

PROJEKT WYKONAWCZY

INSTALACJI C.O. I C.W.U.

BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY
UŻYTKOWEJ W LOKALU NR 2, LOKALU NR 3, LOKALU NR 5 W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM PRZY UL. OLSZTYŃSKIEJ 35 W GDYNI

Adres obiektu budowlanego: Lokal mieszkalny nr 2, Lokal nr 3, Lokal nr 5,

81-312 Gdynia, ul. Olsztyńska 35

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Numer działki: działka nr 893 obręb 0013 Działki Leśne

Identyfikator działki : 226201_1.0013.893

Inwestor: GMINA MIASTA GDYNI

81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52/54

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	IX.2024	podpis
Projektant sprawdzający	mgr inż. Łukasz Soja Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0086/PWBS/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	IX.2024	podpis

SPIS TREŚCI		strona
1 Strona tytułowa		1
2 Spis treści		2
3 Oświadczenie projektantów		3
4 Uprawnienia i wpisy do izby		4
5 Informacja BIOZ		11
6 Opis techniczny		14

SPIS RYSUNKÓW	skala	strona
S1 Rzut kondygnacji -1 - lokal nr 2	1:50	17
S2 Rzut kondygnacji 1 - lokal nr 3	1:50	18
S3 Rzut kondygnacji 3 - lokal nr 5	1:50	19
S4 Rozwinięcie instalacji c.o. i c.w.u.	1:50	20

OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2024r. poz. 725 z późn. zm.) oświadczamy, że projekt wykonawczy instalacji c.o. i c.w.u. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY
UŻYTKOWEJ W LOKALU NR 2, LOKALU NR 3, LOKALU NR 5 W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIEŁORODZINNYM PRZY UL. OLSZTYŃSKIEJ 35 W GDYNI**

Adres obiektu budowlanego: **Lokal mieszkalny nr 2, Lokal nr 3, Lokal nr 5,**

81-312 Gdynia, ul. Olsztyńska 35

Kategoria obiektu budowlanego: **XIII**

Numer działki: **działka nr 893 obręb 0013 Działki Leśne**

Identyfikator działki : 226201_1.0013.893

Inwestor: **GMINA MIASTA GDYNI**

81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52/54

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11, ZAP/IS/0023/12 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	podpis
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Soja Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0086/PWBS/21, POM/IS/0111/21 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	podpis

UPRAWNIENIA I WPISY ZESPOŁU PROJEKTOWEGO



**ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-OKK-0054/0046/11

Szczecin, 12 grudnia 2011 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Sylwester Łukasz Chudy
urodzony dnia 06 stycznia 1984 r. w Sławnie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0196/POOS/11

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Sylwester Łukasz Chudy
Sławsko 104, 76-100 Sławno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-CFG-KRS-4X4 *

Pan Sylwester Łukasz CHUDY o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0023/12

adres zamieszkania SŁAWSKO 104, 76-100 SŁAWNÓ

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-19 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0051(3)/20

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) oraz art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b i art. 15a ust. 1, ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Błażej Soja

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 21 lutego 1983 r. w Miastku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0086/PWBS/21

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.**

Uprawnienia budowlane nadane **Panu Łukaszowi Błażewi Soja** upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie art. 15a ust. 1 oraz ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.) - zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano w treści decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Adam Drobiazgiewicz
Sekretarz OKK

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Błażej Soja
ul. Budowniczych 9/13, 75-323 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-UXF-2YM-Z5S *

Pan Łukasz Błażej Soja o numerze ewidencyjnym POM/IS/0111/21
adres zamieszkania ul. Podlaska 19, 77-200 Miastko
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-05-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-04-25 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ
WODY UŻYTKOWEJ W LOKALU NR 2, LOKALU NR 3, LOKALU NR 5 W BUDYNKU
MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. OLSZTYŃSKIEJ 35 W GDYNI**

Adres obiektu budowlanego: Lokal mieszkalny nr 2, Lokal nr 3, Lokal nr 5,

81-312 Gdynia, ul. Olsztyńska 35

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Numer działki: działka nr 893 obręb 0013 Działki Leśne

Identyfikator działki : 226201_1.0013.893

Inwestor: GMINA MIASTA GDYNI

81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52/54

Projektant	mgr inż. Sylwester Chudy Uprawnienia budowlane nr: ZAP/0196/POOS/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Zakres opracowania branża sanitarna	IX.2024	podpis
------------	---	--	---------	--------

1 Dane ogólne

1.1 Temat opracowania

Tematem opracowania jest budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej w lokalu nr 2, 3 oraz 5 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Olsztyńskiej 35 w Gdyni.

1.2 Inwestor

Gmina Miasta Gdyni

81-382 Gdynia, al. Marszałka Piłsudskiego 52/54

1.3 Obiekt

Lokal mieszkalny nr 2, 3, 5

1.4 Adres inwestycji

81-312 Gdynia, ul. Olsztyńska 35, działka ewidencyjna nr 893 obręb 0013 Działki Leśne, jednostka ewidencyjna 226201_1

1.5 Jednostka projektowa

MB-MAXIPROJEKT Beata Starzyńska ; 75-227 Koszalin ul. Morska 60/9

1.6 Autorzy projektu

mgr inż. Sylwester Chudy – ZAP/0196/POOS/11, ZAP/IS/0023/12

mgr inż. Łukasz Soja – ZAP/0086/PWBS/21, POM/IS/0111/21

1.7 Stadium opracowania

Projekt wykonawczy

1.8 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Inwentaryzacja lokali w zakresie niezbędnym do wykonania projektu wykonawczego instalacji c.o. i c.w.u..
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz U. z 2021r.- poz.2351) z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065 oraz z 2020r. poz.1608 i poz. 2351 oraz z 2022r. poz. 248).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 29 grudnia 2021r. poz. 2454).

2 Stan istniejący

Przedmiotowe lokale mieszkalne zlokalizowane są w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Olsztyńskiej 35 w Gdyni. Lokal nr 2 znajduje się na kondygnacji -1 , lokal nr 3 zlokalizowany jest na kondygnacji 1, natomiast lokal nr 5 znajduje się na kondygnacji 3.

Powierzchnia użytkowa lokali wynosi

- Lokal nr 2 – 34,44m²,

- Lokal nr 3 – 83,82m²,
- Lokal nr 5 – 55,31m².

Lokale w stanie istniejącym ogrzewane są grzejnikami elektrycznymi i piecami kaflowymi. Ciepła woda użytkowa w lokalu nr 2 i 3 przygotowywana jest w elektrycznym podgrzewaczu wody. W lokalu nr 5 brak jest ciepłej wody użytkowej.

3 Stan projektowany

W związku z planowaną zmianą sposobu ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody w lokalu projektuje się :

- demontaż istniejących źródeł ciepła,
- budowę instalacji centralnego ogrzewania,
- budowę instalacji ciepłej wody użytkowej.

3.1 Demontaż istniejących źródeł ciepła w lokalu mieszkalnym

Planuje się, że dla potrzeb ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej lokalu zamontowany zostanie dwufunkcyjny kocioł gazowy. W związku z powyższym do demontażu przewiduje się istniejące piece kaflowe oraz podgrzewacz wody. Przed rozpoczęciem demontażu i odłączeniem pieca kaflowego od przewodów spalinowych pomieszczenia dokładnie zabezpieczyć folią budowlaną przed sadzą oraz elementami z rozbiórki. Rozbiórkę pieca kaflowego rozpocząć od górnej części demontując kafle a następnie usuwając cegłę szamotową. Rozbiórkę pieca kaflowego wykonać ręcznie. Wszystkie elementy na bieżąco usuwać z mieszkań we wcześniej uzgodnione z Inwestorem miejsce składowania odpadów budowlanych. Nie dopuszczalne jest obciążanie stropów elementami z rozbiórki. Istniejące przewody kominowe, do których podłączone były piece kaflowe dokładnie oczyścić z sadzy oraz sprawdzić ich szczelność. Przewiduje się, że kanały zostaną wykorzystane po ich oczyszczeniu i dostosowaniu, jako kanały wentylacji grawitacyjnej. Po zdemontowanym piecu kaflowym przewidzieć należy uzupełnienie istniejących tynków na ścianach. Uzupełnienie posadzki po demontażu dostosować do podłóg i wykładzin istniejących. Po usunięciu istniejącego elektrycznego podgrzewacza wody do króćców wody zimnej oraz ciepłej podłączyć projektowaną instalację z.w. c.w.u.

3.2 Budowa instalacja centralnego ogrzewania

Do zwymiarowania projektowanej instalacji ogrzewania przyjęto następujące założenia i parametry :

- I strefa klimatyczna - 16°C.
- Stacja meteorologiczna – Gdańsk.
- Obciążenie cieplne obliczono na podstawie normy – PN-EN 12831:2006
- Temperatury wewnątrz przyjęto zgodnie z §134 Rozporządzenie z dn. 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) Teks ujednolicony uwzględniający zmiany wprowadzone Dz. U. z 8 grudnia 2017r. poz. 2285.
- Parametr czynnika grzewczego – 70/50°C
- Zapotrzebowanie na moc cieplną 3,496kW (lokal nr 2)
- Zapotrzebowanie na moc cieplną 9,814kW (lokal nr 3)
- Zapotrzebowanie na moc cieplną 4,849kW (lokal nr 5)

3.2.1 Rurociągi instalacji centralnego ogrzewania

Projektuje się instalację z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE-RT, łączonych przez zaprasowywanie. Rury mocować do przegród budowlanych w sposób trwały za pomocą uchwytów systemowych. W celu zapewnienia prawidłowego odpowietrzenia oraz odwodnienia instalacji rurociągi prowadzić ze spadkiem 0,5% od najdalej położonego odbiornika ciepła w kierunku źródła ciepła. W miejscach przejść przez przegrody powinny być osadzone tuleje osłonowe. W miejscach przejść nie mogą występować połączenia rur. Tuleje wykonać o średnicy wewnętrznej większej o 20 mm od zewnętrznej średnicy rurociągu. Tuleje powinny wystawać o około 6÷8 mm poza obrys ściany. Tuleje należy wypełnić materiałem trwale plastycznym miękkim, który umożliwi osiowe ruchy

ciepłe przewodów oraz nie ma negatywnego wpływu na materiał rury. Na przejściach przez przegrody budowlane montować rozety. Wykonać kompensację przewodów naturalną lub U-kształtną lub zastosować kompensatory mieszkowe.

Rozstaw mocować pomiędzy odcinkami :

d [mm]	Rozstaw mocowania obejm [m]
16x2	1,25
20x2	2,00
25x2,5	2,25

3.2.2 Grzejniki

Zaprojektowano stalowe grzejniki płytowe z podejściem dolnym wg. części graficznej. Grzejniki należy ustawić na stopkach i przymocować do ściany uchwyty. W pomieszczeniu łazienki projektuje się grzejnik łazienkowy. Mocowania powinny być wykonane w sposób trwały. Montaż grzejników musi być zgodny z wytycznymi producenta i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

3.2.3 Armatura

Grzejniki z podejściem dolnym z wbudowanym zaworem termostatycznym podłączyć do projektowanej instalacji przez zblokowane zawory odcinające. Grzejnik wyposażać w cieczową głowicę termostatyczną, model z wbudowanym czujnikiem temperatury i bezpiecznikiem mrozu. Na podejściu do kotła zamontować:

- zawór kulowy odcinający – 1szt (przewód zasilający),
- zawór kulowy odcinający – 1szt (przewód powrotny),
- filtr siatkowy – 1szt. (przewód powrotny).

3.2.4 Próba szczelności

Wszystkie przewody systemu przed przykryciem należy poddać próbie ciśnieniowej. W celu kontroli zmiany ciśnienia w najniższym punkcie instalacji podłączyć manometr z dokładnością do 0,01 MPa. Przygotowana do próby instalację należy napęlnić wodą i odpowietrzyć, sprawdzić czy wszystkie połączenia są szczelne. Następnie zwiększyć ciśnienie do wielkości 1,5 ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 0,2 MPa. Podczas próby wstępnej ciśnienie próbne w ciągu 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości w odstępie 10 minut. W ciągu następnych 30 minut próby spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06MPa. Bezpośrednio po badaniu wstępnym przeprowadzić 120 – minutową próbę główną. W tym czasie ciśnienie pozostałe po próbie wstępnej nie może mieć więcej niż 0,2MPa. Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej oceny szczelności wykonanych połączeń.

3.3 Podłączenie kotła akumulacyjnego

Projektuje się montaż kotła akumulacyjnego zasilanego energią elektryczną o mocy 24kW. Kocioł zostanie zamontowany w pomieszczeniu kuchni. Kocioł zasilac będzie obieg centralnego ogrzewania oraz węzownicę pojemnościowego emaliowanego podgrzewacza wody o pojemności 80dm³. Rozdział czynnika grzewczego odbywać się będzie poprzez projektowany zawór przełączający trójdrogowy z siłownikiem DN15, który sterowany będzie przez automatykę kotła. Instalację centralnego ogrzewania zabezpieczyć przed wzrostem ciśnienia poprzez montaż przeponowego naczynia wzbiorczego o pojemności 12dm³ 6 bar. Na przewodzie wody zimnej, przy podgrzewaczu zamontować przeponowe

naczynie zbiorcze o pojemności 12dm³ 10 bar. Zasilanie w energię elektryczną projektowanego kotła wykonać na podstawie projektu branży elektrycznej.

3.3.1 Prace towarzyszące

Przewiduje się remont powierzchni przegród za zdemontowanymi istniejącymi piecami kaflowymi. Remont polegać będzie na uzupełnieniu ewentualnych ubytków tynku oraz malowanie powierzchni w kolorze przegród w pomieszczeniu oraz uzupełnienie posadzek. W przypadku gdy wielkość projektowanego grzejnika jest większa niż wymiar wnęki podokiennej, należy przewidzieć jej zamurowanie. Powierzchnie otynkować i malować farbą w kolorze białym.

3.4 Budowa instalacji ciepłej wody użytkowej

W lokalu nr 2 i 3 po zdemontowanym elektrycznym podgrzewaczu wody, należy podłączyć projektowane zasilanie instalacji wody ciepłej i zimnej z kotła dwufunkcyjnego. W lokalu nr 2 i 5 przewiduje się montaż nowej baterii stojącej zlewozmywakowej do której podłączyć instalację ciepłej wody użytkowej z projektowanego dwufunkcyjnego kotła gazowego oraz instalację zimnej wody.

3.4.1 Rurociągi instalacji wody zimnej i ciepłej

Instalację wody ciepłej od kotła oraz wody zimnej do kotła w lokalach wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/AL./PE-RT łączonych przez zaprasowywanie. Rurociągi prowadzić po wierzchu ścian.

Rozstaw mocowań pomiędzy odcinkami:

d [mm]	Ułożenie w poziomie [m]	Ułożenie w pionie [m]
20x2	1,00	1,3

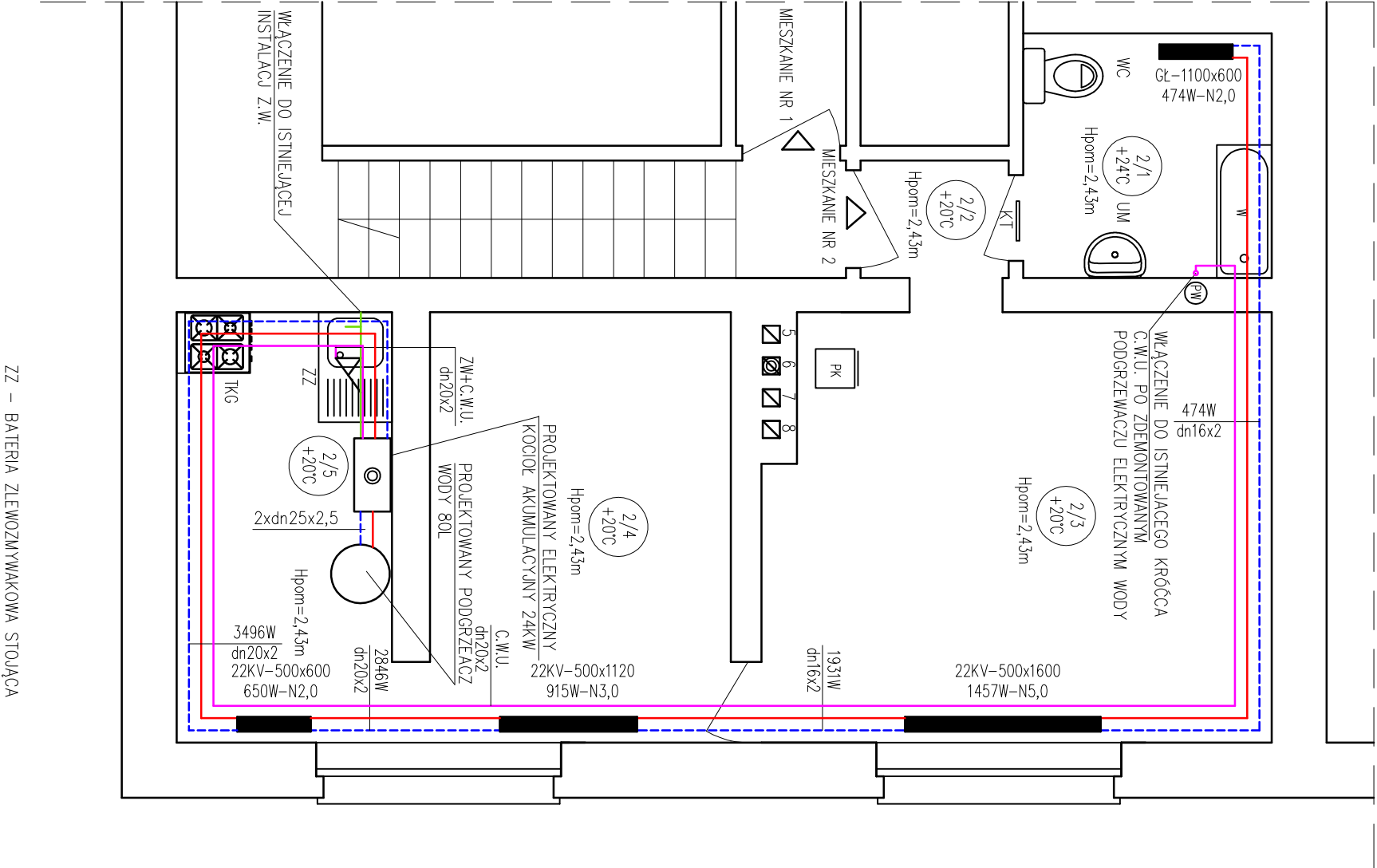
3.4.2 Próba szczelności

Po zmontowaniu instalacji należy poddać ją próbie na ciśnienie 10 bar przez 2 godziny, a następnie przepłukać wodą tak, aby prędkość na wylocie była nie mniejsza niż 1,5 m/s.

4 Uwagi końcowe

Montaż, próby i odbiór instalacji należy wykonać i przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, przedmiotowymi normami, obowiązującymi przepisami BHP i p.poż., oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych. Tom II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.” Wszystkie urządzenia i elementy instalacji powinny posiadać aktualną Aprobata Techniczną ITB. Montaż urządzeń, rozruch i regulację instalacji powinna przeprowadzić specjalistyczna firma, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta. Wykonawca ma obowiązek przeszkolić wydelegowany personel obiektu w obsłudze zastosowanych urządzeń. Każde urządzenie powinno posiadać załączoną Dokumentację Techniczną – Ruchową oraz instrukcję obsługi. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej na wykonane prace. Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu. Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez Wykonawcę bez zgody pisemnej osób projektujących.

mgr inż. Sylwester Chudy, ZAP/0196/POOS/11, ZAP/IS/0023/12



ZZ – BATERIA ZLEWOZMYKOWA STOJĄCA

LEGENDA:

PROJEKTOWANA INSALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
Z RUR WIELOWARTYSTOWYCH PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH

PROJEKTOWANY GRZEJNIK STALOWY DWUPŁYTOWY Z PODEŚSIEM
DOLNYM – WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] – NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM

PROJEKTOWANY GRZEJNIK STALOWY ŁAZIENKOWY –
WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] – NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM

2/3
+20°C
NUMER MIESZKANIA/NUMER POMIESZCZENIA
PROJEKTOWANA TEMPERATURA W POMIESZCZENIU

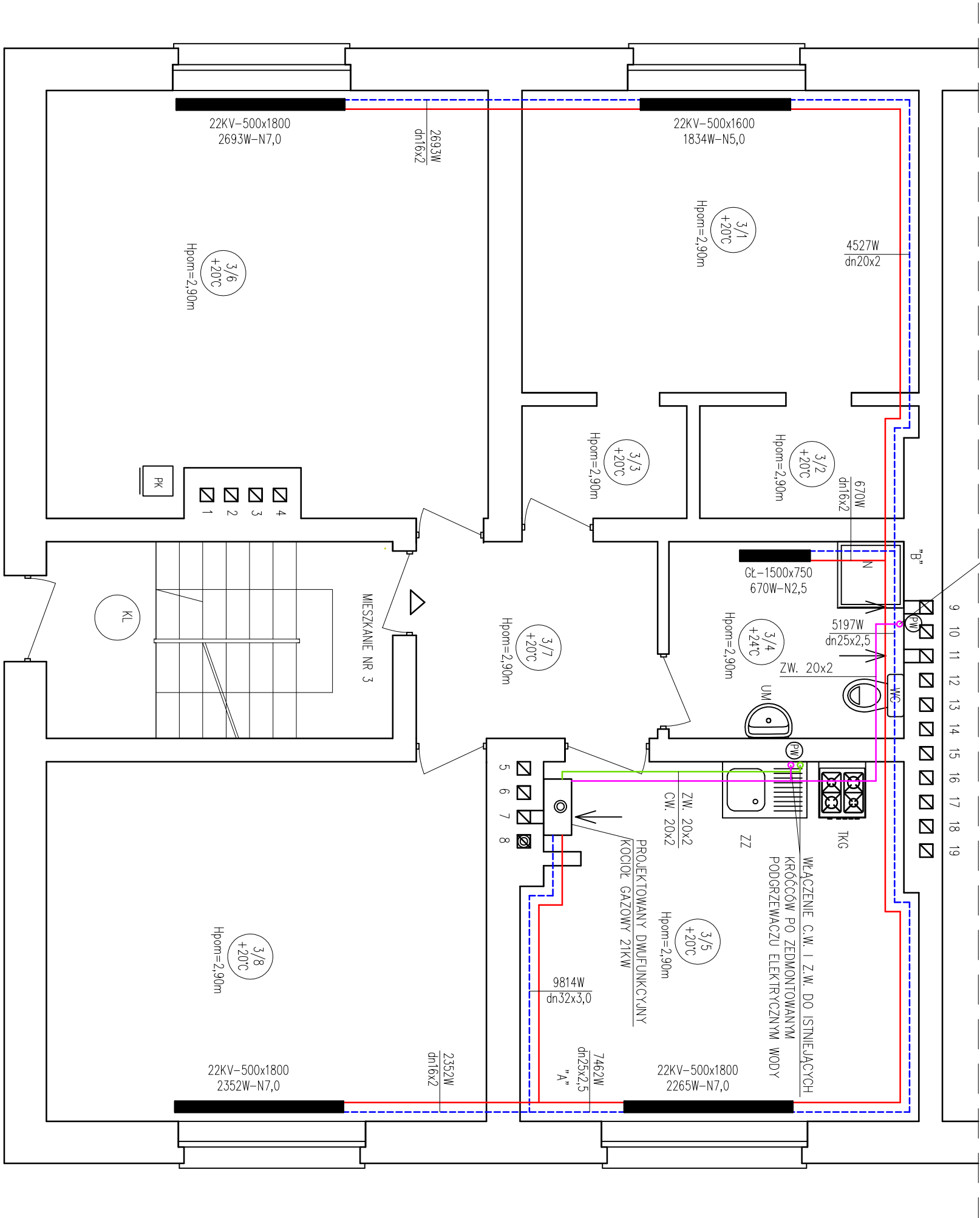
PROJEKTOWANA INSALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ
(PODŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCYCH KRÓĆCÓW PRZY
PODGRZEWACZU) WODY Z RUR WIELOWARTYSTOWYCH
PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW.
2/1	ŁAZIENKA	4,06
2/2	P. POKOJ	1,15
2/3	POKOJ	14,30
2/4	POKOJ	8,70
2/5	KUCHNIA	6,23
POW. UŻYTKOWA		34,44

OZNACZENIE GRAFICZNE	OPIS
UM	UMYWALKA
WC	MISKA USTĘPOWA
ZZ	ZLEW
PP	ISTNIEJĄCY PODGRZEWACZ ELEKTRYCZNY WODY DO DEMONTAŻU
W	WANNA
TKG	PROJEKTOWANA KUCHENKA GAZOWA
PK	ISTNIEJĄCY PIEC KAFLOWY DO DEMONTAŻU

NAZWA OBIEKTU BUDOWIANEGO		
LOKAL NR 2 W BUDYNKU MIESZKALNYM–WIELORODZINNYM PRZY UL. OLSZTYŃSKA 35 81–312 GDYNIA		
DZ. EWID. NR 893, JED. EWID. 226201_1 OBRĘB 0013 DZIAKI LEŚNE		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/P005/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
KONDYGNACJA –1 LOKAL NR 2		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
IX.2024r	1:50	S1

WŁĄCZENIE C.W. DO ISTNIEJĄCYCH
KRÓĆCÓW PO ZEDMONTOWANIU
PODGRZEWACZU ELEKTRYCZNYM WODY



LEGENDA:

PROJEKTOWANA INSALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
Z RUR WIELOWARSTWOWYCH PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH

22KV-500x1600
1457W-N5,0

PROJEKTOWANY GRZEJNIK STAŁOWY DWUFUNKCYJNY Z PODEJŚCIEM
DOLNYM - WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] - NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM

GL-1100x600
474W-N2,0

PROJEKTOWANY GRZEJNIK STAŁOWY ŁAZIENKOWY -
WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] - NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM

2/3
+20°C

NUMER MIESZKANIA/NUMER POMIESZCZENIA
PROJEKTOWANA TEMPERATURA W POMIESZCZENIU

PROJEKTOWANA INSALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ
(PODŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCYCH KRÓĆCÓW PRZY
PODGRZEWACZU) WODY Z RUR WIELOWARSTWOWYCH
PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMIESZCZENIA
3/1	POKÓJ
3/2	GARDEROBA
3/3	P.POKÓJ
3/4	ŁAZIENKA
3/5	KUCHNIA
3/6	POKÓJ
3/7	P.POKÓJ
3/8	POKÓJ
POW. UŻYTKOWA	
83,82	

OZNACZENIE GRAFICZNE	OPIS
UM	UMYWALKA
WC	MISKA USTĘPOWA
ZZ	ZLEW
N	NATRYSK
TKG	ISTNIEJĄCA KUCHENKA GAZOWA
⚡	ISTNIEJĄCY PODGRZEWACZ ELEKTRYCZNY WODY DO DEMONTAŻU
PK	ISTNIEJĄCY PIEC KAFLOWY DO DEMONTAŻU

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO		
LOKAL NR 2.3.5 W BUDYNKU MIESZKALNYM-WIELODZIOBNYM PRZY UL. OLSZTYŃSKA 35 81-312 GDYNIA		
DZ. EWID. NR 893, JED. EWID. 226201_1 OBRĘB 0013 DZIAŁKI LEŚNE		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY		
mgr inż. Łukasz Soja nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
KONDYGNACJA 1		
LOKAL NR 3		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
IX.2024r	1:50	S2
		18

LEGENDA:

- PROJEKTOWANA INSALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
- Z RUR WIELOWARTYSTOWYCH PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
- TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
- LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH
- 22KV-500x1600
- 1457W-N5,0

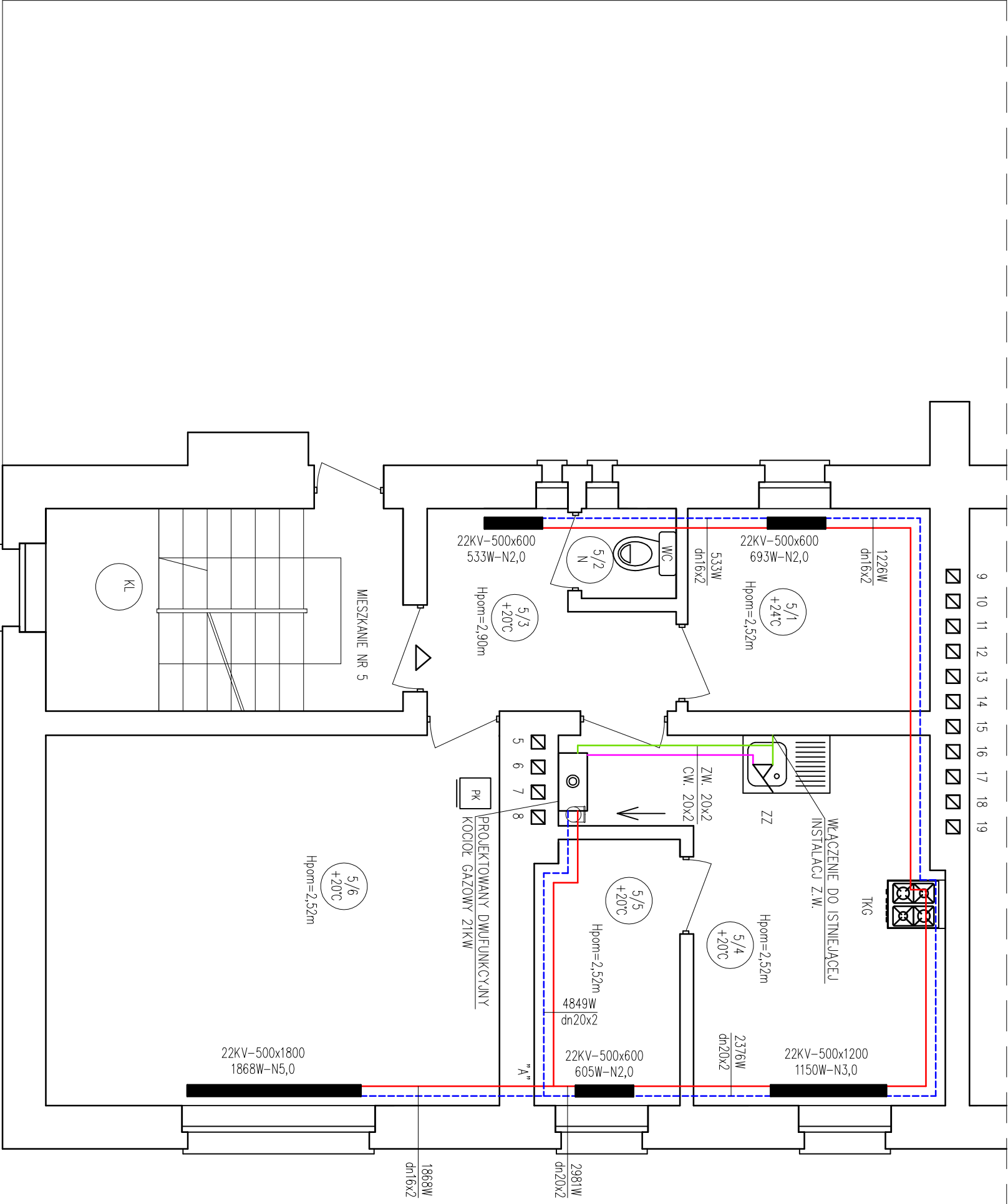
PROJEKTOWANY GRZEJNIK STAŁOWY DWUPŁYTOWY Z PODEJŚCIEM
DOLNYM - WYSOKOŚĆ DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] - NASTAWA NA ZAMORZE TERMOSTATYCZNYM

5/3
+20°C

NUMER MIESZKANIA/NUMER POMIESZCZENIA
PROJEKTOWANA TEMPERATURA W POMIESZCZENIU

PROJEKTOWANA INSALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ
(PODŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCYCH KRÓĆCÓW PRZY
PODGRZEWACZU) WODY Z RUR WIELOWARTYSTOWYCH
PE-RT/AL/PE-RT IZOLOWANYCH
TERMICZNIE PROWADZONYCH W ZABUDOWIE Z PŁYT G-K
LUB SYSTEMOWYCH LISTWACH INSTALACYJNYCH

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

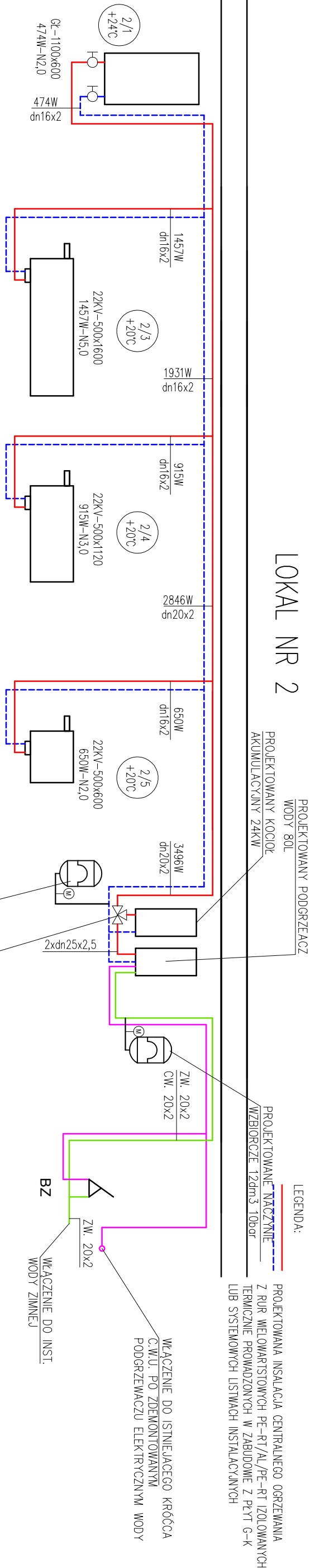


OZNACZENIE GRAFICZNE	OPIS
	UMYWALKA
	MISKA USTĘPOWA
	ZLEW
	PROJEKTOWANA KUCHENKA GAZOWA DOSTAWA PO STRONIE UŻYTKOWNIKA
	ISTNIEJĄCY PIEC KAFLOWY DO DEMONTAŻU

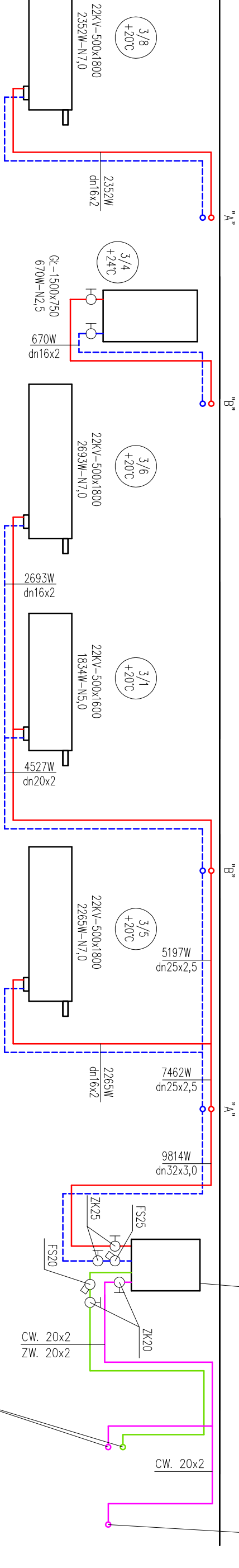
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMIESZCZENIA
5/1	ŁAZIENKA
5/2	WC
5/3	P. POKÓJ
5/4	KUCHNIA
5/5	POM. GOSPODARCZE
5/6	POKÓJ
POW. UŻYTKOWA	
55,31	

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
LOKAL NR 2,3,5 W BUDYNKU MIESZKALNYM-WIELORODZINNYM PRZY UL. OLŚTYŃSKA 35 81-312 GDYNIA DZ. EWID. NR 893, JED. EWID. 226201_1 OBRĘB 0013 DZIAŁKI LEŚNE		
PROJEKTANT		
mgr inż. Sylwester Chudy		
nr upr. bud. ZAP/0196/P00S/11		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY		
mgr inż. Lukasz Soja		
nr upr. bud. ZAP/0086/PWBS/21		
TYTUŁ RYSUNKU		
KONDYGNACJA 3 LOKAL NR 5		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
IX.2024r	1:50	S3

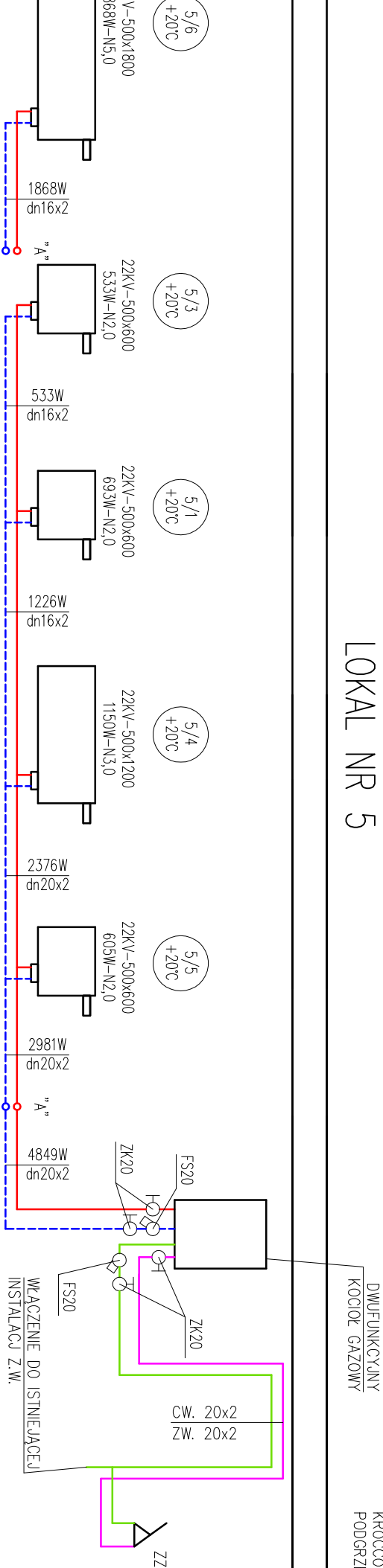
LOKAL NR 2



LOKAL NR 3



LOKAL NR 5



22KV-500x1800
2265W-N7,0

PROJEKTOWANY GRZEJNIK STAŁOWY DWUFUNKCYJNY Z PODEJŚCIEM
DOLNYM - WYSOKOŚĆ/DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] - NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM

GL-1500x750
670W-N2,5

PROJEKTOWANY GRZEJNIK ŁAZIENKOWY
- WYSOKOŚĆ/DŁUGOŚĆ GRZEJNIKA
MOC [W] - NASTAWA NA ZAWORZE TERMOSTATYCZNYM
+ ZAWÓR TERMOSTATYCZNY + GŁOWICA TERMOSTATYCZNA
+ ZAWÓR ODCINAJĄCY NA POWRODIE

3/5
+20°C

NUMER MIESZKANIA/NUMER POMIESZCZENIA
PROJEKTOWANA TEMPERATURA W POMIESZCZENIU

ROZWINIĘCIE INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ			
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU	
IX.2024r	1:50	S4	

1.	Dane ogólne.....	2
1.1.	Temat opracowania	2
1.2.	Obiekt.....	2
1.3.	Adres inwestycji	2
1.4.	Jednostka projektowa.....	2
1.5.	Autorzy projektu	2
1.6.	Stadium opracowania.....	2
1.7.	Zakres opracowania	2
1.8.	Podstawa opracowania.....	2
2.	Stan istniejący	3
3.	Stan projektowany	3
3.1.	Demontaż	3
3.2.	Zasilanie podstawowe	3
3.3.	Tablica mieszkaniowa TM	3
3.4.	Zasilanie kotła akumulacyjnego	3
3.5.	Instalacja przeciwprzepięciowa	4
3.6.	Ochrona od porażień	4
3.7.	Pomiary odbiorcze	4
3.8.	Aspekty środowiskowe	4
4.	Uwagi końcowe.....	4
5.	Zestawienie rysunków	4

1. Dane ogólne

1.1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej kocioł akumulacyjny o mocy 24kW w lokalu nr 2 w budynku mieszkalnym – wielorodzinnym przy ul. Olsztyńskiej 35; 81-312 Gdynia

1.2. Obiekt

Lokal nr 2 w budynku mieszkalnym - wielorodzinnym przy ul. Olsztyńskiej 35; 81-312 Gdynia

1.3. Adres inwestycji

Budynek wielorodzinny przy ul. Olsztyńskiej 35; 81-312 Gdynia
dz. ewid. nr 893, jed. ewid. 226201_1 obręb 0013 działki leśne

1.4. Jednostka projektowa

MB-MAXIPROJEKT Beata Starzyńska
ul. Morska 60/9
75-227 Koszalin

1.5. Autorzy projektu

Projektant: inż. Grażyna Kalita - A/PNB/8300/23/79
Projektant sprawdzający: mgr inż. Tomasz Juskiewicz - ZAP/0188/PWOE/14

1.6. Stadium opracowania

Projekt wykonawczy.

1.7. Zakres opracowania

Zakresem opracowania jest:

- demontaż,
- zasilanie podstawowe,
- tablica rozdzielcza mieszkaniowa,
- zasilanie kotła akumulacyjnego,
- ochrona przepięciowa,
- ochronę od porażeń.

1.8. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (t.j. DZ. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225.).
- Karty katalogowe producentów urządzeń.

2. Stan istniejący

Istniejący budynek wielorodzinny jest zasilany z sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia 0,4kV ENERGA-OPERATOR SA. Lokal mieszkalny nr 2 zasilany jest z szafki licznikowej natynkowej usytuowanej wewnątrz budynku w korytarzu w piwnicy. Układ sieci zasilającej: TN-C.

3. Stan projektowany

3.1. Demontaż

Demontażowi podlegają: istniejący WLZ zasilający lokal mieszkalny nr 2, istniejąca rozdzielnica mieszkaniowa TM.

3.2. Zasilanie podstawowe

Z szafki pomiarowej do lokalu mieszkalnego nr 2 ułożyć kabel zasilający YKY 5x16mm² zgodnie z trasą wskazaną na rysunku nr E1. Kabel wprowadzić i podłączyć do zacisków rozłącznika izolacyjnego w projektowanej rozdzielnicy mieszkaniowej TM. Przed wykonanymi pracami, należy wystąpić do Energa Operator S.A. z wnioskiem o zmianę warunków przyłączenia do sieci – przyłączy 3-fazowe, zwiększenie mocy o 24kW. Szacunkowa moc przyłączeniowa to 36kW. W przypadku mniejszej mocy przyłączeniowej, konieczne jest zainstalowanie przekładników priorytetowych, zapewniające, że podczas akumulacyjnej pracy pieca przy pełnej mocy 24kW, pozostałe wybrane odbiorniki będą odłączone. Realizację przyłącza elektroenergetycznego należy zrealizować wg odrębnego opracowania.

3.3. Tablica mieszkaniowa TM

Tablicę mieszkaniową TM zamontować wewnątrz lokalu nr 2, w przedsionku w miejscu wskazanym na rysunku. Zastosować rozdzielnicę w obudowie o szczelności minimum IP20, przystosowanej do montażu osprzętu modułowego, odpowiednio opisanej i oznakowanej. Zaprojektowano tablicę 3x12 modułów natynkową z tworzywa sztucznego w podwójnej klasie ochrony. Do projektowanej rozdzielnicy podłączyć istniejące obwody gniazd i oświetlenia.

Tablicę rozdzielczą RK wyposażać w:

- rozłącznik izolacyjny,
- ochronnik przepięciowy typu T1 i T2,
- lampki sygnalizacji faz wraz zabezpieczeniami,
- zabezpieczenie różnicowoprądowe kotła akumulacyjnego,
- zabezpieczenie różnicowoprądowe obwodów mieszkaniowych,
- zabezpieczenia nadmiarowo prądowe kotła akumulacyjnego,
- zabezpieczenia nadmiarowo prądowe obwodów gniazd i oświetlenia.

3.4. Zasilanie kotła akumulacyjnego

Kocioł akumulacyjny należy zasilić z projektowanej rozdzielnicy mieszkaniowej TM przewodem YDYp 5x10mm². Kocioł akumulacyjny zabezpieczyć w rozdzielnicy mieszkaniowej zabezpieczeniem różnicowoprądowym o prądzie znamionowym 40A, prądzie różnicowym 30mA, typ A. Zastosować zabezpieczenia nadmiarowo prądowe 3P+N (z wyłączanym przewodem neutralnym). Stosować wytyczne dostawcy pieca akumulacyjnego. Dostawę i montaż pieca akumulacyjnego ujęto w branży sanitarnej.

3.5. Instalacja przeciwprzepięciowa

W rozdzielniczy mieszkaniowej TM zaprojektowano ochronniki przepięciowe typu T1+T2.

3.6. Ochrona od porażeń

Ochronę podstawową stanowią izolowane przewody, kable, urządzenia i obudowy. Zaprojektowano zabezpieczenia nadmiarowo prądowe zwłoczne o charakterystyce B, 1-fazowe oraz 3-fazowe. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przewidziano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. W obwodach odbiorów zaprojektowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA typu AC.

3.7. Pomiary odbiorcze

Po zakończeniu robót, wykonać pomiary rezystancji izolacji żył, kabli i przewodów, połączeń wyrównawczych, skuteczności ochrony od porażeń i w formie protokołów, przedstawić przed odbiorem. Pomiary i protokół winna opracować osoba posiadająca wymagane świadectwa kwalifikacji do prac kontrolno-pomiarowych w zakresie DOZORU.

3.8. Aspekty środowiskowe

Budowa instalacji elektrycznych w istniejącym budynku wielorodzinnym nie należy do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko i nie wymaga sporządzenia raportu. Instalacje elektryczne nie emitują niedopuszczalnego poziomu drgań, hałasu oraz pola magnetycznego. W związku z powyższym, nie wpływa na pogorszenie środowiska naturalnego. Projektowany zakres prac, nie narusza istniejącego środowiska.

4. Uwagi końcowe

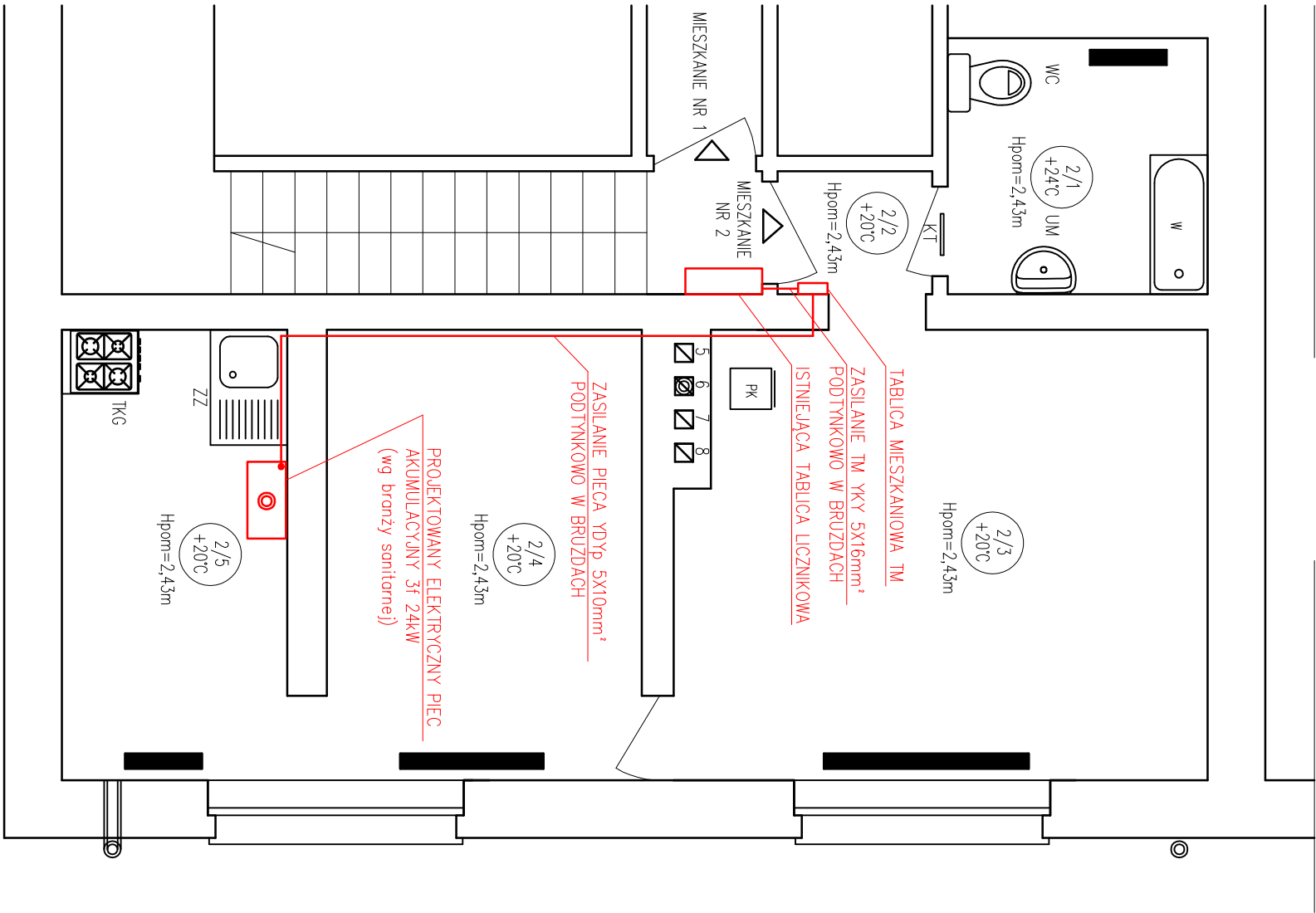
Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi normami i przepisami. Wszelkie zmiany wymagają zgody autora i muszą być potwierdzone wpisem do projektu. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej na wykonane prace. Projektujący nie ponosi odpowiedzialności za zmiany dokonane przez Wykonawcę, bez zgody pisemnej osób projektujących.

5. Zestawienie rysunków

E1 – Rzut piwnicy – instalacja elektryczna - lokal nr 2

E2 – Schemat rozdzielniczy TM

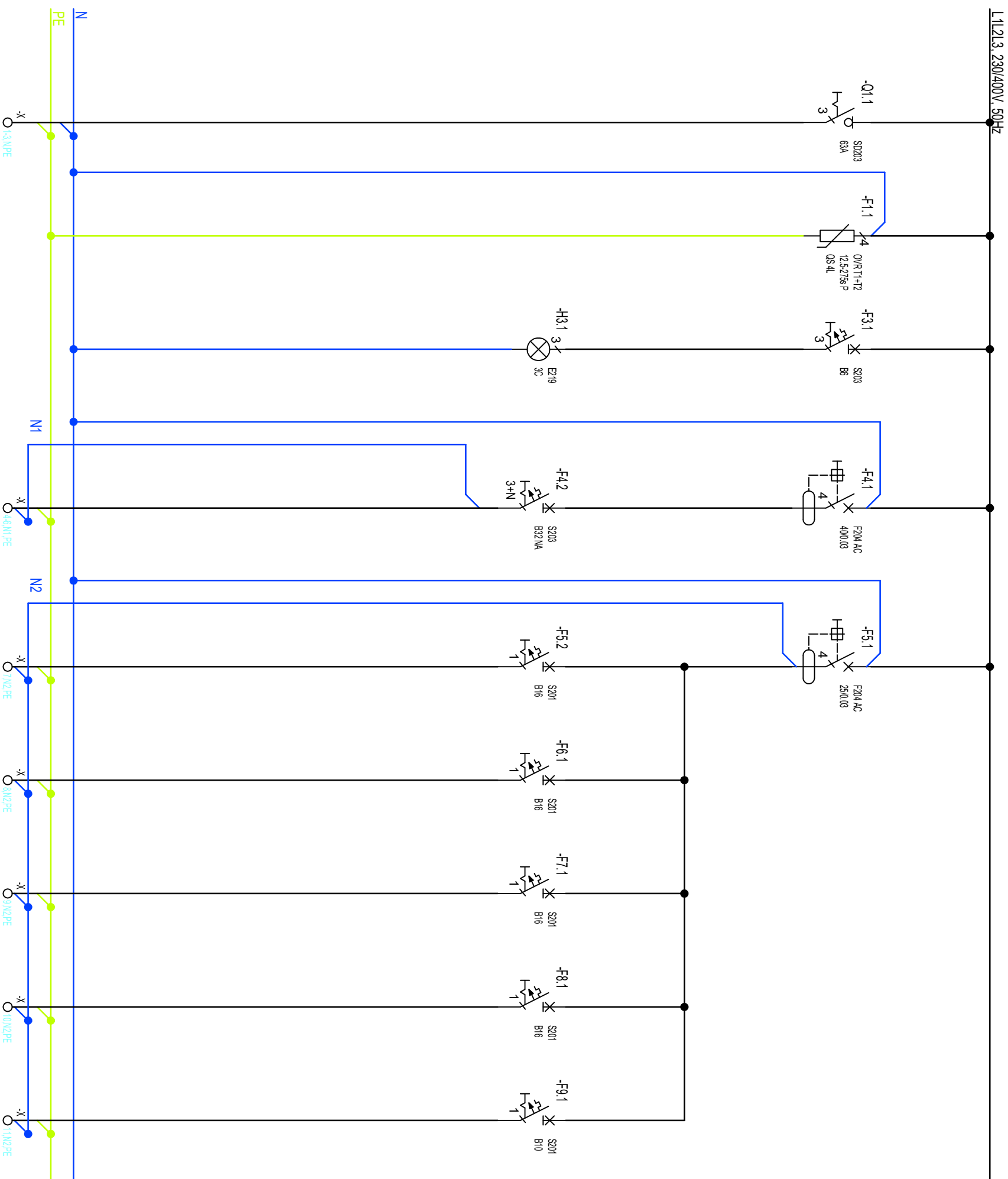
Projektant
inż. Grażyna Kalita
nr upr. A/PNB/8300/23/79
nr ew. ZAP/IE/2534/01



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	
NR	NAZWA POMIESZCZENIA
2/1	ŁAZIENKA
2/2	P. POKÓJ
2/3	POKÓJ
2/4	POKÓJ
2/5	KUCHNIA
POW. UŻYTKOWA	
34,44	

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		
LOKAL NR 2 W BUDYNKU		
MIESZKALNYM-WIELORODZINNYM		
PRZY UL. OLSZTYŃSKA 35		
81-312 GDYNIA		
DZ. EWID. NR 893, JED. EWID. 226201_1		
OBRĘB 0013 DZIAKI LEŚNE		
PROJEKTANT		
inż. Grzegorz Kołtka		
nr upr. bud. A/PNB/8300/23/79		
nr izby zowod. ZAP/IE/2534/01		
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY		
mgr inż. Tomasz Juszkiewicz		
nr upr. bud. ZAP/0188/PWDE/14		
nr izby zowod. ZAP/IE/0024/15		
TYTUŁ RYSUNKU		
INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
KONDYGNACJA -1		
LOKAL NR 2		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
IX.2024r	1:50	E1

ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA MIESZKANIOWA TM



Numer obwodu	1	1,1	3	4	5	6	7	8	9	
Opis	Zasilaniez tab. licznikowej	Ochronnik	Wskaźnik zasilania	Piec akumulacyjny	Gniazda 1	Gniazda 2	Gniazda 3	Gniazda 4	Oświetlenie	
Moc [kW]/Prąd [A]	26,5kW-30kV	--	--	24kW	Istniejące	Istniejące	Rezerwa	Rezerwa	Istniejące	
Przewód	YKY 5x16mm ²	5x1x16mm ²	4x1x1,5mm ²	5x10mm ²	3x2,5mm ²	3x2,5mm ²	3x2,5mm ²	3x2,5mm ²	3x1,5mm ²	
Nazwa obwodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

NAZWA OBIEKTU BUDOWIANEGO		
LOKAL NR 2 W BUDYNKU MIESZKALNYM-MIEJRODZINNYM PRZY UL. OLSZŃSKA 35 81-312 GDYNIA		
DZ. EWID. NR 893, JED. EWID. 226201_1 OBRĘB 0013 DZIAŁKI LEŚNE		
PROJEKTANT		
inż. Grzegorz Kołtła nr upr. bud. A/PNB/6300/23/79 nr izby zwod. ZAP/IE/2534/01		
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY		
mgr inż. Tomasz Juszkiewicz nr upr. bud. ZAP/0188/PW0E/14 nr izby zwod. ZAP/IE/0024/15		
TYTUŁ RYSUNKI		
INSTALACJA ELEKTRYCZNA ROZDZIELNICA TM		
DATA	SKALA	NUMER RYSUNKU
IX.2024r	-	E2