

OPRACOWANIE TECHNICZNE

NAZWA: REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM
LEŚNEGO W MILICZU

BRANŻA: konstrukcja, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne

ADRES: Milicz
dz. nr ew. 155/5 AM-6, obręb Milicz [0001],
j.e. Milicz - Miasto [021303_4]

INWESTOR: Technikum Leśne w Miliczu
im. prof. Władysława Jedlińskiego
Ul. Kasztelańska 1
56-300 Milicz

JEDNOSTKA  **PROJEKTOWANIA:** BIURO PROJEKTOWE
TOMASZ MUSIELAK
Al. Lipowa 5, 56-300 Milicz
e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034

data 12.05.2023r.

| części projektu | osoba opracowująca | podpis |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|
| K Konstrukcja | Tomasz Musielak NR UPR. 7/DOŚ/14 Spec. konstrukcyjno-budowlana | |
| IS Instalacje sanitarne | Rafał Stępkowski NR UPR. 120/89/UW Spec. instalacje i sieci sanitarne | |
| IE Instalacje elektryczne | Marian K. Gorzkowski NR UPR. 330/DOŚ/14 Spec. instalacje elektryczne | |

Opracował: mgr inż. Tomasz Musielak
Nr upr. 7/DOŚ/14 Spec. konstrukcyjno-budowlana

Asystent projektanta: mgr inż. Weronika Kliś

SPIS ZAWARTOŚCI

| Lp. | Nazwa | Strona |
|------|--------------------------------------------------|--------|
| 1 | Strona tytułowa | 1 |
| 2 | Spis treści | 2 |
| I. | OPIS ZAMIERZENIA | 3-7 |
| II. | CZEŚĆ GRAFICZNA - INWENTARYZACJA | 8-11 |
| 1. | Rzut parteru – inwentaryzacja 1:50 | 8 |
| 2. | Rzut I piętra – inwentaryzacja 1:50 | 9 |
| 3. | Rzut II piętra – inwentaryzacja 1:50 | 10 |
| 4. | Rzut III piętra – inwentaryzacja 1:50 | 11 |
| III. | CZEŚĆ GRAFICZNA – STAN PROJEKTOWANY | 12-29 |
| 1. | P-1 Rzut parteru 1:50 | 12 |
| 2. | P-2 Rzut I piętra 1:50 | 13 |
| 3. | P-3 Rzut II piętra 1:50 | 14 |
| 4. | P-4 Rzut III piętra 1:50 | 15 |
| 5. | P-5 Zestawienie przyborów sanitarnych 1:50 | 16 |
| 6. | P-6 Zestawienie stolarki drzwiowej 1:50 | 17 |
| 7. | P-7 Zestawienie elementów łazienki dla O.N. 1:25 | 17a |
| 8. | IS-1 Rzut parteru – instalacja wod.-kan. 1:50 | 18 |
| 9. | IS-2 Rzut I piętra – instalacja wod.-kan. 1:50 | 19 |
| 10. | IS-3 Rzut II piętra – instalacja wod.-kan. 1:50 | 20 |
| 11. | IS-4 Rzut III piętra – instalacja wod.-kan. 1:50 | 21 |
| 12. | IS-5 Izometria instalacji wody 1:100 | 22 |
| 13. | IS-6 Rozwinięcie instalacji kanalizacji 1:100 | 23 |
| 14. | IS-7 Rozwinięcie instalacji C.O. 1:100 | 24 |
| 15. | IE-1 Rzut parteru – instalacja el. 1:50 | 25 |
| 16. | IE-2 Rzut I piętra – instalacja el. 1:50 | 26 |
| 17. | IE-3 Rzut II piętra – instalacja el. 1:50 | 27 |
| 18. | IE-4 Rzut III piętra – instalacja el. 1:50 | 28 |
| 19. | IE-5 Schemat ideowy rozdzielnic RT 1:100 | 29 |
| IV. | KARTY TECHNICZNE | 30-52 |

DANE OGÓLNE

NAZWA: REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO
W MILICZU

INWESTOR: Technikum Leśne w Miliczu im. prof. Władysława Jedlińskiego
Milicz, ul. Kasztelańska 1
56-300 Milicz, gm. Milicz

ADRES: Milicz, Al. ZHP 1
dz. nr 155/5 AM-6, obręb Milicz [0001],
j.e. Milicz - Miasto [021303_4]

ZAKRES ZADANIA:

1. Demontaż przyborów i urządzeń sanitarnych, rozebranie okładziny ściiennej i posadzki z płytek ceramicznych;
2. Poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach działowych (wejście do łazienki) i montaż nowych nadproży prefabrykowanych;
3. Remont instalacji kanalizacji sanitarnej oraz instalacji wodociągowej - zgodnie z rysunkiem technicznym;
4. Wymiana instalacji elektrycznej w zakresie jak na rysunku technicznym;
5. Zapewnienie wentylacji łazienek poprzez wentylację mechaniczną wywiewną z wbudowanym wentylatorem elektrycznym. Do łazienek wyposażonych w wentylację mechaniczną nawiewy grawitacyjne drzwiowe;
6. Wykonanie obudowy z płyt G-K pod stelaż podtynkowy Geberit.
7. Remont tynków wewnętrznych, roboty malarskie;
8. Montaż nowych okładzin - płytki ceramiczne podłogowe i ściienne (okładzina z glazury do wysokości min. 2,00 m lub górnej krawędzi kabiny prysznicowej);
9. Montaż nowej stolarki drzwiowej (kierunek otwierania drzwi należy potwierdzić przed zamówieniem u projektanta);
10. Montaż nowych grzejników;
11. Montaż urządzeń sanitarnych;
12. Montaż wyposażenia łazienek (szafka podumywalkowa, lustro, pochwyty dla osób niepełnosprawnych).

OPIS ZAMIERZENIA

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKU, ARCHITEKTURA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem jest remont łazienek w Internacie Technikum Leśnego w Miliczu, zlokalizowanym na dz. nr 155/5 AM-6 obręb Milicz.

Inwestorem zamierzenia jest Technikum Leśne w Miliczu im. prof. Władysława Jedlińskiego, ul. Kasztelańska 1, 56-300 Milicz, gm. Milicz.

2. Informacje ogólne

Zamierzenie polega na remoncie łazienek w części mieszkalnej internatu, w pokojach nr: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 319, 320, 321. Łącznie 75 łazienek. W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi roboty branży konstrukcyjno-budowlanej, sanitarnej i elektrycznej.

3. Opis branży konstrukcyjno-budowlanej

Zakres zadania obejmuje demontaż istniejących przyborów i urządzeń sanitarnych, rozebranie okładziny ściennej i podłogowej oraz wykonanie obudowy stelaża podtynkowego. Ze względu na obowiązujące przepisy, w tym WT, przewidziano poszerzenie otworów drzwiowych (wejścia do łazienek), a tym samym montaż nowych nadproży prefabrykowanych (przeznaczonych do przekrywania otworów w nienośnych ściankach działowych) oraz nowej stolarki drzwiowej. Projektuje się remont tynków oraz wykonanie nowych okładzin ściennych i podłogowych. Zalecane zastosowanie na podłogę płytek ceramicznych o klasie ścieralności PEI 4 i antypoślizgowości min. R 10. Ściany do wysokości 2,0 m nad posadzką powierzchnia zmywalna (glazura), powyżej tynk i farba akrylowa. Po zakończeniu robót wykończeniowych, należy zamontować nowe przybory i urządzenia sanitarne oraz dodatkowe elementy wyposażenia łazienek.

4. Opis branży sanitarnej

4.1. Instalacja wodociągowa

4.1.1. Instalacja zimnej wody

Zaprojektowano instalację wody zimnej dostarczającą wodę do poszczególnych pomieszczeń sanitarnych i urządzeń. Woda zimna doprowadzona jest do budynku istniejącym przyłączem wodociągowym. Jako zawory odcinające będą stosowane zawory kulowe. Instalację wody zimnej wykonać z rur Mapress Edelstahl ze stali Cr-Ni-Mo 1.4401 – rur ocynkowanych wewnątrz i zewnątrz. Rury ze stali nierdzewnej kompletny system – np. Geberit Mapress Edelstahl:

- rury: przewodowe cienkościenne ze szwem ze stali Cr-Ni-Mo austenitycznej, nierdzewnej, materiał nr 1.4401 wg DIN-EN 10088 PN EN 10088 (AISI 316)

- złączki zaciskowe i kołnierze: ze stali Cr-Ni-Mo austenitycznej, nierdzewnej materiał nr 1.4401/1.4571 wg DIN-EN 10088 PN EN 10088

- uszczelki: z kauczuku butylowego CIIR w kolorze czarnym.

Przewody prowadzić po ścianach lub w bruzdach ściennych. Przewody wody zimnej będą zabezpieczone przed wykraplaniem przez założenie izolacji z gotowych elementów np. z wełny szklanej lub polietylenu. Grubość izolacji 9 mm. Po wykonaniu instalację wody należy poddać próbie szczelności, przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję. Armatura sanitarna firmy ORAS.

4.1.2. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacyjnej

Woda ciepła wytwarzana będzie w podgrzewaczach ciepłej wody użytkowej pojemnościowych, zlokalizowanych w pomieszczeniu kotłowni. Instalację wody ciepłej i cyrkulacyjnej wykonać z rur Mapress Edelstahl ze stali Cr-Ni-Mo 1.4401 – rur ocynkowanych wewnątrz i zewnątrz. Rury ze stali nierdzewnej kompletny system – np. Geberit Mapress Edelstahl:

- rury: przewodowe cienkościenne ze szwem ze stali Cr-Ni-Mo austenitycznej, nierdzewnej, materiał nr 1.4401 wg DIN-EN 10088 PN EN 10088 (AISI 316)

- złączki zaciskowe i kołnierze: ze stali Cr-Ni-Mo austenitycznej, nierdzewnej materiał nr 1.4401/1.4571 wg DIN-EN 10088 PN EN 10088

- uszczelki: z kauczuku butylowego CIIR w kolorze czarnym.

Przewody prowadzić po ścianach lub w bruzdach ściennych. Przewody będą zabezpieczone przed wykraplaniem przez założenie izolacji z gotowych elementów np. z wełny szklanej lub polietylenu. Grubość izolacji 30 mm. Po wykonaniu instalację wody należy poddać próbie szczelności, przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję.

4.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacje wykonać z rur kanalizacyjnych z PVC łączonych na uszczelkę. Piony wyprowadzone ponad dach zakończyć typowym kominkiem wentylacyjnym, a u podstawy wszystkich pionów zainstalować typowe czyszczaki kanalizacyjne.

4.3. Uwagi

Wszystkie przepusty instalacyjne:

- przewody rurowe wszystkich instalacji w stropach i w ścianach oddzieleni pożarowych uszczelnić w klasie EI 60 masą ognioochronną HILTI CPU 611,

- przewody kanalizacyjne w stropach i w ścianach oddzieleni pożarowych uszczelnić w klasie EI 60 opaską ognioochronną CP 648-E.

5. Opis branży elektrycznej

5.1. Zasilanie, linie kablowe

Zasilanie budynku wykonać z istniejącej rozdzielni głównej.

Podstawowe parametry:

- Napięcie zasilania 230/400V, 50Hz
- Układ sieci TN-S
- Ochrona od porażień samoczynne wyłączenie zasilania
- Uzupełniająca ochrona od porażień wył. różnicowoprądowe.

5.2. Rozdzielnice

Rozdzielnicę Rt wyposażyć w zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe obwodów oświetlenia i gniazd 230V.

5.3. Instalacje elektryczne

Projektowane instalacje elektryczne wykonać, jako podtynkowe, zgodnie z normami N-SEP-E-001, N-SEP-E-002, N-SEP-E-005, PN-EN 50172. Do wykonania instalacji zastosować odpowiednie przewody na napięcie 450/750V.

5.4. Oświetlenie

Oświetlenie wykonać w oparciu o energooszczędne oprawy LED, które należy zamontować bezpośrednio do sufitu/ściany i rozmieścić wg. projektu. Załączanie oświetlenia następuje za pomocą łączników. Łączniki montować na wysokości $h=1,3$ m od posadzki.

5.5. Instalacja gniazd 230V

W obwodach gniazd 230V zastosować przewody o izolacji na napięcie znamionowe 450/750V. Rozmieszczenie gniazd wykonać wg. projektu na wysokości 1,3m od posadzki.

Wszystkie gniazda powinny być wyposażone w bolce ochrony PE i osłony torów prądowych.

5.6. Instalacja wentylatora

Wentylator łazienkowy zlokalizowany jest w kabinie prysznicowej (strefa „0”) i z tego powodu projektuje się wentylator zasilany napięciem bezpiecznym 12V AC. Załączanie wentylatora następuje razem z oświetleniem za pomocą łącznika oświetlenia ogólnego. Wyłączenie wentylatora następuje ze zwłoką czasową po wyłączeniu oświetlenia.

5.7. Ochrona od porażień

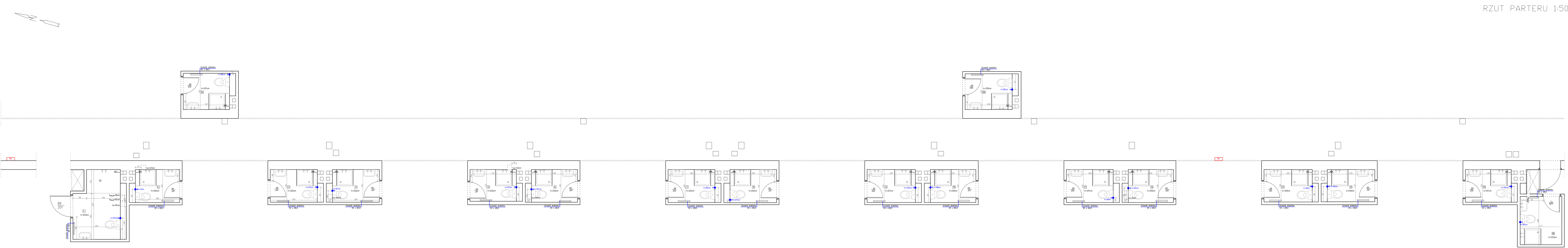
Sieć elektroenergetyczna nN w projektowanym obiekcie pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatorów w systemie TN.

Dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej dla obwodów oświetlenia i gniazd 230V zgodnie z normą PN-HD 60364 stosuje się poniższe środki ochrony:

Ochrona podstawowa: izolacja podstawowa części czynnych,
Ochrona przy uszkodzeniu: samoczynne wyłączenie zasilania,
Ochrona uzupełniająca: wyłączniki różnicowo-prądowe 30mA.

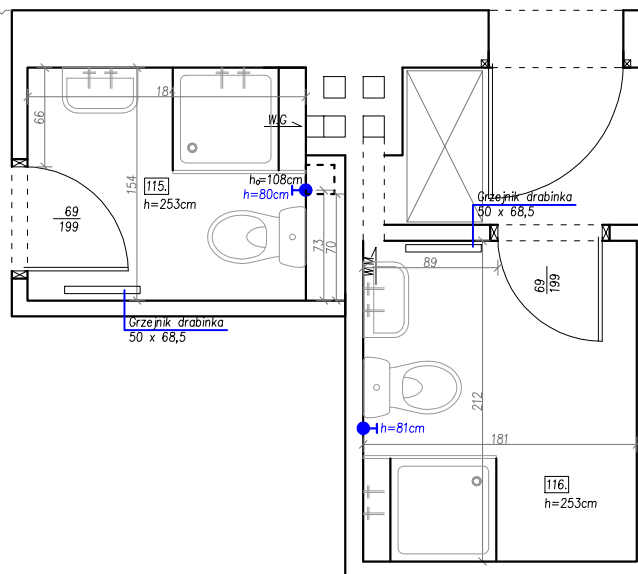
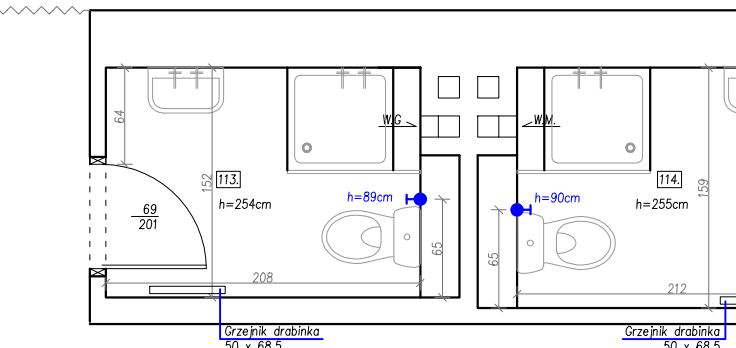
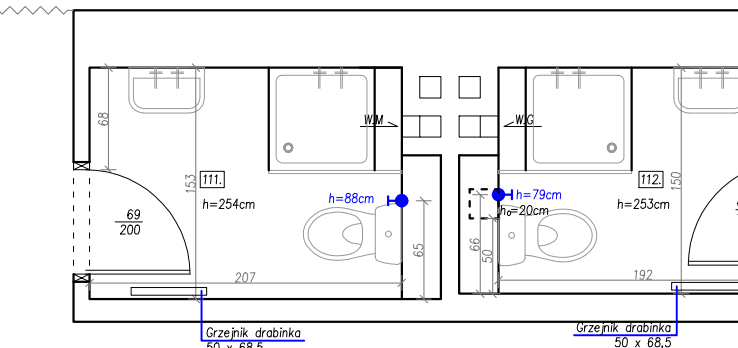
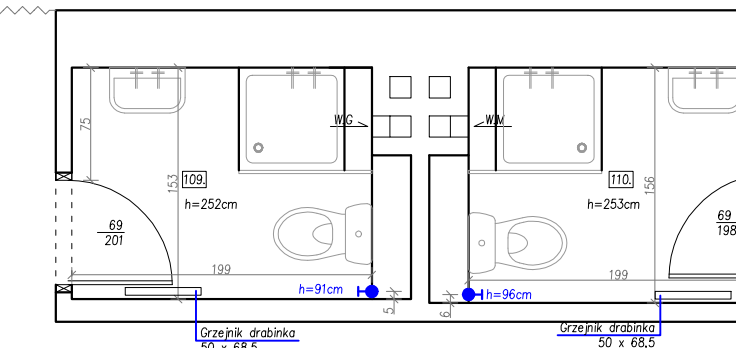
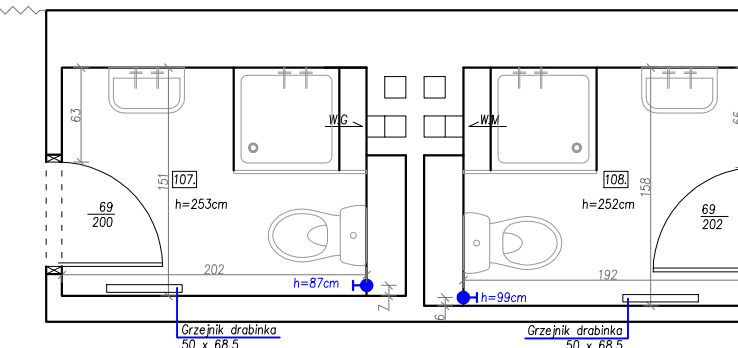
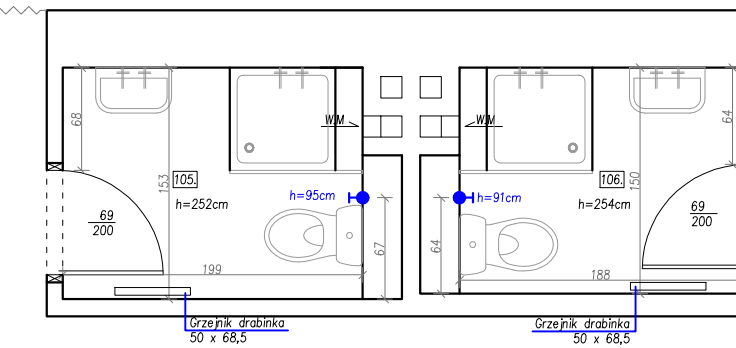
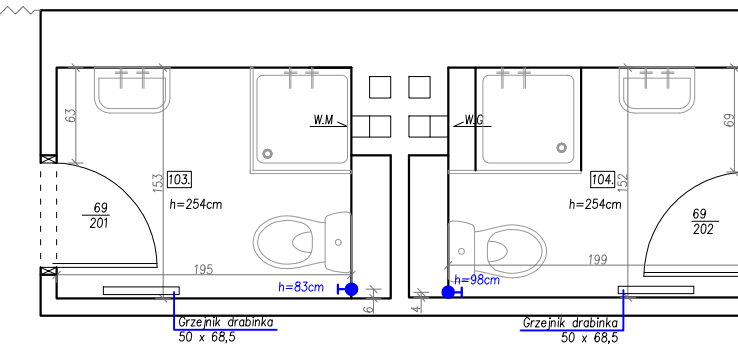
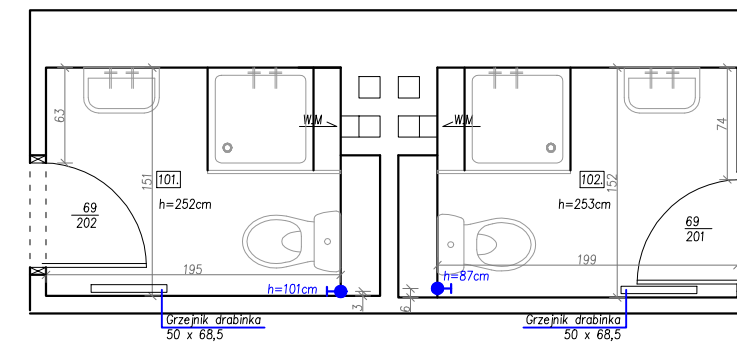
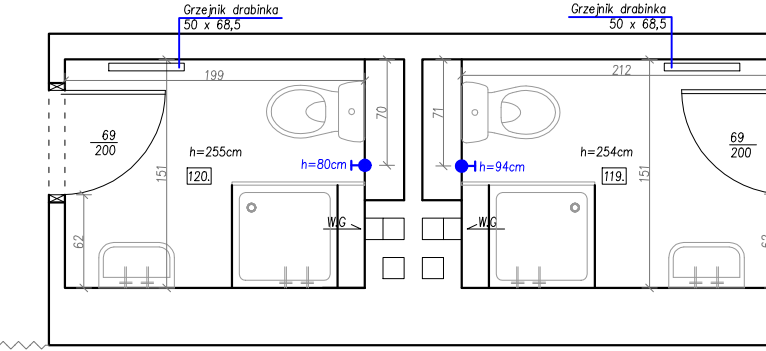
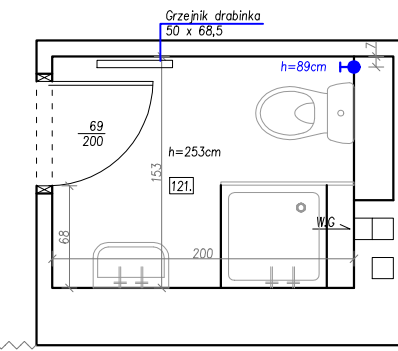
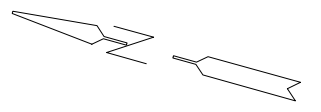
5.8. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP. Wszystkie zainstalowane urządzenia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa i świadectwo zgodności. Wymagane przepisami pomiary i sprawdzenia w odbiorze udokumentować protokołami przekazanymi Inwestorowi.



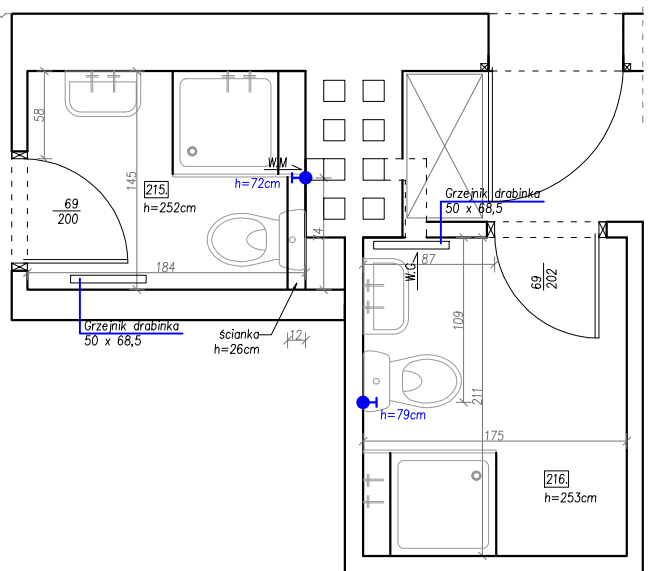
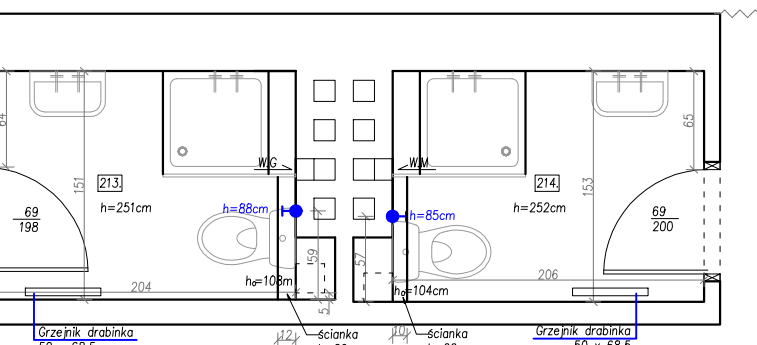
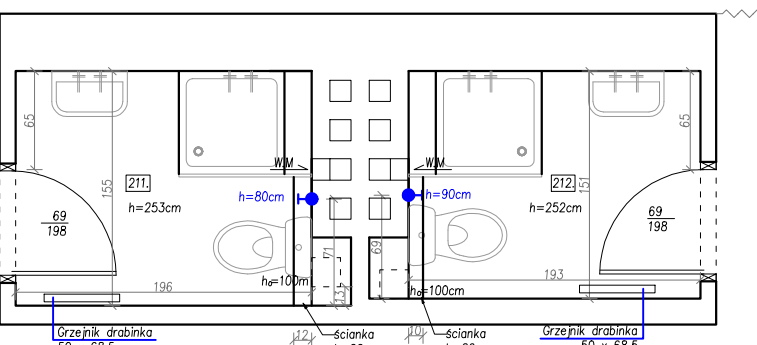
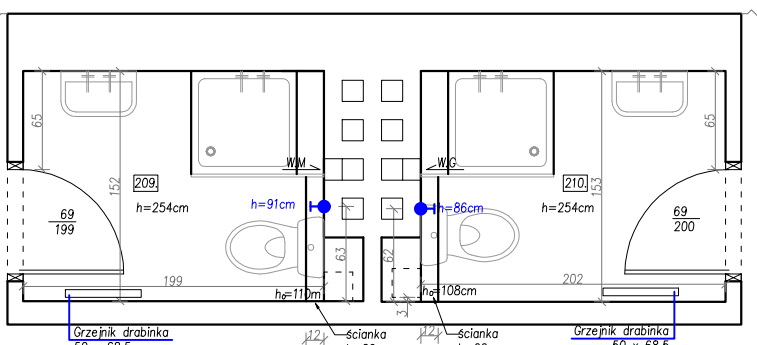
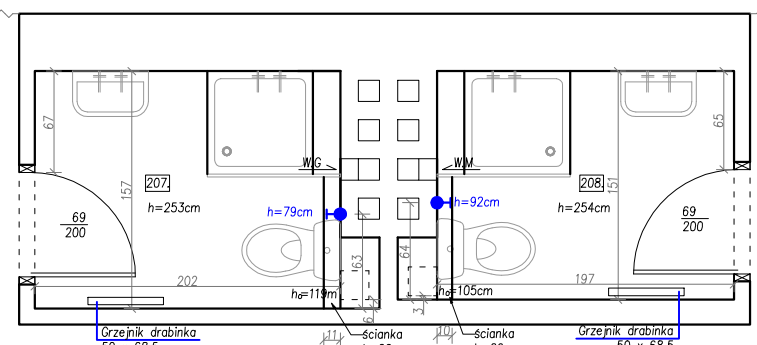
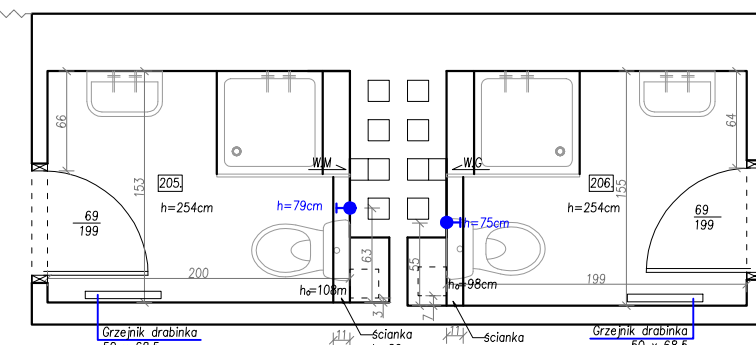
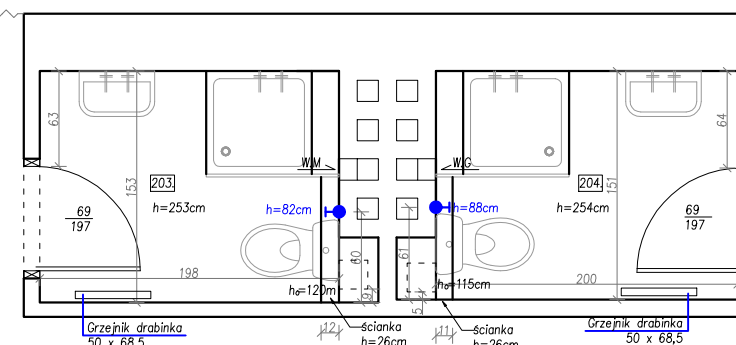
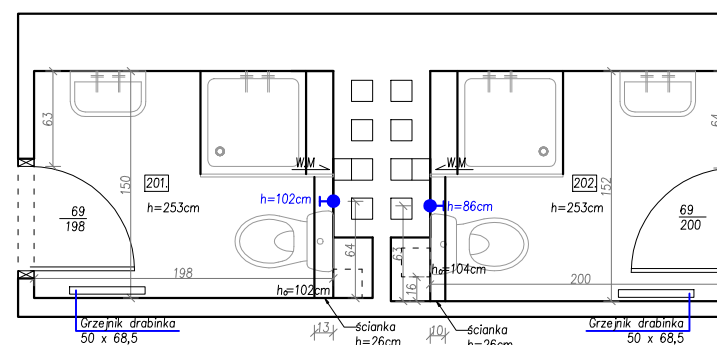
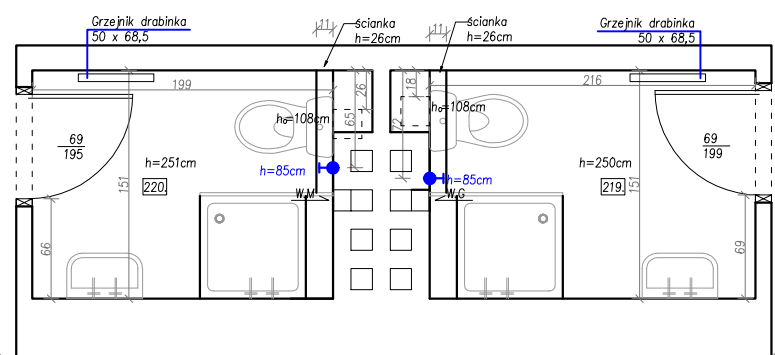
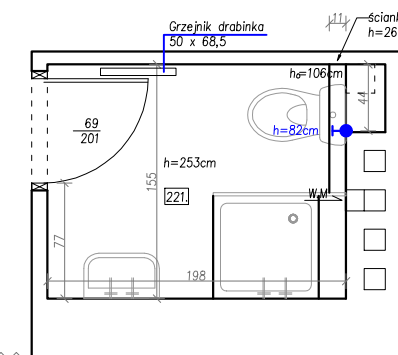
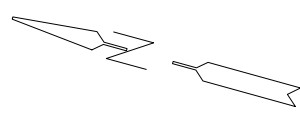
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSTRUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS _____ | | |
| ASYSTENT PROJEKTANTA WERONIKA KLIS | PODPIS _____ | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA | SKALA 1:50 | RYS. NR I-1 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.03.2023 |





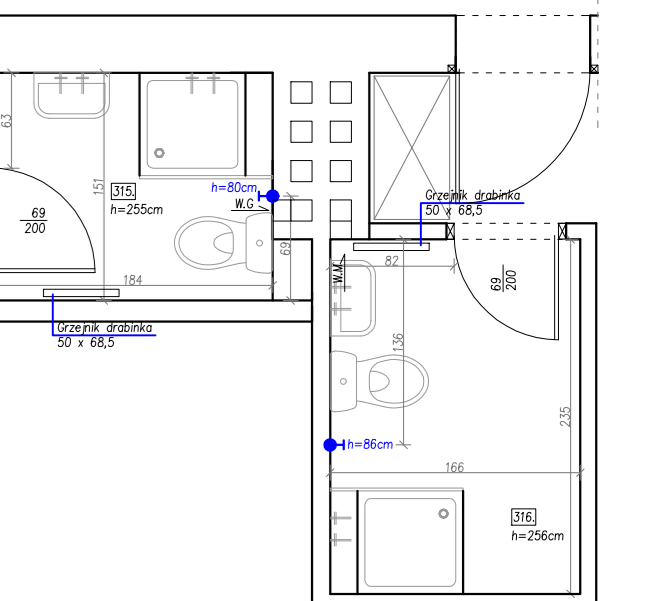
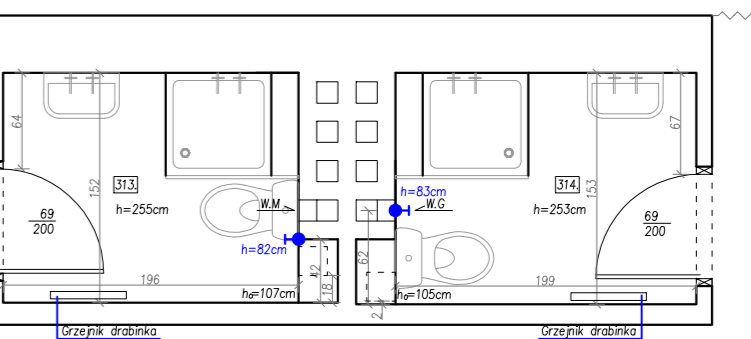
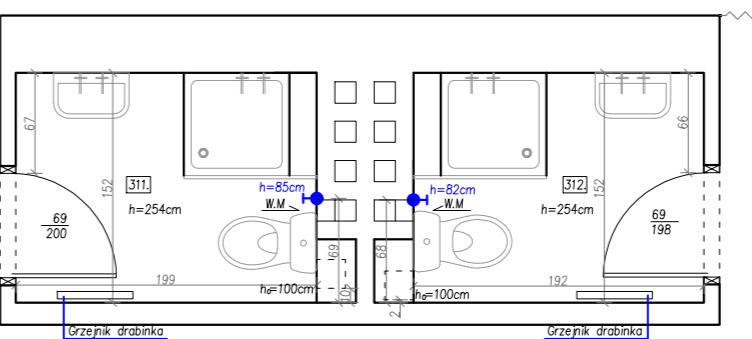
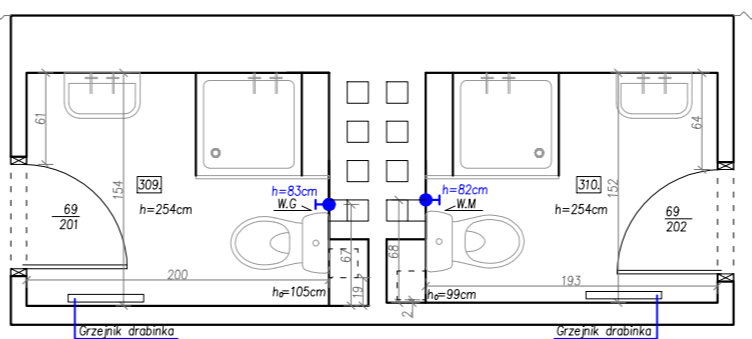
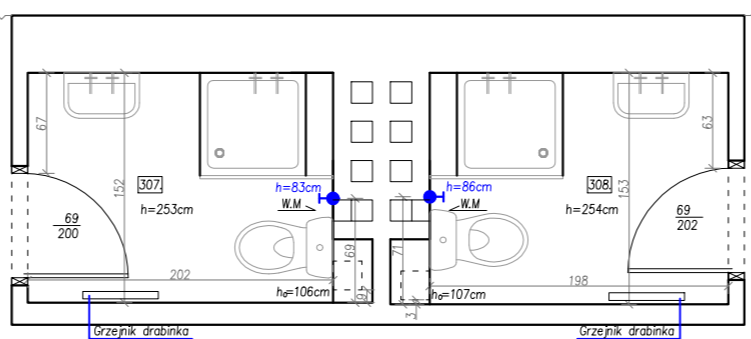
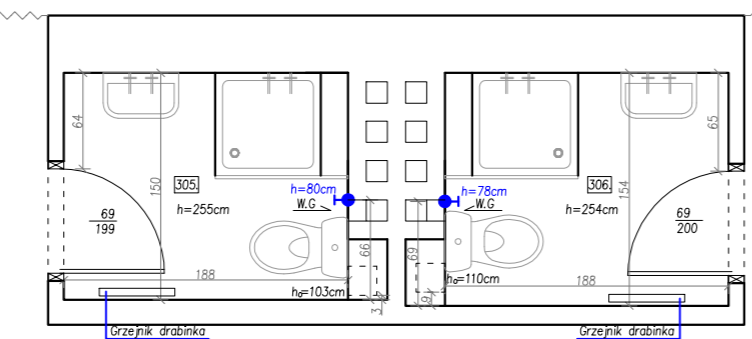
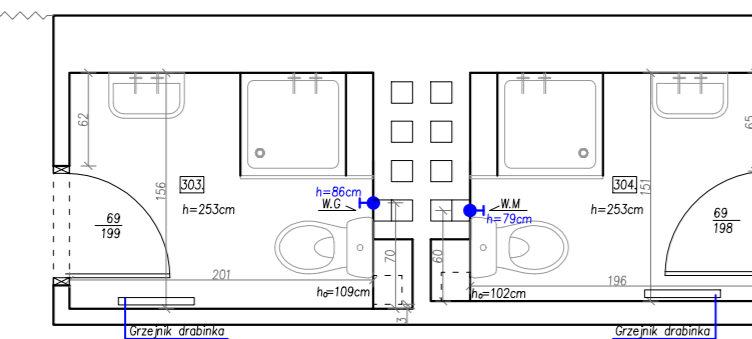
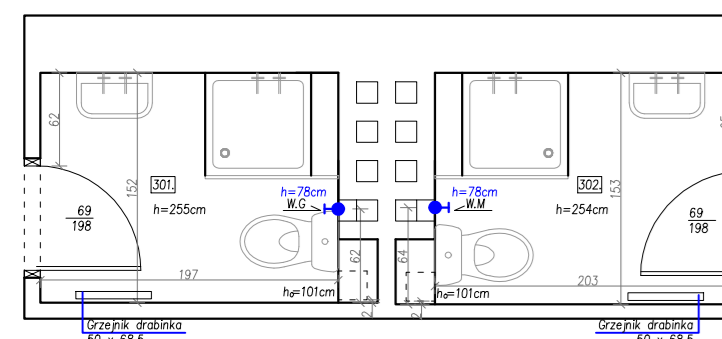
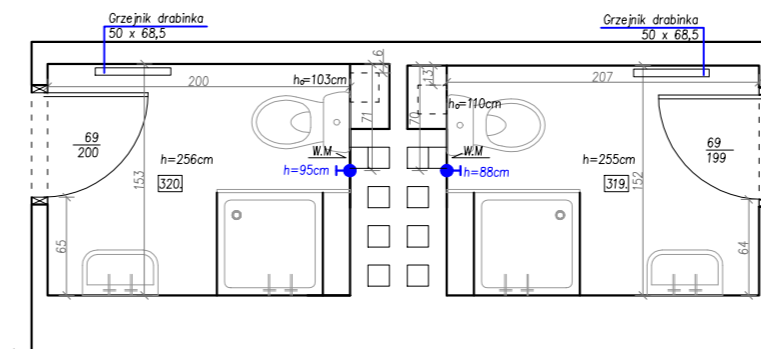
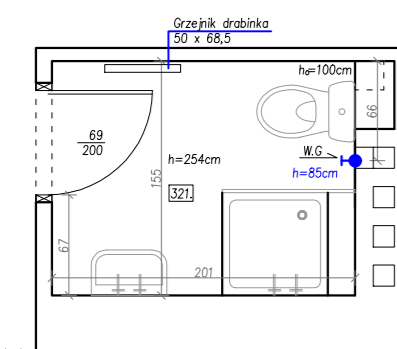
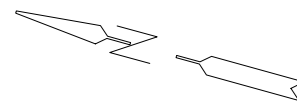
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSTRUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| ASYSTENT WERONIKA KLIS | PODPIS | | |
| TYTUŁ RZUT I PIĘTRA - INWENTARYZACJA | SKALA 1:50 | RYS. NR E-2 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.03.2023 |





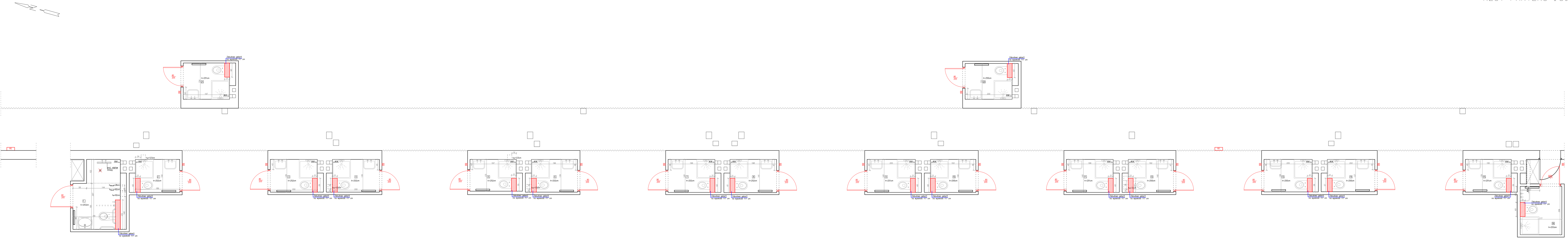
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT KONSTRUKCJA | TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | WERONIKA KLIŚ | PODPIS | |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT II PIĘTRA - INWENTARYZACJA | SKALA 1:50 | RYS. NR E-3 DATA WYKONANIA 12.09.2023 |



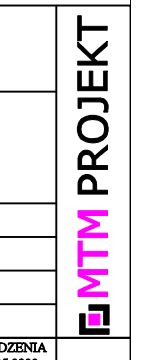


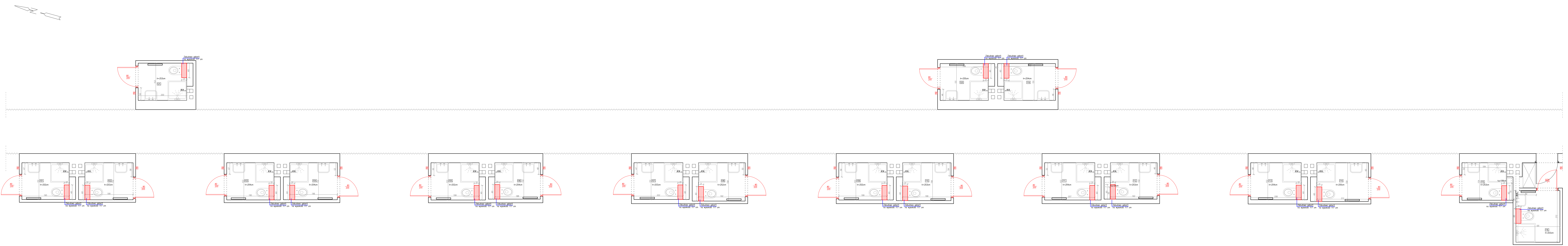
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSTRUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| ASYSTENT PROJEKTANTA WERONIKA KLIS | PODPIS | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT III PIĘTRA - INWENTARYZACJA | SKALA 1:50 | RYS. NR 14 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |



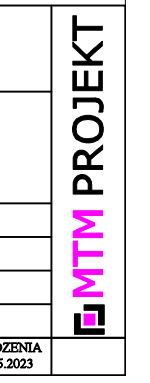


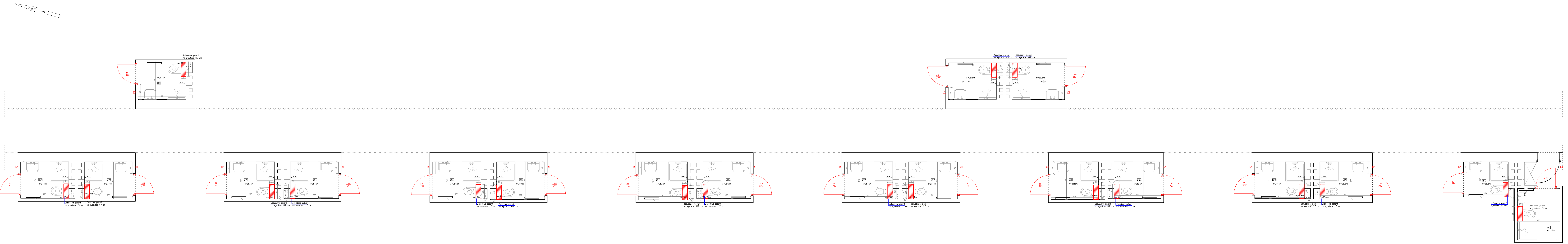
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU KONSTRUKCJA PROJEKTANT ASYSTENT PROJEKTANTA TYTUŁ RYSUNKU | REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU TOMASZ MUSIELAK, NR UPB. 7/DOŚ/14 WERONIKA KLIS | PODPIS PODPIS PODPIS | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.08.2023 |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU | | SKALA 1:50 | RYS. NR P-1 |



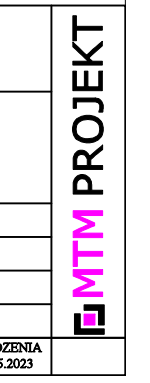


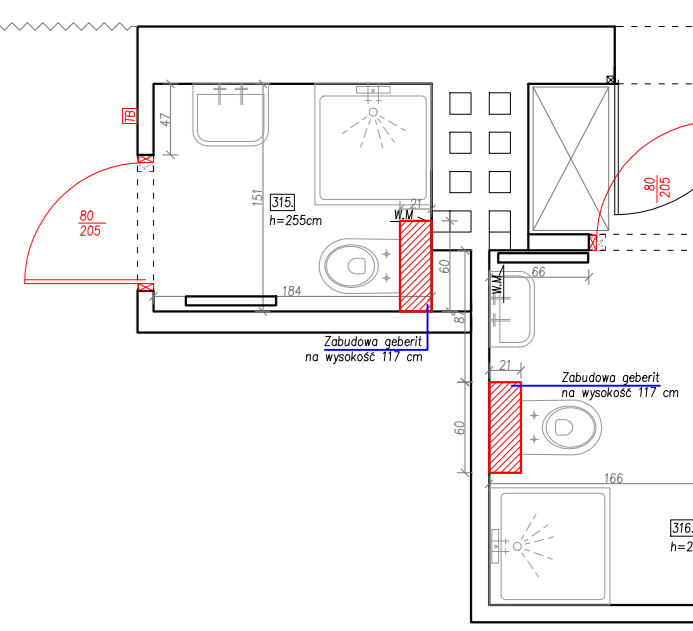
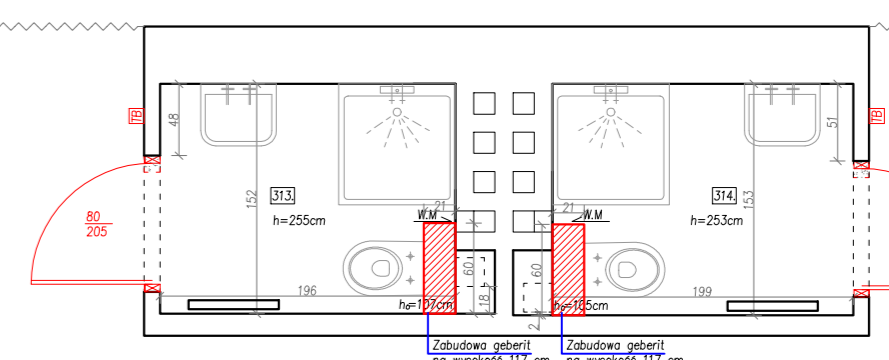
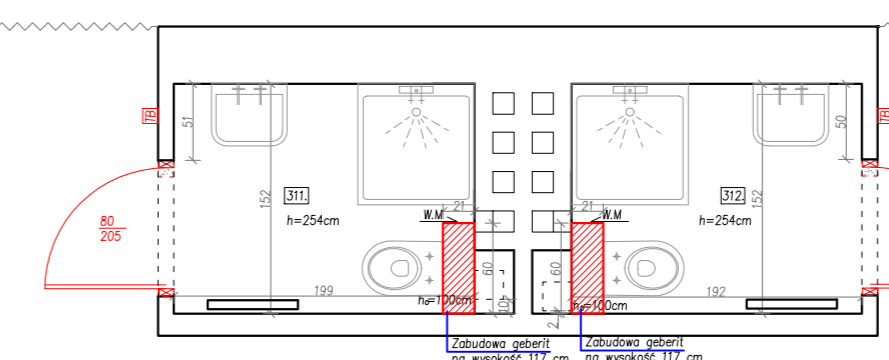
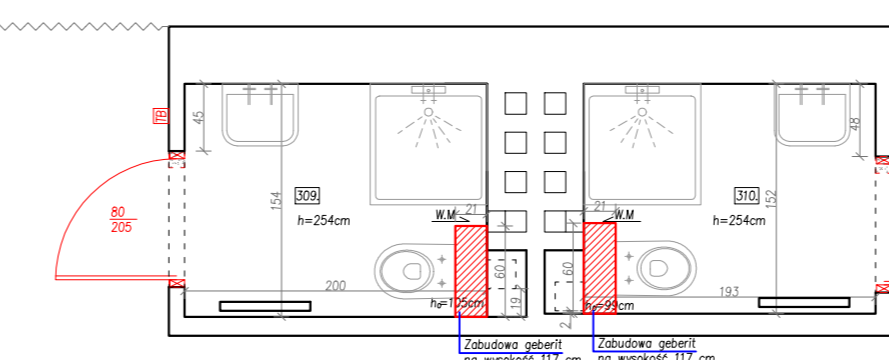
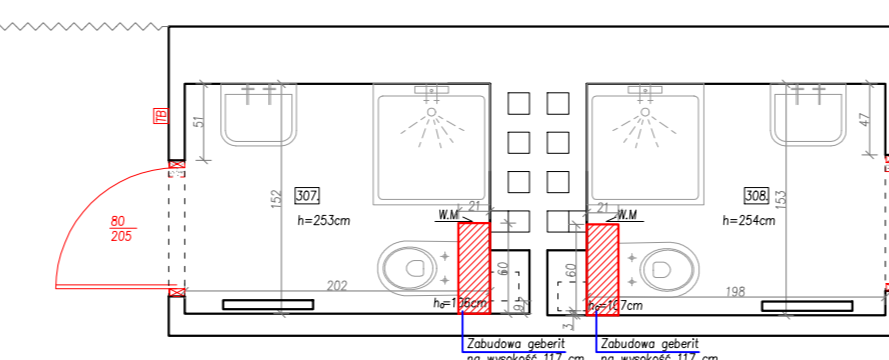
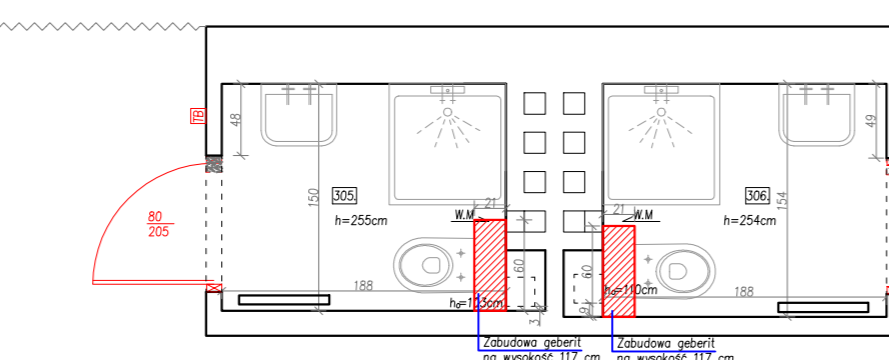
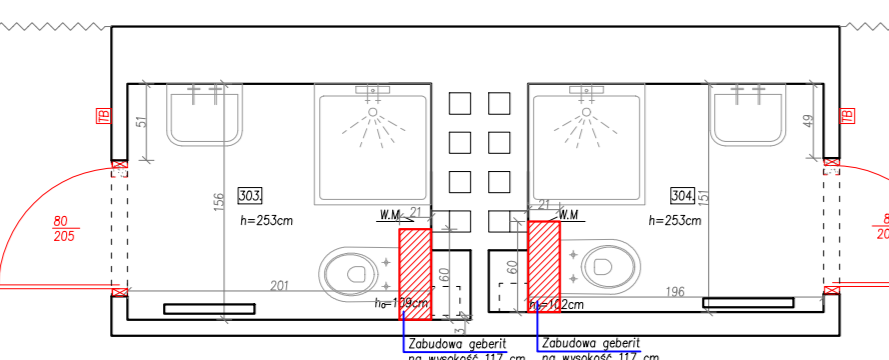
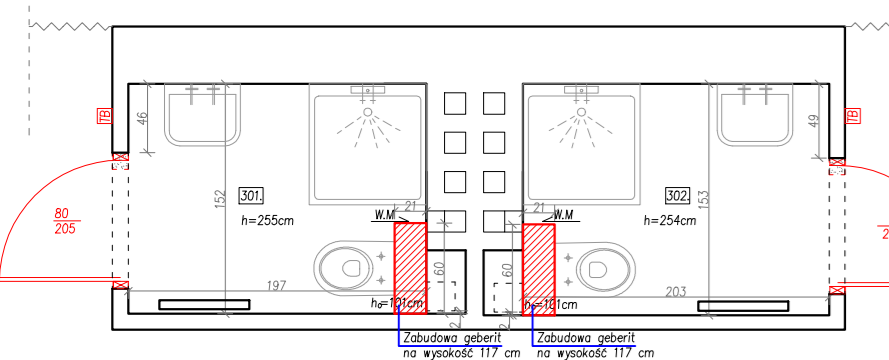
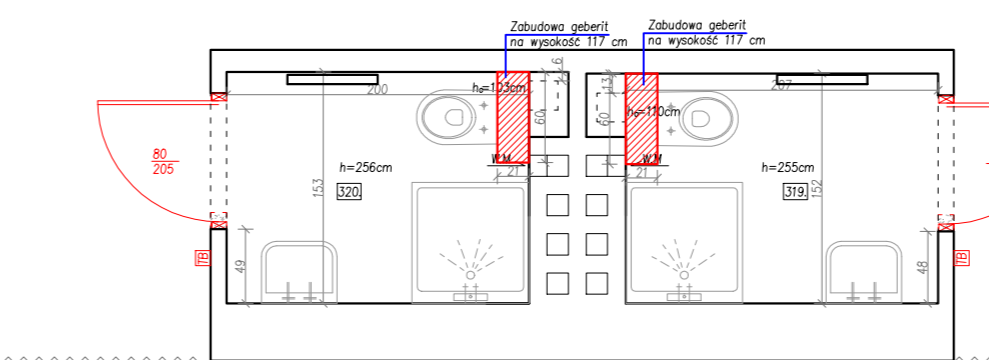
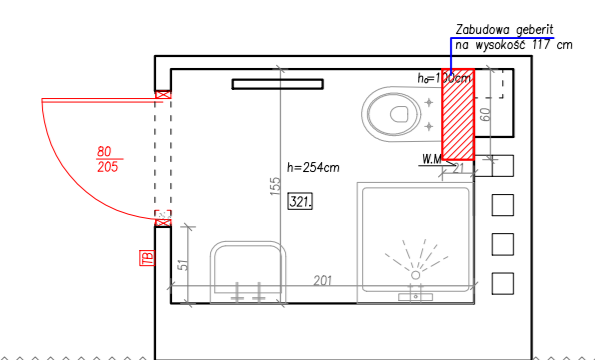
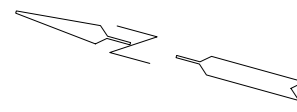
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSTRUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| ASYSTENT WERONIKA KLIŚ | PODPIS | | |
| TYTUŁ RZUT I PIĘTRA | SKALA 1:50 | RYS. NR P-2 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.03.2023 |



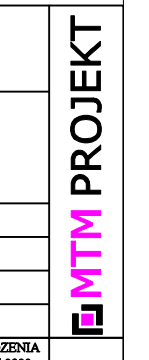


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSTRUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| ASYSTENT WERONIKA KLIŚ | PODPIS | | |
| TYTUŁ RZUT II PIĘTRA | SKALA 1:50 | RYS. NR P-3 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.09.2023 |



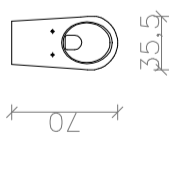
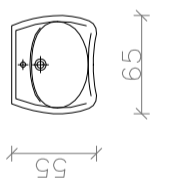
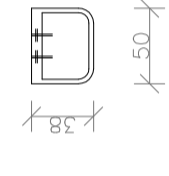
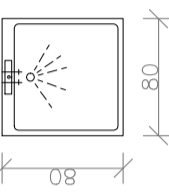
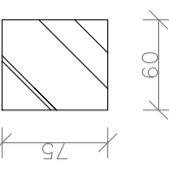


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| KONSURUKCJA TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| ASYSTENT PROJEKTANTA WERONIKA KLIS | PODPIS | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT III PIĘTRA | SKALA 1:50 | RYS. NR P-4 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |



ZESTAWIENIE PRZYBORÓW SANITARNYCH 1:50

ZESTAWIENIE PRZYBORÓW SANITARNYCH

| | | | | | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA | Miska ustępowa lejowa dla niepełnosprawnych 6l, wisząca 53 cm | Umywalka dla niepełnosprawnych 65 cm z otworem, bez przelewu | Umywalka meblowa 50 cm z otworem, z przelewem | Brodzik akrylowy kwadratowy 80 cm | Lustro wiszące |
| PRODUCENT / TYP | Koło - Geberit Selnova Comfort | Koło - Geberit Selnova Comfort Square bez barier | Koło - Geberit Group Ceramika REKORD | Koło - STANDARD PLUS 80 ze zintegrowaną obudową lub równoważna | Geberit Selnova Square |
| RZUT |  |  |  |  |  |
| LOKALIZACJA | POM. 1 | POM. 1 | POM. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 319, 320, 321 | POM. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 319, 320, 321 | POM. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 319, 320, 321 |
| ILOŚĆ | 1 | 1 | 74 | 74 | 75 |
| UWAGI | Do kompletowania z deską sedesową i stelażem podtynkowym Geberit | Mocowana na śrubach. Zalecane kompletowanie z syfonem podtynkowym i sitkiem odpływowym | Mocowana na śrubach. Do kompletowania z szafkami podumywalkowymi REKORD | Brodzik ze zintegrowaną obudową. Do kompletowania z zestawem montażowym do brodzików akrylowych Geberit | |

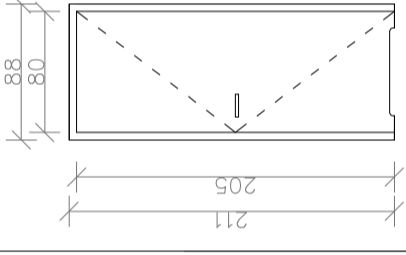
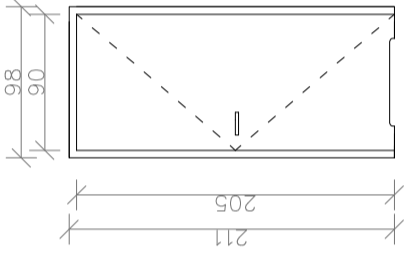
ZESTAWIENIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW:


- Zestaw natryskowy Oras Optima - 75 szt.
- Bateria natryskowa Oras Optima - 75 szt.
- Bateria umywalkowa Oras Optima - 75 szt.
- Rynna zbiorcza Geberit CleanLine20 - 1 szt.
- Grzejnik Santorini C - 75 szt.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT | |
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | |
| NAZWA PROJEKTU | REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU |
| KONSTRUKCJA | TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 |
| PROJEKTANT | WIRONIKA KLIŚ |
| TYTUŁ RYSUNKU | ZESTAWIENIE PRZYBORÓW SANITARNYCH |
| SKALA | 1:50 |
| RYŚ NR P-5 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.03.2023 |
| PODPIS | PODPIS |

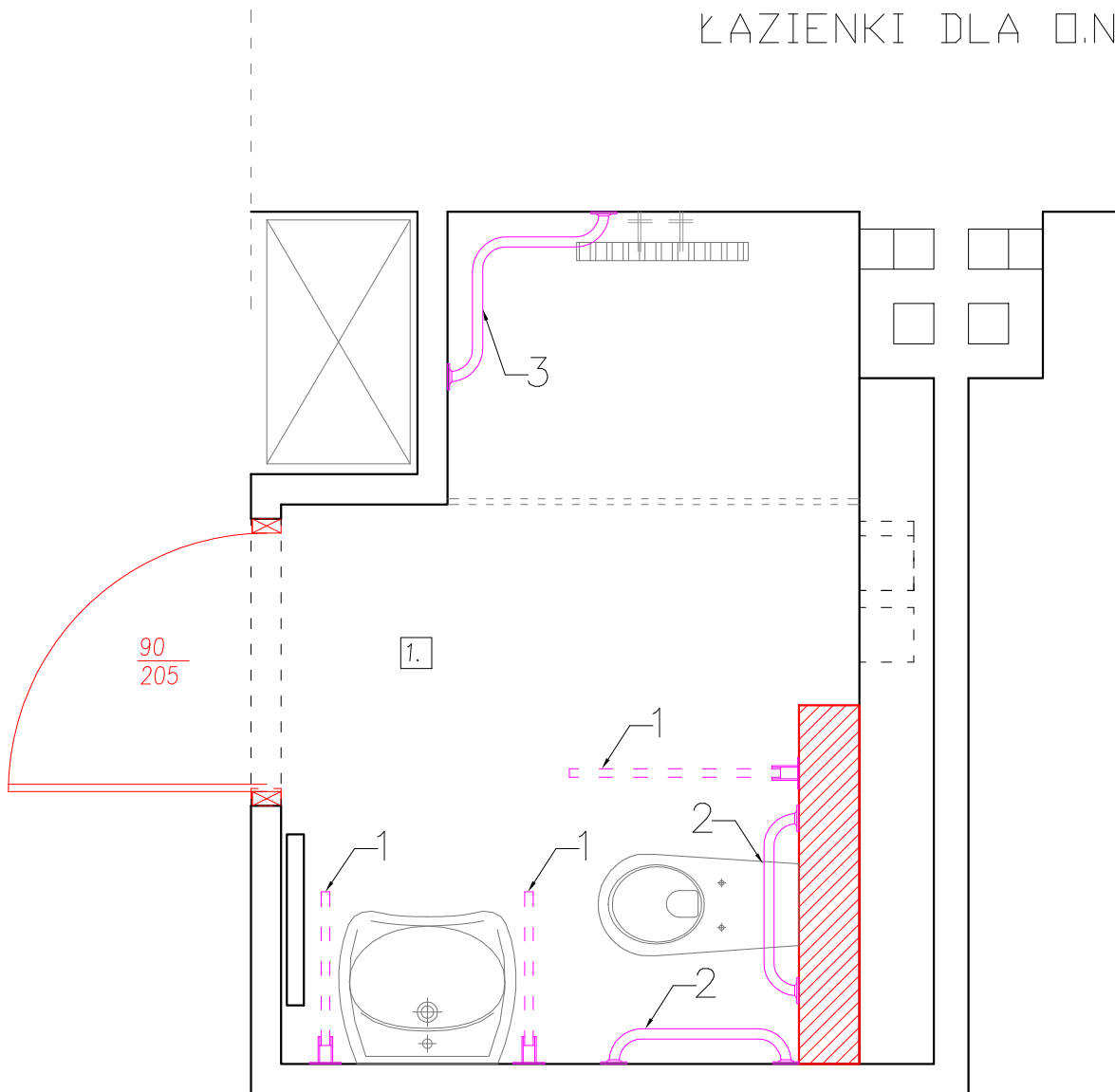
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ 1:50

DRZWI WEWNĘTRZNE

| SCHEMAT |  |  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY [cm] | 80 x 205 | 90 x 205 |
| WYMIAR OTWORU W MURZE [cm] | 88 x 211 | 98 x 211 |
| GRUBOŚĆ MURU [cm] | 10 | 10 |
| ORIENTACJA | L/P | P |
| ILOŚĆ | 40 / 34 | 1 |
| LOKALIZACJA [nr pom.] | POM. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16*, 20, 21, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116*, 119, 120, 121, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216*, 219, 220, 221, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316*, 319, 320, 321 | POM. 1 |
| NAZWA | Drzwi wewnętrzne HPL w kol. wg decyzji inwestora | Drzwi wewnętrzne HPL w kol. wg decyzji inwestora |
| UWAGI | Podcięcie u dołu drzwi o przekroju min. 0,022 m ² Drzwi z samozamykaczem Ościeżnica obejmująca, regulowana *Kierunek otwierania drzwi w pomieszczeniach 16, 116, 216, 316 przed zamówieniem i montażem należy uzgodnić (potwierdzić) z projektantem | Podcięcie u dołu drzwi o przekroju min. 0,022 m ² Drzwi z samozamykaczem Ościeżnica obejmująca, regulowana |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  | |
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL.ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | |
| NAZWA PROJEKTU | REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU |
| KONSTRUKCJA | TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 |
| ASYSTENT PROJEKTANTA | WERONIKA KLIŚ |
| TYTUŁ RYSUNKU | ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ |
| PROJEKTANT | PODPIS |
| SKALA | 1:50 |
| RYS NR | P-6 |
| DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU | 12.03.2023 |

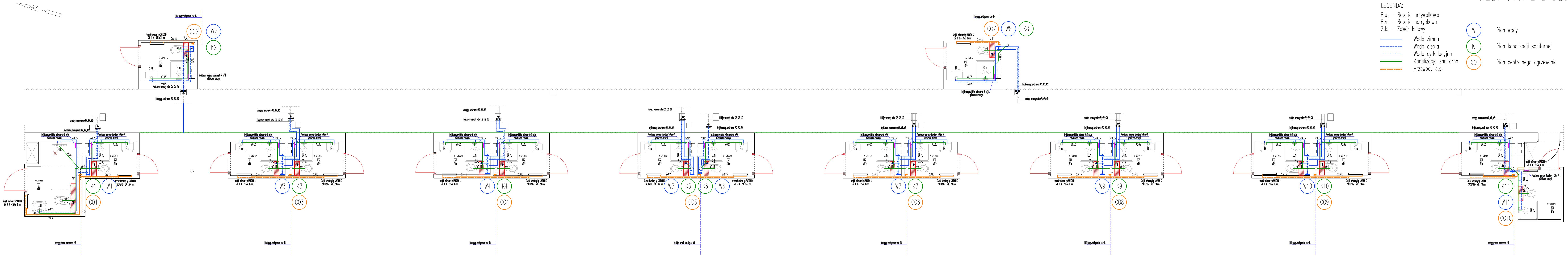
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ŁAZIENKI DLA O.N. 1:25



- 1 – Uchwyt uchylny dla Niepełnosprawnych 60cm BSD lub równoważny – 3 szt.
- 2 – Uchwyt prosty dla Niepełnosprawnych 60 cm BSD lub równoważny – 2 szt.
- 3 – Uchwyt kątowy dla Niepełnosprawnych 60/60 cm BSD lub równoważny – 1 szt.

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL.ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | | | |
| NAZWA PROJEKTU | | REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT | KONSTRUKCJA | TOMASZ MUSIELAK, NR UPR. 7/DOŚ/14 | PODPIS | | |
| | ASYSTENT PROJEKTANTA | WERONIKA KLIŚ | PODPIS | | |
| | TYTUŁ RYSUNKU | ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ŁAZIENKI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH | SKALA 1:25 | RYS. NR P-7 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

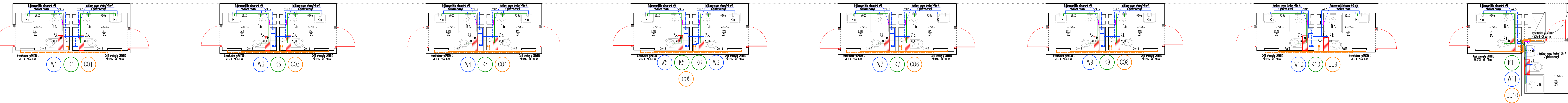


- LEGENDA:
- B.u. – Bateria umywalkowa
 - B.n. – Bateria natryskowa
 - Z.k. – Zawór kulowy
 - W – Pion wody
 - K – Pion kanalizacji sanitarnej
 - CO – Pion centralnego ogrzewania
 - Woda zimna
 - Woda ciepła
 - Woda cyrkulacyjna
 - Kanalizacja sanitarna
 - Przewody c.o.

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAWAZA PROJEKTU REMONT LAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE | RAFAL STEPKOWSKI NR UPR. 12098/UW | PODPIS | |
| TYTUŁ RYSUNKU | | RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-JAAN | SKALA 1:50 |
| | | RYS. NR IS-1 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.03.2023 |

MTM PROJEKT

- LEGENDA:
- B.u. – Bateria umywalkowa
 - B.n. – Bateria natryskowa
 - Z.k. – Zawór kulowy
 - Woda zimna
 - Woda ciepła
 - Woda cyrkulacyjna
 - Kanalizacja sanitarna
 - Przewody c.o.
- W Pion wody
 - K Pion kanalizacji sanitarnej
 - CO Pion centralnego ogrzewania



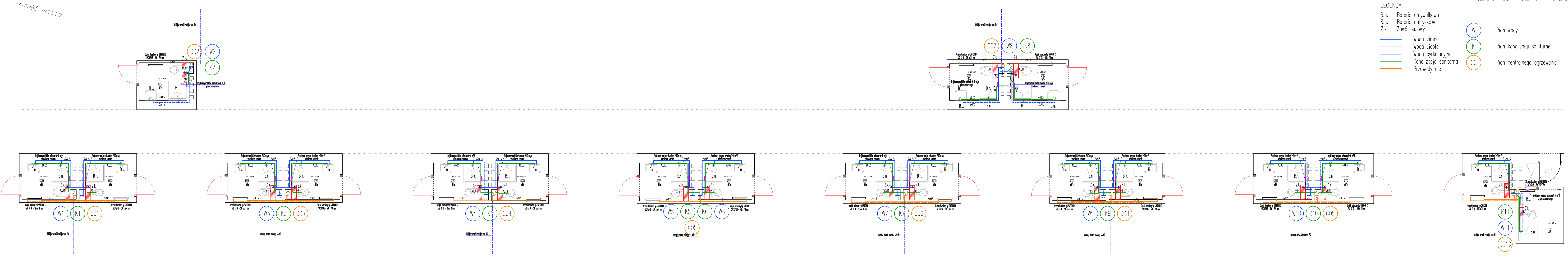
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE | RAFAŁ STĘPKOWSKI NR UP. 120/89/UW | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA WOD.-KAN. | SKALA 1:50 | RYS. NR BS-2 DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.03.2023 |

MTM PROJEKT

LEGENDA:

- B.u. – Bateria umywalkowa
- B.n. – Bateria natryskowa
- Z.k. – Zawór kulowy
- Woda zimna
- - - Woda ciepła
- Woda cyrkulacyjna
- Kanalizacja sanitarna
- Przewody c.o.

- W Pion wody
- K Pion kanalizacji sanitarnej
- CO Pion centralnego ogrzewania

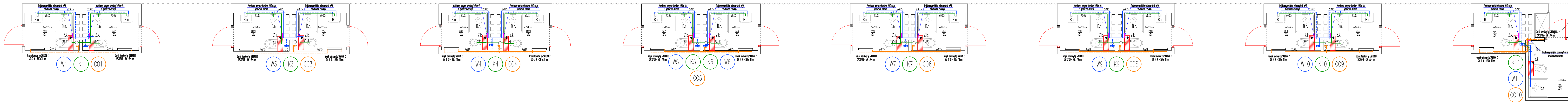
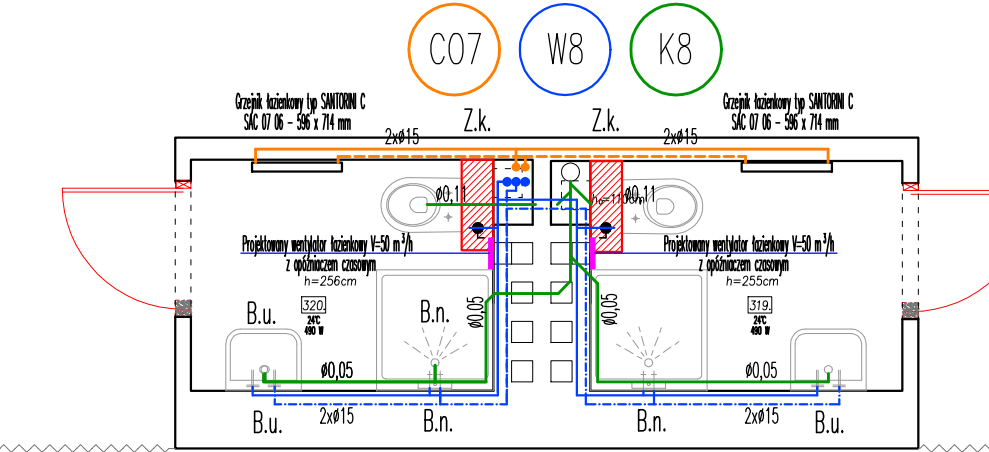
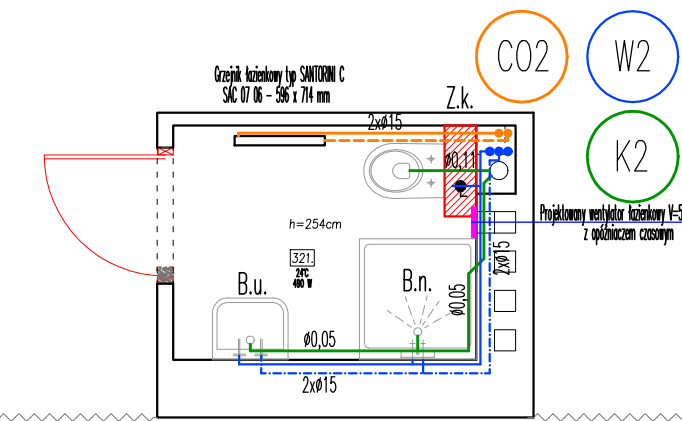


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE | RAFAŁ STĘPKOWSKI NR UP. 120/89/UW | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT II PIĘTRA - INSTALACJA WOD.-KAN. | SKALA 1:50 | RYS. NR BS-3 DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

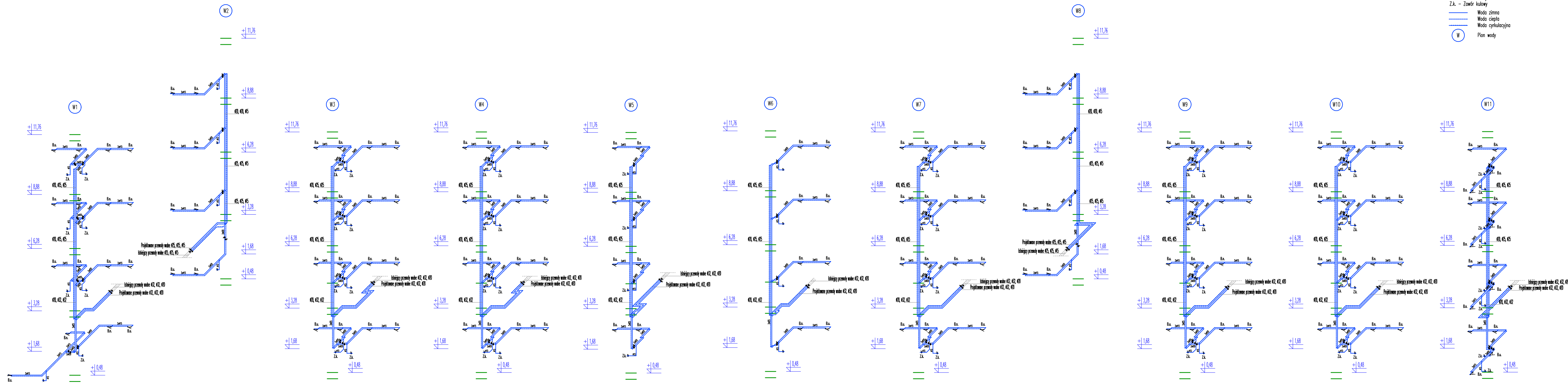
LEGENDA:

- B.u. – Bateria umywalkowa
- B.n. – Bateria natryskowa
- Z.k. – Zawór kulowy
- Woda zimna
- Woda ciepła
- Woda cyrkulacyjna
- Kanalizacja sanitarna
- Przewody c.o.
- W Pion wody
- K Pion kanalizacji sanitarnej
- CO Pion centralnego ogrzewania



| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wpp.pl, tel. 508-184-034 | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | |
| INSTALACJE SANITARNE | RAFAL STEPKOWSKI NR UPR. 12099/LW | PODPIS |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT III PIĘTRA - INSTALACJA WOD.-KAN. | SKALA 1:50 |
| RYS. NR BS-4 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.05.2023 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

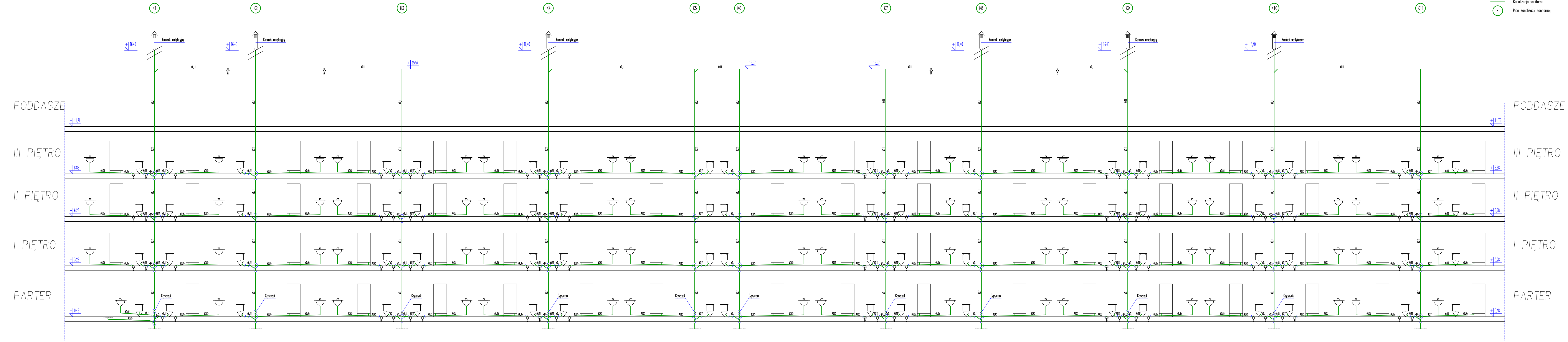


- LEGENDA:
- B.u. – Bateria umywalkowa
 - B.n. – Bateria natryskowa
 - Z.k. – Zawór kulowy
 - Woda zimna
 - Woda ciepła
 - Woda cyrkulacyjna
 - W Pion wody

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL.ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT | INSTALACJE SANITARNE RAFAŁ STĘPKOWSKI NR UPR. 120/89/UW | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU IZOMETRIA INSTALACJI WODY | SKALA 1:100 | RYS. NR IS-5 | DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |





LEGENDA:
 Kanalizacja sanitarna
 Pion kanalizacji sanitarnej

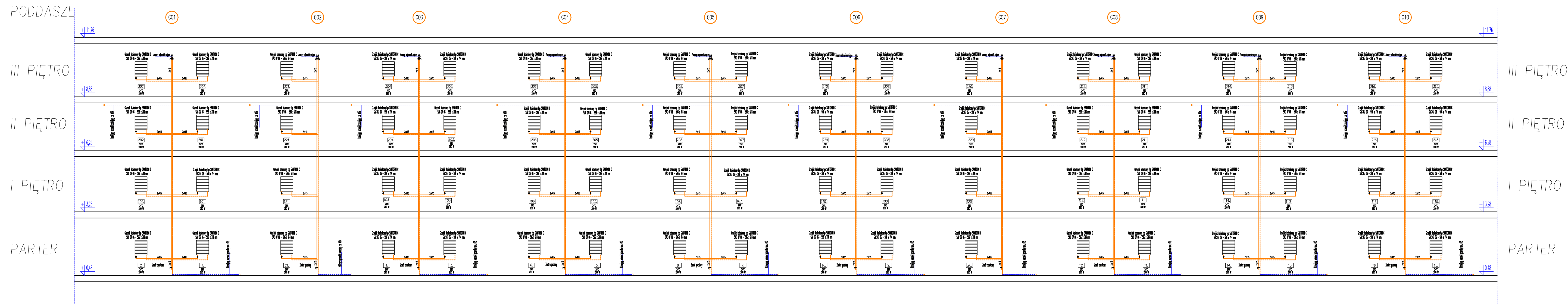


| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE | RAFAŁ STĘPKOWSKI NR UPR. 120/89/UW | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI | SKALA 1:100 | RYS. NR IS-6 DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

LEGENDA:



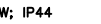



-  Przewody centralnego ogrzewania
-  Pion centralnego ogrzewania



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT | INSTALACJE SANITARNE | RAFAŁ STĘPKOWSKI NR UPR. 120/89/UW | PODPIS |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | ROZWIĄNIĘCIE INSTALACJI C.O. | SKALA 1:100 | RYS. NR IS-7 DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

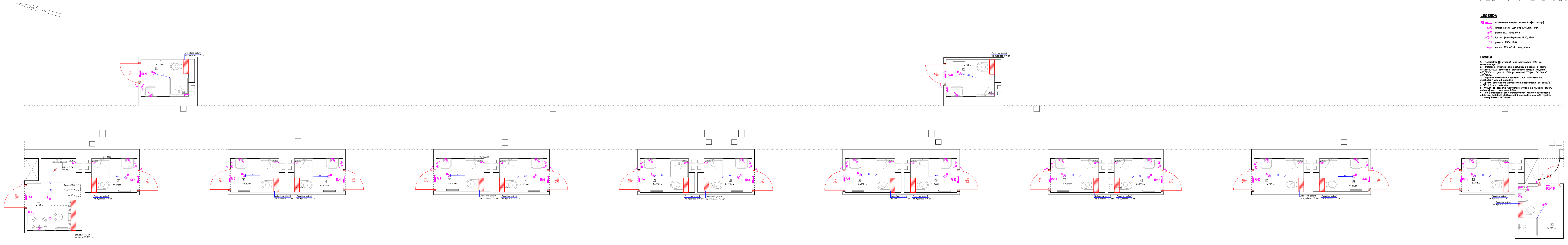


LEGENDA

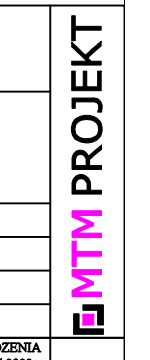
-  rozdzielnica bezpiecznikowa RI-[nr pokoju]
-  kinkiel liniowy LED 9W, L=60cm; IP44
-  plafon LED 15W; IP44
-  łącznik jednobiegunowy IP20, IP44
-  gniazdo 230V; IP44
-  wypust 12V AC do wentylatora

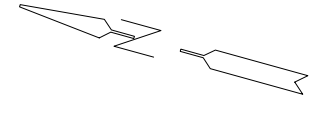
UWAGI

1. Rozdzielnicę RI wykonac jako podtylnikową IP20 wg. schematu rys. E5.
2. Instalację wykonac jako podtylnikową zgodnie z normą N-SEP-E-002, oświetlenie przewodami YD7pzo 3x1,5mm² 450/750V a gniazda 230V przewodami YD7pzo 3x2,5mm² 450/750V.
3. Liczniki oświetlenia i gniazda 230V montować na wysokości 1,3m od posadzki.
4. Oprawy oświetlenia zamontować bezpośrednio do sufitu "B" o "A" 1,0 met. podosadzą.
5. Wypust do zasilania wentylatora wykonac na wylocie otworu wentylacyjnego z zapiasem G2m.
6. Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonac sprawdzenie obciążenia instalacji elektrycznej i sporządzić protokół zgodnie z normą PN-HD 60364-6.



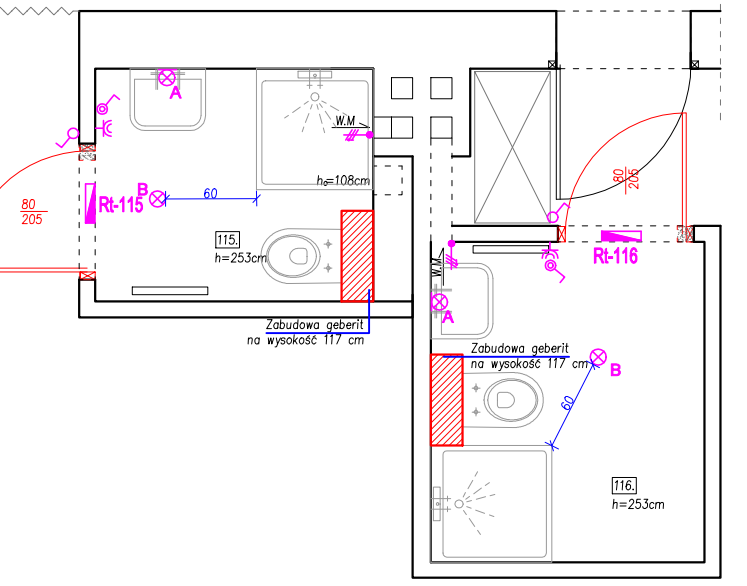
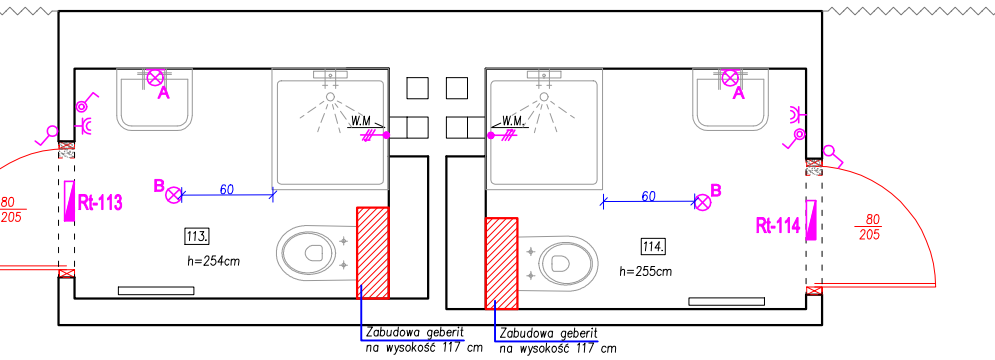
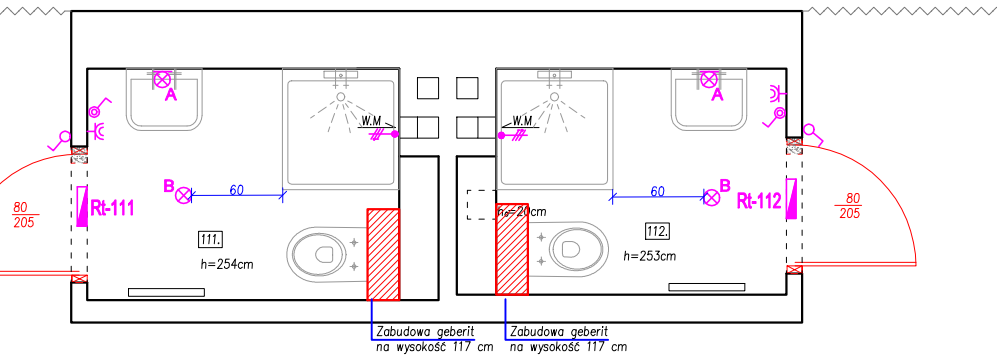
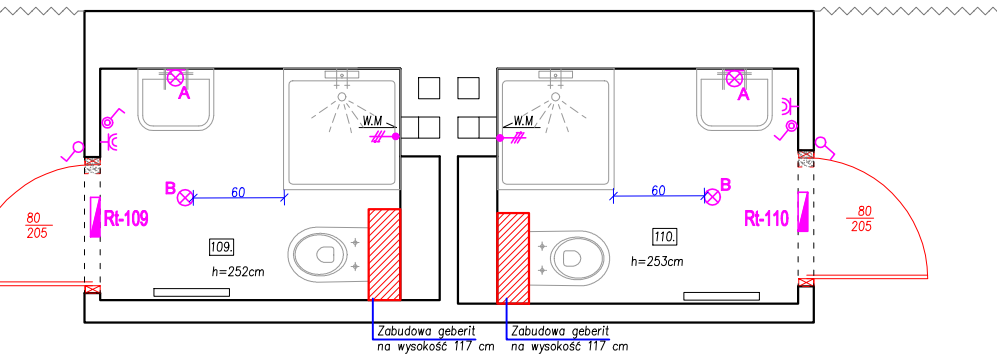
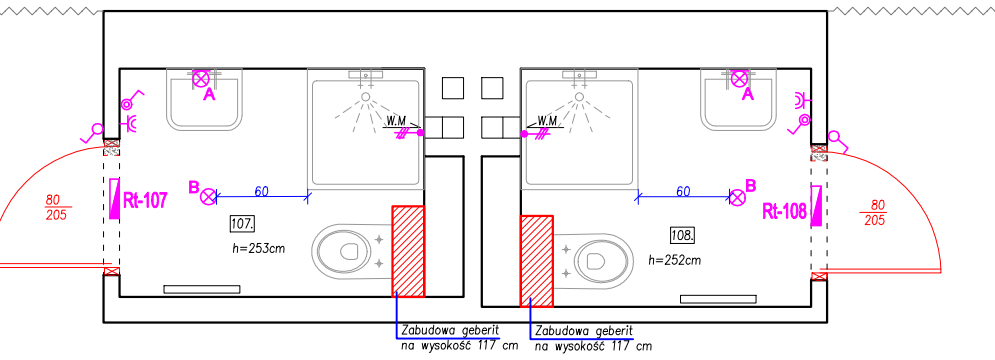
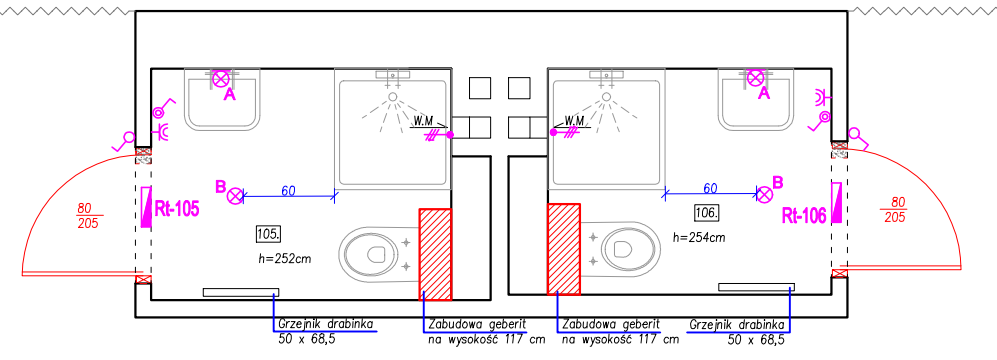
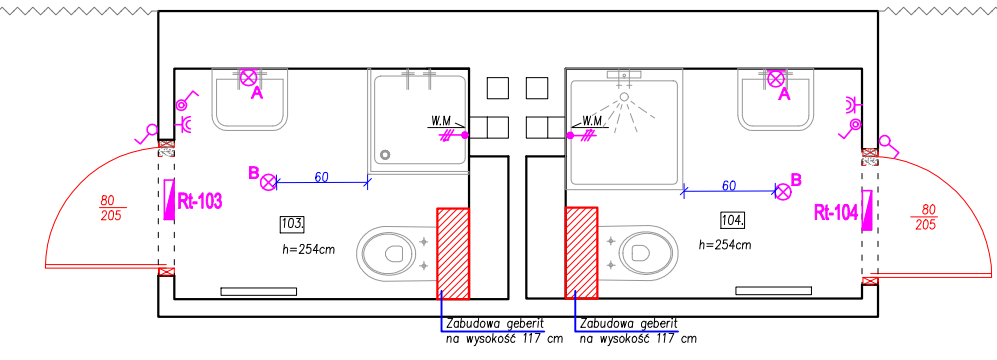
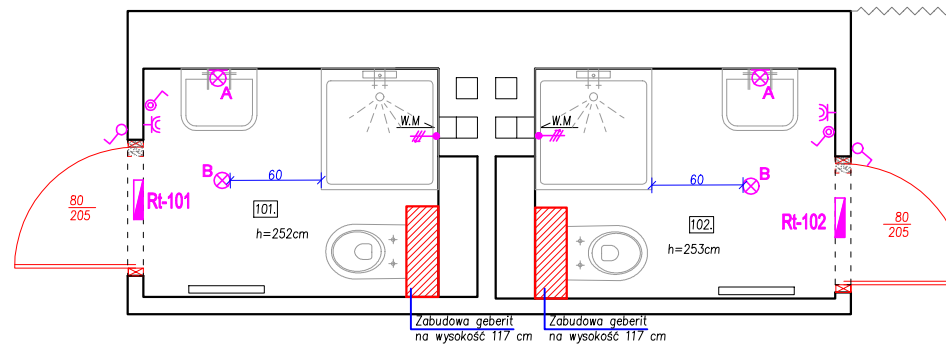
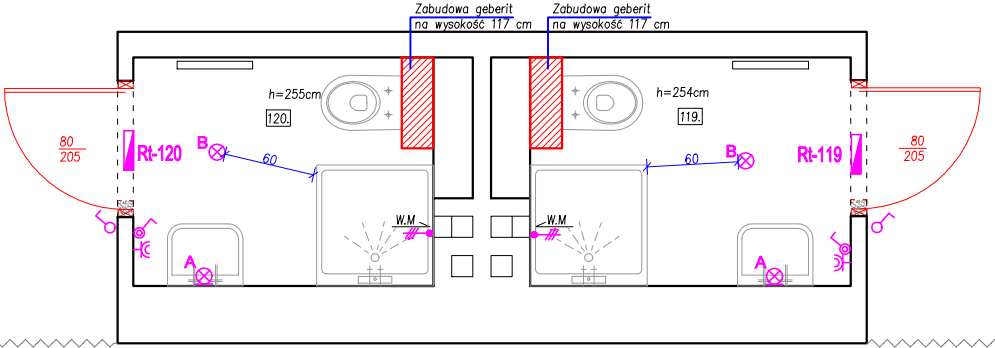
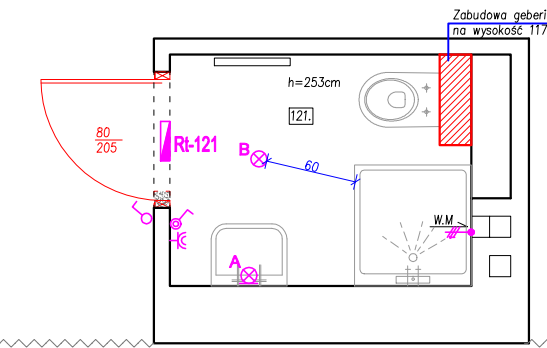
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE | M.K. GORZKOWSKI, NR UPR. 330D0Ś/14 | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA | | SKALA 1:50 | RYS. NR IB-1 DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.03.2023 |





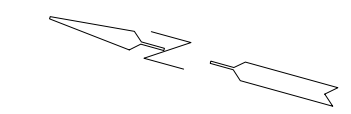
- LEGENDA**
- rozdzielnia bezpiecznikowa RT-[nr pokoju]
 - kinkiet ściwoły LED 9W, L=60cm; IP44
 - plafon LED 15W; IP44
 - łącznik jednobiegunowy IP20, IP44
 - gniazdo 230V; IP44
 - wypust 12V AC do wentylatora

- UWAGI**
1. Rozdzielnia RT wykonana jako podtyłkowa IP20 wg. schematu rys. ES.
 2. Instalacja wykonana jako podtyłkowa zgodnie z normą N-SEP-E-002, oświetlenie przewodami YDYpzo 3x1,5mm² 450/750V o gniazdi 230V przewodami YDYpzo 3x2,5mm² 450/750V.
 3. Łączniki oświetlenia i gniazda 230V montować na wysokości 1,3m od posadzki.
 4. Oprawy oświetlenia zamontować bezpiecznie do sufitu "B" o "A" 1,8 nad posadzka.
 5. Wypust do zasilania wentylatora wykonać na wylocie otworu wentylacyjnego z zapasem 0,3m.
 6. Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonać sprawdzenie odbiorcze (materiał) elektryczne i sporządzić protokół zgodnie z normą PN-HD 60364-6.



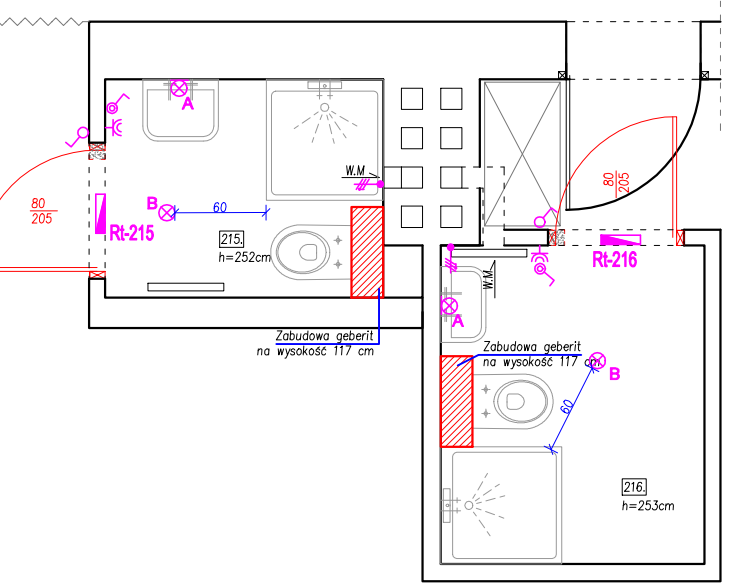
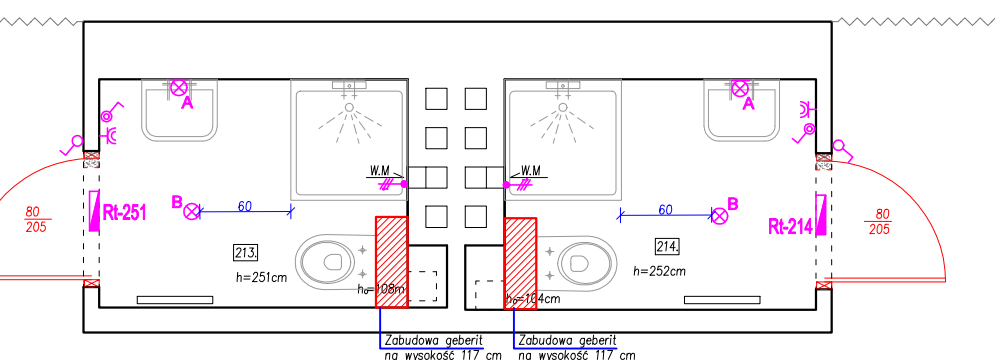
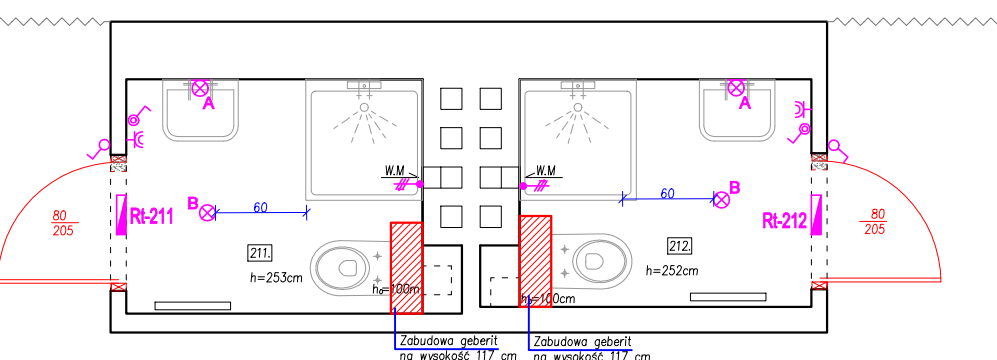
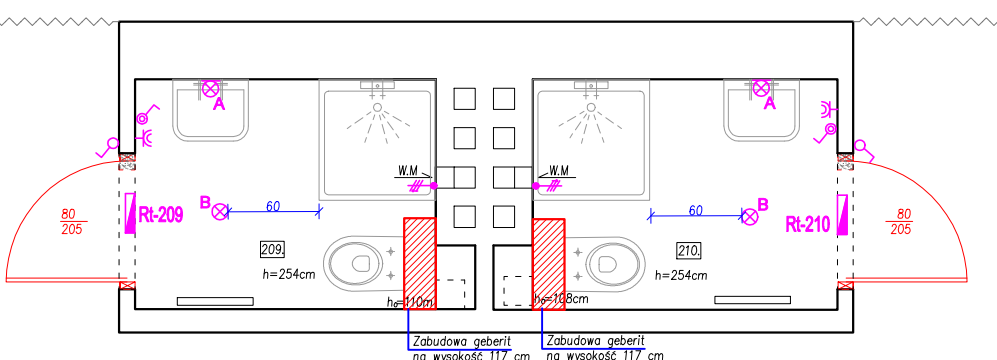
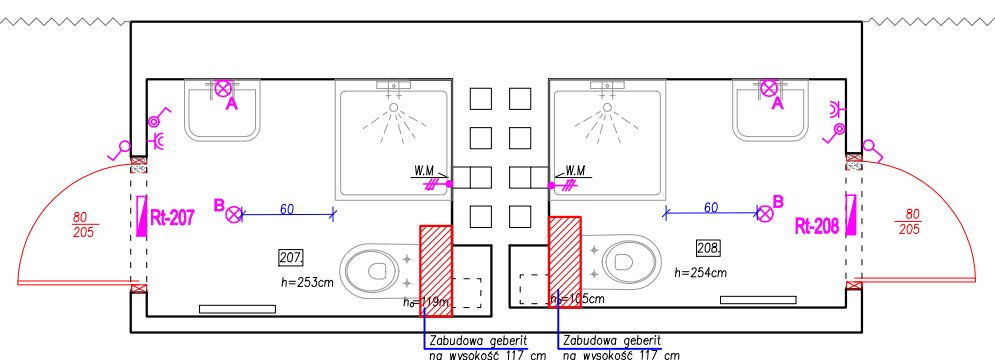
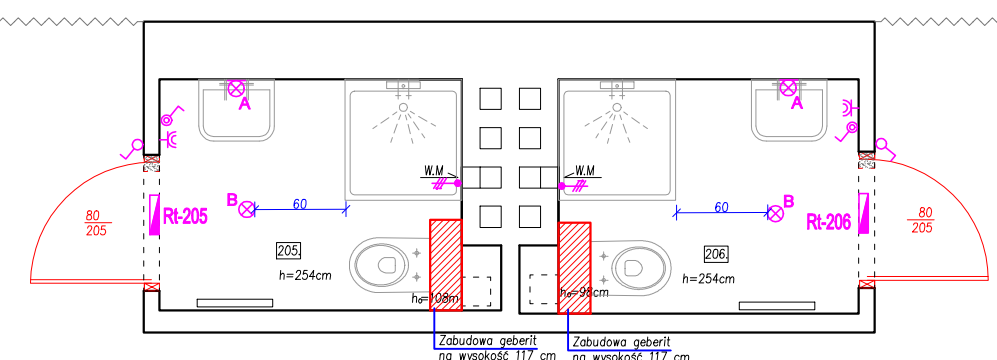
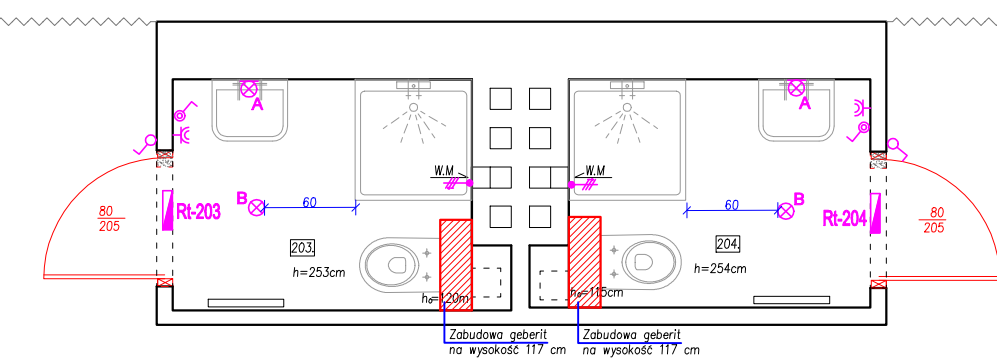
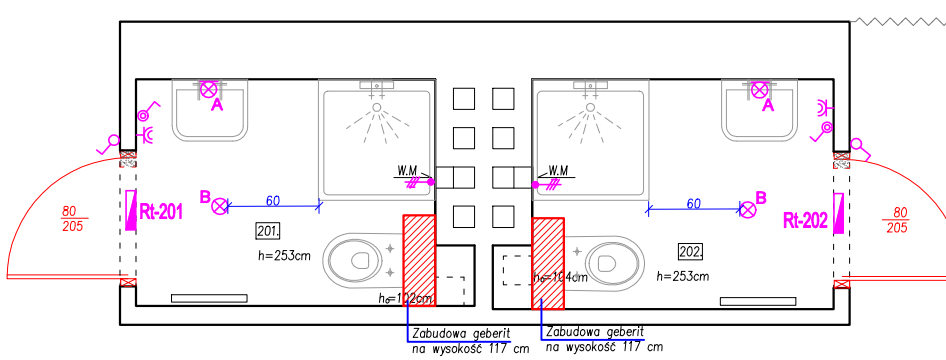
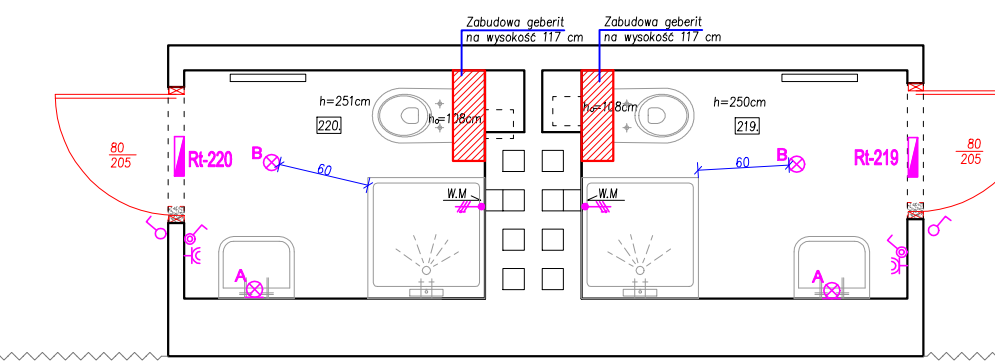
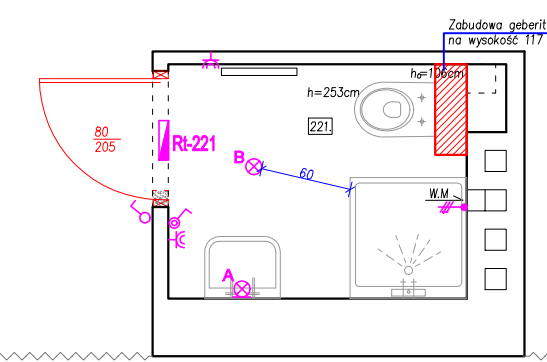
| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT | INSTALACJE ELEKTRYCZNE M.K. GORZKOWSKI, NR UPN. 330D06/14 | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA | SKALA 1:50 | RYS. NR IB-2 | DATA WYKONANIA RYSUNKU 12.03.2023 |





- LEGENDA**
- rozdzielnica bezpiecznikowa RT-[nr pokoju]
 - ⊗ kinkiel liniowy LED 9W, L=60cm; IP44
 - ⊙ plafon LED 15W; IP44
 - ⊕ łącznik jednobiegunowy IP20, IP44
 - ⊖ gniazdo 230V; IP44
 - ↻ wypust 12V AC do wentylatora

- UWAGI**
1. Rozdzielnicę RT wykonano jako podtytułową IP20 wg. schematu typ. E5.
 2. Instalacje wykonano jako podtytułową zgodnie z normą N-SEP-E-002, oświetlenie przewodami YDYto 3x1,5mm² 450/750V o gniazda 230V przewodami YDYto 3x2,5mm² 450/750V.
 3. Łączniki oświetlenia i gniazda 230V montować na wysokości 1,3m od posadzki.
 4. Oprawy oświetlenia zamontować bezpośrednio do sufitu "B" o 1,0 metra podłogą.
 5. Wypust do zasilania wentylatora wykonać na wylocie otworu wentylacyjnego z zropem 0,2m.
 6. Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonać sprawdzenie obwodów instalacji elektrycznej i sporządzić protokół zgodnie z normą PN-HD 60364-6.



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | | |
| PROJEKTANT | INSTALACJE ELEKTRYCZNE M.K. GORZKOWSKI, NR UPR. 330D06/14 | PODPIS | |
| | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA | SKALA 1:50 | RYS. NR B-3 | DATA WYKONANIA RYSUNKU 12.03.2023 |

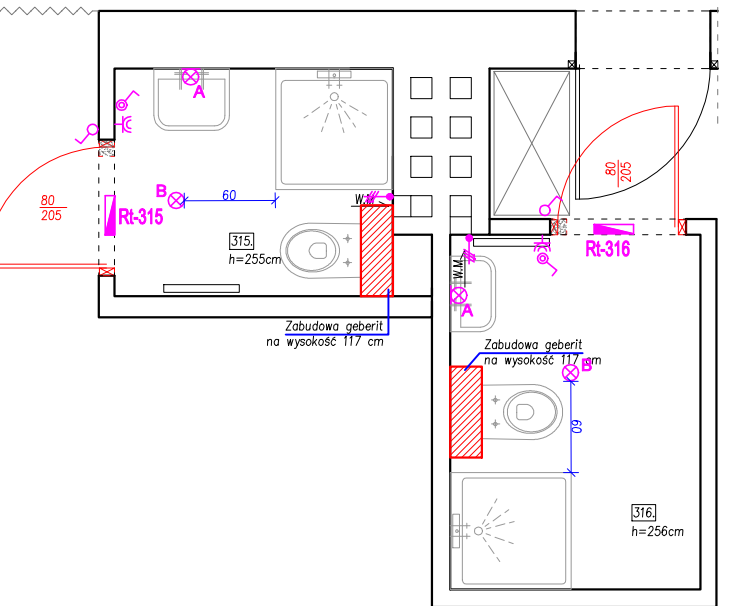
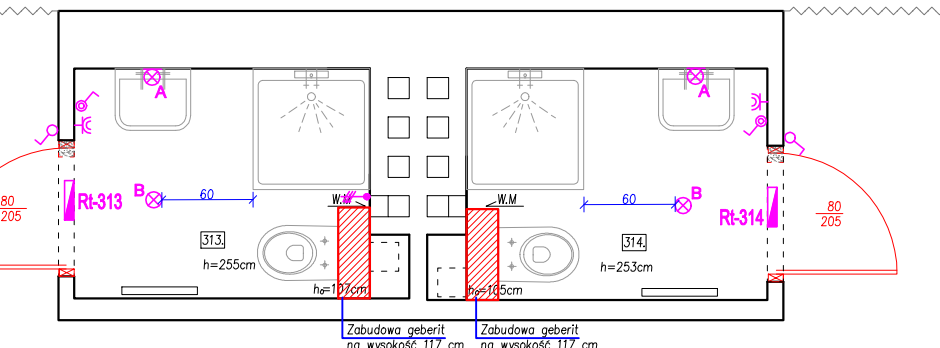
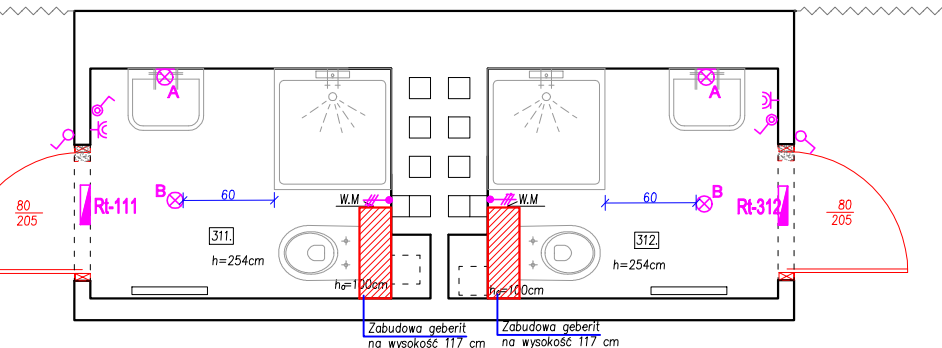
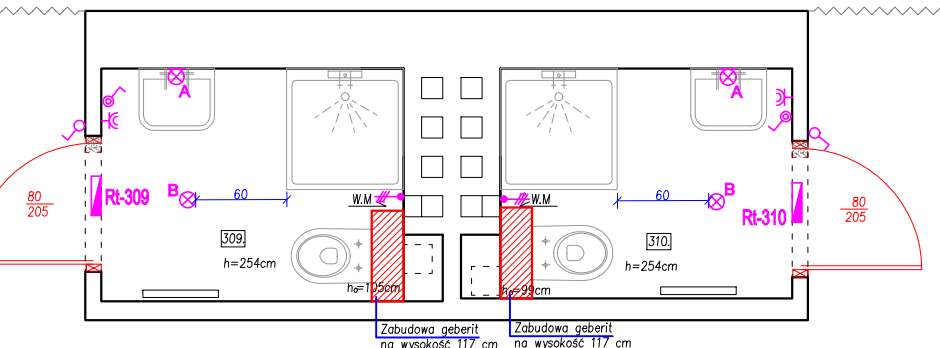
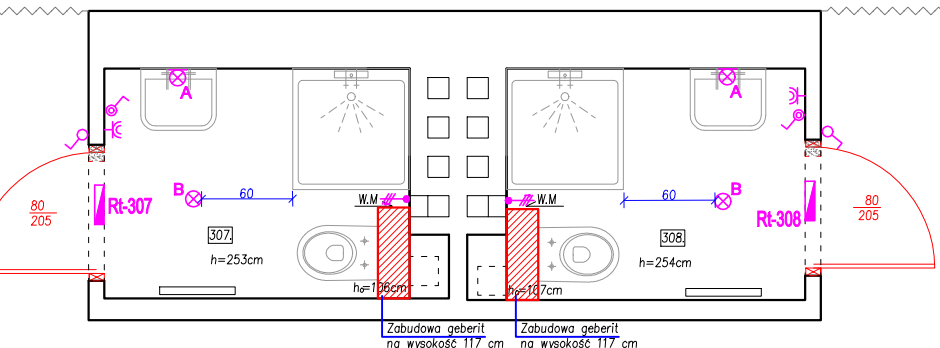
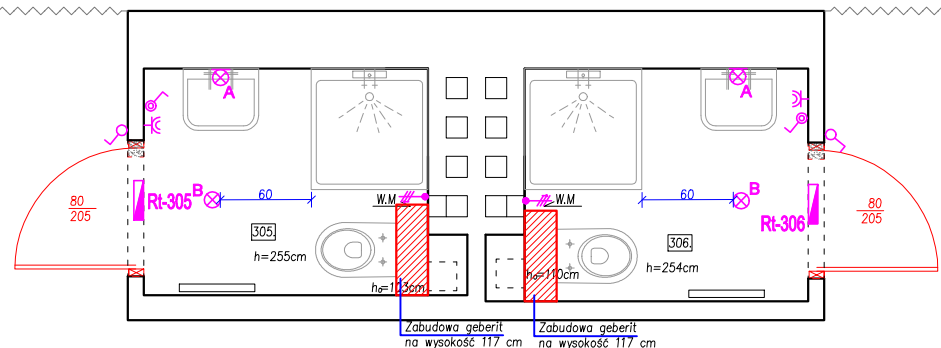
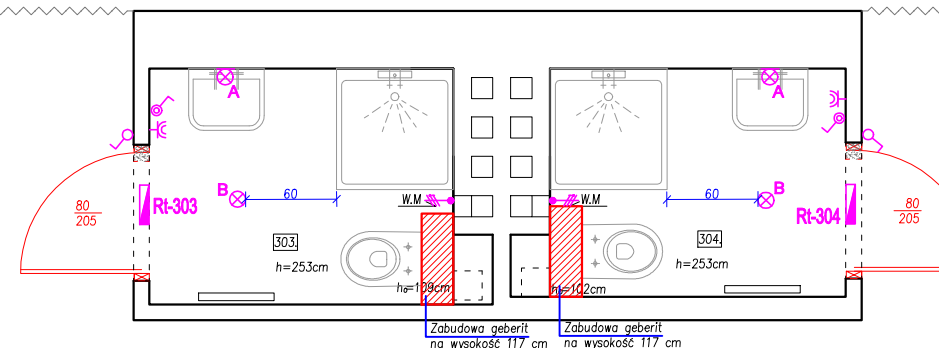
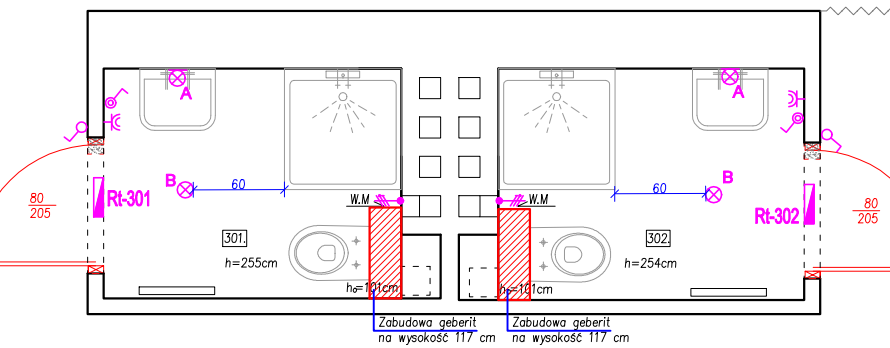
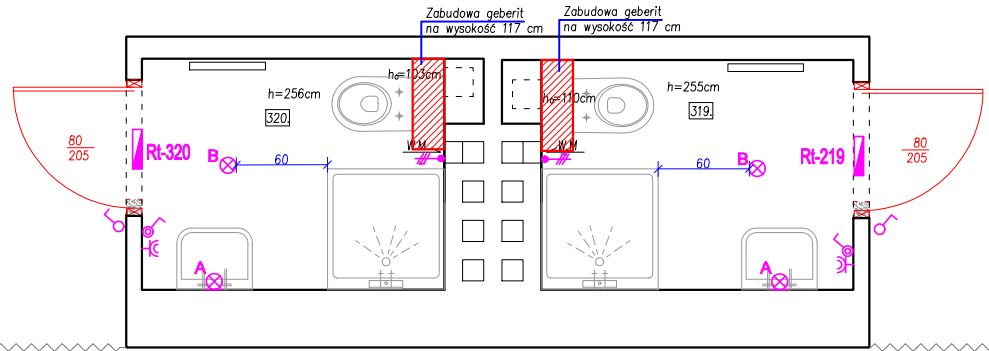
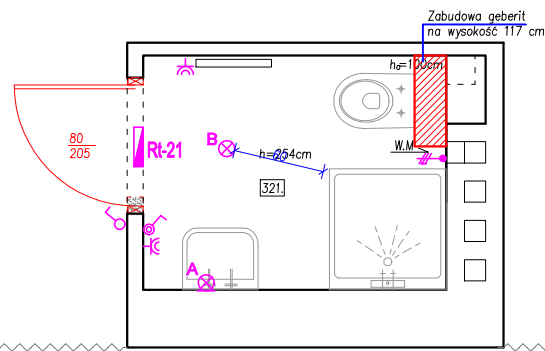
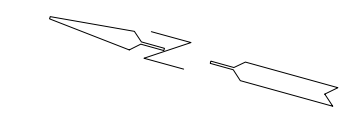


LEGENDA

- rozdzielnica bezpiecznikowa RI-(nr pokoju)
- A Minidet liniowy LED 9W; L=60cm; IP44
- B plafon LED 15W; IP44
- C łącznik jednobiegunowy IP20, IP44
- D gniazdo 230V; IP44
- E wypust 12V AC do wentylatora

UWAGI

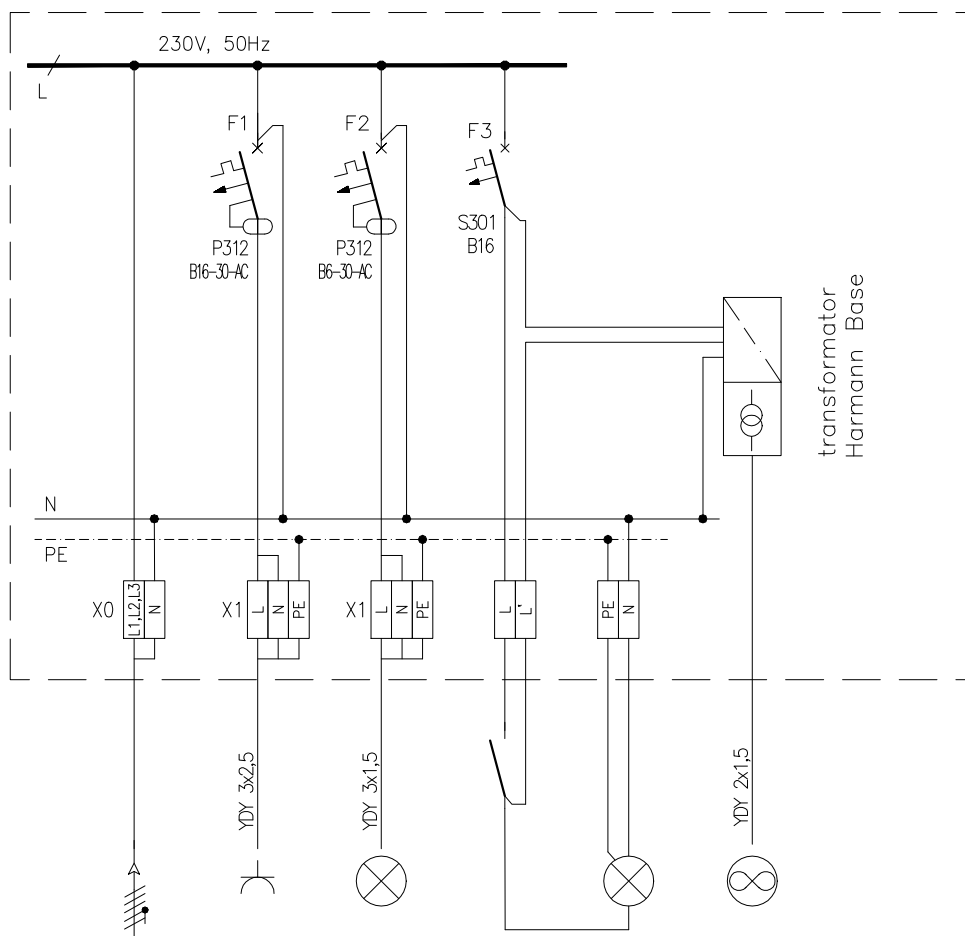
1. Rozdzielnice RI wykonać jako podtynkową IP20 wg schematu rys. 03.
2. Instalację wykonać jako podtynkową zgodnie z normą N-SEP-E-022, oświetlenia przewodami YD(pato 3x2,5mm² 450/750V o gniazda 230V przewodami YD(pato 3x2,5mm² 450/750V.
3. Łączniki oświetlenia i gniazda 230V montować na wysokości 1,30m od posadzki.
4. Oprawy oświetlenia zamontować bezpośrednio do sufitu "B" o "X" 1,8 nad posadzka.
5. Wypust do zasilenia wentylatora wykonać na wysokości otworu wentylacyjnego z zapasem 0,2m.
6. Po zakończeniu prac instalacyjnych wykonać sprawdzenie odbiorcze instalacji elektrycznej i sporządzić protokół zgodnie z normą PN-HD 60364-6.



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|
| MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE TOMASZ MUSIELAK, UL. ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ e-mail: mtmprojekt@wpp.pl, tel. 508-184-034 | | | |
| NAZWA PROJEKTU REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | TYTUŁ RYSUNKU RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA | |
| INSTALACJE ELEKTRYCZNE | M.K. GORZKOWSKI, NR UPR. 330/DOŚ/14 | PODPIS | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.05.2023 |
| TYTUŁ RYSUNKU | SKALA 1:50 | RYS. NR B-4 | DATA WYKONANIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

Rt



| Nazwa odpływu | Zasilanie wg. odrębnego opracowania | Gniazda 230V/16A | Oświetlenie nad lustrem | Wyłącznik oświetlenia i wentylatora | Oświetlenie ogólne faziemki | Wentylator 12V AC Harmann Base 100/12-T |
|---------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Pi [kW] | 27,0 | 2,0 | 2,0 | - | - | - |
| Ps [kW] | 13,5 | 1,0 | 1,0 | - | - | - |

MTM PROJEKT BIURO PROJEKTOWE
TOMASZ MUSIELAK, UL.ALEJA LIPOWA 5, 56-300 MILICZ
e-mail: mtmprojekt@wp.pl, tel. 508-184-034

| NAZWA PROJEKTU | | REMONT ŁAZIENEK W INTERNACIE TECHNIKUM LEŚNEGO W MILICZU | | |
|----------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|
| PROJEKTANT | INSTALACJE ELEKTRYCZNE | M.K. GORZKOWSKI, NR UPR. 330/DOŚ/14 | PODPIS | |
| | | | | |
| | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | | SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY RT | SKALA 1:100 | RYS. NR IE-5 DATA SPORZĄDZENIA RYSUNKU: 12.05.2023 |

MTM PROJEKT

System Ytong / Nadproże do ścian działowych

Nadproża Ytong YD

Gotowe nadproże do otworów w ścianach działowych

Belki Ytong YD to nadproża zaprojektowane do przekrywania otworów w nienośnych ściankach działowych. Maksymalna szerokość przekrywanego otworu to 102 cm.



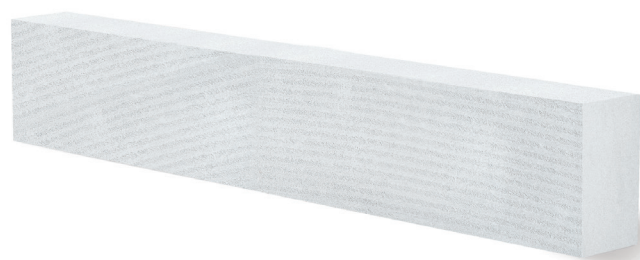
Łatwy montaż



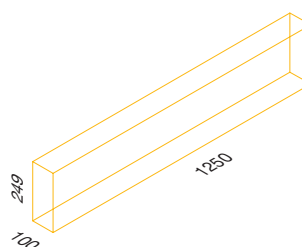
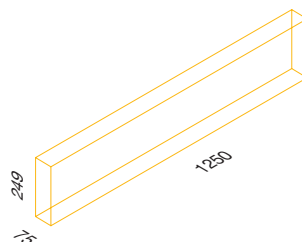
Oszczędność czasu



Czysta budowa



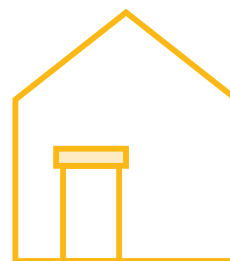
Warianty



YTONG

Nadproża Ytong YD

| Warianty produktu | YD |
|------------------------------------------------------|---------|
| Szerokość [mm] | 75; 100 |
| Długość [mm] | 1250 |
| Wysokość [mm] | 249 |
| Klasa gęstości [kg/m ³] | 600 |
| Wytrzymałość na ściskanie f_g [N/mm ²] | 4 |



| Właściwości ciepłno-wilgotnościowe | YD |
|-------------------------------------------------------|------|
| Wsp. przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$ [W/(mK)] | 0,15 |

| Właściwości konstrukcyjne | YD |
|------------------------------------------------|------|
| Minimalna długość oparcia [mm] | 115 |
| Maksymalna szerokość przekrywanego otworu [mm] | 1020 |

| Odporność ogniowa | YD |
|-------------------|----|
| Reakcja na ogień | A1 |

| Informacje logistyczne | YD |
|------------------------|----|
| Masa elementu [kg] | |
| grubość 7,5 cm | 19 |
| grubość 10 cm | 25 |

REKORD

UMYWALKA



Umywalka meblowa 50 cm,
z otworem, z przelewem.

Numer: **K91952000**

Waga: 13 kg

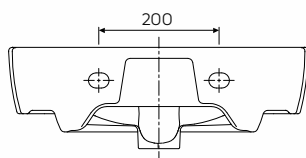
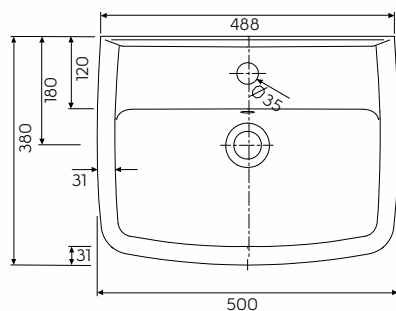
Wymiary: 50 x 38 cm

Informacje dodatkowe:

Mocowana na śrubach.

Do kompletowania z szafką
podumywalkową 89543, 89544.

Umywalka nie pasuje z
półpostumentem K97100000.





REKORD

SZAFKA WISZĄCA

Szafka wisząca podumywalkowa.

Waga: 10 kg
Wymiary: 40,7 x 59,1 x 34,3 cm

Numer: **89543000**

Kolor:

- front i korpus: biały połysk
Odpowiednik RAL 9016

Informacje dodatkowe:

Drzwi z mechanizmem cichego domykania.

1 nieregulowana półka z płyty.

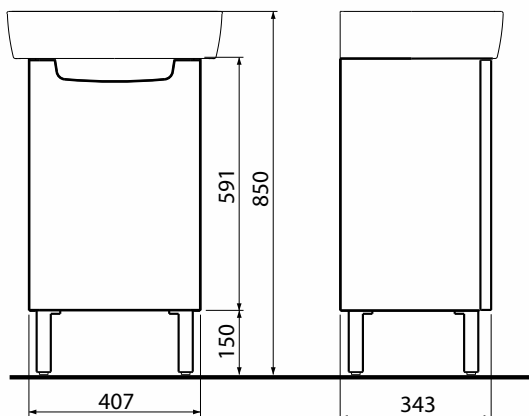
UWAGA Możliwość montażu drzwi z otwieraniem na lewą lub prawą stronę.

W komplecie:

- zestaw montażowy
- instrukcja montażu

Do kompletowania z umywalką 50 cm, nr K91952.

Możliwość kompletowania z dwoma lub czterema nóżkami (cena za 2 szt.), kolor srebrna satyna, wysokość 150 mm - nr 99274000.





- Umywalka
- Jednouchwytywa
- Montaż powierzchniowy
- Chrom
- Stała wylewka
- PCA® - stałe natężenie przepływu niezależnie od zmian ciśnienia
- Pojedyncza dźwignia/uchwyt, Dźwignia z drążkiem, Symbole Ciepła/Zimna
- Możliwość ograniczenia na głowicy maksymalnej temperatury i przepływu
- Ceramiczna głowica \varnothing 30 mm do ustawiania przepływu i temperatury
- Elastyczne wężyki
- Mosiądz niskokorozyjny, 3S-Installation
- Bez zaworu spustowego

Dane techniczne

Cechy przepływowe

Natężenie przepływu przy 300 kPa (Z regulatorem przepływu) **0.1 l/s**

Właściwości techniczne

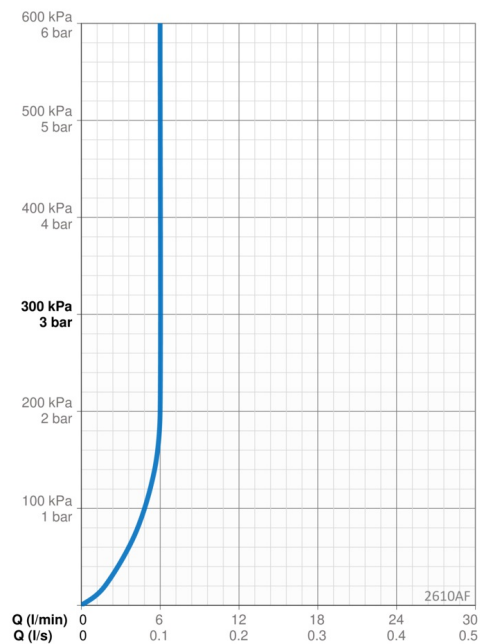
Woda ciepła zasilająca **max. +70°C**
 Ciśnienie robocze **50 - 1000 kPa**
 Wielkość przyłącza **G3/8**
 Projection **109 mm**
 Backflow prevention (EN1717) **AA**
 Material **brass**

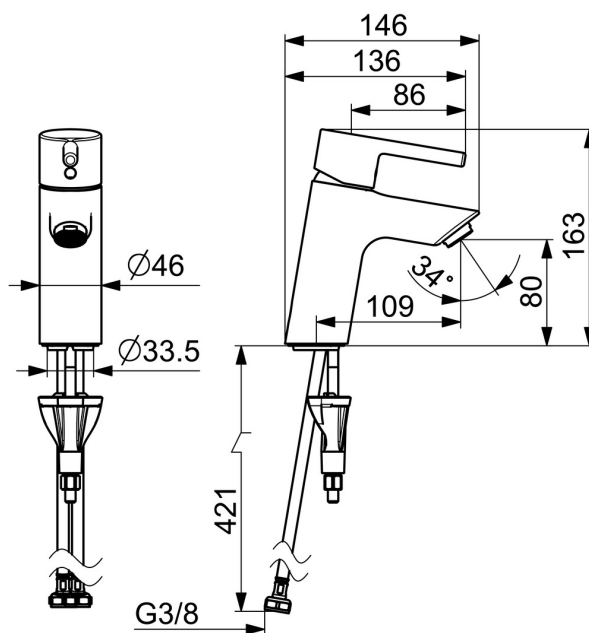
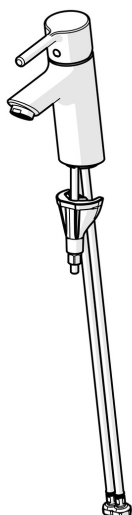
Przepisy prawne

EN standard **EN 817**

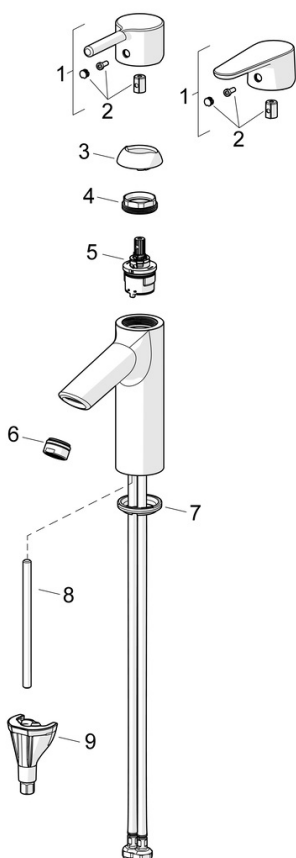
Certyfikaty i deklaracje

EPD **S-P-06391**





Części zamienne



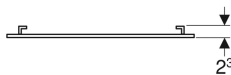
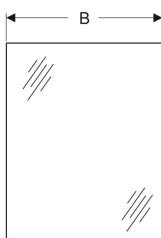
SP2610F

| Nazwa | Kod |
|--------------------------------|----------|
| 01 Dźwignia | 1010312V |
| 01 Dźwignia | 1011999V |
| 02 Osłona | 1012105V |
| 03 Nasadka ochronna | 1012421V |
| 04 Nakrętka mocująca, M3x1.5 | 1012133V |
| 05 Moduł sterujący, 3.0 | 1014428V |
| 06 Aerator, M24x1, 6 l/min | 601974V |
| 07 Uszczelka | 1002371V |
| 08 Śruba mocująca, M8x1, L=130 | 1000780V |
| 09 Zestaw mocujący | 602610V |

Lustro Geberit Selnova Square



Ilustracja przykładowa



Zakres dostawy

- Lustro

- Elementy mocujące

| Nr art. | B | H | T | |
|--------------|-------|-------|------|------|
| 502.891.00.1 | 60 cm | 75 cm | 1 cm | Nowy |
| 502.892.00.1 | 80 cm | 75 cm | 1 cm | Nowy |

Akcesoria

- Lustro powiększające Geberit
- Uchwyt magnetyczny Geberit



STANDARD PLUS

BRODZIK KWADRATOWY

Brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową.

Numer: **XBK1480000**

Waga: 13 kg

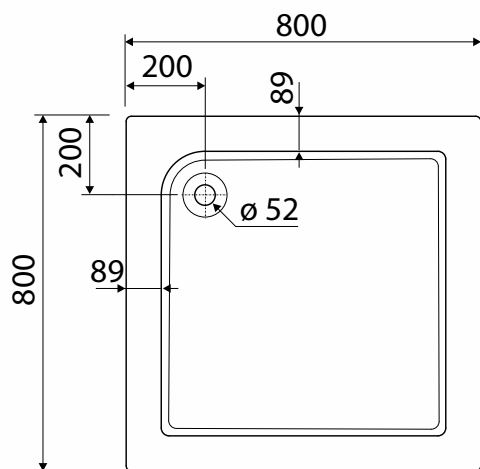
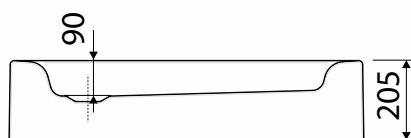
Wymiary: 80 x 80 cm

Głębokość: 9 cm

Odpływ: 52 mm

Wysokość całkowita: 20,5 cm

Materiał: akryl



Informacje dodatkowe:

Polecamy syfon Geberit 150.681.21.1.

Do kompletowania z zestawem montażowym SN5.

EAN: 6414150099199
static.oras.com/2660AU



- Natrysk
- Jednouchwytna
- Montaż ścienny natynkowy
- Chrom
- Pojedyncza dźwignia/uchwyt, Symbole Ciepła/Zimna
- Możliwość ograniczenia na głowicy maksymalnej temperatury i przepływu, Regulowany ogranicznik ciepłej wody
- Ceramiczna głowica ϕ 40 mm do ustawiania przepływu i temperatury, Zaworki zwrotne
- Przyłącza mimośrodowe komplet, Rozety
- Mosiądz niskokorozyjny
- protected against back-flow in domestic use (according to DIN EN 1717)

Dane techniczne

Cechy przepływowe

Przepływ wody dla 300 kPa **0.26 l/s**

Właściwości techniczne

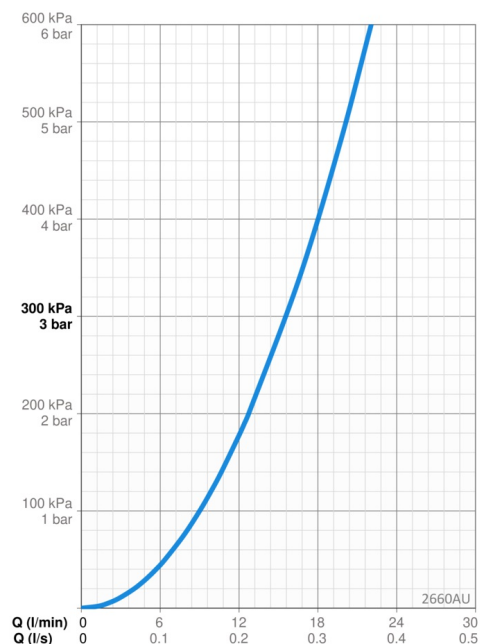
Woda ciepła zasilająca **max. +80°C**
 Ciśnienie robocze **50 - 1000 kPa**
 Wielkość przyłącza **G3/4**
 Szerokość instalacji **CC150± 15 mm**
 Backflow prevention (EN1717) **EB**
 Materiał **brass**

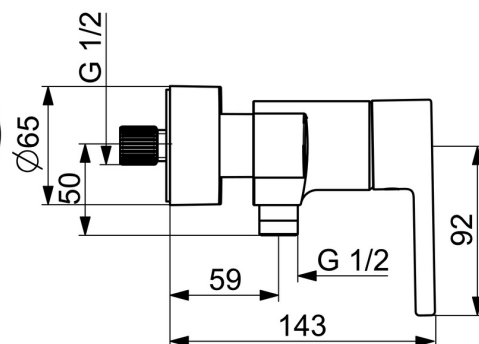
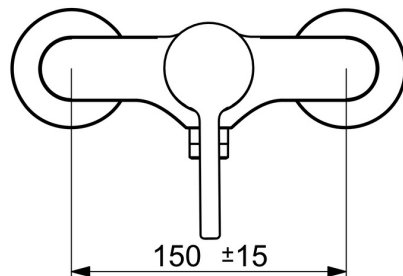
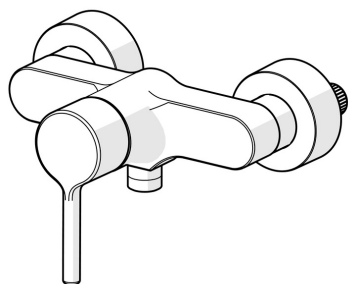
Przepisy prawne

EN standard **EN 817**
 Klasa głośności **I (ISO 3822)**

Certyfikaty i deklaracje

EPD **S-P-06397**

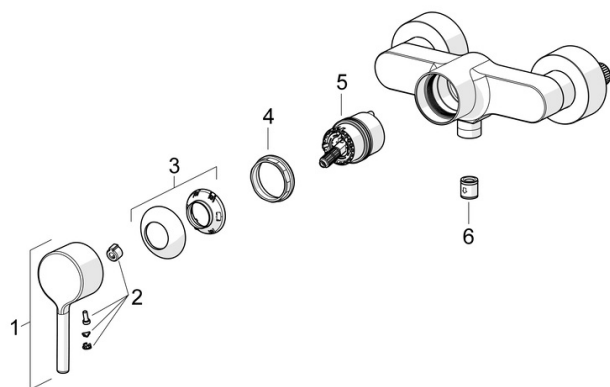




Części zamienne

SP2660AU

| | Nazwa | Kod |
|----|-------------------|----------|
| 01 | Dźwignia | 1011901V |
| 02 | Ostona | 1002323V |
| 03 | Nasadka ochronna | 1001740V |
| 04 | Nakrętka mocująca | 158726 |
| 05 | Moduł sterujący | 1003691V |
| 06 | Zawór zwrotny | 601989V |



EAN: 6414150070136
static.oras.com/2790



Oras Optima zestaw natryskowy

zawiera rączkę natrysku z regulacją strumienia zwiększającą komfort użytkowania z sitkiem posiadającym system zapobiegający osadzeniu się kamienia. Funkcja EcoFlow ograniczająca wypływ wody. Regulowany drążek natrysku max 720 mm, uchwyt ścienny i wąż prysznicowy 1750 mm.

Posiada znak budowlany "B", atest PZH, deklarację zgodności.

- Natrysk
- Montaż ścienny natynkowy
- Chrom
- Rączka natrysku, Wieszak natrysku, Regulowane mocowania drążka natrysku, Uchwyt na mydło, Uchwyt natrysku, Wąż natrysku (1750 mm), Kontrola przepływu Eco
- 3 rodzaje strumienia

Dane techniczne

Cechy przepływowe

Przepływ wody dla 300 kPa **0.3 l/s**

Właściwości techniczne

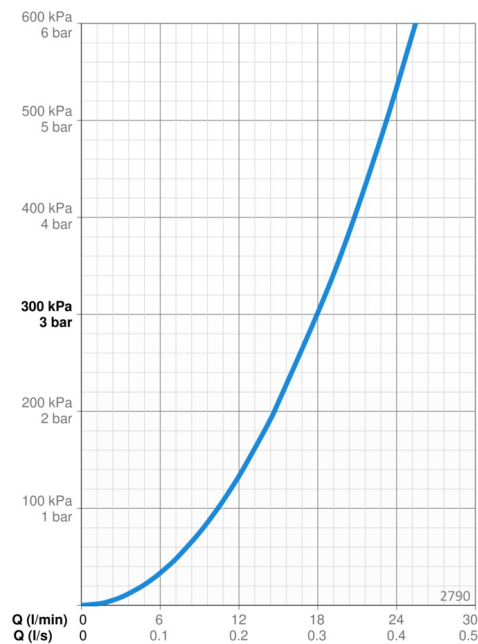
Woda ciepła zasilająca **max. +65°C**
 Ciśnienie robocze **50 - 500 kPa**
 Wielkość przyłącza **G1/2**
 Długość/Wysokość **720 mm**
 Materiał **Composite**

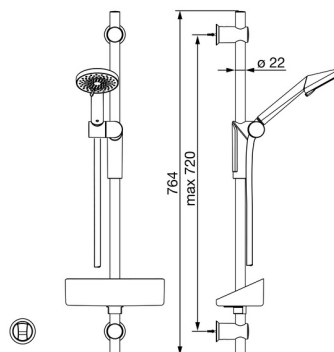
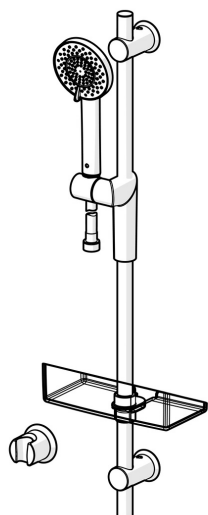
Przepisy prawne

EN standard **EN 1112, EN 1113**

Certyfikaty i deklaracje

EPD **S-P-06395**

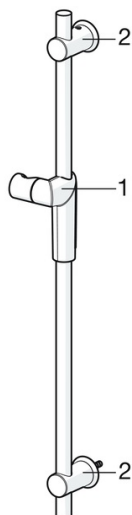




Części zamienne

SP2790

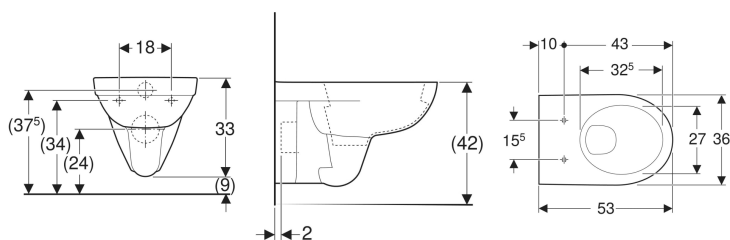
| | Nazwa | Kod |
|----|-----------------------|---------|
| 01 | Suwak drążka natrysku | 601457V |
| 02 | Element mocujący | 601459V |



Wisząca miska WC Geberit Selnova, lejowa



Ilustracja przykładowa



Przeznaczenie

- Do spłuczek podtynkowych
- Do zaworów spłukujących

Właściwości

- Wiszący

Zakres dostawy

- Miska ustępowa

Zamawiane oddzielnie

- Deska sedesowa

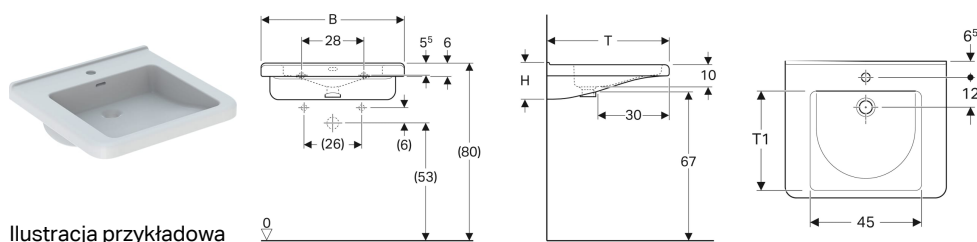
- Ceramiczna miska WC lejowa
- Z krawędzią
- Typ 1, pełna ilość 6 / 4 l, wg EN 997
- Typ 2 wg EN 997

Dane techniczne

Materiał | Ceramika sanitarna

| Nr art. | Kolor / powierzchnia | B | H | T | |
|--------------|----------------------|---------|---------|-------|------|
| 500.260.01.7 | Biały | 35.8 cm | 33.2 cm | 53 cm | Nowy |

Umywalka Geberit Selnova Comfort Square bez barier



Ilustracja przykładowa

Przeznaczenie

- Możliwość korzystania przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich

Właściwości

- Kształt geometryczny
- Ergonomiczna przednia strona

- Ergonomiczne podłokietniki
- Zintegrowany uchwyt
- Płaska umywalka
- Wnętrze umywalki z dwoma poziomami do częściowego napełniania
- Nadbudowa do bezpośredniego mocowania lustra

Dane techniczne

Materiał | Ceramika sanitarna

Zakres dostawy

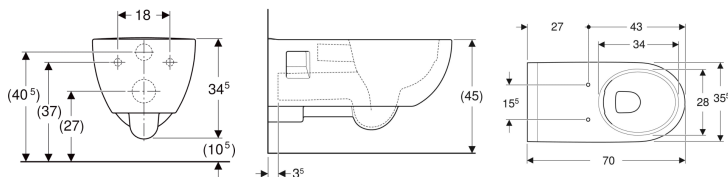
- Umywalka

| Nr art. | Kolor / powierzchnia | Otwór na baterię | Przelew | B | H | T | T1 | |
|--------------|----------------------|------------------|----------|-------|---------|---------|---------|------|
| 500.785.00.7 | Biały | Na środku | Widoczny | 55 cm | 15.5 cm | 52.5 cm | 37.5 cm | Nowy |
| 500.786.00.7 | Biały | Na środku | Bez | 55 cm | 15.5 cm | 52.5 cm | 37.5 cm | Nowy |
| 500.787.01.7 | Biały | Bez | Bez | 55 cm | 15.5 cm | 52.5 cm | 37.5 cm | Nowy |
| 500.788.01.7 | Biały | Na środku | Widoczny | 65 cm | 15.5 cm | 55 cm | 40 cm | Nowy |
| 500.789.01.7 | Biały | Na środku | Bez | 65 cm | 15.5 cm | 55 cm | 40 cm | Nowy |
| 500.790.01.7 | Biały | Bez | Bez | 65 cm | 15.5 cm | 55 cm | 40 cm | Nowy |

Akcesoria

- Zawór zestawu odpływowego Geberit ze swobodnym przepływem i pokrywą odpływu
- Zawór zestawu odpływowego Geberit ze swobodnym przepływem, koszyczek
- Syfon z wkładem syfonującym Geberit do umywalki, odpływ poziomy
- Elementy mocujące Geberit do umywalki

Wisząca miska WC Premium Geberit Selnova Comfort, lejowa, długa, częściowo ukryte mocowania, Rimfree



Ilustracja przykładowa

Przeznaczenie

- Do słupek podtynkowych
- Do zaworów spłukujących

Właściwości

- Wiszący
- Ceramiczna miska WC lejowa
- Rimfree

Zakres dostawy

- Miska ustępowa

Zamawiane oddzielnie

- Deska sedesowa

- Bez barier
- Typ 1, pełna ilość 6 / 5 l, wg EN 997
- Spłukuje ilością 4,5 l
- Częściowo ukryte mocowania
- Długa miska

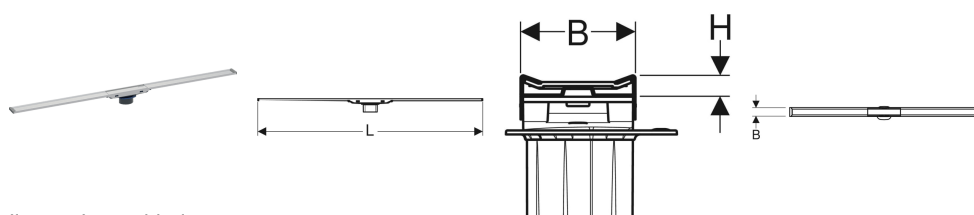
Dane techniczne

Materiał | Ceramika sanitarna

- Rura spłukująca wydłużona

| Nr art. | Kolor / powierzchnia | B | H | T | |
|--------------|----------------------|---------|---------|-------|------|
| 500.693.01.7 | Biały | 35.5 cm | 34.5 cm | 70 cm | Nowy |

Rynna zbiorcza Geberit CleanLine20



Ilustracja przykładowa

Przeznaczenie

- Do odprowadzania wody do natrysków bezbrodzikowych
- Do montażu w pomieszczeniu lub przy ścianie
- Do montażu w zaprawie cienkowarstwowej
- Do uszczelnień zespolonych
- Do zabudowy przeznaczonej dla osób z niepełnosprawnością

Właściwości

- Kontrola jakości według EN 1253-3

Zakres dostawy

- Wkład grzebieniowy
- Króciec przyłączeniowy z pierścieniem wyrównawczym

Zamawiane oddzielnie

- Zestaw montażowy do rynien zbiorczych serii CleanLine

- Rynna zbiorcza z możliwością skrócenia
- Nadaje się do płytek ceramicznych na podłodze o grubości 8–35 mm
- Możliwość regulacji wysokości, nachylenia i przesunięcia wpustu liniowego
- Łatwe czyszczenie
- Odprowadzanie wody nad uszczelnieniem warstwowym
- Klasa obciążenia K 3 (3 kN)

Dane techniczne

Materiał | Stal CrNiMo 1.4404 (EN 10088)

- 2 końcówki wtykowe
- Przysawka

| Nr art. | Kolor / powierzchnia | L | B | H |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 154.450.KS.1 | Rama: stal nierdzewna, elektropolerowana Powierzchnia: stal nierdzewna szczotkowana | 30-90 cm | 4.3 cm | 0.8 cm |
| 154.451.KS.1 | Rama: stal nierdzewna, elektropolerowana Powierzchnia: stal nierdzewna szczotkowana | 30-130 cm | 4.3 cm | 0.8 cm |
| 154.453.KS.1 | Rama: stal nierdzewna, elektropolerowana Powierzchnia: stal nierdzewna szczotkowana | 30-160 cm | 4.3 cm | 0.8 cm |



- Płytki podłogowe z kamienia naturalnego mogą się przebarwić w obszarze natrysku



SANTORINI C

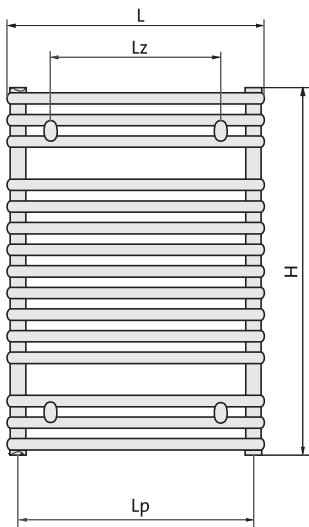
Okrągłe kolektory poziome modelu Santorini C wygięte są w delikatny łuk, co nadaje grzejnikowi lekkości i elegancji.

- Materiał : wysokiej jakości profil stalowy
- Czynnik grzewczy : woda
- Podłączenie : 4 otwory z gwintem wewnętrznym 1/2"
- Ciśnienie robocze : 10 bar
- Temperatura maksymalna : 110 °C
- Malowanie : podkładowe metodą anaforezy, końcowe metodą napyłania elektrostatycznego
- Kolory : biały RAL 9016, pozostałe kolory z palety RAL na zamówienie
- Wyposażenie podstawowe : zawieszania o regulowanej odległości od ściany, odpowietrznik 1/2", korek zaślepiający
- Wyposażenie dodatkowe : wieszak ręcznikowy okrągły chromowany, grzałka elektryczna

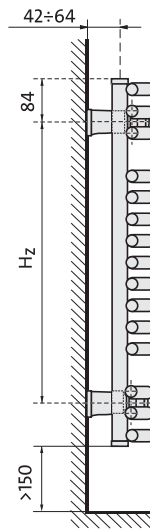


SANTORINI C

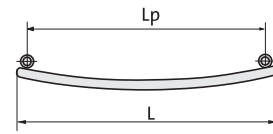
widok z przodu



widok z boku

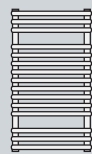


widok z góry



H = wysokość
L = szerokość
Hz = pionowy rozstaw zawieszek
Lz = poziomy rozstaw zawieszek
Lp = rozstaw przyłączy

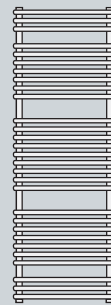
wymiary w mm



SAC 07 ..



SAC 11 ..



SAC 15 ..



SAC 18 ..

| typ | moc [W] 75/65/20 °C | moc [W] 55/45/20 °C | H [mm] | L [mm] | zawieszania | | Lp [mm] | pojemność wodna [dm ³] | masa [kg] | liczba poziomych kolektorów | kod zamówienia |
|-----------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-------------|------------|------------|------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|------------------|
| | | | | | Hz [mm] | Lz [mm] | | | | | |
| SAC 07 04 | 300 | 153 | 714 | 399 | 546 | 220 | 353 | 2,3 | 5,8 | 15 | F3VA007004000000 |
| SAC 07 05 | 370 | 189 | 714 | 498 | 546 | 320 | 451 | 2,8 | 6,8 | 15 | F3VA007005000000 |
| SAC 07 06 | 435 | 222 | 714 | 596 | 546 | 420 | 548 | 3,2 | 7,8 | 15 | F3VA007006000000 |
| SAC 07 07 | 529 | 270 | 714 | 742 | 546 | 565 | 691 | 3,9 | 9,2 | 15 | F3VA007007500000 |
| SAC 07 09 | 622 | 317 | 714 | 887 | 546 | 730 | 835 | 4,6 | 10,6 | 15 | F3VA007009000000 |
| SAC 11 04 | 465 | 237 | 1134 | 399 | 966 | 220 | 353 | 3,8 | 8,9 | 23 | F3VA011004000000 |
| SAC 11 05 | 569 | 290 | 1134 | 498 | 966 | 320 | 451 | 4,5 | 10,4 | 23 | F3VA011005000000 |
| SAC 11 06 | 665 | 339 | 1134 | 596 | 966 | 420 | 548 | 5,3 | 11,8 | 23 | F3VA011006000000 |
| SAC 11 07 | 805 | 411 | 1134 | 742 | 966 | 565 | 691 | 6,4 | 13,9 | 23 | F3VA011007500000 |
| SAC 11 09 | 940 | 480 | 1134 | 887 | 966 | 730 | 835 | 7,5 | 16,0 | 23 | F3VA011009000000 |
| SAC 15 05 | 733 | 374 | 1470 | 498 | 1302 | 320 | 451 | 6,1 | 13,3 | 29 | F3VA015005000000 |
| SAC 15 06 | 856 | 437 | 1470 | 596 | 1302 | 420 | 548 | 7,0 | 15,2 | 29 | F3VA015006000000 |
| SAC 15 07 | 1035 | 528 | 1470 | 742 | 1302 | 565 | 691 | 8,2 | 18,0 | 29 | F3VA015007500000 |
| SAC 15 09 | 1208 | 616 | 1470 | 887 | 1302 | 730 | 835 | 9,5 | 20,9 | 29 | F3VA015009000000 |
| SAC 18 05 | 894 | 456 | 1764 | 498 | 1596 | 320 | 451 | 7,5 | 15,8 | 36 | F3VA018005000000 |
| SAC 18 06 | 1038 | 530 | 1764 | 596 | 1596 | 420 | 548 | 8,5 | 18,2 | 36 | F3VA018006000000 |
| SAC 18 07 | 1246 | 636 | 1764 | 742 | 1596 | 565 | 691 | 9,9 | 21,7 | 36 | F3VA018007500000 |
| SAC 18 09 | 1447 | 738 | 1764 | 887 | 1596 | 730 | 835 | 11,3 | 25,2 | 36 | F3VA018009000000 |

Moc cieplna grzejników (W) wg normy PN-EN 442 dla parametrów 75/65/20 °C i 55/45/20 °C. Dopłaty dla grzejników kolorowych - patrz strona 41.



konstrukcja

Wentylatory osiowe ściennie BASE charakteryzują się zwartą, płaską konstrukcją. Obudowa w całości wykonana z odpornego na uderzenia i promieniowanie UV tworzywa sztucznego ABS w kolorze białym.

W przedniej części zastosowano unikalne maskowanie śruby mocującej panel za pomocą lampki sygnalizacyjnej w kolorze czerwonym. Dzięki temu w obudowie nie są widoczne żadne elementy mocujące co znacznie poprawia estetykę produktu. Modele BASE 100, 120 i 150 mogą być montowane zarówno w ścianie jak i w suficie. W skład typoszeregu wchodzi: modele standardowe uruchamiane poprzez wyłącznik ścienny lub ze światłem, modele T wyposażone w regulowane opóźnienie czasowe (5-30 mi-

nut) wzbudzone np. wyłącznikiem światła oraz modele H wyposażone w regulowane opóźnienie czasowe (jak modele T) i higrostat (zakres czujnika wilgotności względnej 60-90%). Dodatkowo modele BASE 100 oferowane są jako zestaw: wentylator z silnikiem 12V 50Hz i transformator 230/12V 50Hz zamknięty w osobnej natynkowej obudowie. W przypadku tych modeli układ opóźnienia czasowego/czujnika wilgotności zlokalizowany jest w obudowie transformatora. Wszystkie modele wyposażone są w klapę zwrotną grawitacyjną wykonaną z polipropylenu zapobiegającą cofaniu się powietrza z kanałów wentylacyjnych.

wirnik

Wirnik osiowy o specjalnie profilowanych łopatkach zapewniających wysokie parametry sprężu dyspozycyjnego.

napęd i sterowanie

Wentylatory napędzane są poprzez jednofazowe silniki elektryczne (230V, 50Hz lub 12V, 50Hz). Modele 12V wyposażone są w dodatkowy transformator zasilany napięciem 230V, 50Hz z wyjściem 12V, 50Hz. Silniki posiadają zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, bryzgoszczelne zabezpieczenie przed zachlapaniem wodą oraz bezobsługowe łożyska. Stopień ochrony IPX4, a dla modeli 12V - IPX7. Brak możliwości regulacji obrotów.

maksymalna temperatura pracy

40°C.

zastosowanie

Wentylacja ogólna obiektów mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej, jako element wywiewny z łazienek, toalet, kuchni, palarni, bufetów, szpiarni, pomieszczeń socjalnych, itp.

dane podstawowe

- nowoczesne, estetyczne wzornictwo
- dostępne modele: standard, timer, higrostat
- w standardzie klapa zwrotna i lampka sygnalizacyjna
- specjalnie profilowane łopatki wirnika dla większych wartości sprężu
- cicha i niezawodna praca
- możliwość montażu w pionie lub poziomie
- stopień ochrony IPX4 (IPX7 modele 12V).

Trwałe łożyska

Cicha praca 40 dB(A)

Timer, higrostat

Lampka i klapa zwrotna

Wersja 230V oraz 12V

wyposażenie modeli

| Typ | Timer regulowany | Higrostat regulowany | Lampka sygnalizacyjna | Klapa zwrotna |
|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| BASE 100 | - | - | TAK | TAK |
| BASE 100T | TAK | - | TAK | TAK |
| BASE 100H | TAK | TAK | TAK | TAK |
| BASE 100 (12V) | - | - | - | TAK |
| BASE 100T (12V) | TAK* | - | - | TAK |
| BASE 100H (12V) | TAK* | TAK* | - | TAK |

| Typ | Timer regulowany | Higrostat regulowany | Lampka sygnalizacyjna | Klapa zwrotna |
|-----------|------------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| BASE 120 | - | - | TAK | TAK |
| BASE 120T | TAK | - | TAK | TAK |
| BASE 120H | TAK | TAK | TAK | TAK |
| BASE 150 | - | - | TAK | TAK |
| BASE 150T | TAK | - | TAK | TAK |
| BASE 150H | TAK | TAK | TAK | TAK |

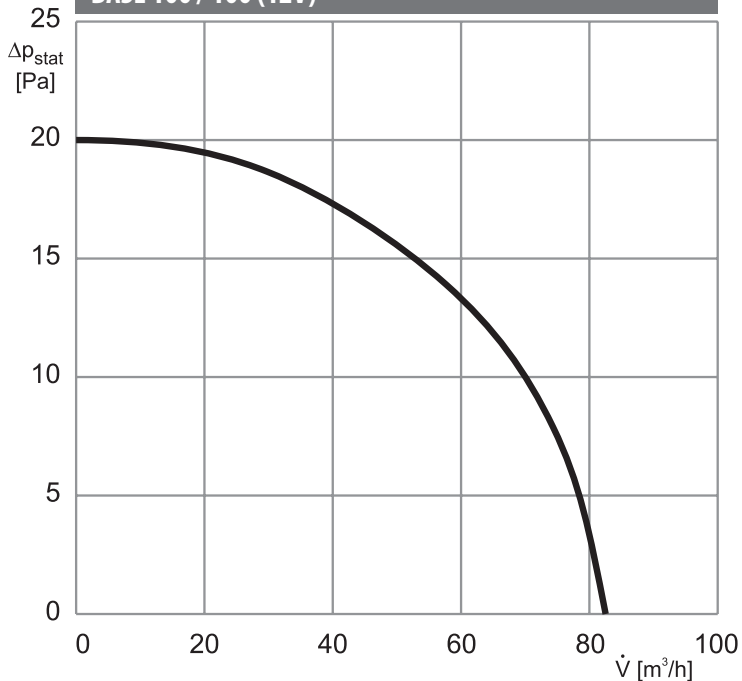
*W przypadku modeli 12V czujnik wilgotności/opóźnienie czasowe zlokalizowane są w obudowie transformatora

dane techniczne

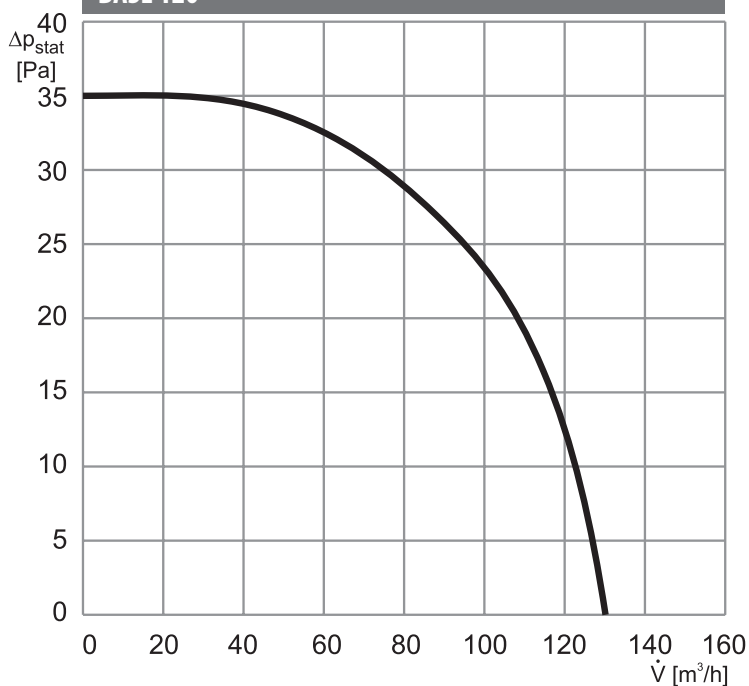
| Typ | \dot{V}_{max} [m³/h] | Δp_{max} [Pa] | P_{max} [W] | U [V] | L_{pA} [dB(A)] | m [kg] | nr katalogowy |
|-----------------|------------------------|-----------------------|---------------|-------|------------------|--------|---------------|
| BASE 100 | 85 | 20 | 14 | 230 | 40 | 0,6 | 01144100 |
| BASE 100T | 85 | 20 | 14 | 230 | 40 | 0,6 | 01144101 |
| BASE 100H | 85 | 20 | 14 | 230 | 40 | 0,6 | 01144102 |
| BASE 100 (12V) | 85 | 20 | 14 | 12 | 40 | 0,6 | 01144103 |
| BASE 100T (12V) | 85 | 20 | 14 | 12 | 40 | 0,6 | 01144104 |
| BASE 100H (12V) | 85 | 20 | 14 | 12 | 40 | 0,6 | 01144105 |
| BASE 120 | 130 | 35 | 18 | 230 | 41 | 1,1 | 01144500 |
| BASE 120T | 130 | 35 | 18 | 230 | 41 | 1,1 | 01144501 |
| BASE 120H | 130 | 35 | 18 | 230 | 41 | 1,1 | 01144502 |
| BASE 150 | 234 | 50 | 24 | 230 | 45 | 1,75 | 01144300 |
| BASE 150T | 234 | 50 | 24 | 230 | 45 | 1,75 | 01144301 |
| BASE 150H | 234 | 50 | 24 | 230 | 45 | 1,75 | 01144302 |

charakterystyki pracy

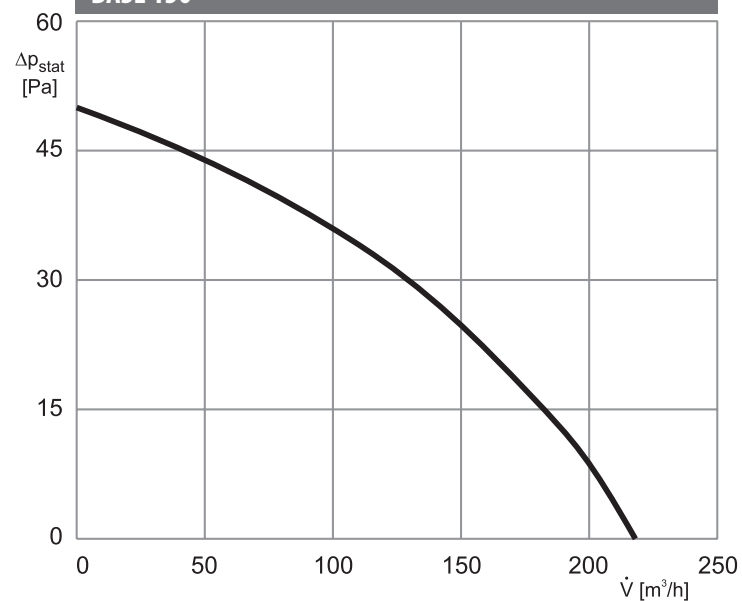
BASE 100 / 100 (12V)



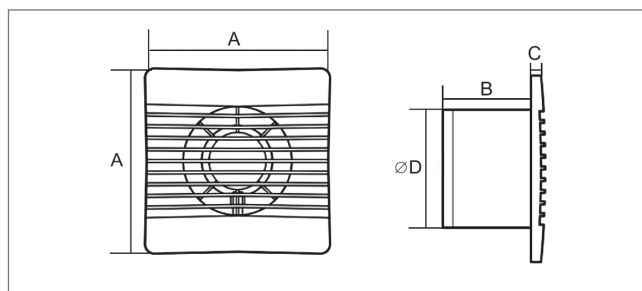
BASE 120



BASE 150

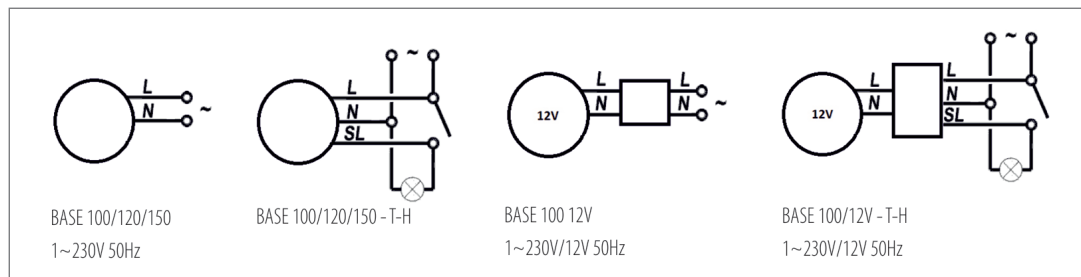


wymiary



| Typ | A [mm] | B [mm] | C [mm] | ØD [mm] |
|----------|--------|--------|--------|---------|
| BASE 100 | 155 | 60 | 25 | 98 |
| BASE 120 | 173 | 60 | 25 | 118 |
| BASE 150 | 200 | 70 | 30 | 148 |

schematy podłączenia





Uchwyt Uchylny dla Niepełnosprawnych 60cm biały fi32

Kod producenta (SKU) UUWC - 6 B32

Kod EAN: 5902983461838

Długość: 60 cm

Typ: malowany proszkowo

Kolor: biały

Obciążenie: 120 kg

Gwarancja: 2 lata

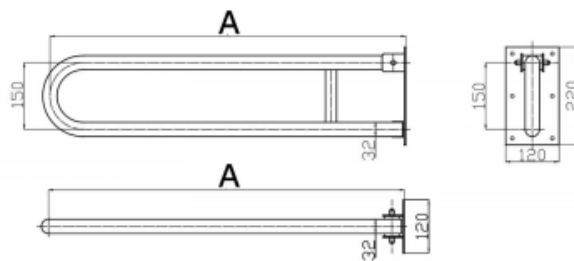
Średnica: Ø 32

Strona / Montaż: uniwersalna



Uchwyt umywalkowy/WC łukowy uchylny dla osób niepełnosprawnych malowany proszkowo na kolor biały fi32 ma za zadanie zapewnić stabilną podporę osobie niepełnosprawnej korzystającej z umywalki lub WC. Uchwyt łukowy jest uniwersalny i można go stosować zarówno po lewej, jak i po prawej stronie urządzenia. Równocześnie, w każdej chwili, uchwyt może zostać złożony, przez co praktycznie nie zajmuje miejsca w łazience.

UUWC 5-8,5 Ø32



| | A [mm] |
|------------|--------|
| UUWC - 5 | 500 |
| UUWC - 6 | 600 |
| UUWC - 7 | 700 |
| UUWC - 7,5 | 750 |
| UUWC - 8 | 800 |
| UUWC - 8,5 | 850 |

BSD - Best Solution for Disabled

www.info-bsd.eu

Strona: 1/3

e-mail: info@info-bsd.eu

UUWC 5-8,5 DN32



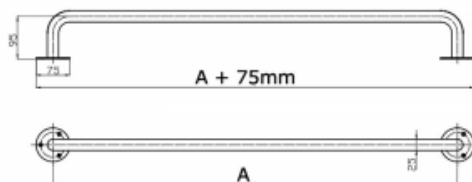
Uchwyt Prosty dla Niepełnosprawnych 60 cm biały fi25

| | |
|----------------------|--------------------|
| Kod producenta (SKU) | UP - 6 B25 |
| Kod EAN: | 5902983460046 |
| Długość: | 60 cm |
| Typ: | malowany proszkowo |
| Kolor: | biały |
| Obciążenie: | 120 kg |
| Gwarancja: | 2 lata |
| Średnica: | Ø 25 |
| Strona / Montaż: | uniwersalna |



Uchwyt prosty dla osób niepełnosprawnych malowany proszkowo na kolor biały fi25 został zaprojektowany z myślą o uniwersalnym wykorzystaniu w łazienkach dla niepełnosprawnych. Uchwyt może służyć osobie niepełnosprawnej jako stabilna podpora przy korzystaniu z WC, umywalki, prysznicza czy wanny. To także rozwiązanie, które warto uwzględnić przy tworzeniu ciągów komunikacyjnych. Uchwyt prosty 20-100 przystosowany jest do zawieszenia na nim krzeselka zawieszanego, które znajdują Państwo w naszej ofercie.

Up 2-10 Ø25



| | A [mm] |
|---------|--------|
| UP - 2 | 200 |
| UP - 3 | 300 |
| UP - 4 | 400 |
| UP - 5 | 500 |
| UP - 6 | 600 |
| UP - 7 | 700 |
| UP - 8 | 800 |
| UP - 9 | 900 |
| UP - 10 | 1000 |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| BSD - Best Solution for Disabled | |
| www.info-bad.eu | Strona 1/5 |
| e-mail: info@info-bad.eu | UP-2 - UP-10 DN25 |



Uchwyt Kątowy dla Niepełnosprawnych specjalny 60/60cm biały fi25

| | |
|----------------------|--------------------|
| Kod producenta (SKU) | UKS - 6 B25 |
| Kod EAN: | 5902983460589 |
| Długość: | 60/60 cm |
| Typ: | malowany proszkowo |
| Kolor: | biały |
| Obciążenie: | 120 kg |
| Gwarancja: | 2 lata |
| Średnica: | Ø 25 |
| Strona / Montaż: | uniwersalna |



Uchwyt kątowy specjalny 120° dla osób niepełnosprawnych malowany proszkowo na kolor biały fi25 ma za zadanie zapewnić stabilną podporę osobie niepełnosprawnej korzystającej z prysznica, wanny lub WC. Od uchwytu standardowego różni się szerszym kątem wygięcia.

