

# PRACOWNIA PROJEKTOWA



Egz.Elekt.

ul. T. Kościuszki 10, 13-200 Działdowo  
tel. 607-190-860 / 505-547-337  
e-mail: eko-archiplan@wp.pl  
www.eko-archiplan.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

### Inwestycja

Zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie  
(Adaptacja klasopracowni na gabinet stomatologiczny  
w Szkole Podstawowej nr 7 w Mławie)

### Kategoria obiektu budowlanego

kat. IX

### Adres

dz. nr ew. 95/1 obręb Miasto Mława  
ul. Juliusza Konstantego Ordona 14  
06-500 Mława

### Inwestor

Miasto Mława  
Stary Rynek 19  
06-500 Mława

### Oświadczenie projektantów

Na podstawie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczamy, że projekt budowlany został  
sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### AUTORZY OPRACOWANIA

Architektura	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Upr. bud. 4/WMOKK/2016	
Konstrukcja	mgr inż. Rafał Skorupski Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14	
Branża sanitarna	mgr inż. Iwona Rząp Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19	
Branża elektryczna	tech. Tomasz Marek Umiński Upr. bud. Cie-87/84	

Działdowo, maj 2020r.



Zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie (Adaptacja klasopracowni na gabinet stomatologiczny w Szkole Podstawowej nr 7 w Mławie)  
dz. 95/1, ul. Ordona, 06-500 Mława

STRONA

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA**

## **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**INWESTYCJA:**           **ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
KLASOPRACOWNI NA GABINET STOMATOLOGICZNY  
W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 7 E  
MŁAWIE (ADAPTACJA KLASOPRACOWNI NA  
GABINET STOMATOLOGICZNY W SZKOLE  
PODSTAWOWEJ NR 7 W MŁAWIE**

**ADRES:**                   dz. nr ew. 95/1  
                                  ul. Ordona  
                                  06- 500 Mława

**INWESTOR :**             Miasto Mława  
                                  ul. Stary Rynek 19  
                                  06-500 Mława

### **AUTORZY OPRACOWANIA:**

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur  
Upr. bud 4/WMOKK/2016

mgr inż. Rafał Skorupski  
Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14

Działdowo, maj 2020 r.



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. DANE OGÓLNE:**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Projekt budowlany budynku
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz.1126/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz.401/

### **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

##### **Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy:**

w zakresie: pomieszczenia higieniczno-sanitarnego i socjalnego dla pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie wydzielonych miejsc pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego

##### **Roboty budowlano-montażowe**

1. wykonanie ścian działowych,
2. roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
3. wykonanie instalacji elektrycznych
4. wykonanie instalacji sanitarnych

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej, pod nadzorem osoby uprawnionej – posiadającej wymagane uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi odpowiedniej specjalności.

### **3. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

Przebudowa nie koliduje z innymi obiektami.

### **4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

nie występują

### **5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJACE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**



- roboty budowlane: montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
- roboty instalatorskie: porażenie prądem
- roboty wykończeniowe: możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi, porażenie prądem

#### **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- Przed przystąpieniem do robót i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem "bioz" zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Przyjęcie do wiadomości przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz różnych form szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone jego własnoręcznym podpisem w Rejestrze Ewidencji Szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie oraz podwykonawców.

#### **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROZEŃ.**

- Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu "bioz" zgodnie z art.21a Prawa budowlanego, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych oraz opracować harmonogram realizacji prac budowlano-montażowych.
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Przed dopuszczeniem pracowników na plac budowy zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne, okulary ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw występowania: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie winny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, koce gaśnicze, hydranty).





Zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie (Adaptacja klasopracowni na gabinet stomatologiczny w Szkole Podstawowej nr 7 w Mławie)  
dz. 95/1, ul. Ordona, 06-500 Mława

STRONA

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.
- W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz.401/

**Projektant:**



## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### 1. Podstawa opracowania

- oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania działką na cele budowlane;
- mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500.

### 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie (Adaptacja klasopracowni na gabinet stomatologiczny w Szkole Podstawowej nr 7 w Mławie) na działce nr 95/1 w Mławie. Opracowanie obejmuje klasę zlokalizowaną na piętrze budynku.

### 3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka nr ew. 95/1 obręb Mława jest zabudowana budynkami stanowiącymi zespół szkolny. Posiada utwardzony dojazd i miejsca postojowe.

### 4. Projektowane zagospodarowanie działki

Nie projektuje się żadnych zmian w zagospodarowaniu działki.

### 5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki oraz parametry zabudowy

Nie dotyczy.

### 6. Ochrona zabytków

Działka, jak również jej otoczenie, nie są objęte żadną z form ochrony zabytków. W razie ujawnienia podczas robót ziemnych przedmiotu, który posiada cechy zabytku należy niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### 7. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

- dla założonego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia,
- w projekcie nie stosuje się materiałów toksycznych lub stanowiących zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowisk



- należy zapewnić odbiór odpadów (odpady stałe i nieczystości ciekłe) z terenu zainwestowanej działki wyłącznie przez koncesjonowany zakład oczyszczania,
- wprowadzić segregację odpadów,
- zakazuje się stosowania wyrobów mogących mieć negatywne oddziaływanie na środowisko; materiały do wbudowania winny posiadać stosowne atesty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym,
- Projektowane przedsięwzięcie nie będzie stanowiło zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w/w obiektu i jego otoczenia.
- Przy projektowaniu przedmiotowego budynku zachowano wymagania określone w art.5 ust.1 obowiązujących przepisów Prawa budowlanego.

#### 8. Eksploatacja górnicza

Nie dotyczy.

#### 9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Nie dotyczy.

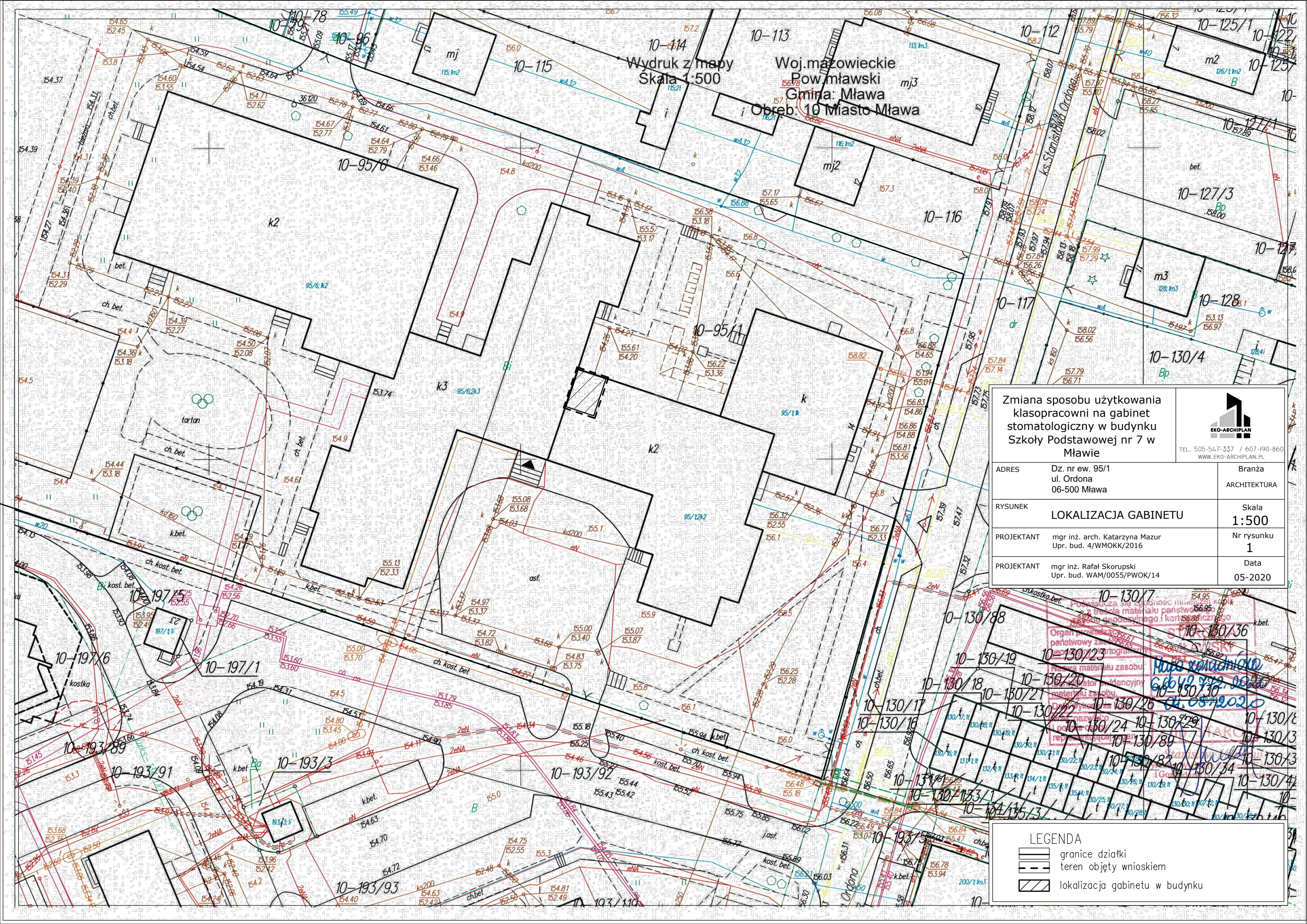
#### 10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy prawa poniższych ustaw w całości:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2019r., poz.1186 ze zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami ;
  - Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. z 2019r. poz. 1396)
- Budynek o funkcji użyteczności publicznej, która nie jest uciążliwa i zamyka się w granicach działki.
- Pojemnik na odpady stałe i miejsca postojowe są istniejące.
- WNIOSKI: Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek inwestora.

PROJEKTANT:





Wydruk z mapy  
Skala 1:500

Woj. mazowieckie  
Powiat mławski  
Gmina: Mława  
i Obrob. 10 Miasto Mława

Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES	Dz. nr ew. 95/1 ul. Ordona 06-500 Mława	Branża	ARCHITEKTURA
RYSUNEK	LOKALIZACJA GABINETU	Skala	1:500
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Katarzyna Mazur Upr. bud. 4/WMOKK/2016	Nr rysunku	1
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Skorupski Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14	Data	05-2020

LEGENDA

granice działki

teren objęty wnioskiem

lokalizacja gabinetu w budynku





## OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego:

Projektowane zamierzenie budowlane polega na zmianie sposobu użytkowania wraz z przebudową klasopracowni na gabinet stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie.

### 2. Zestawienie powierzchni użytkowych (dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych):

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa
1	KORYTARZ	3,68
2	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,25
3	GABINET	16,48
	SUMA	22,41m <sup>2</sup>

### 3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy:

Przeznacza się klasopracownię na gabinet stomatologiczny w istniejącym budynku Szkoły Podstawowej. Projektowana zmiana sposobu użytkowania klasy nie zmieni przeznaczenia budynku.

-Powierzchnia użytkowa 22,41 m<sup>2</sup>

-Kubatura 72,78 m<sup>3</sup>

-Wysokość pomieszczeń 3,17m

### 4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:

#### 4.1. Ekspertyza techniczna:

Wykonana ekspertyza techniczna wykazała, iż wszystkie elementy konstrukcyjne budynku nie posiadają pęknięć, ubytków i odkształceń. Ich stan ocenia się jako dobry. W związku z powyższym istnieje możliwość wykonania przebudowy i zmiany sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny.

#### 4.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

Nie dotyczy.

#### 4.3. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu oraz wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:

- Ściany wewnętrzne- z płyt gipsowo- kartonowych z rdzeniem z wełny mineralnej gr. 10cm

#### 4.4. Opinia geotechniczna, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia:

Nie dotyczy.



#### **4.5. Rozwiązania materiałowe wykończenia budynku:**

- Nierówności ścian wygładzić gładzią szpachlową,
- Ściany malować na kolor biały farbą zmywalną z atestem PZH akrylowo- lateksową,
- Grzejniki i rury pomalować na kolor biały,
- Ułożenie płytek ceramicznych w kolorze białym nad blatem roboczym,
- Podłoga- wykładzina PCV homogeniczna o klasie ścieralności T w kolorze szarym i jasnoszarym (istniejącą podlogę zdemontować).

#### **Zakres robót przewidzianych w projekcie:**

- przygotowanie ścian: skucie istniejących płytek, naprawa ubytków, gładź gipsowa, przygotowanie ścian do malowania,
- wykończenie ścian: malowanie ścian, naprawa ubytków sufitów, malowanie sufitu, ścianki działowe z płyt GK, układanie płytek na ścianie,
- remont podłogi: demontaż podłogi, wylewka samopoziomująca, układanie PCV,
- pozostałe prace budowlane: malowanie grzejników, malowanie rur, usunięcie gruzu,

#### **4.6. Warunki oraz sposób posadowienia budynku:**

Nie dotyczy.

#### **5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich (budynki użyteczności publicznej i mieszkalne wielorodzinne):**

Gabinet dostępny jest dla osób niepełnosprawnych. W budynku zlokalizowana jest winda.

#### **6. Podstawowe dane technologiczne obiektu budowlanego.**

Zgodnie z opisem technologicznym.

#### **7. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

##### **7.1 Instalacja wodociągowa.**

Projektuje się przebudowę instalacji wodociągowej w budynku szkoły: wody zimnej i ciepłej, z rur wielowarstwowych PEX-AL-PEX KISAN. Woda ciepła będzie dostarczana z istniejącego systemu ogrzewania w budynku. Zastosowano tradycyjne rozprowadzenie wody z rozprowadzeniem trójników. Woda zimna prowadzona będzie rurą 20x2,25mm; woda ciepła 20x2,0mm, ewentualną cyrkulację należy poprowadzić rurką 16x2,0mm. Do połączenia rur stosuje się złączki mosiężne zaciskowe i zaprasowywane. Złączka zaciskowa jest to złączka mosiężna z uszczelkami typu O-RING. W specjalnie przygotowanej przy pomocy kalibratora lub rozwiertaka końcówce rury osadza się korpus złączki z uszczelkami. Uszczelnienie złącza uzyskuje się poprzez dokręcenie do oporu nakrętki na elemencie



wkrętnym nypła, trójnika lub kolana. Prawidłowe połączenie uzyskuje się gdy tuleja złączki zostanie zagnieciona na zewnętrznej warstwie polietylenu. System ten nie wymaga dodatkowego uszczelnienia. Uszczelnienie połączenia złączki zaprasowywanej z rurą uzyskuje się przez zaprasowanie tulei mosiężnej lub stalowej na rurze przy pomocy praski elektrycznej. Od strony rury złączki posiadają dwie uszczelki typu O- RING. Stosowane są również złączki z tuleją stalową i pierścieniem ustalającym z przezroczystego tworzywa, który umożliwia kontrolę głębokości wprowadzenia rury.

Należy stosować typową armaturę, baterie stojące, jednouchwytowe z mieszaczem. Do umywalki w gabinecie stomatologicznym zamontować baterię bezdotykową sterowaną podczerwienią, zasilaną bateryjnie.

Korzystne jest aby armatura na przewodach rozmieszczona była obok punktów stałych. Przy podłączeniu ewentualnych lokalnych urządzeń do przygotowania ciepłej wody należy stosować bezpośrednio przy urządzeniu minimum 0,5m bieżącego rury stalowej lub miedzianej i dopiero do niej przyłączyć rozprawadzenie ciepłej wody z rur KISAN.

Próby szczelności instalacji wody ciepłej i zimnej należy wykonać:

Przy temperaturze powietrza wewnątrz budynku powyżej +5°C.

Przed zakryciem bruzd i kanałów oraz wykonaniem izolacji cieplnej

Przed przystąpieniem do próby szczelności instalacji należy odłączyć armaturę, która może zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu. Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami lub zaworami odcinającymi. Do instalacji powinno się przyłączyć manometr z dokładnością odczytu 0,01MPa. Przygotowaną do próby instalację należy napęlić wodą i odpowietrzyć. Ciśnienie próbne wynosi 1,5-krotną wartość ciśnienia roboczego w instalacji. Ciśnienie to w okresie 30min. Należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej wartości co 10 min. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekraczać 0,06MPa. W czasie następnych 120 min. spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02MPa. Dodatkowo w czasie próby należy sprawdzić poprzez obserwację szczelność połączeń.

*Uwaga!*

W czasie próby należy utrzymywać stałą temperaturę, ponieważ może to wpłynąć na zmianę ciśnienia. Dla instalacji wody ciepłej po w wykonaniu próby szczelności należy wykonać próbę „na gorąco”, wypełniając instalację ciepłą wodą o temperaturze +55°C i ciśnieniu 0,6MPa

## **7.2 Instalacja kanalizacyjna.**

Ścieki będą odprowadzane do istniejącej instalacji kanalizacyjnej. Projektowaną instalację kanalizacyjną należy prowadzić do istniejącego pionu. Przewody poziome, łączące piony kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym ułożone będą częściowo pod posadzką i częściowo pod stropem na głębokości



zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi. Przejścia przez strop zabezpieczyć do klasy odporności REI30. Piony i podejścia do przewodów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PCV kielichowych. Piony kanalizacyjne należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką. Podłączenia przyborów sanitarnych pokazano na rysunkach branżowych.

### **7.3 Instalacja ogrzewcza.**

Nie projektuje się przebudowy instalacji grzewczej.

### **7.4 Wentylacja grawitacyjna.**

Pomieszczenia wentylowane będą grawitacyjnie zgodnie z rysunkami architektonicznymi. Nie przewiduje się przebudowy istniejącej wentylacji grawitacyjnej.

### **7.5 Wentylacja mechaniczna.**

Nie projektuje się wentylacji mechanicznej.

### **7.6 Instalacja chłodnicza.**

Nie projektuje się instalacji chłodniczej.

### **7.7 Instalacja klimatyzacji.**

Nie projektuje się instalacji klimatyzacyjnej.

### **7.8 Instalacja gazowa.**

Nie projektuje się instalacji gazowej.

### **7.9 Instalacja sprężonego powietrza.**

Projektuje się doprowadzenie sprężonego powietrza ze sprężarki w szafce w gabinecie stomatologicznym do unitu. Instalację należy wykonać z rur o wytrzymałości minimum 16 barów. Zalecane są rury systemu PEX lub z polipropylenu (PP/PE) o przekroju  $\frac{1}{2}$ . Końce rury od strony unitu zakończyć końcówką z gwintem rurowym zewnętrznym  $\frac{1}{2}$ .

### **7.10 Instalacja ssąca.**

Pompa zainstalowana musi zostać w poziomie posadzki. Rury PCV o średnicy 40 mm zakończone mufą (średnica rur instalacji ssącej zależy od typu pompy ssącej). Równolegle z instalacją ssącą należy poprowadzić przewód elektryczny sterujący 2x1 mm<sup>2</sup>. Pomieszczenie przeznaczone dla ssaka powinno posiadać instalację ściekową i elektryczną (230 V, 50 Hz, 16 A) oraz wentylacyjną.

Od strony unitu rurę ssącą należy zakończyć kielichem równo z posadzką lub max. 20 mm powyżej poziomu posadzki. Od strony pompy rurę ssącą należy wyprowadzić z posadzki i pozostawić ok. 50-100





mm nad poziom posadzki bez kielicha. W pobliżu pompy należy wykonać odejście do kanalizacji nie wyżej niż 50 mm nad poziomem posadzki. Od pompy należy odprowadzić powietrze zużyte rurą taką jak do kanalizacji o średnicy 40 mm lub 50 mm poza budynek np. przez ścianę lub do przewodu wentylacyjnego nie łączącego się z innymi pomieszczeniami.

*UWAGA: Instalacja ssąca przebiega od unitu do pompy ssącej (nie wolno połączyć instalacji ssącej z kanalizacją), przewód sterujący nie jest podłączony do sieci 230V i przebiega tak jak rura ssąca.*

### **7.11 Instalacja elektryczna.**

#### *Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia*

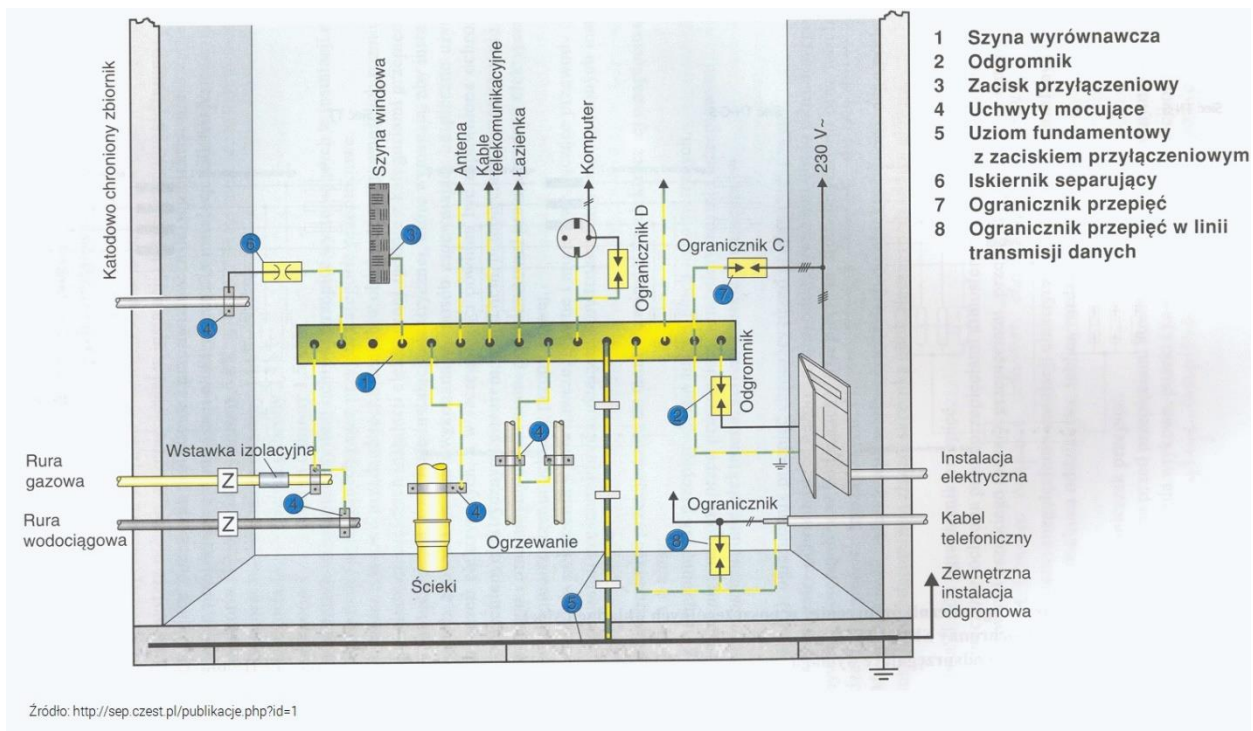
Całość instalacji należy wykonać przewodami YDYp 3x1,5mm<sup>2</sup> i 3x2,5mm<sup>2</sup> natomiast zasilenie dla gniazd 3-faz przewodami typu YDYp 5x4mm<sup>2</sup>. Przewody należy układać pod warstwą tynku gr.5mm. Do instalacji wtyczkowych stosować odpowiedni osprzęt tj. puszki, łączniki, itp. Wyłączniki światła w pomieszczeniach proponuje się zainstalować na wysokości 1,3m. Gniazda wtykowe instalować na wysokościach podanych na rysunkach branżowych.

Zasilanie do unitu wykonać osobnym obwodem 3x1,5mm<sup>2</sup> z uziemieniem.

Uwaga! Należy stosować się do zaleceń producenta unitu i pompy ssącej.

#### *Instalacja połączeń wyrównawczych*

We wszystkich pomieszczeniach należy zainstalować główną szynę wyrównawczą (GSW). Do szyny wyrównawczej GSW należy połączyć szynę PE tablicy TG i T1 oraz przewody ochronne, rurociagi metalowe, metalowe elementy konstrukcyjne budynku nie będące w czasie normalnej pracy pod napięciem. Szynę wyrównawczą stanowić będzie bednarka ocynkowana typu FZn 4x25mm. Szynę wyrównawczą należy oznakować kolorem zielono- żółtym. Do połączeń z szyną wyrównawczą główną użyć przewodów typu DY 6mm<sup>2</sup> w rurze RL 18mm pod tynkiem. W łazienkach zaprojektowano połączenie wyrównawcze lokalne. Należy podłączyć zaciski ochronne urządzeń sanitarnych typu: brodzik, wanna, metalowe baterie oraz przewody ochronne „PE” instalacji występujących w omawianych pomieszczeniach. Zaciski połączeń SL w puszcze pod tynk 80mm instalować w miejscu niewidocznym pod umywalką lub wanną z dostępem rewizji. Połączenia lokalne wykonać stosując przewód typu DY 2,5mm<sup>2</sup> w rurze RL 18mm pod tynkiem.



### *Ochrona przed porażeniem elektrycznym*

Ochrona podstawowa- izolacja robocza przewodów, osprzętu i urządzeń elektrycznych. Ochrona dodatkowa- wyłączniki instalacyjne CLS6 oraz wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Cała instalacja pracować będzie w systemie TN-S z oddzielną żyłą ochronną PE. Przewód ochronny należy prowadzić we wszystkich obwodach i łączyć go z bolcami gniazd wtykowych, metalowymi obudowami i zaciskami ochronnymi. Przewodu ochronnego nie wolno przerywać ani zabezpieczać zwarciovo. W zestawie złączowo- pomiarowym przewód ochronno- neutralny PEN należy rozdzielić na ochronny PE i neutralny N, a punkt ten uziemić. Odporność uziemniona powinna być mniejsza od  $10,0\Omega$ .

### *Ochrona przeciwprzepięciowa.*

W rozdzielnicach TP1 należy zastosować środki ochrony przepięciowej w postaci ochronników włączonych pomiędzy przewodami fazowymi a przewodem ochronnym jak również pomiędzy neutralnym a ochronnym zgodnie z PN EN 60364-5-534. Ochronę należy zrealizować poprzez ograniczniki przepięcia klasy B + C.

### **7.12 Instalacja telekomunikacyjna.**

Nie dotyczy.



**8. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;**

Nie dotyczy.

**9. Charakterystyka energetyczna obiektu**

Nie dotyczy. Nie przewiduje się zmiany systemu ogrzewania.

**10. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

***Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków***

Zapotrzebowanie na wodę wynosi do 1 m<sup>3</sup>/d

Jakość wody musi spełniać wymogi sanitarne (woda do spożycia przez ludzi)

***Emisji zanieczyszczeń gazowych***

Nie dotyczy

***Rodzaj oraz ilość wytwarzanych odpadów***

Wytwarzane odpady medyczne będą przekazywane do utylizacji.

***Właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania***

Nie dotyczy

***Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe oraz podziemne***

Nie dotyczy.

**11. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii (dla budynków powyżej 1000m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej)**

Ze względu na małą powierzchnię użytkową wykorzystanie odnawialnych źródeł energii nie jest racjonalne.

**12. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

***12.1. Powierzchnia i wysokość kondygnacji***



Powierzchnia lokalu według opisu niniejszego projektu.

Wysokość budynku –: 2 kondygnacje nadziemne, budynek N.

#### **12.2. Odległość od obiektów sąsiednich**

Odległość do najbliższego budynku 15,0m.

#### **12.3. Parametry pożarowe występujących materiałów palnych**

Funkcja to budynek usługowy (usługi oświaty). W budynku będzie występować typowe drewniane wyposażenie wnętrz. Brak materiałów palnych.

#### **12.4. Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek mieszkalny zalicza się do klasy ZL III kategorii zagrożenia ludzi.

#### **12.5. Strefy zagrożenia wybuchem**

Użytkownicy jak i inwestor nie przewidują składowania materiałów łatwo zapalnych w pomieszczeniach w ilości stwarzającej strefę zagrożenia wybuchem. W związku z powyższym w projektowanych obiektach nie przewiduje się stref zagrożenia wybuchem.

#### **12.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.**

Klasa odporności pożarowej całego budynku – „D”.

Klasa odporności pożarowej elementów budynku objętych opracowaniem-

- główna konstrukcja nośna - nie dotyczy,
- strop – REI 30,
- konstrukcja dachu – nie dotyczy,
- ściany zewnętrzne – nie dotyczy,
- ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań,
- przekrycie dachu – nie dotyczy,

Wszystkie elementy nierozprzestrzeniające ognia. Zabrania się stosowania materiałów nie spełniających określonej klasy odporności pożarowej.

#### **12.7. Strefy pożarowe**

Budynek posiada jedną strefę pożarową nie przekraczającą 8000m<sup>2</sup>.

#### **12.8. Droga pożarowa**

Dojazd pożarowy jest zapewniony..

#### **12.9. Ewakuacja i oświetlenie awaryjne**



Ze wszystkich pomieszczeń gdzie będą przebywali ludzie zapewniono bezpieczne wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku. Długości dróg ewakuacyjnych nie przekraczają normatywnych odległości. Wyjście ewakuacyjne klatką schodową bezpośrednio na zewnątrz budynku. Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne awaryjne – szczegóły w projekcie branżowym branży elektrycznej.

#### **12.10. Podręczny sprzęt gaśniczy**

Gabinet należy wyposażać w gaśnice w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego – 2kg, zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku

#### **12.11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.**

Instalacje użytkowe są zabezpieczone i połączone z projektowaną instalacją odgromową na budynku zabezpieczającą przed wyładowaniami atmosferycznymi. Instalacje użytkowe muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

#### **12.12. Wentylacja pożarowa klapy dymowe**

Nie są wymagane.

#### **12.13. Stałe urządzenia gaśnicze**

Budynek szkoły posiada 2 hydranty p.poż DN25 z węzłem półsztywnym zgodnie z obowiązującymi normami, które swoim zasięgiem obejmują cały obiekt. Wydajność hydrantu wewnętrznych musi wynosić minimum 1 dm<sup>3</sup>/s.

Instalacja hydrantów wewnętrznych posiada zabezpieczenie przed odwodnieniem na wypadek awarii instalacji socjalno - bytowej poprzez zawór antyskażeniowy i zwrotny.

#### **12.14. Instalacja elektryczna.**

Wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

#### **12.15. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zapewniono wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantu o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s i średnicy 80mm w odległości 25m od budynku.



Zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny w  
budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie (Adaptacja klasopracowni na  
gabinet stomatologiczny w Szkole Podstawowej nr 7 w Mławie)  
dz. 95/1, ul. Ordona, 06-500 Mława

STRONA

### **ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW:**

#### **ARCHITEKTURA**

mgr inż. arch. Katarzyna Mazur  
Upr. bud. Nr 4/WMOKK/2016

#### **KONSTRUKCJA**

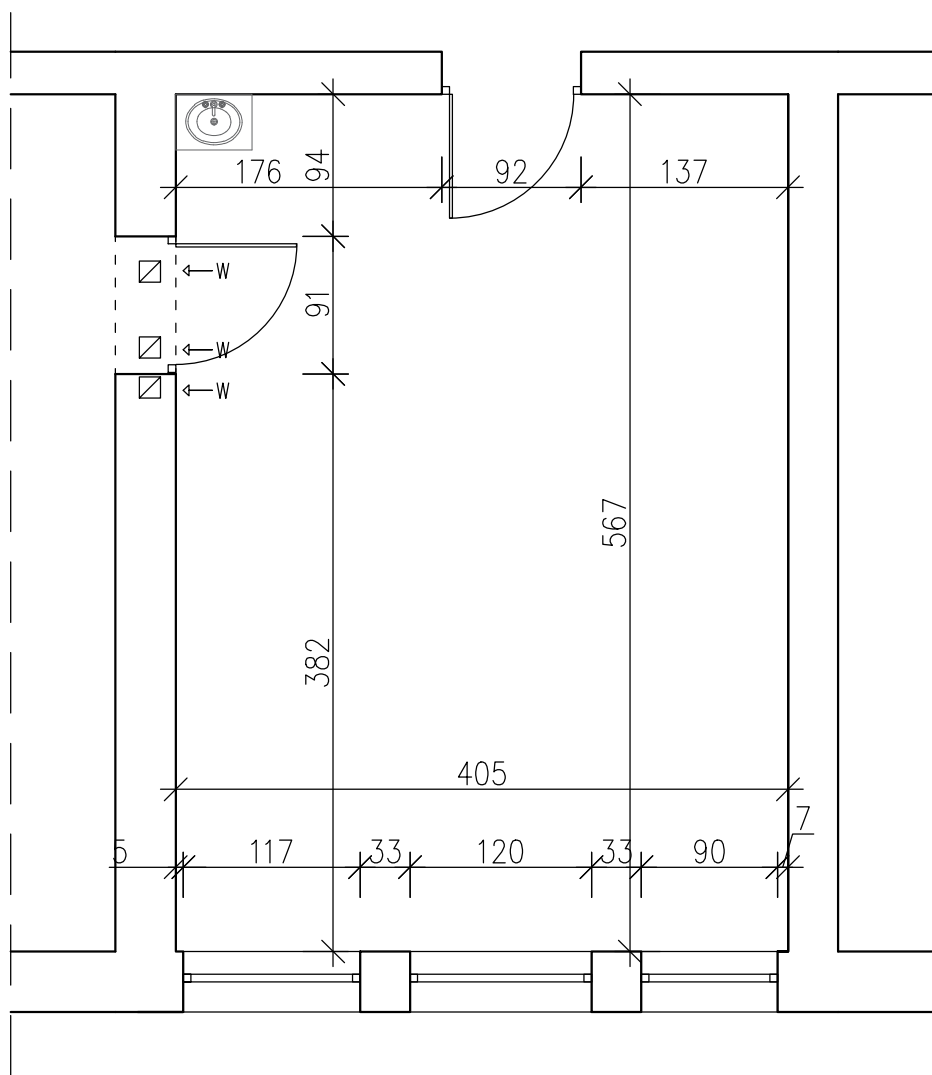
mgr inż. Rafał Skorupski  
Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14

#### **BRANŻA SANITARNA**

mgr inż. Iwona Rzap  
WAM/0038/PWBS/19

#### **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

tech. Tomasz Marek Umiński  
upr. bud. nr Cie-87/84



Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES Dz. nr ew. 95/1  
ul. Ordona  
06-500 Mława

Branża  
INWENTARYZACJA

RYSUNEK  
**RZUT PIĘTRA- INWENTARYZACJA**

Skala  
**1:50**

PROJEKTANT mgr inż. arch. Katarzyna Mazur  
Upr. bud. 4/WMOKK/2016

Nr rysunku  
**2**

PROJEKTANT mgr inż. Rafał Skorupski  
Upr. bud. WAM/0055/PWOK/14

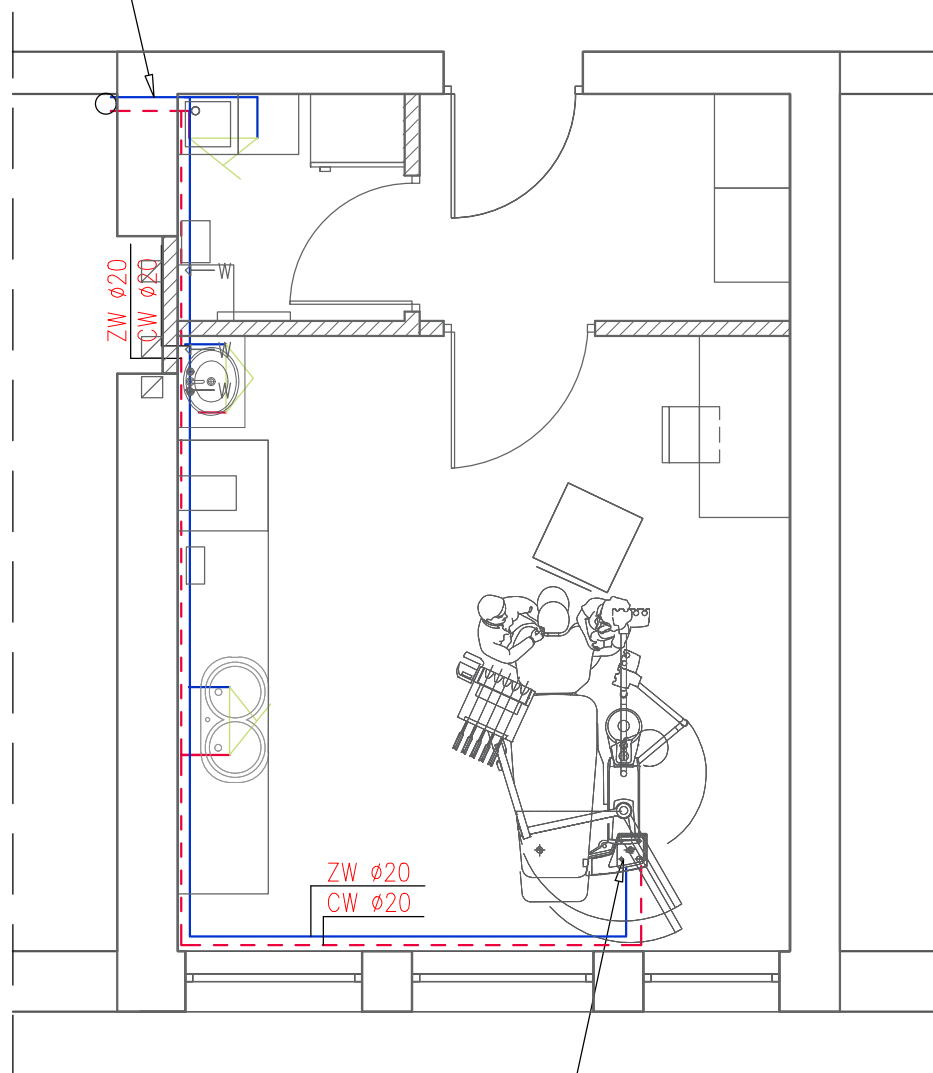
Data  
**05-2020**





Data
05-2020

ISTNIEJĄCA INSTALACJA  
WODOCIĄGOWA



przyłącza do unit wod-kan, elekt., pow.

#### OZNACZENIA

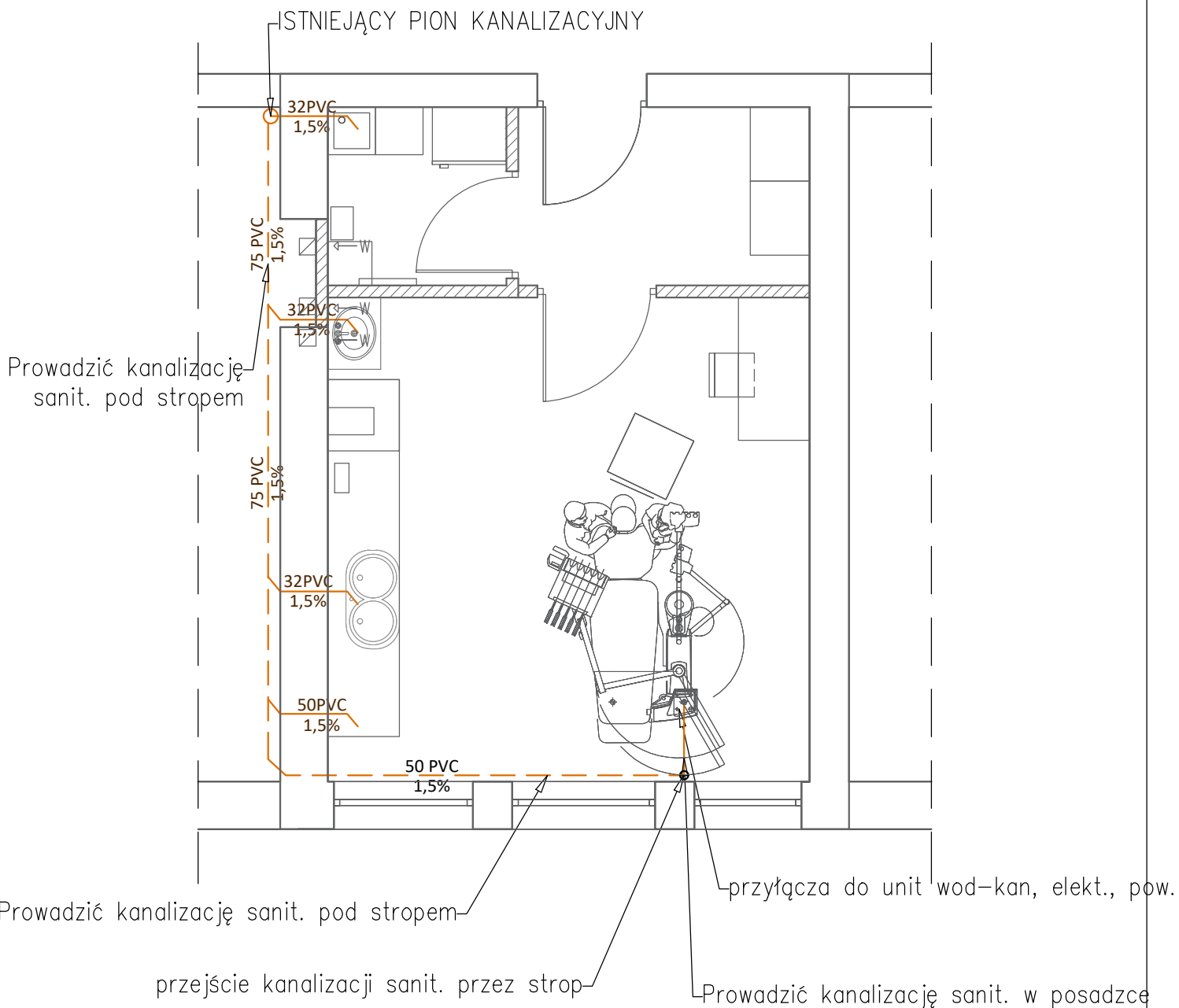
- ● PIONY WODOCIĄGOWE  $\varnothing 25$
- WODA ZIMNA
- - - WODA CIEPŁA
- UMYWALKA
- ZLEWOZMYWAK

Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES	Dz. nr ew. 95/1 ul. Ordona 06-500 Mława	Branża SANITARNA
RYSUNEK	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	Skala 1:50
PROJEKTANT	mgr inż. Iwona Rzap Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19	Nr rysunku S1
		Data 05-2020



Uwaga!  
Rury kanalizacyjne należy obudować płytą gk.

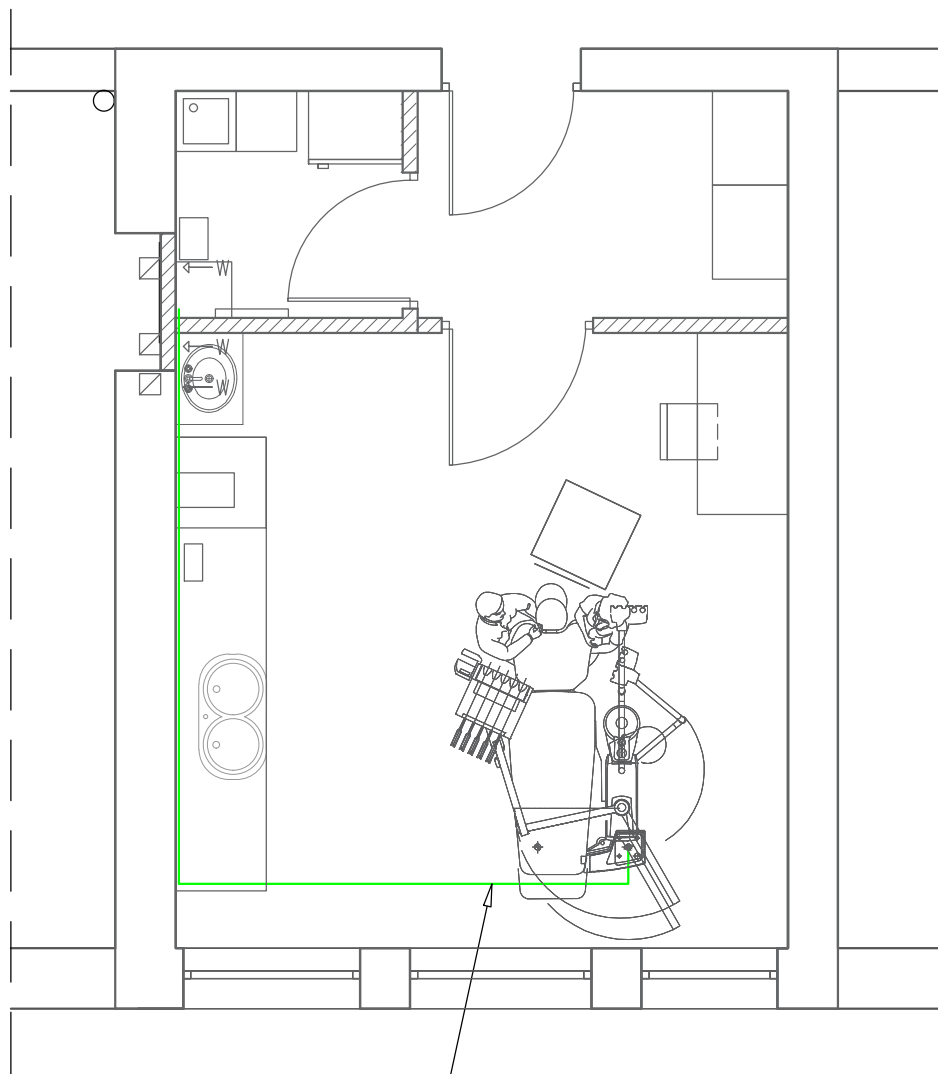
OZNACZENIA	
	PION KANALIZACYJNY
<u>75 PVC</u> 1,5%	RURA PVC

Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES	Dz. nr ew. 95/1 ul. Ordona 06-500 Mława	Branża SANITARNA
RYSUNEK	INSTALACJA KANALIZACYJNA	Skala <b>1:50</b>
PROJEKTANT	mgr inż. Iwona Rzap Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19	Nr rysunku <b>S2</b>
		Data 05-2020



ZASILANIE RURĄ PEX 1/2

Powietrze zasilające musi być dostarczone do unitu rurami o wytrzymałości minimum 16 barów. Zalecane są rury systemu PEX lub z polipropylenu (PP/PE) o przekroju  $\frac{1}{2}$ . Końce rury od strony unitu zakończyć końcówką z gwintem rurowym zewnętrznym  $\frac{1}{2}$ .

**Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie**



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES Dz. nr ew. 95/1  
ul. Ordoña  
06-500 Mława

Branża  
SANITARNA

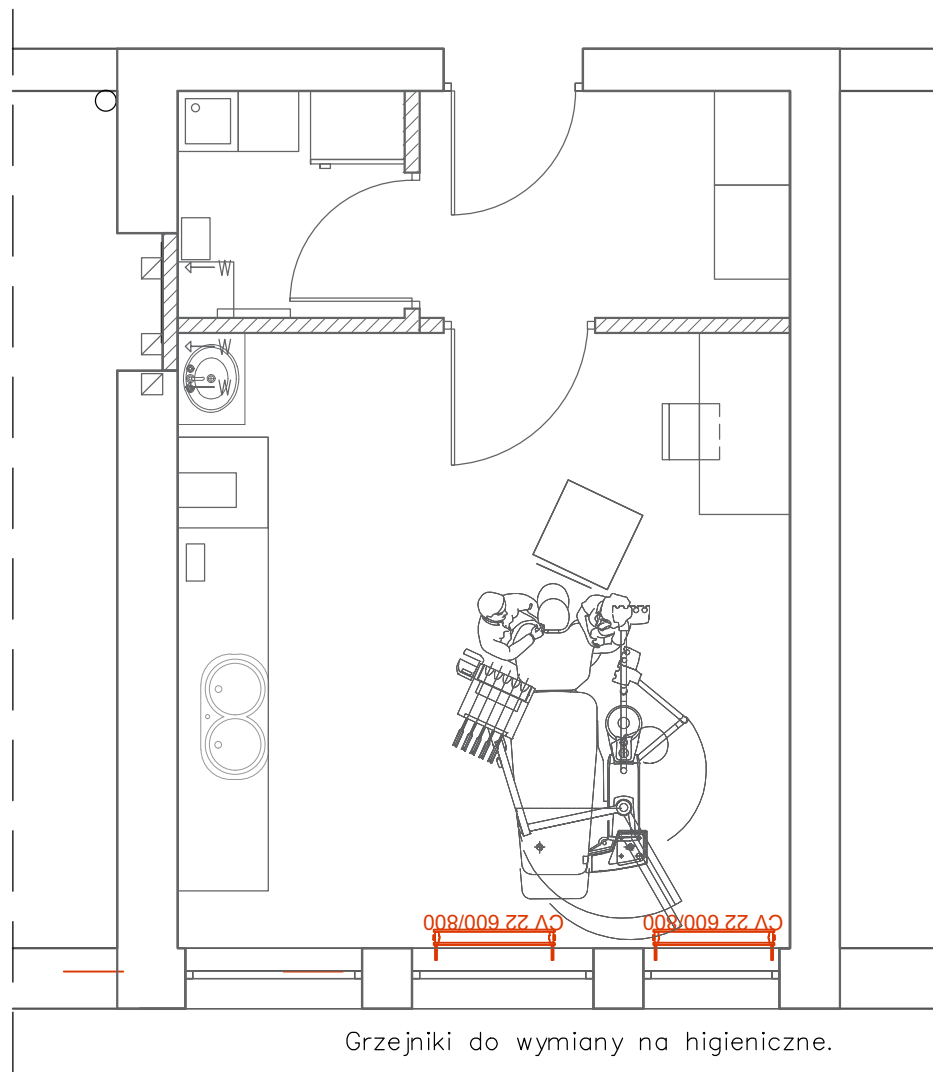
RYSUNEK  
**INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA**

Skala  
**1:50**

PROJEKTANT mgr inż. Iwona Rzap  
Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19

Nr rysunku  
**S3**

Data  
05-2020



Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES Dz. nr ew. 95/1  
ul. Ordoña  
06-500 Mława

Branża  
SANITARNA

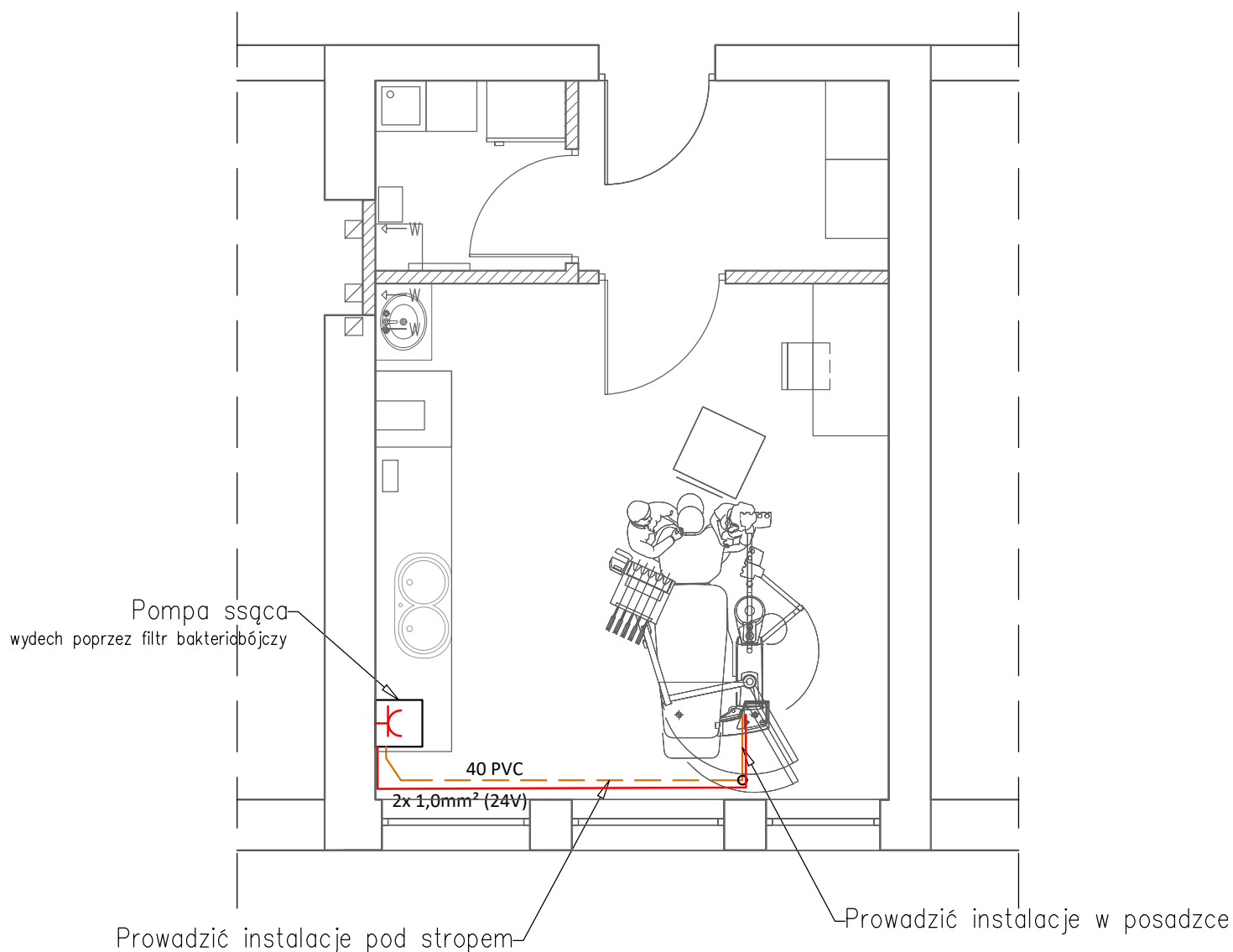
RYSUNEK **INSTALACJA C.O.**

Skala  
**1:50**

PROJEKTANT mgr inż. Iwona Rzap  
Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19

Nr rysunku  
**S4**

Data  
**05-2020**



#### Uwaga!

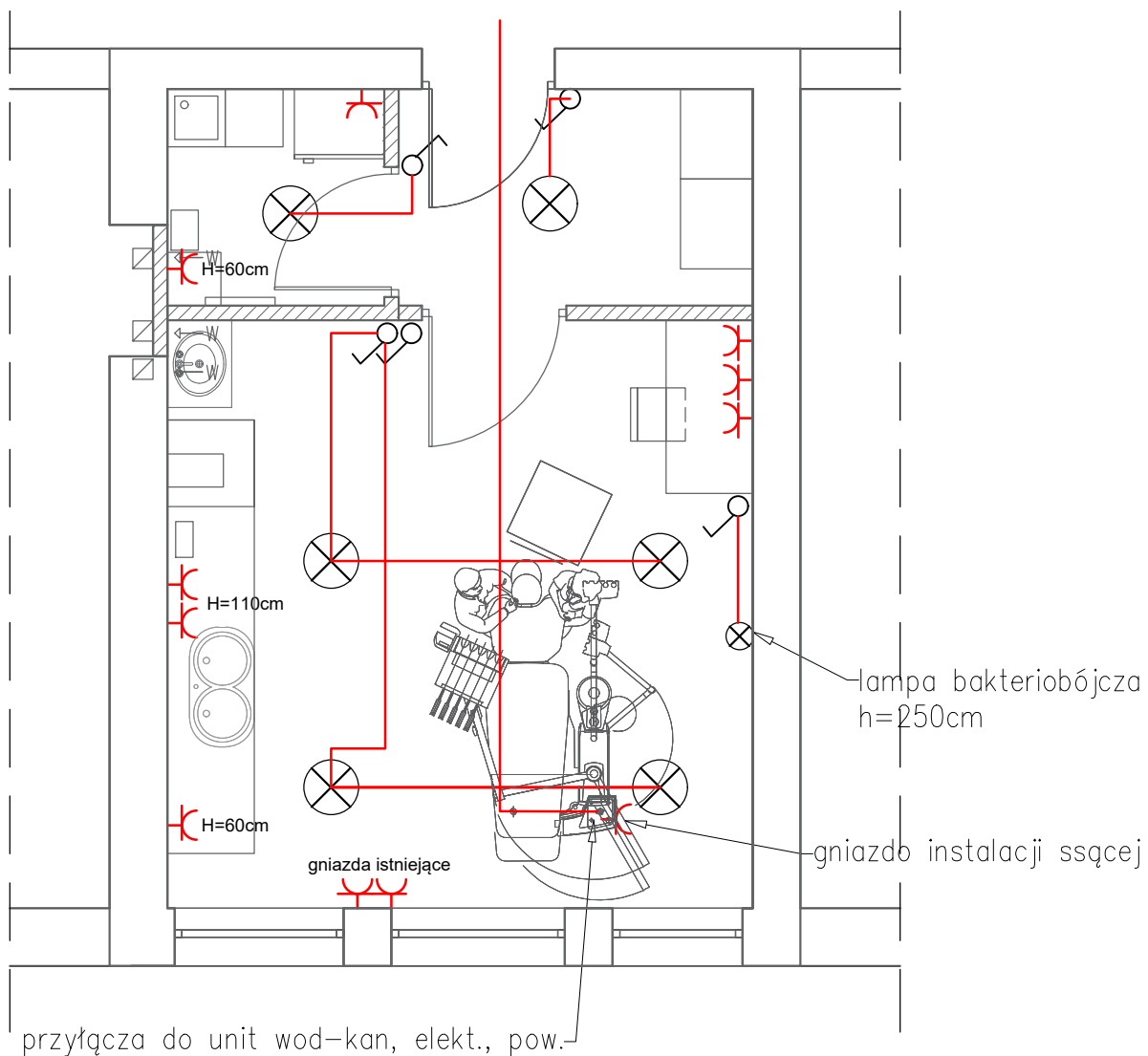
Pompa zainstalowana musi zostać w poziomie posadzki. Rury PCV o średnicy 40 mm zakończone mufą. (średnica rur instalacji ssącej zależy od typu pompy ssącej). Instalacja ssąca nie może zawierać kolan 90° (należy je zastąpić np. 3 x 30° lub 2 x 45°). Równolegle z instalacją ssącą należy poprowadzić przewód elektryczny sterujący 2x1 mm<sup>2</sup>. Pomieszczenie przeznaczone dla ssaka powinno posiadać instalację ściekową i elektryczną (230 V, 50 Hz, 16 A) oraz wentylacyjną.

#### Zmiana sposobu użytkowania klasopracowni na gabinet stomatologiczny w budynku Szkoły Podstawowej nr 7 w Mławie



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES	Dz. nr ew. 95/1 ul. Ordona 06-500 Mława	Branża SANITARNA
RYSUNEK	<b>INSTALACJA CENTRALNEGO SSANIA</b>	Skala <b>1:50</b>
PROJEKTANT	mgr inż. Iwona Rzap Upr. bud. WAM/0038/PWBS/19	Nr rysunku <b>S5</b>
PROJEKTANT	tech. elektr. Tomasz Umiński upr. elektr. Cie-87/84	Data <b>05-2020</b>



**UWAGA:**

ZASILANIE (230V, 50Hz, 10-16A) UNITU WYKONAĆ OSOBNYM OBWODEM 3x1,5MM<sup>2</sup> Z UZIEMIENIEM.

**Zmiana sposobu użytkowania  
klasopracowni na gabinet  
stomatologiczny w budynku  
Szkoły Podstawowej nr 7 w  
Mławie**



TEL. 505-547-337 / 607-190-860  
WWW.EKO-ARCHIPLAN.PL

ADRES	Dz. nr ew. 95/1 ul. Ordona 06-500 Mława	Branża ELEKTRYCZNA
RYSUNEK	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>	Skala <b>1:50</b>
PROJEKTANT	tech. elektr. Tomasz Umiński upr. elektr. Cie-87/84	Nr rysunku <b>E1</b>
		Data <b>05-2020</b>



