

**BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ,
UL. OSIEDLOWA 9, 21-470 KRZYWDA, tel: 516 199 627**

TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ KATEGORIA OBIEKTU: XVII
ADRES OBIEKTU	DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN jednostka ewid.: 061601_1 DĘBLIN obręb: 1-DĘBLIN
NAZWA I ADRES INWESTORA	LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35



AUTORZY PROJEKTU			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	PAWEŁ PŁYWACZ	137/LBOKK/2015	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	JAROSŁAW CIOŁEK	LUB/0249/POOK/14	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	ANDRZEJ RAFALSKI	UAN 4224/45/37/86	
INSTALACJE SANITARNE PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK	2194/LB/93 1163/LB/90	
INSTALACJE SANITARNE SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO	LUB/0066/POOS/04	
KRZYWDA, STYCZEŃ 2020			

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Krzywda, styczeń 2020 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (dz. ustaw z 2019 pozycja 1186 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany przebudowy instalacji technologii kuchni w budynku stołówki studenckiej (budynek nr 303) na działce oznaczonej w ewidencji geodezyjnej nr 4080/116 w miejscowości Dęblin, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PAWEŁ PŁYWACZ	137/LBOKK/2015	
JAROSŁAW CIOŁEK	LUB/0249/POOK/14	
ANDRZEJ RAFALSKI	UAN 4224/45/37/86	
ANDRZEJ KASPEREK	2194/LB/93 1163/LB/90	
MAREK TYSZKO	LUB/0066/POOS/04	

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ
ADRES INWESTYCJI	DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN jednostka ewid.: 061601_1 DĘBLIN obręb: 1-DĘBLIN
NAZWA I ADRES IN- WESTORA	LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35

CZĘŚĆ OPISOWA**1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- remont pomieszczeń po pracach instalacyjnych;
- wymiana części posadzek wraz z wykonaniem spadków do krtek ściekowych oraz odwodnień liliowych
- demontaż i montaż sufitów rastrowych (celem wykonania wymiany instalacji kanalizacji)
- obniżenie poziomu drzwi dźwigu z 60 cm na poziom równy z posadzką budynku (lokalizacja drzwi w piwnicy budynku oraz na piętrze budynku), zgodnie z rzutem.
- obniżenie podszybia w windzie o 26 cm
- wymiana dźwigu towarowego
- wykonanie okładzin ścian z wykładziny ściennych oraz zabezpieczenie narożników
- wymiana samozamykaczy w drzwiach wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana dźwigu towarowego oraz drzwi,
- montaż odbojnic do drzwi wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana instalacji kanalizacji

2) Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych.

Działka oznaczona w ewidencji geodezyjnej nr 4080/116 jest zabudowana budynkiem stołówki.

3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce nie występują elementy mogące stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych.

4) Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

- Należy wydzielić fragment placu do prowadzenia robót oraz plac niezbędny do składowania i transportu poziomego i pionowego materiałów.
- W widocznym miejscu należy umieścić tablicę o zakazie wstępu na teren budowy osób niepowołanych.
- Wygrodzić plac budowy od ciągów komunikacyjnych.

5) Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP i sztuką budowlaną w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożeń dla osób przebywających na terenie budowy.

6) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie nie-

bezpiecznych.

Roboty budowlane przy budowie budynku nie należą do robót szczególnie niebezpiecznych, jednak przed przystąpieniem do prac należy dokonać stanowiskowego przeszkolenia BHP oraz zapoznać pracowników z następującymi przepisami:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych (Dz.U. Nr 13 poz. 93 z 1972 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 póź. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych oraz robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 póź. 1263 z 2001 r.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach impregnacyjnych i odgrzybienionych (Dz. U. Nr 5 póź. 25 z 1956 r.)

7) Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Nie przewiduje się stosowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.

8) Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac budowlanych.

- Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy medycznej zaopatrzona w niezbędne leki, środki opatrunkowe o nie przekroczonym terminie przydatności.
- Przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych należy wygrodzić teren niezbędny do prowadzenia robót i składowania materiałów.
- Maszyny, sprzęt i urządzenia pracujące na placu budowy powinny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do pracy.
- Urządzenia muszą być sprawne.
- Osoby obsługujące ww. urządzenia powinni być przeszkoleni w zakresie BHP
- Robotnicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać odpowiedni stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi, dopuszczającymi ich do wykonywania robót budowlanych, montażowych oraz prac na wysokościach.

W zakresie zagrożeń upadkiem z wysokości lub uderzeniem przez spadający przedmiot pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP i zaopatrzeni w ochrony osobistej oraz odzież ochronną (np.: kaski, rękawice ochronne, obuwie, odpowiednia odzież itp.).

PAWEŁ PŁYWACZ	137/LBOKK/2015	
JAROSŁAW CIOŁEK	LUB/0249/POOK/14	



INSTALACJE SANITARNE

OPIS TECHNICZNY INSTALACJA SANITARNA

TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ
ADRES INWESTYCJI	DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN jednostka ewid.: 061601_1 DĘBLIN obręb: 1-DĘBLIN
NAZWA I ADRES INWESTORA	LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią niżej wyszczególnione materiały:

- Podkłady architektoniczno-budowlane,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wymiana istniejącej kanalizacji sanitarnej wraz z kratkami ściekowymi oraz odpływami liniowymi. Całość poziomów kanalizacyjnych zlokalizowanych pod stropem należy zdemontować i wykonać nowe podejścia zgodnie z odpowiednimi rysunkami technicznymi. Wszystkie podejścia należy wykonać z rur PP Ø110 mm zgodnie z opisem systemu rur kanalizacyjnych.

Zakres opracowania obejmuje również wykonanie komory chłodniczej.

INSTALACJA KANALIZACJI

Wszystkie podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać ze spadkiem $i_{\min}=2\%$ z rur PP.

Projektowane wpusty podłogowe należy wyposażać w systemy antyzapachowe z piłeczką antyzapachową. Z projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej ścieki odprowadzane będą przez istniejące piony kanalizacyjne – Wszystkie piony w na parterze przeznaczone do pozostawienia - wpięcie do istniejących pionów.

W pomieszczeniu chłodni zaprojektowany został agregat chłodniczy, od którego będą odprowadzone skropliny do instalacji kanalizacji sanitarnej. Podłączenie agregatu należy wykonać za pomocą syfonów. W przypadku odprowadzania skroplin. Skropliny będą oprowadzane specjalnymi przewodami PVC do odprowadzania skroplin o średnicy wewnętrznej Ø20 mm. Instalację odprowadzania skroplin należy zabudować. Wszystkie prace montażowe powinny być wykonane zgodnie z wytycznymi producenta, oraz przez wykwalifikowany personel.

OPIS SYSTEMU RUR KANALIZACYJNYCH

System kanalizacji wewnętrznej został zaprojektowany z polipropylenu (PP) wzmacnianego materiałami mineralnymi, w kolorze czarnym. Cechuje się on wysoką odpornością mechaniczną i chemiczną, bardzo dobrymi właściwościami niskoszumowymi oraz szeregiem udogodnień zwiększających łatwość montażu.

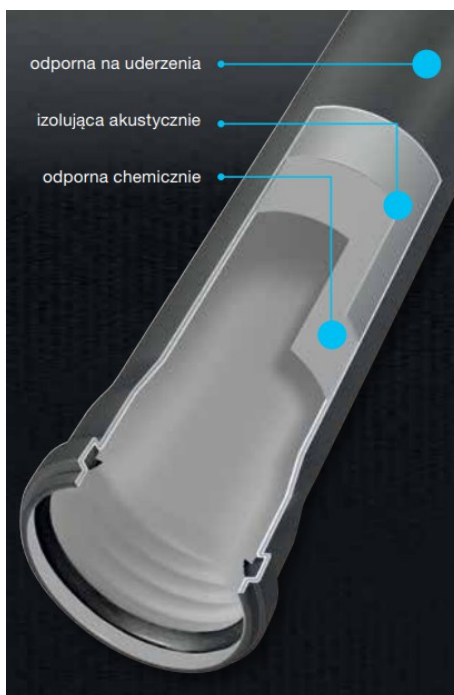
Odprowadzenie ścieków z izolacją akustyczną efektywnie chroni przed hałasem z instalacji kanalizacyjnych i w ten sposób wyraźnie podnosi komfort użytkowania obiektu.

System kanalizacyjny wytłaczane z polipropylenu w nowoczesnej technologii trójwarstwowej. Warstwa zewnętrzna jest szczególnie odporna na uderzenia i w ten sposób chroni rurę przed uszkodzeniami mechanicznymi. Warstwa środkowa skutecznie tłumi dźwięk. Gładka warstwa wewnętrzna chroni przed agresywnymi ściekami. Hałas wywołany uderzeniem i zmianą kierunku największy jest na kolanach i trójnikach, w

związku z czym kształtki muszą być wykonywane są w całości z kopolimeru polipropylenu z wypełniaczami mineralnymi – w celu zapewnienia dobrej izolacji dźwiękowej.

Najważniejsze cechy systemu: trójwarstwowa rura z polipropylenu – solidna i trwała; zmniejszająca hałas trójwarstwowa budowa, jest trwały oraz odporny zarówno na korozję, jak i na agresywne ścieki. Ze względu na jego gładką powierzchnię, nie powstają żadne naloty przywierającego osadu. Niewielki w porównaniu z rurami metalowymi ciężar oraz szybkie, niezawodne połączenia kielichowe z uszczelką SBR znacznie ułatwiają montaż tego systemu. **Rury muszą być odporne na krótkotrwałe obciążenia temperaturowe: maksymalnie 95°C oraz wykazywać stałą odporność na temperaturę w wysokości 90°C oraz skrajnie niskie -20°C.** Taka trwałość sprawia, że jest to odpowiedni materiał do zastosowania w projektowanej zmianie systemu technologii kuchni.

Rury i kształtki muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie – w postaci Aprobaty technicznej ITB.



PARAMETRY TECHNICZNE RUR ORAZ KSZTAŁTEK

Charakterystyka	Wartość odniesienia	Norma
Wskaźnik płynności (230°C x 2,16 kg)	od 0,2 do 3,0 gr/10'	ISO 1133
Rozciąganie wewnętrzne (150°C x 60')	< 2,0%	ISO 2505
Odporność na uderzenia (-20°C)	TIR (całk. odp. na ud.) < 10%	EN 744
Klasa palności	B2 C-s2, d0	DIN 4102-1 EN 13501-1
Gęstość	Rury 1,3 g/cm ³ Kształtki 1,5 g/cm ³	UNI EN ISO 1183-1
OIT	> 10 min	EN 728
Maksymalna temperatura robocza	90°C – przepływ ciągły 95°C – przepływ chwilowy	
Rozszerzenie liniowe	0,12 mm/m/K	ASTM D 696
Wpływ ciepła (150°C x 60')	Brak rozwarstwienia i odkształce- nia	EN ISO 580
Wyciek wody	Brak wycieku	EN 1053
Szczelność	Brak wycieku	EN 1054
Obieg cieplny	Brak wycieku	EN 1055
Szytywność obwodowa	> 5,5 kN/m ²	
Odporność chemiczna	pH 2–12	

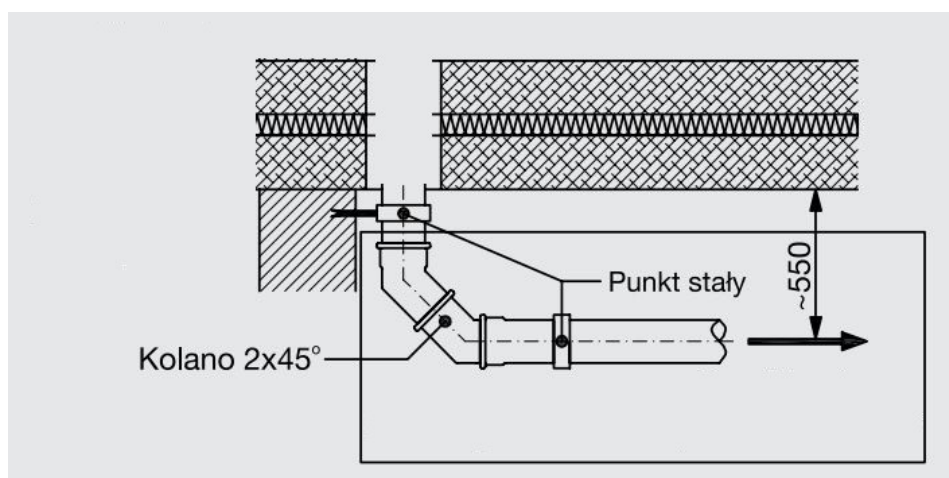
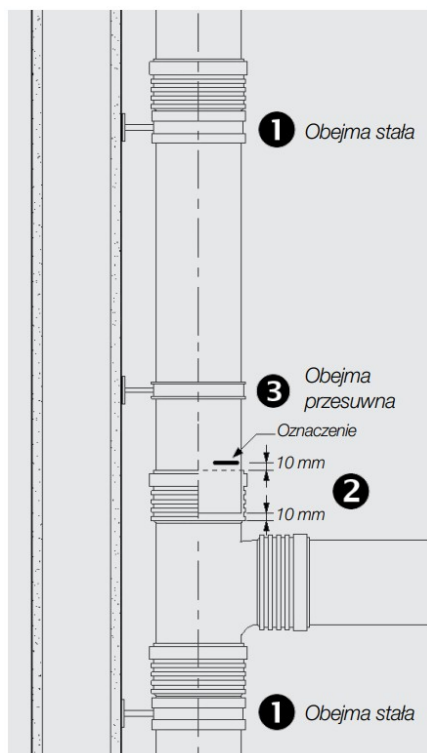
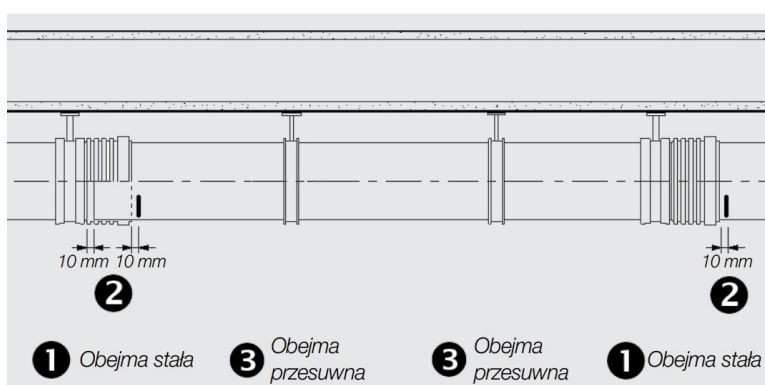
MONTAŻ RUR

Rury układać zgodnie z projektem, pod stropem parteru (jak w cz. rysunkowej) i instrukcją układania rur PVC. Rury łączyć na uszczelki gumowe zgodnie z wytycznymi producenta. Przewody prowadzić ze spadkami min. 2 % dla Ø110. Wymiarowanie i lokalizacja przewodów pokazana została w części rysunkowej. W przypadku systemów niskosumowych stosować jedynie obejmy rurowe wyłożone gumą, aby zminimalizować rozchodzenie się dźwięku materiałowego. Maksymalny rozstaw obejm przedstawia poniższa tabela:

Średnica zewnętrzna [mm]	Maksymalny rozstaw obejm:	
	W pionie [m]	W poziomie [m]
32	1,5	0,5
40	1,5	0,6
50	1,5	0,75
75	2	1,1
90	2	1,35
110	2	1,65
125	2	1,85
160	2	2,4

Należy upewnić się, że instalacja kanalizacyjna jest zamontowana bez naprężeń. Obejmy stałe zapobiegają przesuwaniu się rury po dokręceniu śrub. Kluczowe dla obejmy przesuwnej jest odpowiednie dokręcenie śrub – tak aby rurę można było wciąż przesuwać w obejmie. W przypadku rur o długości 2 m lub dłuższych obejmę stałą należy umieścić zawsze bezpośrednio przy kielichu, jak pokazano na rysunku (1). W przypadku rur biegnących w pionie obejmę stałą należy montować zawsze w górnej części rury, pod kielichem. Upewnić się, czy po zamocowaniu obejmy stałej została zachowana szczelina dylatacyjna o długości 10 mm na bosym końcu rury (2). Obejmę stałą należy zamontować zawsze przy kształtce lub zespole połączonych kształtek.

Wszelkie dodatkowe obejmy do rur, biegnących tak w pionie, jak i w poziomie, należy zamontować jako obejmy przesuwne (3), aby umożliwić kompensację wydłużenia liniowego rury pod wpływem zmian temperatury. Jeżeli istnieje możliwość zamontowania obejmy na różnych ścianach, należy zawsze wybrać tę o największej masie. Odcinki rur z kształtkami lub krótkie rury muszą być zabezpieczone obejmami rozstawionymi na tyle blisko siebie, by uniemożliwić ich wysunięcie.



Prowadzenie rur Połączenie pionu kanalizacyjnego z odpływem poziomym Do łączenia pionu kanalizacyjnego z odpływem poziomym nie stosować nigdy pojedynczego kolanka 90° – należy zawsze używać dwóch kolanek 45°.

KRATKA ŚCIEKOWA 25x25 cm

Przepływ 300 l/min odpływ ze stali ze stali nierdzewnej,

Ruszt wykonany ze stali nierdzewnej (uszlachetnienie stali w procesie wytrawiania i pasywacji)

gwarantuje, że stal nierdzewna nawet po kilku latach zachowuje swoje właściwości i niezawodne działanie

Mocne osadzenie w betonie z regulowanymi nogami i kotwami bocznymi

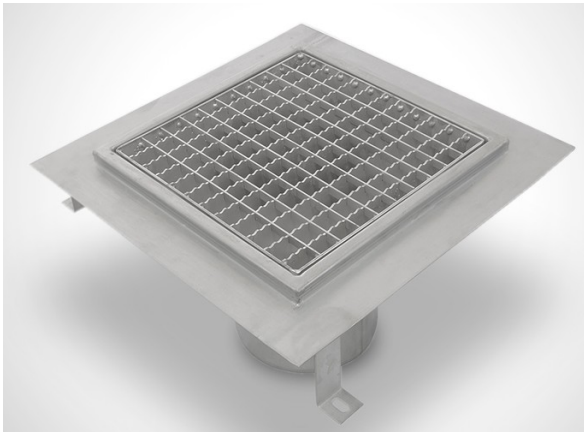
Regulowane nóżki 20–145 mm

Zastosowane uszczelnienie zapewnia całkowicie wodoszczelne połączenie - kołnierz ze stali o szerokości 4 cm, odpowiedni do podłączenia standardowej hydroizolacji

Korpus wykonany ze stali nierdzewnej łączna wysokość całego zestawu wraz z korpusem 36 cm

Materiał: 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316) o Grubość materiału 1,5 mm

Kratki należy wyposażyć w pręt gwintowany M12 ocynkowany o długości 35 cm.



kratka ściekowa z rusztem

1. KOSZ OSADCZY

2. PIERŚCIEŃ UNIWERSALNY

3. BLOKANA ZAPACHU SYFON

4. PIERŚCIEŃ WSPIERAJĄCY SYFON



ODWODNIENIE LINIOWE

Przepływ 300 l/min odpływ ze stali ze stali nierdzewnej,

Ruszt wykonany ze stali nierdzewnej (uszlachetnienie stali w procesie wytrawiania i pasywacji)

gwarantuje, że stal nierdzewna nawet po kilku latach zachowuje swoje właściwości i niezawodne działanie

Mocne osadzenie w betonie z regulowanymi nogami i kotwami bocznymi

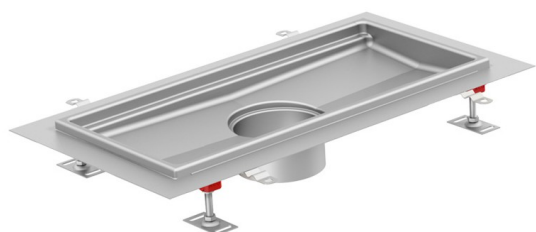
Regulowane nóżki 20–145 mm

Zastosowane uszczelnienie zapewnia całkowicie wodoszczelne połączenie - kołnierz ze stali o szerokości 4 cm, odpowiedni do podłączenia standardowej hydroizolacji

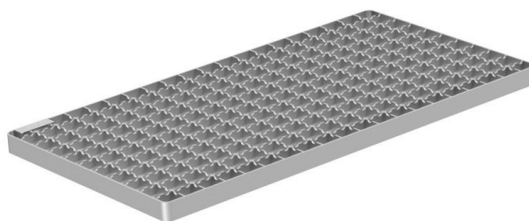
Korpus wykonany ze stali nierdzewnej łączna wysokość całego zestawu wraz z korpusem 36 cm

Materiał: 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316) o Grubość materiału 1,5 mm

Odwodnienie należy wyposażyć w pręt gwintowany M12 ocynkowany o długości 35 cm.



odwodnienie liniowe



ruszt

1. KOSZ OSADCZY

2. PIERŚCIEŃ UNIWERSALNY

3. BLOKADA ZAPACHU SYFON

4. PIERŚCIEŃ WSPIERAJĄCY SYFON



1



2



3



4

ZESTAWIENIE ODWODNIENIA LINIOWEGO

125 x 25 cm - 6 szt

90 x 25 cm - 2 szt

90 x 70 cm - 2 szt

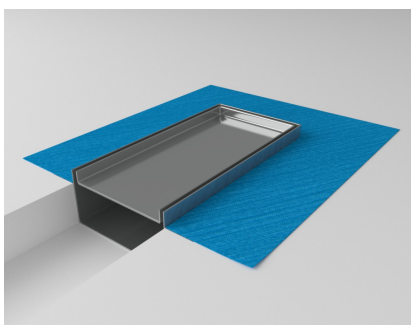
MONTAŻ KRATEK ŚCIEKOWYCH ORAZ ODWODNIENIA LINIOWEGO

- 1) Wykonanie frezowania betonu do rozmiaru umożliwiającego montaż odwodnień. Zabrania się używania młotów udarowych,
- 2) Wykonanie otworu wiertnicą o średnicy 140 mm lub powiększenie istniejących otworów do 140 mm, należy dopasować do istniejących odwodnień oraz kratek,
- 3) Przygotowana odpowiednio powierzchnia wyfrezowana tak aby można było wykonać swobodnie montaż kratki oraz ułożenie okładziny ze spadkiem ok 1,5% w kierunku odpływu,
- 4) Wykonać przewiert na pręty gwintowane przez strop
- 5) Po ustawieniu kratek lub odpływów wykonać obsadzenie poprzez wykonanie betonowania z gotowej suchej mieszanki o klasie C12/15 pamiętając o zachowaniu odpowiedniego spadku,
- 6) Po wyschnięciu betonu należy dokręcić pręty pod stropem, zagruntować podłoże folią w płynie (*mieszanka elastycznej dyspersji styrenowo - akrylowej z dodatkami hydrofobizującymi i węglanowymi wypełniaczami*) a następnie wkleić mankiety lub taśmy uszczelniające (*wykonane z termoplastycznego elastomeru oraz włókniiny poliestrowej*). na całości powierzchni przeznaczonej do ułożeniem posadzki,

Folia w płynie oraz mankiety uszczelniające powinny być wykonane w systemie jednego producenta.

Wymiary mankietów do kratek ściekowych - 42,5 x 42,5 cm,

Wymiary taśmy uszczelniającej do montażu odpływów liniowych - szerokość taśmy 12 cm długość dostosować do odpływu z dodatkiem na zakład,



KOMORA CHŁODNICZA

Pomieszczenie, w którym ma być zlokalizowana komora chłodnicza znajduje się na piętrze budynku zgodnie z rysunkami technicznymi. Komorę chłodniczą należy obłożyć od środka płytą izolacyjną, posadzka w komorze zostaje istniejąca

Materiały z których zostanie wykonana chłodnia powinny być zgodne z wytycznymi dotyczącymi higieny i bezpieczeństwa:

- Zgodne z przepisami CE
- Zgodnie z przepisami UE
- Materiał odpowiada europejskim normom dotyczącym produktów żywnościowych

WYMIARY

Wymiar zewnętrzny szer. x głęb. x wys.: 2200 x 2800 x 2110 mm

Ciśnieniowy zawór równoważący

Objętość: 12,00 m³

Wymiary drzwi: 90/200

PARAMETRY PROJEKOWANYCH MATERIAŁÓW

ŚCIANY

Zabezpieczone powłoką antykorozyjną ściągacze zapewniające stabilność i szczelność szczelin

Połączenie elementów poprzez samocentrujący system uszczelniający

Grubość ścianek 80 mm wyjątkowo energooszczędne dzięki najwyższej jakości izolacji współczynnik $U=0,22$ [W/m²*K],

Ocynkowana blacha stalowa, 0,63 mm mm z powłoką z tworzywa sztucznego

Kolor: biały, RAL 9002

Wszystkie elementy dodatkowo zabezpieczone w folię ochronną

DRZWI

Drzwi z regulowanymi zawiasami

Zamknięcie Jumbo umożliwiające awaryjne otwieranie od wewnątrz

Komora wewnętrzna ze zintegrowanym otwieraczem awaryjnym

Ogranicznik drzwiowy

Profile futryny z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego

Próg drzwi ze stali nierdzewnej

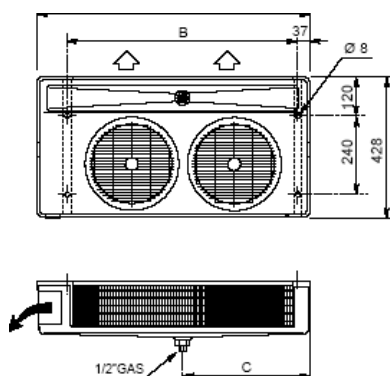
Profile uszczelniające drzwi zapewniające najwyższy poziom szczelności

Kurtyna lamelowa do chłodni 1,09 m x 1,98 m / maksymalnie do -30°C

AGREGAT CHŁODNICZY 12 m3

Lp	Nazwa	Il.	Jm.
1.	Agregat typ : CAJN-9480 ZHR wydajność : -10/+32°C : 1,21 kW (R404a)	1	szt.
2.	Chłodnica typ : SHS 26E wyd. -8/DT8: 1,52 kW ; 2 wentylatory; lamela 5 mm	1	szt.
3.	Zawór rozprężny typ : TE 2	1	szt.
4.	Zawór e-m typ : EVO 100	1	szt.
5.	Filtr typ : DCL 082 SAE	1	szt.
6.	Wziernik typ : SGP 6S	1	szt.
7.	Presostat zabezpieczający typ : T-017	1	szt.
8.	Grzałka opasowa sprężarki	1	szt.
9.	Sterownik typ : MD33D5EN00	1	kpl.
10.	Czynnik chłodniczy R404a		
11.	Rurociąg chłodniczy Cu ø 6 /12mm	1	kpl.

Projektowany agregat zewnętrzny należy zainstalować na dachu budynku na konstrukcji wsporczej chłodnica zainstalowana w nowo projektowanej komorze, odprowadzenie skroplin do kanalizacji sanitarnej.



Wymiary 1126 mm x 428 mm

Montaż

- Nie ustawiać agregatu w sposób utrudniający dostęp powietrza z więcej niż trzech stron . Najlepiej , gdy wokół agregatu jest wolna przestrzeń .
- Skraplacz agregatu nie powinien być ustawiony bliżej niż 50 cm od ściany .

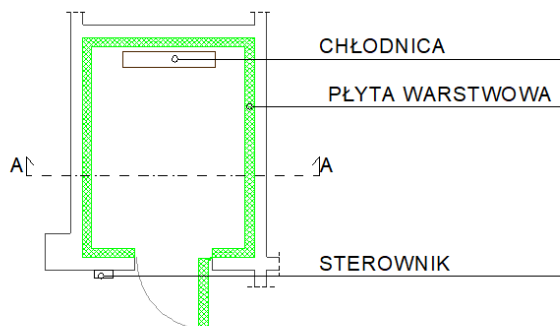
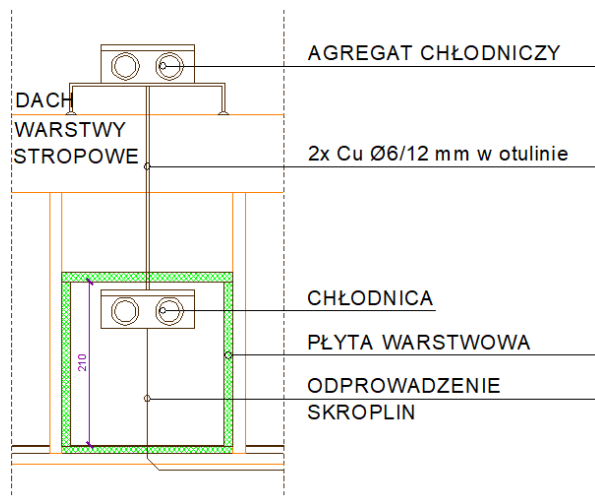
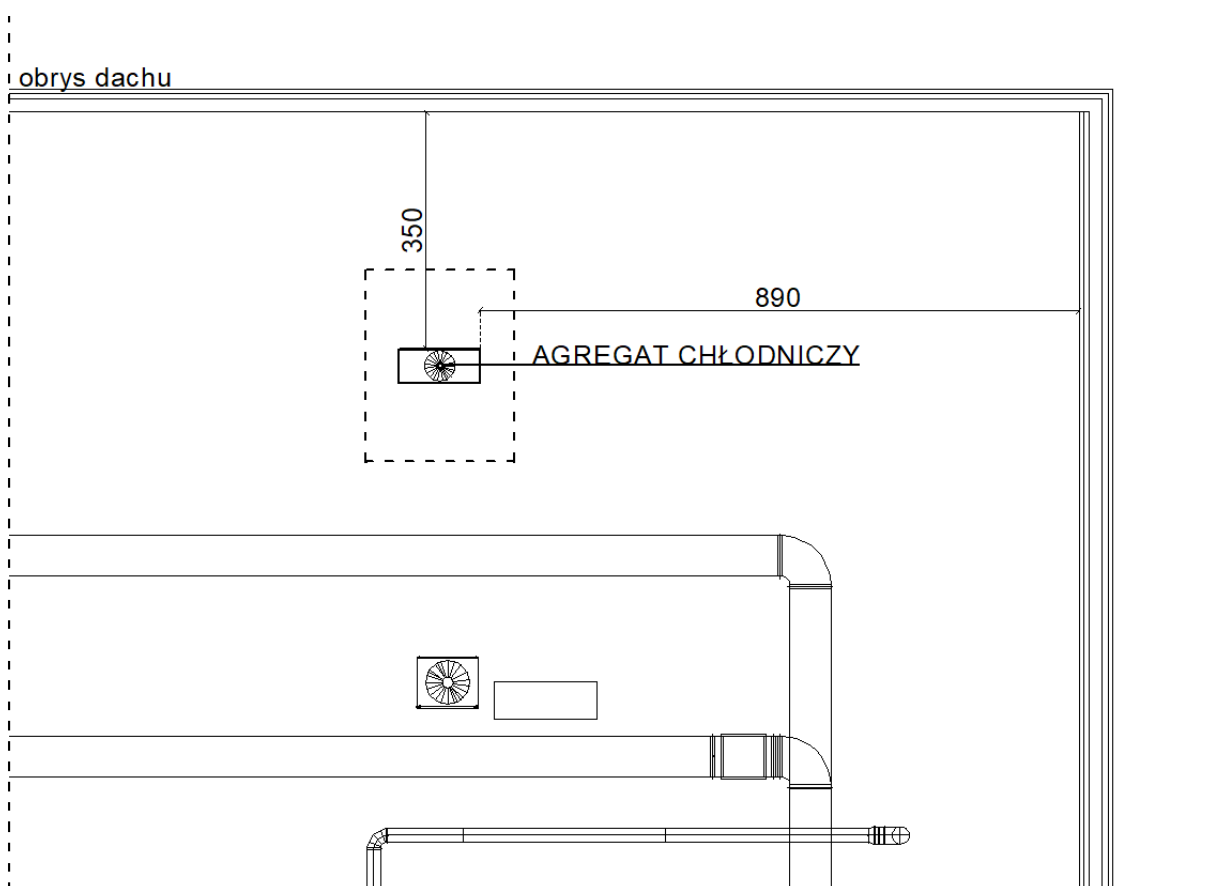
- **Rurociągi chłodnicze**

Wszystkie rurociągi chłodnicze powinny być prowadzone zgodnie z ustaleniami . Do montażu powinny być użyte rury przeznaczone tylko do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych tj. rury fabrycznie czyste , odwodnione i zaślepione na końcach. Nie wolno stosować do instalacji chłodniczych i klimatyzacyjnych rur miedzianych przeznaczonych do instalacji wodnych. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane powinny być zabezpieczone osłoną i wypełnione pianką poliuretanową . Rurociągi , poza koniecznymi spadkami , należy prowadzić poziomo lub pionowo .

- **Test szczelności**

Sprawdzenie wszelkich spawów i połączeń wykonywać należy po napełnieniu systemu suchym azotem pod ciśnieniem . Jeżeli do wykrywania nieszczelności używany jest wykrywacz elektroniczny do azotu należy dodać niewielką ilość czynnika chłodniczego . W procesie tym czynnik chłodniczy dajemy do układu do momentu osiągnięcia w układzie ciśnienia 3 bar , ciśnienie w układzie 10 bar uzyskamy dodając suchy azot . Przy tym ciśnieniu po odczekaniu ok. 30 minut sprawdzamy połączenia spawane i skręcane .

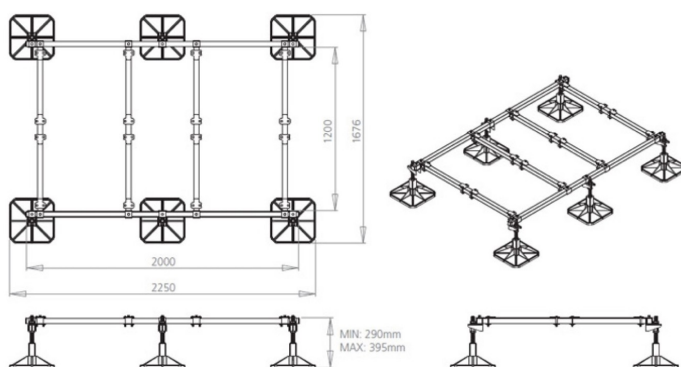
UWAGA : Nigdy nie stosuj tlenu do próby szczelności .

*przekrój komory chłodniczej**rzut komory chłodniczej**lokalizacja agregatu oraz chłodnicy**lokalizacja agregatu chłodniczego na dachu*

KONSTRUKCJA WSPORCZA

System Big Foot został zaprojektowany do wspomagania instalacji wszelkiego typu urządzeń na płaskich dachach budynków. Stanowi bezpieczny sposób posadowienia urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz central wentylacyjnych. System ram montażowych BIG FOOT został zaprojektowany do szybkiego i łatwego montażu urządzeń wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych na dachach budynków lub innych płaskich powierzchniach. Dane techniczne ram montażowych BIG FOOT:

- praca przy temperaturach zewnętrznych od -30°C do $+80^{\circ}\text{C}$
 - regulowana wysokość położenia ramy nad podłożem: od 290 do 395 mm
 - skośna mata antywibracyjna - odchylenie od poziomu $2,5^{\circ}$ lub 5° .
- Rama powinna być wykonana z kształtownika o przekroju 40 mm x 40 mm.



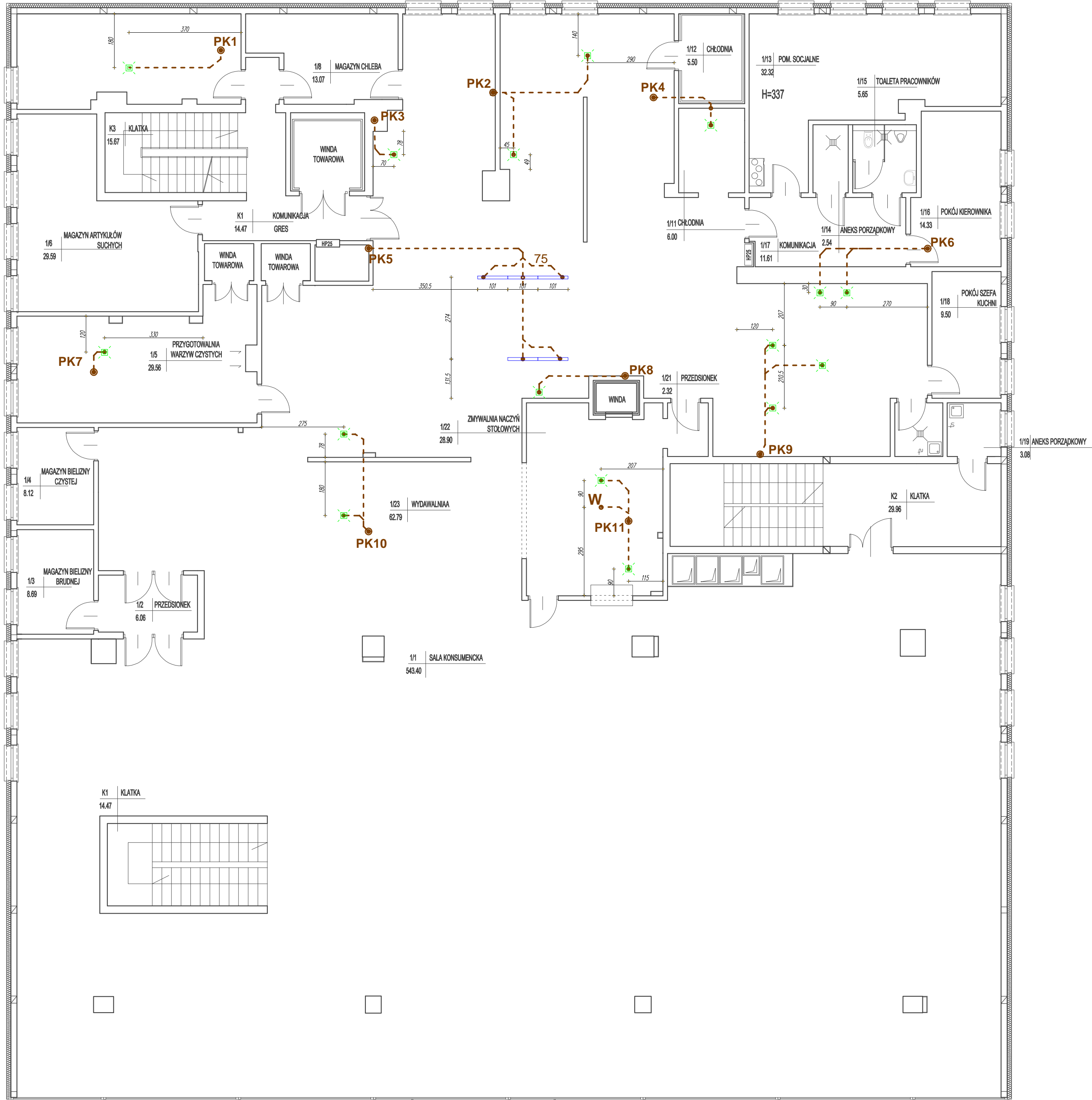
UWAGI KOŃCOWE

Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodny z :

Warunki BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów oraz wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia;

ANDRZEJ KASPEREK	2194/LB/93 1163/LB/90	
------------------	--------------------------	--

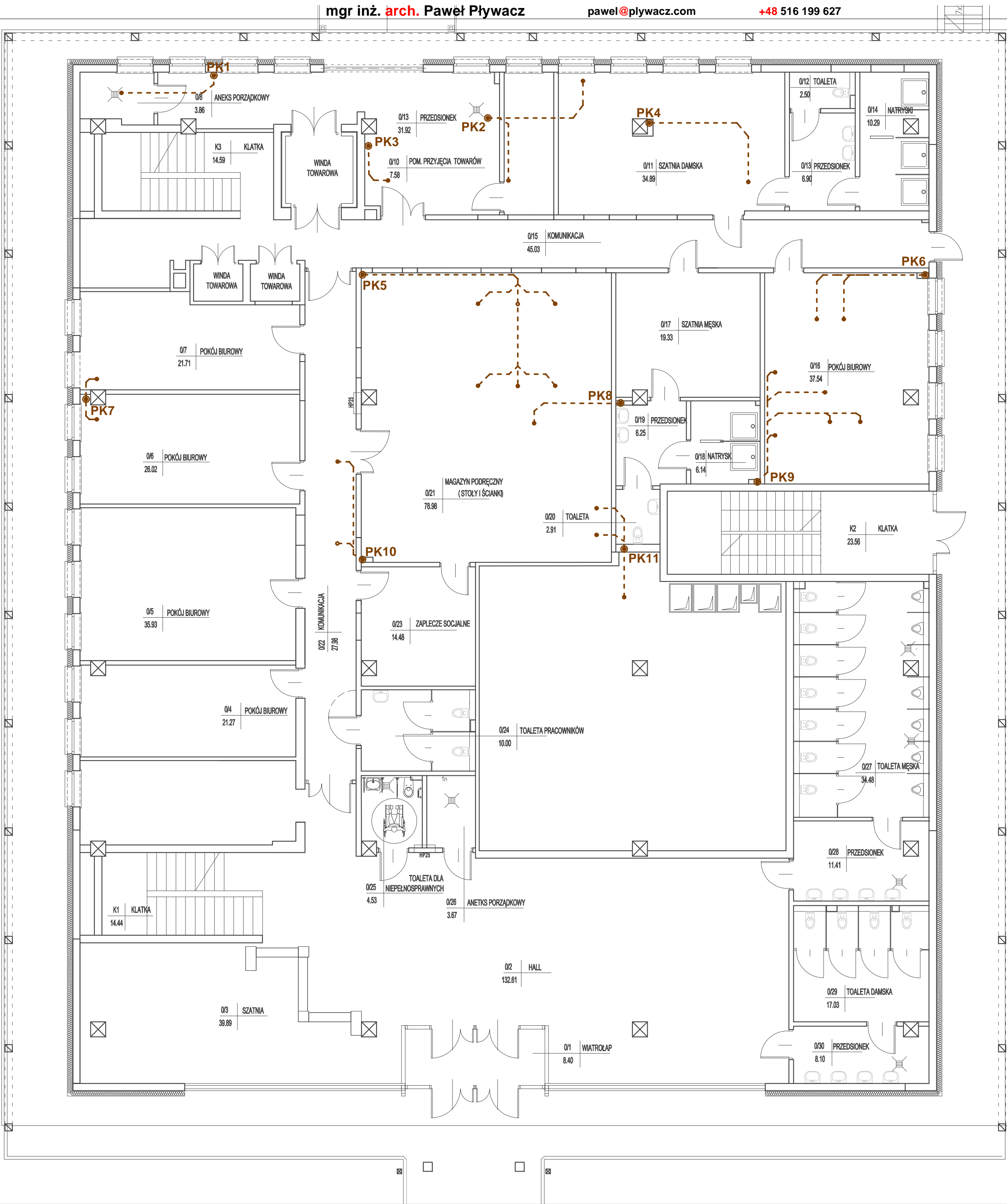


RZUT PIĘTRA KANALIZACJA
INWENTARYZACJA
skala - 1:100

LEGENDA:

- INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
- PK11 NUMER ISTNIEJĄCEGO PIONU KANALIZACYJNEGO
- KRATKA ŚCIEKOWA - 16 szt.
- ODWODNIE NIE LINIOWE - 5 szt.
- W WPUST PODŁOGOWY PROJEKTOWANY (odpływ do zmywarki) - 1 szt.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDLOWA 9, 21-470 KRZYWDA			
NAZWA I ADRES INWESTCJI			
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN			
INWESTOR			
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35			
NAZWA RYSUNKU			
RZUT PIĘTRA KANALIZACJA-INWENTARYZACJA			
BRANŻA			
SANITARNA			
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS	
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK		
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90		
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO		
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04		
Nr rysunku	I-1	skala	1:100
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020			



RZUT PARTERU KANALIZACJA

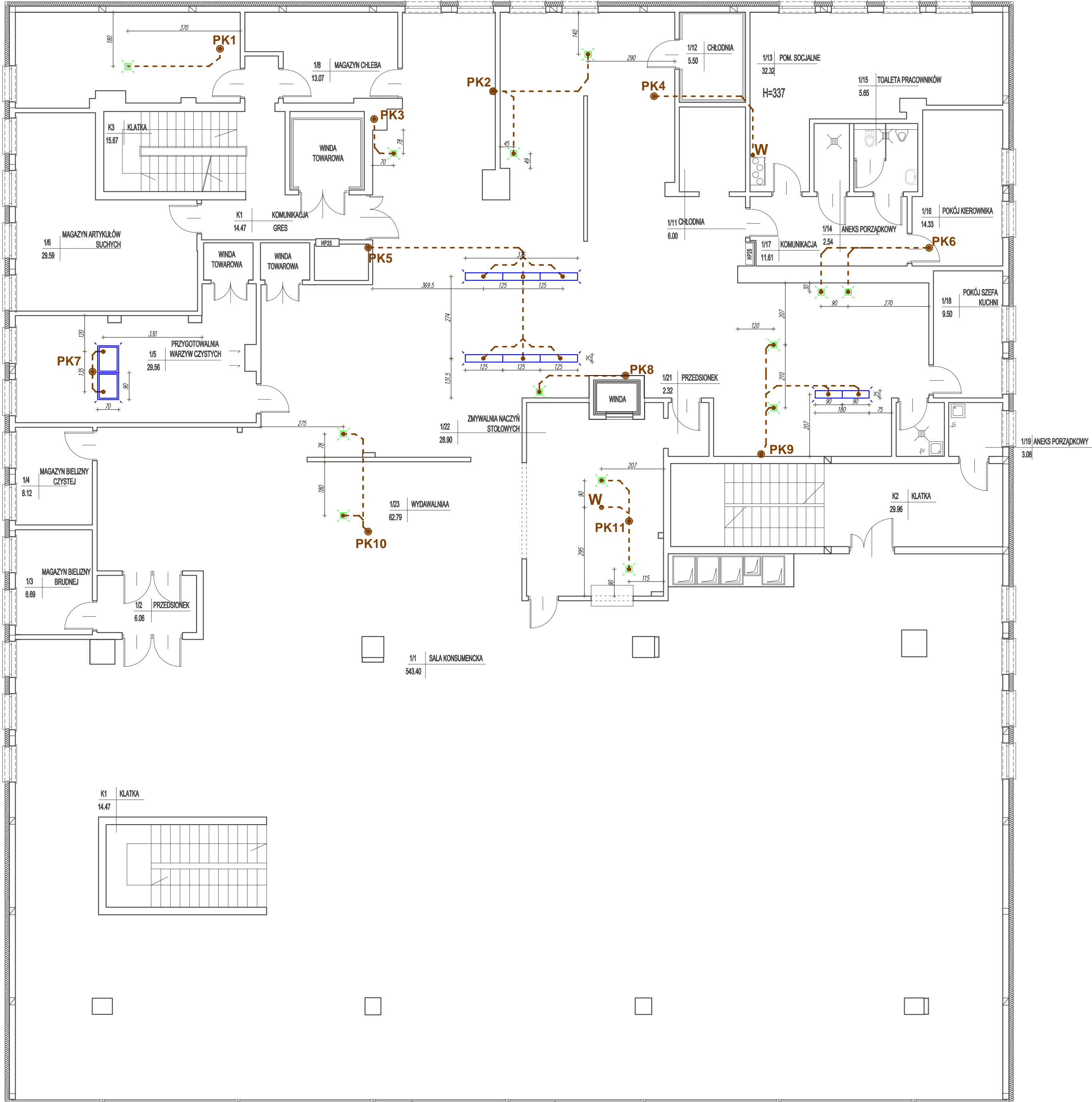
skala - 1:100

LEGENDA:

--- PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACYJNA WYKONANA Z POLIPROPYLENU (PP) WZMACNIANEGO MATERIAŁAMI MINERALNYMI DOBRE WŁAŚCIWOŚCI NISKOSZUMOWE MAKSYMALNA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 95°C STAŁA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 90°C

●PK11 NUMER ISTNIEJĄCEGO PIONU KANALIZACYJNEGO

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDLOWA 9, 21-470 KRZYWDA			
NAZWA I ADRES INWESTCJI			
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN			
INWESTOR			
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35			
NAZWA RYSUNKU			
RZUT PARTERU - KANALIZACJA			
BRANŻA			
SANITARNA			
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS	
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK		
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90		
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO		
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04		
Nr rysunku	S-1	skala	1:100
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020			



RZUT PIĘTRA KANALIZACJA

skala - 1:100

LEGENDA:

- PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACYJNA WYKONANA Z POLIPROPYLENU (PP) WZMACNIANEGO MATERIAŁAMI MINERALNYMI DOBRE WŁAŚCIWOŚCI NISKOSZUMOWE MAKSYMALNA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 95°C STAŁA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 90°C
- PK11 NUMER ISTNIEJĄCEGO PIONU KANALIZACYJNEGO
- KRATKA ŚCIEKOWA
- ODWODNIE NIE LINIOWE
- WPUST PODŁOGOWY PROJEKTOWANY (odpływ do zmywarki)

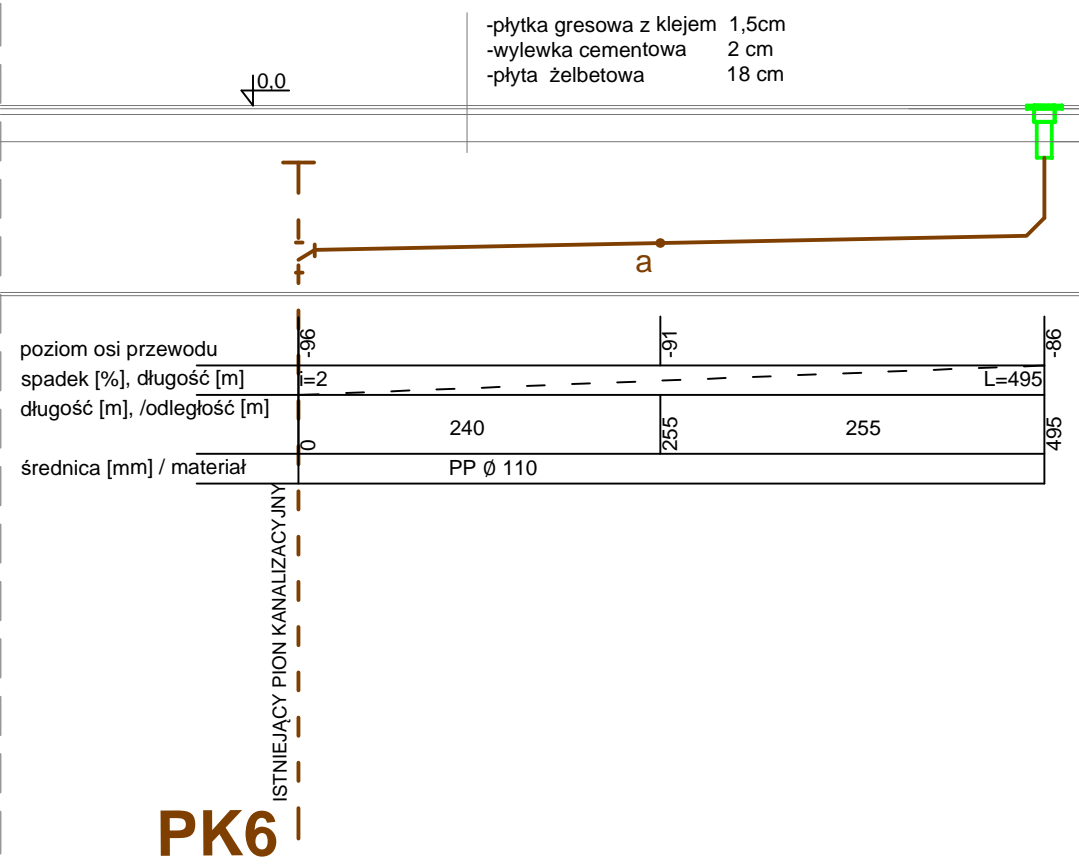
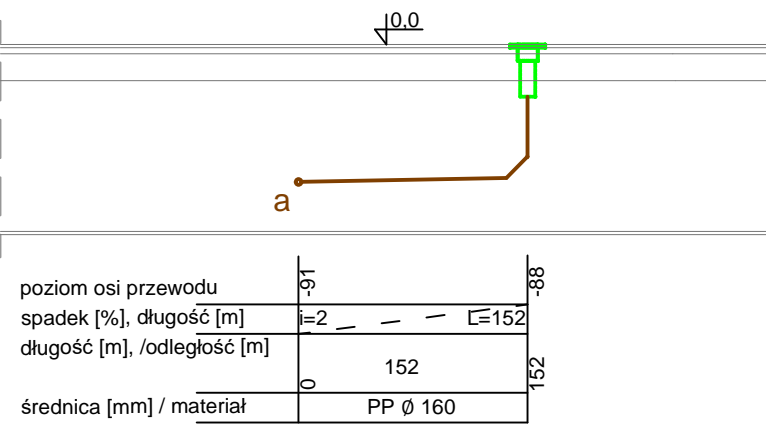
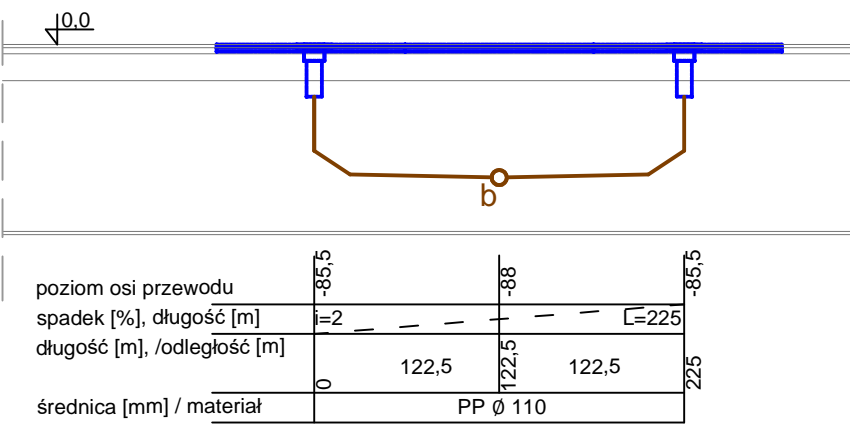
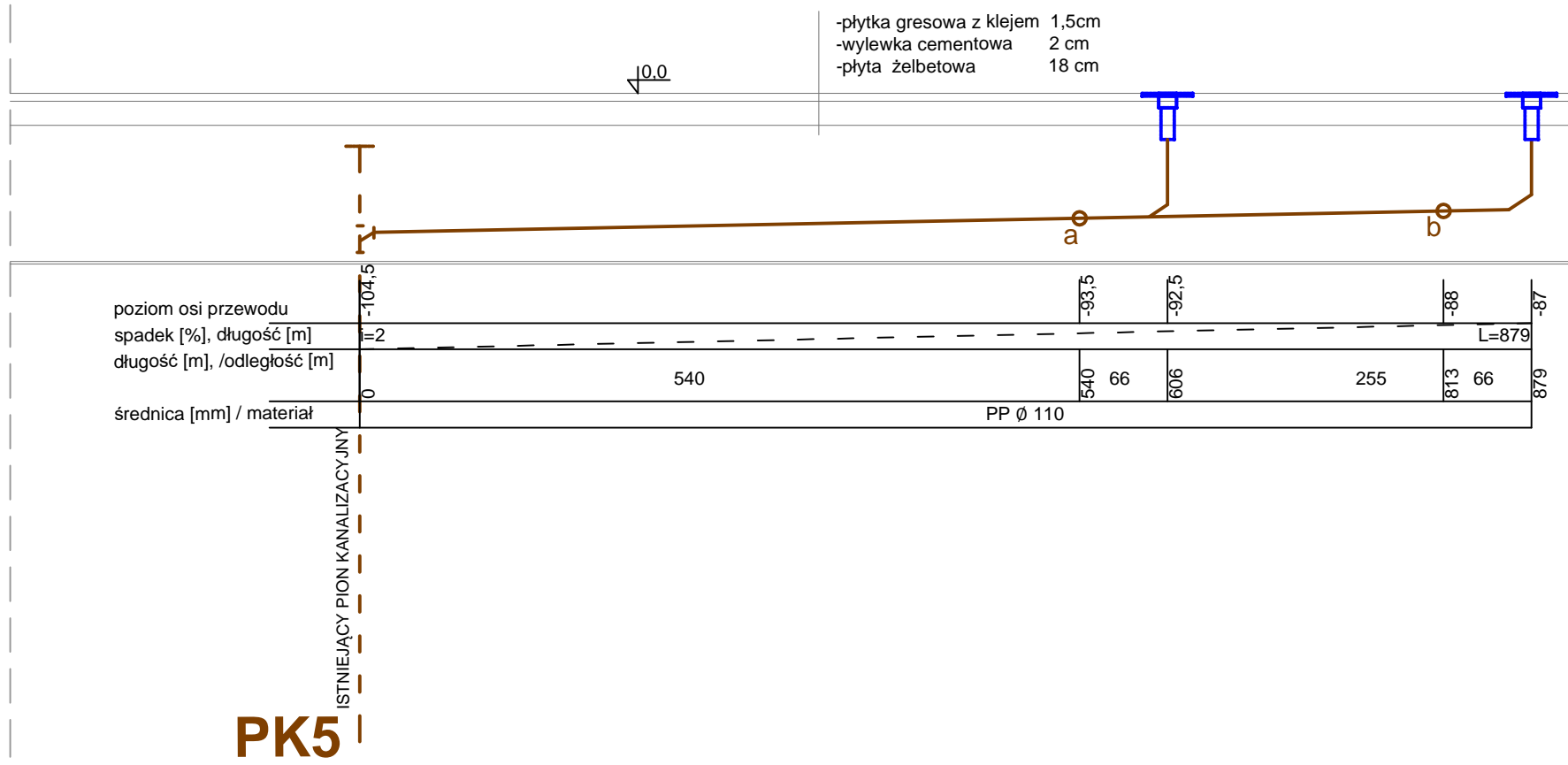
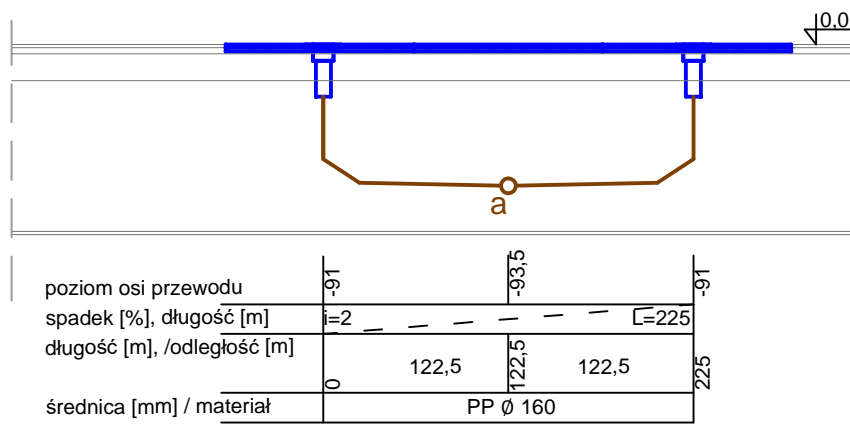
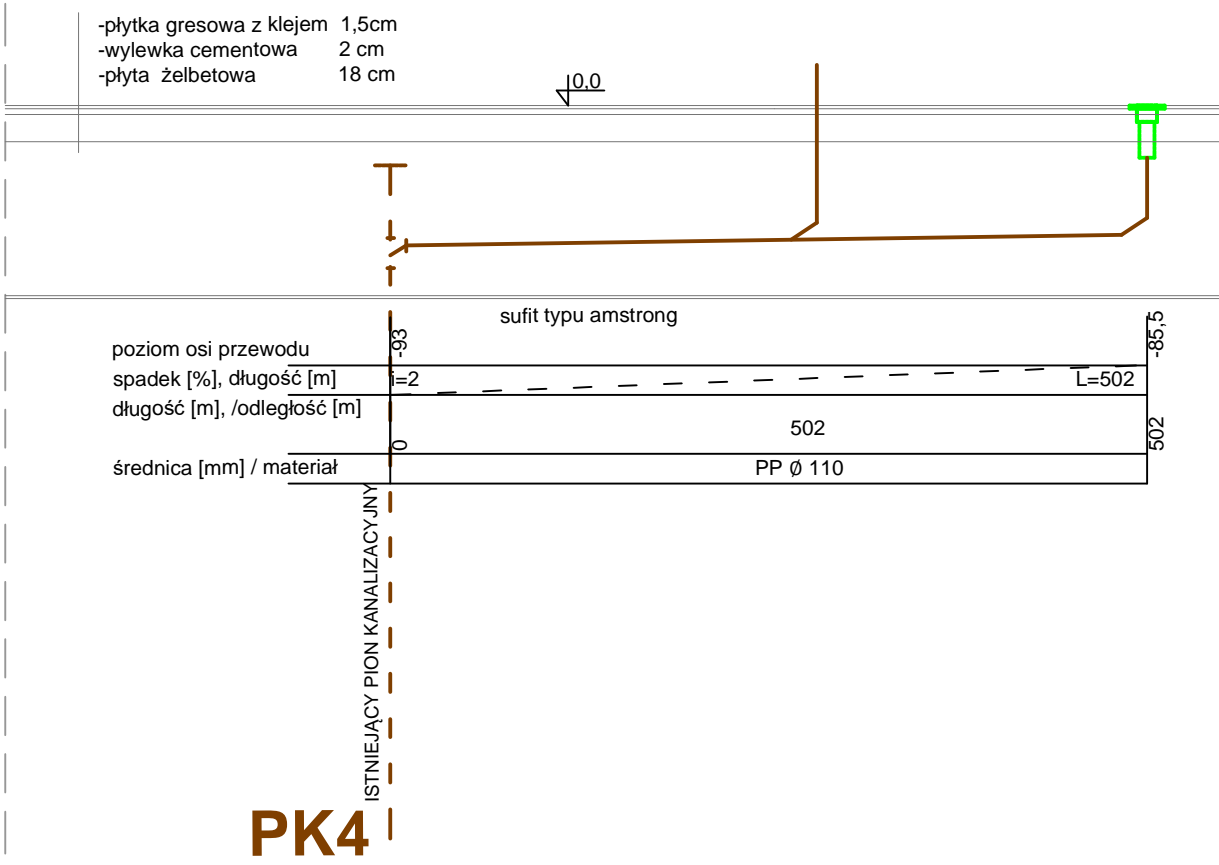
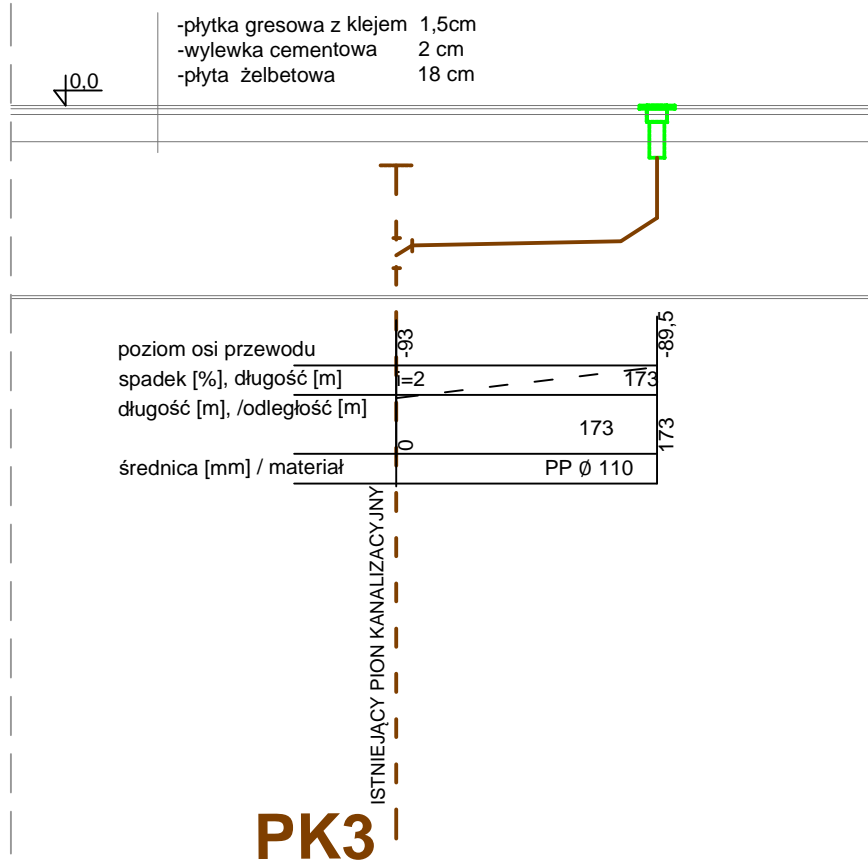
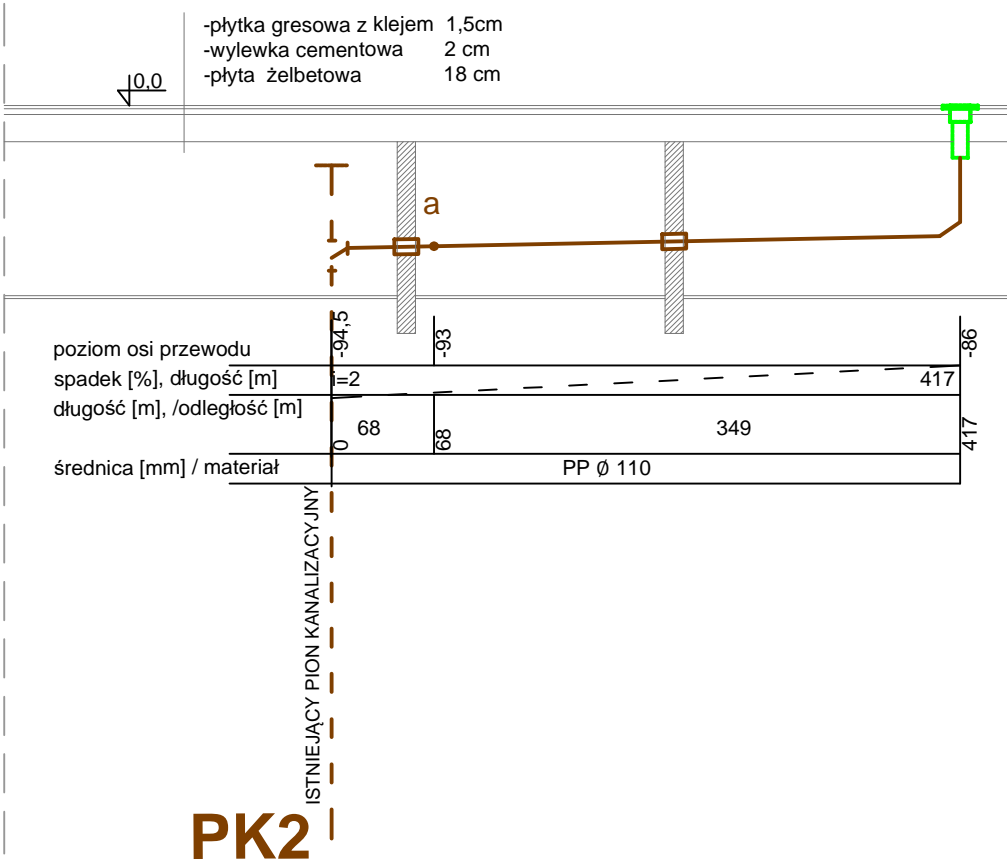
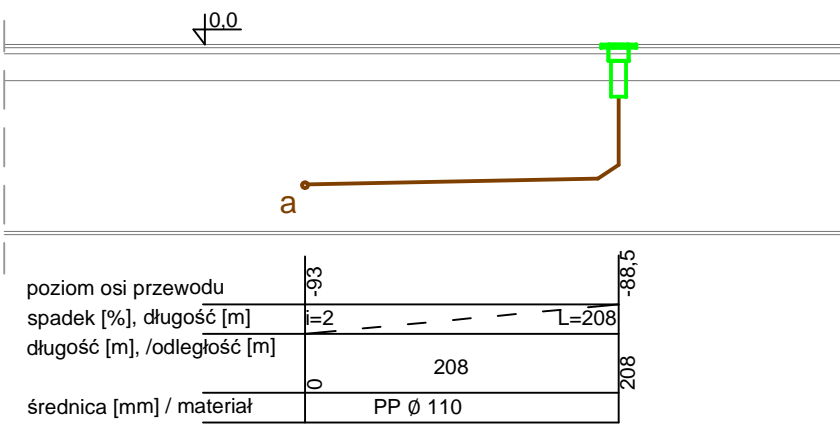
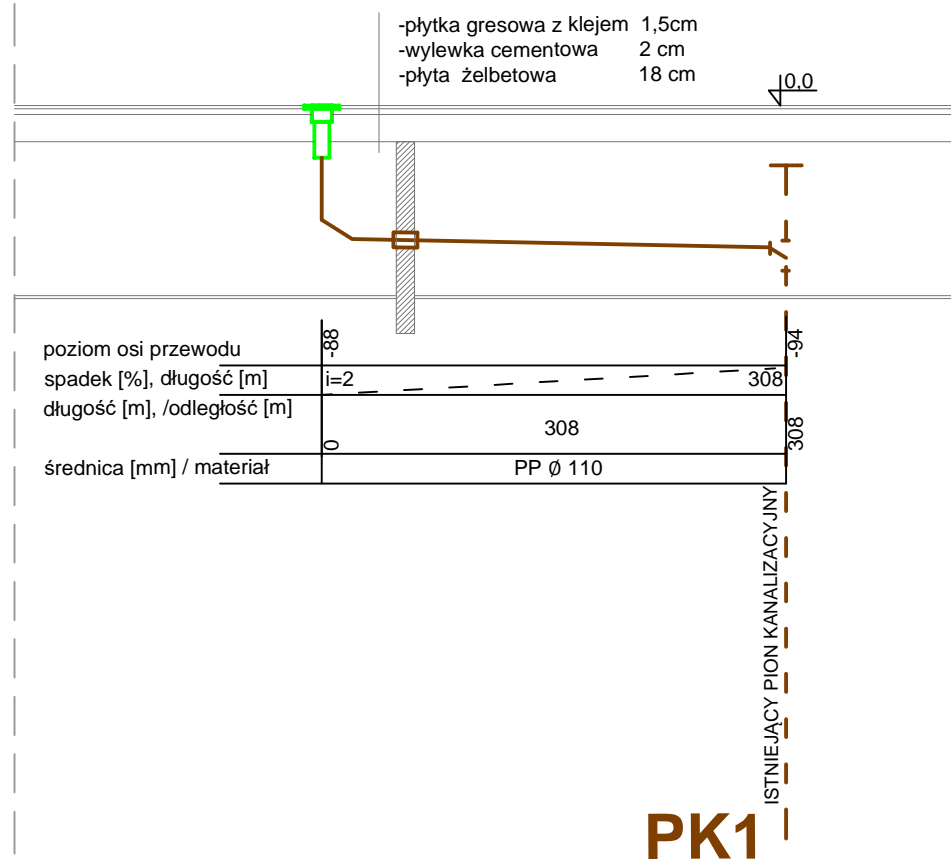
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDLOWA 9, 21-470 KRZYWDA			
NAZWA I ADRES INWESTCJI			
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN			
INWESTOR			
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35			
NAZWA RYSUNKU			
RZUT PIĘTRA KANALIZACJA			
BRANŻA			
SANITARNA			
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS	
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK		
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90		
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO		
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04		
Nr rysunku	S-2	skala	1:100
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020			

ROZWINIĘCIE
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
skala - 1:50

LEGENDA:

- ISTNIEJĄCE PIONY KANALIZACYJNE
- PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACYJNA
WYKONANA Z POLIPROPYLENU (PP) WZMACNIANEGO
MATERIAŁAMI MINERALNYMI
DOBRE WŁAŚCIWOŚCI NISKOSZUMOWE
MAKSYMALNA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 95°C
STAŁA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 90°C
- PK11 NUMER ISTNIEJĄCEGO PIONU KANALIZACYJNEGO
- KRATKA ŚCIEKOWA
- ODWODNIENIE LINIOWE
- PRZEPUST INSTALACYJNY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDŁOWA 9, 21-470 KRZYWDA		
NAZWA I ADRES INWESTORA		
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN		
INWESTOR		
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DZIWIŻJONU 303, 35		
NAZWA RYSUNKU		
ROZWINIĘCIE INST. KANALIZACJI SANITARNEJ		
BRANŻA		
SANITARNA		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK	
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90	
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO	
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04	
Nr rysunku	S-3	skala 1:50
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020		



ROZWINIĘCIE
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
skala - 1:50

LEGENDA:

- ISTNIEJĄCE PIONY KANALIZACYJNE
- PROJEKTOWANA INSTALACJA KANALIZACYJNA
WYKONANA Z POLIPROPYLENU (PP) WZMACNIANEGO
MATERIAŁAMI MINERALNYMI
DOBRE WŁAŚCIWOŚCI NISKOSZUMOWE
MAKSYMALNA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 95°C
STAŁA ODPORNOŚĆ NA TEMPERATURĘ 90°C

PK11 NUMER ISTNIEJĄCEGO PIONU KANALIZACYJNEGO

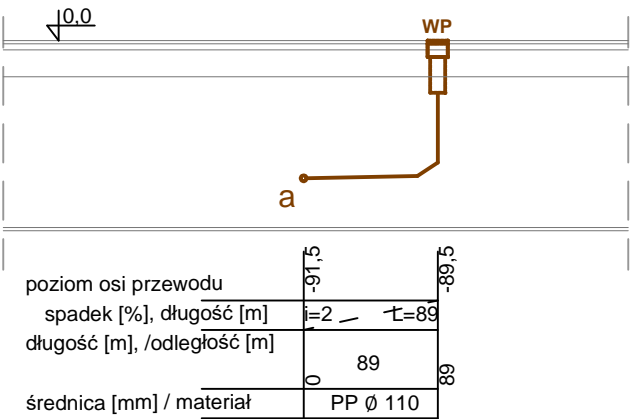
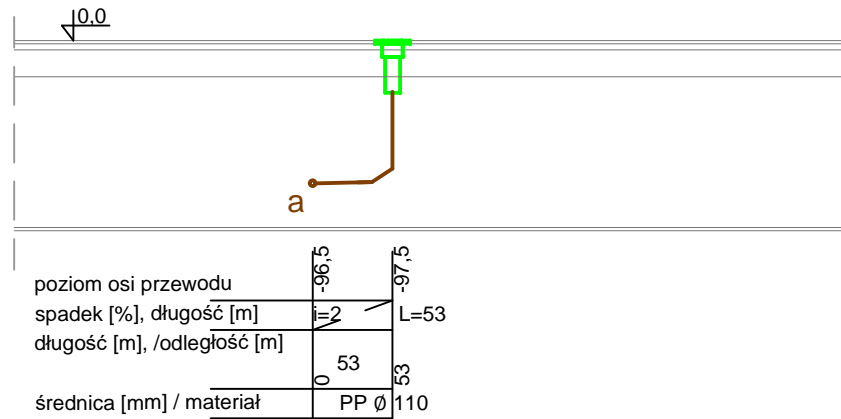
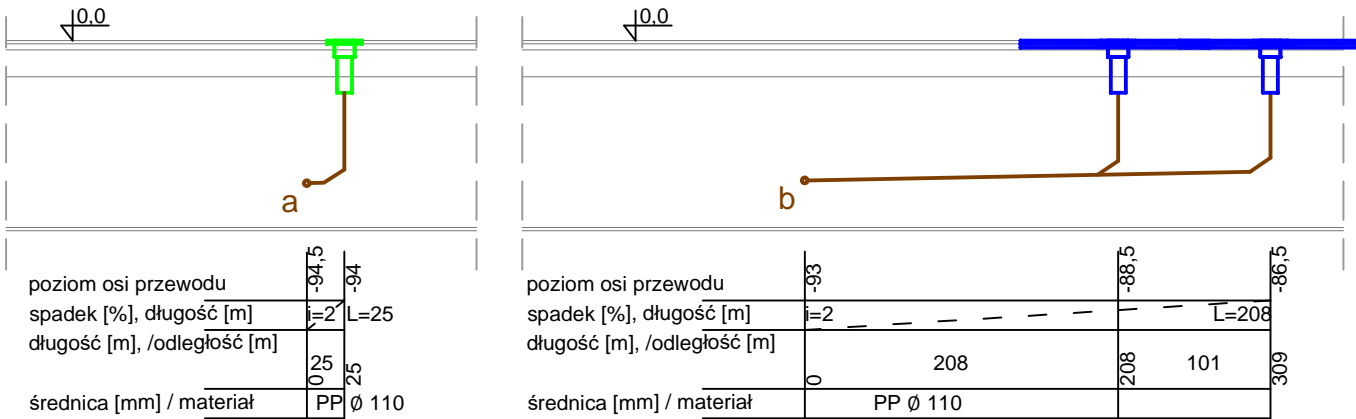
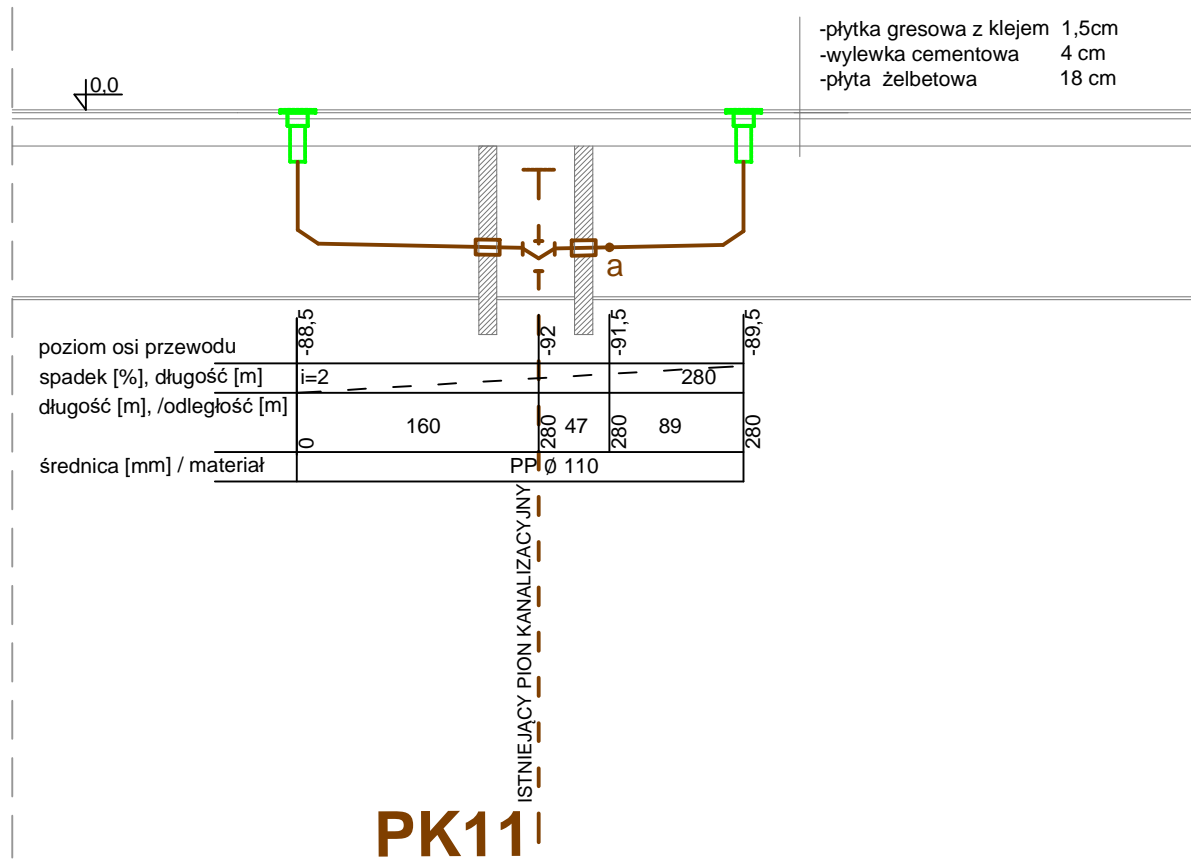
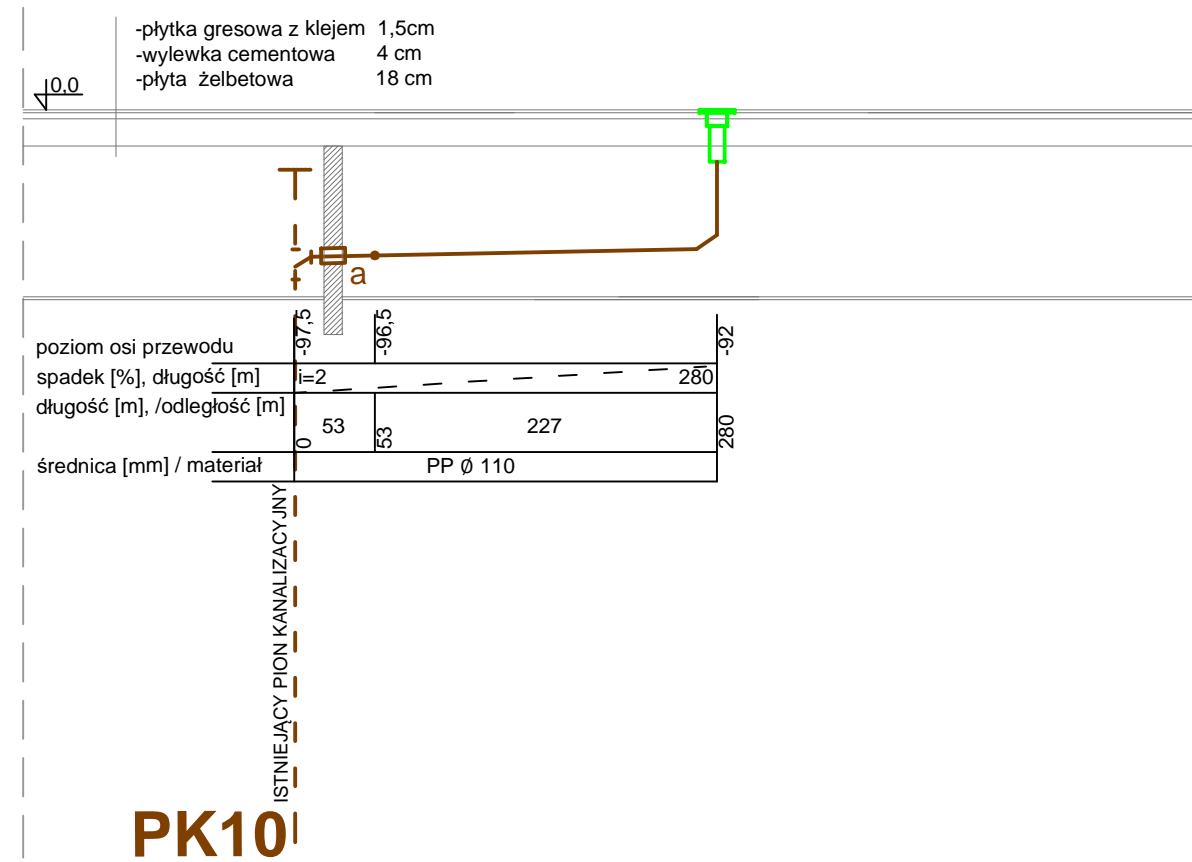
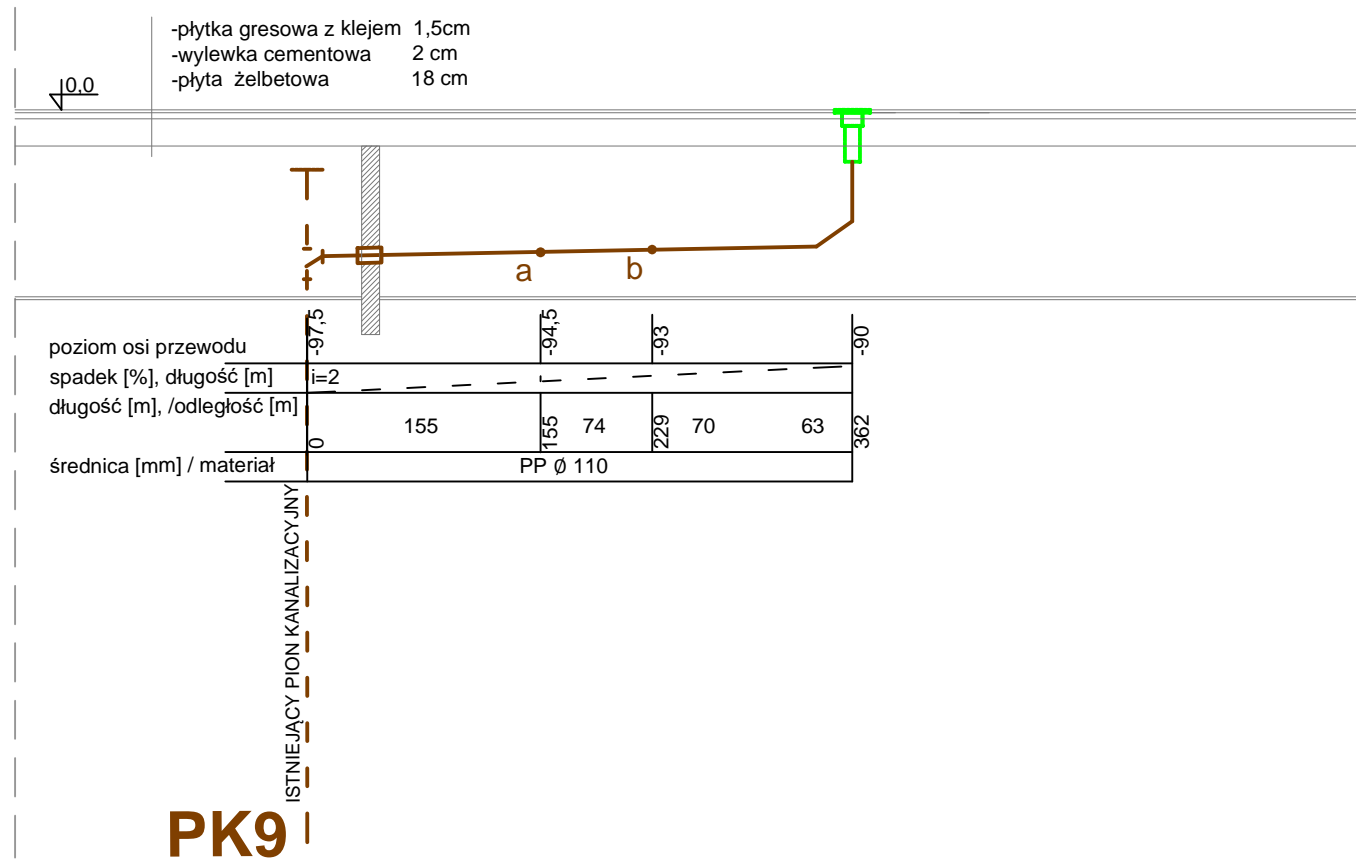
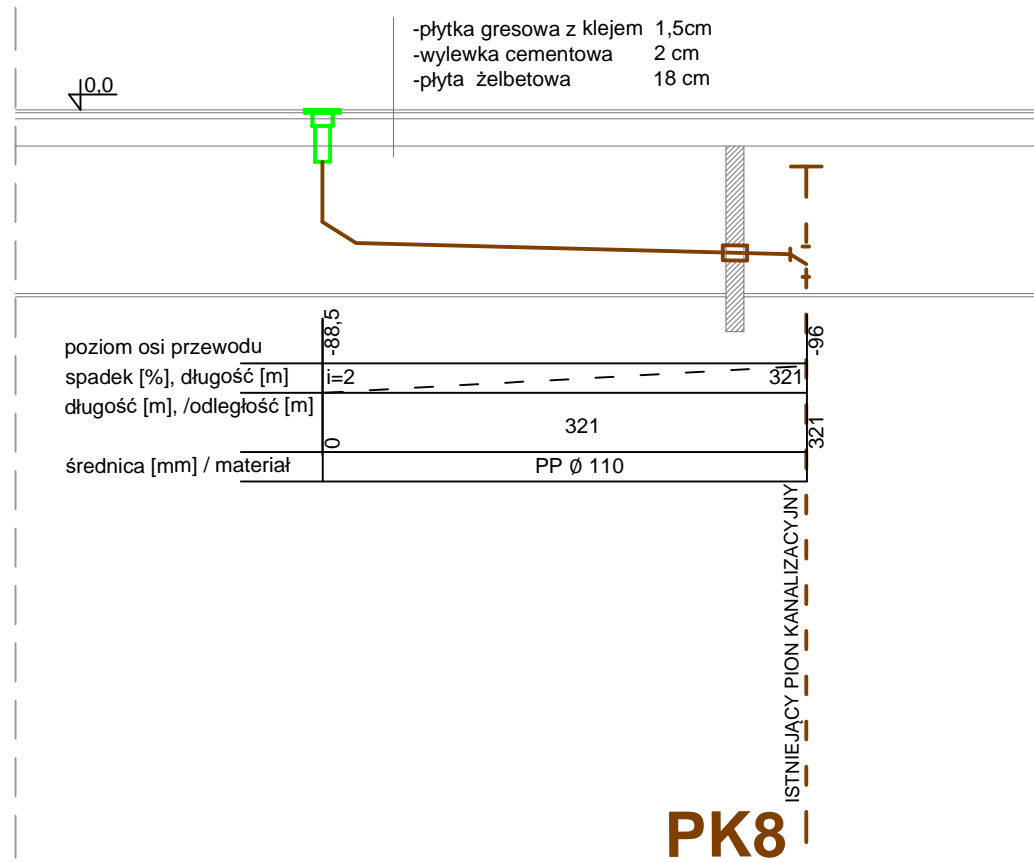
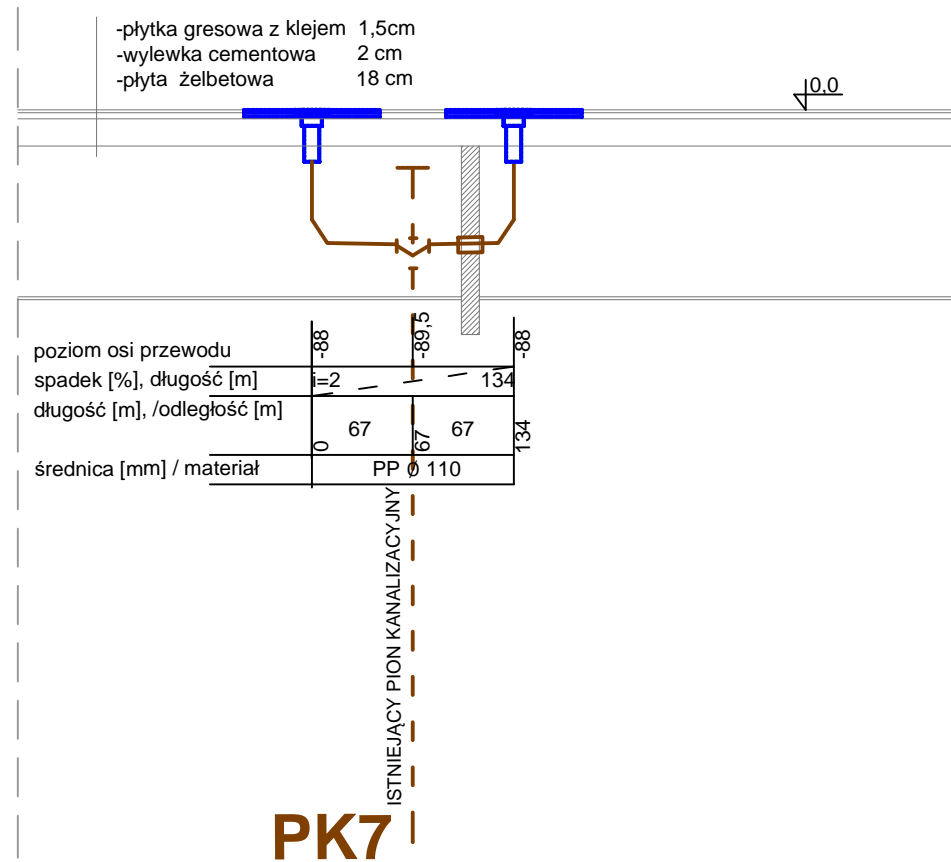
 KRATKA ŚCIEKOWA

 ODWODNIENIE LINIOWE

 WPUST PODŁOGOWY

 PRZEPUST INSTALACYJNY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDŁOWA 9, 21-470 KRZYWDA		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI		
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN		
INWESTOR		
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35		
NAZWA RYSUNKU		
ROZWINIĘCIE INST. KANALIZACJI SANITARNEJ		
BRANŻA		
SANITARNA		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK	
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90	
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO	
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04	
Nr rysunku	S-4	skala 1:50
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020		



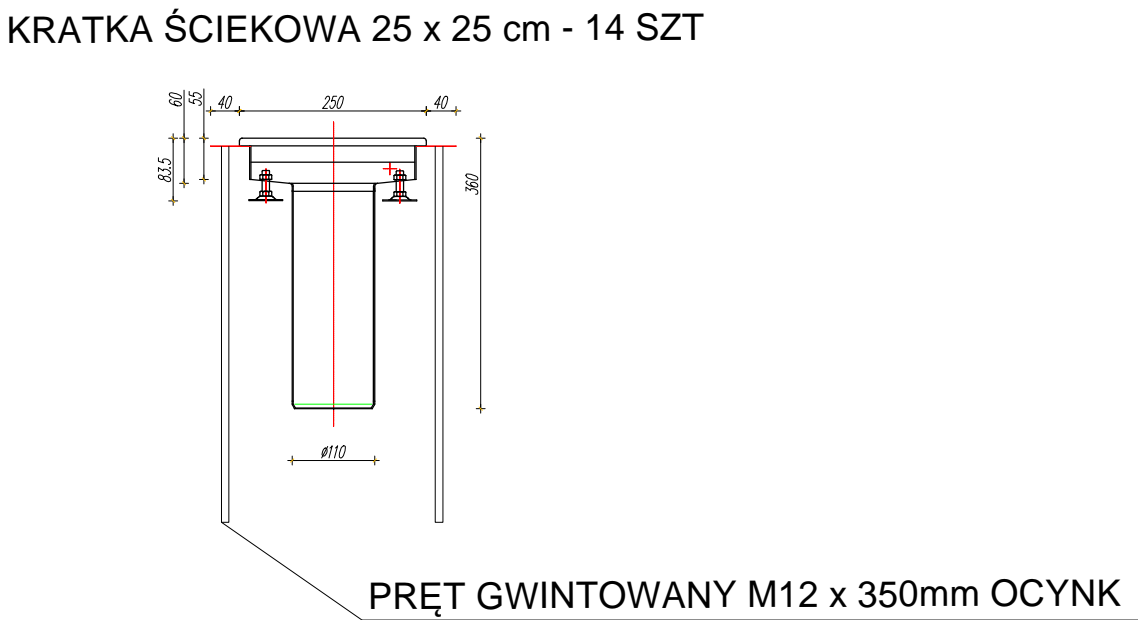
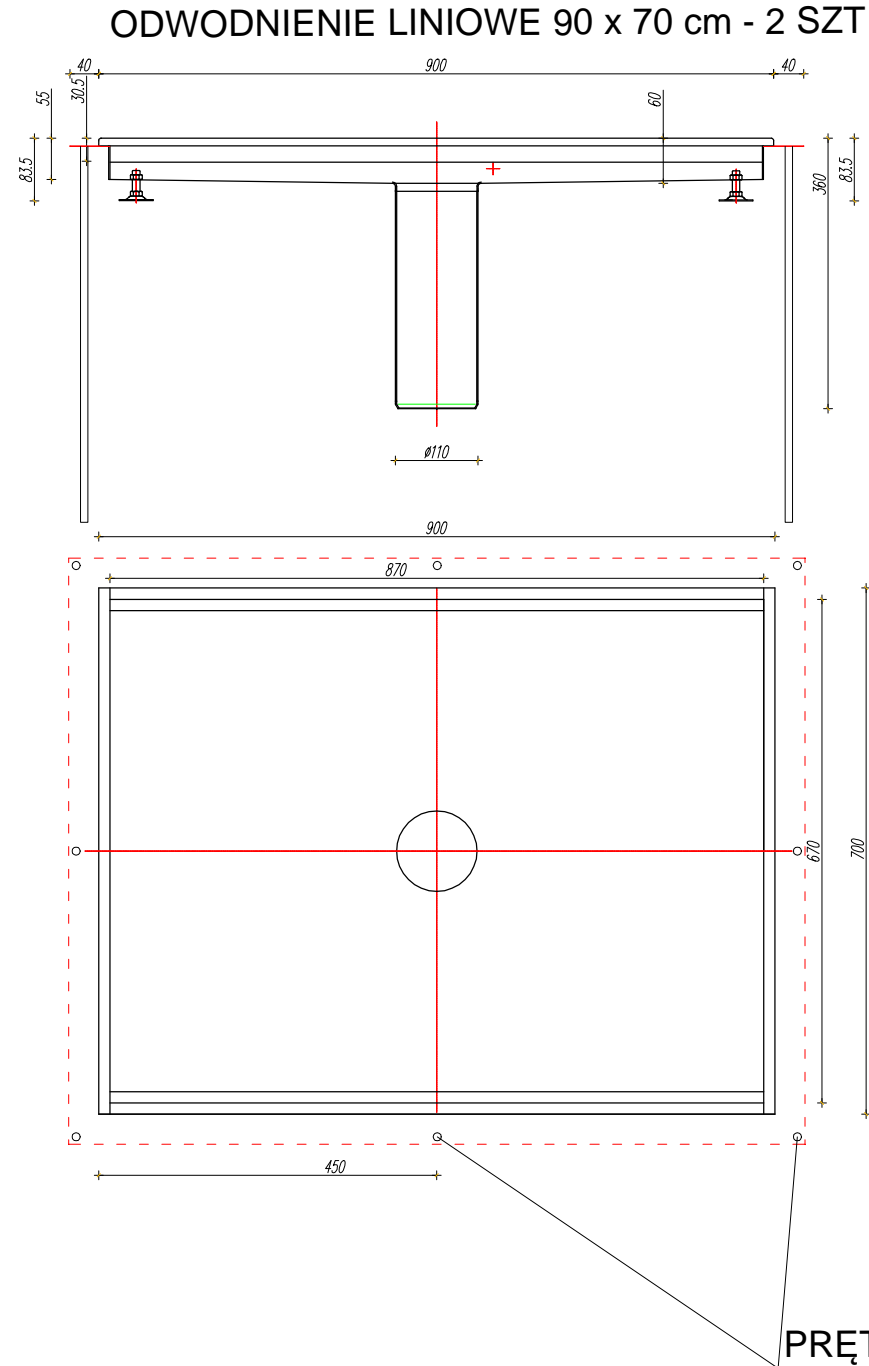
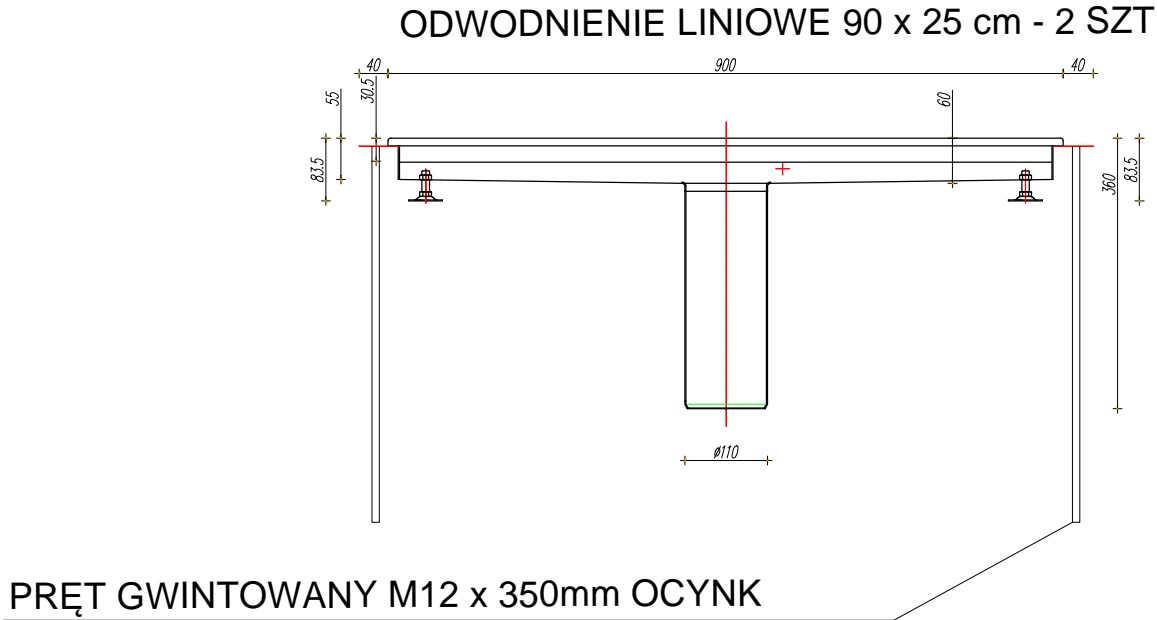
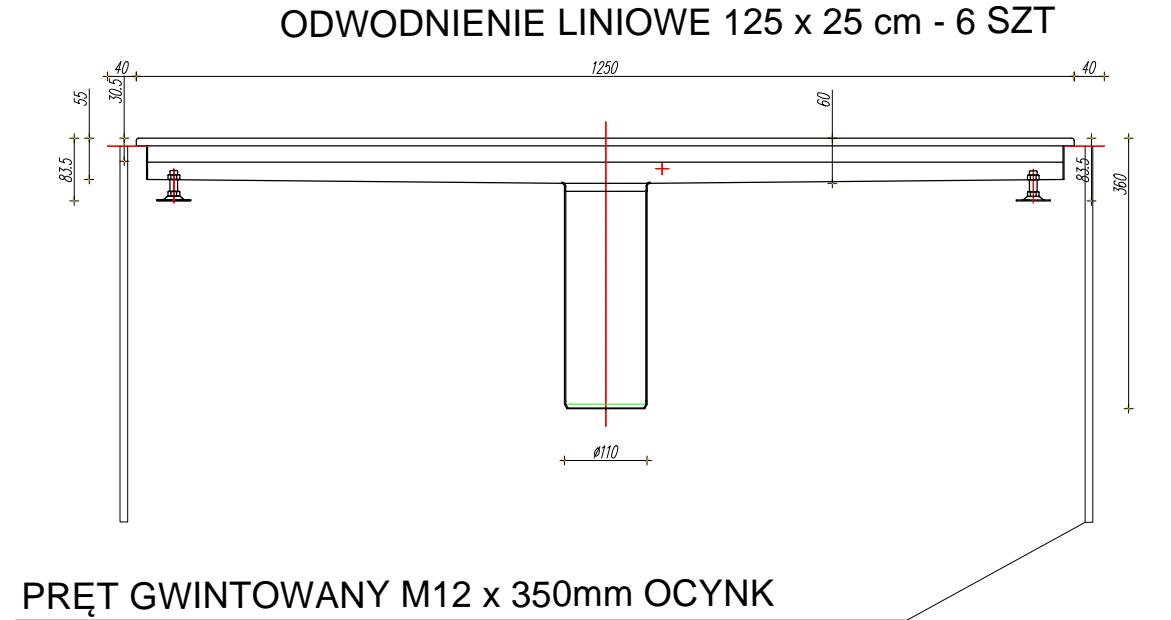
KRATKI ŚCIEKOWE

ODWODNIENIE LINIOWE

skala - 1:10

Przepływ 300 l/min odpływ ze stali ze stali nierdzewnej.
-Ruszt wykonany ze stali nierdzewnej (uszlachetnienie stali w procesie wytrawiania i pasywacji) gwarantuje, że stal nierdzewna nawet po kilku latach zachowuje swoje właściwości i niezawodne działanie
-Osadzenie w warstwie betonu na nóżkach regulowanych w zakresie od 2cm do 14,5 cm, montaż należy wkonać na wcześniej przygotowanym podłożu
-Zastosowane uszczelnienie zapewnia całkowicie wodoszczelne połączenie
-Kołnierz ze stali o szerokości 4 cm, odpowiedni do podłączenia hydroizolacji
-Korpus wykonany ze stali nierdzewnej łączna wysokość całego zestawu wraz z korpusem 36 cm
Materiał: 1.4301 (AISI 304) lub 1.4404 (AISI 316) o Grubość materiału 1,5 mm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDŁOWA 9, 21-470 KRZYWDA			
NAZWA I ADRES INWESTCJI			
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN			
INWESTOR			
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35			
NAZWA RYSUNKU			
KRATKI ŚCIEKOWE ODWODNIENIE LINIOWE			
BRANŻA			
SANITARNA			
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS	
SANITARNA PROJEKTANT	ANDRZEJ KASPEREK		
Nr uprawnień	2194/Lb/93 1163/Lb/90		
SANITARNA PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MAREK TYSZKO		
Nr uprawnień	LUB/0066/POOS/04		
Nr rysunku	S-5	skala	1:10
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020			



OCENA TECHNICZNA

OCENA TECHNICZNA	
TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ
ADRES INWESTYCJI	DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN jednostka ewid.: 061601_1 DĘBLIN obręb: 1-DĘBLIN
NAZWA I ADRES INWESTORA	LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią niżej wyszczególnione materiały:

- Podkłady architektoniczno-budowlane,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest:

- remont pomieszczeń po pracach instalacyjnych;
- wymiana części posadzek wraz z wykonaniem spadków do kraterów ściekowych oraz odwodnień liniowych
- demontaż i montaż sufitów rastrowych (celem wykonania wymiany instalacji kanalizacji)
- obniżenie poziomu drzwi dźwigu z 60 cm na poziom równy z posadzką budynku (lokalizacja drzwi w piwnicy budynku oraz na piętrze budynku), zgodnie z rzutem.
- obniżenie podszybia w windzie o 26 cm
- wymiana dźwigu towarowego
- wykonanie okładzin ścian z wykładziny ściennych oraz zabezpieczenie narożników
- wymiana samozamykaczy w drzwiach wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana dźwigu towarowego oraz drzwi,
- montaż odbojnic do drzwi wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana instalacji kanalizacji

OPIS ELEMENTÓW NOŚNYCH – OCENA

FUNDAMENTY – STAN TECHNICZNY: **DOBRY**

ŚCIANY – STAN TECHNICZNY: **DOBRY** ściany wewnętrzne żelbetowe , brak zarysowań, pęknięć, odkształceń oraz uszkodzeń mogących zagrozić układowi nośnemu.

STROPY – płyta żelbetowa gr. 18 cm, oparta na konstrukcji stalowej STAN TECHNICZNY: **DOBRY**

DACH, KONSTRUKCJA DACHOWA – STAN TECHNICZNY: – **DOBRY**,

Kryteria oceny stanu technicznego i klasyfikację techniczną elementów budynku określono wg skali pięciostopniowej, zgodnie z wytycznymi podanymi w informatorze dla rzeczoznawców:

DOBRY - zużycie 0-15% - element budynku jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom norm.

ZADOWALAJĄCY - zużycie 16-30% - element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach i konserwacji.

ŚREDNI - zużycie 31-50% - w elementach budynku występują znaczne uszkodzenia i ubytki nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest remont częściowy remont kapitalny.

LICZY - zużycie 51-70% - w elementach budynku występują znaczne uszkodzenia oraz ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny, względnie wymiana elementu.

ZŁY - zużycie 71-100% - w elementach budynku występują duże uszkodzenia i ubytki, które zagrażają dalszemu użytkowaniu. Zahamowanie zagrożenia wymaga rozbiórki i wykonania nowego elementu.

Przyjmuje się, że orientacyjny czas trwania (do remontu kapitalnego) poszczególnych elementów konstrukcji wynosi:

dla fundamentów: 200-300 lat;

dla ścian masywnych: 150-200 lat;

dla stropów masywnych: 150-200 lat;

dla pokrycia: 20-50 lat.

Czas ten może ulec zmianie przy prawidłowym użytkowaniu i konserwacji.

ZALECENIA

FUNDAMENTY - istniejące fundamenty w stanie **dobrym**, nie wymagają wzmocnienia. Stan techniczny fundamentów nie budzi zastrzeżeń.

ŚCIANY - Istniejące ściany wewnętrzne w stanie technicznym **dobrym**, nie wymagają wzmocnienia

STROPY - istniejące stropy w stanie **dobrym**, podczas prac montażowych odwodnienie liniowe i kratki ściekowe należy zwracać uwagę na zachowanie prętów zbrojeniowych. Istniejące otwory w stropie należy wypełnić betonem B-20.

WNIOSKI KOŃCOWE

Po analizie wykonanej na podstawie przeprowadzonych oględzin i wizji lokalnej, określa się stan techniczny ocenianych elementów konstrukcji jako dobry. Wykonanie otworów w stropie oraz powiększenie istniejących przebiegów nie ma negatywnego wpływu na nośność stropu.

Opinia dotyczy wyłącznie stanu technicznego konstrukcji mającej na celu przeprowadzenie wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej oraz prac związanych z przedmiotowym opracowaniem.

PAWEŁ PŁYWACZ	137/LBOKK/2015	
JAROSŁAW CIOŁEK	LUB/0249/POOK/14	

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ
ADRES INWESTYCJI	DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN jednostka ewid.: 061601_1 DĘBLIN obręb: 1-DĘBLIN
NAZWA I ADRES INWESTORA	LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią niżej wyszczególnione materiały:

- Podkłady architektoniczno-budowlane,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest:

- remont pomieszczeń po pracach instalacyjnych;
- wymiana części posadzek wraz z wykonaniem spadków do kraterów ściekowych oraz odwodnień liniowych
- demontaż i montaż sufitów rastrowych (celem wykonania wymiany instalacji kanalizacji)
- obniżenie poziomu drzwi dźwigu z 60 cm na poziom równy z posadzką budynku (lokalizacja drzwi w piwnicy budynku oraz na piętrze budynku), zgodnie z rzutem.
- obniżenie podszybia w windzie o 26 cm
- wymiana dźwigu towarowego
- wykonanie okładzin ścian z wykładziny ściennych oraz zabezpieczenie narożników
- wymiana samozamykaczy w drzwiach wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana dźwigu towarowego oraz drzwi,
- montaż odbojnic do drzwi wejściowych do budynku 4 szt
- wymiana instalacji kanalizacji

MONTAŻ NADPROŻY W SZYBACH WINDOWYCH ORAZ NAD PROJEKTOWANYM OTWOREM DRZWIOWYM W CHŁODNI

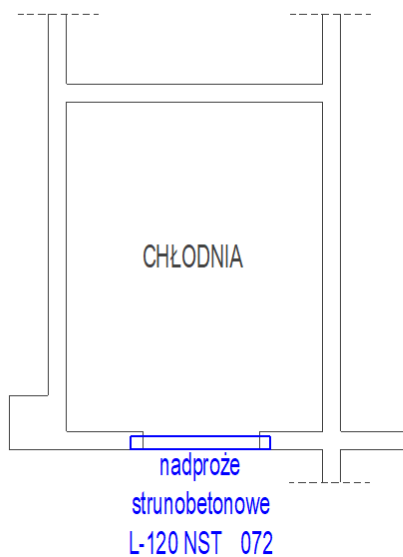
Istniejące ściany wykonane jako żelbetowe i z cegły pełnej, 2 otwory do szybów windowych należy obniżyć do poziomu 120 cm od istniejącej posadzki tak aby licować poziom posadzki z dolną krawędzią drzwi. W chłodni należy wykonać nowy otwór drzwiowy o wymiarach 100 x 210 cm.

Kolejność wykonywania prac:

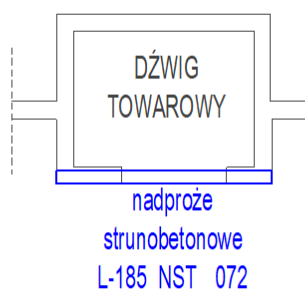
1. Wykonać stemplowanie ścian oraz stropu
2. Wyciąć pas ściany na odpowiednią wysokość i szerokość w celu ułożenia nadproża
3. Nadproża strunobetonowe NST_072 opierać minimum 10 cm na istniejącej ścianie na poduszce betonowej na bazie betonu ekspansywnego.
4. Wszystkie przestrzenie należy wypełnić betonem klasy C16/20.
5. Po związaniu betonu należy rozebrać ręcznie ścianę w miejscu projektowanego otworu, warstwami od góry, sprawdzając stan techniczny ścian i stropu.
6. Nadproża obłożyć siatką Rabetza i otynkować.
7. Wykonać prace wykończeniowe ścian polegające na ułożeniu glazury
8. Montaż nowych drzwi izolowanych

Uwaga przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy sprawdzać na bieżąco stan techniczny ścian i stropu. Prace rozbiórkowe i remontowe powinny wykonywać brygady lub osoby uprawnione i przeszkolone z przestrzeganiem przepisów bhp. Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania robót remontowych powinny być atestowane i posiadać wymagane aprobaty techniczne i certyfikaty.

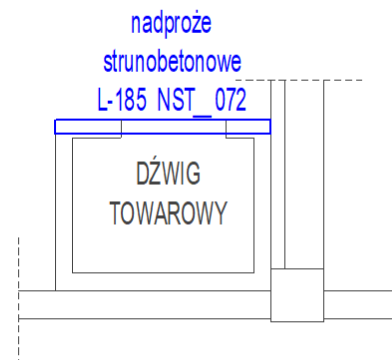
RZUT PIĘTRA MONTAŻ NADPROŻA
W CHŁODNI



RZUT PIĘTRA MONTAŻ NADPROŻA
W SZYBIE DŹWIGOWYM



RZUT PIWNICY MONTAŻ NADPROŻA
W SZYBIE DŹWIGOWYM



POSADZKI - STROP

Istniejącą podłogę należy rozebrać i wybrać pierwotne warstwy do poziomu stropu nad parterem. Istniejące stropy należy oczyścić i dokonać ich oceny stanu technicznego, ewentualne ubytki uszkodzenia stropu należy naprawić i całość zagruntować a następnie należy uzupełnić wszystkie ubytki w stropie betonem B-20. Posadzki wykonać z gotowych zapraw posadzkowych o grubości odpowiedniej do istniejącego poziomu posadzki około 2 - 5 cm zbrojonego włóknom rozproszonym. Po uzyskaniu odpowiedniej wilgotności posadzki można przystąpić do wykonania kolejnych warstw.

Posadzki należy układać ze spadkiem do kraterów ściekowych oraz odpływów liniowych.

PODSZYBIE

Istniejące podszybie w dźwigu towarowym należy obniżyć o 26 cm,

- 1) Skucie warstwy fundamentu
- 2) Wybranie warstwy gruntu poniżej wymaganego obniżenia - 30 cm
- 3) wykonanie zbrojenia z prętów # 12 co 10 cm
- 4) betonowanie betonem B-20 z dodatkiem wodoszczelnym

IZOLACJE

Po uzyskaniu odpowiedniej wilgotności posadzek na wyrównanej powierzchni i uprzednio zagruntowanym podłożu, należy wykonać elastyczne izolacje przeciwwilgociowe. Przy kratkach ściekowych oraz przepustów rur i instalacji stosować specjalne mankiety uszczelniające połączenia sklejać przy użyciu systemowych mas do danego systemu.

DANE TECHNICZNE:

Postać: pasta.

Gęstość: 1,45 g/cm³.

pH: 9

Zawartość suchej substancji: 73%.

Temperatura nakładania: od +5°C do +35°C.

Czas schnięcia warstwy 2 mm: 5 godz. przy +23°C.

Czas schnięcia warstwy 2 mm: 12 godz. przy +5°C.

Czas oczekiwania przed montażem okładzin: 12-24 godz.

Odporność na zmiany temperatury: doskonała.

Odporność na starzenie: doskonała.

Odporność na rozpuszczalniki i olej: dobra.

Odporność na kwasy i zasady: dobra.

Temperatura użytkowania: od -30°C do +100°C.

Zużycie: 1,5 kg/m² na 1 mm grubości (zalecane dwie warstwy o grubości 1 mm każda).

PLYTKI

Płytki gresowe na uprzednio przygotowaną powierzchnię należy układać na elastyczną zaprawę klejącą o klasie **C2TE**. Płytki gresowe w kolorze kremowym o wymiarach 30x30 cm, grubość płytki 0,8 cm, stopień antypoślizgowości R11.

Nasiąkliwość wodna Eb [%] ≤ 0,5

Wytrzymałość na zginanie [N/mm²] minimum 35

Odporność na ścieranie wgłębne - płytki nieszkliwione [mm³] maksimum 175

Odporność na płamienie minimum klasa 3

Odporność chemiczna na kwasy i zasady o niskim stężeniu Klasa LA(V)

Odporność chemiczna na kwasy i zasady o wysokim stężeniu Klasa HA(V)

Odporność na środki domowego użytku i dodatki do wody basenowej Klasa A(V)

Promieniotwórczość naturalna [Bq/kg] f1 ≤ 1, f2 ≤ 240

Posadzki należy układać ze spadkiem do kraterów ściekowych oraz odpływów liniowych.

Płytki należy fugować - fugą żywiczną.

WYKŁADZINA ŚCIENNA

W pomieszczeniach, które są narażone na częste obijanie ścian oraz intensywne użytkowanie planuje się ułożyć wykładziny winylowe do wysokości 2,10 równo z poziomem ościeżnicy. W tym celu należy przygotować odpowiednio powierzchnię ścian.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Podłoże należy oczyścić z wcześniejszych warstw farb, zagruntować oraz uzupełnić ubytki. Powierzchnia ścian musi być równa, płaska, czysta, wolna od jakichkolwiek plam (nie wolno używać żadnego rodzaju markerów, długopisów kulkowych, farb, itp., które mogą powodować przebarwienia z powodu migracji), stabilne, suche, twarde, gładkie oraz nie może być narażone na działanie wilgoci. Przygotowanie podłoża oraz procedury instalacyjne powinny być całkowicie zgodne z aktualnymi standardami obowiązującymi w danym kraju. Wilgotność podłoża powinna być poniżej maksymalnego dozwolonego poziomu wilgoci podczas przeprowadzania testów zgodnych z niniejszymi standardami np. 2% przy użyciu metody CCM. Materiał do pomiaru powinien być pobrany w próbkach (zalecane: min. 50 g). Użyj młotka i dłuta. Materiał rozdrobnić i zważyć. Kulki stalowe, pobraną próbkę i ampulkę z karbidem włożyć do naczynia. Zamknąć naczynie i silnie potrząsać. Kulki rozbijają ampulkę, a karbid będzie reagował z wodą w pobranej próbce. Po ok. 20 minutach, manometr wskaże właściwe ciśnienie.

Instalatorzy powinni upewnić się, że stosowane produkty nadają się do użytku i spełniają zalecenia wymienione przez producenta. Podłoże należy zagruntować

Okładziny ściennie muszą mieć dopuszczenie do stosowania z artykułami żywnościowymi.

WARUNKI WYMAGANE PRZY MONTAŻU

Ważne jest, aby wykładzina była przechowywana w pomieszczeniu, w którym będą instalowane przynajmniej 24 godziny przed montażem, przy minimalnej temperaturze pokojowej wynoszącej 15°C. Temperatura ta powinna być utrzymana przez cały czas montażu. Minimalna temperatura podłoża powinna wynosić 12°C. Zalecana względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu powinna wynosić 30-60%. Należy użyć kleju akrylowego i nanieść go packą A1 w ilości 200-250g/m².

PARAMETRY TECHNICZNE

Okładzina ścienna zabezpieczenie osłoną poliuretanową zapewnia wysoką odporność na plamy i substancje chemiczne, a gładka, nieprzepuszczalna powierzchnia jest higieniczna i wodoszczelna.

Grubość całkowita ISO 24346 (EN 428) 1.30mm

Waga całkowita ISO 23997 (EN 430) 2100g/m²

Warstwa użytkowa ISO 24340 (EN 429) 1.30mm

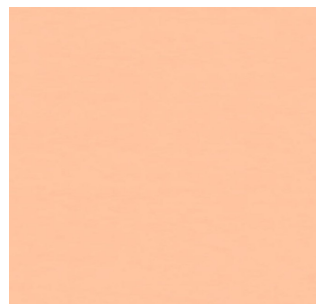
- Ognioodporna (Bs2, d0)

- Certyfikat ISO 4 dla pomieszczeń czystych

Typ produktu wg ISO: Winiłowe wykładziny ściennie w rolkach (EN 233)

Ochrona powierzchni: PU Shield

KOLOR - Wallgard ORANGE

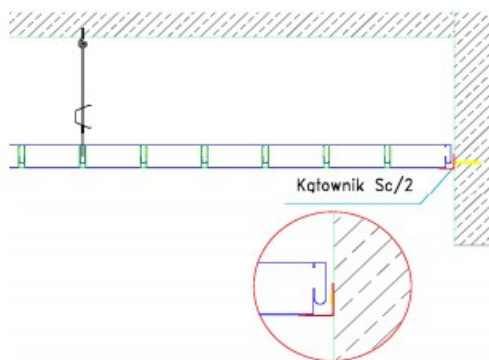
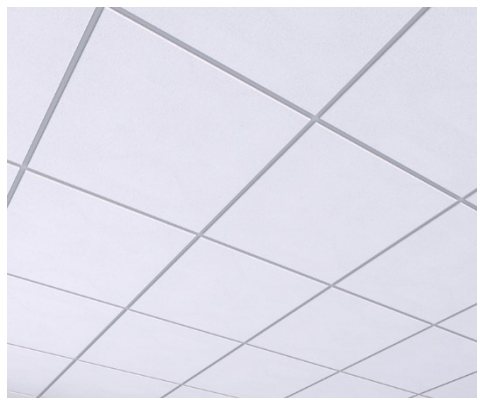


SUFIT PODWIESZANY PANELOWY

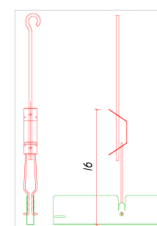
Istniejący sufit rastrowy opuszczony jest względem stropu o 105 cm, częściowo przeznaczony do rozbiórki oraz ponownego montażu zgodnie z projektem technicznym. **Demontaż należy wykonać z dużą starannością w celu odzyskania dużej ilości paneli sufitowych pozostałe elementy po demontażu należy zastosować jako nowe.** Montaż sufitu rozpoczynamy od wyznaczenia planowanego poziomu sufitu, poziom musi się równać istniejącemu poziomowi w danym pomieszczeniu. Poziom sufitu wyznaczamy przy pomocy poziomicy laserowej. Na wyznaczonym poziomie mocujemy na całym obwodzie pomieszczenia w odstępach co 30-40 cm kątownik przyścienny. Stosujemy kołki oraz wkręty metalowe, mocowanie profilu przyściennego należy przeprowadzać z umiarkowaną siłą, tak aby nie dopuścić do jego zdeformowania. Następną czynnością jest wyznaczenie na stropie linii mocowania profili nośnych i punktów mocowania

wieszaków. W tym celu należy zmierzyć pomieszczenie i ustalić przebieg profili nośnych, pamiętając, że podstawowy moduł paneli rastra to 600x600 mm.

W liniach przebiegu profili nośnych należy wywiercić w stropie otwory dla wieszaków w odległości 600 – 1000 mm od siebie, z tym że odstęp pierwszego wieszaka od ściany nie powinien być większy niż 300 mm.



Kolejnym krokiem jest zawieszenie wieszaków na osadzonych w stropie kołkach **metalowych** (ilość wieszaków zgodnie z wytycznymi dostawcy stropów). Następnie do wieszaków podczepia się profile nośne o długości 2,40 m. Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby dźwigary były względem siebie równoległe oraz zgadzały się modułami. Profile nośne łączy się ze sobą specjalnymi łącznikami, które zatrzaskują się w wycięciach wykonanych na końcach profili nośnych. Należy zawiesić pozostałe profile nośne w odstępach 600 mm. Następnie połącz profile nośne poprzeczkami 600 które utworzą ruszt nośny sufitu rastrowego. Kolejnym etapem jest wykonanie montażu panelu sufitowych.



Płyta sufitowa 600x600x15 mm

Płytą o grubości 15 mm, o odporności na wilgotność względną powietrza 95% RH płyta powinna posiadać wzmocnione krawędzie frezowanymi pozwalającymi minimalizować uszkodzenia płyt w trakcie montażu. Płyta charakteryzuje się delikatną, piaskowaną strukturą powierzchni z mikroperforacją zapewniającą dobre pochłanianie dźwięku $\alpha_{faw}=0,60$.

INFORMACJE EKOLOGICZNE

Emisja lotnych związków organicznych (ang. VOC)	A+
Jest w programie recyklingu firmy Armstrong	Y
Zawartość materiału z odzysku (%)	37% - 41%
Podlega recyklingowi (%)	100%
Deklaracja środowiskowa produktu (ISO 14025)	Y
Emisja formaldehydu	E1

INFORMACJE TECHNICZNE

Pochłanianie dźwięku (α_w)	0.60
Klasyfikacja Europejska pochłaniania dźwięku	C
Pochłanianie dźwięku (NRC)	0.55
Izolacyjność akustyczna wzdłużna D _{nfw} (dB)	34
Wskaźnik redukcji dźwięku R _w (dB)	17
Badanie hałasu podczas opadów deszczu	
Odbicie światła (%)	84
Odporność na wilgoć (RH%)	95
Przewodność cieplna	0.06
Ciężar (kg/m ²)	3.80
Reakcja na ogień	EU Eurokla- sa A2-s1,d0
Zmywalna	Zmywalne wilgotną ścierką

SAMOZAMYKACZ - 4 SZT

W budynku należy wymienić istniejące samozamykacze do drzwi wejściowych zlokalizowanych na parterze przy głównym wejściu.

Samozamykacz ramieniowy, do drzwi aluminiowych,

Charakterystyka produktu:

Samozamykacz nawierzchniowy z mechanizmem zębatkowym z nastawną siłą zamykania

Do drzwi rozwiernych, wewnętrznych, zewnętrznych

Certyfikat zgodny z normą EN 1154, rozmiar 2-5

Do drzwi pojedynczych o szerokości do 1250 mm oraz 100 kg

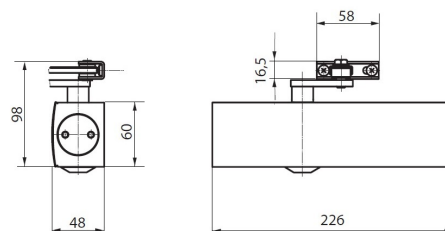
Uniwersalny, do drzwi prawych i lewych

Regulowana z przodu prędkość zamykania

Regulowana końcowa faza zamykania (dobicie)

Łatwa zmiana siły zamykania poprzez odsunięcie/zbliżenie samozamykacza od/do osi zawiasów

Posiada mechaniczne tłumienie otwierania drzwi od kąta ok. 90°



ODBOJNIK - 4 SZT

Odbojnica do drzwi wejściowych zapobiega zamknięciu nawet podczas przeciągów. Stoper posiada specjalną część z tworzywa sztucznego, która zapobiega porysowaniu powierzchni drzwi, a także tłumi odgłos uderzenia ich o blokadę.

Materiał: stal nierdzewna / tworzywo sztuczne

Wymiary: średnica 8.00 cm / wysokość 10.00 cm

Przykręcany do podłoża na kołek rozporowy fi12 z wkrętem sześciokątnym 12x80

**ŁĄCZNIK Z GNIAZDEM 0-I 16A/5**

Należy wykonać gniazdo w wydawce w tym celu należy doprowadzić pod stropem przewód z istniejącej tablicy rozdzielczej TP2 zlokalizowanej na piętrze budynku - 5 x 2,5 m² - długość przewodu 27 mb. Gniazdo zainstalowane na wysokości 1,5m przewód na ścianie należy poprowadzić w listwie instalacyjnej.

Łącznik z gniazdem 0-I 16A/5

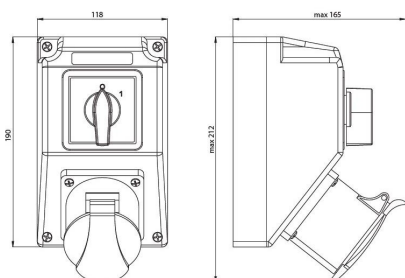
Łącznik krzywkowy: 16A (0-I)

Gniazdo główne: 16A 400V

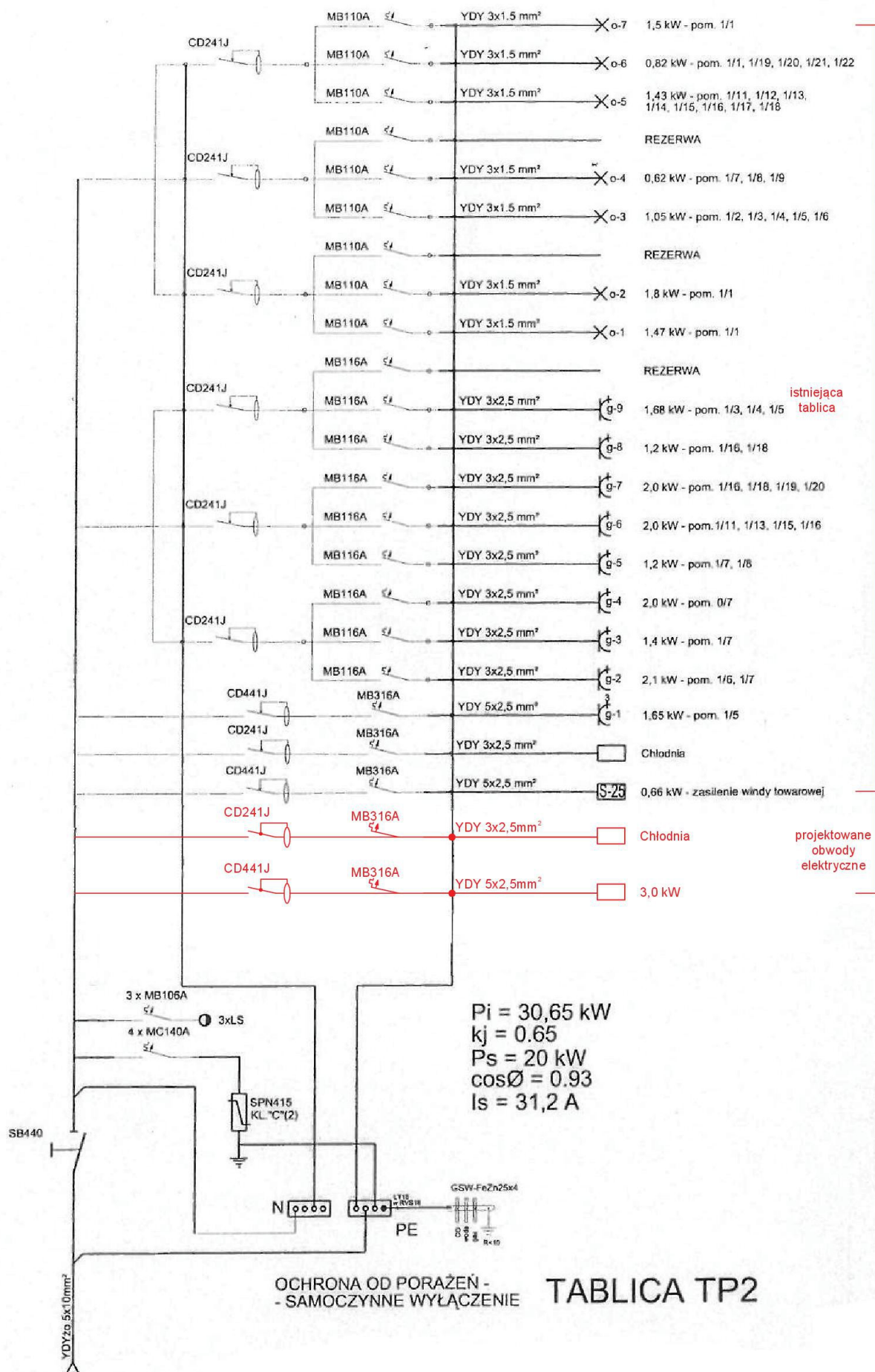
Liczba styków: 3P+N+Z

DANE TECHNICZNE

- Napięcie znamionowe izolacji U_i : 500 V
- Prąd znamionowy ciągły I_n : max 32 A
- Częstotliwość znamionowa: 50-60 Hz
- Napięcie znamionowe łączeniowe U_e : 230/400 V
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymałalne U_{imp} : 6 kV
- Przekrój przewodów przyłączeniowych: 2,5...4 mm²
- Stopień ochrony: IP44
- Klasa ochronności: II
- Rodzaje dławnic: gumowe M25×1,5



SCHEMAT TABLICY ROZDZIELCZEJ TP-2 ZLOKALIZOWANEJ NA PIĘTRZE BUDYNKU



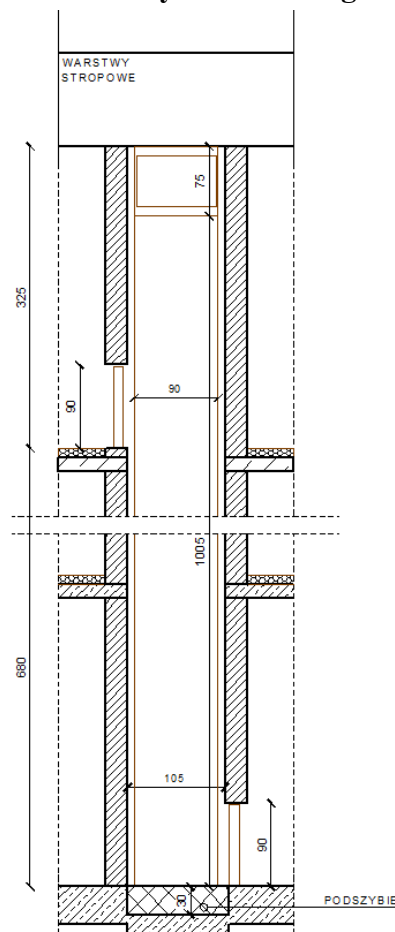
DŹWIG TOWAROWY

Istniejąca dźwig towarowy zlokalizowany w zmywalni przeznaczona do demontażu, w miejsce istniejącego dźwigu po uprzednio przygotowaniu opuszczeniu otworów drzwiowych oraz obniżeniu poziomu podszymbia o 26 cm należy wykonać montaż dźwigu.

Parametry techniczne urządzenia

producent	BKG
typ	300.30/11
udźwig	300 kg
prędkość	0,30 m/s
ilość przystanków	2
ilość dojeżdż	2
wysokość podnoszenia	6,80 m
wymiary szybu	(otworu) szerokość: min. 1200 mm głębokość: min. 1050 mm głębokość podszymbia 260 mm
wysokość nadszymbia (górnej kondygnacji) min.	2400 mm
konstrukcja szybu dźwigu	własna, nośna; konstrukcja wymaga kotwienia oraz zabudowy maszynowni górna, w szybie kabina przelotowa na wprost
wymiary kabiny	szerokość: 800 mm głębokość: 900 mm wysokość: 1000 mm
rodzaj drzwi szybowych	wychylne, jednoskrzydłowe załadunek na poziomie posadzki wymiary drzwi 800 x 1000 mm
zasilanie prąd trójfazowy,	3 – 400V / 50 Hz
standard wykonania kabina drzwi szybowe i drzwi do maszynowni ze stali nierdzewnej szczotkowanej	klasa ognioodporności - EI90
maszynownia	górna w szybie
konstrukcja szybu	dźwig z samonośną konstrukcją szybu, wykonany z giętych profili stalowych
blacha konstrukcji na przelocie	2x blacha ze stali nierdzewnej szczotkowanej
stopień ochronny	IP54
sterowanie	mikroprocesorowe, wezwanie i dyspozycja zajęta, sygnalizacja przyjazdu,

schemat szybu windowego



UWAGI KOŃCOWE

Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodny z :
Warunki BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów oraz
wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia;

PAWEŁ PŁYWACZ	137/LBOKK/2015	
JAROSŁAW CIOŁEK	LUB/0249/POOK/14	



DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



dźwig zlokalizowany na piętrze:

- 1) obniżenie drzwi o 60 cm do poziomu posadzki
- 2) wykonanie nadproży oraz zamurowanie przestrzeni
- 3) wykonanie tynku
- 4) ułożenie glazury
- 5) uruchomienie dźwigu wraz z odbiorem UDT



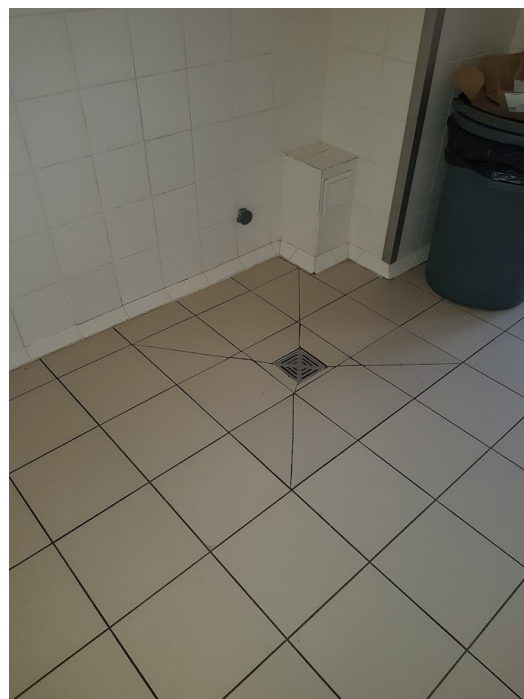
dźwig zlokalizowany w piwnicy:



Drzwi przeznaczone do przeniesienia (wykonanie nowego otworu drzwiowego)



Ściana przeznaczona do zabezpieczenia wykładziną winylową



Kratki ściekowe:

- 1) przeznaczone do wymiany
- 2) wykonanie nowych krat
- 3) wymiana okładzin



Odwodnienie liliowe:

- 1) przeznaczone do wymiany
- 2) powiększenie zakresu odwodnienia
- 3) przysunięcie odwodnienia do osprzętu kuchennego
- 4) wymiana okładzin



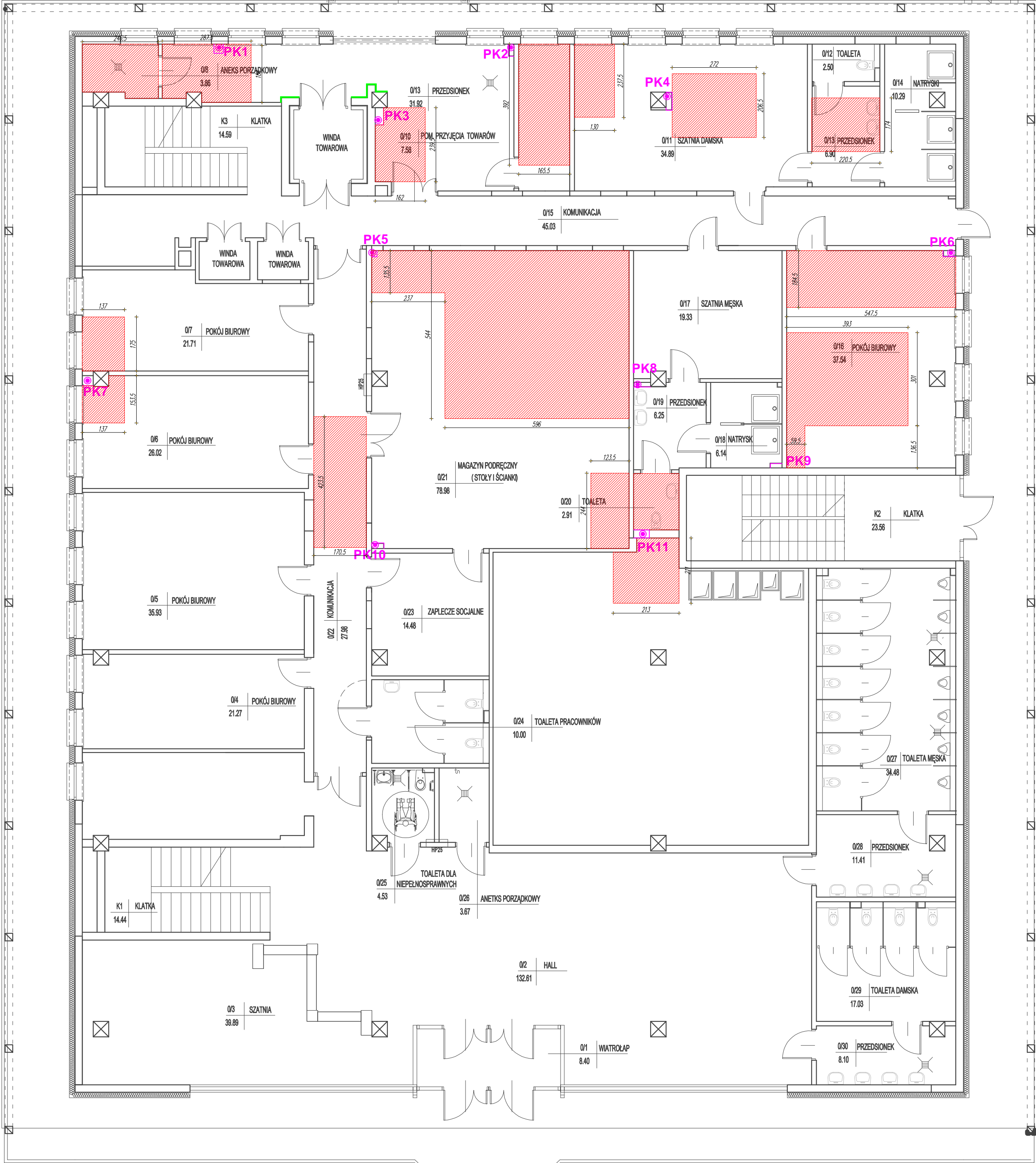
Instalacja kanalizacji:

1) przeznaczona do wymiany



Instalacja kanalizacji:

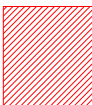
1) przeznaczona do wymiany



RZUT PARTERU

skala - 1:100

LEGENDA:

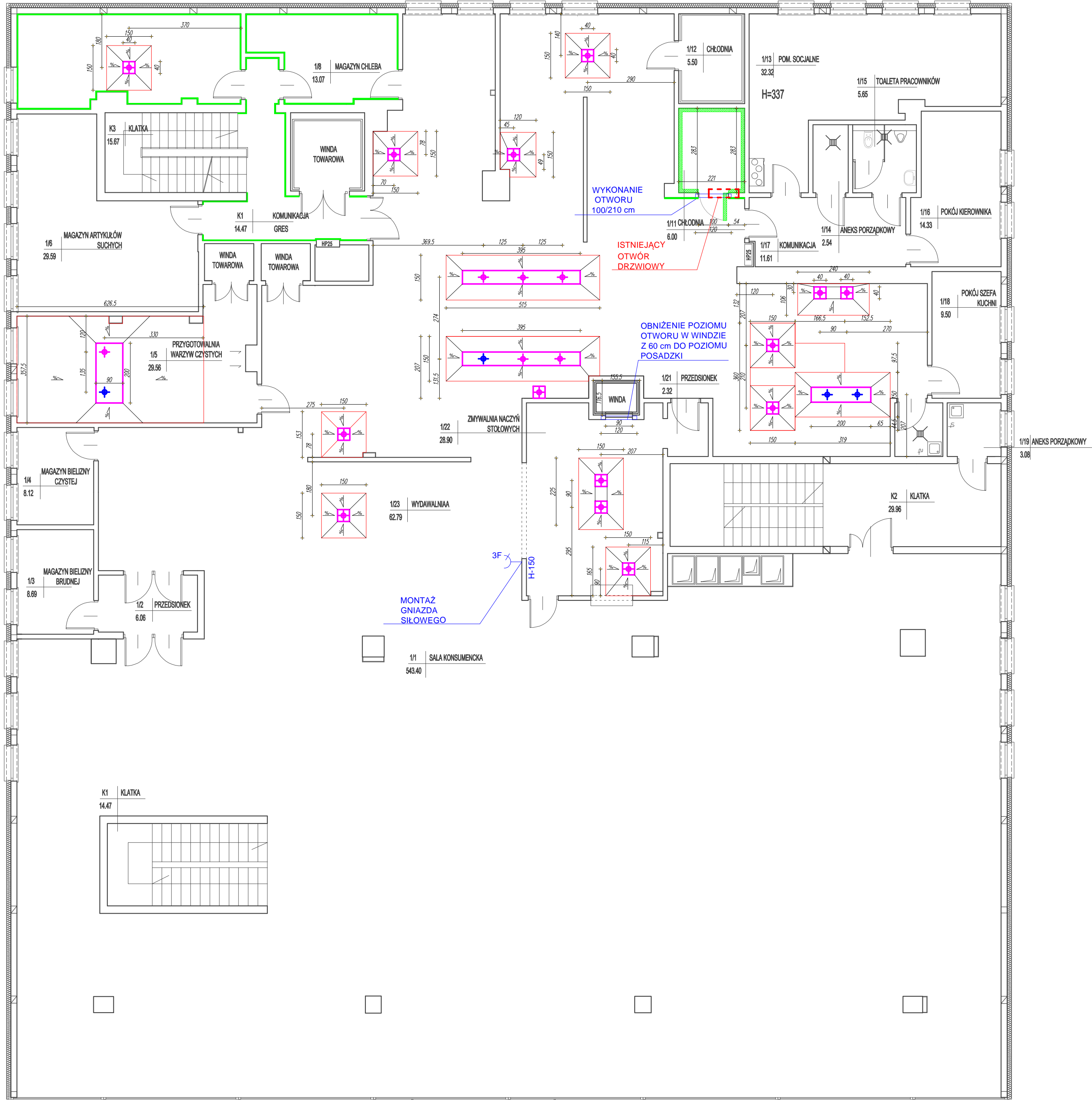


MIEJSCE DEMONTAŻU SUFITÓW ORAZ CZĘŚCIOWA WYMIANA SUFITU



WYKONANIE OKŁADZINY NA ŚCIANIE

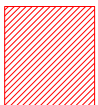
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ, UL. OSIEDŁOWA 9, 21-470 KRZYWDA		
NAZWA I ADRES INWESTYCJI		
PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU STOŁÓWKI STUDENCKIEJ DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH, 08-521 DĘBLIN		
INWESTOR		
LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA 08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35		
NAZWA RYSUNKU		
RZUT PARTERU		
BRANŻA		
BUDOWLANA		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	PAWEŁ PŁYWACZ	
Nr uprawnień	137/LBOKK/2015	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	JAROSŁAW CIOŁEK	
Nr uprawnień	LUB/0249/POOK/14	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	ANDRZEJ RAFALSKI	
Nr uprawnień	LUB/BO/0074/01	
Nr rysunku	B-1	skala 1:100
KRZYWDA KWIECIEŃ 2020		



RZUT PIĘTRA

skala - 1:100

LEGENDA:



MIEJSCE WYMIANY POSADZKI WRAZ Z WYKONANIEM SPADKÓW DO KRATEK ORAZ ODPLYWAÓW, FREZOWANIE POSADZKI



WYKONANIE CHŁODNI



WYKONANIE OKŁADZINY NA ŚCIANIE



WYKONANIE NOWYCH OTWORÓW W STROPIE 140 MM



POSZERZENIE WYRÓWNIANIE OTWORÓW W STROPIE DO 140 MM



FREZOWANIE BETONU DO WYKONANIA MONTAŻU KRATEK ORAZ ODPLYWÓW - GRUBOŚĆ 8 CM



PROJEKTOWANY KIERUNEK SPADKU 1,5%

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

BUDPLAN PAWEŁ PŁYWACZ,
UL. OSIEDŁOWA 9, 21-470 KRZYWDA

NAZWA I ADRES INWESTCJI

PRZEBUDOWA INSTALACJI TECHNOLOGII KUCHNI W BUDYNKU
STOŁÓWKI STUDENCKIEJ
DZ. NR EWID. 4080/116, UL. LOTNIKÓW POLSKICH,
08-521 DĘBLIN

INWESTOR

LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA
08-521 DĘBLIN, UL. DYWIZJONU 303, 35

NAZWA RYSUNKU

RZUT PIĘTRA

BRANŻA

BUDOWLANA

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	PAWEŁ PŁYWACZ	
Nr uprawnień	137/LBOKK/2015	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	JAROSŁAW CIOLEK	
Nr uprawnień	LUB/0249/POOK/14	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	ANDRZEJ RAFALSKI	
Nr uprawnień	LUB/BO/0074/01	

Nr rysunku B-2 skala 1:100 KRZYWDA KWIECIEŃ 2020