

MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ „MZGM” SP. Z O.O.  
W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM

# Opis technologii wraz z projektem

---

Przedmiot i zakres opracowanie wykonania robót z branży ogólnobudowlanej.

<b>Strona tytułowa</b>	<b>1</b>
<b>Spis treści</b>	<b>2</b>
<b>Spis rysunków</b>	<b>3</b>
<b>Opis technologii ogólny łazienek</b>	<b>4</b>
<b>2.1.1 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 1 przy ul. Dworcowej 6 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	5
<b>2.1.2 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 7 przy ul. Gimnazjalnej 26 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	8
<b>2.1.3 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 3 przy ul. Gimnazjalnej 30 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	11
<b>2.1.4 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 4 przy ul. Gimnazjalnej 30 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	14
<b>2.1.5 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 7A przy ul. Kolejowej 21 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	16
<b>2.1.6 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 19 przy ul. Raszkowskiej 4 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	20
<b>2.1.7 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 6 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	23
<b>2.1.8 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 8 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	26
<b>2.1.9 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 10 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	29
<b>2.1.10 Przedmiot i zakres opracowania.</b>	
Remont lokalu nr 12 przy ul. Wrocławskiej 150 znajdującego się w Ostrowie Wielkopolskim	32
<b>Projekt technologii</b>	<b>35</b>

## Spis rysunków:

2.1.1	technologia łazienki	36
2.1.1A	technologia łazienki - branża elektryczna	37
2.1.2	technologia łazienki	38
2.1.2A	technologia łazienki - branża elektryczna	39
2.1.3	technologia łazienki	40
2.1.3A	technologia łazienki - branża elektryczna	41
2.1.4	technologia łazienki	42
2.1.4A	technologia łazienki - branża elektryczna	43
2.1.5	technologia łazienki	44
2.1.5A	technologia łazienki - branża elektryczna	45
2.1.6	technologia łazienki	46
2.1.6A	technologia łazienki - branża elektryczna	47
2.1.7	technologia łazienki	47
2.1.7A	technologia łazienki - branża elektryczna	49
2.1.8	technologia łazienki	50
2.1.8A	technologia łazienki - branża elektryczna	51
2.1.9	technologia łazienki	52
2.1.9A	technologia łazienki - branża elektryczna	53
2.1.9	technologia łazienki	54
2.1.9A	technologia łazienki - branża elektryczna	55
2.1.9B	wstępny szkic - pionu instalacji sanitarnej	56
2.1.10	technologia łazienki	57
2.1.10A	technologia łazienki - branża elektryczna	58

## OPIS TECHNOLOGII OGÓLNY ŁAZIENEK

Przedmiotem opracowania jest wykonanie robót z branży ogólnobudowlanej, wydzielenie łazienek w budynkach przy ul. Dworcowej 6, ul. Gimnazjalnej 26 nr 7, ul. Gimnazjalnej 30 nr 3, 4, ul. Kolejowej 21 nr 7A, ul. Raszkowskiej 4 nr 19, ul. Wańkowicza 9 nr 6, 8,10, oraz ul. Wrocławskiej 150 nr 12 znajdujących się w Ostrowie Wielkopolskim, będących w zasobach Miejskiego Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej "MZGM" Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim. Zakres prac obejmuje wydzielenie łazienek dla lokali w budynkach mieszkalnych.

W wydzielonych pomieszczeniach projektuje się pionny kanalizacyjny odprowadzający ścieki do istniejącej kanalizacji znajdującej się w budynku. Kanalizację sanitarną należy wykonać w systemie grawitacyjnym z rur i kształtek PCV. Instalację kanalizacji sanitarnej (piony i podejścia do przyborów sanitarnych) należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu wody. Podejścia rur przez przegrody budowlane zamurować.

Wewnętrzny instalację wodociągową w pomieszczeniach łazienek należy włączyć w wewnętrzną instalację wodociągową lokali mieszkalnych, rozprowadzić do poszczególnych urządzeń tj. kabiny prysznicowej, umywalki, kompaktu WC, pralki oraz bojlera elektrycznego. Podejścia do baterii czerpalnych należy wykonać na ścianach i zastosować baterie ściennie w kabinach prysznicowych, a stojące w umywalkach. Instalację wodociągową do WC, umywalki, bojlera, pralki należy zakończyć zaworem odcinającym. Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć wydzielone łazienki w bojler elektryczny 50L, zestaw kompaktowy ustępowy, umywalkę porcelanową z baterią stojącą, prysznic wraz z brodzikiem, zestaw prysznicowy (bateria, drążek z kotarą).

Przy realizacji zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania robót zgodnie z Warunkami Technicznymi-Wykonania i Odbiorów Robót Budowlano-Montażowych cz. II, oraz aktualnie obowiązującymi normami i przepisami z zakresie BHP. Zobowiązany jest stosować jedynie wyroby dopuszczone do wykorzystania w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (DZ. U. Z 2020r. Poz. 471) ustawy o wyrobach budowlanych (DZ. U. Z 2018r. Poz. 650) oraz innych przepisów, o ile mają one zastosowanie.

### **2.1.1 Przedmiot i zakres opracowania.**

**Remont lokalu nr 1 przy ul. Dworcowej 6 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:**

Zakres prac obejmuje:

- demontaż szafki, zlewozmywaka oraz syfonu,
- rozebranie posadzki,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, wyłącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- wykonanie ścianek działowych łazienki z płyt Kartonowo-Gipsowych zielonych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym, zamocowane do przegród budowlanych należy podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające.
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego,
- zakup i montaż wyłącznika i puszek instalacyjnych, wyłącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
- łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
- wykonanie opraw oświetleniowych,
- montaż ocieplonej rury ponad połać dachową ok. 7m wraz z wykuciem w ścianie otworu w celu wykonania wentylacji dla pomieszczenia łazienki i kuchni. Podłączenie do nowo wykonanej wentylacji, sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym.
- zakup i montaż kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
- wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki:
  - zimnej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, kompakt WC, bojler elektryczny,

- ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, bojler elektryczny,
- zamontować zawory odcinające,
- wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej, należy wykonać oczyszczenie wraz z odtuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, zastosować taśmą uszczelniającą,
- wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
- ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
- ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
- zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
- zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
  - odpychających wodę,
  - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
  - plamoodpornych,
  - paropuszczalnych,
 firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, brodzika z baterią prysznicową,
- zakup i montaż drążka prysznicowego mocowanego ściennie i sufitowo,
- zakup i montaż zasłony prysznicowej podwieszanej (wysokość zasłony prysznicowej należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### **2.1.1 Wyszczególnione pomieszczenia:**

#### **Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.1**

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

## **2.1.2 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 7 przy ul. Gimnazjalnej 26 w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż umywalki oraz baterii umywalkowej, kompaktu WC,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, włącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- zerwanie starych tapet,
- demontaż wykładziny PCV,
- skucie istniejących płytek,
- demontaż drzwi, ościeżnicy oraz powiększenie otworu drzwiowego,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wykonanie okładziny sufitu podwieszanego z płyt Kartonowo-Gipsowych zielonych pomieszczenia łazienki oraz wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana o minimalnej gr. 10cm),
- wykonanie okładziny ścianki kolankowej płytami Kartonowo-Gipsowymi zielonymi, pomieszczenia łazienki oraz wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana o minimalnej gr. 10cm),
- wykonanie wyrównania ścian płytami Kartonowo-Gipsowymi pomieszczenia łazienki,
- przymocowane płyty Kartonowo-Gipsowe należy zamocować do przegród budowlanych oraz podkleić taśmą akustyczną,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeskrabanie ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
- zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd



- elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
  - zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: prysznic, kompakt WC, bojler elektryczny, pralki, umywalki,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, bojler elektryczny, pralki, umywalki,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtuszczaniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśma uszczelniająca,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznic,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
  - zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
  - zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
    - odpychających wodę,
    - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
    - plamoodpornych,
    - paropuszczalnych,firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
  - zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
  - zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, kabiny prysznicowej przesuwnej wraz

- z brodzikiem, baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### ***2.1.2 Wyszczególnione pomieszczenia:***

#### **Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.2**

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

### **2.1.3 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 3 przy ul. Gimnazjalnej 30 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż szafki, baterii zlewozmywakowej, zlewozmywaka oraz syfonu,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, włącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- likwidacja instalacji gazowej,
- rozebranie podłogi z płyt OSB w pomieszczeniu pokoju,
- skucie wylewki cementowej w bramie przejazdowej w celu wykonania nowej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie podłączenia w istniejący pion kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  znajdujący się przy bramie przejazdowej,
- położenie płyt OSB w pomieszczeniu pokoju o grubości min. 20mm lub większej,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- rozebranie istniejącej zabudowy z płyt Kartonowo-Gipsowych,
- demontaż istniejącej wykładziny wraz z listwami PCV,
- wykonanie zamurowania 2szt. wyczystków kominowych,
- wydzielenie ścianek działowych łazienki z płyt Kartonowo-Gipsowych zielona na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym, zamocowane do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie zabudowy wnęki,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wykonanie wentylacji pomieszczenia,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki i kuchni, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
- zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek

- elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
  - wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
  - wykonanie kieszeni montażowej dla kratki wentylacyjnej przelotowej do pomieszczenia kuchni (wentylacja wspólna),
  - zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, kompakt WC, zlewozmywak, bojler elektryczny,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, zlewozmywak, bojler elektryczny,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśma uszczelniająca,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
  - ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
  - zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
  - zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
    - odpychających wodę,
    - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
    - plamoodpornych,
    - paropuszczalnych,
- firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o

sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,

- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanowej, baterią umywalkową i syfonem, kabiny prysznicowej przesuwnej z syfonem, baterią prysznicową,
- montaż zlewozmywaka,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### ***2.1.3 Wyszczególnione pomieszczenia:***

#### Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.3

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

## **2.1.4 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 4 przy ul. Gimnazjalnej 30 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż drzwi i ościeżnicy,
- demontaż miski ustępowej,
- demontaż wykładziny PCV,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, wyłącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- rozebranie podestu,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wykonanie podwieszanego sufitu:
  - montaż stelaża,
  - montaż łączników,
  - montaż wieszaków
  - montaż profili,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- przymocowanie płyty Kartonowo-Gipsowej zielonej, mocowanej do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie wyrównania ścian płytami Kartonowo-Gipsowymi całego pomieszczenia łazienki,
- wykonanie zmniejszenia otworu drzwiowego z 94cm na 80cm,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej,
- położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej, w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtłuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśmą uszczelniającą.  
W miejscu montażu drewnianych belek należy układać pasy izolacji akustycznej z filcu lub gumy technicznej. Należy wykonać wypoziomowanie co 50cm legarów drewnianych o przekroju 12x8cm nasycone preparatem ogniochronnym,
- uzupełnienie wnęki powstałej po montażu drewnianych belek,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować

- urządzenie napowietrzające,
- instalacje elektryczne prowadzić w bruzdach,
  - wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego,
  - zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazdek elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
  - wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
  - wykonanie oprav oświetleniowych,
  - montaż ocieplonej rury ponad połac dachową ok. 5m wraz z wykuciem w ścianie otworu w celu wykonania wentylacji dla pomieszczenia łazienki i kuchni. Podłączenie do nowo wykonanej wentylacji, sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym.
  - zakup i montaż kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, kompakt WC, bojler elektryczny, pralki,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, zlewozmywak, bojler elektryczny, pralki,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
  - ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
  - zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
  - zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
    - odpychających wodę,
    - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
    - plamoodpornych,
    - paropuszczalnych,
- firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć

w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.

- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestawu kompaktu ustępowego, szafki z umywalką porcelanową, baterią umywalkową i syfonem, kabiny prysznicowej przesównej wraz z brodzikiem, syfonem i baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

#### **2.1.4 Wyszczególnione pomieszczenia:**

##### **Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.4**

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**



### **2.1.5 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 7A przy ul. Kolejowej 21 w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż paneli podłogowych,
- demontaż miski WC,
- demontaż listew przyściennych,
- zerwanie starych tapet,
- demontaż drzwi,
- rozebranie kasetonów w istniejącym pomieszczeniu WC ,
- rozebranie istniejącej ścianki działowej,
- likwidacja nieczynnej instalacji gazowej,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych w pomieszczeniu łazienki oraz pomieszczenia korytarza w celu podłączenia instalacji elektrycznej pod licznik dla lokalu nr 7A,
- wykonanie przesunięcia oświetlenia pomieszczenia korytarza,
- wykonanie oświetlenia pomieszczenia łazienki ,
- wykonanie podwieszanego sufitu:
  - montaż stelaża,
  - montaż łączników,
  - montaż wieszaków
  - montaż profili,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- przymocowanie płyty Kartonowo-Gipsowej zielonej, mocowanej do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie wyrównania różnicy poziomów podłogi,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wydzielenie ścianki działowej łazienki z płyt Kartonowo – Gipsowych zielona na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym, mocowanie do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby,

- wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
  - wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
  - zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
  - wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenie oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
  - zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: prysznic, kompakt WC, bojler elektryczny, umywalka,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, bojler elektryczny, umywalka,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
  - położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtłuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśma uszczelniająca,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznic,
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu umywalki,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzymuje naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
  - zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
  - zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
    - odpychających wodę,
    - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
    - plamoodpornych,
    - paropuszczalnych,
- firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.

- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szylidy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup grzejnika elektrycznego,
- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową, baterią umywalkową i syfonem, kabiny prysznicowej przesównej wraz z brodzikiem, syfonem i baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### ***2.1.5 Wyszczególnione pomieszczenia:***

#### Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.5

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

### **2.1.6 Przedmiot i zakres opracowania.**

#### ***Remont lokalu nr 19 przy ul. Raszkowskiej 4 w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż umywalki oraz baterii umywalkowej, kompaktu WC,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, włącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- demontaż wykładziny PCV,
- demontaż drzwi wraz z ościeżnicą 2szt.,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
- zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
- wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
- wykonanie wentylacji pomieszczenia wraz z wykonaniem podłączenia do przewodu kominowego wentylacji grawitacyjnej dla pomieszczenia kuchni (sposób i miejsce podłączenia ustalić z Zamawiającym),
- zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
- wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
  - zimnej wody do urządzeń: prysznic, kompakt WC, bojler elektryczny, umywalka,
  - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, bojler elektryczny, umywalka,

- zamontować zawory odcinające,
- wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtłuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśma uszczelniająca,
- wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu umywalki,
- ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
- zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
- zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
  - odpychających wodę,
  - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
  - plamoodpornych,
  - paropuszczalnych,
 firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanowej, baterią umywalkową i syfonem, kabiny prysznicowej przesównej wraz z brodzikiem, syfonem i baterią prysznicową, umywalka z syfonem i baterią umywalkową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

#### 2.1.6 Wyszczególnione pomieszczenia:

#### Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.6

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

### **2.1.7 Przedmiot i zakres opracowania.**

**Remont lokalu nr 6 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:**

Zakres prac obejmuje:

- demontaż szafki, kabiny prysznicowej, zlewozmywaka oraz syfonu,
- demontaż baterii wannowej,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, włącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- rozebranie istniejącej zabudowy z płyt Kartonowo-Gipsowych,
- wymiana okna o wymiarach 1,00m x 1,55m na okno PCV w kolorze białym (uchylno-rozwiernie) o współczynniku  $U=1,1 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$  z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym. Zamontowana stolarka musi mieć możliwość stałego przewietrzania pomieszczeń – czyli zamontowane nawietrzaki higrosterowane.
- wykonanie obustronnej obróbki okiennej,
- demontaż istniejących paneli wraz z listwami PCV,
- skucie istniejących płytek, przygotowanie w pełni podłoża,
- wydzielenie ścianek działowych łazienki z płyt Kartonowo-Gipsowych zielona na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym, zamocowane do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- wykonanie wyrównania rozebranej wcześniej ściany płytami Kartonowo-Gipsowymi,
- wykonanie naświetla pomagającego zapewnić właściwą ilość światła (w nowo wykonanej ścianie 60x80cm),
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- szpachlowanie ścian i sufitu,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
- zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,

- łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
- wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
- montaż ocieplonej rury ponad połac dachową ok. 7m wraz z wykuciem w ścianie otworu w celu wykonania wentylacji dla pomieszczenia łazienki i kuchni. Podłączenie do nowo wykonanej wentylacji, sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym.
- zakup i montaż kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
- wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki:
  - zimnej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, kompakt WC, zlewozmywak, bojler elektryczny, pralka,
  - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, zlewozmywak, bojler elektryczny, pralka,
- zamontować zawory odcinające,
- wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odfuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśma uszczelniająca,
- wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki do wysokości ok. 15cm.
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
- ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
- ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
- zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
- zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
  - odpychających wodę,
  - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
  - plamoodpornych,
  - paropuszczalnych,
 firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki



i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,

- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, kabiny prysznicowej przesuwnej wraz z brodzikiem, syfonem i baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

#### 2.1.7 Wyszczególnione pomieszczenia:

##### Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.7

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

## **2.1.8 Przedmiot i zakres opracowania.**

**Remont lokalu nr 8 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:**

Wydzielenie pomieszczenia łazienki z części kuchni w lokalu.

Zakres prac obejmuje:

- demontaż szafki, umywalki oraz syfonu, kompaktu WC,
- demontaż baterii umywalkowej,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, wyłącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- demontaż wykładziny PCV,
- rozebranie podestu,
- rozebranie obudowy z płyt paździerzowych,
- demontaż drzwi oraz ościeżnicy,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- wykonanie ścianek działowych łazienki z płyt Kartonowo-Gipsowych zielona na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym jednowarstwowym, zamocowane do przegród budowlanych podkleić taśmą akustyczną,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- wykonanie podestu w celu uzyskania prawidłowego spadku rury instalacji kanalizacyjnej,
- wymiana okna o wymiarach 0,87m x 0,98m na okno PCV w kolorze białym (uchylno-rozwierne) o współczynniku  $U=1,1 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$  z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym. Zamontowana stolarka musi mieć możliwość stałego przewietrzania pomieszczeń – czyli zamontowane nawietrzaki higrosterowane.
- wykonanie obustronnej obróbki okiennej,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
- zakup i montaż wyłącznika i puszek instalacyjnych, wyłącznika światła oraz gniazd

- elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
  - wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
  - montaż ocieplonej rury ponad połac dachową ok. 5m wraz z wykuciem w ścianie otworu w celu wykonania wentylacji dla pomieszczenia łazienki i kuchni. Podłączenie do nowo wykonanej wentylacji, sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym.
  - zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, kompakt WC, bojler elektryczny,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalka, zlewozmywak, bojler elektryczny,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
  - zagruntowanie ścian i sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
  - położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odtuszczaniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśmą uszczelniającą,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
  - ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
  - zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
  - zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
    - odpychających wodę,
    - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
    - plamoodpornych,
    - paropuszczalnych,
- firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta,

sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki atesty stosowanych materiałów.

- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, brodzika z baterią prysznicową,
- zakup i montaż drążka prysznicowego mocowanego ściennie i sufitowo,
- zakup i montaż zasłony prysznicowej podwieszanej (wysokość zasłony prysznicowej należy ustalić z Zamawiającym),
- zakup i montaż włączników i gniazd wtyczkowych,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### ***2.1.8 Wyszczególnione pomieszczenia:***

#### **Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.8**

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

### **2.1.9 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 10 wraz z wykonaniem instalacji kanalizacji sanitarnej dla lokalu nr 9 przy ul. Wańkowicza 9 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż umywalki oraz baterii umywalkowej, kompaktu WC,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej, włącznika, gniazd, opraw żarowych, puszek instalacyjnych,
- rozebranie podestu i paneli podłogowych,
- rozebranie istniejącej zabudowy z płyt Kartonowo-Gipsowych,
- demontaż wykładziny PCV,
- demontaż drzwi oraz ościeżnicy wraz z powiększeniem otworu drzwiowego wykonawca zobowiązany jest do zastosowania stosownych podciągów z belek stalowych spełniających bezpieczne przeniesienie obciążeń,
- wykucie bruzd pod przewody i puszki elektryczne 3 szt. oraz ułożenie przewodów elektrycznych i puszek instalacyjnych podtynkowych,
- zamurowanie i zatynkowanie bruzd w których ułożono przewody elektryczne,
- skucie istniejących płytek, przygotowanie w pełni podłoża,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  (należy umiejscowić na ścianie kolankowej w celu połączenia wspólnego pionu kanalizacji sanitarnej dla lokalu nr 9 oraz 10), natomiast w lokalu nr 10 należy wykonać podejścia do urządzeń wraz z włączeniem w pion kanalizacji sanitarnej. Sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym (wstępny szkic na rysunku nr 2.1.9B).  
Poziome przewody kanalizacji należy układać z spadek od 2% do 3% lecz nie większy niż 15% w kierunku przepływu ścieków. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające.
- wykonanie podwieszanego sufitu:
  - montaż stelaża,
  - montaż łączników,
  - montaż wieszaków
  - montaż profili,
- wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana gr. 10cm),
- wykonanie okładzin ścianki kolankowej płytami Kartonowo-Gipsowymi pomieszczenia łazienki oraz wykonanie izolacji termicznej i akustycznej, (wełna mineralna prasowana o minimalnej gr. 10cm),
- wykonanie wyrównania ścian płytami Kartonowo-Gipsowymi pomieszczenia łazienki,
- przymocowanie płyt Kartonowo-Gipsowych mocowanych do przegród budowlanych należy podkleić taśmą akustyczną,
- oczyszczenie i przygotowanie powierzchni okna, dwukrotne malowanie farbą olejną

- na kolor biały,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
  - przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
  - usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
  - usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
  - wykonanie instalacji elektrycznej na potrzeby oświetlenia pomieszczenia łazienki, zasilania bojlera elektrycznego 50 litrowego (instalacje elektryczne należy prowadzić w bruzdach),
  - zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
  - wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
  - łączenie przewodów w puszkach elektrycznych,
  - wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenia oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
  - montaż ocieplonej rury ponad połac dachową ok. 5m wraz z wykuciem w ścianie otworu w celu wykonania wentylacji dla pomieszczenia łazienki i kuchni. Podłączenie do nowo wykonanej wentylacji, sposób i miejsce podłączenia należy ustalić z Zamawiającym. Zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
  - wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
    - zimnej wody do urządzeń: kompakt WC, prysznic, umywalki, zlewozmywaka, bojlera elektrycznego, pralki,
    - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, umywalki, zlewozmywaka, bojlera elektrycznego, pralki,
  - zamontować zawory odcinające,
  - wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
  - wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
  - położenie płyty OSB wodoszczelnej o grubości min. 20mm lub większej w zależności od potrzeb należy wykonać oczyszczenie wraz z odłuszczeniem, zagruntowanie masą tynkarską Atlas Cerplast lub równoważną, nałożyć dwie warstwy folii elastycznej Atlas Woder E lub równoważną, taśmą uszczelniającą,
  - wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.
  - ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznic,
  - ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,

- ułożenie płytek ceramicznych na ścianie w miejscu umiejscowienia montażu umywalki 60x60cm,
- zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
- zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
  - odpychających wodę,
  - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
  - plamoodpornych,
  - paropuszczalnych,
 firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestaw kompaktu ustępowego, szafka z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, kabiny prysznicowej przesuwnej wraz z brodzikiem, baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

### **2.1.9 Wyszczególnione pomieszczenia:**

#### Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.9

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

## **2.1.10 Przedmiot i zakres opracowania.**

***Remont lokalu nr 12 przy ul. Wrocławskiej 150 znajdującego się w zasobach MZGM Spółka z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie prac obejmujących m.in.:***

Zakres prac obejmuje:

- demontaż wanny oraz baterii wannowej,
- demontaż istniejącej instalacji wodociągowej oraz rurociągów,
- zerwanie starych tapet,
- demontaż wykładziny PCV,
- demontaż drzwi wraz z ościeżnicą,
- wykonanie pionu kanalizacji sanitarnej  $\varnothing 110$  z podejściami do urządzeń i włączeniem w poziom kanalizacji sanitarnej. Na końcu instalacji należy zainstalować urządzenie napowietrzające,
- dwukrotne szpachlowanie sufitu i ścian,
- przygotowanie powierzchni i zagruntowanie ścian oraz sufitu środkiem wzmacniającym strukturę tynku np. Ceresit, Atlas, Knauf,
- usunięcie z powierzchni ścian wszelkich elementów takich jak gwoździe, kołki, haki, itp.
- usunięcie starych powłok malarskich i zeszkobaniu ścian z łuszczącej się farby, wszystkich warstw luźno trzymających się podłoża,
- zakup i montaż włącznika i puszek instalacyjnych, włącznika światła oraz gniazd elektrycznych z bolcem uziemieniem bryzgoszczelnych (umiejscowienie gniazdek elektrycznych należy ustalić z Zamawiającym),
- wykonanie osobnego zabezpieczenia do bojlera typu S,
- wykonanie opraw oświetleniowych w pomieszczeniu łazienki oraz przesunięcie instalacji elektrycznej dla podłączenie oprawy oświetleniowej w pomieszczeniu kuchni,
- zakup i montaż nowej kratki wentylacyjnej 170x170mm lub anemostat,
- wykonanie wewnętrznej instalacji wodociągowej łazienki i kuchni:
  - zimnej wody do urządzeń: prysznic, bojlera elektrycznego, umywalki, pralki,
  - ciepłej wody do urządzeń: prysznic, bojlera elektrycznego, umywalki, pralki,
- zamontować zawory odcinające,
- wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowej,
- wzmocnienie naroży ścian narożnikami perforowanymi metalowymi,
- wykonanie szlichty cementowej 3cm pod posadzkę z płytek ceramicznych, podłoże musi być suche, stabilne i bez spękań. Podłoże oczyścić z zanieczyszczeń, tak aby po procesie czyszczenia było szorstkie. W narożnikach na połączeniu ścian i podłóg oraz w narożu ściany, gdzie będzie znajdować się kabina prysznicowa oraz w miejscach przejścia instalacji przez powierzchnię ścian lub podłóg ułożyć taśmy uszczelniające.
- wykonanie hydroizolacji SCHOMBURG która ma być wyprowadzona także na ściany łazienki, do wysokości ok. 15cm.



- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza,
- ułożenie płytek ceramicznych na podłodze wraz z cokołem wokół, zastosować elastyczne zaprawy klejowe. Miejsce styku ścian z podłogą i wszystkie naroża wypełnić elastyczną fugą silikonową, która wytrzyma naprężenia występujące między elementami konstrukcyjnymi budynku, silikonem fugować również miejsca, w których ze ścianami stykają się urządzenia sanitarne,
- zakup i montaż listwy progowej niwelującej różne poziomy pomieszczeń,
- zagruntowanie ścian unigruntem, dwukrotne malowanie farbą o specjalnych powłokach:
  - odpychających wodę,
  - odpychających płynne zabrudzenia-Hydrofobowe,
  - plamoodpornych,
  - paropuszczalnych,
 firmy Dekoral EasyCare Kuchnia Łazienka, Beckers Emulsja Kitchen & Bathroom lub równoważne, (powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań, dobrze związana z podłożem). Należy przedłożyć w siedzibie Spółki deklaracje właściwości użytkowych stosowanych materiałów.
- zakup i montaż drzwi łazienkowych z ościeżnicą regulowaną komplet oraz klamki i szyldy. Drzwi w dolnej części powinny posiadać kratkę wentylacyjną o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m<sup>2</sup> dla swobodnego przepływu powietrza, wykończenie ościeżnic drzwi z podłogą i ścianami na styku wypełnić elastyczną fugą silikonową,
- zakup i montaż bojlera, zestawu kompaktu ustępowego, szafki z umywalką porcelanową z syfonem i baterią umywalkową, kabiny prysznicowej przesuwnej wraz z brodzikiem, baterią prysznicową,
- wykonanie niezbędnych pomiarów elektrycznych: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji,
- wywóz i utylizacja gruzu, zgromadzonych w pomieszczeniach rzeczy wraz z wykonaniem prac porządkowych w remontowanym pomieszczeniu.

#### **2.1.10 Wyszczególnione pomieszczenia:**

##### **Pomieszczenie - Łazienki nr 2.1.10**

- wykończenie posadzki płytkami ceramicznymi odpornymi na wilgoć,
- wykończenie ścian farbą o specjalnych powłokach dla łazienki,
- wykończenie sufitu wykonać w sposób zapobiegający gromadzeniu się brudu i wykraplaniu się pary,
- ułożenie płytek ceramicznych o wymiarach 30x30 lub 30x60cm na ścianach w miejscu montażu prysznicza oraz umywalki,
- oświetlenie światłem sztucznym.

**Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne.**

**Podczas trwania prac remontowych należy zadbać o porządek w komunikacjach ogólnych.**

**Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe w częściach wspólnych oraz w lokalu.**

MIEJSKI ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ „MZGM” SP. Z O.O.  
W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM

# PROJEKT TECHNOLOGII

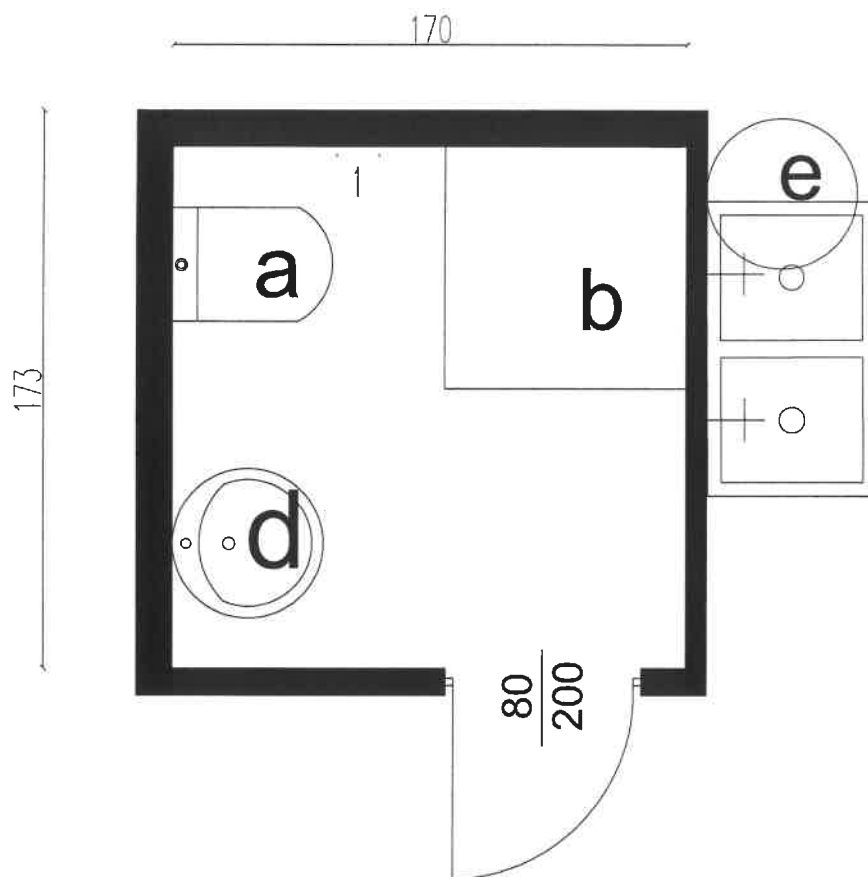
---

Opis technologii wraz z projektem

2020-11-24

Przedmiot i zakres opracowanie wykonania robót z branży ogólnobudowlanej.

# 2.1.1



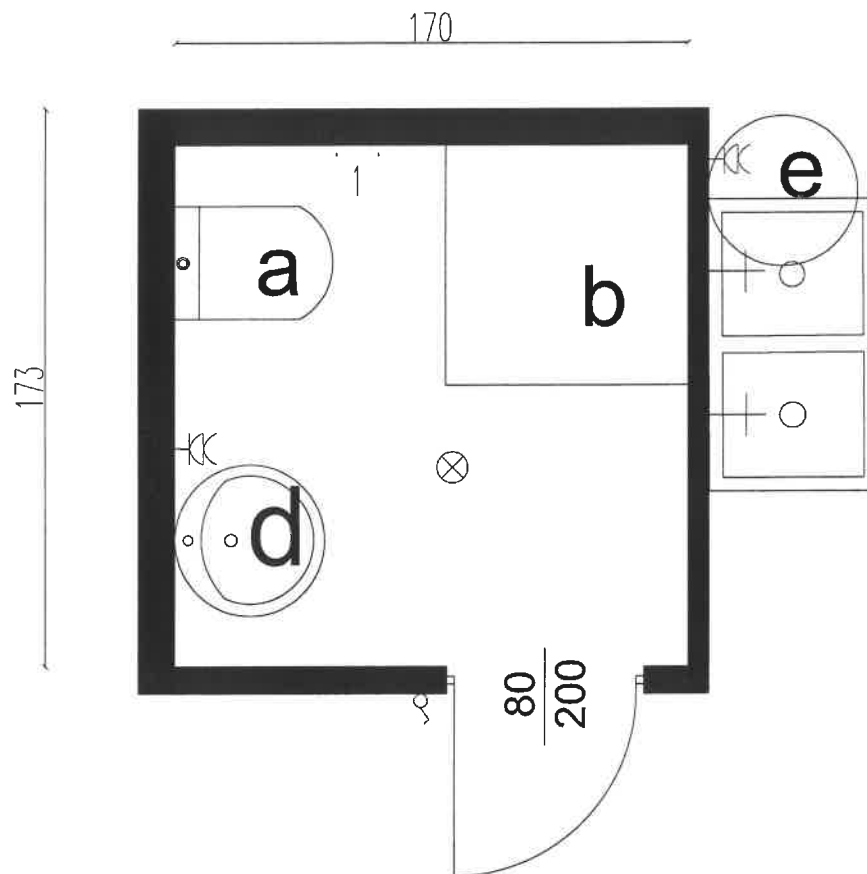
$h=2,90$

Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,94

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa z kotarą 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka $\varnothing 50$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Dworcowa 6/1 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia fazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T1

# 2.1.1A



h=2,90

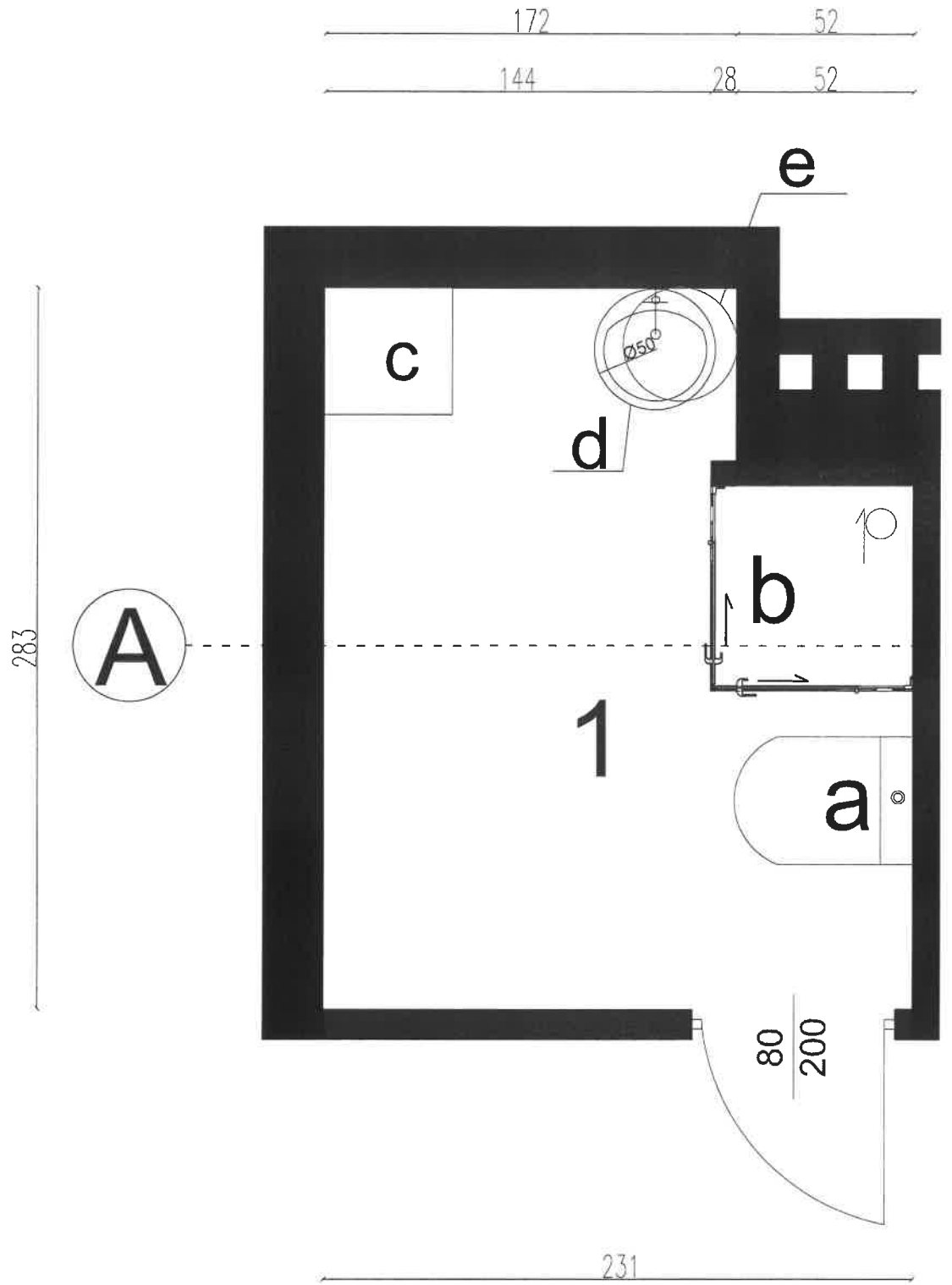
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,94

### Opis technologii

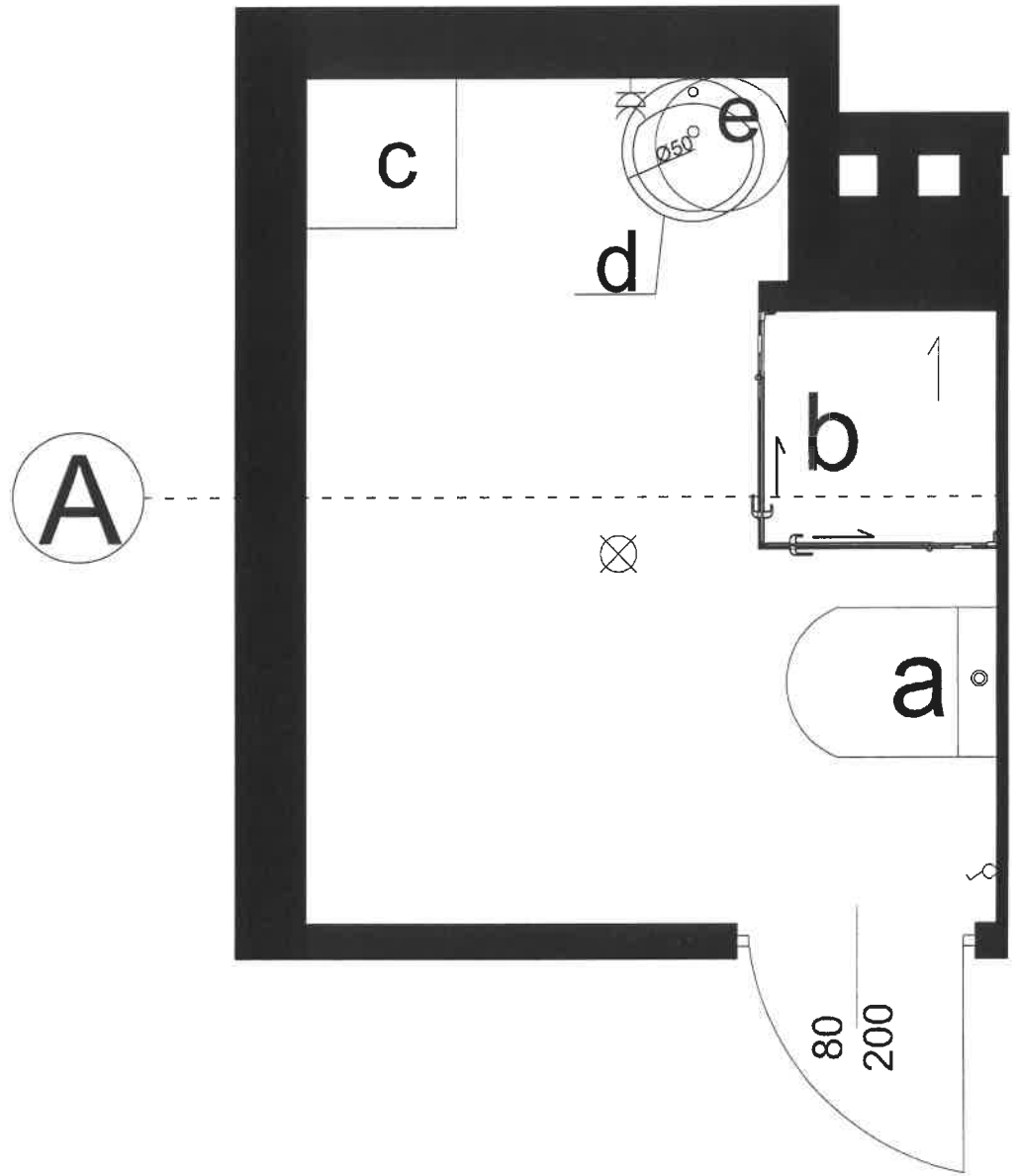
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa z kotarą 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka ø50
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Dworcowa 6/1 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia fazienki - brzoza elektryczna	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	

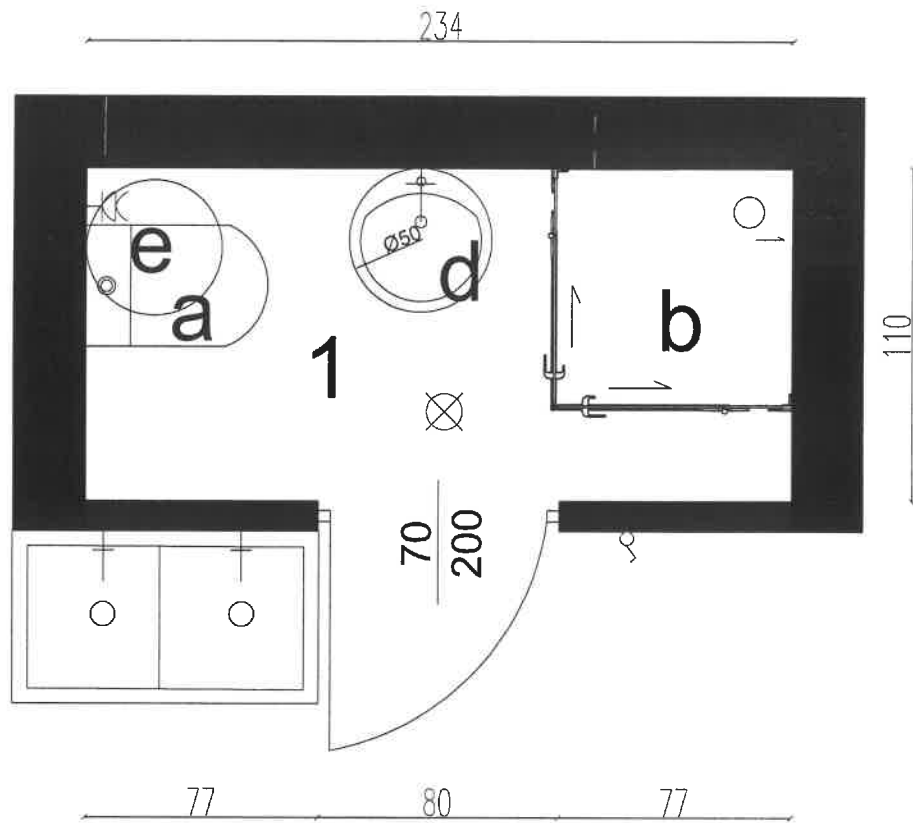
# 2.1.2



2.1.2A



# 2.1.3



**h=3,00m**

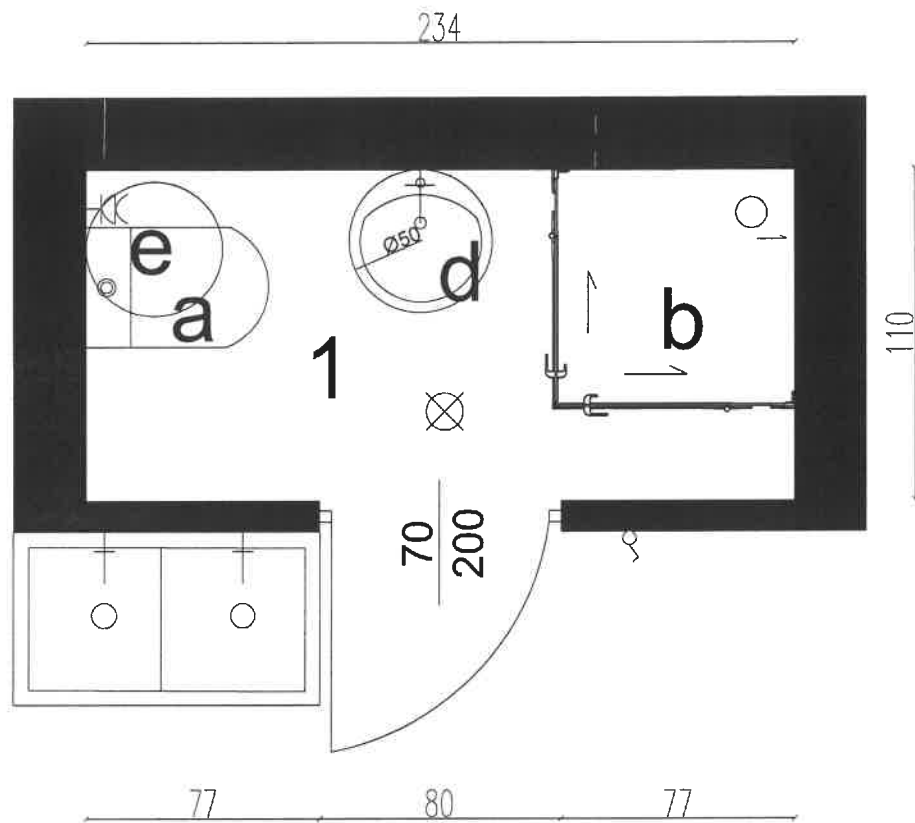
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,57

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
d	- umywalka $\varnothing 50$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Gimnazjalna 30/3 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T3



# 2.1.3A



**h=3,00m**

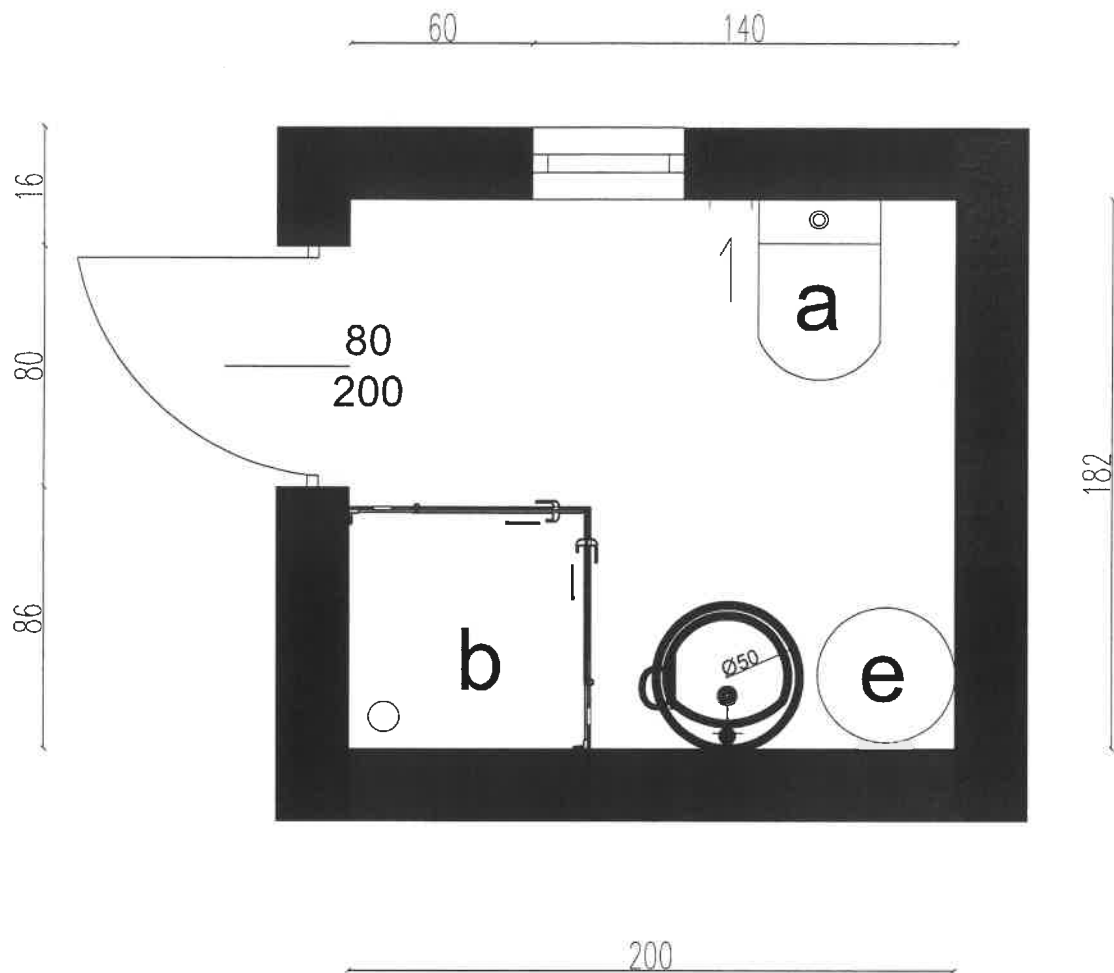
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,57

### Opis technologii

- a - misa wc kompaktowa 50x70
- b - kabina prysznicowa 80cmx80cm
- d - umywalka  $\varnothing 50$
- e - bojler 50L

OBIEKT:	ul. Gimnazjalna 30/3 63-400 Ostrów Wielkopolski			NR RYSUNKU
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia fazienki-branża elektryczna	SKALA:	DATA:	
		1:25	24.11.2020r.	T3A

# 2.1.4

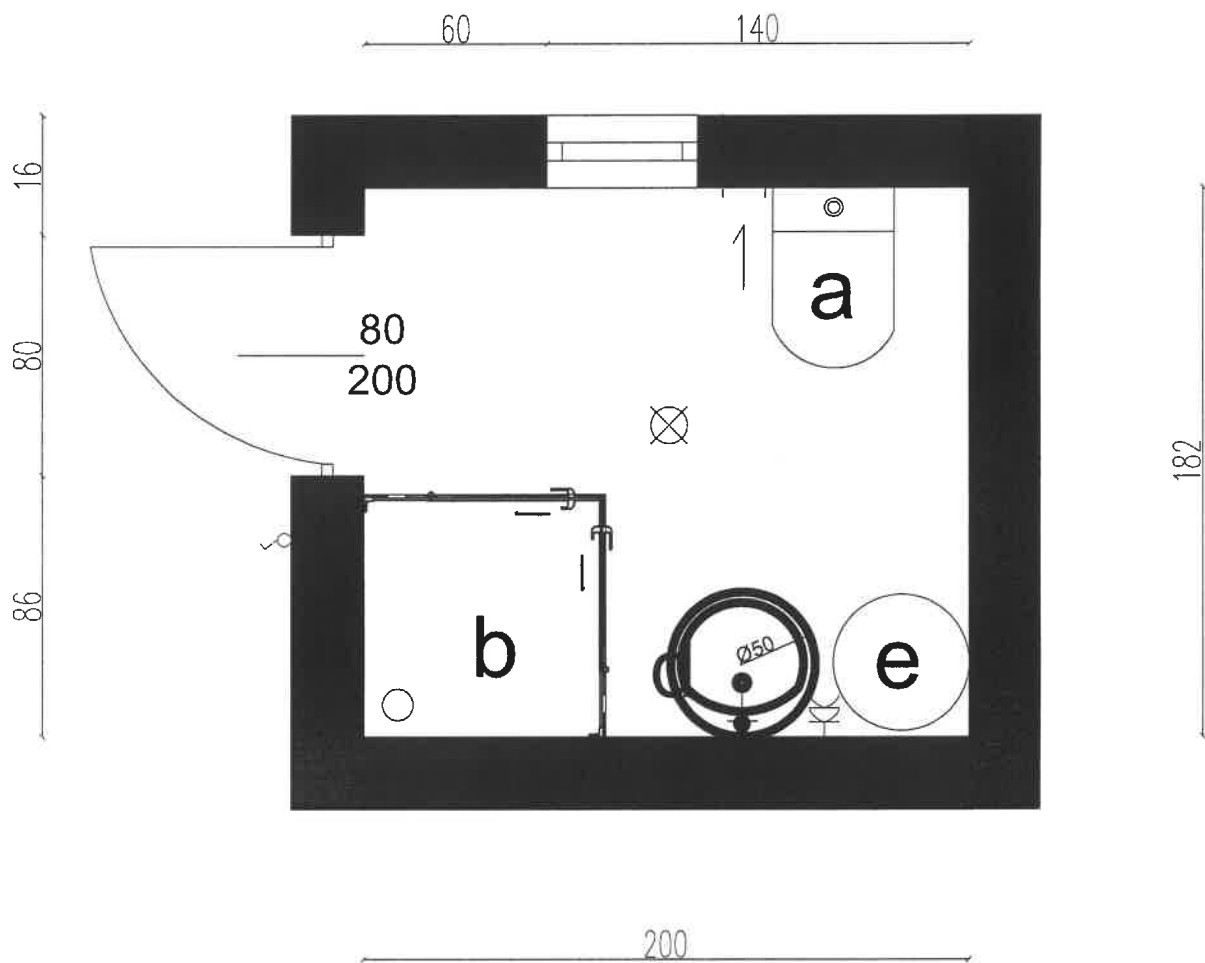


Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	3,64

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka $\varnothing 50$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Gimnazjalna 30/4 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:
		1:25	24.11.2020r.	T4

# 2.1.4A

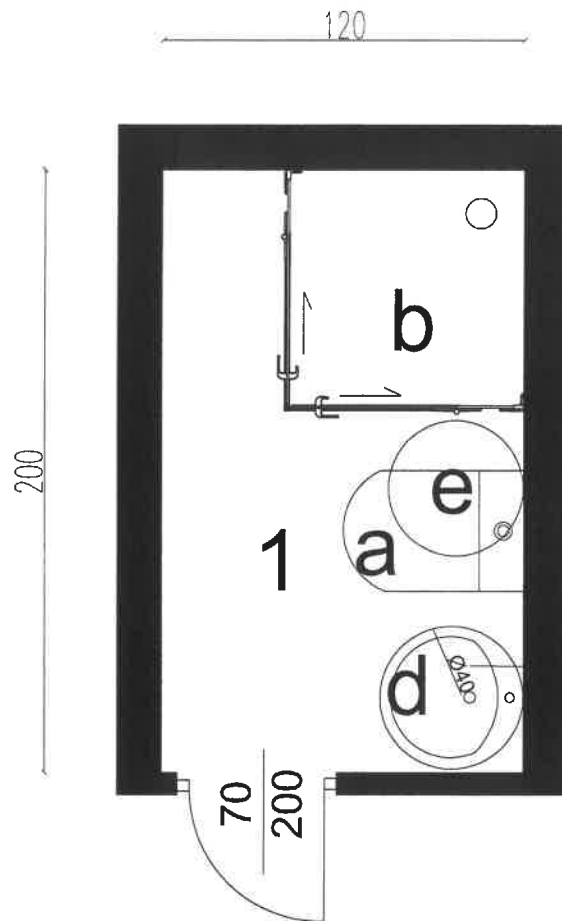


Nr	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	3,64

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka ø50
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Gimnazjalna 30/4 63-400 Ostrów Wielkopolski		
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki-branża elektryczna	SKALA:	DATA:
		1:25	24.11.2020r.
			NR RYSUNKU T4A

# 2.1.5



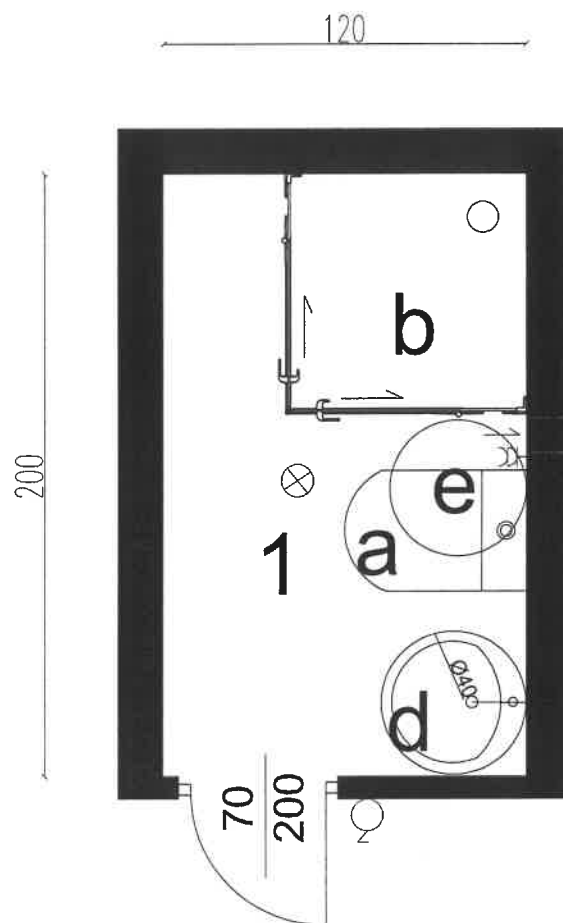
**h=2,50m**

Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,40

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
d	- umywalka ø50
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Kolejowa 21/7A 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	

# 2.1.5A



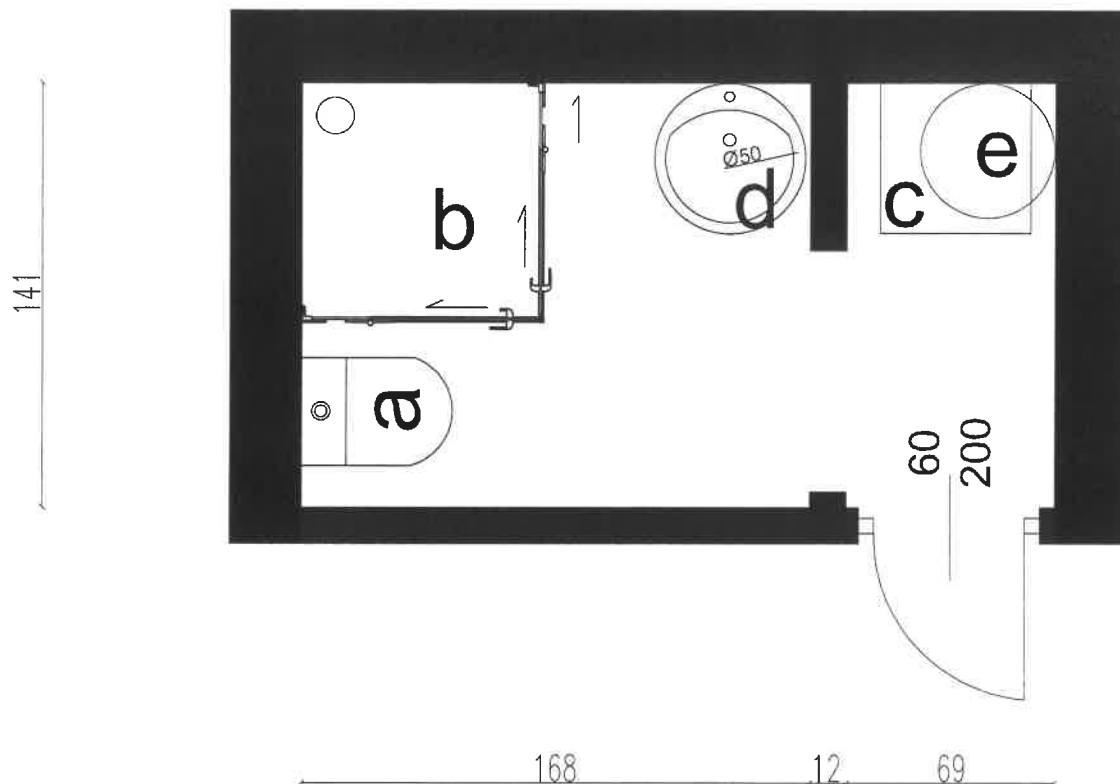
**h=2,50m**

Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,40

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
d	- umywalka $\varnothing 50$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Kolejowa 21/7A 63-400 Ostrów Wielkopolski		
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:
		1:25	24.11.2020r.
			NR RYSUNKU: T5A

# 2.1.6



**h=3,35**

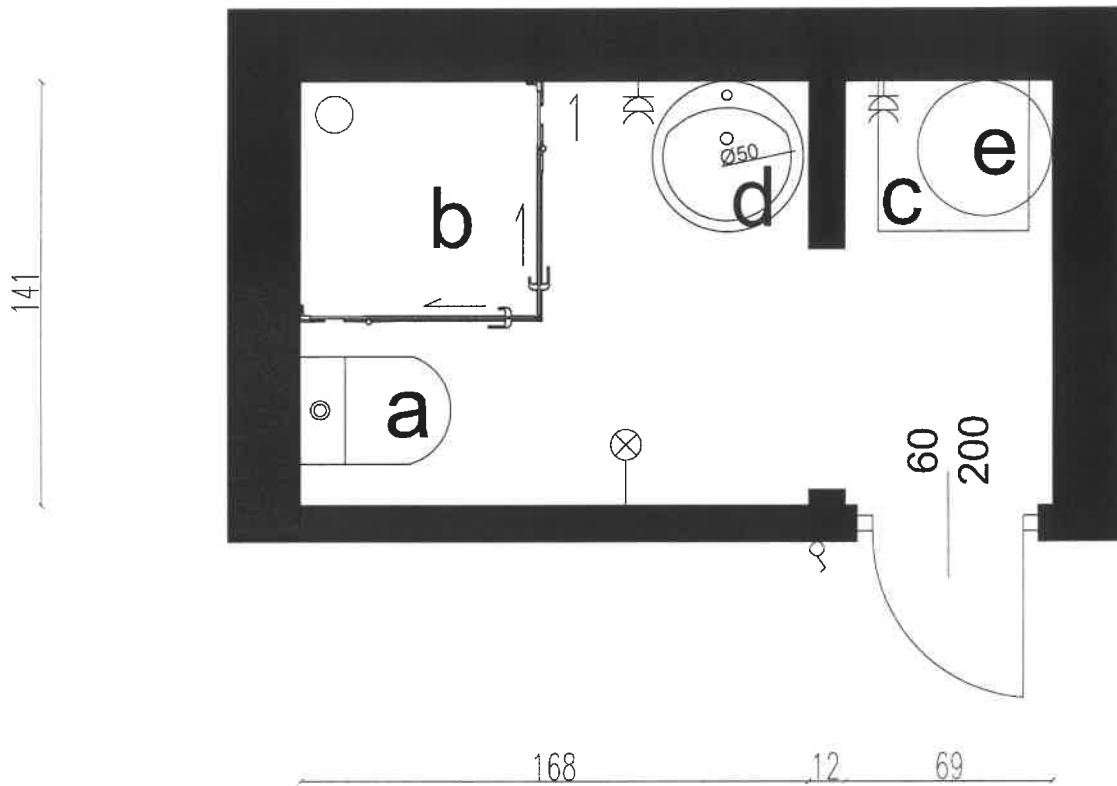
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	3,34

### Opis technologii

- a - misa wc kompaktowa 50x70
- b - kabina prysznicowa 80cmx80cm
- c - pralka
- d - umywalka  $\varnothing 50$
- e - bojler 50L

OBIEKT:	ul. Raszkowska 4/19 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T6

# 2.1.6A



h=3,35

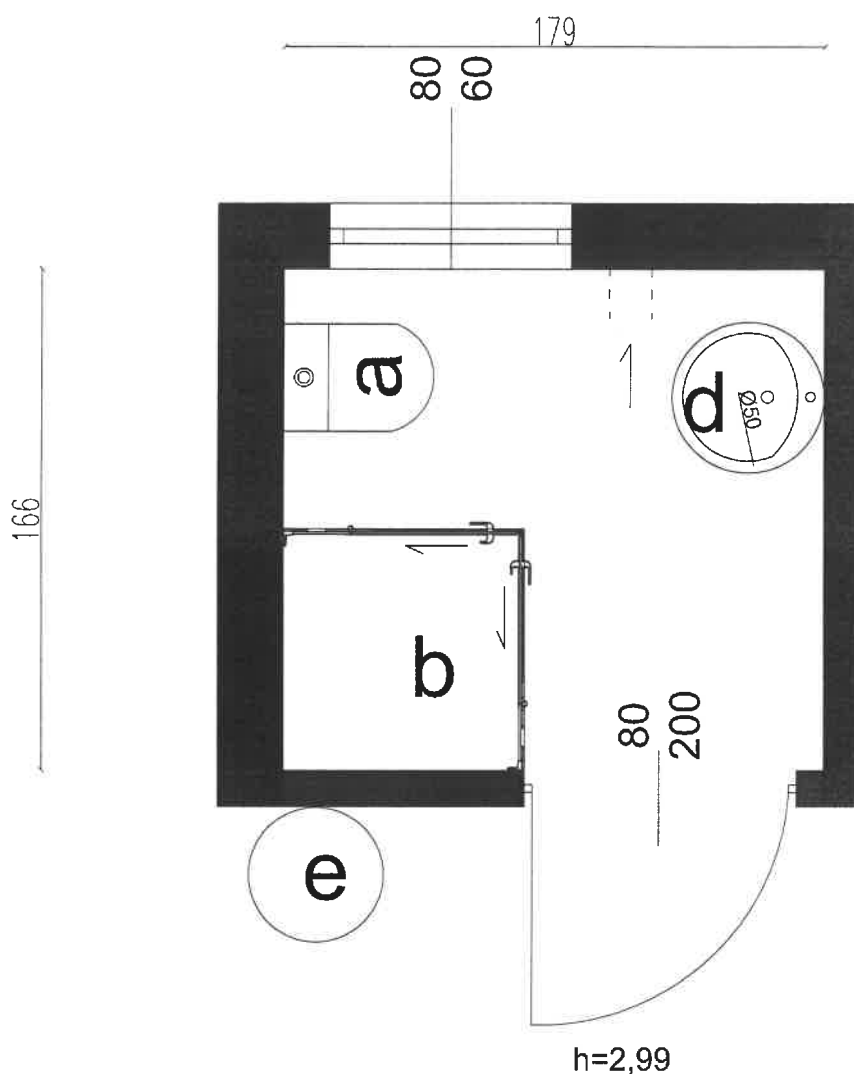
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	3,34

### Opis technologii

a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka $\varnothing 50$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Raszkowska 4/19 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki – branża elektryczna	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T6A

# 2.1.7



h=2,99

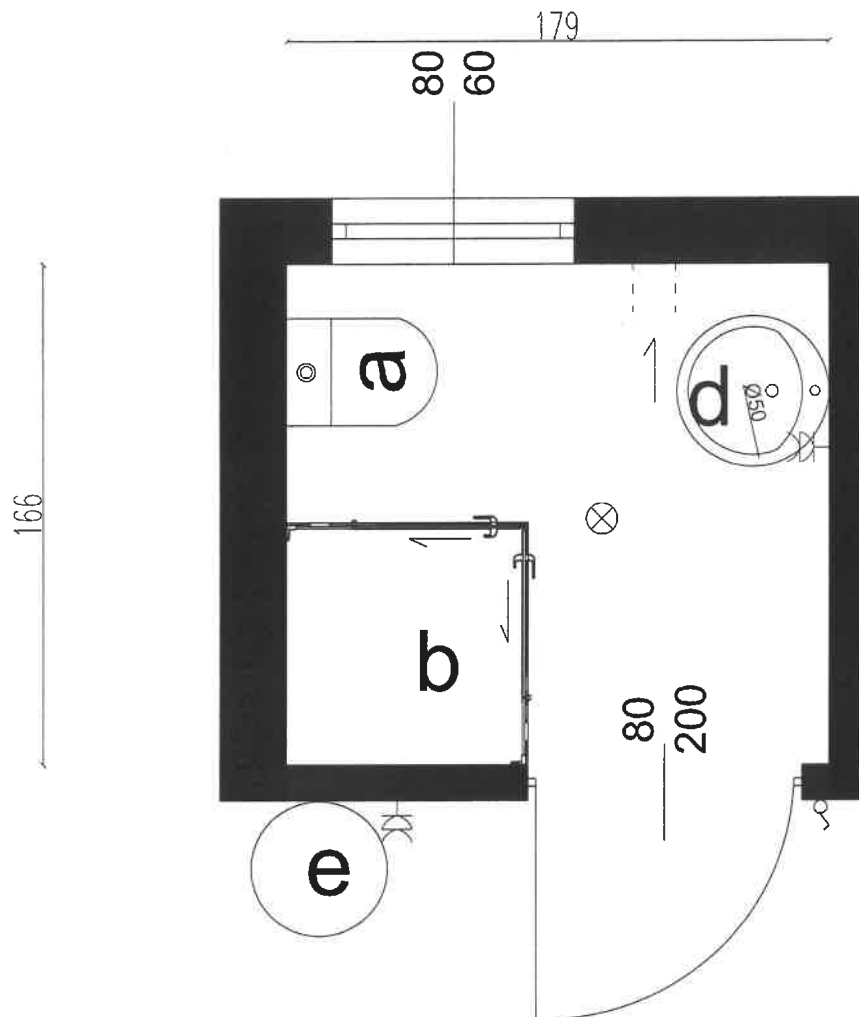
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,94

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
d	- umywalka $\varnothing$ 50
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wańkowicza 9/6 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T7



# 2.1.7A



h=2,99

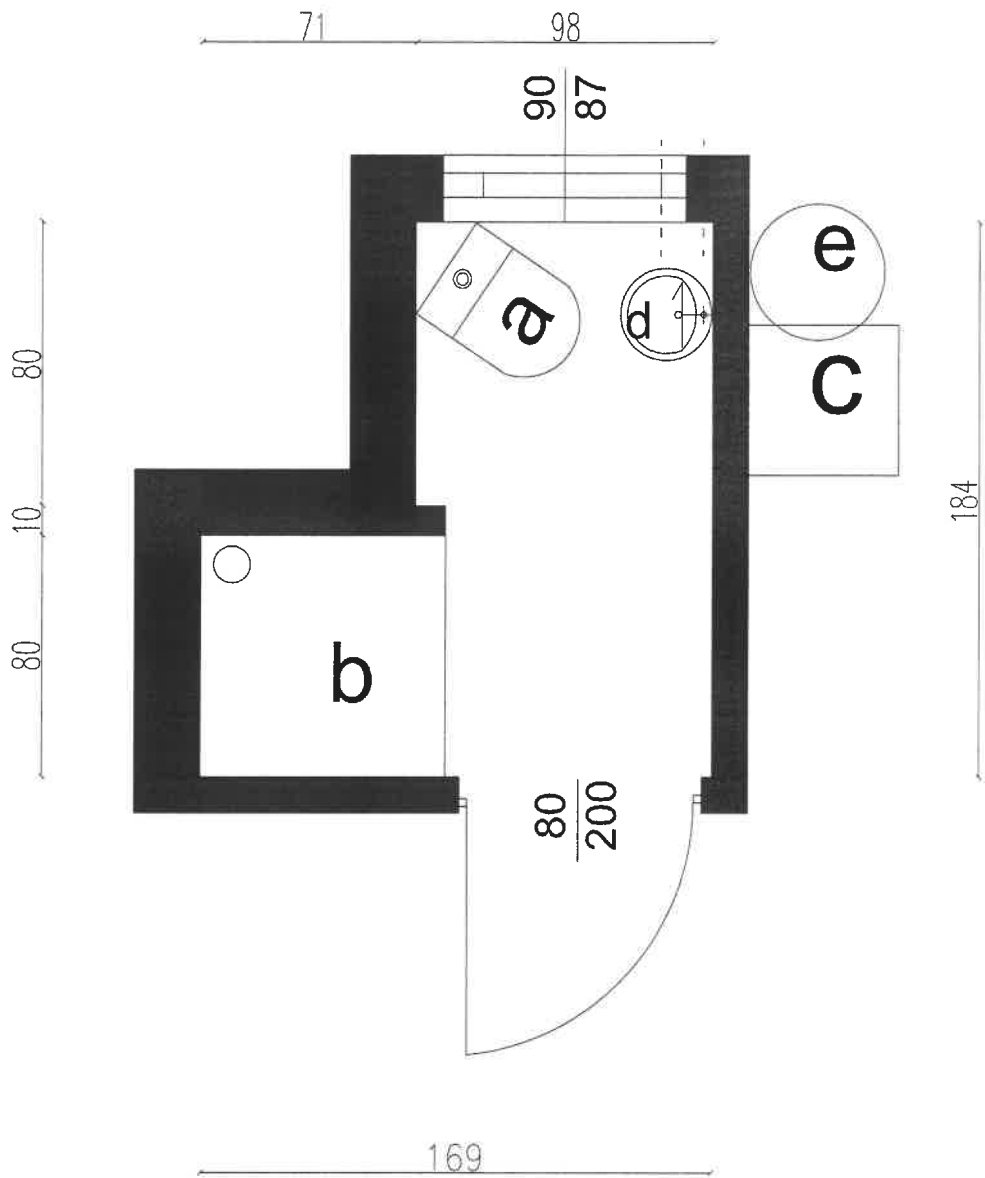
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,94

### Opis technologii

- a - misa wc kompaktowa 50x70
- b - kabina prysznicowa 80cmx80cm
- d - umywalka  $\varnothing 50$
- e - bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wańkowicza 9/6 63-400 Ostrów Wielkopolski		
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia	SKALA:	DATA:
	łazienki-branża elektryczna	1:25	24.11.2020r.
			NR RYSUNKU T7A

# 2.1.8



$h=2,83$

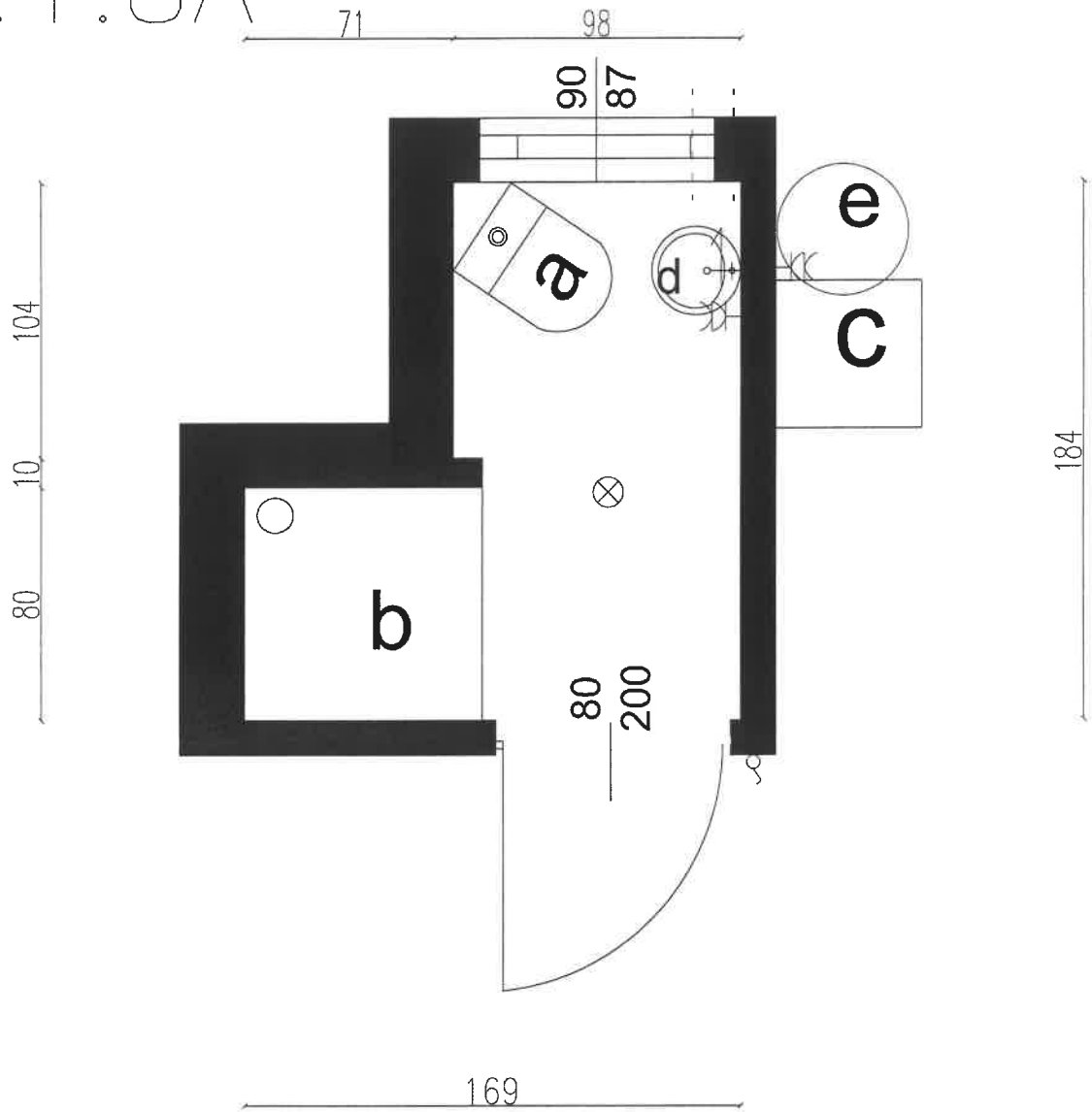
$h_{\text{ścianek}}=2,53$

Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,23

Opis technologii	
a	- misa wc kompaktowa 50x70
b	- brodzik z kotarą 80cmx80cm
c	- pralka
d	- umywalka $\varnothing 40$
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wańkowicza 9/8 63-400 Ostrów Wielkopolski		
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:
		1:25	24.11.2020r.
			NR RYSUNKU T8

# 2.1.8A



$h=2,83$

$h_{\text{ścianek}}=2,53$

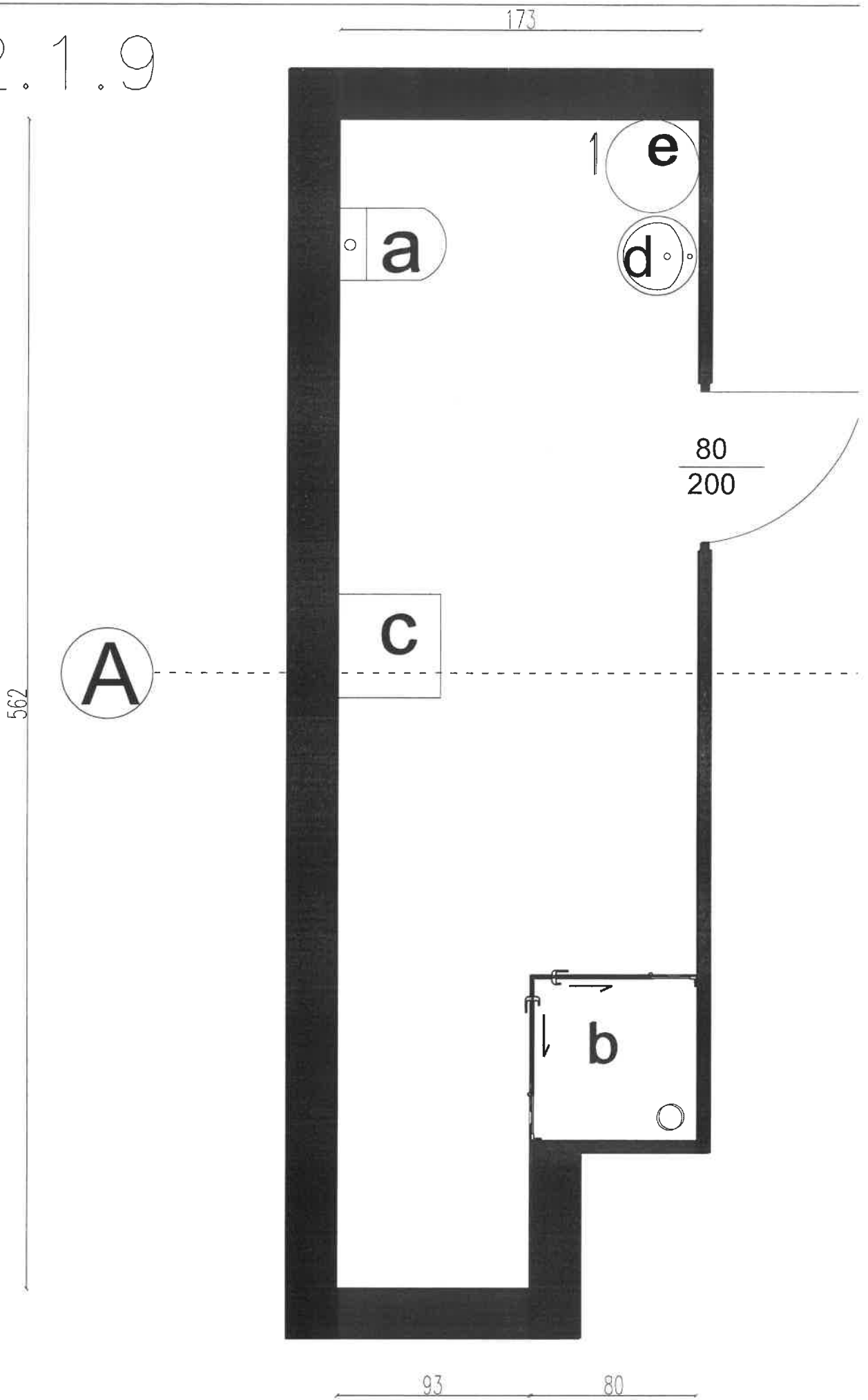
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	2,37

Opis technologii:

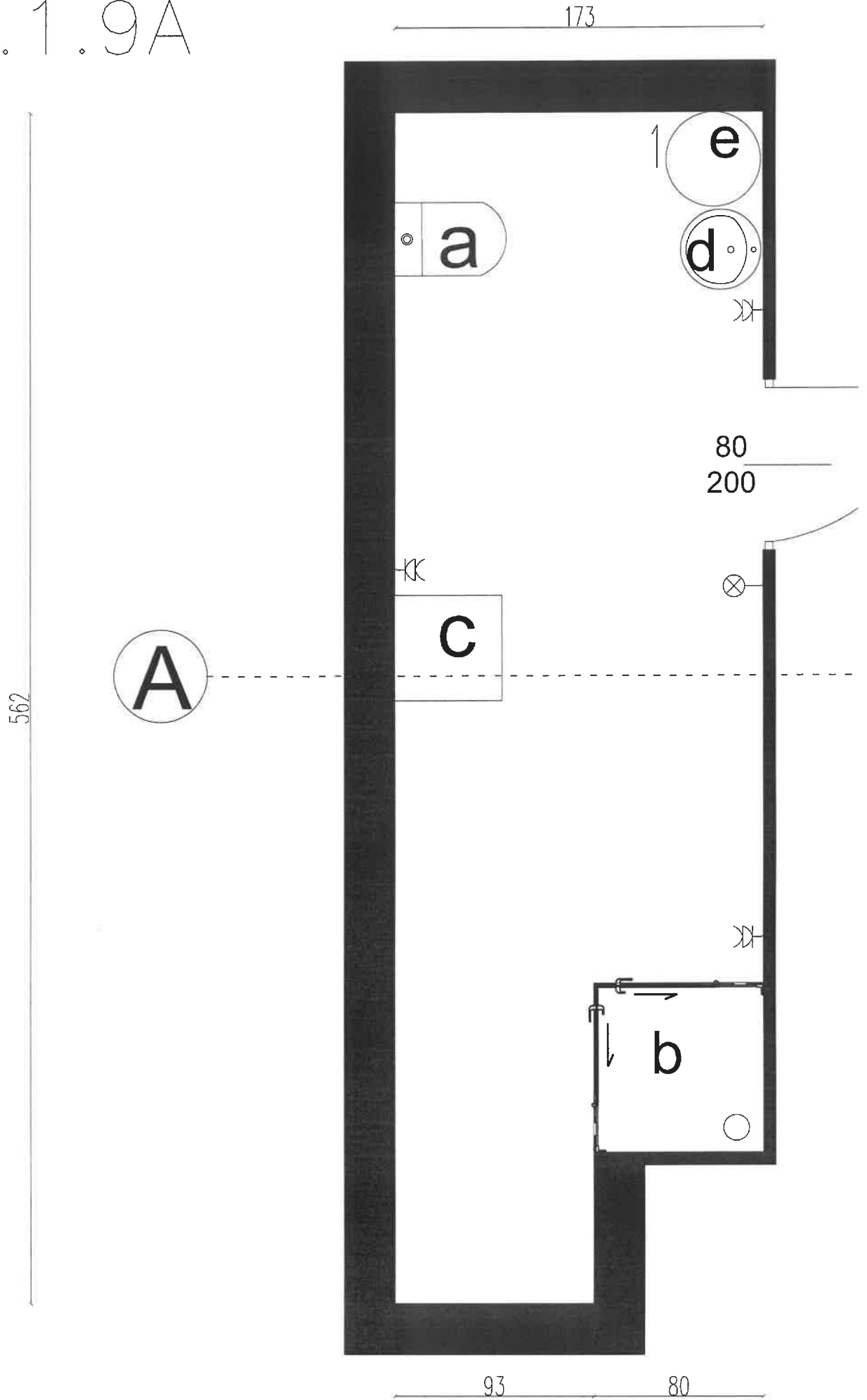
- a - misa wc kompaktowa 50x70
- b - brodzik z kotłą 80cmx80cm
- c - pralka
- d - umywalka ø40
- e - bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wańkowicza 9/8 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki - branża elektryczna	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:
		1:25	24.11.2020r.	T8A

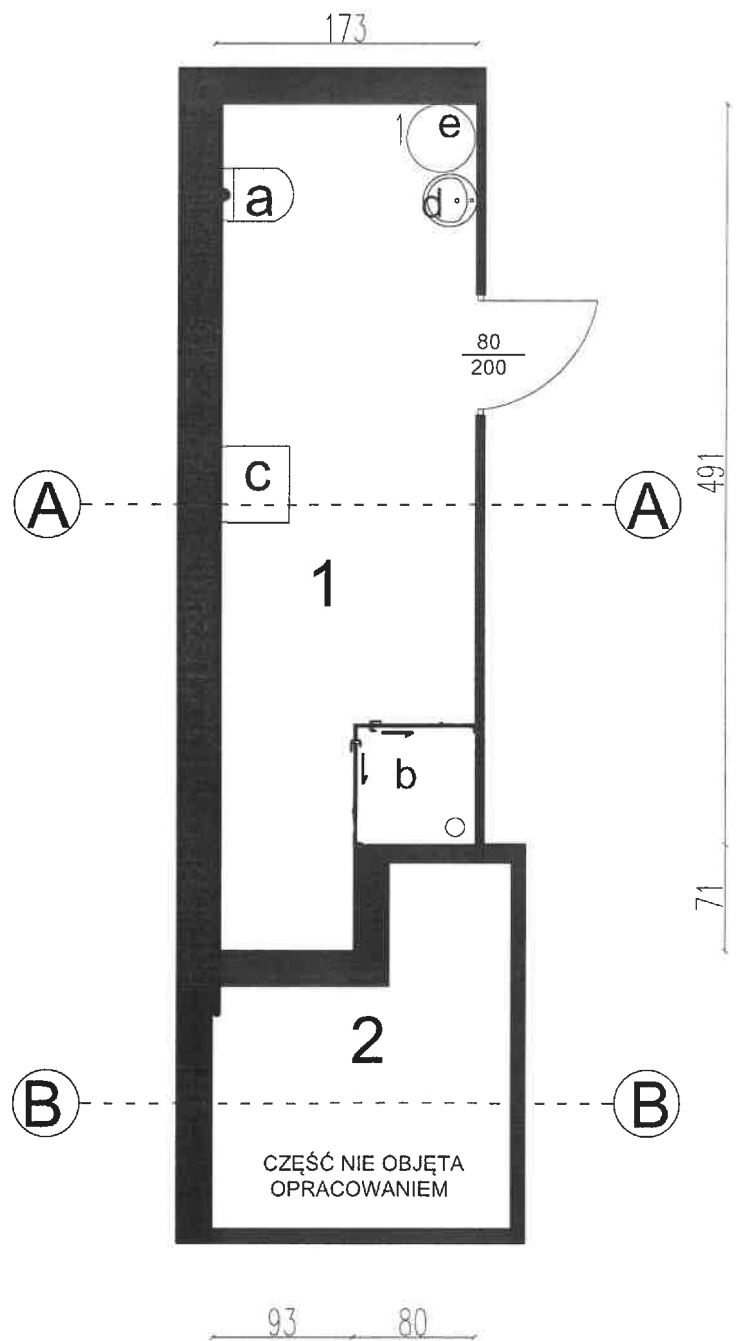
2.1.9



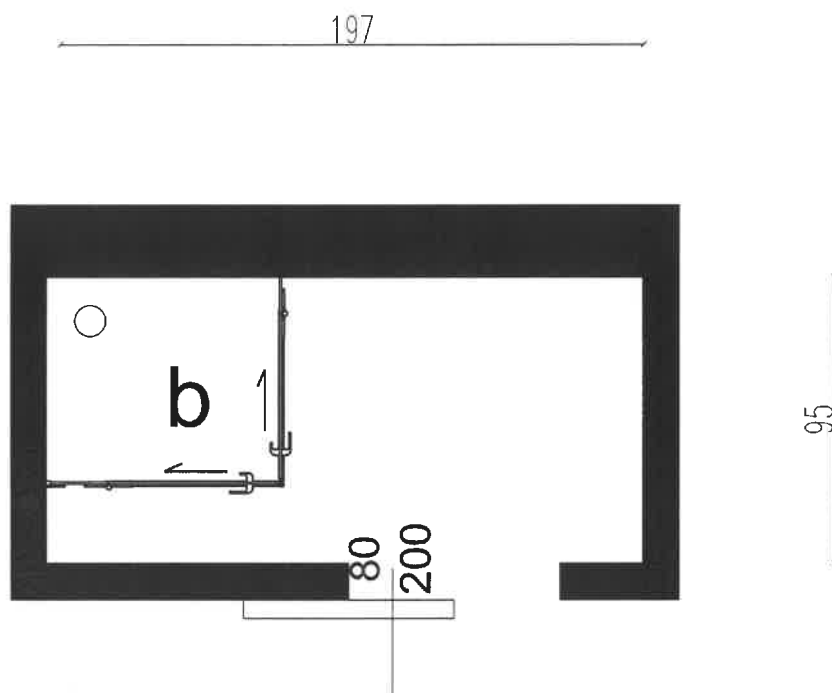
2.1.9A



# 2.1.9B



# 2.1.10



**h=3,15m**

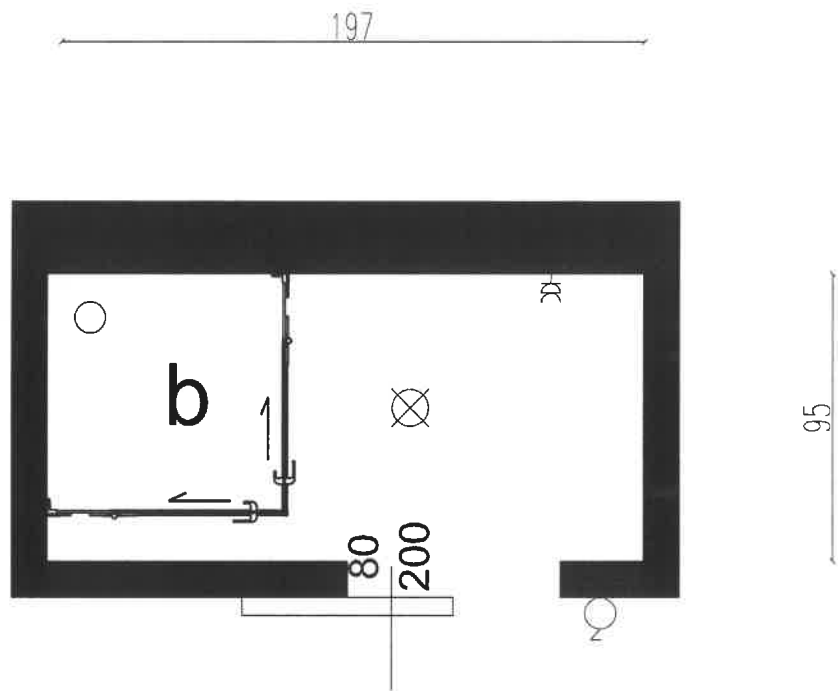
Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	1,87

### Opis technologii

b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wrocławska 150/12 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia łazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T10

# 2.1.10A



**h=3,15m**

Nr.	Nazwa pomieszczeń	Pow. m <sup>2</sup>
1	toaleta	1,87

Opis technologii	
b	- kabina prysznicowa 80cmx80cm
e	- bojler 50L

OBIEKT:	ul. Wrocławska 150/12 63-400 Ostrów Wielkopolski			
TYTUŁ RYSUNKU:	technologia tazienki	SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU
		1:25	24.11.2020r.	T10A