

# Przedsiębiorstwo Projektowo - Budowlane „T.W. Projekt” Tobiasz Walczak

ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp. tel./fax. 062 72-16-086  
REGON: 300415588, NIP: 6211705232, email: [t.walczak@o2.pl](mailto:t.walczak@o2.pl) „, [k.walczak@vp.pl](mailto:k.walczak@vp.pl)

## PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

**Temat:**

Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego  
w budynku wielorodzinnym przy ul. Kaplicznej 19/2 w Bydgoszczy

**Branża:**

Sanitarna, budowlana i elektryczna

**Adres obiektu:**

Bydgoszcz, ul. Kapliczna 19/2, dz, ew. nr 12/2, Obręb nr236

**Inwestor:**

Miasto Bydgoszcz

**Adres Inwestora:**

ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

**Pełnomocnik**

Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.,

**Inwestora:**

ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

Tel./fax.: 52 348 16 01

**AUTORZY**

**PROJEKTU:**

.....  
br. budowlana

br. elektryczna

br. sanitarna

**SPRAWDZAJĄCY:**

**WSPÓLPRACA:**

---

*Koźmin Wlkp., Luty 2015 roku*

Egz. Nr ...../5

## Zawartość opracowania:

### - CZĘŚĆ OPISOWA

#### I. OPIS TECHNICZNY

OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO  
RZEDMIOT OPRACOWANIA  
PRZEDZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.  
OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:  
KATEGORIA OBIEKTU:  
ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI  
PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI  
WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.  
UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA I OBLICZEŃ

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

OPIS GŁÓWNYCH ELEMENTÓW ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO.

Mieszkanie nr 19/2.  
Zakres robót

SPOSÓB BUDOWY A INTERES OSÓB PRZECICH.  
BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA W CZASIE REALIZACJI PROJEKTU.  
CERTYFIKATY I DEKLARACJE.

ANALIZA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PRZEBUDOWYWANYCH  
CZĘŚCI BUDYNKU, EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO I PROJEKTOWANEGO.

#### II. INFORMACJA BIOZ

#### III. OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE

## ZAŁĄCZNIKI:

Kopie uprawnień projektantów  
Oświadczenia Zespołu projektowego  
Wrys z mapy zasadniczej w skali 1:1000  
Oświadczenie woli Lokatorów  
Wykaz właścicieli i władających gruntów  
Opinia Mistrza Kominiarskiego nr 77/2014 z dnia 26.05.2014r.

## CZEŚĆ GRAFICZNA

Plan sytuacyjny w skali 1:500	rys. nr 1
Inwentaryzacja mieszkań nr19/2	rys. nr 2
Rzut i przekrój A-A piętra po przebudowie	rys. nr 3
Rzut pionowy, przekrój A-A podz.1:50	rys. nr 4
Instalacje elektryczne	rys. nr 5
Schemat instalacji elektrycznej	rys. nr 6
Instalacje wod-kan	rys. nr 7
Rozwinięcie instalacji wod-kan	rys. nr 8
Aksonometria instalacji wod-kan	rys. nr9

Niniejsze opracowanie zawiera ..... stron ponumerowanych

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest : Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego nr 19/2 w budynku wielorodzinnym przy ul. Kaplicznej 21 w Bydgoszczy, zlokalizowanym na działce ewidencyjnej nr12/2 własności Gminy Bydgoszcz, dla inwestora którym jest Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz, w imieniu którego występuje: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

W związku z planowaną inwestycją Inwestor przewiduje wykonanie następujących prac budowlanych :

- wydzielenie pomieszczenia łazienki z wc w części przestrzeni antresoli prowadzącej do pomieszczeń poddasza, dla lokali nr 19/2,
- montaż drzwi typu łazienkowego
- wykonanie instalacji wodociągowej
- wykonanie instalacji kanalizacyjnej z odprowadzeniem ścieków do istniejącego zewnętrznego zbiornika bezodpływowego.
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- wykonanie wentylacji z pomieszczenia łazienki
- wykonanie gładzi szpachlowych ,
- wykonanie powłok malarskich,
- wykonanie posadzki
- montaż terakoty w łazience,
- licowanie ścian łazienki glazurą
- wyposażenie lokalu w podgrzewacz zasobnikowy ciepłej wody użytkowej.

Podstawą opracowania są:

Umowa zawarta nr500/P/ZRI/2014r w dniu 12.01.2015r.

Opinie Mistrza Kominiarskiego nr 73/2014 nr 72/2014 nr 75/2014 z dnia 26.05.2014r.

### 2. OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek murowany z cegły, ściany wzniesione metodą tradycyjną, dwukondygnacyjny z parterem i poddaszem częściowo użytkowym, niepodpiwniczony. Dach dwupłaski z częścią prostopadłych wykuszy nad wejściami do lokali po obu stronach równoległe do osi poprzecznej, oparty na ścianach pierwszego pietra. Wody opadowe kierowane do rynien okapowych i spadów z rur ocynkowanych. Wody opadowe odprowadzane poprzez rozssączenie do gruntu wewnątrz granicy działki . Stropy oparte na legarach drewnianych wykończone od góry podłogą drewnianą od spodu podbitką trzcinową pokrytą tynkiem wapiennym. Stolarka drzwiowa - drewniana zarówno skrzydła jak i ościeżnice. Stolarka okienna - drewniana. Okna skrzynkowe z podwójną szybą, dwuskrzydłowe. Ogrzewanie mieszkania piecem węglowym kuchennym i piecami kaflowymi.

Woda użytkowa z wodociągu wprowadzona przyłączem do pomieszczenia kuchennego zakończona zaworem odcinającym. Ścieki ze zlewozmywaka odprowadzane są przewodem kanalizacyjnym do istniejącego zbiornika bezodpływowego zlokalizowanego w odległości 15m na zachód od budynku.

Brak instalacji ciepłej wody użytkowej. W części kuchni usytuowana wanna kąpielowa, której napełnianie i opróżnianie odbywa się w sposób ręczny. Instalacja elektryczna podtynkowa z rozdzielnią i licznikiem pomiaru bezpośredniego usytuowana na zewnątrz na elewacji zachodniej parteru budynku.

Dojście do budynku od strony zachodniej i wschodniej poprzez sień odgradzoną, umożliwiającą dostęp do wejścia odrębnego dla każdego lokalu z podwórza przynależnego do niego.

W budynku znajdują się cztery czynne lokale mieszkalne, których układ przestrzenny i konstrukcyjny jest odbiciem lustrzanym względem osi podłużnych i poprzecznych.

### 3. PRZEDZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym w stanie obecnym zamieszkanym we wszystkich czterech lokalach mieszkalnych.

#### Program użytkowy

Projektowany remont lokalu nr19/2 polegać będzie na przystosowaniu go pod kątem funkcjonalno – użytkowym w zakresie wyposażenia infrastruktury techniczno – instalacyjnej dla potrzeb mieszkalnych z podstawowym węzłem sanitarnym zlokalizowanym w wydzielonej części antresoli prowadzącej do pomieszczeń poddasza przedmiotowego lokalu.

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu robót remontowo budowlanych w celu zapewnienia podstawowych warunków funkcji mieszkaniowej poszczególnych lokali z pełną infrastrukturą instalacyjną i sanitarną w wydzielonym pomieszczeniu łazienki.

Powierzchnia zabudowy budynku przy Kaplicznej 19 - 198,80m<sup>2</sup>.

#### Zestawienie powierzchni mieszkania nr19/2:

1. - kuchnia	- 9,15m <sup>2</sup> ,	
2. - pokój dzienny	- 17,67m <sup>2</sup> ,	
3. - Przedpokój /sień	- 2,50m <sup>2</sup> ,	
4. - schody z antresolą	- 4,20m <sup>2</sup> ,	
5. - wnęka przy schodach-	1,21m <sup>2</sup> .	
Razem:		36,90m <sup>2</sup> .

Kubatura lokalu nr19/2 - 98,85m<sup>3</sup>

#### Parametry podstawowe całego budynku:

Długość: - 14,50m,

Szerokość: 10,51m,

Powierzchnia zabudowy: - 158,46m<sup>2</sup>,

Powierzchnia użytkowa : 178,28m<sup>2</sup>,

Wysokość ściany frontowej – 3,40m,

Wysokość maksymalna – 8,95m

Kubatura - 498,50m<sup>3</sup>,

#### 4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:

Obszarem oddziaływania obiektu jest działka ewidencyjna nr 12/12 obrębu 0236 Bydgoszcz stanowiąca własność Inwestora. Zakres przewidywanych robót nie stanowi zagrożenia negatywnego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi i zwierząt oraz negatywny wpływ na zabudowę obudowę sąsiednią, zarówno na etapie realizacji jak i późniejszego użytkowania. Roboty ziemne i zewnętrzne polegają na budowie kolektora dn150, odprowadzającego ścieki z lokalu do istniejącego zbiornika bezodpływowego, podziemnego zlokalizowaniu w odległości 15m na zachód od budynku.

#### 5. KATEGORIA OBIEKTU:

Kategoria obiektu – XIII – pozostałe budynki mieszkalne.

- współczynnik kategorii obiektu –k -4,0

- współczynnik wielkości obiektu – w -1,0

## 6. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

**ZABUDOWA-** Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny jest wolnostojącą budowlą naziemną na działce nr 12/2. Ze wszystkich stron budynku przylegają podwórka i ogródki przydomowe przynależne w czterech częściach do lokali mieszkalnych zlokalizowanych w budynku nr19 przy ulicy Kaplicznej. Budynek wraz z podwórzem i pomieszczeniami gospodarczymi jest wygrodzony.

**INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:** Budynek, wyposażony jest w przyłącze elektryczne.. Budynek wyposażony w przyłącze odprowadzające ścieki do istniejącego zbiornika podziemnego zlokalizowanego w odległości 15m na zachód od budynku.. Woda użytkowa dostarczana jest przyłączem wodociągowym doprowadzonym do pomieszczenia kuchennego, zakończonym zestawem wodomierzowym. Wody opadowe odprowadzane są poprzez rozssączenie powierzchniowego do gruntu w granicach przedmiotowej działki.

**KOMUNIKACJA:** - istniejąca obsługa komunikacyjna odbywa się głównie od drogi o nawierzchni szutrowej przebiegającej w odległości ok.15m od strony wschodniej oraz zachodniej jako odnogi ulicy Kaplicznej.

**ZIELEŃ:** - architekturę zieloną stanowią głównie drzewa i krzewy owocowe w ogródkach przydomowych przynależnych do każdego lokalu.

## 7. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Zabudowa – istniejąca bez zmian

Dane powierzchniowe – istniejące - bez zmian

Komunikacja – istniejąca – bez zmian,

Zieleń – istniejąca – bez zmian,

Odprowadzenie wody deszczowej – bez zmian

Odprowadzenie ścieków bytowych - poprzez przyłącze kanalizacji sanitarnej którego średnica dn110 jest niewystarczająca i należy ją zmienić na dn160PVC o długości

## 8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Przedmiotem opracowania jest remont lokal nr 2 w budynku wielorodzinnym pod numerem 19, w zakresie określonym przez Inwestora Ze względu na ograniczony zakres lokali mieszkaniowych i poddasza, nie jest możliwe zaprojektowanie procesu inwestycyjnego w sposób w pełni zgodny z obowiązującymi warunkami technicznymi w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynków mieszkalnych. W znacznym jednak stopniu warunki te zostaną poprawione i zachowane tam gdzie jest to możliwe. Dla lokali sporządzona została Opinia Kominiarska nr70/2014, z dnia 26.05.2014r.

## 9. INSTALACJE WODNE

Remontowana jednostka nie posiada węzła sanitarnego z instalacją wodociągową i kanalizacyjną. Zapotrzebowanie wody dla potrzeb eksploatacji remontowanych jednostki mieszkaniowej zabezpieczone będzie poprzez przyłącze wodociągowe dn25 wprowadzone do pomieszczenia kuchni.

## 10. INSTALACJE KANALIZACYJNE

Projektowane instalacje sanitarne odprowadzą ścieki bytowe do istniejącego podziemnego zbiornika zlokalizowanego w odległości 15m na zachód od budynku.

## 11. WENTYLACJA

Istniejący system wentylacji realizowany jest poprzez przewody kominowe w sposób grawitacyjny. Wydzielone pomieszczenia łazienek z uwagi na brak wolnych kanałów realizowane będzie przez projektowany wywietrzak dn150 zewnętrzne prowadzony pionowo wzdłuż konstrukcji komina z wyprowadzeniem powyżej kalenicy dachu.

## 12. UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska :

1/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ

z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r. )

2/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ

z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r. )

3/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. ( Dz. U. nr 13, poz. 93,1972r. )

4/ USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz.627).

Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania :

1/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r. )

2/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r. )

3/ sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17, poz. 219, 2000r. ).

Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z :

1/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA

z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wpro WZDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 31 sierpnia w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r. )

2/ ROZPOR 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101, poz. 1104, 2001 r. )ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji

zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz. U. Nr 113, poz. 728, 1998 r.)

4/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI z dnia 10 marca 2000 r. w

## 13. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA I OBLICZEŃ

PN-77/9-020011 – obciążenia w obliczeniach statycznych

PN-80/8-02010 - obciążenia w obliczeniach statycznych stropów, obciążenia zmienne.

PN-82/3-02010 – obciążenia budowli. Obciążenia stałe  
PN-82/B-02003- obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.  
PN-81/B-0315.00-03 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych  
PN-81/B03020 – grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.  
PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone  
Dz. U. z 2002r. nr 75, poz. 690 – warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

#### 14. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

– I kategoria geotechniczna – budynek posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

#### 15. OPIS GŁÓWNYCH ELEMENTÓW ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO.

##### Mieszkanie nr 19/2.

Mieszkanie zlokalizowane jest na parterze budynku z wejściem poprzez sień i korytarz do pomieszczenia kuchennego. Projekt nie przewiduje zmian w komunikacji wewnętrznej budynku i wyposażeniu stolarki drzwiowej i okiennej. W części antresoli prowadzącej na poddasze, na piętrze, zlokalizowane będzie pomieszczenie łazienki. W składzie łazienki znajdzie się kabina prysznicowa, muszla ustępowa typu kompakt, umywalka.. Przewód odprowadzający ścieki ze zlewozmywaka dn50 jest niewystarczający i zostanie wymieniony na całej długości na kanał o średnicy dn160 i wprowadzony do istniejącego zbiornika podziemnego, bezodpływowego.

##### Zakres robót:

- rozebranie podłogi w obrębie obrysu planowanej łazienki i w linii przebiegu instalacji odprowadzającej ścieki na zewnątrz budynku . Wykonanie izolacji poziomej z folii izolacyjnej PE, gr0,2mm, ułożenie płyty wiórowej, impregnowanej OSB grubości 26mm, pokrycie izolacją powłokową.
- skucie tynków na powierzchniach ścian wewnątrz obrysu łazienki do wysokości 2,0m, wykonanie podkuć i bruzd dla umieszczenia instalacji podtynkowych.
- wydzielenie pomieszczenia łazienki i wc z funkcją pralni, licowanie ścian i posadzki płytkami ceramicznymi,
- Montaż drzwi D-80 typu łazienkowego
- Wymiana wykładziny podłogowej w pomieszczeniu kuchni, wykonanie fartucha ochronnego z płytek gresowych wokół istniejącego pieca węglowego w kuchni.
- wykonanie instalacji wywiewnej, poprzez montaż kanału dn150 z rur dwupłaszczowych wyprowadzonego na zewnątrz budynku, równoległe do komina skierowaną pionowo z odstojnikiem wody wyprowadzona powyżej kalenicy. Kanał wyposażać w wentylator kanałowy dn125mm o wydajności 20m<sup>3</sup>/min uruchamianego łącznikiem w pomieszczeniu łazienki.
- wykonanie instalacji elektrycznej pomieszczenia łazienki, podtynkowej zasilanej z rozdzielni dwoma obwodami - oświetlenia i zasilania gniazd 230V.
- wykonanie instalacji wodociągowej z rur PP zasilanej z istniejącego przyłącza. Ciepła woda użytkowa zapewniona będzie poprzez montaż podgrzewacza zasobnikowego o pojemności min.50l, zasilanego z układu c.o. oraz wyposażonego w elektryczny układ grzejny.
- wykonanie instalacji wodno kanalizacyjnej odprowadzającej ścieki bytowe poprzez projektowane przyłącze do istniejącego zbiornika bezodpływowego zlokalizowanego o 15m na południe od lokalu.
- glazura ścienna w łazience do wysokości 2,05m, w kuchni w okolicach pieca węglowego, maszyny gazowej i zlewozmywaka do wysokości 1,6m .
- Malowanie sufitów i ścian pomieszczenia łazienki farbami akrylowymi, przygotowanie i malowanie ścian i sufitów w pomieszczeniu kuchni.

#### 16. SPOSÓB BUDOWY A INTERES OSÓB TRZECICH.



Projektowana przebudowa nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

#### **17. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA W CZASIE REALIZACJI PROJEKTU.**

Przedmiotowa przebudowa odbywać się będzie w czynnym budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Do kierowania realizacją zamierzenia inwestycyjnego powołany zostanie kierownik budowy w obowiązkach którego będzie opracowanie planu BIOZ uwzględniającego bezpieczną komunikację mieszkańcom sąsiednich lokali. Transport gruzu i odpadów stałych z demontażu może odbywać się ręcznie. Najbliższą drogą poprzez korytarz wspólny i najkrótszą drogą do wyjścia na zewnątrz do wydzierżawionego kontenera. Zabrania się swobodnego wyrzucania gruzu i urobków z demontażu podłóg poprzez otwory okienne poza zsysem oraz składowania urobków poza kontenerem specjalnie do tego przeznaczonych.

#### **18. CERTYFIKATY I DEKLARACJE.**

Inspektor nadzoru może dopuścić się do użytkowania tylko te wyroby i materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich stanie, zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 1998 roku – Dz. U. nr 99/89, posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatę techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją.

#### **19. ANALIZA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PRZEBUDOWYWANYCH CZĘŚCI BUDYNKU, EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO I PROJEKTOWANEGO.**

Przedmiotowy budynek stanowi sztywną tarczę zbudowaną z murowanych ścian zewnętrznych i poprzecznych działowych o grubości 38cm na parterze i 30cm na piętrze. Usztywnieniu budynku służą ściany działowe o grubości 25-32cm. Budynek posadowiony jest bezpośrednio na gruncie rodzimym za pośrednictwem fundamentów z kamienia polnego w prostych warunkach geotechnicznych. Stan techniczny konstrukcji ścian i stropów budynku jest na tyle dobry iż nadaje się do wykonania prac budowlanych objętych niniejszym projektem.

## Informacja BIOZ

Temat:

Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego  
w budynku wielorodzinnym przy ul. Kaplicznej 19/2 w Bydgoszczy

Branża:

Sanitarna, budowlana i elektryczna

Adres obiektu:

Bydgoszcz, ul. Kapliczna 19/2, dz, ew. nr 12/2, Obręb nr236

Inwestor:

Miasto Bydgoszcz

Adres Inwestora:

ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

Pełnomocnik

Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o.,

Inwestora:

ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

Tel./fax.: 52 348 16 01

**AUTORZY**

**PROJEKTU:**

.....  
br. budowlana

br. elektryczna

br. sanitarna

---

*Koźmin Wilkp., Luty 2015 roku*

### Zawartość opracowania:

INSTALACJE SANITARNE Informacje do sporządzenia planu BIOZ

INFORMACJA BIOZ – branża elektryczna

INFORMACJA BIOZ- konstrukcje

INFORMACJA BIOZ – montaż stolarki wewnętrznej

UWAGI OGÓLNE I PRZEPISY ZWIĄZANE

## INSTALACJE SANITARNE

Informacje do sporządzenia planu BIOZ

dla przebudowy instalacji centralnego ogrzewania, instalacji wody zimnej, ciepłej i wentylacji.

### 1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem opracowania jest : Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ul. Kaplicznej 19/2 w Bydgoszczy zlokalizowanym na działce ewidencyjnej nr12/2 własności Gminy Bydgoszcz, dla inwestora którym jest Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz, w imieniu którego występuje: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz

W związku z planowaną inwestycją Inwestor przewiduje wykonanie następujących prac budowlanych :

- wydzielenie pomieszczenia łazienki we wnęce antresoli prowadzącej do pomieszczeń poddasza w lokalach nr 19/2
- montaż drzwi typu łazienkowego
- wykonanie instalacji wodociągowej
- wykonanie instalacji kanalizacyjnej z odprowadzeniem ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej poprzez przewód o średnicy dn160mm
- wykonanie instalacji elektrycznej,
- wykonanie wentylacji z pomieszczenia łazienki
- wykonanie gładzi szpachlowych ,
- wykonanie powłok malarskich,
- wykonanie posadzki
- montaż terakoty w łazience,
- licowanie ścian łazienki glazurą
- wyposażenie lokalu w podgrzewacz zasobnikowy ciepłej wody użytkowej.

### 2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny jest wolnostojącą budowlą naziemną na działce nr 12/2. Ze wszystkich stron budynku przylegają podwórka i ogródki przydomowe przynależne w czterech częściach do lokali mieszkalnych zlokalizowanych w budynku nr19 przy ulicy Kaplicznej. Budynek wraz z podwórzem i pomieszczeniami gospodarczymi jest wyгородzony.

Południowa część działki stanowi trakt komunikacyjny pieszo – jezdny o nawierzchni szutrowej.

### 3.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy zagospodarowania działki nie stanowią zagrożenia dla ludzi przy wykonywaniu prac modernizacyjnych instalacji wod.-kan. i wentylacji.

4.0 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia  
Podczas wykonywania prac związanych z modernizacją instalacji należy szczególną uwagę zwrócić na prace z użyciem narzędzi elektromechanicznych. Wpięcia do instalacji sanitarnej mogą powodować krótkotrwałe emisje odorów z pionów kanalizacyjnych

5.0 Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do robót wykonawczych winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z użyciem elektronarzędzi.

6.0 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

- wyposażenie w odpowiedni sprzęt i właściwe narzędzia odpowiednie do zakresu prac
- zapewnienie ubrań roboczych,
- przygotowanie elementów zaślepiających tymczasowych i docelowych przy wykonywaniu wpięć kanalizacji sanitarnych,
- zachowanie przepisów bhp oraz p.poż. w trakcie wykonywania robót
- przeprowadzenie odpowiedniego instruktazu
- zapewnienie właściwych dróg ewakuacji

#### INFORMACJA BIOZ – BRANŻA ELEKTRYCZNA

· Zakres robót:

Zamierzenie budowlane obejmuje swoim zakresem wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych budynku mieszkaniowego wielolokalowego przy ulicy Kaplicznej 19

· Elementy które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. Prace na drabinach i podestach
2. Prace w pobliżu urządzeń elektrycznych
3. Prace związane z transportem materiału tj. rozdzielnice, oprawy, korytka kablowe itp.
4. Porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi
5. Prace związane z wykonaniem pomiarów
6. Prace związane z podaniem napięcia na wykonane obwody
7. Prace związane z montażem opraw oświetleniowych

· Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- Niebezpieczeństwo upadku przy wykonywaniu instalacji oraz montażu opraw oświetleniowych
- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w trakcie w/w prac.
- Niebezpieczeństwo urazów podczas transportu materiałów

· Sposób prowadzenia instruktazu pracowników:

- Szkolenie pracowników w zakresie bhp
- Zasady postępowania w przypadku zagrożenia
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

· Środki zapobiegające niebezpieczeństwom:

1. Całość robót wykonać zgodnie z PNE i przepisami Prawa Energetycznego oraz BHP
2. Wszystkie prace montażowe można wykonywać po wyłączeniu napięcia
3. Prace łączeniowe przy urządzeniach będących pod napięciem winna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia SEP, zachowując przepisy w tym zakresie (Prawa Energetycznego –

„Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”, oraz Zasad Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce),

4. Przed oddaniem projektowanych instalacji do eksploatacji należy wykonać komplet pomiarów, powyższe prace winna wykonać osoba posiadająca uprawnienia do przeprowadzania pomiarów

5. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

**Uwaga:** w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

## INFORMACJA BIOZ- konstrukcje

### 1. Zakres robót konstrukcyjnych:

W trakcie realizacji obiektu stosowane będą tradycyjne procesy technologiczne. Będzie stosowany sprzęt prosty – drabiny lub podesty.

Przy realizacji wystąpią roboty budowlano- montażowe:

- wykonanie podkuć i przekuć w ścianach i stropach,
- roboty rozbiórkowe fragmentów ścian i stropów
- roboty murarskie,
- roboty wykończeniowe,

Wystąpią roboty na wysokości powyżej 5m. – montaż wywietrzaka zewnętrznego.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- istniejący budynek modernizowany
- elementy infrastruktury zielonej

### 3. W skazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- zagrożenie stwarza prowadzenie robót w budowlanych w budynku użytkowanym i sąsiedztwie użytkowanych budynków. Dlatego należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie terenu prowadzenia robót i wyposażenie placu budowy w elementy przystosowane do transportu pionowego gruzu i odpadów stałych, wyznaczenie posadowienia kontenera na gruz odpady stałe powstające podczas prac remontowych.

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- wszelkie roboty na ścianie zewnętrznej, na wysokościach powyżej 5m.
- spadający gruz przy wykonywaniu przekuć pod schody w bezpośrednim obrębie wyjść z budynku,
- przewidywane znaczne pylenie przy pracach demontażowych części podłóg, przekuć i podkuć miejscowych

### 5. W skazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- instruktaż pracowników prowadzić w oparciu o obowiązujące przepisy BHP,
- poinformować, że roboty są prowadzone na terenie czynnego obiektu i w sąsiedztwie użytkowanych budynków,
- należy zapoznać pracowników z całością robót budowlanych i instalacyjnych prowadzonych w danym etapie na budowie,

- przed przystąpieniem do robót przeprowadzić instruktaż, należy zapoznać pracowników z charakterem robót, kolejnością wykonania i istniejących zagrożeniach,

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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 zagrożeń:**

- wyznaczyć i oznakować drogi komunikacyjne i ewakuacyjne,
- drogi komunikacyjne i ewakuacyjne utrzymywać w stałej drożności i bezpieczne dla ruchu, tj. nie zastawiać, nie zagruzować, itp.
- zabezpieczyć budowę w podstawowy wymagany sprzęt p. poż.
- posiadać na budowie apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

## **7. UWAGI OGÓLNE**

**W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska :**

- 1/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 14 marca 2000 r. sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r.
- 2/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r. )
- 3/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. ( Dz. U. nr 13, poz. 93,1972r. )
- 4/ USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz. 627).

**Inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych spełniających wymagania :**

- 1/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r. )
- 2/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r. )
- 3/ sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17, poz. 219, 2000r. ).

**Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z :**

- 1/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r. )
- 2/ ROZPOR 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101, poz. 1104, 2001 r. )ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz.U. Nr 113, poz.728,1998 r.)

236

**Plan sytuacyjny:**

Podz.: 1:500,  
Dz. ew. nr 12/2  
Obręb: 0236 Bydgoszcz  
ul. Kapliczna  
lokal: nr 19/2

Istniejące włączenie Ks dn150

Istniejący zbiornik bezodpływowy

	<b>Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane</b> <b>T.W.Projekt Tobiasz Walczak</b> <small>ul. Piłsudskiego 51, 85-720 Kazimierz Włp. w/fax. 062 73-15-086 REGON: 140415588, NIP: 8211705232</small>
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitcka 1, 85-102 Bydgoszcz
Pełnomocnik Inwestora:	Administracja Domów Mieszkaniowych „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
Zadanie:	PB-W: Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ulicy kaplicznej 19/2, dz.ew.nr12/2
Temat:	<b>Plan sytuacyjny</b>
Projektował:	Michał Oleśki BN:10.9/81/80
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326

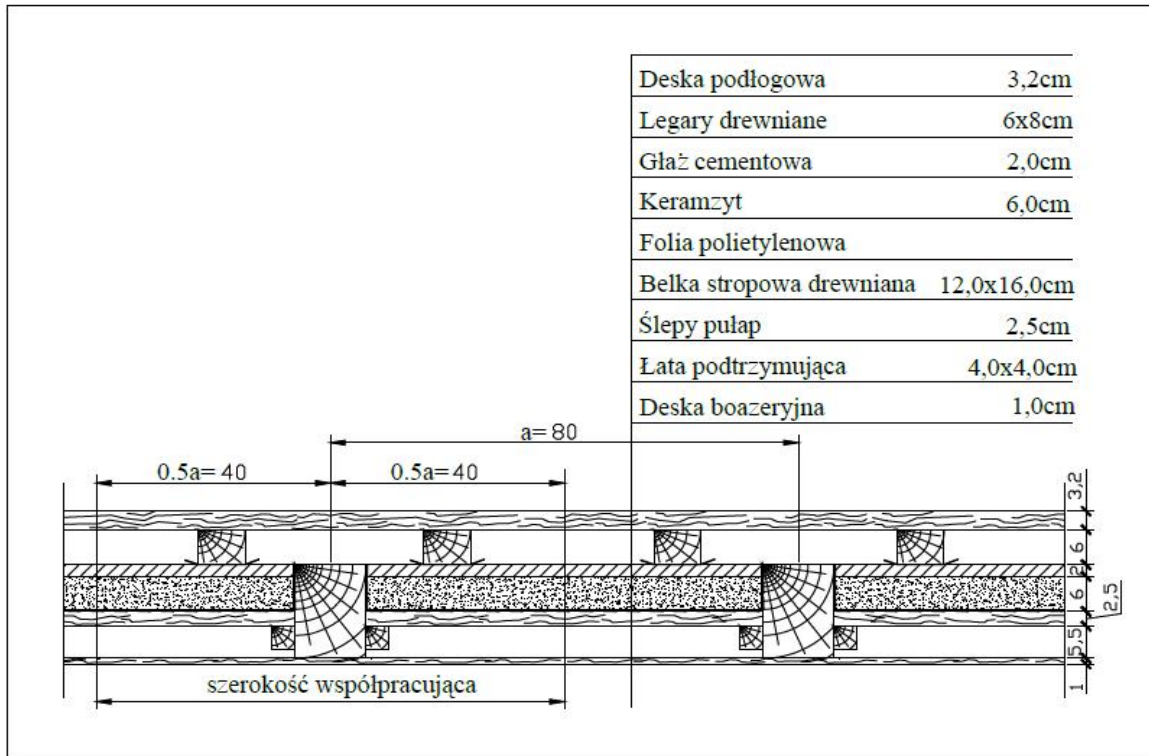
**ietro**  
**n nr 19/2**

### III. OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE - STROP DREWNIANY

Ul. Kapliczna19/2, Bydgoszcz

Przekrój poprzeczny- strop drewniany ze ślepym pułapem i podłogą opartą na legarach  
 - z uwagi na brak możliwości wykonania odkrywki obliczenia mają charakter teoretyczny dla konstrukcji o minimalnych przekrojach elementów nośnych:

Rys.1 przekrój poprzeczny- strop drewniany ze ślepym pułapem i podłogą opartą na legarach



#### Zebranie obciążeń:

Zebranie obciążeń na 1m bieżący belki stropowej [kN/m]

Rodzaj obciążenia	Obciążenie charakterystyczne [kN/m]	Współczynnik bezpieczeństwa	Obciążenie obliczeniowe [kN/m]
<b>OBCIĄŻENIA STAŁE</b>			
Deski podłogowe 0,032x5,5x0,8	0,14	1,2	0,17
Legary podłogowe 2x0,06x0,08x5,50	0,053	1,2	0,065
Stropowa belka drewniana 0,12x0,16x5,50	0,11	1,1	0,12
Gładź cementowa 0,02x(0,8-0,12)x23,0	0,31	1,3	0,41
Warstwa keramzytu (polepa) 0,06x(0,8-0,12)x8,0 (12,0)	0,33	1,3	0,42
Folia polietylenowa	-		-



Ślepy pułap 0,025x(0,8-0,12)x5,50	0,09	1,2	0,11
Łata podtrzymująca 2x0,04x0,04x5,50	0,02	1,2	0,021
Deska boazeryjna 0,01x0,8x5,50	0,04	1,2	0,05
Suma	$g_k$ [kN/m]	-	$g$ [kN/m]
<b>OBCIĄŻENIE ZMIENNE</b>			
Obciążenie użytkowe 1,50x0,8	1,2	1,4	1,68
Suma	$P_k$ [kN/m]	-	$p$ [kN/m]
<b>OBCIĄŻENIE CAŁKOWITE</b>			
Obciążenia stałe + zmienne	$g_k = g_k + P_k$	-	$q = g + p$

### Obliczenia statyczne:

Rozpiętość obliczeniowa  $l_0$



$$l_0 = l_s + c \text{ i } c = h$$

gdzie:

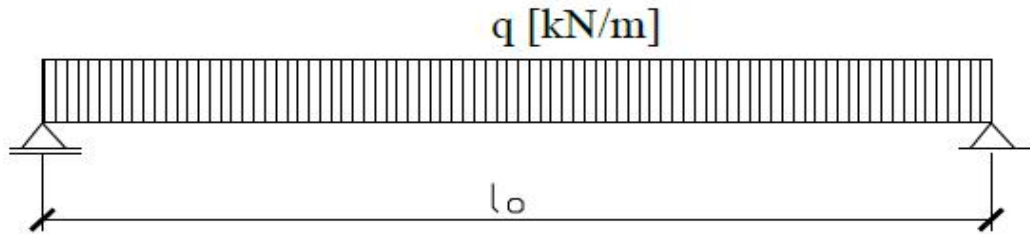
$l_s$  - rozpiętość w świetle ścian = 2,70m

$c$  - głębokość oparcia stropowej belki drewnianej na murze

$h$  - wysokość stropowej belki drewnianej

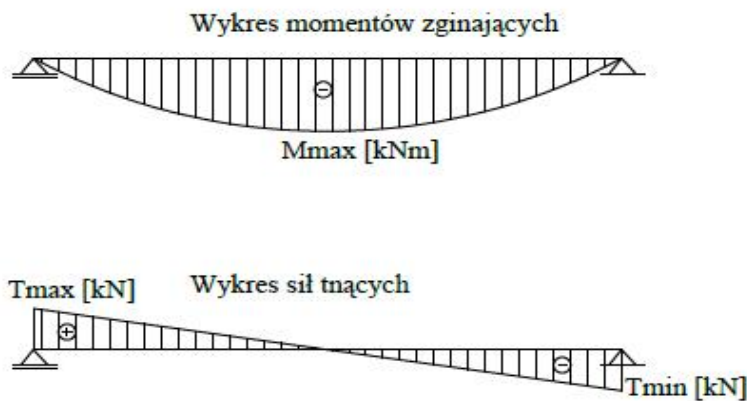
$$l_0 = 2,70 \times 1,05 = 2,84\text{m}$$

Schemat statyczny i schemat obciążenia



Siły wewnętrzne:  $M_{\max} = \frac{q \times (l_0)^2}{8}$  ,  $T_{\max} = q \frac{l_0}{2}$

Wykresy sił wewnętrznych



**Stan graniczny nośności:**

Obciążenia dotychczasowe ; 1,68kN/mb

Ściana działowa :

-Płyta k-g 12,5mm – 2x2,7x0,012x22x1,1 = 1,568 (kN/mb)

-wełna mineralna – 0,12x2,7x0,6x1,1x2,2 = 0,470

-stelaż - 2,7x2x0,2x1,1 = 1,189

Użytkowe stałe: 0,12x15x1,4 = 0,252

Razem: 3,479kN/mb.

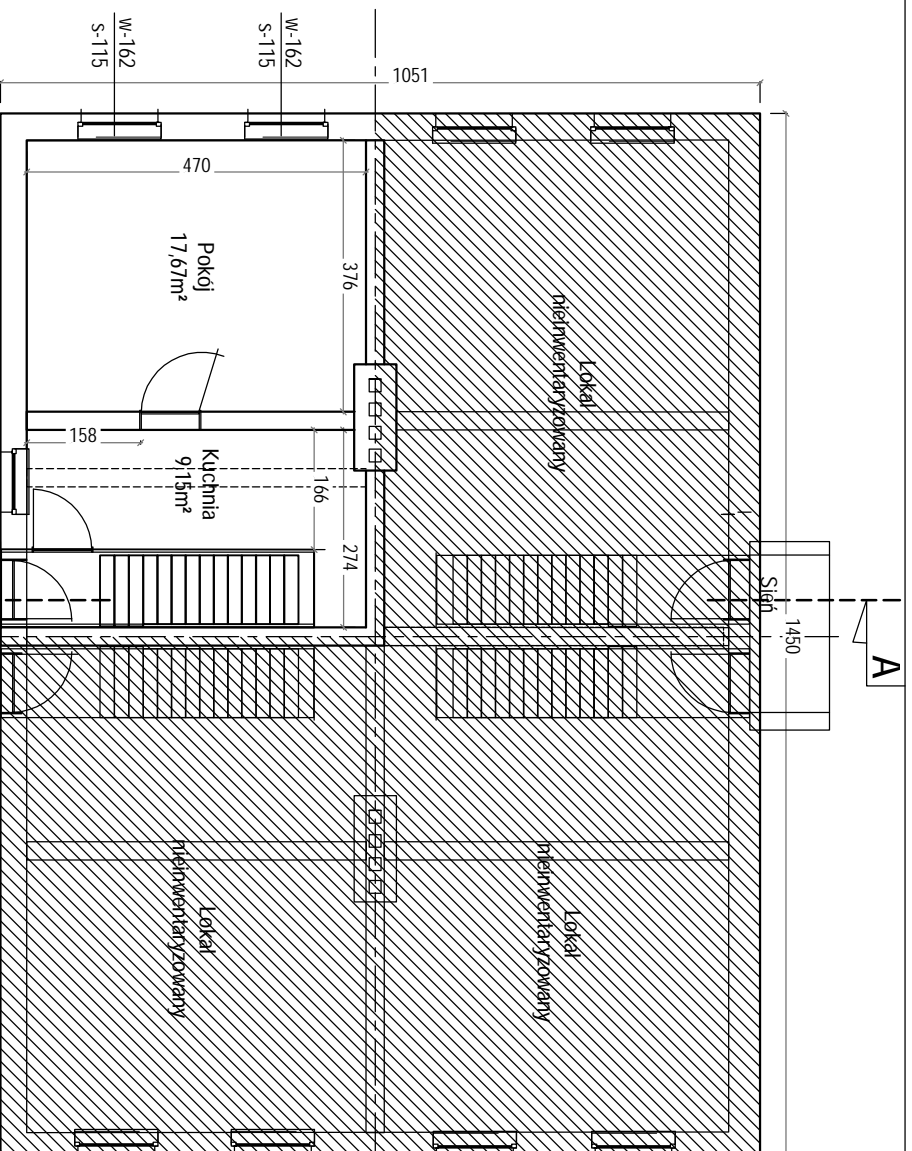
Belka drewniana – 12x16 -  $w = \frac{bh^2}{6} = 512 \text{ cm}^2$

$$M = \frac{1,68 + 2,835^2}{8} + \frac{3,479 \times 2,835}{4} = 1,21 + 2,465 = 2,983 \text{ kNmb}$$

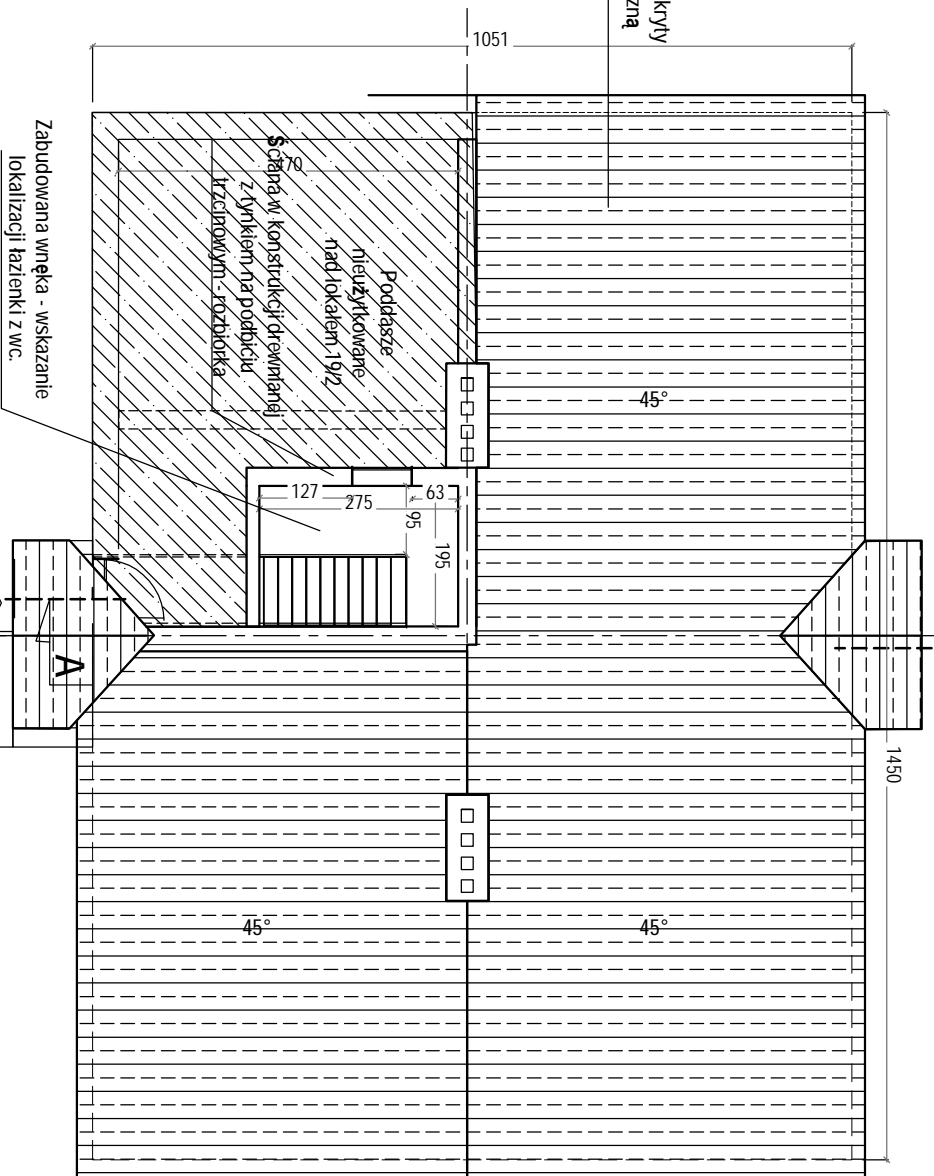
$$T = \frac{M}{W} = \frac{298300}{512} = 582,62 \frac{\text{N}}{\text{cm}^2} < 1000,0 \frac{\text{N}}{\text{cm}^2}$$

Przekrój wykorzystany w 58%-ach.

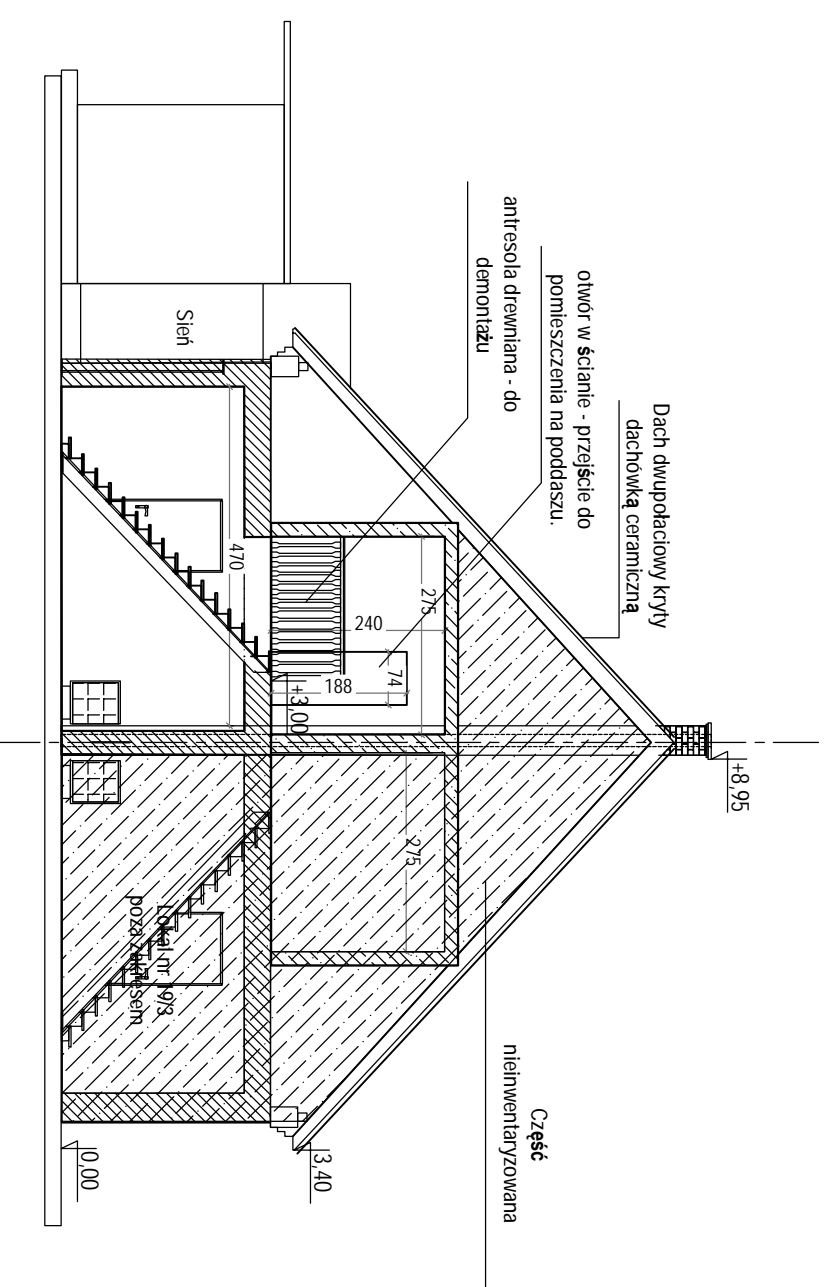
**mgr inż Michał Olesik**  
 ul. Słoneczna 2, 62-800 Kalisz  
 tel. 502-35-91, + 602 619 875  
 Upr. Bud. Dz. U. Nr 8/75 poz. 46  
 Nr ew. 318/76 W-w m | Bn-10.9/81/80



RZUT PIONOWY - Parter



RZUT PIONOWY - piętro  
-poddasze nad lokalem nr 19/2



PRZEKROJ A-A

**Opis ogólny:**

Budynek murowany z cegły, ściany wzniesione metodą tradycyjną, dwukondygnacyjny niepodpiwniczony. Dach dwuspłaszczynowy z częścią, prostopadłych wykuszy nad wejściami do lokali po obu stronach równoległe do osi poprzecznej, oparty na ścianach pierwszego piętra. Wody opadowe kierowane do rynien okapowych i spadów z rur ocynkowanych. Wody opadowe odprowadzane poprzez rozszaczenie do gruntu wewnątrz granicy działki. Stropy oparte na legarach drewnianych wykończone od góry podłogą drewnianą od spodu podbitką trzcinową pokrytą tylnikiem wapiennym. Stolarka drzwiowa - drewniana zardowo skrzydła jak i ościeżnice. Stolarka okienna - drewniana. Okna skrzynekowe z podwójną szybą, dwuskrzydłowe. Ogrzewanie mieszkania piecem węglowym kuchennym i pieciami kalowymi.

Woda użytkowa z wodociągu wprowadzona przyłączem do pomieszczenia kuchennego zakończona zaworem odcinającym. Ścieki ze zlewniomyka odprowadzane przewodem kanalizacyjnym do podziemnego zbiornika bezodpornego zlokalizowanego na przedmiotowej działce w odległości 10m na zachód od budynku. Brak pomieszczenia ubikacji i łazienki.

Brak instalacji ciepłej wody użytkowej. W części kuchni usytuowana wanna kąpielowa, której napełnianie i opróżnianie odbywa się w sposób ręczny. Instalacja elektryczna podłynkowa z rozdzielnią i licznikiem pomiaru bezpośredniego usytuowana na zewnątrz na elewacji zachodniej parteru budynku.

Doście do budynku od strony zachodniej z podwórza o nawierzchni szutrowej. Stropy nad parterem drewniane, pokryte podłogą. Pod podłogą, dociepłenie warstwą gliny na podłożu z desek mocowanych między legarami.

Ściana działowa między klatką schodową a pomieszczeniem na poddaszu w konstrukcji drewnianej z tylnikiem wapiennym na podbitce trzcinowej - przeznaczona do rozbiórki.

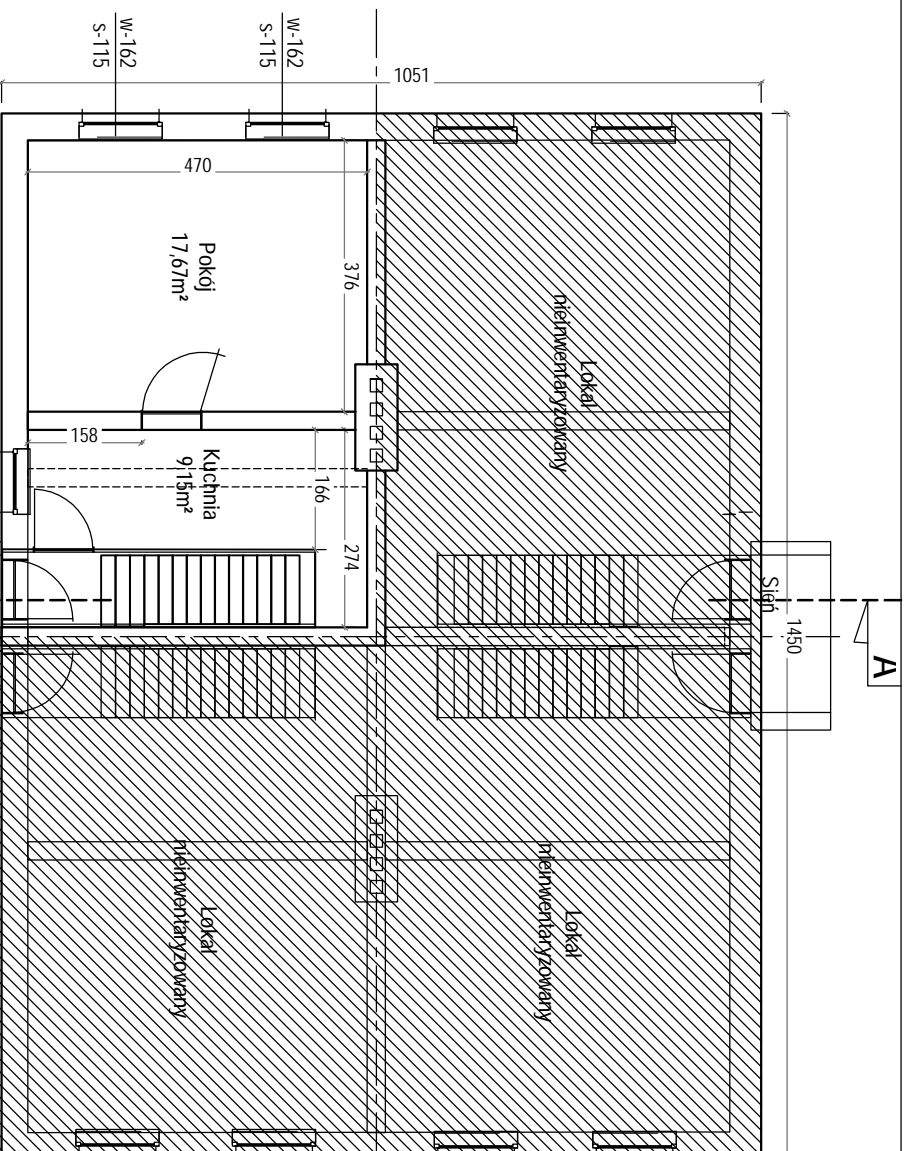
**Zestawienie powierzchni mieszkania nr19/2:**

1. - kuchnia - 9,15m<sup>2</sup>
2. - pokój dzienny - 17,67m<sup>2</sup>
3. - Przedpokój/sien - 2,50m<sup>2</sup>
4. - schody z antresolą - 4,20m<sup>2</sup>
5. - wnęka przy schodach - 1,21m<sup>2</sup>

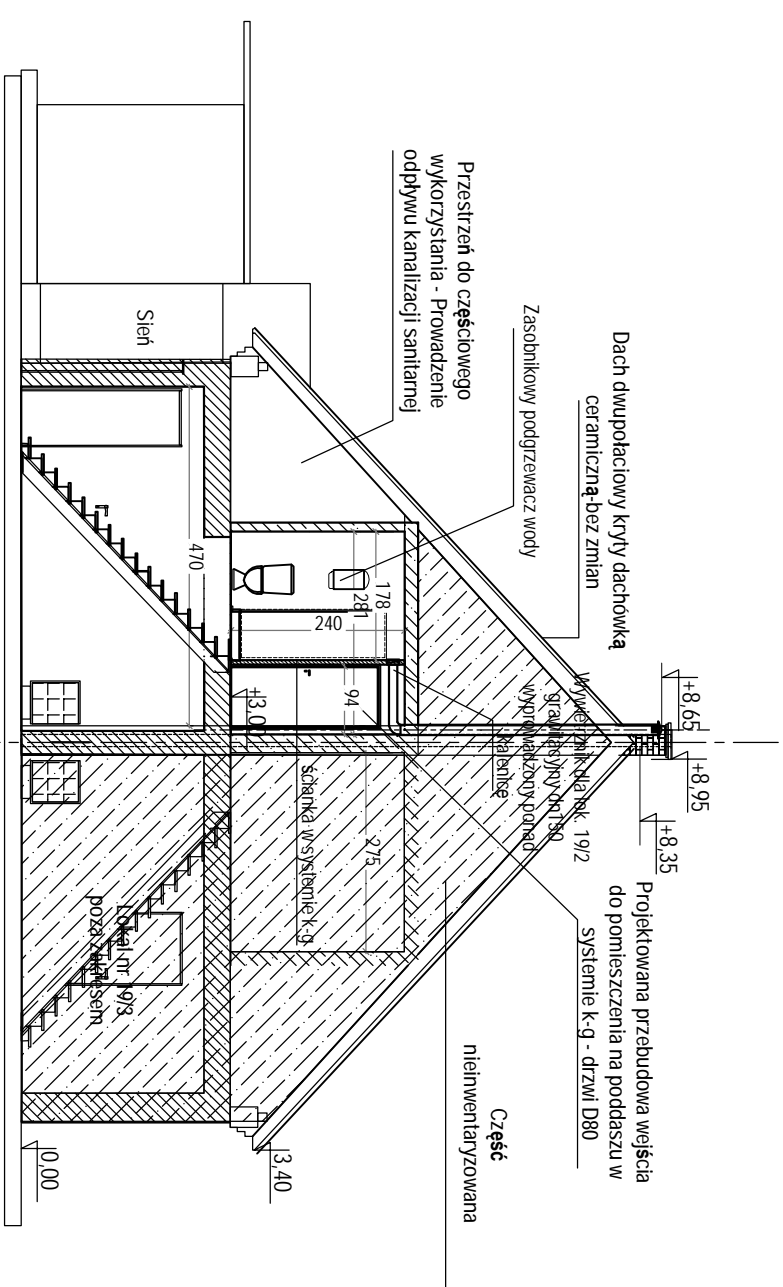
Razem: 34,73m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy - 158,46m -  
- po przebudowie bez zmian

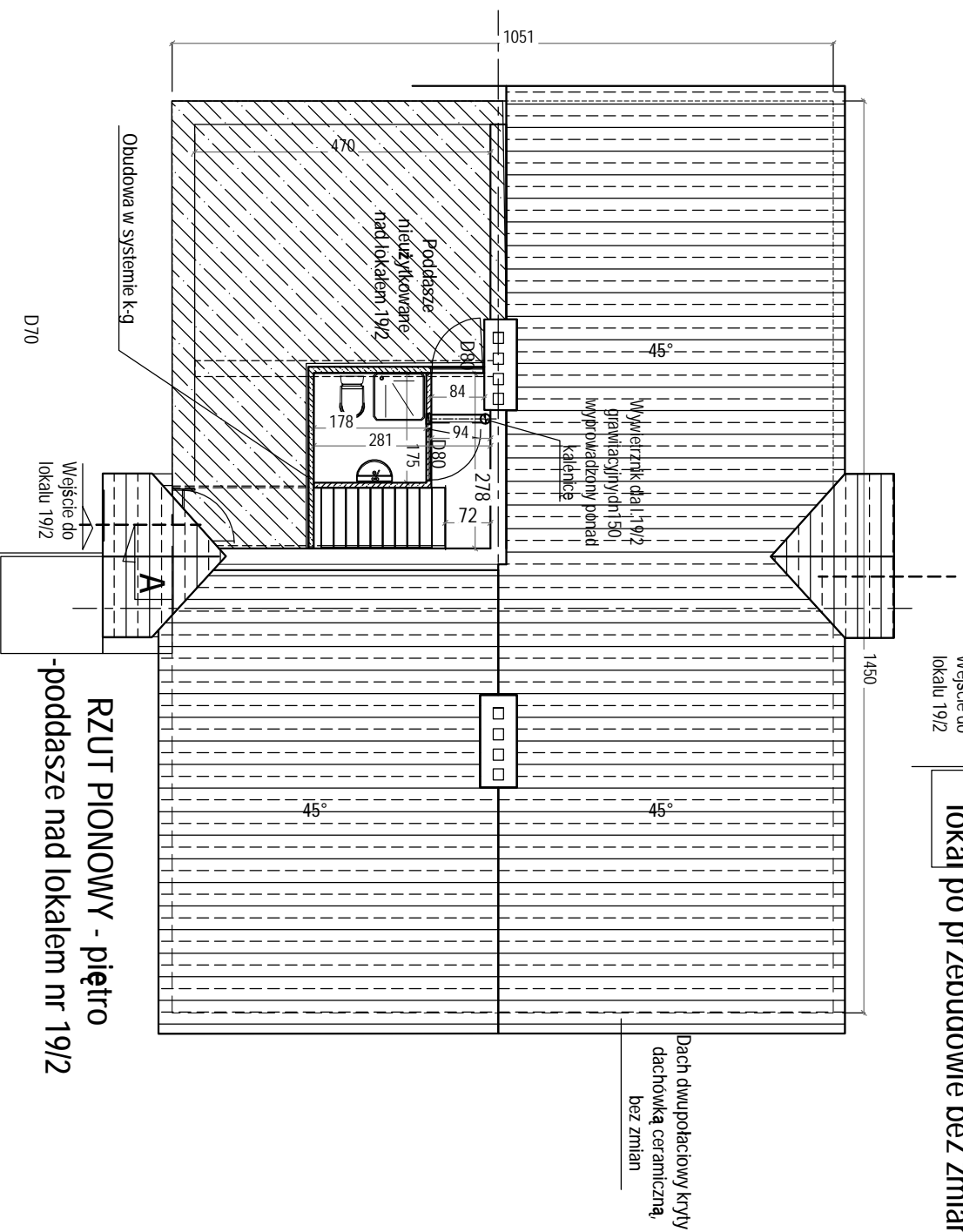
<b>Projekt</b>	
Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane T.W. Projekt Tobiasz Walczak	
ul. Piszewska 51, 63-720 Kadzín Wlká, tel./fax. 062 72 16 066 REGON: 300415588, NIP: 6211705232	
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezulicka 1, 85-102 Bydgoszcz
Pełnomocnik Inwestora:	Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ul. Ślnadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
Zadanie:	PB-W: Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego i budynku wielorodzinnym przy ulicy Kaplicznej 19/2, dz. ew. nr 12/2
Temat:	INWENTARYZACJA - Rzut pionowy - parter
Projektant:	Michał Olesik BN-10/9/81/80
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326
20.02.2015r.	Skala 1 : 100      Nr rys: 2



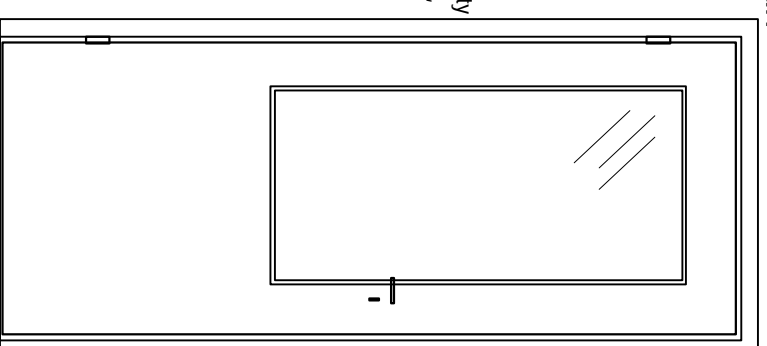
RZUT PIONOWY - Parter,  
lokal po przebudowie bez zmian



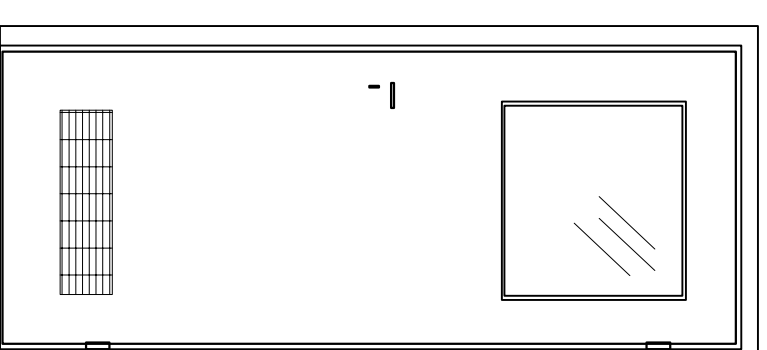
PRZEKRÓJ A-A



RZUT PIONOWY - piętro  
-poddasze nad lokalem nr 19/2



D-80, podz.:1:20



D-80, podz.:1:20

Drzwi do pokoju D-80 lewe z naswieleniem matowym, fabrycznie wykonane okleinowane z imitacją drewna, -buk lub orzech, zamek wpuszczany z wkładką patentową, osłedzniczka metalowa z listwanami elewacyjnymi MDF w kolorze skrzydła - sz11

Drzwi łazienkowe D-80 prawe z naswieleniem matowym, kratka wentylacyjna, fabrycznie wykonane , okleinowane z imitacją drewna, -buk lub orzech, zamek zasuwka łazienkowa, osłedzniczka metalowa z listwanami elewacyjnymi MDF w kolorze skrzydła - sz11

Zestawienie powierzchni mieszkania nr19/2:

1. - kuchnia - 9,15m<sup>2</sup>,
2. - pokój dzienny - 17,67m<sup>2</sup>,
3. - Przedpokój/sień - 2,50m<sup>2</sup>,
4. - schody z antresolą - 4,20m<sup>2</sup>,
5. - łazienka z w.c. - 3,10m<sup>2</sup>.

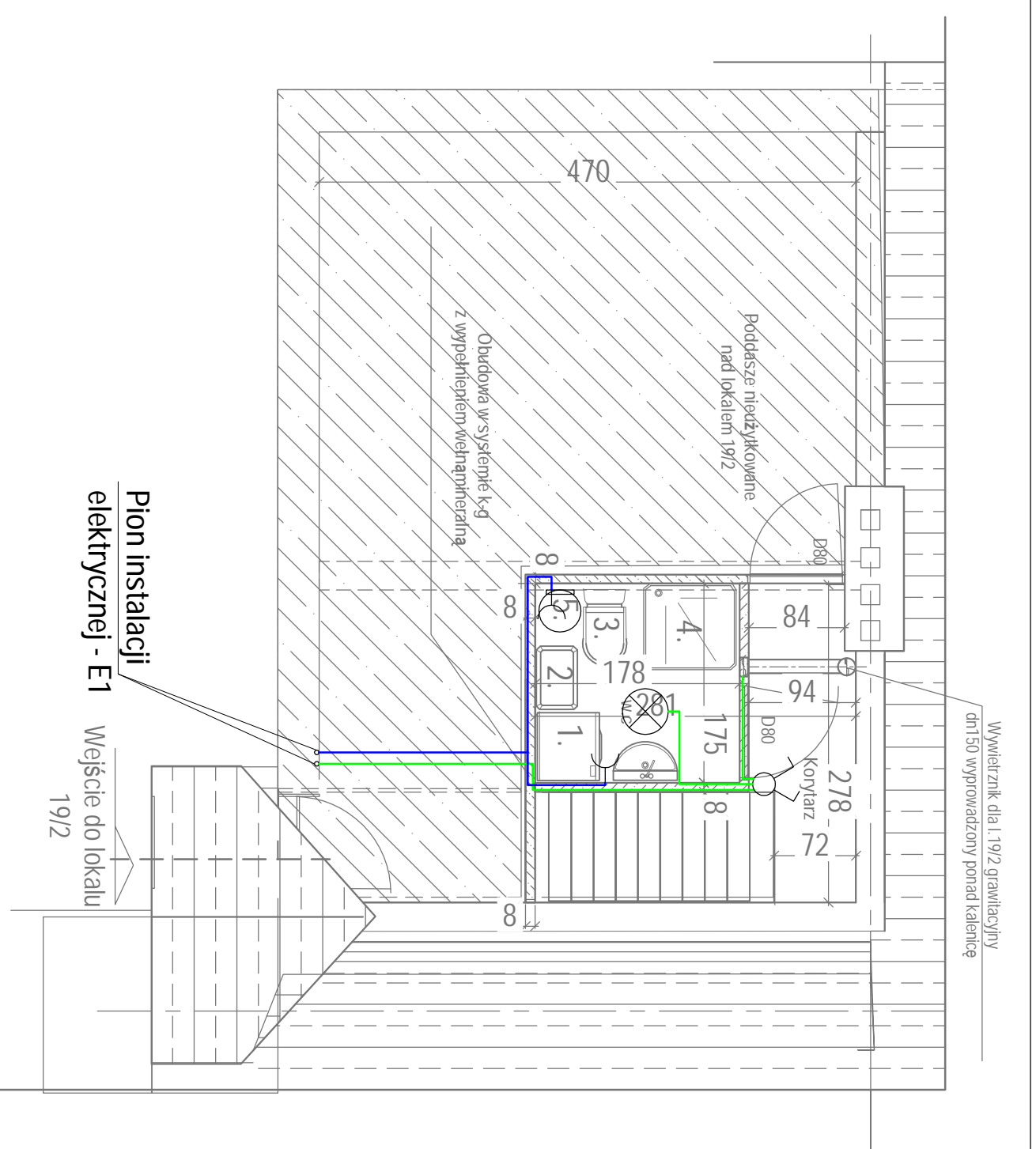
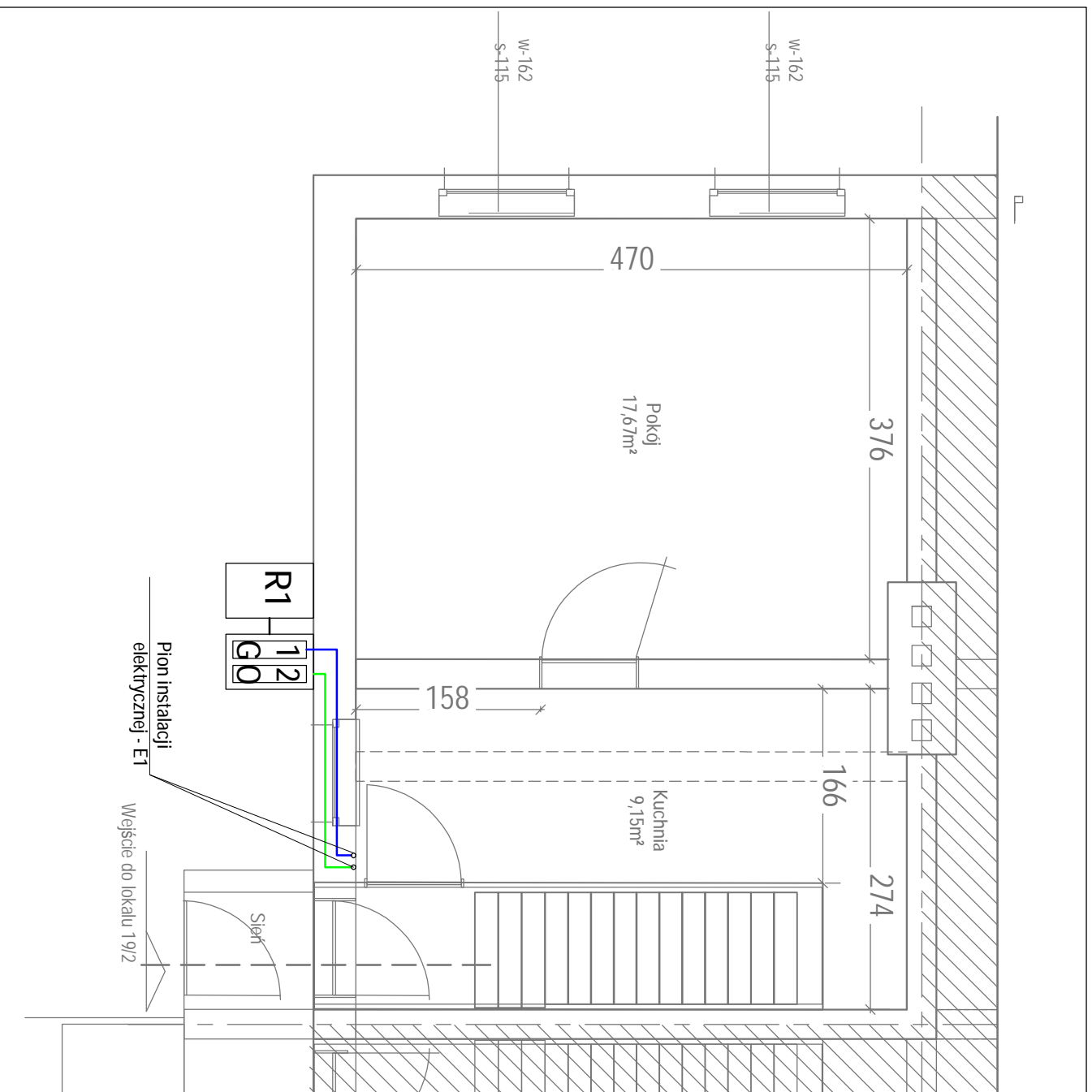
Razem: 36,62m<sup>2</sup>.

- powierzchnia mieszkania po przebudowie









Powierzchnia zabudowy - 158,46m<sup>2</sup> -  
- po przebudowie bez zmian

<b>Projekt</b>	
Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane T.W.Projekt Tobiasz Walczak	
ul. Piszowska 51, 63-720 Kozanów Wlkp, tel/fax: 062 72 16-066 REGON: 300415588, NIP: 6211705232	
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitcka 1, 85-102 Bydgoszcz
Pełnomocnik:	Administracja Domów Mieszkich „ADM”
Investor:	Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
Zadanie:	PB-Wydziałenie pomieszczenia w.c. w obięciu lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ulicy Kaplicznej19/2, dz. ew. nr 12/2
Temat:	Parter - Rzut pionowy/przekroje - po przebudowie
Projektant:	Michał Olesik BN-10/9/81/80
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326
20.02.2015f.	Skala 1 : 100
	Nr rys: 3





**LEGENDA:**

-  Lampy o mocy do 60W
-  Przewód elektryczny YDY 3 x 1,5m2
-  Przewód elektryczny YDY 3 x 2,5m2
-  Przewód elektryczny YDY 5 x 4m2
-  Łącznik podrynkowy pojedynczy
-  Łącznik podrynkowy podwójny
-  Gniazdo podrynkowe IP44
-  R1 Tablica rozdzielcza z licznikiem pomiarowym
- 1** Oznaczenie obw. zasilania oświetlenia
- 0** Oznaczenie obw. zasilania gniazdz
- 2** Oznaczenie obw. zasilania gniazdz
- G** Oznaczenie obw. zasilania gniazdz
- ↓** Wentylator elektryczny

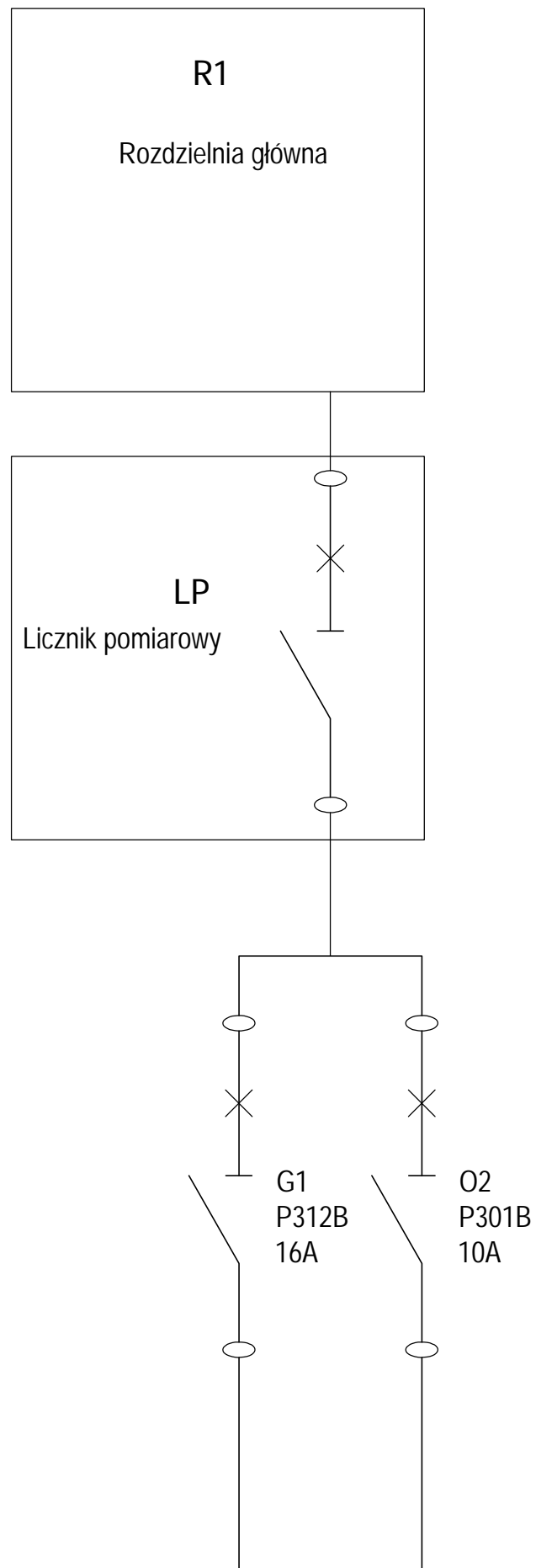
**OZNACZENIA:**

1. Miejsce na pralkę automatyczną o wym.: 50x60cm,
2. Miejsce na kosz dla rzeczy do prania
3. Ubikacja typu KOMPAKT, nasadowa
4. Kabina prysznicowa z brodzikiem.

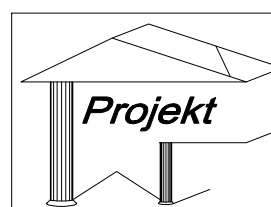
Pion instalacji elektrycznej - E1

Wejście do lokalu 19/2

<b>Projekt</b>		<b>Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane</b>	
ul. Piłsudskiego 51, 63-720 Kadzín Wlkp., tel/fax: 062 72 16 066		T. W. Projekt Tobiasz Walczak	
REGON: 300415588, NIP: 6211705232		Tobiasz Walczak KPZ 326	
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuiticka 1, 85-102 Bydgoszcz	Projektant:	Krzysztof Filipiak GP 7342/149/94
Pełnomocnik Inwestora:	Administracja Domów Mieszkaniowych „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz	Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326
Zadanie:	PB-W/Wydziałenie pomieszczenia w.c. w obiekcie lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ulicy Kaplicznej 19/2, dz. ew. nr 12/2	Skala:	Skala 1 : 50
Temat:	Instalacje elektryczne	Nr rys.:	5
Projektant:	Krzysztof Filipiak GP 7342/149/94		
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326		
	20.02.2015r.		



Oznaczenie obwodów	G 1	O 2
Przeznaczenie obwodu	Zasilanie gniazd WC	Oświetlenie WC
Typ kabla	YDY	YDY
Przekrój kabla	3x2,5m <sup>2</sup>	3x1,5m <sup>2</sup>



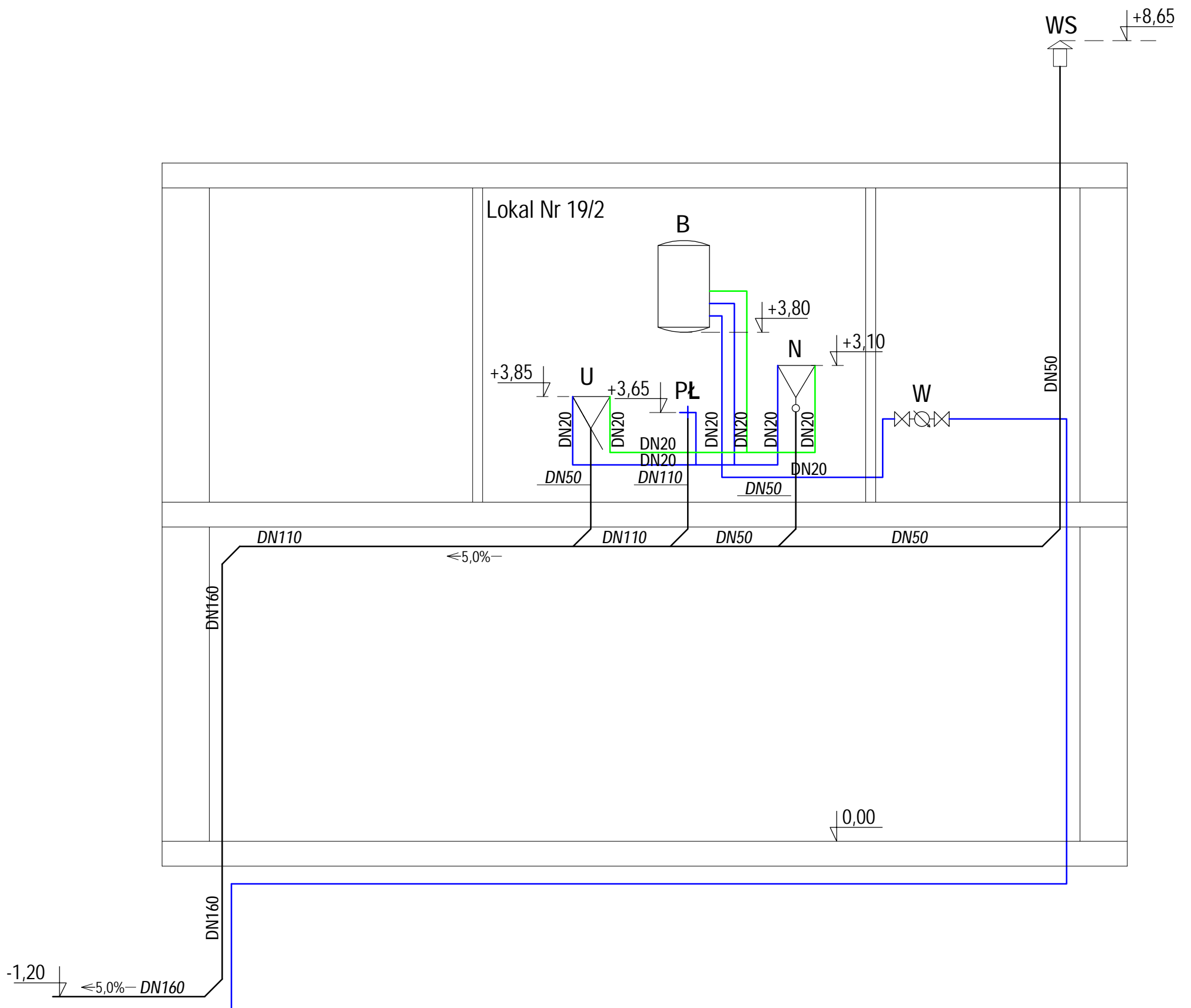
Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane  
**T.W.Projekt** Tobiasz Walczak

ul. Pleszewska 51, 63-720 Koźmin Wlkp. tel/fax. 062 72-16-086  
 REGON: 300415588, NIP: 6211705232

Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
Pełnomocnik Inwestora:	Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
Zadanie:	PB-W:Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ulicy kaplicznej19/2, dz. ew. nr 12/2
Temat:	Schemat instalacji elektrycznych
Projektował:	Krzysztof Filipiak GP 7342/149/94
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326
20.02.2015r.	Skala -
	Nr rys: <b>6</b>

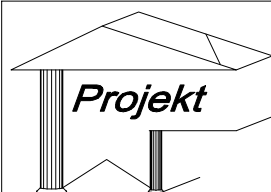


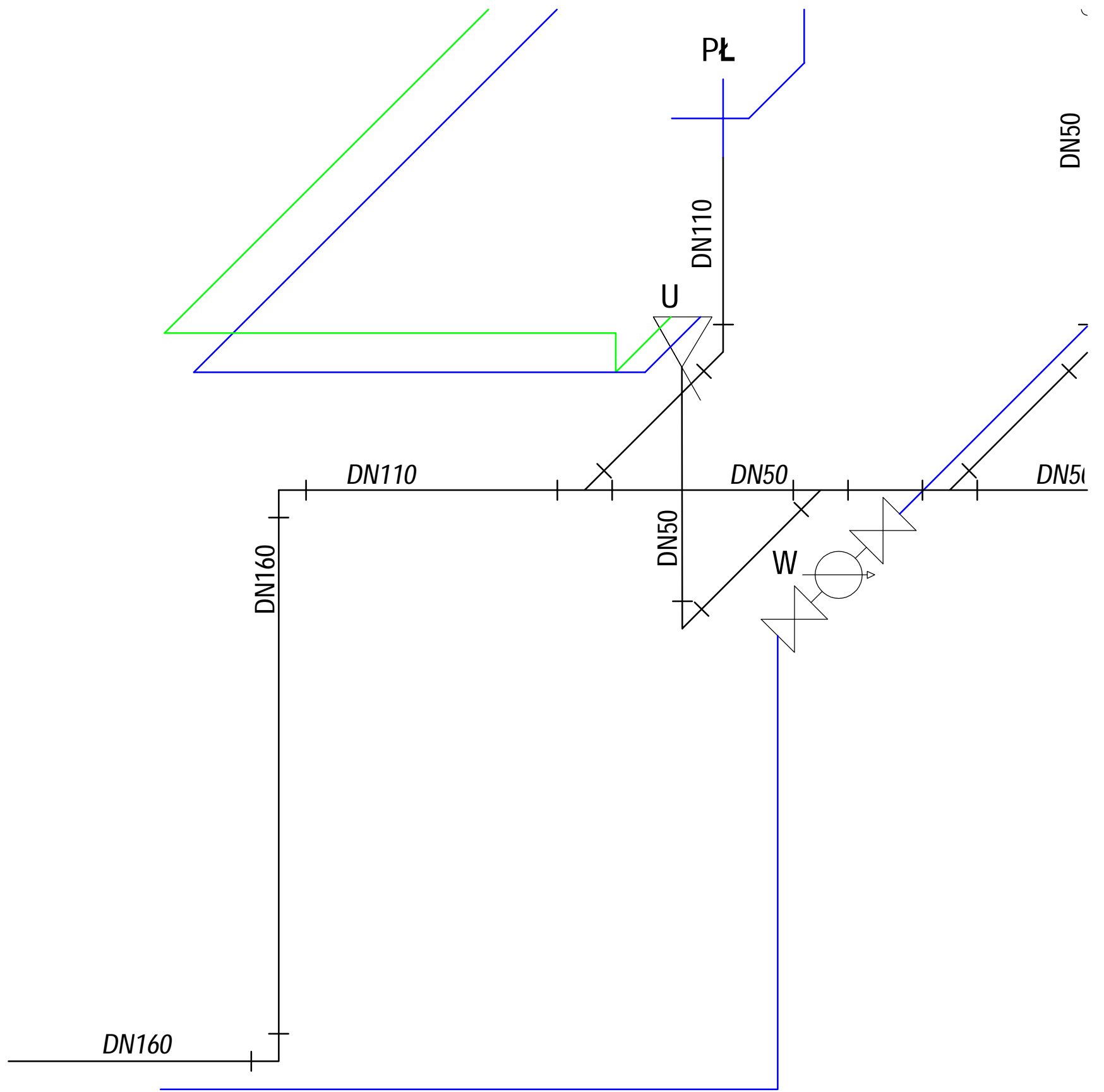




- — — Rura kanalizacyjna PVC
- Rura PE wody ciepłej
- Rura PE wody zimnej

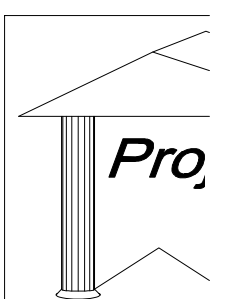
- U - Umywalka
- PŁ - Płuczka
- N - Natrysk
- B - Podgrzewacz wody
- W - Wodomierz
- WS - Wywietrznik kanalizacji sanitarnej

 <b>Przedsiębiorstwo Projektowo Budowlane</b> <b>T.W.Projekt Tobiasz Walczak</b> ul. Pleszewska 51, 63-720 Kozmin Wlkp. tel/fax. 062 72-16-086 REGON: 300415588, NIP: 6211705232	
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
Pełnomocnik	Inwestora: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o.o. ul. Śniadeckich 1, 85-011 Bydgoszcz
Zadanie:	PB-W:Wydzielenie pomieszczenia wc w obrębie lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym przy ulicy kaplicznej19/2, dz. ew. nr 12/2
Temat:	Rozwinięcie instalacji wod-kan
Projektował:	Andrzej Cichoradzki BN-10.9/17/81
Kreślił:	Tobiasz Walczak KPZ 326
20.02.2015r.	Skala :
	Nr rys: <b>8</b>



- Rura kanalizacyjna PVC
- Rura PE wody ciepłej
- Rura PE wody zimnej

- U - Umywarka
  - PŁ - Płuczka
  - N - Natrysk
  - B - Podgrzewacz wody
  - W - Wodomierz
  - WS - Wywietrznik
- kanalizacji sanitarnej



Inwestor:

Pełnomocnik  
Inwestora:

Zadanie:

Temat:

Projektował:

Kreślił:

20.02.201