



BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH
 P R O – G R E S S
 ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów
 NIP 793 144 44 93 REGON 180321753

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

OBIEKT	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych-część I
ADRES OBIEKTU	37-620 Horyniec Zdrój, ul. Sanatoryjna 2
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	Horyniec Zdrój
OBRĘB, NR DZIAŁKI	Horyniec Zdrój, dz. nr 898/4, 899
INWESTOR	Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników
ADRES INWESTORA	00-515 Warszawa, ul. Żurawia 32/34
BRANŻA	Architektoniczno-budowlana

Zespół projektowy

projektant	branża	nr uprawnień	data i podpis
inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna		11.2014
inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		11.2014
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna		11.2014
mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna		11.2014
mgr inż. Joanna Martinka-Huk	konstrukcyjna		11.2014
mgr inż. arch. Łukasz Kukielka	architektoniczna		11.2014
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna		11.2014
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna		11.2014
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna		11.2014
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna		11.2014

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ I	CZĘŚĆ VI
CZĘŚĆ II	CZĘŚĆ VII
CZĘŚĆ III	CZĘŚĆ VIII
CZĘŚĆ IV	CZĘŚĆ IX
CZĘŚĆ V	CZĘŚĆ X

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa i adres obiektu: **Modernizacja łazienek dla osób niepełnosprawnych w budynku CRR KRUS w Horyńcu - Zdroju – Rolnik I – etap I**

**37-620 Horyniec – Zdrój
ul. Sanatoryjna 2
dz. nr 898/4, 899**

Nazwa i adres inwestora: **Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników,
ul. Żurawia 32/34,
00-515 Warszawa**

Projektant: **inż. Piotr Niedźwiecki
inż. Waław Czarnik
mgr inż. Marcin Koszczan
mgr inż. Joanna Martinka-Huk
mgr inż. Anna Kozłowska
mgr inż. arch. Łukasz Kukiełka**

Data opracowania: **Listopad 2014**

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. Dane ogólne

1. Dane Inwestora

Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników,
ul. Żurawia 32/34, 00-515 Warszawa

2. Adres obiektu

37-620 Horyniec – Zdrój
ul. Sanatoryjna 2
dz. nr 898/4, 899

3. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych
- koncepcja zatwierdzona przez Inwestora
- wizja lokalna w terenie
- inwentaryzacja budynku
- normy i przepisy prawne

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy łazienek wraz z przystosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych (budynek Rolnik I) oraz sali zabiegów mokrych (budynek Rolnik II).

W zakres prac budowlanych wchodzi remont:

- łazienki przy pokojach kuracjuszy z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych wraz z przedsionkiem /pom. 247 i 345/, piętro II i III - Rolnik I
- łazienki ogólnodostępne z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych /pom. 250 i 348/, piętro II i III - Rolnik I
- łazienka ogólnodostępna wraz z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych i wydzieleniem łazienki dla personelu /pom. 072/, parter - Rolnik I
- pomieszczenie zabiegów mokrych /pom. 0031/, piwnica – licowanie ścian płytkami zalecenie stacji sanitarno-epidemiologicznej - Rolnik II

5. Łazienka dla niepełnosprawnych przy pokojach kuracjuszy pom. 247 i 345 piętro II i III

5.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- wykucie stolarki drzwiowej,
- demontaż szafy wnękowej oraz szafki w przedpokoju oraz ponowny montaż po zakończeniu prac remontowych,
- demontaż armatury,
- demontaż i ponowny montaż żaluzji okiennych
- wykucie podokienników PCV,
- demontaż kratki wentylacyjnych z PCV,
- demontaż istniejących pochwyków dla niepełnosprawnych,
- rozebranie zabudowy pionów kanalizacyjnych,
- rozebranie ścianek działowych gipsowo-kartonowych,
- rozebranie posadzki z wykładziny dywanowej wraz z cokolikiem,
- rozebranie posadzek z terakoty wraz z warstwą wyrównawczą,
- wykucie bruzd wraz z obsadzeniem belek nadprożowych prefabrykowanych np. Ytong YF,
- poszerzenie otworu drzwiowego,
- rozebranie okładzin ściennych z płytek ceramicznych,
- rozebranie sufitu podwieszanego kasetonowego w przedpokoju,
- zeskrabanie farby z sufitów,
- wykucie bruzd pod instalacje,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej,
- wywiezienie gruzu z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora.

5.2. PODŁOGI I POSADZKI:

Do wykonania podłóg i posadzek w łazienkach przystąpić po zakończeniu robót instalacyjnych.

Oczyszczone z kurzu i brudu posadzki zagruntować preparatem do gruntowania np. Ceresit CT 17, po wyschnięciu wykonać posadzkę z masy szybko-twardniejącej np. Ceresit CN 87 lub równoważną, zbrojoną siatką stalową posadzkową o oczkach 10x10cm, fi drutu 2,5mm. Spadek posadzki kształtować w kierunku odpływu podłogowego zgodnie z dokumentacją rysunkową. W pomieszczeniu łazienki posadzkę zabezpieczyć przeciwwilgociową folią w płynie przy użyciu powłoki uszczelniającej np. Ceresit CL50 lub równoważną, przed wykonaniem izolacji posadzkę zagruntować. W celu uzyskania szczelności powłoki izolacyjnej połączenia pionowe z poziomymi /ściana-podłoga/ oraz w miejscu przejść rur instalacyjnych zastosować taśmę uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na wykonanej warstwie izolacji ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe np. Rako ROCK o wymiarach i kolorystyce zgodnej z dokumentacją rysunkową. Płytki układać na zaprawie klejowej np. Ceresit CM 11, fugi wypełnić zaprawą wodoszczelną, elastyczną i odporną na zabrudzenia oraz korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

W pomieszczeniu przedpokoju na wyrównanym i oczyszczonym podłożu przykleić wykładzinę dywanową o parametrach dostosowanych do istniejącej. Na ścianie zastosować listwy z wywiniętej wykładziny dywanowej. Kolorystyka wykładziny do uzgodnienia Inwestorem.

W miejscu zmiany rodzaju posadzki zastosować listwy podłogowe aluminiowe.

5.3. ŚCIANY I SUFITY:

Nowo-projektowane ściany działowe wykonać w systemie suchej zabudowie z płyt gipsowo – kartonowych, gr. 10cm pomiędzy łazienką, a przedpokojem i gr. 5cm w zabudowie szafy wnękowej na stelażu metalowym. Zabudowę pionów kanalizacyjnych wykonać z płyt OSB z zamontowaniem drzwiczek rewizyjnych magnetycznych z możliwością przyklejenia płytek. Ściany oddzielające pomieszczenia wygłuszyć przy pomocy wełny mineralnej. Okładziny ścian działowych od strony łazienki wykonać z płyt gipsowo – kartonowych o podwyższonej odporności na wilgoć. W miejscu montażu siedziska prysznicowego zamontować stelaż podtynkowy.

Na ścianach murowanych w miejscu skutej glazury, wykonanych nowych nadproży oraz poszerzanego otworu uzupełnić tynki, zagruntować. W miejscach narażonych na zawilgocenia /przy natryskach, umywalkach/ zastosować uszczelnienia z masy izolacyjnej np. Ceresit CL 50, naroża ścian w miejscu wykonania izolacji zabezpieczyć taśmą uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na zagruntowanych i zabezpieczonych ścianach ułożyć płytki ścienne np. Rako Rock. Układ, wymiar i kolor płytek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Do przyklejenia płytek zastosować zaprawę klejową np. Ceresit CM 11, w miejscach gdzie podłoże stanowi płyta OSB zastosować zaprawę klejową do drewna. Uzupełnienie fug wykonać z zaprawy elastycznej, wodoszczelnej i odpornej na korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

Sufit w pomieszczeniu łazienki po zdrapaniu istniejącej powłoki malarskiej zagruntować, szpachlować gładzią gipsową, zagruntować i pomalować farbą dyspersyjno – krzemianową w kolorze białym.

W przedpokoju ściany nowo-projektowane oraz miejsca uzupełnienia tynków zagruntować, szpachlować gładzią gipsową, ponownie zagruntować i pomalować farbą dyspresyjno – krzemianową w kolorze białym. Istniejące ściany w przedpokoju nie wymagające szpachlowania oraz ścianę w pokoju /z otworem drzwiowym/ zagruntować i pomalować farbą dyspresyjno – krzemianową w kolorze białym.

W przedpokoju w miejscu zdemontowanego sufitu kasetonowego wykonać sufit podwieszany z płyt gipsowo – kartonowych mocowanych do rusztu stalowego, sufit należy wyszpachlować gładzią gipsową, zagruntować i malować farbą dyspresyjno – krzemianową w kolorze białym.

Wszystkie przewody instalacyjne wystające poza lico sufitu zabudować płytami gipsowo – kartonowymi o podwyższonej odporności na wilgoć, szpachlować i malować farbą dyspresyjno – krzemianową.

5.4. STOLARKA

Ościeżnice do drzwi łazienkowych projektuje się jako stalowe regulowane o zakresie regulacji dostosowanej do grubości ściany. Skrzydła drzwiowe pełne, profilowane, laminowane okleiną HPL o gr. 1,0mm w kolorze białym. W drzwiach zastosować kratki wentylacyjne oraz klamki i zamki łazienkowe metalowe.

5.5. INSTALACJE WOD.-KAN., C.O.

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji wod.-kan. i c.o..

Instalacja wod.-kan. i c.o. wykonać według dokumentacji branżowej. Zestawienie armatury zgodne z dokumentacją rysunkową.

W miejscu zdemontowanych krutek wentylacyjnych zamontować wentylatory osiowe podłączone do włączników światła. Kratki wentylacyjne wentylatorów osiowych projektuje się ze stali nierdzewnej.

5.6 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji elektrycznej.

Instalacja elektryczną wykonać według dokumentacji branżowej.

5.7. WYPOSAŻENIE

Jako wyposażenie stałe łazienki projektuje się:

- siedzisko prysznicowe np. Koło,
- poręczę dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej np. Koło /ilość i rodzaj zgodny z dokumentacją rysunkową/,
- szafka wisząca np. Koło,
- lustro dla osób niepełnosprawnych np. Koło
- zestaw WC np. Formes /szczotka WC, mydelniczka, wieszaki na odzież, uchwyty na papier toaletowy/
- kosz chromoniklowany o poj. 12L,
- wieszak kotary prysznicowej np. Koło wraz z zasłoną prysznicową,
- półka prysznicowa ze stali nierdzewnej.

Wszystkie elementy wyposażenia zgodne z dokumentacją rysunkową.

6. Łazienka ogólnodostępna dla niepełnosprawnych pom. 250 i 348 piętro II i III

6.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- wykucie stolarki drzwiowej,
- rozbiórka ścianek działowych,
- demontaż armatury,
- wykucie podokienników PCV,
- demontaż kratki wentylacyjnych z PCV,
- demontaż istniejących pochwyków dla niepełnosprawnych,
- rozebranie zabudowy pionów kanalizacyjnych,
- rozebranie posadzek z terakoty wraz z warstwą wyrównawczą,
- wykucie bruzd wraz z obsadzeniem belek nadprożowych prefabrykowanych np. Ytong YF,
- poszerzenie otworu drzwiowego,
- rozebranie okładzin ściennych z płytek ceramicznych,
- zeszkobanie farby ze ścian ponad glazurą,
- wykucie bruzd pod instalacje,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej,
- przycięcie i obrobienie końców odbojów na ścianach w korytarzu w miejscu poszerzanego otworu drzwiowego,
- wywiezienie gruzu z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora.

6.2. PODŁOGI I POSADZKI:

Do wykonania podłóg i posadzek w łazienkach przystąpić po zakończeniu robót instalacyjnych.

Oczyszczone z kurzu i brudu posadzki zagruntować preparatem do gruntowania np. Ceresit CT 17, po wyschnięciu wykonać posadzkę z masy szybko-twardniejącej

np. Ceresit CN 87 lub równoważną, zbrojoną siatką stalową posadzkową o oczkach 10x10cm, fi drutu 2,5mm. Spadek posadzki kształtować w kierunku odpływu podłogowego zgodnie z dokumentacją rysunkową. W pomieszczeniu łazienki posadzkę zabezpieczyć przeciwwilgociową folią w płynie przy użyciu powłoki uszczelniającej np. Ceresit CL 50 lub równoważną, przed wykonaniem izolacji posadzkę zagruntować. W celu uzyskania szczelność powłoki izolacyjnej połączenia pionowe z poziomymi /ściana-podłoga/ oraz w miejscu przejść rur instalacyjnych zastosować taśmę uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na wykonanej warstwie izolacji ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe np. Rako Rock o wymiarach i kolorystyce zgodnej z dokumentacją rysunkową. Płytki układać na zaprawie klejowej np. Ceresit CM 11, fugi wypełnić zaprawą wodoszczelną, elastyczną i odporną na zabrudzenia oraz korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

W miejscu zmiany rodzaju posadzki zastosować listwy podłogowe aluminiowe.

6.3. ŚCIANY I SUFITY:

Zabudowę pionów kanalizacyjnych wykonać z płyt OSB wygłuszyć przy pomocy wełny mineralnej. W miejscu montażu siedziska prysznicowego zamontować stelaż podtynkowy. W zabudowie zamontować drzwiczki rewizyjne magnetycznych z możliwością przyklejenia płytek.

Na ścianach murowanych w miejscu skutej glazury, wykonanych nowych nadproży oraz poszerzanego otworu drzwiowego uzupełnić tynki, zagruntować. W miejscach narażonych na zawilgocenia /przy natryskach, umywalkach/ zastosować uszczelnienia z masy izolacyjnej np. Ceresit CL 50, naroża ścian w miejscu wykonania izolacji zabezpieczyć taśmą uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na zagruntowanych i zabezpieczonych ścianach ułożyć płytki ściennie np. Rako Rock. Układ, wymiar i kolor płytek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Do przyklejenia płytek zastosować zaprawę klejową np. Ceresit CM 11, w miejscach gdzie podłoże stanowi płyta OSB zastosować zaprawę klejową do drewna. Uzupełnienie fug wykonać z zaprawy elastycznej, wodoszczelnej i odpornej na korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

Na suficie w pomieszczeniu łazienki wykonać sufit podwieszany z płyt kasetonowych o wym. 60x60 cm zgodnie z dokumentacją rysunkową.

W korytarzu na ścianie w miejscu uzupełnieniach tynków zagruntować, szpachlować gładzią gipsową, ponownie zagruntować i pomalować farbą dyspresyjno – krzemianową w kolorze białym.

Wszystkie przewody instalacyjne wystające poza lico sufitu zabudować płytami gipsowo – kartonowymi o podwyższonej odporności na wilgoć, szpachlować i malować farbą dyspresyjno – krzemianową.

6.4. STOLARKA DRZWIOWA

Ościeżnice do drzwi łazienkowych projektuje się jako stalowe regulowane o zakresie regulacji dostosowanej do grubości ściany. Skrzydła drzwiowe pełne, profilowane, laminowane okleiną HPL o gr. 1,0mm w kolorze białym. W drzwiach zastosować kratki wentylacyjne oraz klamki i zamki łazienkowe metalowe.

6.5. INSTALACJE WOD.-KAN., C.O.

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji wod.-kan. i c.o..

Instalacja wod.-kan. i c.o. wykonać według dokumentacji branżowej. Zestawienie armatury zgodne z dokumentacją rysunkową.

W miejscu zdemontowanych kratki wentylacyjnych zamontować wentylatory osiowe podłączone do włączników światła. Kratki wentylacyjne wentylatorów osiowych projektuje się ze stali nierdzewnej.

6.6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji elektrycznej.

Instalacja elektryczną wykonać według dokumentacji branżowej.

6.7. WYPOSAŻENIE

Jako wyposażenie stałe łazienki projektuje się:

- siedzisko prysznicowe np. Koło,
- poręczę dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej np. Koło /ilość i rodzaj zgodny z dokumentacją rysunkową/,
- lustro dla osób niepełnosprawnych np. Koło
- zestaw WC np. Formes /szczotka WC, mydelniczka, wieszaki na odzież, uchwyty na papier toaletowy/
- kosz chromoniklowany o poj. 12L,
- wieszak kotary prysznicowej np. Koło wraz z zasłoną prysznicową,

- półka prysznicowa ze stali nierdzewnej.

Wszystkie elementy wyposażenia zgodne z dokumentacją rysunkową.

7. Łazienka ogólnodostępna dla niepełnosprawnych oraz łazienka dla personelu pom. 072

Z pomieszczenia nr 072 projektuje się wydzielenie dwóch łazienek, jednej ogólnodostępnej przystosowanej do korzystania przez osoby niepełnosprawne oraz łazienki dla personelu z wydzielonym WC.

7.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- wykucie stolarki drzwiowej,
- demontaż armatury,
- wykucie podokienników PCV,
- demontaż kratki wentylacyjnych z PCV,
- demontaż istniejących pochwyków dla niepełnosprawnych,
- rozebranie posadzek z terakoty wraz z warstwą wyrównawczą,
- demontaż, przycięcie i obrobienie końców i przymocowanie listwy odbojowej w korytarzu
- wykucie bruzd wraz z obsadzeniem belek nadprożowych prefabrykowanych np. Ytong YF,
- poszerzenie otworu drzwiowego,
- wykucie nowego otworu drzwiowego,
- rozebranie okładzin ściennych z płytek ceramicznych,
- zeskrabanie farby ze ścian ponad glazurą,
- wykucie bruzd pod instalacje,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej,
- wywiezienie gruzu z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora.

7.2. PODŁOGI I POSADZKI:

Do wykonania podłóg i posadzek w łazienkach przystąpić po zakończeniu robót instalacyjnych.

Oczyszczone z kurzu i brudu posadzki zagruntować preparatem do gruntowania np. Ceresit CT 17, po wyschnięciu wykonać posadzkę z masy szybko-twardniejącej np. Ceresit CN 87 lub równoważną, zbrojoną siatką stalową posadzkową o oczkach 10x10cm, fi drutu 2,5mm. Spadek posadzki kształtować w kierunku odpływu podłogowego zgodnie z dokumentacją rysunkową. W pomieszczeniu łazienki posadzkę zabezpieczyć przeciwwilgociową folią w płynie przy użyciu powłoki uszczelniającej np. Ceresit CL50 lub równoważną, przed wykonaniem izolacji posadzkę zagruntować. W celu uzyskania

szczelność powłoki izolacyjnej połączenia pionowe z poziomymi /ściana-podłoga/ oraz w miejscu przejść rur instalacyjnych zastosować taśmę uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na wykonanej warstwie izolacji ułożyć płytki gresowe antypoślizgowe np. Rako Rock o wymiarach i kolorystyce zgodnej z dokumentacją rysunkową. Płytki układać na zaprawie klejowej np. Ceresit CM 11, fugi wypełnić zaprawą wodoszczelną, elastyczną i odporną na zabrudzenia oraz korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

W miejscu zmiany rodzaju posadzki zastosować listwy podłogowe aluminiowe.

7.3. ŚCIANY I SUFITY:

Nowo-projektowane ściany działowe wykonać w systemie suchej zabudowie z płyt gipsowo – kartonowych, gr. 10cm oraz z bloczków gazobetonowych np. Ytong gr 12cm. Ściany działowe w systemie suchej zabudowy wygłuszyć przy pomocy wełny mineralnej. W miejscu montażu siedziska prysznicowego zamontować stelaż podtynkowy. Zabudowę pionów kanalizacyjnych wykonać z płyt OSB.

Na ścianach murowanych w miejscu skutej glazury, wykonanych nowych nadproży oraz poszerzanego otworu uzupełnić tynki, zagruntować. Na ścianach nowo-projektowanych z bloczków gazobetonowych wykonać tynk cem.-wap. W miejscach narażonych na zawilgocenia /przy natryskach, umywalkach/ zastosować uszczelnienia z masy izolacyjnej np. Ceresit CL 50, naroża ścian w miejscu wykonania izolacji zabezpieczyć taśmą uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na zagruntowanych i zabezpieczonych ścianach ułożyć płytki ścienne np. Rako Rock. Układ, wymiar i kolor płytek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Do przyklejenia płytek zastosować zaprawę klejową np. Ceresit CM 11, w miejscach gdzie podłoże stanowi płyta OSB zastosować zaprawę klejową do drewna. Uzupełnienie fug wykonać z zaprawy elastycznej, wodoszczelnej i odpornej na korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

W celu schowania przewodów instalacji wentylacyjnej w łazienkach wykonać sufit podwieszany z płyt gipsowo – kartonowych oraz kasetonowy z płyt kasetonowych 60x60 cm mocowanych do rusztu stalowego, płyty gipsoso – kartonowe należy wyszpachlować gładzią gipsową, zagruntować i malować farbą dyspresyjno – krzemianową w kolorze białym.

Nowoprojektowane przewody instalacyjne prowadzone w piwnicach wystające poza lico sufitu zabudować płytami gipsowo – kartonowymi o podwyższonej odporności na wilgoć, szpachlować i malować farbą dyspresyjno – krzemianową.

7.4. STOLARKA DRZWIOWA

Ościeżnice do drzwi łazienkowych projektuje się jako stalowe regulowane o zakresie regulacji dostosowanej do grubości ściany. Skrzydła drzwiowe pełne, pfotilowane, laminowane okleiną HPL o gr. 1,0mm w kolorze białym. W drzwiach zastosować kratki wentylacyjne oraz klamki i zamki łazienkowe metalowe.

7.5. INSTALACJE WOD.-KAN., C.O.

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji wod.-kan. i c.o. oraz wykonanie nowych przewodów wentylacyjnych.

Instalacja wod.-kan. i c.o. wykonać według dokumentacji branżowej. Zestawienie armatury zgodne z dokumentacją rysunkową.

Przewody wentylacyjne prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego, wpięcie przewodów do istniejącego przewodu wentylacyjnego. W suficie lub ścianach zamontować wentylatory osiowe podłączone do włączników światła. Kratki wentylacyjne wentylatorów osiowych projektuje się ze stali nierdzewnej.

7.6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego łazienki projektuje się przebudowę instalacji elektrycznej.

Instalacja elektryczną wykonać według dokumentacji branżowej.

7.7. WYPOSAŻENIE

Jako wyposażenie stałe łazienki projektuje się:

- siedzisko prysznicowe np. Koło,
- poręczę dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej np. Koło /ilość i rodzaj zgodny z dokumentacją rysunkową/,
- lustro dla osób niepełnosprawnych np. Koło
- zestaw WC np. Formes /szczotka WC, mydelniczka, wieszaki na odzież, uchwyty na papier toaletowy/
- kosz chromoniklowany o poj. 12L,
- wieszak kotary prysznicowej np. Koło wraz z zasłoną prysznicową,
- półka prysznicowa ze stali nierdzewnej.

Wszystkie elementy wyposażenia zgodne z dokumentacją rysunkową.

8. Pomieszczenie zabiegów mokrych 0031 - piwnica

Na zalecenie stacji sanitarno – epidemiologicznej projektuje się opłytkowanie ścian pomieszczenia zabiegów mokrych.

8.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- demontaż i ponowny montaż armatury,
- wykucie podokienników PCV,
- demontaż i ponowny montaż wyposażania / lustro, półka, wieszaki, dozowniki mydła, mydelniczki itp./
- demontaż kratki wentylacyjnych z PCV,
- rozebranie okładzin ściennych z płytek ceramicznych,
- demontaż i montaż szafek elektrycznych,
- demontaż i montaż przewodów elektrycznych,
- wymiana uziemienia,
- zeszkobanie farby ze ścian ponad glazurą i sufitów,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej oraz podłóg
- wywiezienie gruzu z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora.

8.2. ŚCIANY I SUFITY:

Na ścianach murowanych w miejscu skutej glazury uzupełnić tynki, zdrapać powłokę malarską, zagruntować. W miejscach narażonych na zawilgocenia /przy umywalkach/ zastosować uszczelnienia z masy izolacyjnej np. Ceresit CL 50, naroża ścian w miejscu wykonania izolacji zabezpieczyć taśmą uszczelniającą np. Ceresit CL 152.

Na zagruntowanych i zabezpieczonych ścianach ułożyć płytki ściennie np. Rako Color One o wym. 20x20. Układ, wymiar i kolor płytek zgodnie z dokumentacją rysunkową. Do przyklejenia płytek zastosować zaprawę klejową np. Ceresit CM 11. Uzupełnienie fug wykonać z zaprawy elastycznej, wodoszczelnej i odpornej na korozję biologiczną np. Ceresit CE 40 Aquastatic.

Istniejący sufit zagruntować i pomalować farbą j/w.

W miejscu skutego fartucha z płytek ceramicznych wykonać uzupełnienie cokołu z płytek dopasowanych do istniejącej posadzki.

Wszystkie przewody instalacji elektrycznej natynkowe ukryć w kanałach maskujących – białych.

W przejściu pomiędzy pomieszczeniami zastosować zabudowę z płyty HPL - wysokości 230cm kolor RAL 7001 z zamontowanymi drzwiami wahadłowymi.

9. Rozwiązania materiałowe

9.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie i mechanicznie. Materiał z rozbiórki na bieżąco usuwać z budynku i składować w kontenerach po uprzedniej segregacji. Zakres materiałów do utylizacji uzgodnić z Inwestorem.

9.2. ŚCIANKI DZIAŁOWE

Ścianki działowe z bloczków gazobetonowych np. Ytong grubości 12 cm, na klejowej zaprawie murarskiej do cienkich spoin oraz w systemie suchej zabudowy gipsowo – kartonowej gr. 12,5mm, ściany od strony pomieszczeń mokrych wykonać z płyt odpornych na działanie wody.

9.3. WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ

Istniejące drzwi przeznaczone do wymiany należy zdemontować wraz z ościeżnicą. Otwory drzwiowe należy dostosować do obowiązujących przepisów zgodnie z wytycznymi w części rysunkowej. Jeżeli zmiana wymiarów otworu drzwiowego narusza konstrukcję istniejącego nadproża, lub szerokość jego oparcia na murze - należy je wymienić na nowe z elementów prefabrykowanych np. Ytong.

9.4. DRZWI

KONSTRUKCJA SKRZYDŁA

- system przylgowy
- ramiak drewniany obłożony dwiema gładkimi płytami HDF pokrytymi laminatem HPL o grubości 1,0 mm, w kolorze białym
- wypełnienie stabilizujące

WYPOSAŻENIE

- zamek jednopunktowy, wpuszczany, rozstaw 72 mm na wkładkę (WB), lub do blokady łazienkowej (WC), kratki wentylacyjne (WC), klamki ze stali nierdzewnej satynowanej.
- zawiasy: czopowe wkręcane (3 szt.)
- na drzwiach do pomieszczeń ogólnodostępnych zamontować numer pomieszczenia zgodny z istniejącym.

OŚCIEŻNICA

Ościeżnica regulowana stalowe, malowane farbą poliestrową RAL 9016.

9.5. TYNKI I GŁADZIE WEWNĘTRZNE

Nowe murowane ścianki działowe, miejsca po zamurowaniach i ubytki w istniejącym tynku otynkować tynkiem cementowo-wapiennym kat. III.

Podłoże pod farbę wyszpachlować białą gładzią gipsową. Przed nałożeniem gładzi należy przygotować podłoże.

Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne i wolne od zatłuszczeń. Farby, luźne ziarnka piasku i tynku oraz wszelkie warstwy trwale niezwiązane z podłożem należy usunąć.

Podłoża chłonne zagruntować emulsją gruntującą.

9.6. OKŁADZINY

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych wysokości zgodnej z dokumentacją rysunkową zaprojektowano okładzinę ścienną z płytek ceramicznych np. Rako zgodną z wykazem w poszczególnych pomieszczeniach. W pomieszczeniach mokrych należy wykonać uszczelnienie podłoża. W tym celu na posadzkę i ściany należy nałożyć nierozcieńczoną masą izolacyjną np. Ceresit CL 50. Szczeliny dylatacyjne i połączenia zabezpieczyć taśmą uszczelniającą np. Ceresit CL 152 wklejaną między dwie warstwy świeżo ułożonej izolacji. W miejscu zdemontowanych parapetów podokiennych uzupełnić tynk i opłytkować.

9.7. POSADZKI

W łazienkach sanitarnych posadzki z płytek gresowych np. Rako zgodne z wykazem w poszczególnych pomieszczeniach, układane na zaprawie klejowej CM11. Jako wypełnienie spoin użyć fugi wodoszczelnej, elastycznej, odpornej na działanie korozji biologicznej np. Cereit CE 40 Aquastatic w kolorze uzgodnionym z projektantem. Przed ułożeniem posadzki podłogę zabezpieczyć przeciwwilgociowy za pomocą masy uszczelniającej CL 50, wszystkie narożna zabezpieczyć taśmą uszczelniającą CL 152.

9.8. POWŁOKI MALARSKIE

Powłoki malarskie wykonać farbą dyspresyjno – krzemianową.

Podłoże pod farbę zagruntować do gruntowania np. Ceresit CT 17. Powłoki wykonać w kolorach zgodnych z dokumentacją rysunkową.

9.9. SUFIT PODWIESZNY

W pomieszczeniach łazienkach ogólnodostępnych, przedpokojach przy pokojach kuracjuszy wykonać sufit podwieszony z płyt kartonowo – gipsowych oraz sufity kasetonowe.

9.10. NADPROŻA

Projektowane otwory drzwiowe oraz istniejące otwory po korekcie wymiarów przesklepić za pomocą prefabrykowanych nadproży np. Ytong YF. Nadproża po wmontowaniu otynkować tynkiem cem.-wap., szpachlować gładzią gipsowa i pomalować,

10. Warunki wykonania robót budowlano – montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

11. Instalacje

W pomieszczeniach przewiduje się remont instalacji:

- wod.-kan.
- c.o.
- wentylacji mechanicznej,
- oświetleniową i gniazd wtykowych,

11.1. INSTALACJA WOD.-KAN.

- Instalacja wody zimnej

Zasilanie budynku

Zasilanie budynku wodą zimną odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej.

Instalacja

Woda zimna doprowadzona jest do wszystkich urządzeń sanitarnych oraz do zasobnika c.w.u. Do podłączenia armatury stosować atestowane elastyczne zbrojone wężyki podłączeniowe oraz zawory kątowe ćwierć obrotowe. Wszystkie zastosowane materiały powinny mieć atest higieniczny PZH.

W modernizowanych łazienkach projektuje się wykonanie instalacji z rur PE lub PP w zakresie średnic $\varnothing 16 \times 2,0 \text{ mm} \div \varnothing 20 \times 2,8 \text{ mm}$. Przewody rozprowadzające prowadzić w posadzce (w warstwie ocieplenia) lub bruzdach ściennych. Przewody prowadzić ze spadkiem zapewniającym możliwość odwodnienia instalacji.

W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne z rur stalowych, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem, a tuleją ochronną, ma być wypełniona pianką poliuretanową niepalną. Tuleje przechodzące przez ściany mają wystawać ok. 0,5 cm. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.

Wszystkie przewody w instalacji wodociągowej należy izolować cieplnie. Izolację należy wykonać zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (Dz.U. 02.75.690) z późniejszymi zmianami i PN-85/B-02421.

Przewody wody zimnej i ciepłej projektowane rur tworzywowych w warstwach posadzki i bruzdach należy izolować rurami izolacyjnymi z pianki PE z płaszczem ochronnym z folii PR w kolorze czerwonym firmy NMC typ Climaflex Stabil o grubości 6mm.

Zasady montażu rur, kompensacje i punkty przesuwane oraz stałe wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta systemu.

- Instalacja wody ciepłej

Zasilanie budynku

Ciepła woda będzie dostarczana z do przyborów sanitarnych z zasobnika c.w.u..

Instalacja

Instalacje wody ciepłej wykonać z rur wielowarstwowych PE lub PP w zakresie średnic $\varnothing 16 \times 2,0 \text{ mm} \div \varnothing 20 \times 2,8 \text{ mm}$. Średnice rurociągów ciepłej wody zaznaczono na rzucie kondygnacji. Odbioru instalacji dokonać zgodnie normą PN-81/B-10700/00, ze szczególną uwagą sprawdzenia szczelnych połączeń złączy i armatury. Rury przebiegające przez elementy konstrukcyjne prowadzić w rurach ochronnych. Wykonanie instalacji i montaż przyborów sanitarnych wykonać zgodnie z normą PN-81/B-10700/01 i PN-85/B-7500/01.

Izolacja rurociągów – podejść ciepłej wody - została zaprojektowana zgodnie z PN-/B-02421:2000 „Izolacja cieplna rurociągów, armatury i urządzeń”. Do izolacji

rurociągów ciepłej wody zastosowano otuliny termoizolacyjne np. Thermaflex gr. 2,0 mm. Dla podejść do urządzeń zastosować otulinę gr. 9 mm.

- Wewnętrzna kanalizacja sanitarna

Instalacja

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej ma za zadanie odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych z przyborów i urządzeń sanitarnych.

Odpiływy z przyborów oraz poziomy projektuje się z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC łączonych na kielichy z uszczelkami typu wargowego (alternatywnie z rur HDPE Geberit o połączeniach zgrzewnych) w zakresie średnic $\varnothing 50 \div \varnothing 110$:

- podejścia do urządzeń $\varnothing 75 \div \varnothing 110$ mm z rur PVC/HT o złączach kielichowych łączonych na wcisk z uszczelką gumową w systemie kanalizacji wewnętrznej;
- podejścia $\varnothing 40 \div \varnothing 50$ mm z rur PVC/HT o złączach kielichowych łączonych na wcisk z uszczelką gumową w systemie kanalizacji wewnętrznej.

Podejścia do przyborów sanitarnych montować w bruzdach ścian. Średnice podejść i spadki według rysunków i obowiązujących norm. Projektuje się wpusty podłogowe 50x50mm.

Przejścia przez stropy i ściany wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większej od zewnętrznej średnicy przewodu o 5 cm.

Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną z PP $\varnothing 110$ mm.

Przewody kanalizacyjne układać kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Rury należy układać od najniższego punktu tj. odbiornika w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Najniższy punkt dna układanej rury powinien znajdować się dokładnie na kierunku osi budowanego kanału. Zmiany kierunków przewodów należy wykonać za pomocą kolanek podwójnych 45° . Przewody boczne łączyć z przewodem głównym pod kątem 45° . Podejścia do przyborów sanitarnych i wpustów podłogowych prowadzić oddzielnie lub łączyć w kilka przyborów, pod warunkiem utrzymania szczelności zamknięć wodnych. Przewodów odpływowych nie należy prowadzić ze zbyt dużymi spadkami, aby nie dopuścić do powstawania nadmiernej prędkości ścieków.

Badanie szczelności

Instalacja wodociągowa

Po montażu przewodów instalacji należy ją wypłukać wodą wodociągową i wykonać próbę szczelności na ciśnieniu równe 0,9 MPa. Dodatkowo instalację wody ciepłej należy poddać próbie szczelności przy ciśnieniu 0,9 MPa napełniając ją wodą o temperaturze +55°C.

Instalacja kanalizacyjna

Badania szczelności należy wykonać przed zakryciem przewodów kanalizacji sanitarnej. Kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) sprawdza się na szczelność, poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji.

Uwagi końcowe

Wszystkie zastosowane materiały, armatura i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Instalacje należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.
- Zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami BHP, PPOŻ.
- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń.

11.2. INSTALACJA C.O.

Instalacja c.o.

Instalację c.o. projektuje się jako wodną, dwururową, systemu otwartego z rozdzielaczem o parametrach 80/60°C. Rurociągi wykonać z rur miedzianych. Rury prowadzić w posadce. Odpowietrzenia wykonać zgodnie z normą PN-91/B-02420. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych, stalowych. Mocowanie oraz trasę rurociągów prowadzić w sposób pozwalający na naturalną kompensację wydłużeń cieplnych na łukach, kolanach.

Armatura

W grzejniku kolumnowym np. PURMO zasilanych od dołu zawór termostatyczny i zawór odcinający jest wbudowany w grzejnik. Podejścia do grzejników wyprowadzić

ze ściany za pomocą łączników mosiężnych. Grzejniki wyposażać w automatyczny odpowietrznik.

Elementy grzejne

Projektuje się zamontowanie grzejników stalowych kolumnowych firmy np. PURMO typu Delta Laserline. Grzejniki zostały zlokalizowane przy ścianie zewnętrznej. Podejścia do grzejników wyprowadzić ze ściany za pomocą łączników mosiężnych. Szczegóły rozmieszczenia grzejników zostały pokazane na rysunkach.

Regulacja

Regulacja hydrauliczna instalacji to regulacja przepływu czynnika grzewczego przez obwodowe części instalacji. Ma ona na celu zapewnienie równomiernej temperatury we wszystkich ogrzewanych pomieszczeniach. Elementem regulacji przepływu jest odpowiednie stopniowanie średnic zastosowanych rur. Innymi czynnikami regulacji hydraulicznej instalacji są nastawy wstępne zaworów termoregulacyjnych oraz zawory odcinające.

Grzejnik np. Purmo ma wbudowany zawór termostatyczny, dlatego też ich charakterystykę hydrauliczną określa się dla kompletu grzejnika z zaworami.

Izolacja

Wszystkie przewody grzewcze należy izolować cieplnie. Izolację należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r (Dz.U. 02.75.690) z późniejszymi zmianami i PN-85/B-02421.

Rury powinny być izolowane izolacją polietylenową grubości minimum 20 mm, firmy Tubolit DG o zamkniętej strukturze komórkowej. Dzięki niskiemu współczynnikowi przewodzenia ciepła Tubolit DG skutecznie ogranicza straty energii – aż do 90%, przyczyniając się do znacznej poprawy wydajności energetycznej budynku oraz drastycznego obniżenia emisji CO₂ do atmosfery.

Próba ciśnieniowa

Próby instalacji i całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, oraz z normą PN-77/M-34031.

Próbe przeprowadza się ciśnieniem 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego przy odkrytych przewodach. Podczas próby szczelności należy wizualnie sprawdzić szczelność złącz.

W czasie prowadzenia prób szczelności instalacji, połączonej z kilkukrotnym płukaniem zładu, wszystkie termostaticzne zawory grzejnikowe i odcinające muszą się znajdować w stanie całkowitego otwarcia obu stopni regulacji, a zawory termostaticzne powinny mieć nałożone kapturki ochronne zamiast głowic termostaticznych z uwagi na znaczną wrażliwość na zanieczyszczenia mechaniczne zawarte w wodzie grzejnej.

Przed rozpoczęciem rozruchu (72 godziny) i podjęciem próby działania instalacji w stanie gorącym, należy we wszystkich zaworach ze wstępną regulacją ustawić elementy dławiące. W czasie eksploatacji należy zapewnić odpowiednią jakość wody grzejnej, która powinna być wolna od zanieczyszczeń mechanicznych i odpowiadać wymaganiom normy PN-93/C-04607.

Uwagi końcowe

Zaleca się, by instalacja była napełniona wodą uzdatnioną, spełniającą wymogi jakości wody grzewczej wg PN-93/C-04607.

Wszystkie materiały, urządzenia i armatura powinny posiadać odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Całość robót instalacyjnych należy wykonać zgodnie z:

- Dokumentacją techniczną,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II - Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami,
- Zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami BHP, PPOŻ,
- Obowiązującymi przepisami i normami,
- Z DTR urządzeń i wytycznymi producentów.

11.3. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ.

Projektuje się wentylację mechaniczną wyciągową za pomocą wentylatorów np. CR2 Silver 200 Venture Industries z klapą zwrotną. Powietrze nawiewane będzie z sąsiednich pomieszczeń przez tuleje wentylacyjne w skrzydłach drzwiowych.

Instalacje wykonać według dokumentacji rysunkowej.

11.4. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

- INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

W związku z remontem pomieszczenie w budynku KRUS projektuje się modernizację instalacji elektrycznej wewnętrznej. Istniejące przewody zasilające, oprawy oświetleniowe oraz łączniki oświetlenia należy zdemontować. Nowe obwody oświetleniowe wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm² (izolacja 500 V) w rurkach RVKL 13,5 układanych pod tynkiem. Zastosować osprzęt podtynkowy a ewentualne łączniki i przełączniki instalować na wysokości 1,4 m od podłoża. Nowe oprawy oświetleniowe montować bezpośrednio na suficie.

W części toalet załączanie oświetlenia wykonać za pośrednictwem czujki ruchu umieszczonej na suficie, której zadaniem będzie załączanie oświetlenia jak i wentylatorów elektrycznych. Typy oraz usytuowanie opraw wraz z czujnikami ruchu przedstawiono w części rysunkowej

Należy uzyskać średnie natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

- INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH I WYPUSTÓW

Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodami YDY 3x2,5 mm² w rurkach RVKL 13,5 układanych pod tynkiem. Wysokość instalowanie gniazd wtykowych oraz wypustów względem poziomu „0”, dla wszystkich pomieszczeń podano w części rysunkowej. We wszystkich pomieszczeniach zastosować osprzęt o IP 44. Wypusty zasilające suszarki elektryczne podłączyć bezpośrednio do nich. Szczegóły przedstawiono na schemacie zamieszczonym w części rysunkowej.

- INSTALACJA ZASILAJĄCA WENTYLACJĘ

W projektowanym budynku przewidziano możliwość przewietrzania za pomocą systemu wentylatorów elektrycznych. Wypusty dla wentylatorów wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm² układanych podtynkowo. Sterowanie wentylatorów wykonać poprzez czujki ruchu 360° usytuowane na suficie.

- OCHRONA OD PORAŻEŃ I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Istniejąca instalacje elektryczne w budynku wykonana jest w układzie TN-S projektowana przebudowa będzie pracowała w tym samym układzie. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (podstawowa) projektuje się poprzez:

- izolowanie części czynnych
- wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie zadziałania 30 mA, Ochronę przed dotykiem pośrednim (dodatkowa) projektuje się poprzez:
- zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania poprzez wyłączniki nadmiarowo-prądowe,
- urządzenia II klasy ochronności
- połączenia wyrównawcze

Instalacje elektryczne będą wykonane w układzie z rozdzielonym przewodem neutralnym „N” oraz ochronnym „PE”. Przewód „PE” musi być wyróżniony żółto-zielonym kolorem izolacji, zaś przewód „N” kolorem niebieskim.

Do przewodu ochronnego „PE” należy przyłączyć wszystkie dostępne przewodzące części instalacji nie znajdujące się w warunkach normalnej pracy pod napięciem, a które mogą znaleźć się pod napięciem w wyniku uszkodzenia izolacji roboczej(np. obudowy rozdzielców, obudowy maszyn, itp.)

- UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w koordynacji z pracami innych branż.
- Roboty wykonywać pod stałym fachowym nadzorem, a po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów pomontażowych i prób ruchowych:
 - ✓ pomiar rezystancji izolacji,
 - ✓ pomiar rezystancji pętli zwarcia jednofazowego,
 - ✓ pomiar rezystancji uziemienia,
 - ✓ sprawdzenie skuteczności działania ochrony od porażeń,
 - ✓ sprawdzenie prawidłowości funkcjonowania instalacji

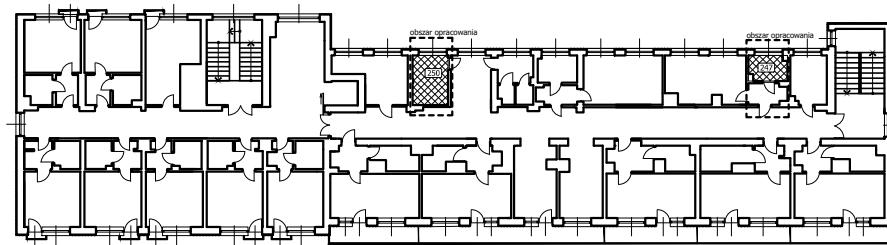
Pomiary powinny być wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie zaświadczenie kwalifikacyjne „Ep” przy wykorzystaniu odpowiednich przyrządów pomiarowych.

Uwagi końcowe

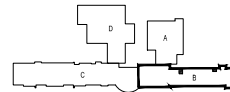
- Prace rozbiórkowe prowadzić z należytą ostrożnością sposobem tradycyjnym: ręcznie oraz przy użyciu sprzętu mechanicznego zgodnie z przepisami BHP oraz pod nadzorem kierownika budowy.
- Użyte w dokumentacji przykłady nazw własnych produktów bądź producentów dotyczą określonych modeli, systemów, elementów, materiałów, urządzeń itp. mają jedynie charakter wzorcowy (przykładowy) i dopuszczone jest zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w dokumentacji, to jest takich, które będą posiadały co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne i nie obniżą określonych w dokumentacji standardów.

Opracował:

LOKALIZACJA ŁAZIENKI
OGÓLNODOSTĘPNEJ POM.250
ORAZ
ŁAZIENKI PRZY POKOJU
KURACJUSZY NR 247



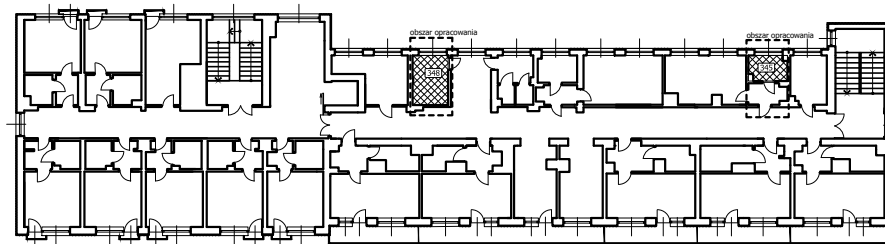
Segment B



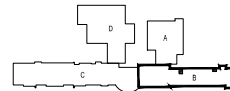
▨ - OBSZAR OBJĘTY OPRAWANIEM

Biuro Projektów Inżynierskich PRZEMISŁ ul. Międzyzeczna 75 57-600 Lubaszów	Opis:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:200
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
	Investor:	Fundusz Światłowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr rysunku:	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
	Tytuł rysunku:	Rzut II piętra (B)		
	Zespół projektowy			
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	inż. Piotr Niedzielski	konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czernik	konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczen	konstrukcyjna		
mgr inż. Joanna Martyniuk	konstrukcyjna			
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna			
mgr inż. arch. Łukasz Kulecki	architekture			

LOKALIZACJA ŁAZIENKI
OGÓLNODOSTĘPNEJ POM.348
ORAZ
ŁAZIENKI PRZY POKOJU
KURACJUSZY NR 345



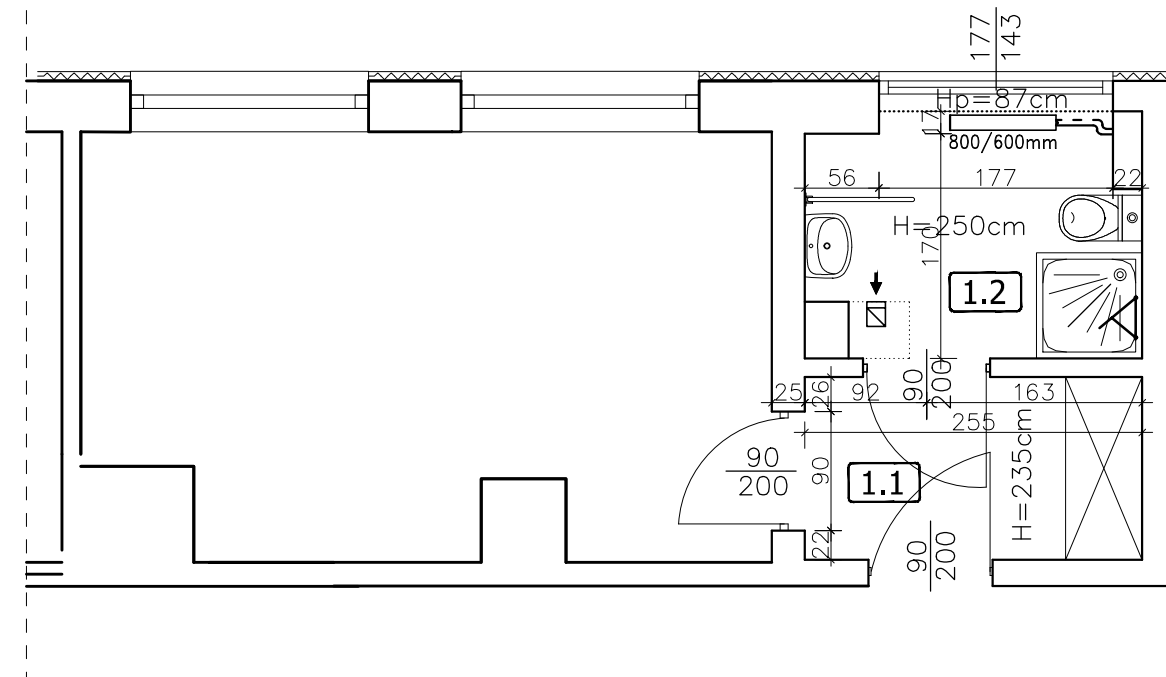
Segment B



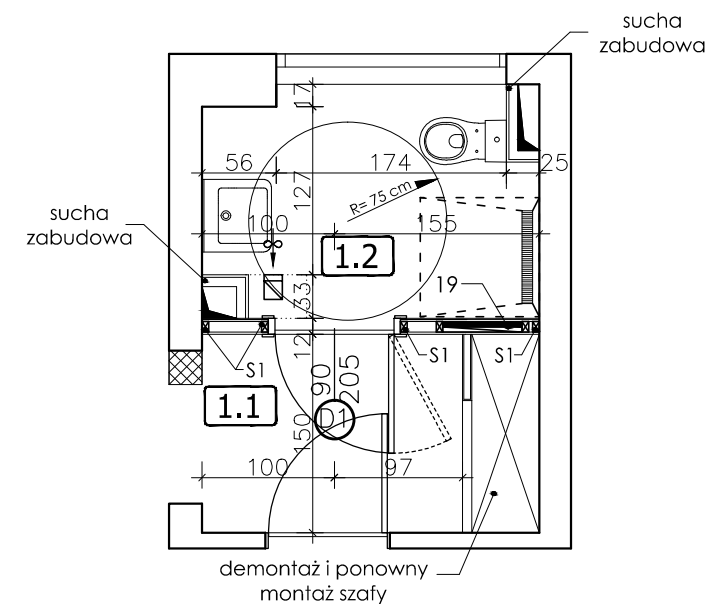
▨ - OBSZAR OBJĘTY OPACOWANIEM

Biuro Projektów Inżynierskich PRZEMISŁ ul. Miśkiewicza 75 07-400 Lubaszów	Opis:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:200
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
	Investor:	Fundusz Światłowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr rysunku:	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
	Tytuł rysunku:	Rzut III piętra (B)		
	Zespół projektowy			
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	inż. Piotr Niedzielski	konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czernik	konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczen	konstrukcyjna		
mgr inż. Joanna Martyniuk	konstrukcyjna			
ul. Miśkiewicza 75 07-400 Lubaszów	mgr inż. Anna Kucharska	konstrukcyjna		
	mgr inż. arch. Łukasz Kulecki	architekture		

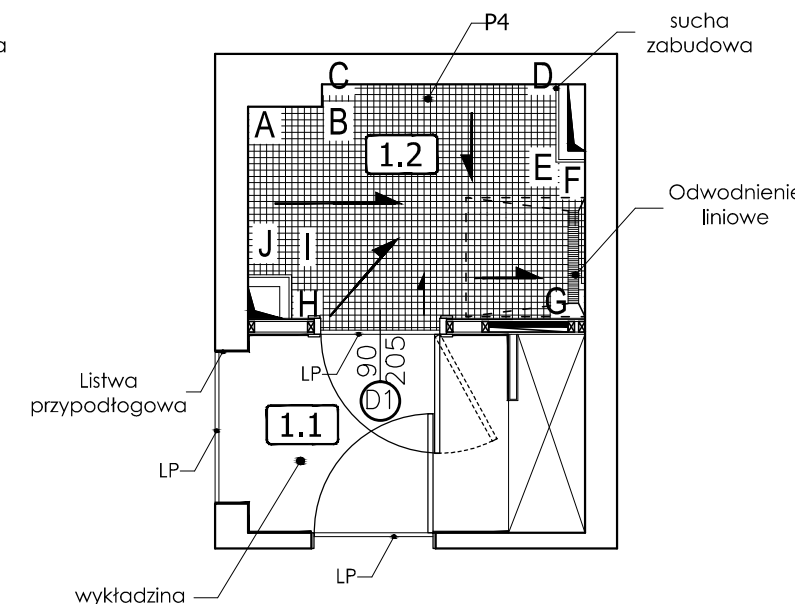
Inwentaryzacja



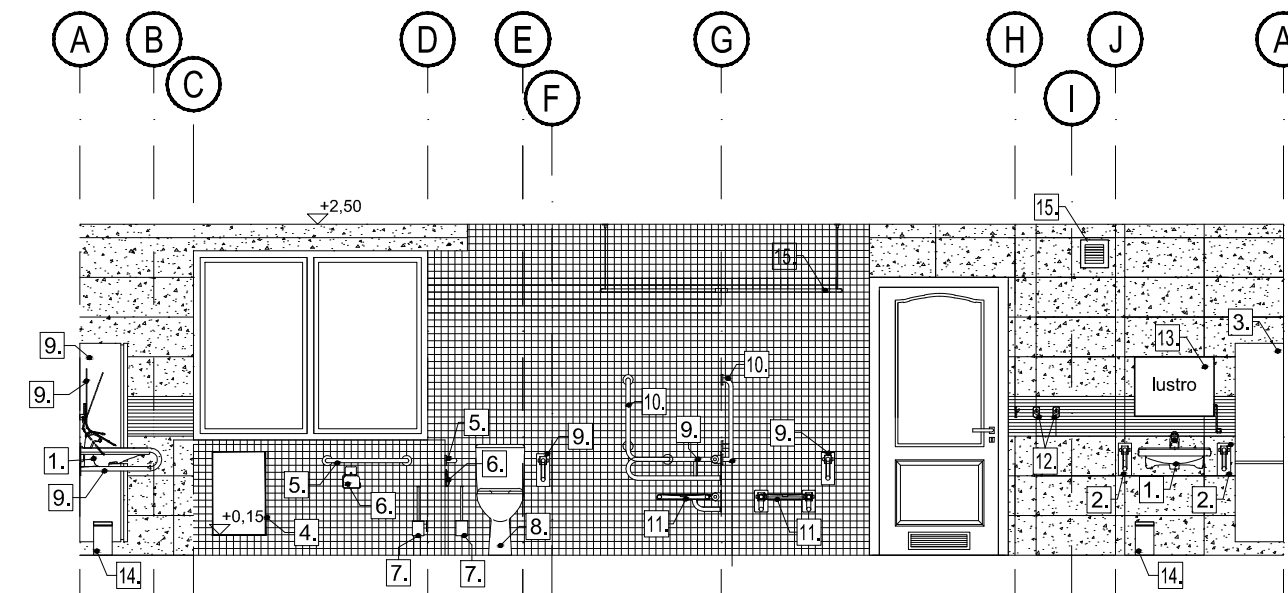
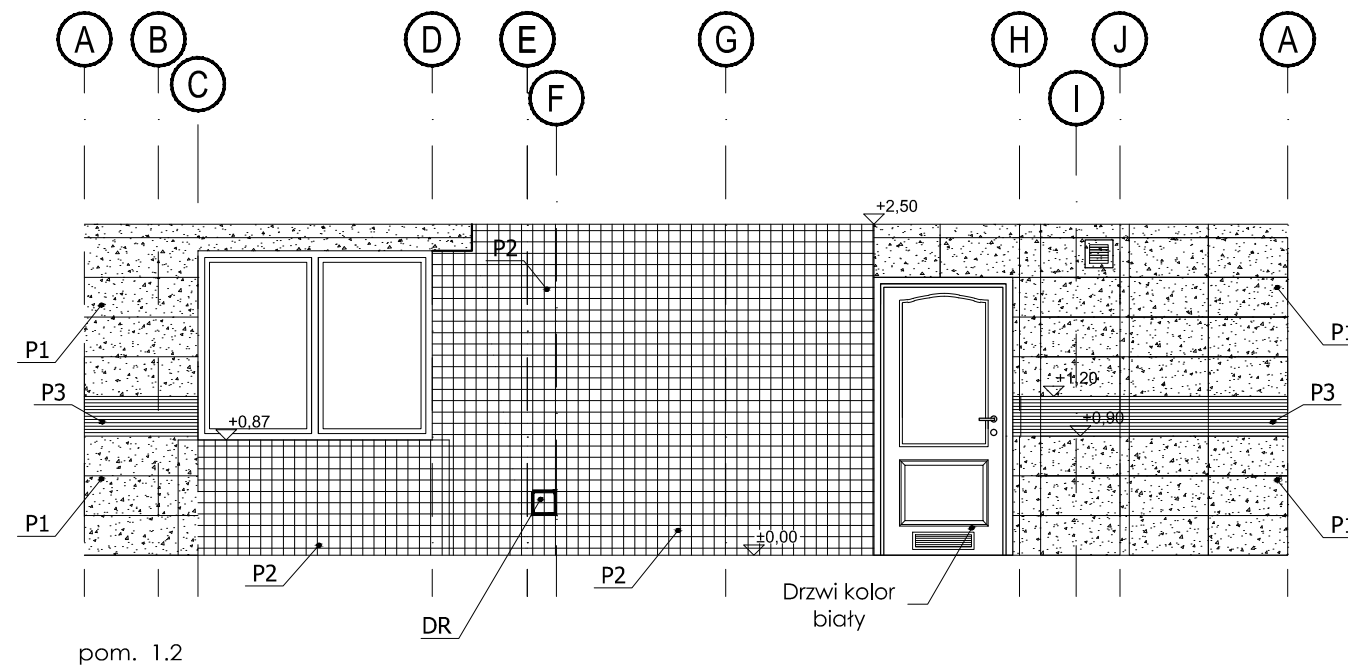
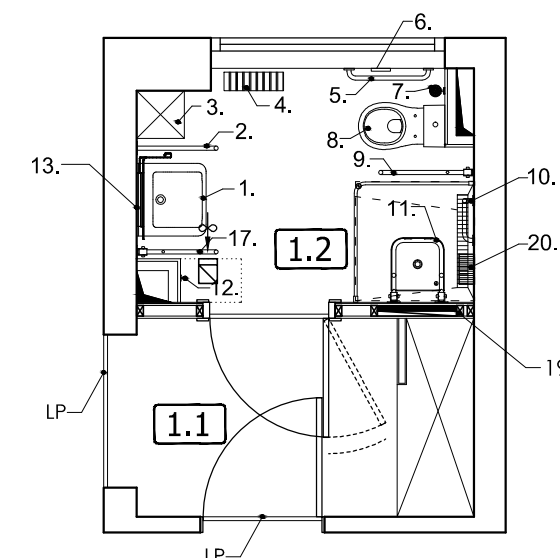
Projekt



Rzut posadzki



wyposażenie



1.	Np. lub równoważna Umywalka Nowa Pro bez barier 55 cm - KOŁO
2.	Np. lub równoważna Poręcz ścienna łukowa stała, L40301000 - KOŁO
3.	Np. lub równoważna Szafka wisząca boczna wysoka, TRAFFIC 88419-000 - KOŁO
4.	Np. lub równoważna Grzejnik 600 x 600 mm 12 elementów dolno zasilany ze sciany, DL4 Purmo zawory i głowice termostatyczne
5.	Np. lub równoważna Poręcz prosta 45 cm, L40004000 - KOŁO
6.	Np. lub równoważna Uchwyt na papier t. seria 8600 (nikiel) Formes
7.	Np. lub równoważna szcotka wc seria 8600 (nikiel) Formes
8.	Np. lub równoważna Zestaw wc dla osób niepełnosprawnych (M3340, M34010, 60114) - KOŁO
9.	Np. lub równoważna Poręcz ścienna łukowa uchylna 700m x1, L40402000 - KOŁO
10.	Np. lub równoważna Poręcz kątowna 90° 300 x 600 mm, L40121100 - KOŁO
11.	Np. lub równoważna Siedzisko Prysznicowe uchylne bez oparcia z otworem, L42001000 - KOŁO
12.	Np. lub równoważna Wieszak podwójny seria 8600 (nikiel) Formes
13.	Np. lub równoważna. Zestaw uchwytów do lustra uchylnego prawe 60 x 45cm, L1600510 - KOŁO
14.	Np. lub równoważna Kosz chromoniklowy bezdotykowy 12 l
15.	Np. lub równoważna Wentylator osiowy, kratka ze stali nierdzewnej szczerkowanej (satyna)
16.	Np. lub równoważna Wieszak zasłony prysznicowej 900 x 900 mm, L:43101000 - KOŁO
17.	Np. lub równoważna Poręcz ścienna łukowa uchylna 600m, L40401000 - KOŁO
18.	Np. lub równoważna Mydelnica siatka seria 8600 (nikiel) Formes
19.	Np. lub równoważna ST - Stelaż do siedzisk prysznicowych 60 cm, SET- PON
20.	Np. lub równoważna Gedy Hotel Koszyczek Chrom 5618

- wentylator uruchamiany jednocześnie z oświetleniem
- piony kanalizacyjne - nowa zabudowa z płyt OSB Powierzchnię płyty przeszlifować papierem ściernym o gradacji 4-6. Naciąć kratkę o oczku cm, o głębokości cięć max. 1 mm na całej powierzchni płyty.
- wyburzenia

- ŚCIANY
- P1 - Płytki ścienne RAKO ROCK 60 x 30 cm - DAK12636 c.szara mat lub równoważne
 - P2 - Płytki ścienne RAKO ROCK 10x 10 cm - DAK12632 mat biała lub równoważna
 - P3 - Płytki ścienne RAKO ROCK 30 x 30 cm - DDP34636 c.szara mat lub równoważne
 - F1 - Farba np. dyspersyjno - krzemianowa, Kabe "Aquatex" lub równoważna (biała)

- PODŁOGA
- P4 - Płytki podłogowa RAKO ROCK 10x 10 cm - DAK12632 mat biała lub równoważna

- ODWODNIENIE LINIOWE
- np lun równoważne ZVSIK/ 700
 - LP - Listwa podłogowa aluminiowa
 - LISTWA PRZYPDŁOGOWA - wykonana z wykładziny 10 cm
 - WYKŁADZINA - Nowa wykładzina dopasowana właściwościami i kolorystyką do istniejącej
 - S1 - Słupki drewniane 5 x 8 cm x2
 - DR - Drzwiczki rewizyjne

UWAGI

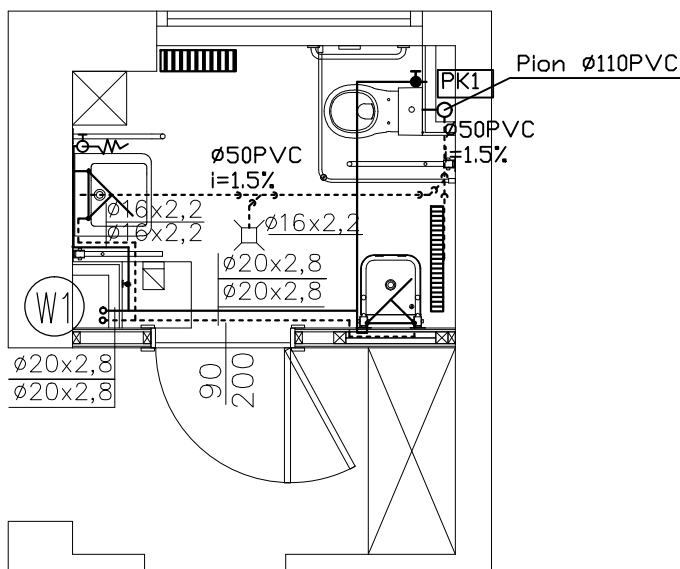
- DEMONTAŻ ŻALUZJI I PONOWNY MONTAŻ PO ZAKOŃCZENIU PRAC.
- W NAROŻNIKACH PŁYTKI DOCIĄĆ DO KĄTA 45°.
- PŁYTKI PRZY KRATKACH ODPLYWOWYCH UKŁADAĆ ZE SPADKIEM.
- FUGA - KOLOR FUGI SKONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM
- W PRZYPADKU DYLATACJI POMIĘDZY POMIĘSZCZENIAMI KONTYNUOWAĆ FUGI.

UWAGA ! RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ RÓWNOCZEŚNIE Z RYSUNKIEM POSADZEK. W PRZYPADKU STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI NALEŻY POINFORMOWAĆ PROJEKTANTÓW.

UWAGA ! W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

Biuro Projektów Inżynierskich PRA-TEISS ul. Miskiewicza 75 37-600 Lubaczów	Objekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
	Investor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników		
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
	Tytuł rysunku:	Łazienka dla niepełnosprawnych pom. 345 i 247	Nr Rysunku:	
	Zespół projektowy			
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna		
mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna			
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna			
mgr inż. arch. Łukasz Kukielka	architektura			

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.345 i 247



LEGENDA:

	- instalacja kanalizacji sanitarnej
	- opis średnic oraz spadek kanałów kanalizacji sanitarnej
	- instalacja wody ciepłej
	- instalacja wody zimnej
	- opis średnic przewodów wodnych
	- przybory sanitarne
	- zawór odcinający
	- Zawór ze złączką do węża
	- Pion instalacji wodociągowej
	- Pion instalacji kanalizacyjnej

Uwaga:

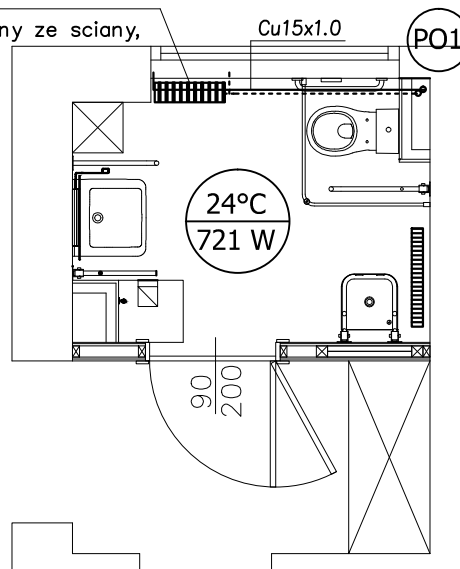
- Wewnętrzny instalację wody użytkowej należy wykonać z rur PE lub PP
- Przewody prowadzić w ścianach, w brzdach, w kanale (pod posadzką)
- Rurociągi zaizolować – okładziną, otuliną "Termaflex"
- Mocowanie rur wykonać za pomocą uchwytów mocujących tworzyw sztucznych lub stalowych z przekładką elastyczną
- Instalacje wody ciepłej należy prowadzić równoległe do wody zimnej
- Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym
- Rysunek rozpatrywać wspólnie z pozostałą częścią dokumentacji projektowej wszystkich branż
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	1
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja wod-kan pom. 345 i 247	
Tytuł rysunku:			
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.345 i 247

DL4 Purmo h=600mm 12el. L-600mm

dolno zasilany ze sciany,



LEGENDA

==

15 x1,0



Przewody c.o. miedziane prowadzone w podłodze oraz brzdach ściennych

Średnica zewnętrzna i grubość ścianki przewodu
Projektowana temp. w pomieszczeniu
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło

Pion instalacji centralnego ogrzewania

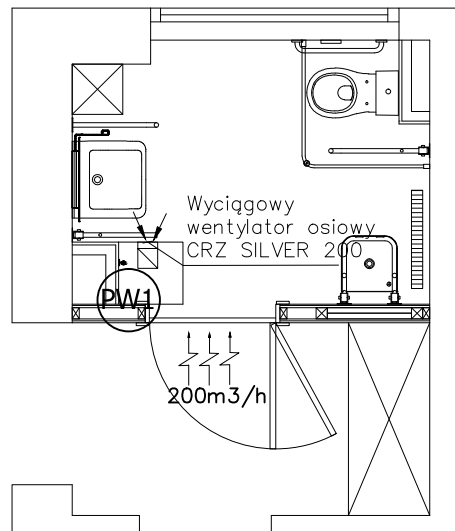
Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane zaworowe, z wbudowanym zaworem odcinającym oraz termostatycznym

Uwagi:

1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
2. Przejęcia przewodów przez warstwy podłogowe należy dokładnie uszczelnić.
3. Należy wykonać niezbędne wykucia i przewieroty potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
4. Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebicia i brzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić ściany.
5. Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Instalację c.o. izolować termicznie wg opisu technicznego.
8. Przejęcia instalacji przez przegrody budowlane należy wykonać w rurach ochronnych.
9. Podejścia do grzejników należy wykonać ze ściany pionowej

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	2
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
Tytuł rysunku	Instalacja c.o. pom.345 i 247		
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bardecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.345 i 247



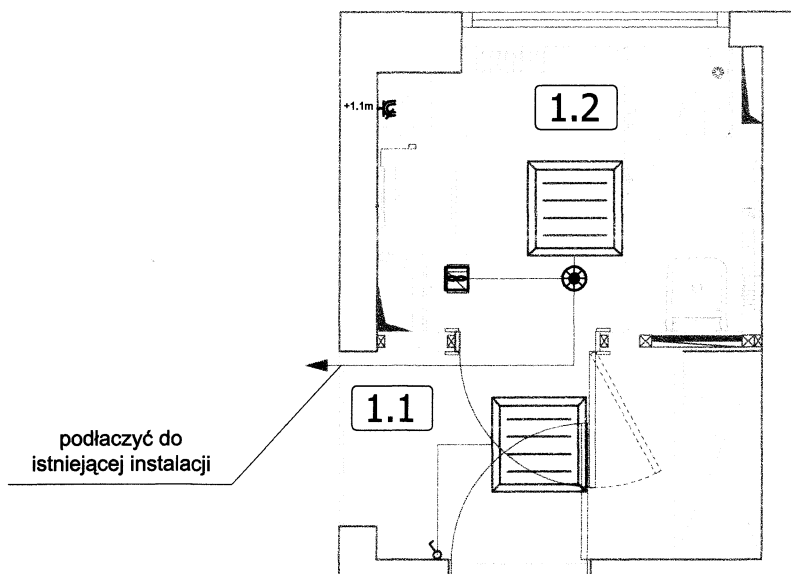
LEGENDA

- Powietrze usuwane
 - Powietrze doprowadzane z sąsiednich pom.
 - Przewody wentylacyjne
 Ø125 - Średnica przewodów wentylacyjnych
 200m³/h - Wydatek powietrza
 (PW1) - Pion instalacji wentylacyjnej
 PR - Przepustnica regulacyjna kanałowa Ø125

Uwagi:

1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
2. Należy wykonać niezbędne wykucia i przewierthy potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
3. Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebicia i bruzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić sciany.
4. Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
5. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Objekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	3
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja wentylacji Łazienka 345 i 247	
Tytuł rysunku	Zespół projektowy		
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	



⊗ ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY (wymienić osprzęt na podtynkowy)

⏏ GNIAZDO 230 V / 16 A (IP 44)
(wymienić na nowy osprzęt podtynkowy)

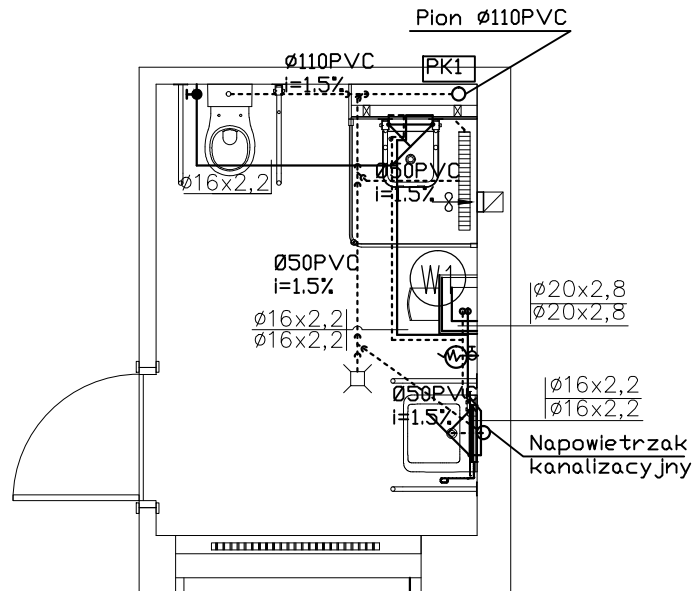
⊞ WENTYLATOR ELEKTRYCZNY

⊗ CZUJNIK RUCHU 360 TYP: OR-CR-203/W

OZNACZENIE	SYMBOL	TYP OPRAWY	ILOŚĆ
1		OPRAWA PXF - TORINO II IP-65 LED (1x44 W) wym. 600x600 (klosz OPAL z poliwęglanu) - lub równoważna	2

 Biuro Projektów Inżynierskich PRO-GRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50	
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014 r.	
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	E-1	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34			
	Tytuł rysunku:	Łazienka dla niepełnosprawnych pom.345 i 247		Zespół projektowy	
		Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
		inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna		
		inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		
		mgr inż. Marcin Koszczen	konstrukcyjna		
		mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna		
	mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna			
	mgr inż. arch. Łukasz Kukielka	architektura			

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.250 i 348



LEGENDA:

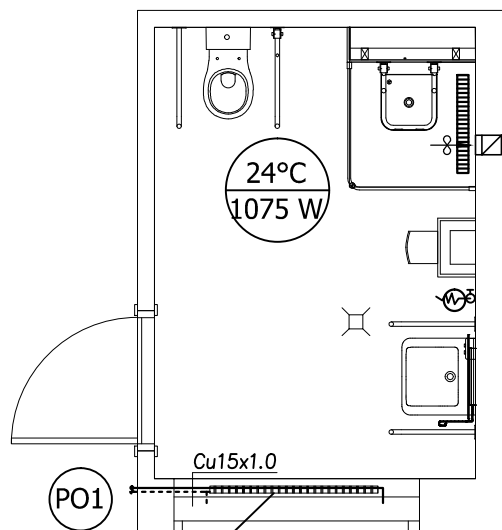
	- instalacja kanalizacji sanitarnej
$\frac{\text{Ø110PVC}}{i=2,0\%}$	- opis średnic oraz spadek kanałów kanalizacji sanitarnej
	- instalacja wody ciepłej
	- instalacja wody zimnej
$\frac{\text{w.z.25x3,5}}{\text{w.c.20x2,8}}$	- opis średnic przewodów wodnych
	- przybory sanitarne
	- zawór odcinający
	- Zawór ze złączką do węża
	- Pion instalacji wodociągowej
	- Pion instalacji kanalizacyjnej

Uwaga:

- Wewnętrzną instalację wody użytkowej należy wykonać z rur PE lub PP
- Przewody prowadzić w ścianach, w brudach, w kanale (pod posadzką)
- Rurociągi zaizolować – okładziną, otuliną "Termaflex"
- Mocowanie rur wykonać za pomocą uchwytów mocujących tworzyw sztucznych lub stalowych z przekładką elastyczną
- Instalacje wody ciepłej należy prowadzić równoległe do wody zimnej
- Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym
- Rysunek rozpatrywać wspólnie z pozostałą częścią dokumentacji projektowej wszystkich branż
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	1
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja wod-kan pom. 250 i 348	
Tytuł rysunku:			
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.250 i 348



DL4 Purmo h=600mm 16el. L=800mm
dolno zasilany ze sciany,

LEGENDA



15 x1,0



Przewody c.o. miedziane prowadzone w podłodze oraz brzdach ściennych

Średnica zewnętrzna i grubość ścianki przewodu
Projektowana temp. w pomieszczeniu
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło

Pion instalacji centralnego ogrzewania

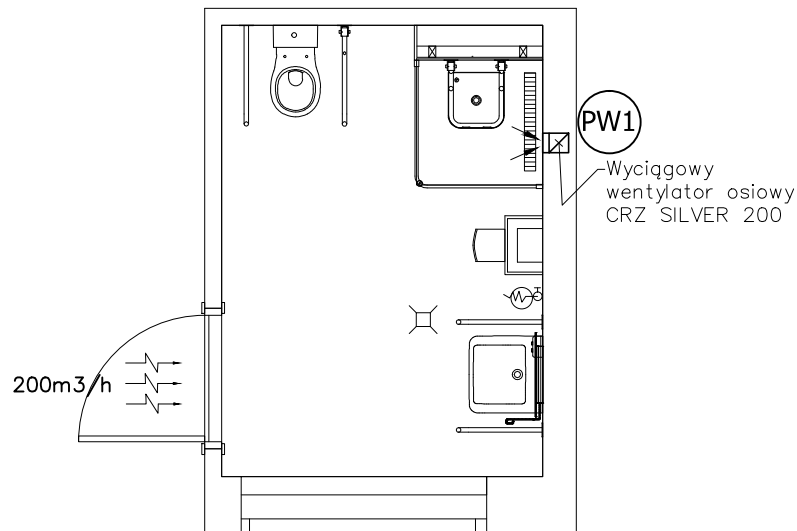
Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane zaworowe, z wbudowanym zaworem odcinającym oraz termostatycznym

Uwagi:






1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
2. Przejścia przewodów przez warstwy podłogowe należy dokładnie uszczelnić.
3. Należy wykonać niezbędne wykucia i przewiercy potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
4. Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebicia i brzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić ściany.
5. Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Instalację c.o. izolować termicznie wg opisu technicznego.
8. Przejścia instalacji przez przegrody budowlane należy wykonać w rurach ochronnych.
9. Podejścia do grzejników należy wykonać ze ściany pionowej

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	2
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
Tytuł rysunku	Instalacja c.o. pom. 250 i 348		
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bardecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka dla niepełnosprawnych
pom.250 i 348



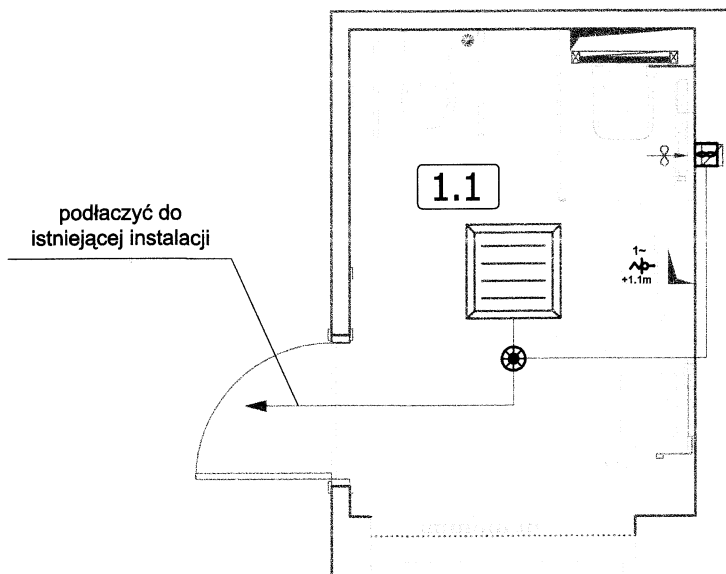
LEGENDA

-  - Powietrze usuwane
 - Powietrze doprowadzane z sąsiednich pom.
 - Przewody wentylacyjne
 - Średnica przewodów wentylacyjnych
 200m³/h - Wydatek powietrza
 - Pion instalacji wentylacyjnej
 PR - Przepustnica regulacyjna kanałowa Ø125

Uwagi:

1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
2. Należy wykonać niezbędne wykucia i przewierthy potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
3. Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebiecia i bruzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić ściany.
4. Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
5. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	3
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja wentylacji Łazienka 250 i 348	
Tytuł rysunku	Zespół projektowy		
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	



⚡- WYPUST 230 V (podłączyć bezpośrednio do suzarki)

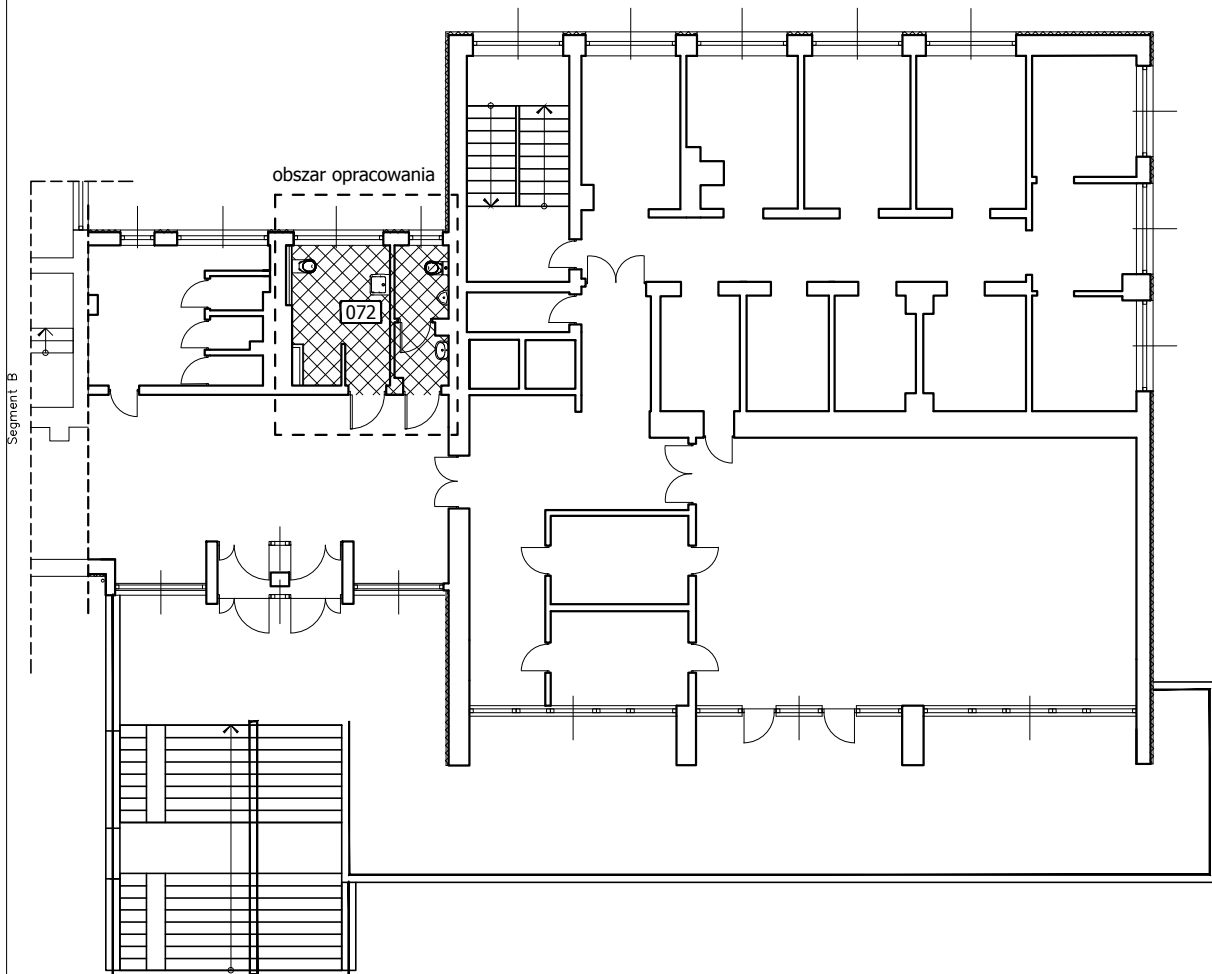
☐ WENTYLATOR ELEKTRYCZNY

⊗ CZUJNIK RUCHU 360 TYP: OR-CR-203/W

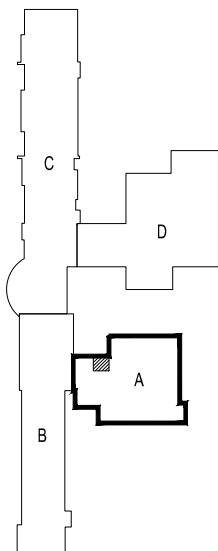
OZNACZENIE	SYMBOL	TYP OPRAWY	ILOŚĆ
1		OPRAWA PXF - TORINO II IP-65 LED (1x44 W) wym. 600x600 (klosz OPAL z poliwęglanu) - lub równoważna	1

 Biuro Projektów Inżynierskich PRO-GRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50	
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.	
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	E-3	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34			
	Tytuł rysunku:	Łazienka dla niepełnosprawnych pom.250 i 348		Zespół projektowy	
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
	inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna			
inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna				
mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna				
mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna				
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna				
mgr inż. arch Łukasz Kukietka	architektura				

LOKALIZACJA ŁAZIENKI OGÓLNODOSTĘPNEJ POM. 072

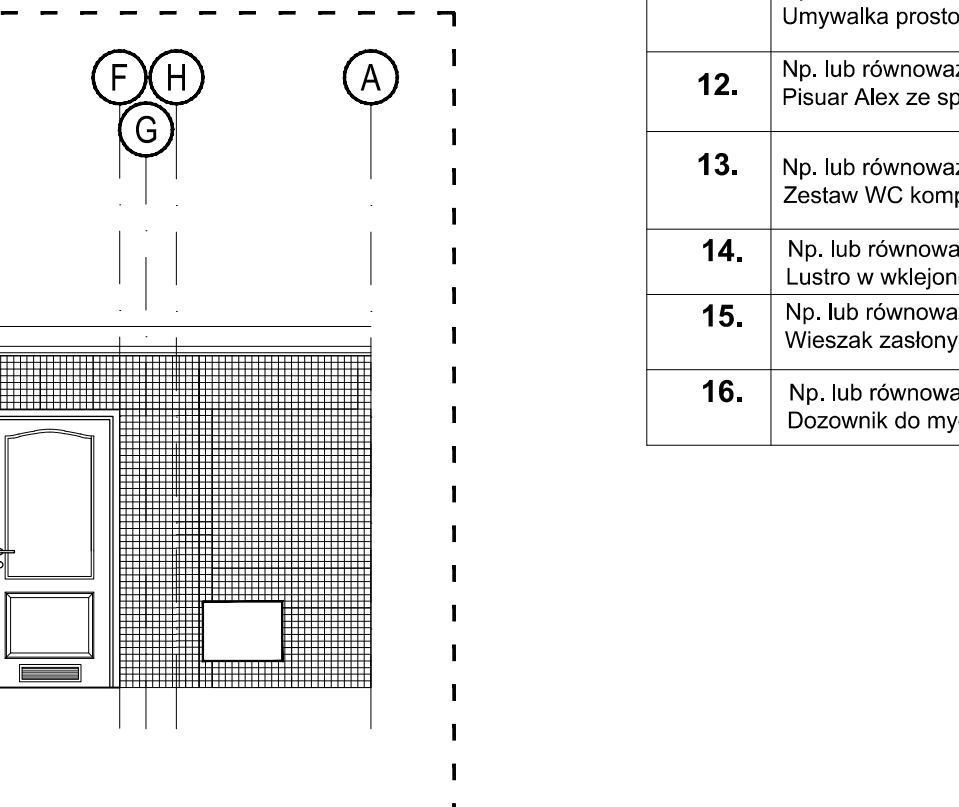
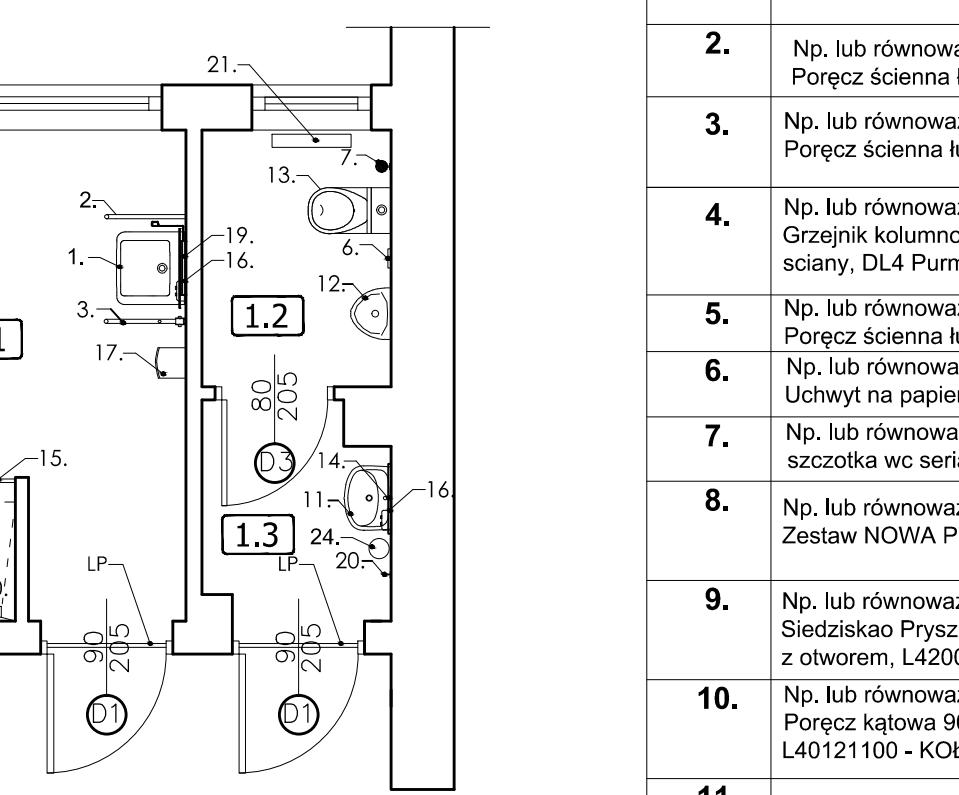
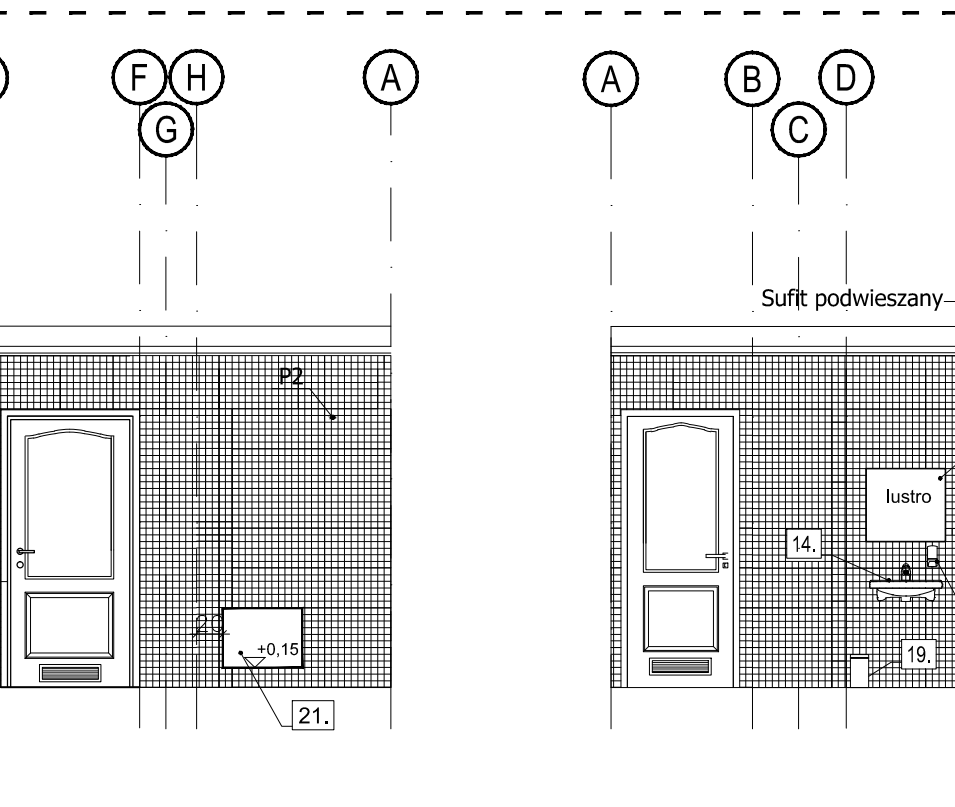
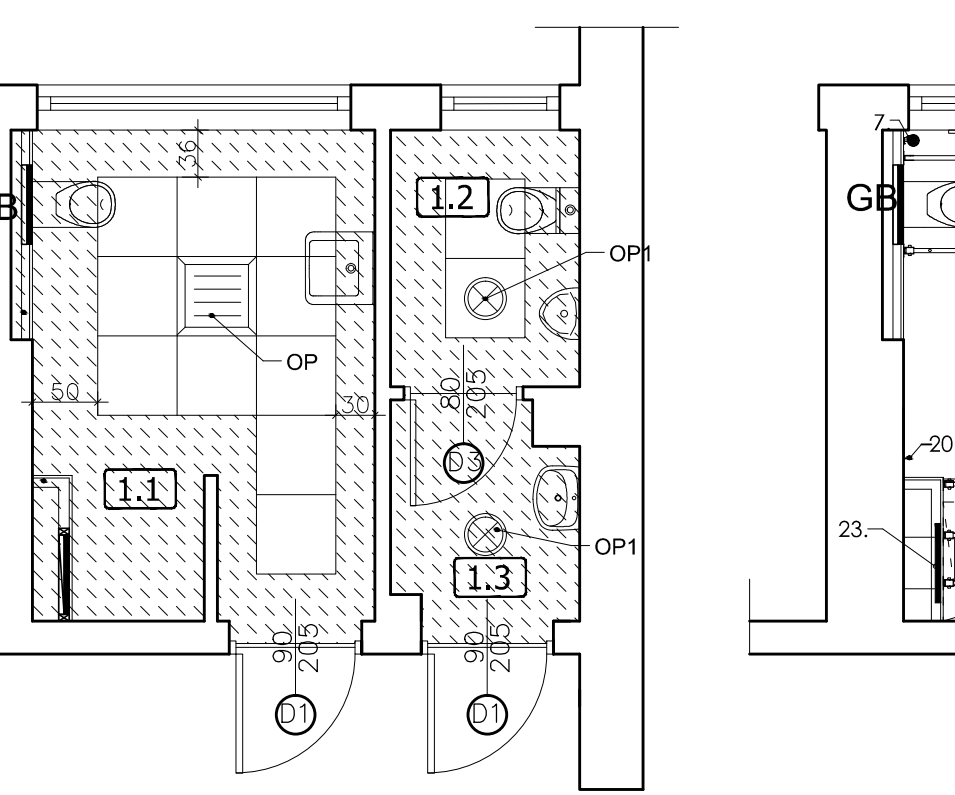
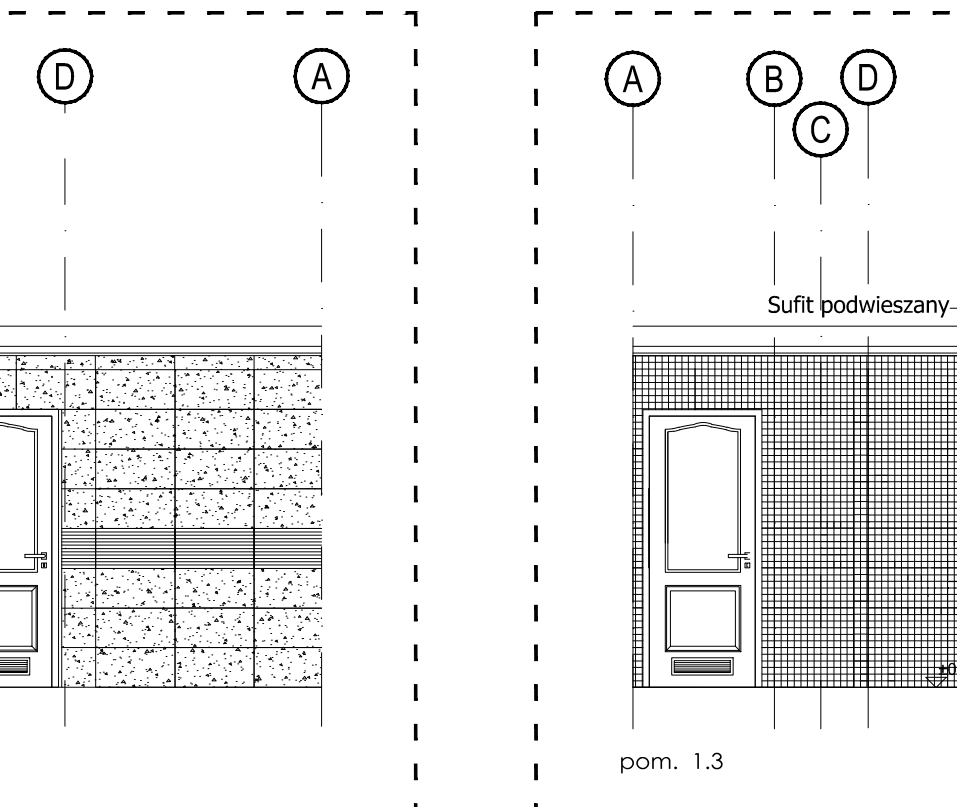
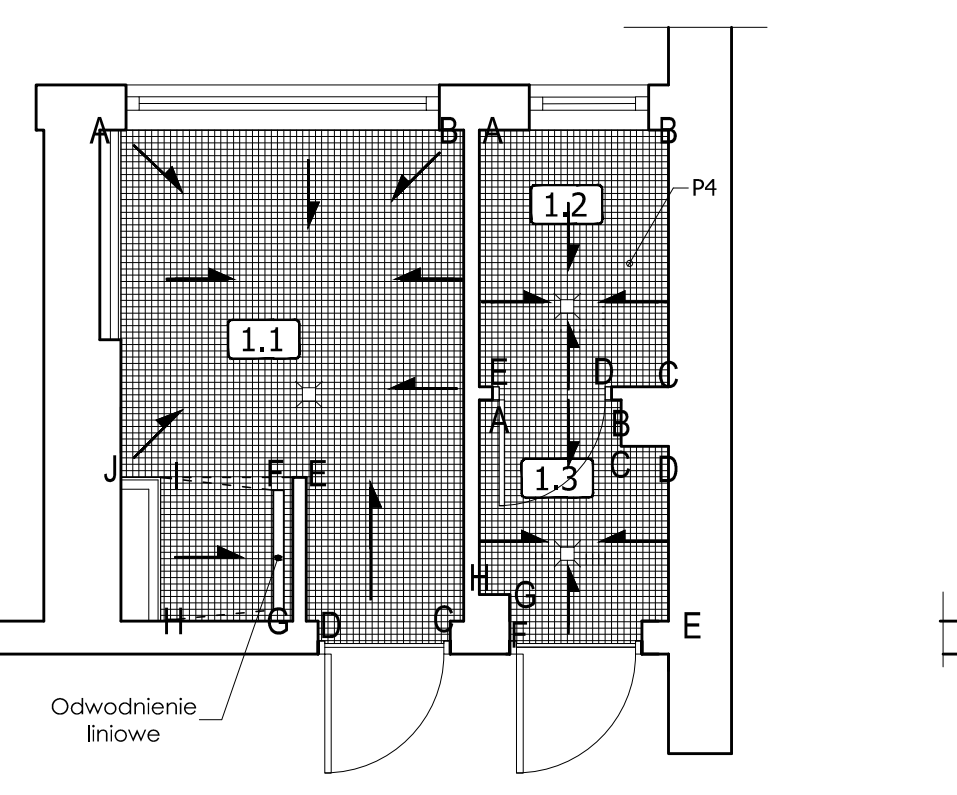
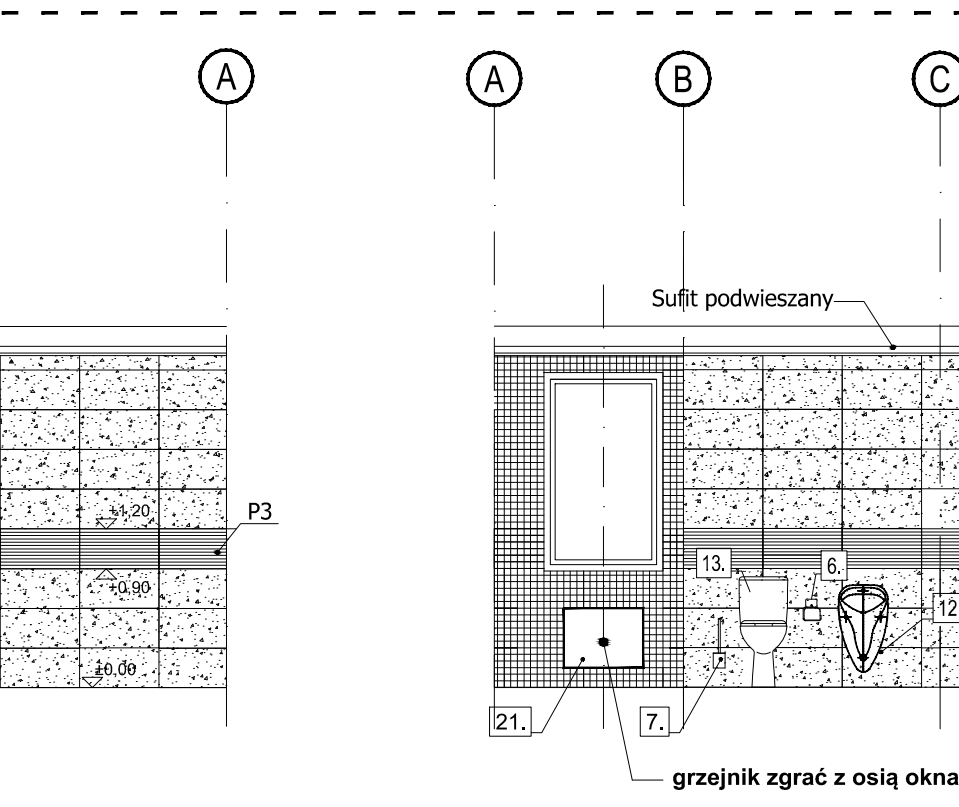
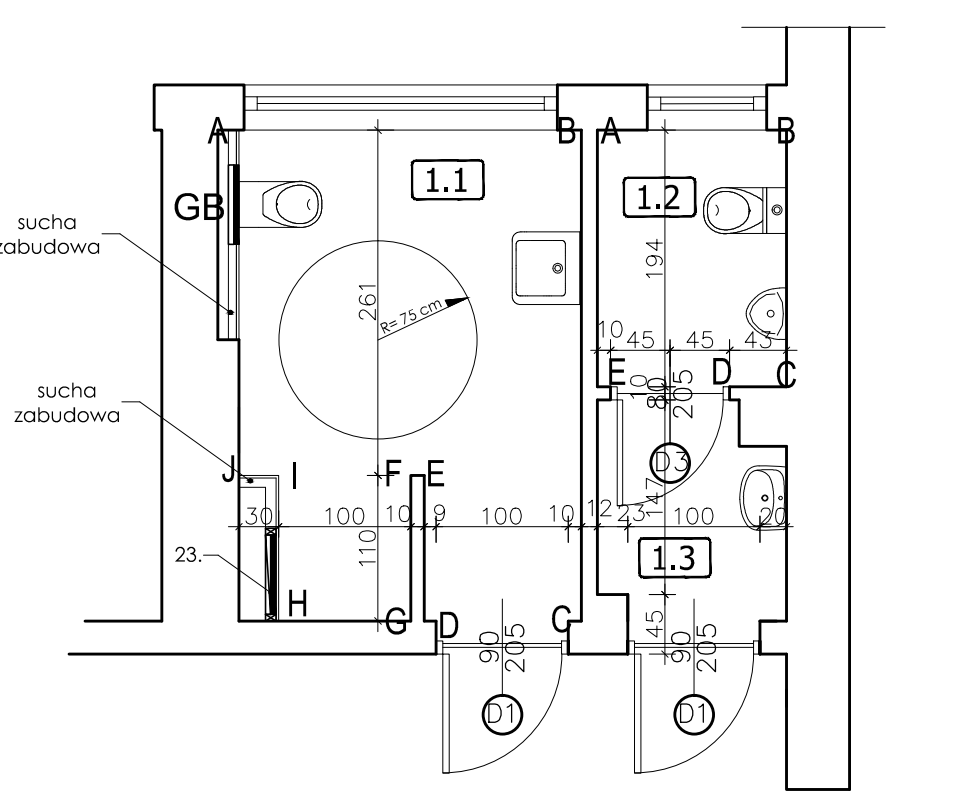
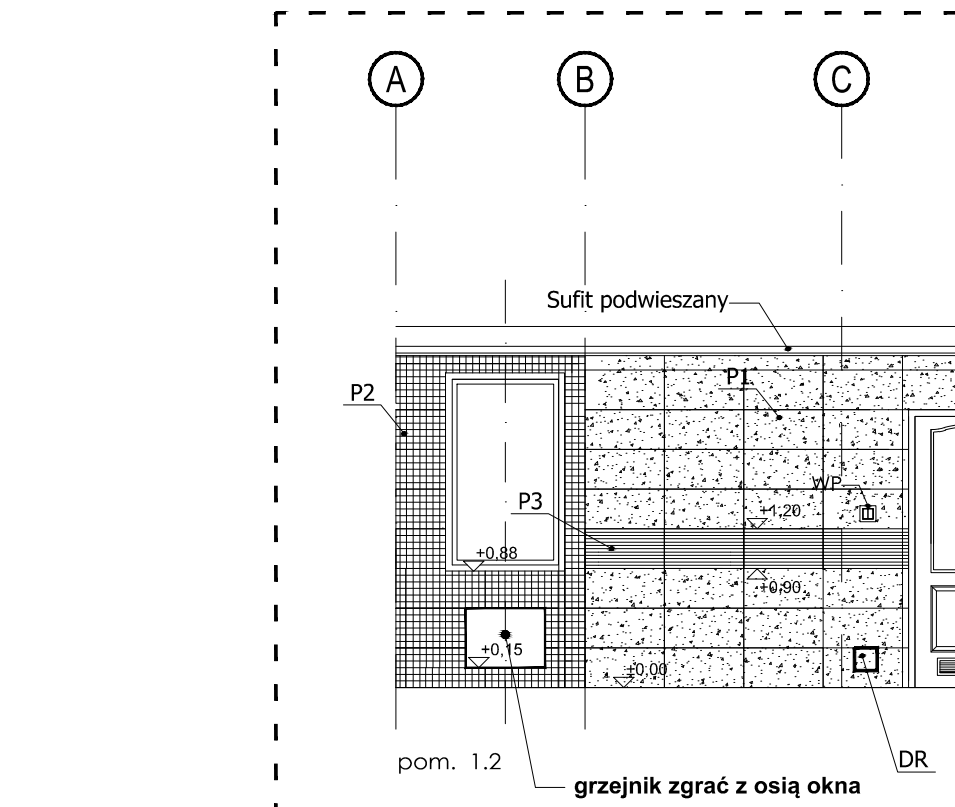
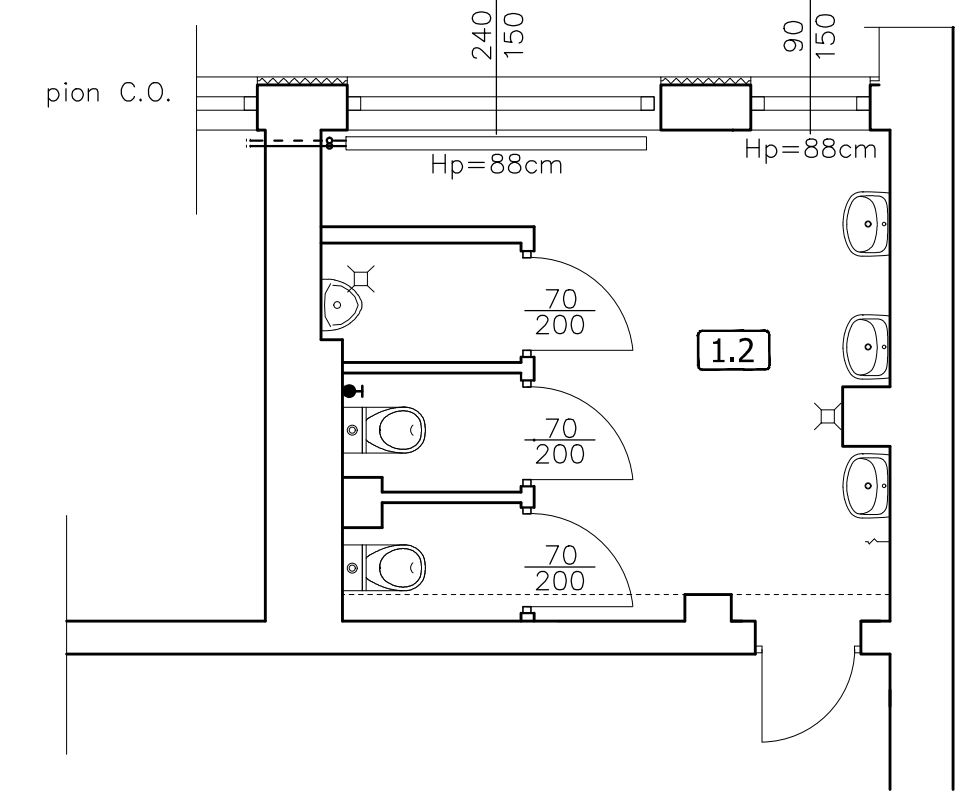
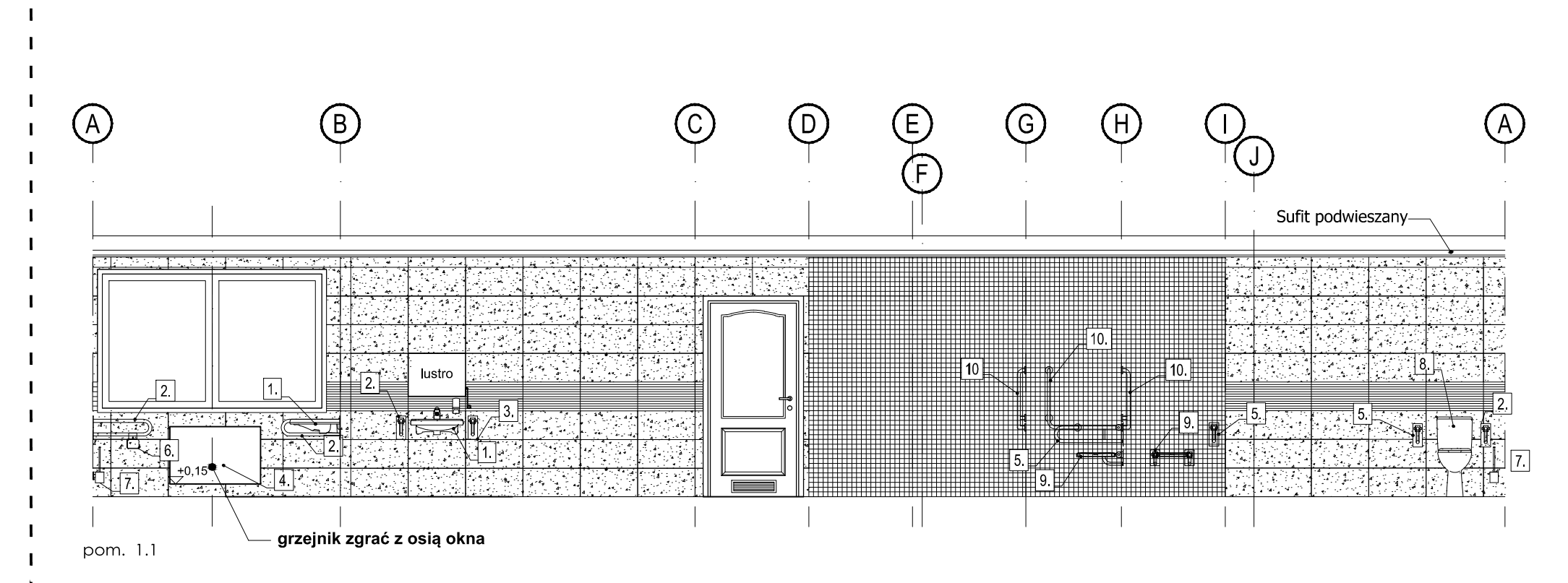
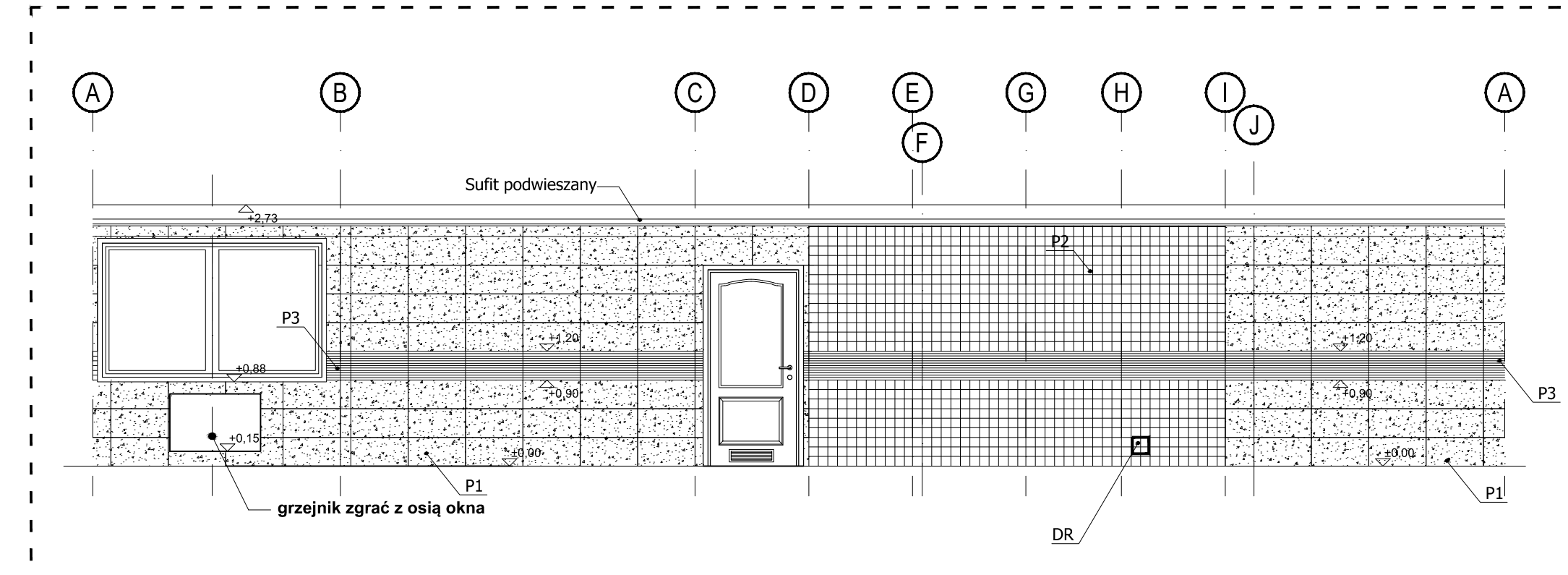


- OBSZAR OBJĘTY OPRACOWANIEM



Segment A -

Biuro Projektów Inżynierskich PRO-GRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Objekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:200
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014 r.
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
	Tytuł rysunku:	Rzut parteru SEGMENT (A)		
	Zespół projektowy			
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna		
	mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna		
	mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna		
	mgr inż. arch. Łukasz Kukietka	architektura		



Lp.	Wyposażenie
1.	Np. lub równoważna Umywalka Nowa Pro bez barier 55 cm - KOŁO
2.	Np. lub równoważna Porecz ścienna lukowa stała 600mm, L40301000 - KOŁO
3.	Np. lub równoważna Porecz ścienna lukowa uchylna 600mm x1, L40402000 - KOŁO
4.	Np. lub równoważna Grzejnik kolumnowy 600 x 1100 mm 22 elementy dolno zasilany ze ściany, DL4 Purmo, zawory i głowice termostatyczne
5.	Np. lub równoważna Porecz ścienna lukowa uchylna 700mm x1, L40402000 - KOŁO
6.	Np. lub równoważna Uchwyt na papier t. seria 8600 (nikiel) Formes
7.	Np. lub równoważna szczotka wc seria 8600 (nikiel) Formes
8.	Np. lub równoważna Zestaw NOWA PRO bez barier 99324 - 000 - KOŁO
9.	Np. lub równoważna Siedzisko Prysznicowe uchylne bez oparcia z otworem, L42001000 - KOŁO
10.	Np. lub równoważna Porecz kątowna 90° 300 x 600 mm, L40121100 - KOŁO
11.	Np. lub równoważna Umywalka prostokątna z przelewem M31151 - KOŁO
12.	Np. lub równoważny Pisuar Alex ze spluczką, odpływ poziomy bez stełaza 66010 - KOŁO
13.	Np. lub równoważny Zestaw WC kompakt z miską, odpływ pionowy M33201 - KOŁO
14.	Np. lub równoważna Lustro wklejone w piaszczynę płytek
15.	Np. lub równoważna Wieszak zasłony prysznicowej, prosty 120cm, L43002000 - KOŁO
16.	Np. lub równoważna Dozownik do mydła 550 ml - 830 Formes

17.	Np. lub równoważna Szuszarka do ręk HTE 4, Moc 1.85 kW, 230V~
18.	Np. lub równoważna Porecz ścienna lukowa stała 700mm, L40302000 - KOŁO
19.	Np. lub równoważna Zestaw uchwyty do lustra uchylnego prawe 60 x 45cm, L1600510 - KOŁO
20.	Np. lub równoważna Wieszak podwójny seria 8600 (nikiel) Formes
21.	Np. lub równoważna Grzejnik kolumnowy 450 x 600 mm 12 elementy dolno zasilany ze ściany, DL3 Purmo, zawory i głowice termostatyczne
21.	Np. lub równoważna Grzejnik kolumnowy 450 x 600 mm 12 elementy dolno zasilany ze ściany, DL2 Purmo, zawory i głowice termostatyczne
22.	Np. lub równoważna Gedy Hotel Koszycek Chrom 5618
23.	Np. lub równoważna ST - Stełaz do siedzisk prysznicowych 60 cm. SET- PON
24.	Np. lub równoważna Kosz chromoniklowy bezdotykowy 121

- Sufit podwieszany kasetonowy KNAUF 60x60 cm
- Sufit podwieszany płyty G-K wodoodporne

GB oznaczenie zastosowania systemu podtynkowego Geberit

wentylator uruchamiany jednocześnie z oświetleniem

piony kanalizacyjne - nowa zabudowa z płyt OSB Powierzchnie płyty przeszlifować papierem ściernym o gradacji 4-6. Naciąg kratkę o oczku cm, o głębokości cięć max. 1 mm na całej powierzchni płyty.

- wyburzenia

ŚCIANY
P1 - Płytki ściennie RAKO ROCK 60 x 30 cm - DAK12636 c.szara mat lub równoważne
P2 - Płytki ściennie RAKO ROCK 10x 10 cm - DAK12632 mat biała lub równoważna
P3 - Płytki ściennie RAKO ROCK 30 x 30 cm - DDP34636 c.szara mat lub równoważne
F1 - Farba np. dyspersyjno - krzemianowa.Kabe "Aquatex" lub równoważna (biała)

PODŁOGA
P4 - Płytki podłogowa RAKO ROCK 10x 10 cm - DAK12632 mat biała lub równoważna

ODWODNIENIE LINIOWE
 - kratka ze stali nierdzewnej szczotkowanej [satyna]

LP - Listwa podłogowa aluminiowa

S1 - Słupek drewniany 5 x 8 cm x2

OP - OPRAWA PXF-TORINO II IP-65 LED (1x44 W) WYM. 600x600 (klosz OPAL z poliwęglanu) lub równoważna

OP1 - OPRAWA PXF-MODENA MINI LED (1x20W) WYM. R315 (klosz OPAL z poliwęglanu) lub równoważna

DR - Drzwiczki rewizyjne

UWAGI

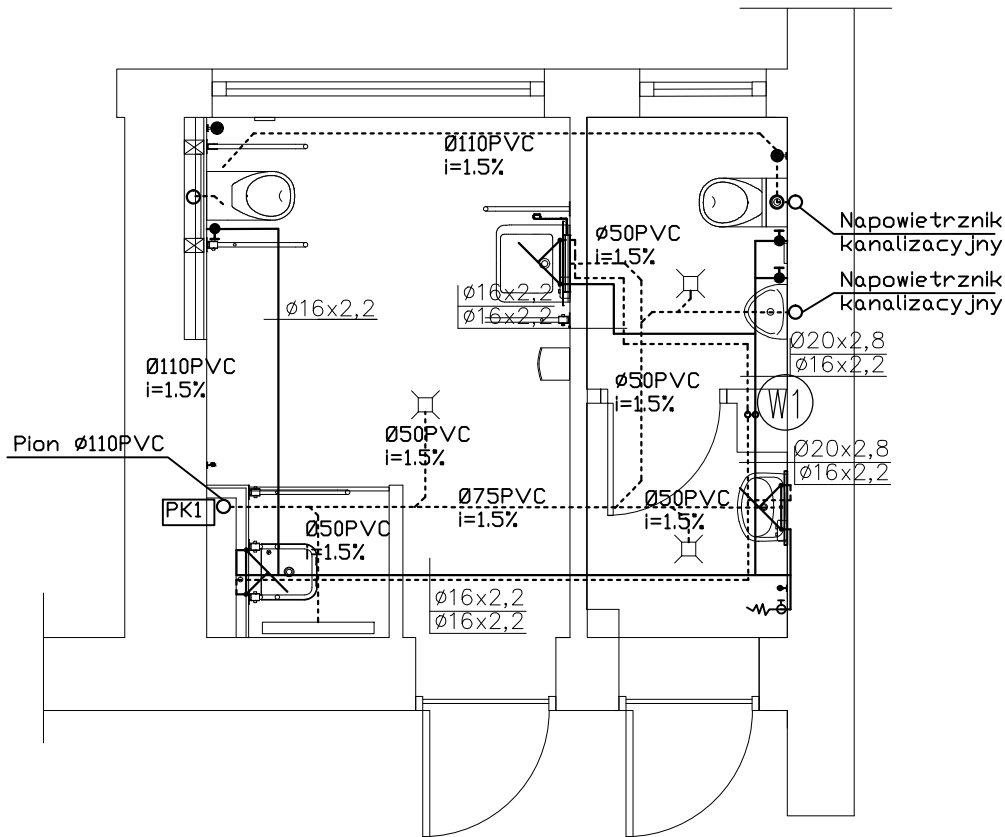
- W NAROŻNIKACH PŁYTKI DOCIĄĆ DO KĄTA 45°
- PŁYTKI PRZY KRATKACH ODPLYWOWYCH UKŁADAĆ ZE SPADKIEM
- FUGA - kolor fugi skonsultować z projektantem
- W PRZYPADKU DYLATACJI POMIĘDZY POMIESZCZENIAMI KONTYNUOWAĆ FUGI

UWAGA ! RYSUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ RÓWNOCZESNIE Z RYSUNKIEM POSADZEK. W PRZYPADKU STwierdzenia niezgodności NALEŻY POINFORMOWAĆ PROJEKTANTÓW.

UWAGA ! W PRZYPADKU JAKICHOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

Objekt:	Modernizacja łazienek z przelazowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Hornie Zdrój	Data:	
Investor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	10.2014r.	
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
Tytuł rysunku: Łazienka ogólnodostępna 072		Nr Rysunku:	
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Niedwiecki	konstrukcyjna		
inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		
mgr inż. Marcin Koszczen	konstrukcyjna		
mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna		
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna		
mgr inż. arch. Łukasz Kukielka	architektura		

Łazienka ogólnodostępna
pom. 072



LEGENDA:

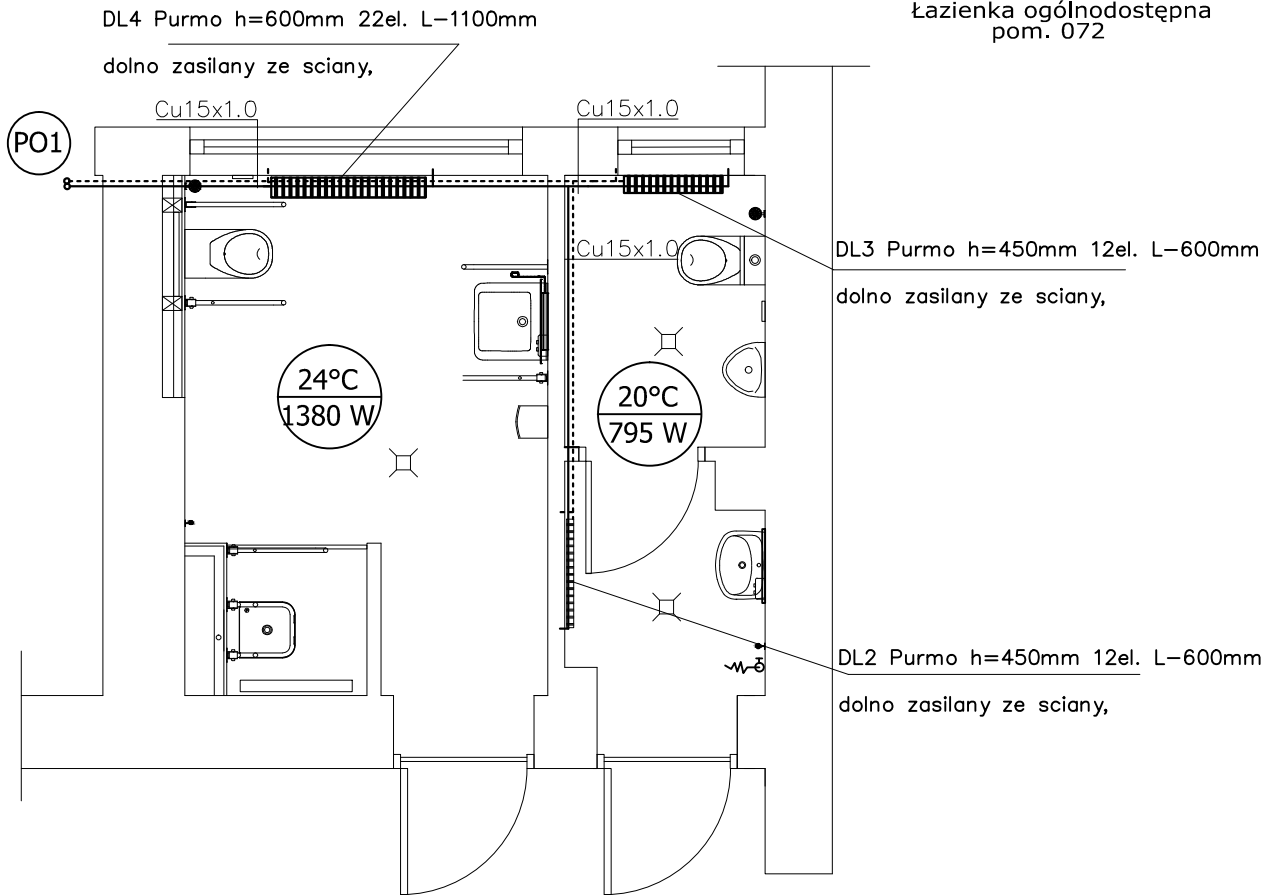
	- instalacja kanalizacji sanitarnej
	- opis średnic oraz spadek kanałów kanalizacji sanitarnej
	- instalacja wody ciepłej
	- instalacja wody zimnej
	- opis średnic przewodów wodnych
	- przybory sanitarne
	- zawór odcinający
	- Zawór ze złączką do węża
	- Pion instalacji wodociągowej
	- Pion instalacji kanalizacyjnej

Uwaga:

- Wewnętrzną instalację wody użytkowej należy wykonać z rur PE lub PP
- Przewody prowadzić w ścianach, w brudach, w kanale (pod posadzką)
- Rurociągi zaizolować – okładziną, otuliną "Termaflex"
- Mocowanie rur wykonać za pomocą uchwytów mocujących tworzyw sztucznych lub stalowych z przekładką elastyczną
- Instalacje wody ciepłej należy prowadzić równoległe do wody zimnej
- Rysunek rozpatrywać łącznie z opisem technicznym
- Rysunek rozpatrywać wspólnie z pozostałą częścią dokumentacji projektowej wszystkich branż
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	1
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja wod-kan łazienka ogólnodostępna	
Tytuł rysunku:			
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka ogólnodostępna
pom. 072



LEGENDA

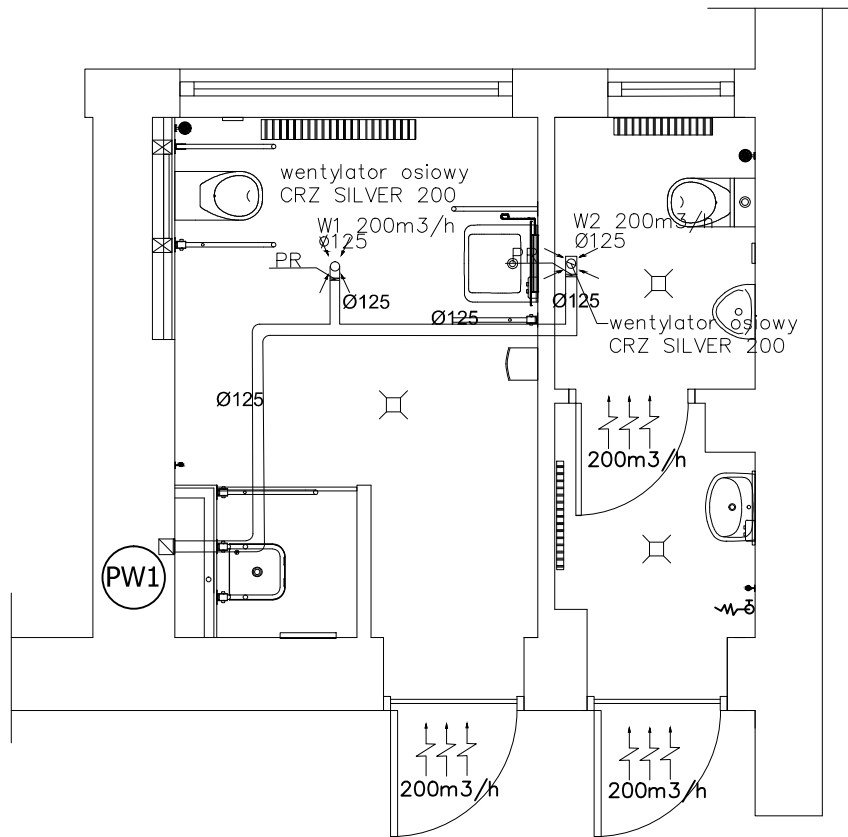
- ==
15 x1,0
Przewody c.o. miedziane prowadzone w podłodze oraz bruzdach ściennych
Średnica zewnętrzna i grubość ścianki przewodu
Projektowana temp. w pomieszczeniu
Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło
- ⊙
24°C
721 W
⊙
PO1
Pion instalacji centralnego ogrzewania
- ▬▬▬▬▬▬
Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane zaworowe, z wbudowanym zaworem odcinającym oraz termostatycznym

Uwagi:

- Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
- Przejścia przewodów przez warstwy podłogowe należy dokładnie uszczelnić.
- Należy wykonać niezbędne wykucia i przewieroty potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
- Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebicia i bruzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić ściany.
- Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- Instalację c.o. izolować termicznie wg opisu technicznego.
- Przejścia instalacji przez przegrody budowlane należy wykonać w rurach ochronnych.
- Podejścia do grzejników należy wykonać ze ściany pionowej

Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	2
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Instalacja c.o. łazienka ogólnodostępna	
Tytuł rysunku	Zespół projektowy		
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

Łazienka ogólnodostępna
pom. 072



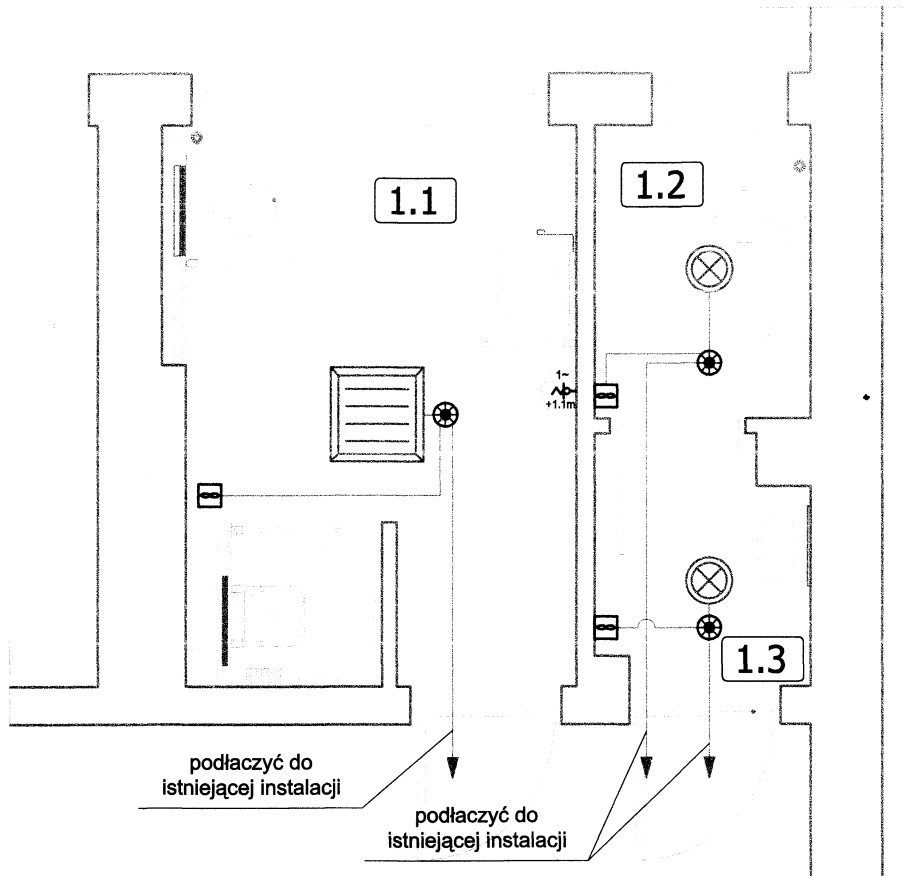
LEGENDA





- Powietrze usuwane
- Powietrze doprowadzane z sąsiednich pom.
- Przewody wentylacyjne
- Średnica przewodów wentylacyjnych
- 200m³/h - Wydatek powietrza
- Pion instalacji wentylacyjnej
- PR - Przepustnica regulacyjna kanałowa Ø125



Uwagi:


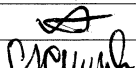
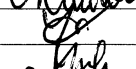
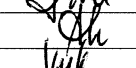
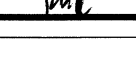

1. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i pozostałymi rysunkami opracowania.
2. Należy wykonać niezbędne wykucia i przewierthy potrzebne do przeprowadzenia instalacji.
3. Po zakończeniu prac instalacyjnych wszystkie przebiecia i bruzdowania należy zakryć masą tynkarską i wygładzić ściany.
4. Rysunek należy rozpatrywać wspólnie z resztą dokumentacji projektowej wszystkich branż.
5. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Objekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50
Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.
Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	2
Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34		
Tytuł rysunku	Instalacja wentylacji łazienka ogólnodostępna		
Zespół projektowy			
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Małgorzata Bartecka	sanitarna	PDK/0004/POOS/11	
mgr inż. Damian Kuszaj	sanitarna	---	
mgr inż. Wioleta Strojna	sanitarna	---	
mgr inż. Anna Adamek	sanitarna	---	

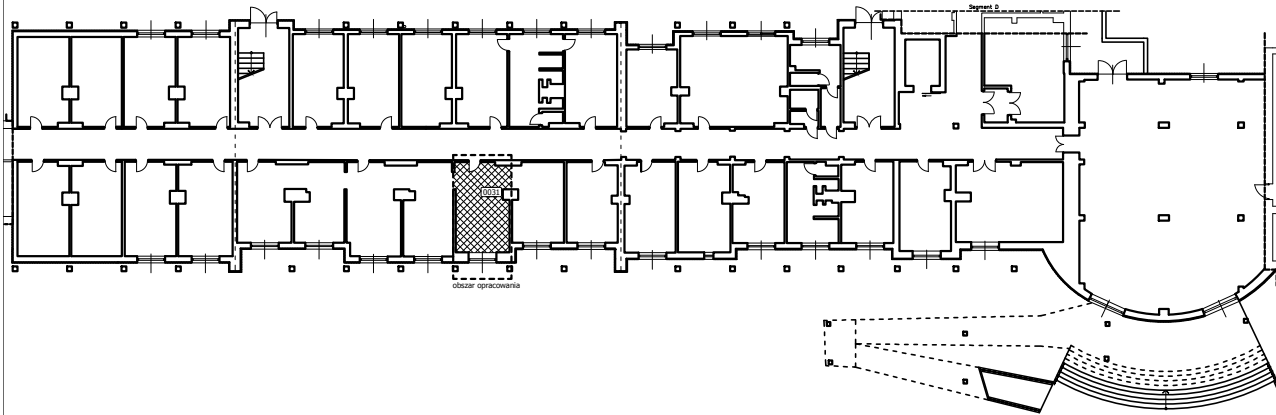


-  GNIAZDO 230 V / 16 A (IP 44)
-  WYPUST 230 V (podłączyć bezpośrednio do suszarki)
-  WENTYLATOR ELEKTRYCZNY
-  CZUJNIK RUCHU 360 TYP: OR-CR-203/W

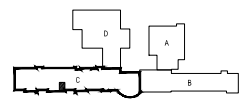
OZNACZENIE	SYMBOL	TYP OPRAWY	ILOŚĆ
1		OPRAWA PXF - TORINO II IP-65 LED (1x44 W) wym. 600x600 (klosz OPAL z poliwęglanu) - lub równoważna	1
1		OPRAWA PXF - Modena Mini LED (1x20 W) wym. Ø315 (klosz OPAL z poliwęglanu) - lub równoważna	2

 Biuro Projektów Inżynierskich PRO-GRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala: 1:50	
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data: 10.2014r.	
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników		
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Nr Rysunku: E-2	
	Tytuł rysunku:	Łazienka ogólnodostępna 072		
	Zespół projektowy			
	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna		
mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna			
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna			
mgr inż. arch Łukasz Kukielka	architektura			

LOKALIZACJA POMIESZCZENIA
ZABIEGÓW MOKRYCH POM. 0031

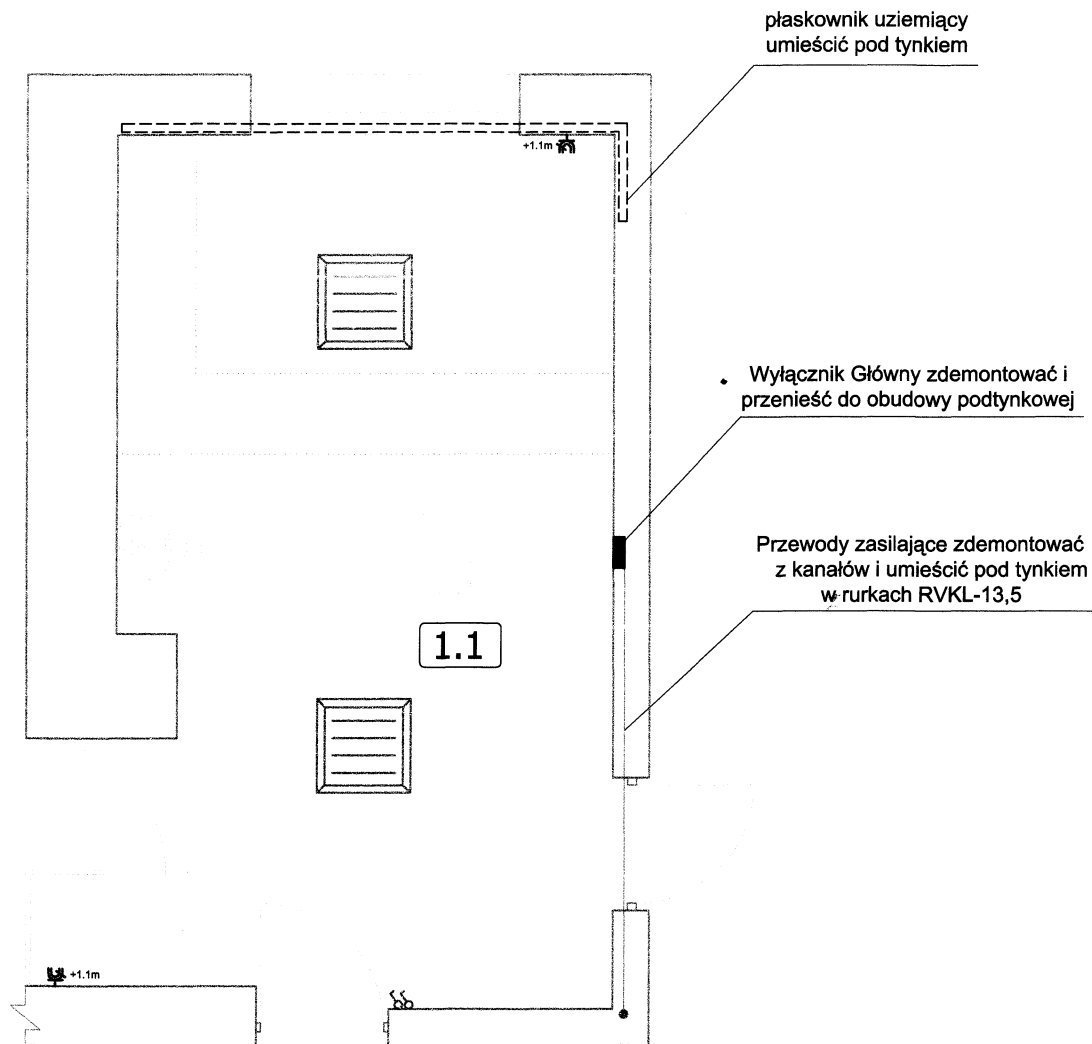


Segment C



▨ - OBSZAR OBJĘTY OPRACOWANIEM

Biuro Projektów i Inżynierii Architekcyjnej i Budowlanej ul. Wesoła 75, 00-600 Warszawa	Nazwa obiektu: Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala: 1:200		
	Adres obiektu: ul. Sanatoryjna 2, Horylesie, Żdżół	Data: 10.2014r.		
	Inwestor: Fundacja Szkołowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników			
	Adres inwestycji: 00-515 Warszawa, ul. Żurawia 32/54			
	Tytuł rysunku: Rzut niskiego parteru SEGMENT (C)	Nr rysunku:		
	Tytuł projektu: Zestępn. projektowy			
	Imię i Nazwisko: inż. Piotr Niedźwiedzi	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
	inż. Włodzisław Czarnik	konstrukcyjna		
	mjr inż. Marcin Kozłaczan	konstrukcyjna		
	mjr inż. Joanna Marlińska	konstrukcyjna		
mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna			
mjr inż. arch. Łukasz Kukiela	architektura			

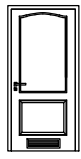
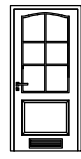
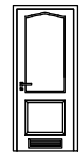
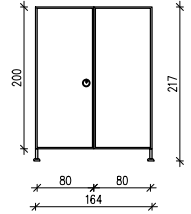


OZNACZENIE	SYMBOL	TYP OPRAWY	ILOŚĆ
1		OPRAWA PXF - TORINO II IP-65 LED (1x44 W) wym. 600x600 (klosz OPAL z poliwęglanu) - lub równoważna	2

- ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY (wymienić osprzęt na podtynkowy)
- GNIAZDO 230 V / 16 A (IP 44) (wymienić osprzęt na podtynkowy)
- WYPUST 230 V (podłączyć bezpośrednio do suszarki)
- WENTYLATOR ELEKTRYCZNY
- CZUJNIK RUCHU 360° TYP: OR-CR-203/W

Biuro Projektów Inżynierskich PRO-GRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:50	
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.	
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:	E-4	
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34			
	Tytuł rysunku:	Pom. zaileopu mokrych pom. 0031		Zespół projektowy	
	Imię i Nazwisko		Specjalność		
	inż. Piotr Niedźwiecki		konstrukcyjna		
	inż. Wacław Czarnik		konstrukcyjna		
	mgr inż. Marcin Koszczan		konstrukcyjna		
	mgr inż. Joanna Martinka		konstrukcyjna		
mgr inż. Anna Kozłowska		konstrukcyjna			
mgr inż. arch. Łukasz Kukielka		architektura			

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

Liczba porządkowa		1	2	3	4
Symbol		D1	D2	D3	D4
Rodzaj drzwi		- drzwi wewnętrzne, - lokalizacja - WC dla niepełnosprawnych, - pojedyncze pełne LONDYN Porta, - wypełnienie stabilizujące dwustronnie obłożone tłoczoną płytą HDF, - farba Akrylowa biała	- drzwi wewnętrzne, - lokalizacja - WC dla niepełnosprawnych, - pojedyncze, z przeszkleniem szpros LONDYN Porta, - wypełnienie stabilizujące dwustronnie obłożone tłoczoną płytą HDF, - farba Akrylowa biała	- drzwi wewnętrzne, - lokalizacja - WC, - pojedyncze, pełne LONDYN Porta - wypełnienie stabilizujące dwustronnie obłożone tłoczoną płytą HDF, - farba Akrylowa biała	- np. system ERIDIANI Alsanit - ścianki 12 mm laminat kompaktowy HPL, - wsporniki regulowane (+/-20mm), rdzeń ze stali nierdzewnej ostoięty tulejką aluminiową, - kolor: zbliżony do RAL 9010 - wahadłowy zawias, smadomykacz sprężynowy
Schemat					
		Drzwi		Drzwi	
Wymiary [cm]	So	100	100	90	-
	Ho	205	205	205	-
	Ss	90	90	80	-
	Hs	200	200	200	-
Określenie skrzydeł		P	L	P	L
Parter		1	2	2	-
Ilość wyrobów (szt.)		3		2	
Wypełnienie skrzydła		stabilizujące		stabilizujące	
Wykończenie skrzydła		Okleina HDF kolor biały		Okleina HDF kolor biały	
Ościeżnica		Wewnątrzlokalowa regulowana, metalowa		Wewnątrzlokalowa regulowana, metalowa	
Kolor ościeżnicy		farba poliestrowa RAL 9016		farba poliestrowa RAL 9016	
Rodzaj klamki		Stal nierdzewna satynowana na wysokości 100 cm		Stal nierdzewna satynowana na wysokości 100 cm	
Szyba w drzwiach		---		Szyba wzór: "chinchilla"	
Szyba w naswietlu		---		---	
Zamek		Z wkładem patentowym		Z blokadą łazienkową	
Wentylacja w drzwiach		Kratki wentylacyjne		Kratki wentylacyjne	
Uwagi :		- PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI SPRAWDZIĆ WYMIARY Z NATURY		- PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI SPRAWDZIĆ WYMIARY Z NATURY	

Biuro Projektów Inżynierskich PRO-FRESS ul. Mickiewicza 75 37-600 Lubaczów	Obiekt:	Modernizacja łazienek z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych	Skala:	1:100	
	Adres obiektu:	ul. Sanatoryjna 2, Horyniec Zdrój	Data:	10.2014r.	
	Inwestor:	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników	Nr Rysunku:		
	Adres inwestora:	00-515 Warszawa ul. Żurawia 32/34	Zespół projektowy		
	Tytuł rysunku:	Zestawienie stolarki drzwiowej			
			Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień
			inż. Piotr Niedźwiecki	konstrukcyjna	
			inż. Wacław Czarnik	konstrukcyjna	
			mgr inż. Marcin Koszczan	konstrukcyjna	
			mgr inż. Joanna Martinka	konstrukcyjna	
		mgr inż. Anna Kozłowska	konstrukcyjna		
		mgr inż. arch. Łukasz Kukielka	architektura		