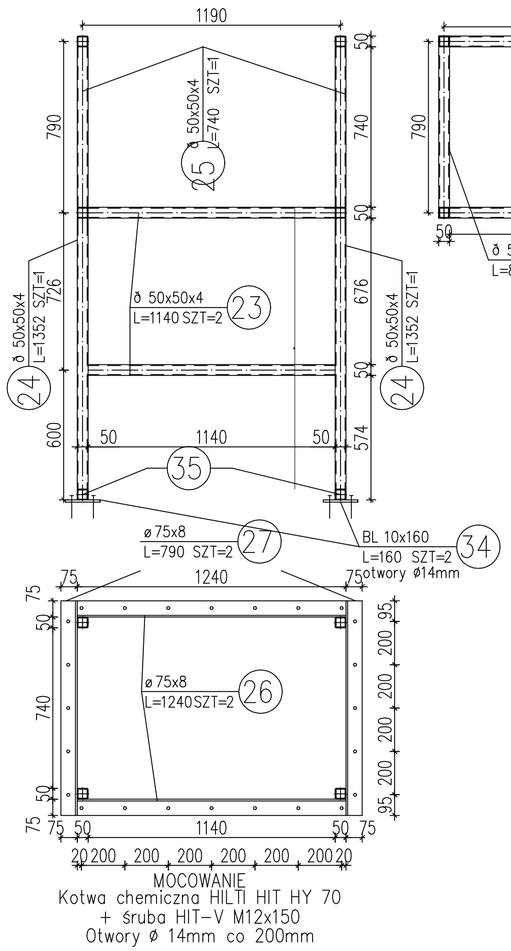
PRZEKRÓJ I-I



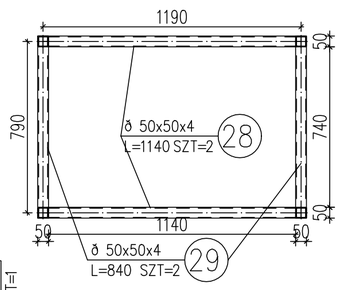
PRZEKRÓJ J-J

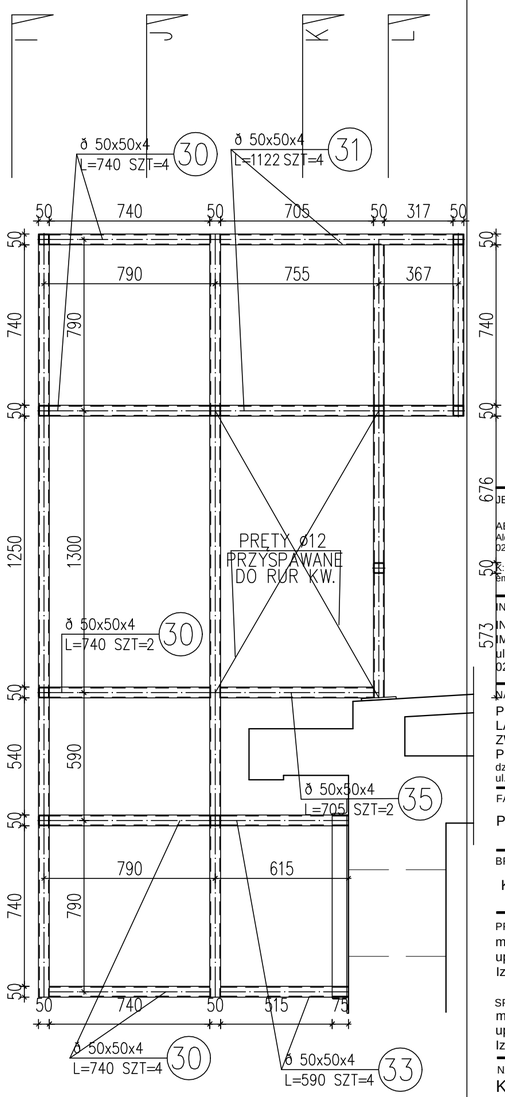


PRZEKRÓJ K-K



PRZEKRÓJ L-L





Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

TEL: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:

mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

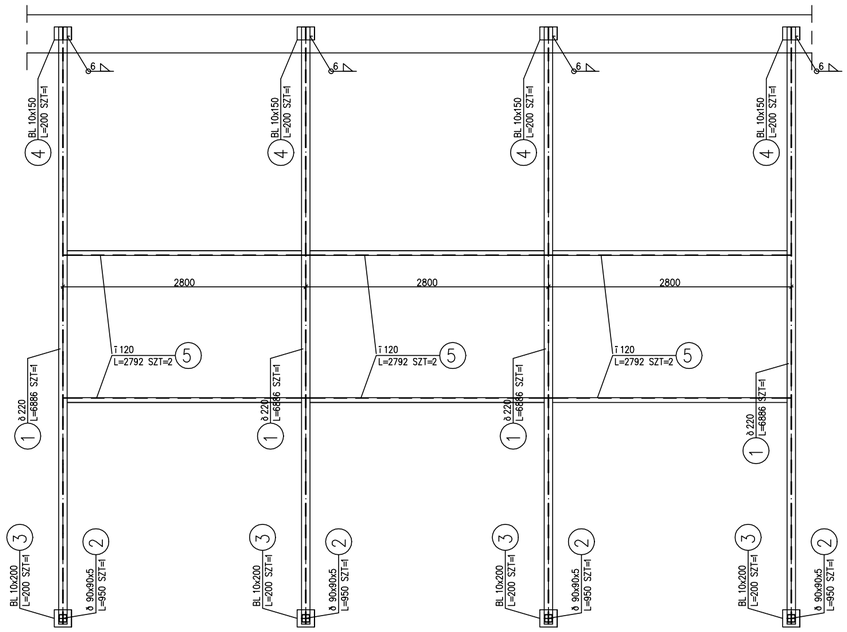
NAZWA RYSUNKU:

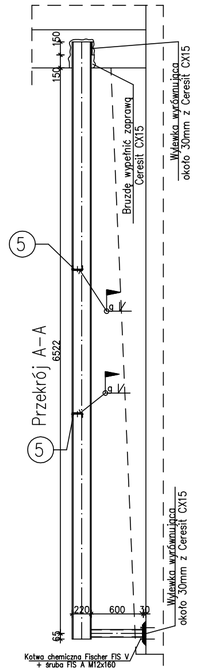
KONSTRUKCJA STALOWA DLA KANAŁU WENTYLACYJNEGO

RYSUNEK NR: K-4

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10





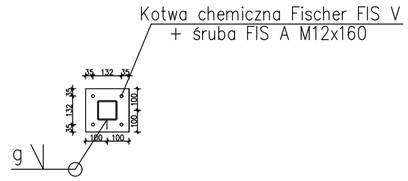
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	Dł. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	ð 220	6886	St3S	4	27.54	31.10	214.15	856.62
1	2	ð 90x90x5	950	St3S	4	3.80	12.51	11.89	47.55
1	3	BL 10x200	200	St3SX	4	0.80	15.70	3.14	12.56
1	4	BL 10x150	200	St3SX	4	0.80	11.78	2.36	9.42
1	5	ï 120	2792	S235JR	6	16.75	13.40	37.41	224.48
OGÓŁEM									1150.63
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									20.71
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									23.01
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									17.26
RAZEM:									1211.61
WYKONAĆ: x 1									1211.61

NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

NAZWA RYSUNKU:
KONSTRUKCJA POD URZĄDZENIA NA DACHU

RYSUNEK NR: K-5

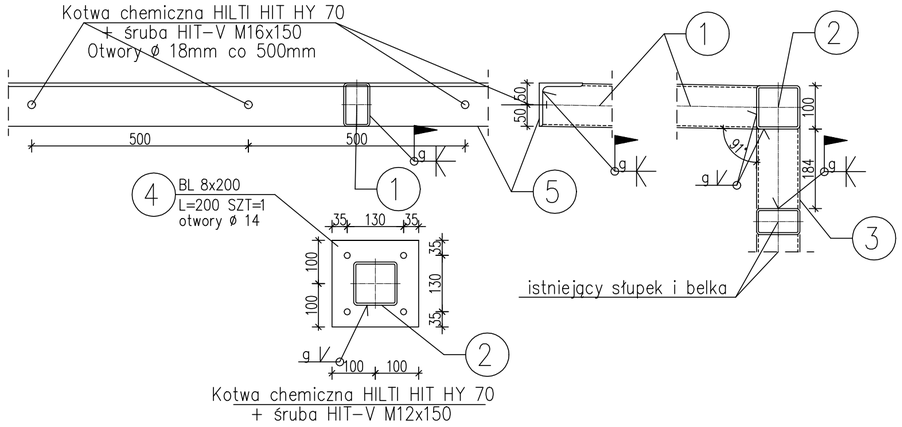
DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10, 1:20

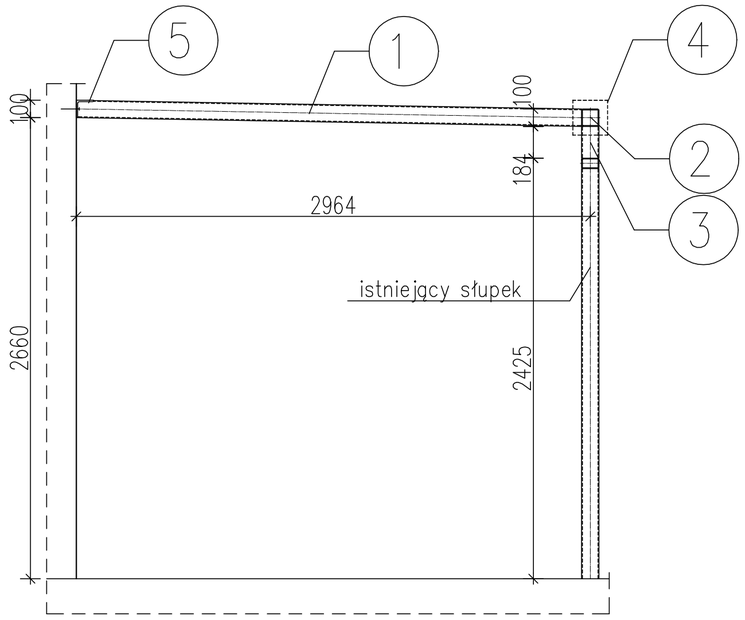
NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.



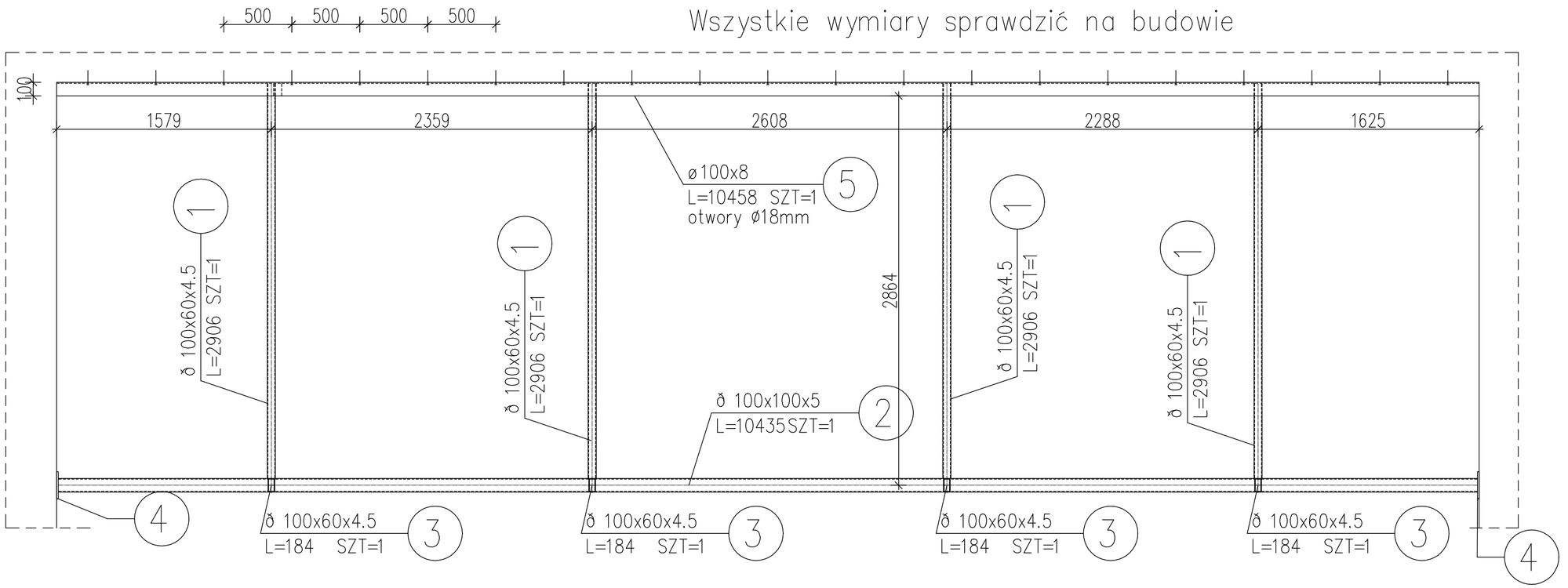
Detale połączeń



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	ð 100x60x4.5	2906	S235JR	4	11.62	9.81	28.52	114.06
1	2	ð 100x100x5	10435	S235JR	1	10.44	14.08	146.96	146.96
1	3	ð 100x60x4.5	184	S235JR	4	0.74	9.81	1.81	7.22
1	4	BL 8x200	200	S235JR	1	0.20	12.56	2.51	2.51
1	5	ø 100x8	10458	S235JR	1	10.46	12.20	127.59	127.59
OGÓŁEM									398.34
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									7.17
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									7.97
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									5.98
RAZEM:									419.46

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

NAZWA RYSUNKU:
KONSTRUKCJA STALOWA ZADASZENIA PRZY RAMPIE

RYSUNEK NR: K-6

DATA: 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:10

NIEOPISANE POŁĄCZENIA PRZYJĄĆ JAKO SPAWANE NA PEŁNE V

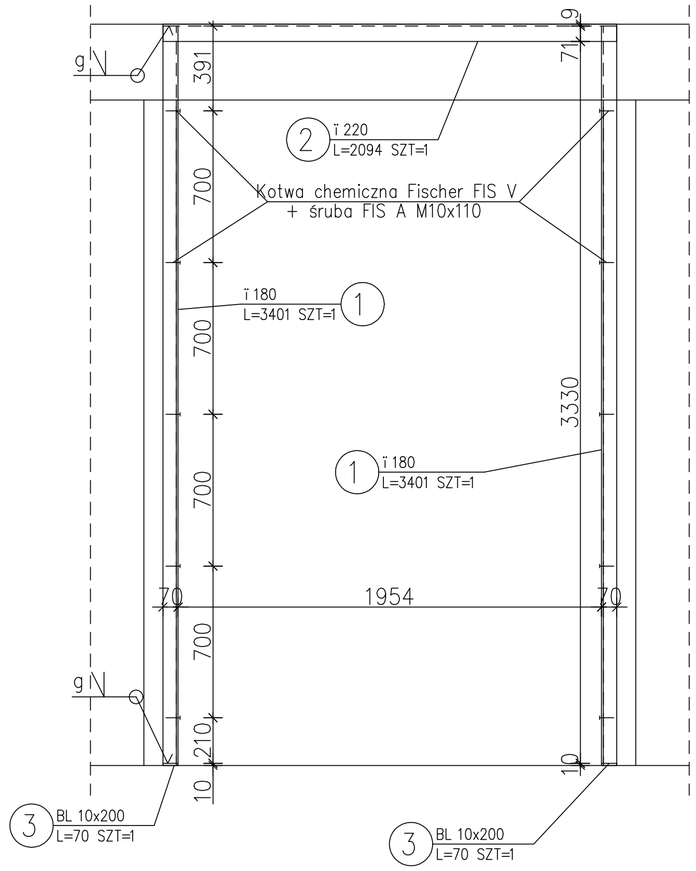
ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.
Elementy zabezpieczyć antykorozyjnymi farbami ochronnymi dla kategorii korozyjności atmosfery C3 wg PN-EN ISO 12944-2. Stosować zestawy malarskie epoksydowo-poliuretanowe o łącznej grubości min. 160 mikronów. Przed gruntowaniem konieczne jest przygotowanie powierzchni do stopnia czystości Sa 2 1/2 (ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4).

POŁĄCZENIA SPAWANE
Elementy konstrukcji stalowej są spawane przy pomocy drutów rdzeniowych, elektrod EA146 (stal S235) i ewentualnie na montażu ER146 (stal S235). Elementy muszą być odpowiednio przygotowane (oczyszczone i odtłuszczone) przed spawaniem. Kolejność spawania należy planować tak, aby nie dopuszczać do termicznych odkształceń elementów.

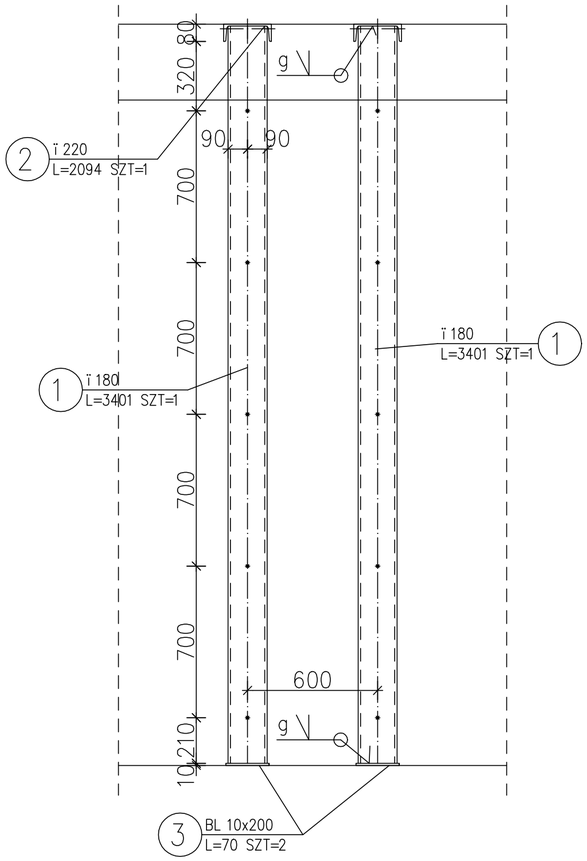
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	ï 180	3401	St3S	4	13.60	22.00	74.82	299.29
1	2	ï 220	2094	St3S	2	4.19	29.40	61.56	123.13
1	3	BL 10x200	70	St3SX	4	0.28	15.70	1.10	4.40
OGÓŁEM									426.82
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									7.68
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									8.54
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									6.4
RAZEM:									449.44
WYKONAĆ: x 1									449.44

Przekrój A–A



Przekrój B–B



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AB Adam Bobryk
Aleja Niepodległości 37/51
02-653 Warszawa

K: +48 504 241 901
email: ab_es@interia.eu

INWESTOR:
INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:
PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:
mgr inż. Adam Bobryk
upr.: MAZ /0249/POOK/12
Izba: MAZ/BO/0419/12

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Łukasz Wilk
upr. nr MAZ/0518/PWOK/14
Izba: MAZ/BO/0043/15

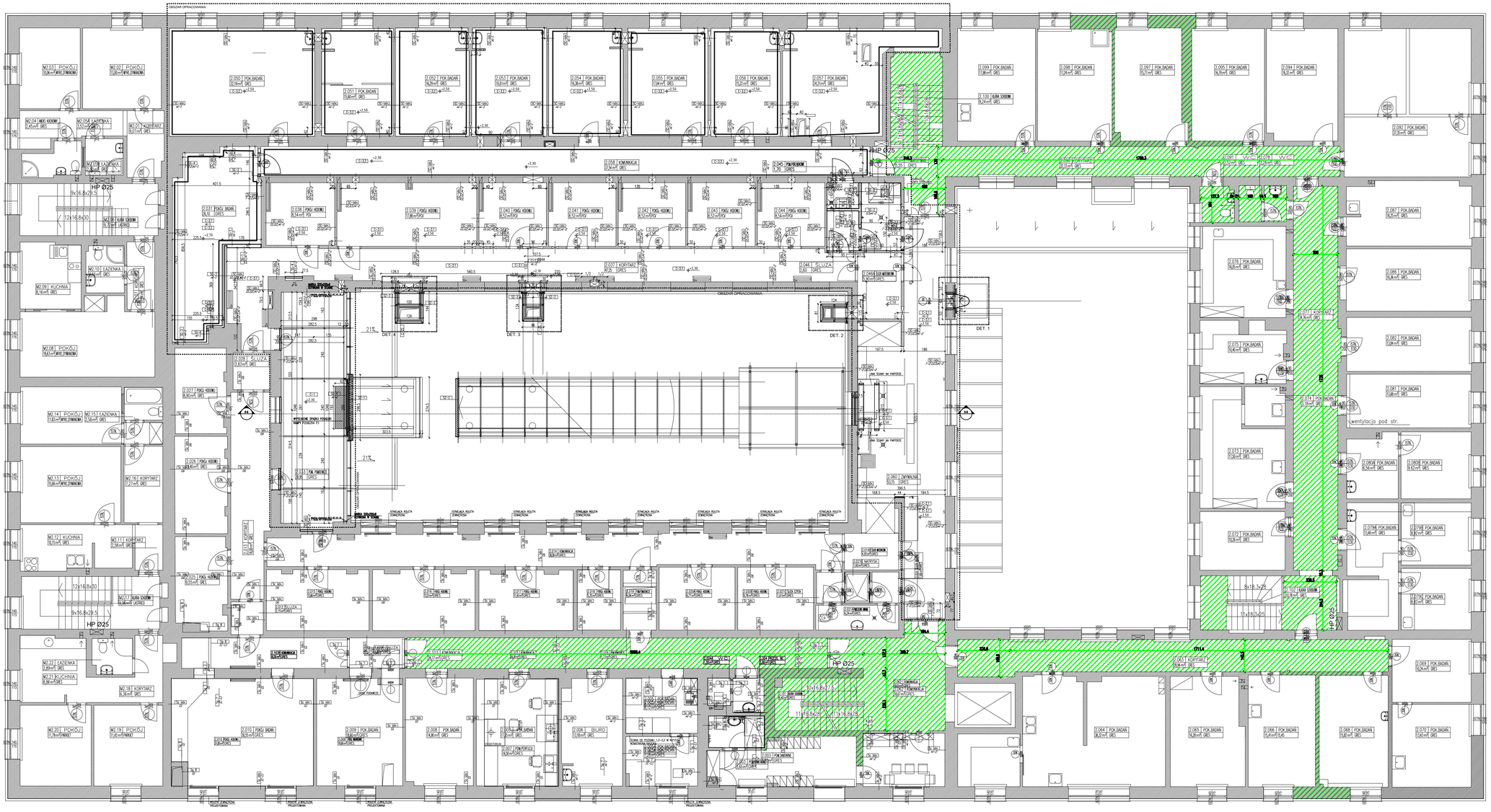
NAZWA RYSUNKU:
KONSTRUKCJA WZMACNIAJĄCA POD ZMYWARKĘ KLATKOWĄ

RYSUNEK NR: K-7

DATA : 30 Wrzesień 2018

SKALA: 1:20

Załącznik do pkt. 9 przedmiaru



INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU:

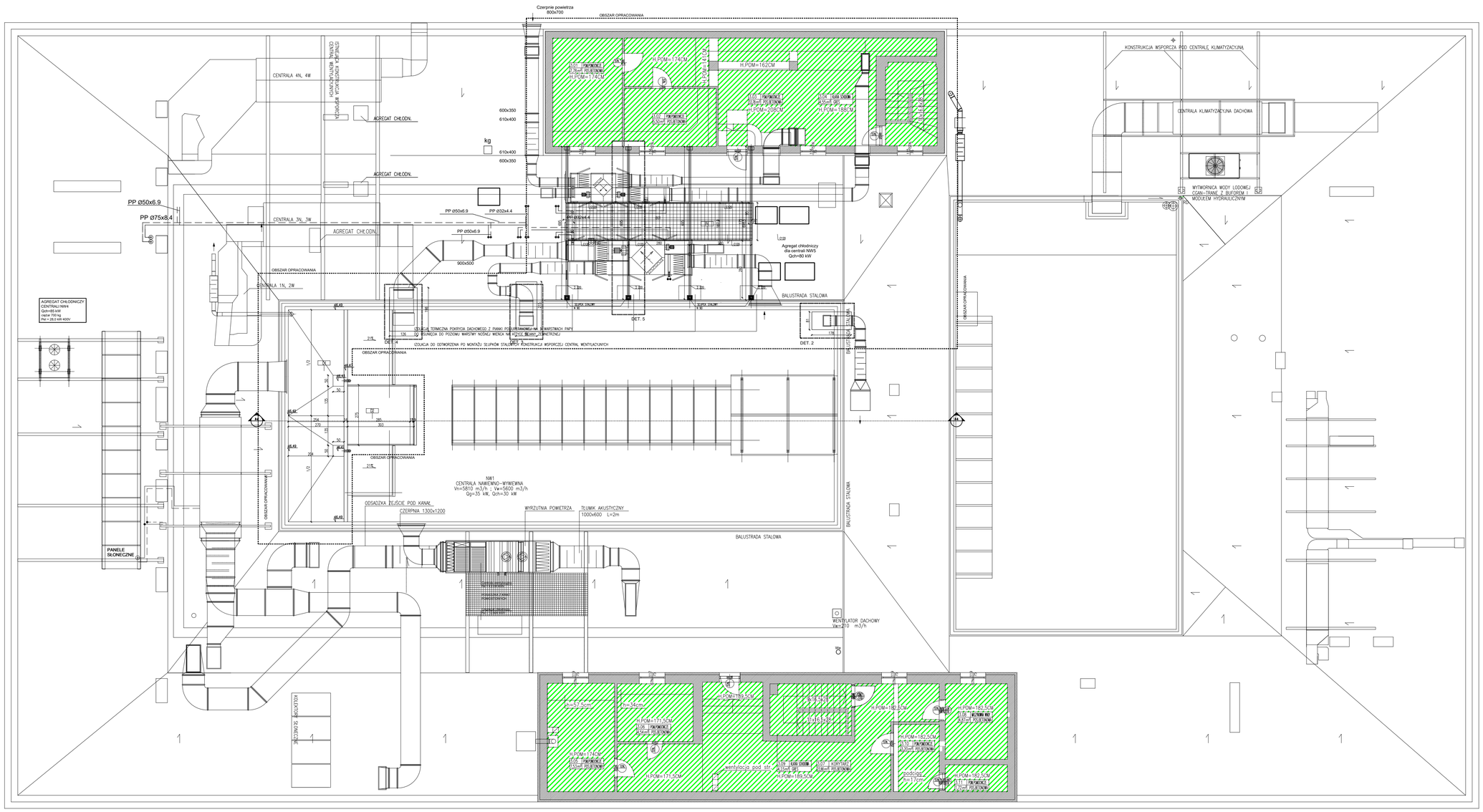
ZAKRES REMONTU KORYATRZY PIĘTRO 1

RYSUNEK NR:

DATA :

SKALA:

Załącznik do pkt. 9 przedmiaru



INWESTOR:

INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO PAN
ul. Ludwika Pasteura 3
02-093 Warszawa

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ LABORATORYJNYCH W BUDYNKU ZWIERZĘTARNI IBD IM. M. NENCKIEGO PAN PIĘTRO 1, STRONA ZACHODNIA
działka nr 15 z obrębu 2-02-09, dzielnica Ochota
ul. Pasteura 3, Warszawa, woj. Mazowieckie

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

NAZWA RYSUNKU:

ZAKRES REMONTU KORYATRZY PODDASZE

RYSUNEK NR:

DATA :

SKALA:

GAFT Tomasz Koba

Gustawa Morcinka 3/45
01-496 Warszawa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień	
45214610-9	Roboty budowlane w zakresie budynków laboratoryjnych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45262400-5	Wnoszenie konstrukcji ze stali konstrukcyjnej
45262330-3	Roboty w zakresie naprawy betonu
45410000-4	Tynkowanie
45442180-2	Powtórne malowanie
45431100-8	Kładzenie terakoty
45421131-1	Instalowanie drzwi
45421132-8	Instalowanie okien

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa pomieszczeń w budynku zwierzętarni - etap 3

ADRES INWESTYCJI: UL. LUDWIKA PASTEURA 3, 02-093 WARSZAWA

NAZWA INWESTORA: Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

ADRES INWESTORA: UL. LUDWIKA PASTEURA 3, 02-093 WARSZAWA

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
BUDOWLANA mgr inz Tomasz Koba

DATA OPRACOWANIA: 15.01.2019

WYKONAWCA: INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1	45111100-9 45111300-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1		Rampa			
1 d.1.1	KNNR 7 0503-07 z.o.3.4.	Witryny aluminiowe - demontaż	m2		
		11,73 * 2 + 11,96 + 10,81 * 2,32	m2	60,499	
				RAZEM	**60,499**
2 d.1.1	KNNR 7 0504-03 z.o.3.4.	Konstrukcje aluminiowe dachów osłonowych mocowanych do konstrukcji żelbetowych - demontaż	m2		
		3,45 * 10,82	m2	37,329	
				RAZEM	**37,329**
3 d.1.1	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
		2,75 * 4	m	11,000	
				RAZEM	**11,000**
4 d.1.1	KNR AT-17 0104-03	Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - strop	m2		
		2,75 * 0,4 * 2	m2	2,200	
				RAZEM	**2,200**
5 d.1.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		2,1 * 0,15 * 2,75 + 0,4 * 0,3 * 2,1 * 2	m3	1,370	
				RAZEM	**1,370**
1.2		Elementy wewntrzne			
6 d.1.2	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek GRES na zapra- wie cementowej	m2		
	2.033	7,97	m2	7,970	
	2.032	10,70	m2	10,700	
	2.028A	10,39	m2	10,390	
	2.031	18,64	m2	18,640	
	2.029	14,67	m2	14,670	
	2.046A	5,9	m2	5,900	
	2.060	13,05	m2	13,050	
	2.061	33,77	m2	33,770	
	2.048	1,65	m2	1,650	
	2.047	2,75	m2	2,750	
	2.058	37,54	m2	37,540	
				RAZEM	**157,030**
7 d.1.2	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
	2.037	28,74	m2	28,740	
	2.036	3,16	m2	3,160	
	2.035	5,30	m2	5,300	
				RAZEM	**37,200**
8 d.1.2	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych w pomieszczeniach hodowli	m2		
	2.038	8,54	m2	8,540	
	2.039	17,88	m2	17,880	
	2.040	5,82	m2	5,820	
	2.041	8,52	m2	8,520	
	2.042	8,52	m2	8,520	
	2.043	8,52	m2	8,520	
	2.044	8,54	m2	8,540	
				RAZEM	**66,340**
9 d.1.2	KNR 4- 010804-07	Zerwanie podbudowy pod płytki GRES oraz wykładziny PCV	m2		
		poz.6 + poz.7 + poz.8	m2	260,570	
				RAZEM	**260,570**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.2	KNR W-01 0101-03	Frezowanie starych podłoży betonowych	m2		
		poz.6 + poz.7 + poz.8	m2	260,570	
				RAZEM	**260,570**
11 d.1.2	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		2,96 * (2,92 + 2,72 + 3,07 + 1,02 + 1,5 * 4 + 2,78 + 1,41 + 0,31 + 3,03 * 2 + 1,53 + 0,7) - poz.14 * 0,9 * 2 - poz.15	m2	56,219	
				RAZEM	**56,219**
12 d.1.2	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m3		
		2,96 * 0,25 * 3,92 + 0,8 * 0,85 * 0,52 + 0,79 * 1,02 * 0,21	m3	3,424	
				RAZEM	**3,424**
13 d.1.2	KNR-W 4-01 0820-08 analiza indywidualna	Rozebranie okładziny ściennej R*0,5	m2		
		3 * (2 * (1,6 + 2,61 + 3,58 + 1,21 + 1,08) + 3,92 + 2,95 + 7,98 + 2,12 + 8,5 + 2,72 + 3,71 + 2,34 + 7,95 + 1,49 + 1,71 + 9,23)	m2	224,340	
				RAZEM	**224,340**
14 d.1.2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru drzwi drewnianych o powierz- chni do 2 m2	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	**9,000**
15 d.1.2	KNNR 7 0503-08 z.o.3.4.	Drzwi przymykowe aluminiowe - demontaż	m2		
		1,2 * 2,0 * 5	m2	12,000	
				RAZEM	**12,000**
16 d.1.2	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach	m2		
		200	m2	200,000	
				RAZEM	**200,000**
17 d.1.2	KNR 4-01 0701-11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy ce- mentowo-wapiennej na stropach	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	**100,000**
18 d.1.2	KNNR 7 0702-02 z. o.3.4.	Demontaż sufitu podwieszanego z płyt z włó- kien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm	m2		
		poz.6 + poz.7	m2	194,230	
	2.058	37,54	m2	37,540	
				RAZEM	**231,770**
19 d.1.2	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
		5 * 1,5	m	7,500	
				RAZEM	**7,500**
20 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samocho- dami samowyładowczymi na odległość 30 km	m3		
		poz.6 * 0,02 + poz.7 * 0,01 + poz.9 * 0,03 + poz.11 * 0,12 + poz.12 + poz.14 * 0,9 * 2,0 * 0,05 + poz.16 * 0,015 + poz.17 * 0,015 + poz.18 * 0,05 + poz.1 * 0,10 + poz.2 * 0,1 + poz.5	m3	49,551	
				RAZEM	**49,551**
1.3		**Przejścia przez ściany instalacyjne**			
21 d.1.3	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o wym. o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewo- dów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		9	otw.	9,000	
				RAZEM	**9,000**

Norma Expert Wersja: 5.7.200.14 Nr seryjny: 4487

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.3	KNR 7-28 0205-08	Przebicie otworów om powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o gruboś- ci 28 cm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
23 d.1.3	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej pod przejścia kanałów wentylacyjnych	m3		
		1,0 * 0,6 * 0,52 + 0,7 * 0,5 * 0,52 + 0,55 * 0,4 + 0,9 * 0,45 * 0,28	m3	0,827	
				RAZEM	**0,827**
24 d.1.3	KNR 7-28 0203-12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyj- nych o średnicy 25 cm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
25 d.1.3	KNR 7-28 0203-11	Przebicie otworów dla przewodów instalacyj- nych o średnicy 25 cm w ścianach murowa- nych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
26 d.1.3	KNR 7-28 0203-12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyj- nych o średnicy 35 cm w ścianach murowa- nych o grubości 1 ceg.	otw.		
		11	otw.	11,000	
				RAZEM	**11,000**
27 d.1.3	KNR 7-28 0203-11	Przebicie otworów dla przewodów instalacyj- nych o średnicy 35 cm w ścianach murowa- nych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		13	otw.	13,000	
				RAZEM	**13,000**
1.4		**Roboty zabezpieczające**			
28 d.1.4	KNR 13-23 1001-11	Zabezpieczenie okien folią	m2		
		1,55 * 1,75 * 15	m2	40,688	
				RAZEM	**40,688**
29 d.1.4	KNR 13-23 1001-10	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		8,54 + 17,88 + 8,52 + 8,52 + 8,52 + 8,52 + 8,54 + 37,54 + 32,19 + 15,60 + 16,29 + 16,6 + 16,38 + 17,64 + 15,22 + 24,3	m2	260,800	
				RAZEM	**260,800**
30 d.1.4	KNR 19-01 0832-04	Zabezpieczenie stolarki folią	m2		
		20 * 2,0 * 1,0	m2	40,000	
				RAZEM	**40,000**
31 d.1.4	TZKNBK VII -49 analiza indywidualna	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho - zabezpieczenie budynku przed zalaniem	m2		
		6,0 * 10,81	m2	64,860	
				RAZEM	**64,860**
32 d.1.4	KNR AT-12 0102-01 z.o. 4.1.	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 50-01; System NIDA Tynk 62A50 Obudowy o pow.mniejszej niż 5 m2.	m2		
		0,9 * 2 * 3	m2	5,400	
				RAZEM	**5,400**
2	**45262400-5 45262330-3**	**ELEMENTY KONSTRUKCYJNE, OBUDOWY**			
2.1		**Nadproża, Wzmocnienie stropu**			
33 d.2.1	KNR 4-01 0330-10	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - pod wzmocnienie stropu, parter	m2		
		3 * 0,3 * 4	m2	3,600	
				RAZEM	**3,600**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.1	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m3		
		1,5 * 0,1 * 0,2 * 2 * 4	m3	0,240	
				RAZEM	**0,240**
35 d.2.1	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegiel - 2xC 120	m		
		1,5 * 2 * 4	m	12,000	
				RAZEM	**12,000**
36 d.2.1	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
		2,15 * 4	m	8,600	
				RAZEM	**8,600**
37 d.2.1	KNNR 5 0721-04	Cięcie nawierzchni z betonu - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 5	m		
		poz.36	m	8,600	
				RAZEM	**8,600**
38 d.2.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		poz.36 * 0,3 * 0,1	m3	0,258	
				RAZEM	**0,258**
39 d.2.1	KNR 13-13 0806-03	Konstrukcje stalowe budynków i budowli - belki stalowe osiatkowane	t		
		0,449	t	0,449	
				RAZEM	**0,449**
40 d.2.1	KNR 4-01 1304-02	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości ponad 160 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
41 d.2.1	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości do drugiego pietra	kg		
		4 * 4 * 0,5	kg	8,000	
				RAZEM	**8,000**
42 d.2.1	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kotw chemicznych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	**20,000**
43 d.2.1	KNR 4-01 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitza' na stopkach belek	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	**18,000**
44 d.2.1	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m2		
		18 * 0,3	m2	5,400	
				RAZEM	**5,400**
45 d.2.1	KNP 05 1271 -01.01	Poduszki betonowe o wym. 20 cm pod oparcia belek z zaprawy betonowej	szt.		
		4 + 4 * 2	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
46 d.2.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m2		
		poz.44	m2	5,400	
				RAZEM	**5,400**
2.2		**Obudowy kanałów**			
47 d.2.2	KNR 13-13 0806-07	Konstrukcje wsporcze pod maszyny i urządzenia	t		
		(237,4 + 288,6 + 309,53) / 1000	t	0,836	
				RAZEM	**0,836**
48 d.2.2	KNR 4-01 0609-01 analogia	Rozebranie izolacji z pianki poliuretanowej	m2		
		0,3 * 0,3 * 6	m2	0,540	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**0,540**
49 d.2.2	KNR 9-27 0201-01 analogia	Demontaż styropianowych płyt izolacyjnych na ścianach -	m2		
		1,5 * 1,0 * 3	m2	4,500	
				RAZEM	**4,500**
50 d.2.2	ZKNR C-2 0703-05	Mocowanie konstrukcji j.w za pomocą kotew chemicznych np M8 HILTI HIT HY200 co 50 cm	szt.		
		30 * 3	szt.	90	
				RAZEM	**90**
51 d.2.2	KNR 0-21 4004-07	Poszycie ścian szkieletowych ze sklejki	m2		
		(4,33 * 2 + 2,56 + 4,45 + 2,42 * 2) * 3	m2	61,530	
				RAZEM	**61,530**
52 d.2.2	KNNR 7 0601-01 analogia	Obudowa z blach bez ocieplenia	m2		
		poz.51	m2	61,530	
				RAZEM	**61,530**
53 d.2.2	KNR 9-14 0302-01	Obróbki dekarskie dwuwarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan i Szybki Profil SBS (podpórek, sztyc, słupów, uchwytów, odgromników, kominków wentylacyjnych itp.)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
54 d.2.2	KNR 19-01 0612-01 analogia	Izolacje cieplne poziome z pianki poliuretanowej zamknięto komorowej	m2		
		0,3 * 0,3 * 6	m2	0,540	
				RAZEM	**0,540**
2.3		**Dachowe konstrukcje wsporcze**			
55 d.2.3	KNR 13-13 0806-07	Konstrukcje wsporcze pod maszyny i urządzenia	t		
		1,211	t	1,211	
				RAZEM	**1,211**
56 d.2.3	KNR 4-01 0609-01 analogia	Rozebranie izolacji z pianki poliuretanowej	m2		
		4 * 0,3 * 0,3	m2	0,360	
				RAZEM	**0,360**
57 d.2.3	KNR 9-27 0201-01 analogia	Demontaż styropianowych płyt izolacyjnych na ścianach -	m2		
		0,5 * 0,5 * 4	m2	1,000	
				RAZEM	**1,000**
58 d.2.3	ZKNR C-2 0703-05	Mocowanie konstrukcji j.w za pomocą kotew chemicznych np M8 HILTI HIT HY200 co 50 cm	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	**8**
59 d.2.3	KNP 05 1271 -01.01	Poduszki betonowe o wym. 20 cm pod oparcia belek z zaprawy betonowej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
60 d.2.3	KNR 4-01 0328-02 wycena indywidualna	Zamurowanie przebić w ścianach z kamieni o grubości do 40 cm - wypełenienie zaprawą betonową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
61 d.2.3	KNR 9-14 0302-01	Obróbki dekarskie dwuwarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan i Szybki Profil SBS (podpórek, sztyc, słupów, uchwytów, odgromników, kominków wentylacyjnych itp.)	szt.		
		4	szt.	4,000	

Norma Expert Wersja: 5.7.200.14 Nr seryjny: 4487

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**4,000**
62 d.2.3	KNR 19-01 0612-01 analogia	Izolacje cieplne poziome z pianki poliuretanowej zamknięto komorowej	m2		
		poz.56	m2	0,360	
				RAZEM	**0,360**
63 d.2.3	KNR 9-15 0401-01 analogia	Izolacje cieplne z płyt TERMO PIR, styropianu EPS lub XPS - pionowe	m2		
		4 * 0,6 * 0,15 * 4	m2	1,440	
				RAZEM	**1,440**
64 d.2.3	KNR 0-17 0929-06 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na belkach, słupach prostokątnych i cylindrycznych	m2		
		poz.63	m2	1,440	
				RAZEM	**1,440**
65 d.2.3	KNR 13-12 0602-01	Obróbki i elementy z blachy ocynkowanej	m2		
		4 * 0,5	m2	2,000	
				RAZEM	**2,000**
66 d.2.3	kalk. własna	Posadzka pomostów technicznych - krata pomostowa "Wema" ukladana na stalowej konstrukcji wsporczej, cynkowana	m2		
		3 * 2,8 * 1,7	m2	14,280	
				RAZEM	**14,280**
2.4		**Zrzutnia na odpady**			
67 d.2.4	KNR 13-13 0806-07	Konstrukcje wsporcze pod zrzutnie na odpady	t		
		73,24 / 1000	t	0,073	
				RAZEM	**0,073**
68 d.2.4	KNR 13-13 0806-07	Zrzutnia na odpady - wykonanie z blachy nierdzewnej	t		
		800 / 1000	t	0,800	
				RAZEM	**0,800**
69 d.2.4	ZKNR C-2 0703-05	Mocowanie konstrukcji j.w za pomocą kotew chemicznych np M8 HILTI HIT HY200 co 50 cm	szt.		
		5 * 4	szt.	20	
				RAZEM	**20**
70 d.2.4	KNR 13-12 0602-01 analiza indywidualna	Obróbki i elementy z blachy nierdzewnej	m2		
		0,48 * (2 * 0,6 + 2 * 0,7)	m2	1,248	
				RAZEM	**1,248**
2.5		**Zadaszenia przy rampie**			
71 d.2.5	KNR 13-13 0806-07	Konstrukcje wsporcze dachu	t		
		0,419	t	0,419	
				RAZEM	**0,419**
72 d.2.5	KNR 13-13 0901-05 wycena indywidualna	Lekka obudowa dachu i ścian z płyt warstwowych	m2		
		35,69 + 2,96 * 3,33	m2	45,547	
				RAZEM	**45,547**
73 d.2.5	KNR 9-14 0201-02	Pokrycia dachów nowe w układzie jednowarstwowym papą Termik Top 5,2 Szybki Syntan SBS; grubość 5,7 mm	m2		
		35,69	m2	35,690	
				RAZEM	**35,690**
74 d.2.5	KNR 9-14 0302-01	Obróbki dekarskie dwuwarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan i Szybki Profil SBS (podpórek, sztyc, słupów, uchwytów, odgromników, kominków wentylacyjnych itp.)	szt.		

Norma Expert Wersja: 5.7.200.14 Nr seryjny: 4487

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
75 d.2.5	KNR 13-12 0602-01	Obróbki i elementy z blachy ocynkowanej	m2		
		9,66 * (0,1 + 0,25 + 0,7)	m2	10,143	
				RAZEM	**10,143**
76 d.2.5	KNR 0-33 0105-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 10 cm klejonymi do podłoża wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie	m2		
		15	m2	15,000	
				RAZEM	**15,000**
77 d.2.5	KSNR 2 0503-03	Rynny dachowe z PCV	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
78 d.2.5	KSNR 2 0503-05	Rury spustowe z PCV	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
3	**45214610-9**	**ŚCIANY I OBUDOWY**			
79 d.3	KNR 0-14 2010-04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartono- wych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe 50 - 101 - SG1 - grubość 15,0 cm	m2		
		2,96 * 1,54	m2	4,558	
				RAZEM	**4,558**
80 d.3	KNR 0-14 2010-06	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartono- wych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, dwuwarstwowe 100 - 101 - SG2- grubość 15,0 cm, REI30, Rw=55 dB	m2		
		2,96 * (1,44 + 3,04)	m2	13,261	
				RAZEM	**13,261**
81 d.3	KNR 0-14 2010-10	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartono- wych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, dwuwarstwowe SG4 - gr. 8 cm,	m2		
		2,96 * (0,77)	m2	2,279	
				RAZEM	**2,279**
82 d.3	KNR 0-14 2010-10	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartono- wych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, dwuwarstwowe SG6 - gr. 8 cm,	m2		
		2,96 * (1,54 + 0,74 + 0,7 + 3,69)	m2	19,743	
				RAZEM	**19,743**
83 d.3	KNR 0-14 2011-10	Obudowa elementów wentylacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, kanałów wentylacyjnych	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	**30,000**
4	**45410000-4**	**TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN**			
84 d.4	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach	m2		
		naprawy po przebiciach i okablowaniu 60 + 800 * 0,05 uzupełnienie tynków po wyburzonych ścianach 15 uzupełnienie tynków po skuciu starej glazury poz.13	m2 m2 m2	100,000 15,000 224,340	
				RAZEM	**339,340**
85 d.4	KNR 4-01 0708-03 analogia	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach otworów po wykuciach w stropie ścianach - USZCZELNIENIE PRZEJŚĆ PRZEZ ŚCIANY I STROPY	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	**240,000**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.4	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły (do 1 m2 w 1 miejscu)	m2		
		60	m2	60,000	
				RAZEM	**60,000**
87 d.4	KNR AT-27 0401-01	Jednokomponentowa płynna membrana wodo- szczelna	m2		
		poz.13	m2	224,340	
				RAZEM	**224,340**
88 d.4	analiza indywidualna	Przegląd ściany i wykonanie niezbędnych napraw	m2		
		2 * (11,83 + 17,33 + 11,05 * 5 + 9,7 + 67,22)	m2	322,660	
				RAZEM	**322,660**
89 d.4	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G2	m2		
		0,5 * (11,83 + 17,33 + 11,05 * 5)	m2	42,205	
				RAZEM	**42,205**
90 d.4	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G2.1	m2		
		0,3 * (9,7 + 67,22)	m2	23,076	
				RAZEM	**23,076**
91 d.4	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G3	m2		
		2,5 * (2 * (1,6 + 2,61 + 3,58 + 1,21 + 1,08) + 3,92 + 2,95 + 7,98 + 2,12 + 8,5 + 2,72 + 3,71 + 2,34 + 7,95 + 1,49)	m2	159,600	
				RAZEM	**159,600**
92 d.4	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G3.1	m2		
		2,3 * (1,75 + 0,77)	m2	5,796	
				RAZEM	**5,796**
93 d.4	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G4	m2		
		3 * 1,8	m2	5,400	
				RAZEM	**5,400**
5	**45410000-4**	**TYNKI I OKŁADZINY SUFITÓW**			
94 d.5	KNR 4-01 0711-21	Tynk III z zaprawy cementowo-wapiennej na sufitach- PO WYBURZONYCH SCIANKACH, NAPRAWY	m2		
		50	m2	50,000	
				RAZEM	**50,000**
95 d.5	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm o podwyższonej odporności na działanie wody - powierzchnia zmywalna, pokryta powłoką antybakteryjną np. Ecophon lub Rockwool	m2		
		47,25 + 8,54 + 17,88 + 8,52 * 5 + 5,55 + 2,6 + 5,9 + 53,15	m2	183,470	
				RAZEM	**183,470**
96 d.5	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm o podwyższonej odporności na działanie wody - powierzchnia zmywalna np. Ecophon lub Rockwool	m2		
		26,10 + 32,19 + 15,6 + 16,29 + 16,61 + 16,38 + 17,64 + 15,22 + 24,31 + 37,54	m2	217,880	
				RAZEM	**217,880**
97 d.5	KNR AT-12 0201-05	Sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych NIDA Ogień (system NIDA Sufit) na metalowej konstrukcji nośnej NIDA 60CD dwupoziomowej, dwie warstwy pokrycia 12,5-02, odporność ogniowa F 1/EI 60	m2		
		30,95	m2	30,950	
				RAZEM	**30,950**

6	**45442180-2**	**MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW**			
98 d.6	KNR 2-02 1505-01+NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie i dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi matowymi na kolor biały - ml-1	m2		
	sufit	poz.96	m2	217,880	
	ściany	3 * (25,66 + 57,88 + 23,82 + 15,75 + 16,94 + 16,45 + 16,66 + 16,00 + 15,6 + 22,88)	m2	682,920	
				RAZEM	**900,800**
99 d.6	KNR 2-02 1505-01+NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie i dwukrotne malowanie farbami specjalnymi ml-2	m2		
	sufit	poz.95 + poz.97	m2	214,420	
	ściany	0,5 * (11,83 + 17,33 + 11,05 * 5)	m2	42,205	
		0,7 * (9,7 + 67,22)	m2	53,844	
		26,42	m2	26,420	
				RAZEM	**336,889**
7	**45431100-8**	**POSADZKI**			
100 d.7	NNRNKB 202 1130-01 + NNRNKB 202 1130-03	Wylewka wyrównawcza po skuciu warstw umożliwiających ułożenie nowej posadzki gr.1-2 cm	m2		
		poz.6 + poz.7 + poz.8	m2	260,570	
				RAZEM	**260,570**
101 d.7	KNR AT-27 0401-03	Jednokomponentowa płynna membrana wodo- szczelna np. Deitermann Superflex	m2		
		poz.6 + poz.7	m2	194,230	
				RAZEM	**194,230**
102 d.7	NNRNKB 202 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m2		
		poz.6 + poz.7	m2	194,230	
				RAZEM	**194,230**
103 d.7	KNR AT-23 0216-01	Cokoliki przyścienne z kształtek cokołowych wyoblonych	m		
		(2 * (1,6 + 2,61 + 3,58 + 1,21 + 1,08) + 3,92 + 2,95 + 7,98 + 2,12 + 8,5 + 2,72 + 3,71 + 2,34 + 7,95 + 1,49) + (1,75 + 0,77)	m	66,360	
				RAZEM	**66,360**
104 d.7	KNR 0-12 1119-01	Cokoliki cięte z płytek ceramicznych, wyso- kość cokołu 10 cm	m		
		25,66 + 26,79	m	52,450	
				RAZEM	**52,450**
105 d.7	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW	m2		
		poz.8	m2	66,340	
				RAZEM	**66,340**
106 d.7	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2		
		poz.8	m2	66,340	
				RAZEM	**66,340**
8	**45421131-1 45421132-8**	**STOLARKA I ŚLUSARKA BUDOWLANA**			
107 d.8	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe - wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki	m2		
		4 * 0,9 * 2 + 1,0 * 2,0	m2	9,200	
				RAZEM	**9,200**
108 d.8	KNR-W 2-02 1022-01 analogia	Drzwi płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki	m2		
		2 * 0,9 * 2	m2	3,600	
				RAZEM	**3,600**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.8	KNR-W 2-02 1039-01	Okna aluminiowe - podawcze - wyposażenie zgodnie z zestawieniem stolarki	m2		
		0,7 * 0,85	m2	0,595	
				RAZEM	**0,595**
9		**REMONT KORYTARZY, KLATEK SCHODOWYCH PIERWSZEGO PIĘTRA I PODDASZA**			
110 d.9	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek GRES na zapra- wie cementowej	m2		
	Piętro I	32,00 + 41,28 + 18,39 + 27,66 + 22,67 + 2,52 + 3,28	m2	147,800	
				RAZEM	**147,800**
111 d.9	KNR 4-010804-07	Zerwanie podbudowy pod płytki GRES oraz wykładziny PCV	m2		
	Piętro I	poz.110	m2	147,800	
				RAZEM	**147,800**
112 d.9	KNR W-01 0101-03	Frezowanie starych podłoży betonowych	m2		
	Piętro I	poz.110	m2	147,800	
	Poddasze	7,78 + 5,5 + 33,78 + 4,55 + 7,53 + 4,54 + 4,23 + 23,90 + 3,2 + 4,87 + 1,72	m2	101,600	
				RAZEM	**249,400**
113 d.9	KNR-W 4-01 0820-08 analiza indywidualna	Rozebranie okładziny ściennej R*0,5	m2		
	Piętro I	(5,93 + 5,25 + 5,23) * 2,5 - 0,9 * 2 * 4	m2	33,825	
				RAZEM	**33,825**
114 d.9	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru drzwi drewnianych o powierz- chni do 2 m2	szt.		
	Piętro I	3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
115 d.9	KNNR 7 0702-02 z. o.3.4.	Demontaż sufitu podwieszanego z płyt z włó- kien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm	m2		
	Piętro I	32,00 + 41,28 + 18,39 + 27,660	m2	119,330	
				RAZEM	**119,330**
116 d.9	KNR 4-01 1214-02 analiza indywidualna	Zeskrobanie, zmatowienie farby olejnej	m2		
	Piętro I	(48,28 + 46,20 + 20,24 + 42,20 - 0,9 * 27) * 1,5	m2	198,930	
				RAZEM	**198,930**
117 d.9	TZKNBK VIII 07-63	Przetarcie tynków wewnętrznych wraz z naprawą rys i drobnych uszkodzeń o powierzchni do 0.1 m2 bez zeskrobania starej farby na ścianach	m2		
	Piętro I	(48,28 + 46,20 + 20,24 + 42,20) * 3 - 0,9 * 2 * 27	m2	422,160	
	Poddasze	1,74 * 15,97 + 1,715 * 12,16 + 1,895 * 44,62 + 1,825 * (10,28 + 12,54 + 8,01) + 1,88 * 38,19 + 1,74 * (16,17 + 13,55) + 7,78 + 5,5 + 33,78 + 4,55 + 7,53 + 4,54 + 4,23 + 23,90 + 3,2 + 4,87 + 1,72	m2	414,572	
				RAZEM	**836,732**
118 d.9	KNR 2-02 1505-01+NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie i dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi matowymi na kolor biały - ml-1	m2		
	Piętro I	poz.117	m2	836,732	
	Poddasze	Ściany			
		1,74 * 15,97 + 1,715 * 12,16 + 1,895 * 44,62 + 1,825 * (10,28 + 12,54 + 8,01) + 1,88 * 38,19 + 1,74 * (16,17 + 13,55)	m2	312,972	
		Sufit			
		7,78 + 5,5 + 33,78 + 4,55 + 7,53 + 4,54 + 4,23 + 23,90 + 3,2 + 4,87 + 1,72	m2	101,600	
				RAZEM	**1 251,304**
119 d.9	KNR AT-27 0401-01	Jednokomponentowa płynna membrana wodo- szczelna ścian	m2		

Norma Expert Wersja: 5.7.200.14 Nr seryjny: 4487

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Piętro I	poz.113	m2	33,825	
				RAZEM	**33,825**
120 d.9	NNRNKB 202 2803-04	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi GRES o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm - typ G3	m2		
	Piętro I	poz.113	m2	33,825	
				RAZEM	**33,825**
121 d.9	NNRNKB 202 1130-01 + NNRNKB 202 1130-03	Wylewka wyrównawcza po skuciu warstw umożliwiających ułożenie nowej posadzki gr.1-2 cm	m2		
	Piętro I	poz.110	m2	147,800	
				RAZEM	**147,800**
122 d.9	KNR AT-27 0401-03	Jednokomponentowa płynna membrana wodo- szczelna posadzki	m2		
	Piętro I	2,52 + 3,2800	m2	5,800	
				RAZEM	**5,800**
123 d.9	NNRNKB 202 2806-05	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m2		
	Piętro I Poddasze	poz.110 7,78 + 5,5 + 33,78 + 4,55 + 7,53 + 4,54 + 4,23 + 23,90 + 3,2 + 4,87 + 1,72	m2 m2	147,800 101,600	
				RAZEM	**249,400**
124 d.9	NNRNKB 202 2810-04	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 20x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 4 mm	m2		
	2.044	2,94 + 1,2 * (0,168 + 0,285) * 21 * 2	m2	25,771	
				RAZEM	**25,771**
125 d.9	KNR 0-12 1119-01	Cokoliki cięte z płytek ceramicznych, wyso- kość cokołu 10 cm	m		
	Piętro I Poddasze	40,34 + 48,28 + 46,20 + 20,24 + 42,20 - 27 * 0,9 15,97 + 12,16 + 1 * 44,62 + (10,28 + 12,54 + 8,01) + 38,19 + (16,17 + 13,55)	m m	172,960 171,490	
				RAZEM	**344,450**
126 d.9	KNNR 7 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm o podwyższonej odporności na działanie wody - powierzchnia zmywalna np. Ecophon lub Rockwool	m2		
	Piętro I	32,00 + 41,28 + 18,39 + 27,66 + 2,52 + 3,28	m2	125,130	
				RAZEM	**125,130**
127 d.9	KNR-W 2-02 1022-01 analogia	Drzwi płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone łazienkowe	m2		
		2 * 0,9 * 3	m2	5,400	
				RAZEM	**5,400**
128 d.9	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samocho- dami samowyładowczymi na odległość 30 km	m3		
		poz.110 * 0,02 + poz.111 * 0,03 + poz.113 * 0,02 + poz.115 * 0,03	m3	11,646	
				RAZEM	**11,646**
129 d.9	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01 analiza indywidualna	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej - wraz z podłączeniami do instalacji wod-kan w lokalizacji starych ustępów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
130 d.9	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.9	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp z sedesem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
132 d.9	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
133 d.9	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
134 d.9		Dozownik mydła w płynie naścienny Merida DSM102	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
135 d.9		Pojemnik na ręczniki papierowe Merida ASM202	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
136 d.9		Uchwyt na papier toaletowy Merida BSM201	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
137 d.9		Uchwyt ze stali nierdzewnej ze szczotką do WC Merida SZ17S	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
138 d.9		Kosz na odpadki Merida KSM201	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**

Norma Expert Wersja: 5.7.200.14 Nr seryjny: 4487