



PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE SANITARNE

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Przebudowa, remont i renowacja klasztoru oo. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	X
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. ks. I. Skorupki 3 96-200 Rawa Mazowiecka
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nr ewidencyjne działek: 69/1, 69/2 Obręb ewidencyjny: 0004 Jednostka ewidencyjna: 101301_1
INWESTOR	Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa oo. Pasjonistów ul. ks. I. Skorupki 3 96-200 Rawa Mazowiecka

PROJEKTANCI:			
funkcja	imię i nazwisko	data	podpis
branża	nr uprawnień		
Projektant instal. sanitarne	mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15	listopad 2023	
Sprawdzający instal. sanitarne	mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11	listopad 2023	

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, iż niniejszy projekt techniczny dla instalacji gazowej wewnętrznej, wodno-kanalizacyjnej i centralnego ogrzewania dla przebudowy, remontu i renowacji Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej, na działce nr ewid. 69/1 i 69/2, został wykonany zgodnie z:

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (DZ.U. z 2024 r.
poz. 725),
a w szczególności z:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki techniczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r, poz. 1225)

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
(Dz.U. z 2022 r., poz.1679),

niezbędną wiedzą techniczną i znajomością sztuki budowlanej, oraz że został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

Łódź, dnia 12 czerwca 2015 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2701/738/15
sygn. akt. KK/D/7131/2673/15

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Jacek Gawlik

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 3 marca 1980 r. w Płocku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2673/POOS/15

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

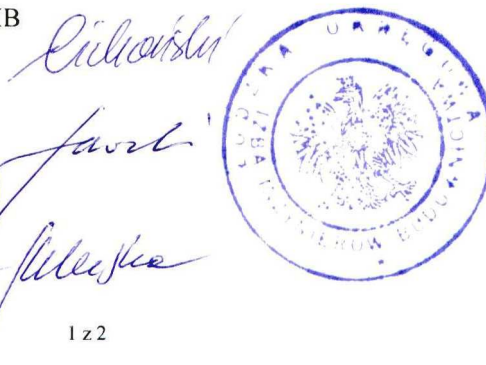
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Jacek Gawlik jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

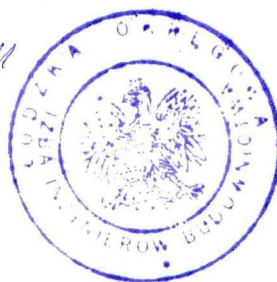
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Waław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Cichoński

Sawicki

Kluska



Otrzymują:

1. Jacek Gawlik
ul. Żeromskiego 9
99-100 Łęczycza;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-A4E-EHU-91T *

Pan Jacek GAWLIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0183/15
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 9, 99-100 Łęczyca
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-29 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

Łódź, dnia 10 czerwca 2011 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/3202/1031/11
sygn. akt. KK/D/7131-2/1592/11

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 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*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Markowi Andrzejowi Szulcowi
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 30 listopada 1957 r. w Kutnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1592/PWOS/11

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

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 25 stycznia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marek Szulc posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:**

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Marek Szulc jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Cichoński

Gałązka
Kluska



Otrzymują:

1. Marek Szulc
ul. Południowa 35
99-340 Krośniewice;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-F76-S13-DXU *

Pan Marek SZULC o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/2225/02
adres zamieszkania ul. Południowa 33, 99-340 Krośniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-15 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. INWESTOR.....	4
4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	4
4.1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ.....	4
4.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.....	5
4.3 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	5
4.3.1 OPIS INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	5
4.3.2 DOBÓR GRZEJNIKÓW.....	6
4.3.3 REGULACJA I ODPOWIETRZANIE INSTALACJI.....	6
4.3.4 PRÓBA SZCZELNOŚCI	7
4.3 INSTALACJA GAZOWA	5
5. WARUNKI WYKONANIA I WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA.....	7

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. RZUT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ W BUDYNKU – RZUT PIWNIC	skala 1:50
2. RZUT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ W BUDYNKU – RZUT PARTERU	skala 1:50
3. RZUT INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ W BUDYNKU – RZUT I PIĘTRA	skala 1:50
4. RZUT INSTALACJI KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ – RZUT PIWNIC	skala 1:50
5. RZUT INSTALACJI KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ – RZUT PARTERU	skala 1:50
6. RZUT INSTALACJI KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ – RZUT I PIĘTRA	skala 1:50
7. RZUT INSTALACJI KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ – RZUT DACHU	skala 1:50
8. RZUT INSTALACJI GAOWEJ – RZUT PIWNIC	skala 1:50
9. RZUT INSTALACJI GAOWEJ – RZUT PARTERU	skala 1:50
10. RZUT INSTALACJI C.O. – RZUT PIWNIC	skala 1:50
11. RZUT INSTALACJI C.O. – RZUT PARTERU	skala 1:50
12. RZUT INSTALACJI C.O. – RZUT I PIĘTRA	skala 1:50

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnej wod. – kan., gazowej oraz centralnego ogrzewania w przebudowywanym i remontowanym Klasztorze OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej, ul. Ks. I. Skorupki 3, dz. nr 69/1 i 69/2, 96-200 Rawa Mazowiecka.

W zakres rzeczowy opracowania wchodzi:

- instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej wody użytkowej
- instalacja gazowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja centralnego ogrzewania

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do wykonania niniejszej dokumentacji jest:

- zlecenie Inwestora
- część konstrukcyjna i architektoniczna projektu wykonawczego obiektu
- obowiązujące normy i przepisy (PN-92/B-01760, PN-83/B – 1070004, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- PN-B-02025:2001 Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego
- PN-EN ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania
- PN-EN ISO 10211-1:1998 Mostki cieplne w budynkach. Obliczanie strumieni ciepłych i temperatury powierzchni. Ogólne metody obliczania
- PN-EN ISO 10211-2:2002 Mostki cieplne w budynkach. Strumień cieplny i temperatura powierzchni. Część 2: Liniowe mostki cieplne
- PN-EN ISO 13789:2001 Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat ciepła przez przenikanie. Metoda obliczania
- PN-EN ISO 14683:2000 Mostki cieplne w budynkach. Liniowy współczynnik przenikania ciepła. Metody uproszczone i wartości orientacyjne
- PN-EN ISO 13370:2001 Ciepłota właściwości użytkowe budynków. Wymiana ciepła przez grunt. Metoda obliczania
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- ustalenia międzybranżowe na etapie prac projektowych.

3. INWESTOR

Inwestorem jest Opactwo Ojców Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej, ul. Ks. I. Skorupki 3, 96-200 Rawa Mazowiecka.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

4.1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Projektowany budynek mieszkalny, będący przedmiotem niniejszej dokumentacji zaopatrywany w wodę jest z istniejącego przyłącza wodociągowego. Przyłącze zaopatrywane jest z istniejącego wodociągu d=280 PCW, zgodnie z rys. zagospodarowania terenu.

Instalację wody zimnej i ciepłej projektuje się w technologii tworzyw sztucznych firmy z rur PE (PN16 dla $t=60^{\circ}\text{C}$ w przypadku wody ciepłej oraz PN10 dla $t=20^{\circ}\text{C}$ w przypadku wody zimnej) o połączenia zgrzewanych (spajanie polifuzyjne) oraz kształtkach przejściowych gwintowanych, uszczelnianych taśmą izolacyjną.

Instalacja będzie wyposażona w standardową armaturę odcinającą i czerpalską oraz standardowe przybory sanitarne, zgodnie z częścią graficzną niniejszego projektu.

Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej, należy prowadzić zgodnie z opracowaniem graficznym. Przewody rozprowadzające pod stropami mocując je uchwytami stalowymi z wkładką gumową. Przewody pionowe instalacji prowadzić w miarę możliwości w warstwie natynkowej, bądź po licu ściany w elementach maskujących. Podejścia do armatury wykonać natynkowo na ścianach w budynku.

W instalacji wody ciepłej należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie mocowanie i kompensację wydłużeń termicznych („Zasady wykonywania połączeń i prowadzenia instalacji A-FV”)

Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe zastosować jako stojące, a natryskowe jako ściennie.

Mocowanie przewodów poziomych:

- dla średnicy 16 mm - 0,65 m
- dla średnicy 20 mm - 0,70 m
- dla średnicy 25 mm - 0,80 m
- dla średnicy 32 mm - 0,90 m

Mocowanie przewodów pionowych, co 2.5 m (minimum dwa mocowania na odcinku).

Przejścia rurociągów przez ściany wykonywać w tulejach ochronnych z rur PVC wypełnionych pianką poliuretanową.

Ciepła woda uzyskiwana będzie lokalnie poprzez wykorzystanie istniejącej kotłowni na paliwo gazowe za pośrednictwem kotła (1 szt.) na paliwo gazowe o mocy 80 kW, współpracujący z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej poj. 200 dm³. Kocioł pracuje z priorytetem przygotowania ciepłej wody użytkowej, zgodnie z częścią graficzną projektu.

UWAGA: ostateczne miejsca przejść i tras instalacji zostaną ustalone z Komisją Konserwatorską z przedstawicielami ŁWKZ.

4.2 INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

Ścieki bytowe z projektowanych przyborów sanitarnych odprowadzane będą z budynku klasztoru przewodem PVC-U 160 SN8 zgodnie z częścią graficzną niniejszego projektu.

Ścieki odprowadzane będą przykanalikiem kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem istniejącej studni rewizyjnej, zlokalizowanej na terenie działki Inwestora.

Piony i podejścia do projektowanych przyborów zaprojektowano z rur i kształtek PVC oraz PP o odpowiednich średnicach, połączeniach kielichowych, uszczelnianych gumowymi uszczelkami.

Mocowanie rurociągów do ścian wykonać za pomocą uchwytów do rur PVC, w przejściach pod fundamentem stosować rurę osłonową zgodnie z rozwiązaniem graficznym.

Pion kanalizacyjny KB 01-04, wyposażać w rewizję a następnie wyprowadzić ponad dach kończąc wywiewką $\Phi 110$.

Szczegółowe wymiarowanie przewodów oraz rozwiązania systemu kanalizacji wewnętrznej przedstawiono na opracowaniach graficznych.

Zastosować do rozwiązań przewodów poziomych oraz przykanalika rury kanalizacyjne PVC SN8 kolor pomarańczowy, dla pionów i podejść rury PP/HT – S14 kolor szary (biały).

UWAGA: ostateczne miejsca przejść i tras instalacji zostaną ustalone z Komisją Konserwatorską z przedstawicielami ŁWKZ.

4.3 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

4.3.1 OPIS INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W budynku zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania systemu wodnego dwururowego, pompowego, o parametrach czynnika grzewczego 70/50 °C. Instalacja zapewni utrzymanie wewnątrz pomieszczeń temperatur zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690). Instalacja zasilana będzie z kotłów grzewczych na paliwo gazowe.

Zgodnie z obliczeniami zapotrzebowania na ciepło dla budynku wykorzystano istniejący kocioł na paliwo gazowe o mocy łącznej 80 kW oraz współpracujący z nim zasobnik c.w.u. poj. 200 dm³. W celu zabezpieczenia zładu przed wzrostem ciśnienia kocioł posiada wbudowany zawór bezpieczeństwa, zamknięte naczynie wzbiornicze do centralnego ogrzewania. Dla zabezpieczenia instalacji c.w.u. należy zamontować naczynie wzbiornicze c.w.u. oraz zawór bezpieczeństwa typu SYR 2115 16bar. Obieg czynnika grzewczego wymuszony będzie za pomocą pompy obiegowej.

Jako przewody przewidziano rury i kształtki z miedzi. Przy kotle wykonać podłączenia metalowe. Dla

rur układanych w posadzce, przy przejściach przez stropy i ściany należy stosować tuleje PVC uszczelnione pianką poliuretanową.

Jako zawory odcinające należy stosować zawory kulowe o średnicy równej średnicy przewodu, na którym są montowane.

Po zamontowaniu całą instalację należy przepłukać i poddać próbie szczelności na ciśnienie.

UWAGA: ostateczne miejsca przejść i tras instalacji zostaną ustalone z Komisją Konserwatorską z przedstawicielami ŁWKZ.

4.3.3 PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próbie ciśnieniową należy przeprowadzić jako próbę wstępną, główną, końcową.

Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne odpowiadające 1,5 krotnej wartości najwyższego ciśnienia roboczego. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności.

Bezpośrednio po próbie wstępnej. Należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej, nie może się obniżyć więcej niż 0,2 bara.

Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, należy przeprowadzić próbę końcową. W próbie tej, w cyklach co najmniej 5 minut, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym.

W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

4.4.1 INSTALACJA GAZOWA

4.4.2 INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA

Instalację wewnętrzną wykonać z rur stalowych bez szwu łączonych ze sobą metodą spawania gazowego o średnicach jak na rysunkach. Połączenia rozłączne dopuszczalne są w miejscach połączenia armatury i urządzeń z rurą stalową. Konstrukcja uchwytów lub wsporników ma zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań, hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych ma zapewniać swobodne przesuwanie się rur. Odstępy mocowania przewodów na podporach nie mogą być większe niż wynika to z wymiaru odpowiedniego dla materiału, z którego wykonany jest przewód. W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne o odpowiednio większych średnicach, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez przegrodę budowlaną mają wystawać ok. 2cm. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej. Przewody instalacji gazowej prowadzić na powierzchni ścian w odległości co najmniej 10 cm od

innych przewodów instalacyjnych, a na skrzyżowaniach z nimi w odległości 2 cm. Przewody gazowe prowadzone po elewacji budynku nie mogą krzyżować się z instalacją odgromową. Odległość przewodu instalacji odgromowej od przewodu gazowego, nie powinna być mniejsza niż 1,0 m. Odcinki przewodu stalowego biegnącego w ziemi należy zabezpieczyć antykorozyjnie farbami podkładowymi miniowymi, abizolem oraz izolować taśmą izolacyjną polietylenową.

Wykonanie złączy spawanych stalowych odcinków instalacji

Zaleca się spawanie rur metodą elektryczną. Dopuszcza się jednak spawanie acetylenowe.

Przy wykonywaniu prac spawalniczych należy przestrzegać n/w przepisów:

- Zarządzenie Ministra Przemysłu Nr 47 z dn. 09.05.1989r. (Dz. Urz. Nr 4 z dn. 31.08.1989r.) w sprawie warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych i sieci gazowych;
- Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia PGINiG Nr 18 z dn. 30.07.1982r.;
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 11.09.2001r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (dDz. U. Nr 97/2001 poz 1055).

Kontrola robót spawalniczych

Kontrola robót spawalniczych powinna obejmować:

- kontrolę kwalifikacji spawaczy;
- sprawdzenie jakości rur, jakości montażu i złączy spawalniczych;
- systematyczny nadzór zgodności wykonywania robót z „Kartą technologiczną spawania”;
- sprawdzenie jakości spoin metodami nieniszczącymi; sprawdzenie szczelności wodą mydlaną w czasie prób.

Próba szczelności

Próbie szczelności instalacji należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu prac montażowych. Przed rozpoczęciem prób szczelności należy wykonać przedmuchiwanie przewodów strumieniem powietrza, aby usunąć z nich zanieczyszczenia powstałe podczas budowy.

Próby należy przeprowadzić zgodnie z:

- "Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe" (Dziennik Ustaw nr 97);
- PN-92/M-3403 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów".

Ciśnienie próby powinno wynosić:

- 0.1 MPa przez min. 0.5 h dla instalacji w budynku;
- 0.21 MPa dla podziemnej części instalacji.

Po pozytywnej próbie szczelności rury stalowe należy zabezpieczyć przed korozją.

Zagrożenia dla atmosfery.

Projektowana instalacja jest ciśnieniowym układem wyposażonym w odpowiednią armaturę uniemożliwiającą w przypadku awarii gwałtowny wypływ gazu do atmosfery. Warunkiem uruchomienia instalacji jest pozytywny wynik przeprowadzonych prób szczelności instalacji. Źródłem zanieczyszczeń atmosfery mogą być jedynie chwilowe krótkotrwałe nieszczelności instalacji, które ze względu na ruch powietrza są szybko usuwane i nie stanowią zagrożenia dla atmosfery.

Zagrożenia dla wód gruntowych i gleby.

W warunkach otoczenia gaz płynny natychmiast odparowuje nie powodując skażenia gleby i wód gruntowych.

Rurociągi i armatura

Rurociągi średniego ciśnienia należy wykonać z rur stalowych bez szwu kl. R lub R35, łączonych przez spawanie. Dopuszcza się stosowanie połączeń gwintowanych wyłącznie przy połączeniach z armaturą. Jako uszczelnienie należy używać taśmy teflonowej do gazu.

Długość przyłącza jest większa od 30 m, a wymagane ciśnienie przed odbiornikiem wynosi 33 -r 50 mbarów. Redukcja ciśnienia odbywa się na zamontowanym bezpośrednio za zaworem poboru fazy gazowej reduktorze dwustopniowym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami przewiduje się zamontowanie w szafce gazowej na ścianie budynku odcinającego zaworu kulowego DN32 pełniącego rolę kurka głównego.

Szafkę zlokalizowaną na zewnętrznej ścianie budynku w odległości większej 0.5 m od otworów budowlanych.

Próby szczelności i warunki odbioru.

Próbę szczelności należy przeprowadzić w oparciu o kryteria ujęte w normie PN-92/M-34503. Próbę szczelności wysokociśnieniowej części instalacji (od zbiornika do reduktora I stopnia należy przeprowadzić gazem obojętnym na ciśnienie 1,56 MPa. Próbę szczelności przyłącza wykonuje się na ciśnienie próbne 0,4 MPa, medium próbne - gaz obojętny, czas trwania próby 1godzina- dla pojedynczych przyłączy. Nie dopuszcza się spadku ciśnienia w czasie trwania próby. Zabrania się przeprowadzania wodnych prób szczelności rurociągów fazy gazowej. Diagramy i protokoły z przeprowadzonych prób szczelności stanowią część dokumentacji powykonawczej.

5. WYTYCZNE EKSPLOATACYJNE

Rozruch instalacji

Przed otwarciem zaworu głównego należy sprawdzić, czy do wszystkich końcówek rurociągów podłączono odbiorniki. Po przeprowadzeniu kontroli należy instalację napełnić gazem przez otwarcie zaworu poboru fazy gazowej na zbiorniku oraz pozostałych zaworów. Odpowietrzenie instalacji dokonuje się dwuetapowo. Najpierw odpowietrzamy część zewnętrzną instalacji poprzez wykręcenie korka zaślepiającego w kolumnie przy ścianie budynku. Drugim etapem jest odpowietrzenie instalacji wewnętrznej, które dokonujemy poprzez podłączenie przewodu do instalacji przed urządzeniem odbiorczym z odprowadzeniem na zewnątrz budynku. Następnie należy jeszcze raz skontrolować szczelność połączeń.

Podczas przedmuchiwania przewodów zabrania się używania otwartego ognia, palenia tytoniu oraz uruchamiania wszelkiego rodzaju wyłączników i urządzeń elektrycznych.

Konserwacja i remonty.

Dla zapewnienia bezawaryjnej pracy instalacji należy na bieżąco kontrolować stan połączeń, prawidłowość pracy ciągów redukcyjnych oraz prawidłowość funkcjonowania armatury. Za stan techniczny instalacji odpowiada użytkownik. W przypadku stwierdzenia nieszczelności lub innych usterek (np. uszkodzenie powierzchni zbiornika) należy natychmiast poinformować o tym dostawcę gazu.

Wykonanie złączy spawanych stalowych odcinków instalacji

Zaleca się spawanie rur metodą elektryczną. Dopuszcza się jednak spawanie acetylenowe.

Przy wykonywaniu prac spawalniczych należy przestrzegać n/w przepisów:

- Zarządzenie Ministra Przemysłu Nr 47 z dn. 09.05.1989r. (Dz. Urz. Nr 4 z dn. 31.08.1989r.) w sprawie warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych i sieci gazowych;
- Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia PGINiG Nr 18 z dn. 30.07.1982r.;
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 11.09.2001r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (dDz. U. Nr 97/2001 poz 1055).

Kontrola robót spawalniczych

Kontrola robót spawalniczych powinna obejmować:

- kontrolę kwalifikacji spawaczy;
- sprawdzenie jakości rur, jakości montażu i złączy spawalniczych;
- systematyczny nadzór zgodności wykonywania robót z „Kartą technologiczną spawania”;
- sprawdzenie jakości spoin metodami nieniszczącymi; sprawdzenie szczelności wodą mydlaną w czasie prób.

Próba szczelności

Próbie szczelności instalacji należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu prac montażowych. Przed rozpoczęciem prób szczelności należy wykonać przedmuchiwanie przewodów strumieniem powietrza, aby usunąć z nich zanieczyszczenia powstałe podczas budowy.

Próby należy przeprowadzić zgodnie z:

- "Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe" (Dziennik Ustaw nr 97);
- PN-92/M-3403 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów".

Ciśnienie próby powinno wynosić:

- 0.1 MPa przez min. 0.5 h dla instalacji w budynku;
- 0.21 MPa dla podziemnej części instalacji.

Po pozytywnej próbie szczelności rury stalowe należy zabezpieczyć przed korozją.

UWAGA: ostateczne miejsca przejść i tras instalacji zostaną ustalone z Komisją Konserwatorską z przedstawicielami ŁWKZ.

5. WARUNKI WYKONANIA I WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

A.

Wszelkie prace montażowe, odbiorcze, rozruchowe winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i p.poż. przez personel przeszkolony w tym zakresie

Za przestrzeganie przepisów oraz odpowiednie zabezpieczenie miejsc pracy odpowiedzialny jest kierownik budowy.

B.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie: BN – 83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”, w powiązaniu z normą PB-86/B-02480 „Grunty budowlane”

C.

Roboty montażowe i odbiorcze należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi dostawców urządzeń i materiałów, tj.:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Cz II. Instalacje sanitarne i przemysłowe C.O.B.R.T.I. Instal z 1988 roku oraz zgodnie z przepisami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401)

D.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z WTWiO Zeszyt 3.

Montaż urządzeń i wyposażenia instalacji wewnętrznych zgodnie z instrukcjami producentów oraz Polskimi Normami

E.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania przedmiotu projektu powinny być zgodne z przewidzianymi w projekcie i posiadać atest PZH.

F.

Wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy winny być na bieżąco uzgadniane z nadzorem inwestorskim autorskim, a następnie naniesione na dokumentację powykonawczą.

G.

Wszystkie urządzenia i instalacje wykonane na zewnątrz obiektu przed zasypaniem podlegają inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę.

Projektant

6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZĘŚĆ OPISOWA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W oparciu o ustawę PRAWO BUDOWLANE i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (DZ.U.03.120.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz na podstawie dokumentacji projektowej stwierdza się, że prace objęte projektem wymagają sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania, kanalizacji sanitarnej wewnętrznej oraz gazowej w budynku Klasztoru OO. Pasjonistów w miejscowości Rawa Mazowiecka, dz. nr 69/1, 69/2. W budynku zaprojektowano w/w instalacje zgodnie z opisem technicznym oraz częścią graficzną projektu.

Informacja dotycząca :

- 1) przewidywanych zagrożeń**
- 2) wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót**
- 3) sposobie prowadzenia instruktażu**
- 4) sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów**
- 5) środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac**

W związku z powyższym przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia upoważniona osoba z kierownictwa budowy powinna przeszkolić pod względem BHP wszystkich robotników zatrudnionych przy wykonywaniu robót. Ważne jest omówienie podstawowych, najczęściej występujących przyczyn wypadków na budowach o podobnym charakterze (np. błędy w organizacji pracy, nieprawidłowy nadzór, ryzykowne zachowanie pracowników), a także przyczyn pośrednich.

WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie

stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem.

Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja postępowania na wypadek pożaru
- instrukcja przeciwpożarowa ogólna
- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników
- sposób postępowania w nieszczęśliwych wypadkach
- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych tzn:
 - z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie, magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi
 - praca mechanicznych środków transportu
- sposób postępowania przy sytuacji która wymaga natychmiastowego odcięcia
- udzielanie pierwszej pomocy
- wykaz telefonów alarmowych
- instrukcje stanowiskowe dla pracowników.

TRYB POSTĘPOWANIA ORAZ ZASADY WYDAWANIA POLECEŃ SŁUŻBOWYCH PODCZAS WYKONYWANIA PRAC SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

I. Roboty ogólne;

1. Podczas wykonywania robót ustalam następujący tryb postępowania oraz wydawania poleceń

- a) kierownik robót osobiście lub brygadzysta (w razie nieobecności brygadzysty wyznaczony imiennie pracownik pełniący zastępstwo brygadzysty), przed przystąpieniem do pracy poucza pracowników o zakresie i sposobie wykonywania prac, oraz o zastosowanych środkach bezpieczeństwa takich jak ;
- b) cel i zakres prac
- c) sposób przygotowania stanowiska
- d) kolejność wykonywanych czynności
- e) rodzaj zagrożeń i ewentualne ich wystąpienie
- f) zastosowanie środków zabezpieczających
- g) sposoby sygnalizacji
- h) zasady postępowania na wypadek awarii - droga ewakuacji

2. Po dokonaniu instruktażu zostaje wyznaczona imiennie przez pracodawcę, lub kierownika na czas jego nieobecności osoba pełniąca nadzór nad wykonywaniem prac. Osoba ta odpowiedzialna jest za utrzymywanie z pracownikami łączności wzrokowej lub przy pomocy ustalonych sygnałów w ustalonych odstępach czasu, stosowanie przez pracowników odzieży roboczej i ochronnej, stosowania kasków ochronnych i posiadanie na budowie aktualnie wyposażonej apteczki pierwszej pomocy.

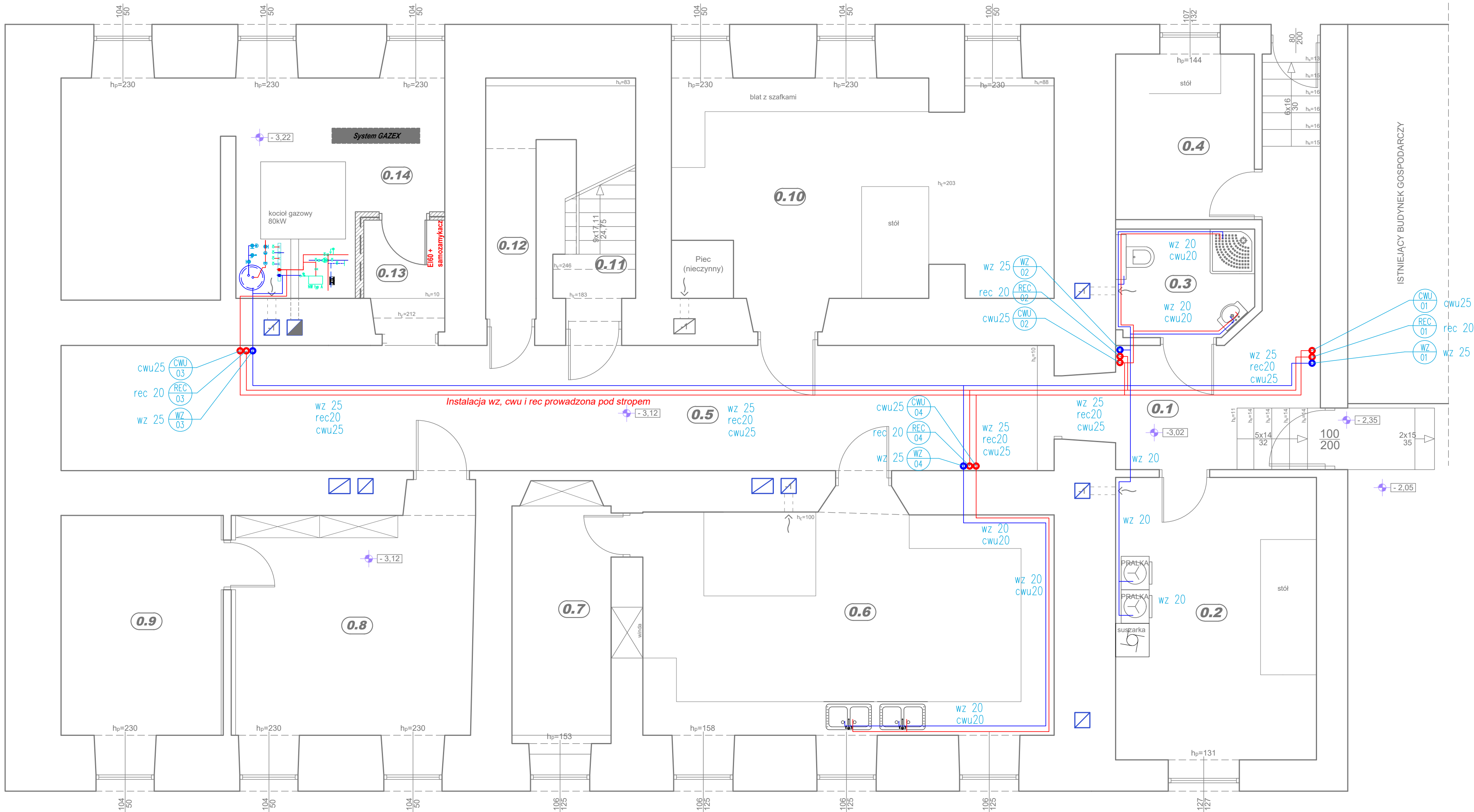
Informacja dotycząca miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentacji maszyn i urządzeń:

Dokumentacja dotycząca budowy przechowywana jest w siedzibie wykonawcy - Inwestora tj. GUST Gajewski, Brożyna Spółka Komandytowa, ul. 1 Maja 67, 98-330 Pajęczno oraz w pomieszczeniu zaplecza budowy. Odpowiedzialność za dokumentację w pełni ponosi kierownik budowy. Dokumentacja dotycząca eksploatacji narzędzi i urządzeń znajduje się w siedzibie wykonawcy - Inwestora.

Opracował:

Projekt przebudowy, remontu i renowacji klasztoru
OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej

Rzut piwnicy
skala 1 : 50



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	13,43 m ²
0.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,51 m ²
0.4	Prasownia	Płytki ceramiczne	7,17 m ²
0.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	28,60 m ²
0.6	Pom. pomocnicze dla kuchni	Płytki ceramiczne	28,81 m ²
0.7	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	7,66 m ²
0.8	Magazyn	Płytki ceramiczne	16,75 m ²
0.9	Magazyn	Płytki ceramiczne	11,19 m ²
0.10	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	25,80 m ²
0.11	Klatka schodowa	Lastriko	1,1 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			145,02 m ²

0.2	Pralnia z suszarnią	Płytki cerami.	17,87 m ²
0.12	Schówek	Płytki cerami.	7,48 m ²
0.13	Przedśionek	Płytki cerami.	1,94 m ²
0.14	Kotłownia gazowa	Wylewka	23,51 m ²
RAZEM POW. NETTO:			195,82 m ²

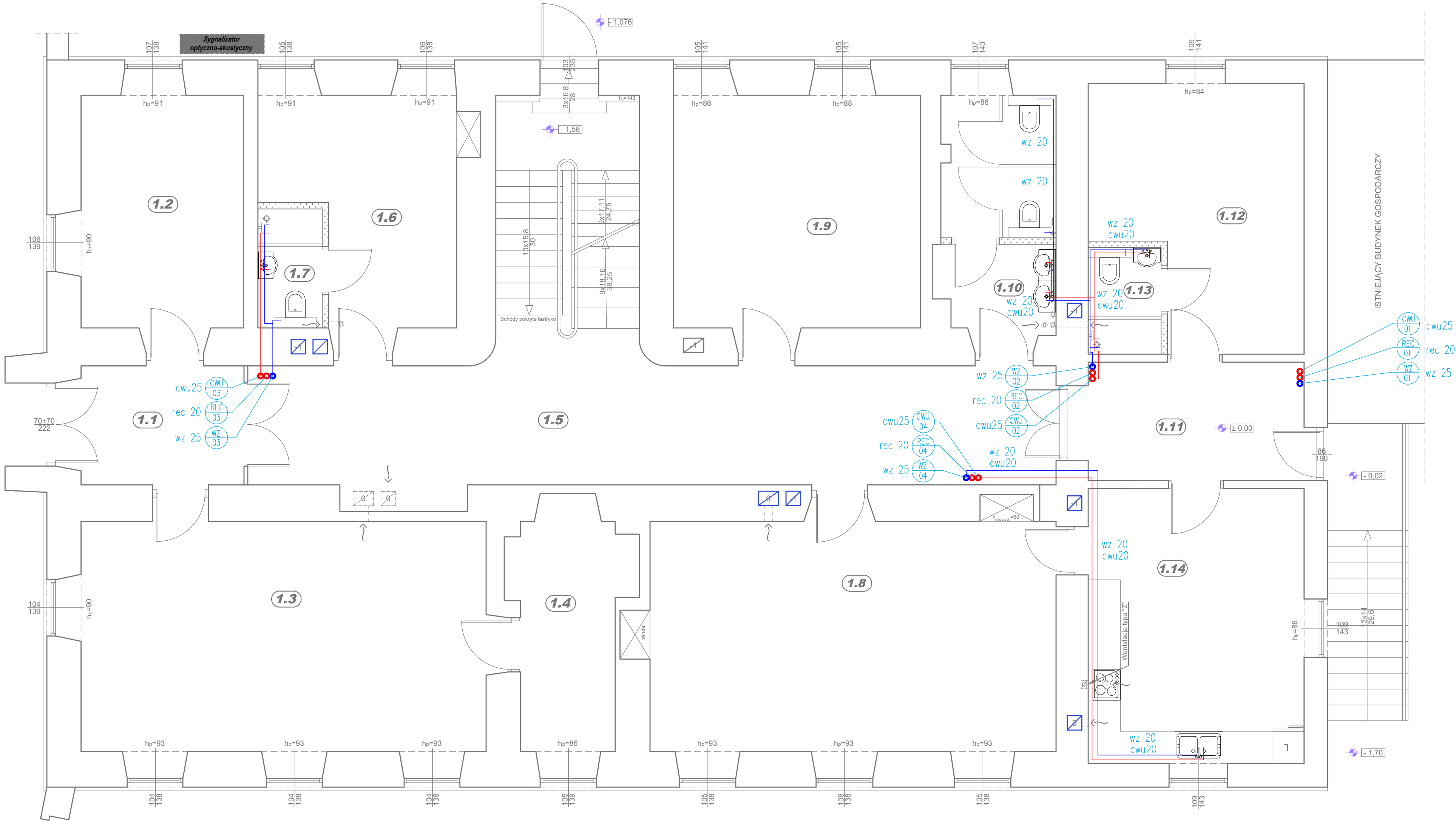
WYTYCZNE REALIZACJI

- PRZEWODY ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 10 TEMP. 20°C
- PRZEWODY WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ ROZPROWADZAJĄCE WYKONAĆ Z WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 20 TEMP. 60°C
- PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE WYKONAĆ LUŻNO W TULEJACH OCHRONNYCH
- NA PODEJŚCIACH DO ARMATURY CZERPALNEJ INSTALOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE UMOŻLIWIAJĄCE WYMIANĘ ARMATURY BEZ KONIECZNOŚCI ODCIĘCIA DOPŁYWU WODY
- NA RUROCIĄGACH WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ORAZ CYRKULACJI ZASTOSOWAĆ IZOLACJE, ZGODNIE Z ZAMIESZCZONĄ TABELĄ

LEGENDA

- PRZEWÓD WODY ZIMNEJ UŻYTKOWEJ (rura PE siec. PN10 Temp. 20°C)
- PRZEWÓD WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ (rura PE siec. PN16 Temp. 60°C)
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM W DÓŁ
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM DO GÓRY
- ODEJŚCIE PIONOWE W DÓŁ OD TRÓJNIKA ZE ZMIANĄ KIERUNKU
- BATERIA UMYWALKOWA/ZLEWOZMYWAKOWA STOJĄCA
- BATERIA PRYSZNICOWA Z WĘZEM ELASTYCZNYM
- ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY
- ZAWÓR ZE ZŁĄCZKĄ DO SPŁUCZKI
- wz 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN20 mm)
- cu 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN 20 mm)
- +2.25 RZĘDNA OSI PRZEWODU OD PODŁOGI PO WYKOŃCZENIU [m]
- WZ 01 OZNACZENIE PIONU WODY ZIMNEJ (w dolnym półokręgu nr pionu)
- WZ 02 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU PODANA JAKO NOMINALNA

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzancka 149/155 e-mail: tjedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 1400331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja wodociągowa - rzut piwnic			NR RYS.: S-1
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT PB:	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.:	NR STR.:
		23/11/RPK/1	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
1.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6,59 m²
1.2	Kancelaria	Deski dębowe	12,93 m²
1.3	Sala konferencyjna	Deski dębowe	32,15 m²
1.4	Pom. gospodarcze	Deski dębowe	7,43 m²
1.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	46,47 m²
1.6	Pokój gościnny	Deski dębowe	12,77 m²
1.7	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,56 m²
1.8	Refektarz (jadalnia)	Deski dębowe	32,24 m²
1.9	Pokój rekreacji	Deski dębowe	19,74 m²
1.10	Toalety ogólnodostępne	Płytki ceramiczne	8,80 m²
1.11	Komunikacja	Płytki ceramiczne	8,72 m²
1.12	Pokój gościnny	Deski dębowe	16,91 m²
1.13	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,64 m²
1.14	Kuchnia	Deski dębowe	20,40 m²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			230,35 m²

WYTYPYCHNE REALIZACJI

- PRZEWODY ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 10 TEMP. 20°C
- PRZEWODY WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ ROZPROWADZAJĄCE WYKONAĆ Z WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 20 TEMP. 60°C
- PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE WYKONAĆ LUŻNO W TULEJACH OCHRONNYCH
- NA PODEJŚCIACH DO ARMATURY CZERPALNEJ INSTALOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE UMOŻLIWIAJĄCE WYMIANĘ ARMATURY BEZ KONIECZNOŚCI ODCIĘCIA DOPŁYWU WODY
- NA RUROCIĄGACH WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ORAZ CYRKULACJI ZASTOSOWAĆ IZOLACJE, ZGODNIE Z ZAMIESZCZONĄ TABELĄ

LEGENDA


- PRZEWÓD WODY ZIMNEJ UŻYTKOWEJ (rura PE siec. PN10 Temp. 20°C)
- PRZEWÓD WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ (rura PE siec. PN16 Temp. 60°C)
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM W DÓŁ
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM DO GÓRY
- ODEJŚCIE PIONOWE W DÓŁ OD TRÓJNIKA ZE ZMIANĄ KIERUNKU
- BATERIA UMYWALKOWA/ZLEWOZMYWAKOWA STOJĄCA
- BATERIA PRYSZNICOWA Z WĘŻEM ELASTYCZNYM
- ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY
- ZAWÓR ZE ZŁĄCZKĄ DO SPŁUCZKI
- wz 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU ZIMEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN20 mm)
- cu 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN 20 mm)
- +2,25 RZEDNIA OSI PRZEWODU OD PODŁOGI PO WYKOŃCZENIU [m]
- WZ OZNACZENIE PIONU WODY ZIMNEJ (w dolnym półokręgu nr pionu)
- ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU PODANA JAKO NOMINALNA

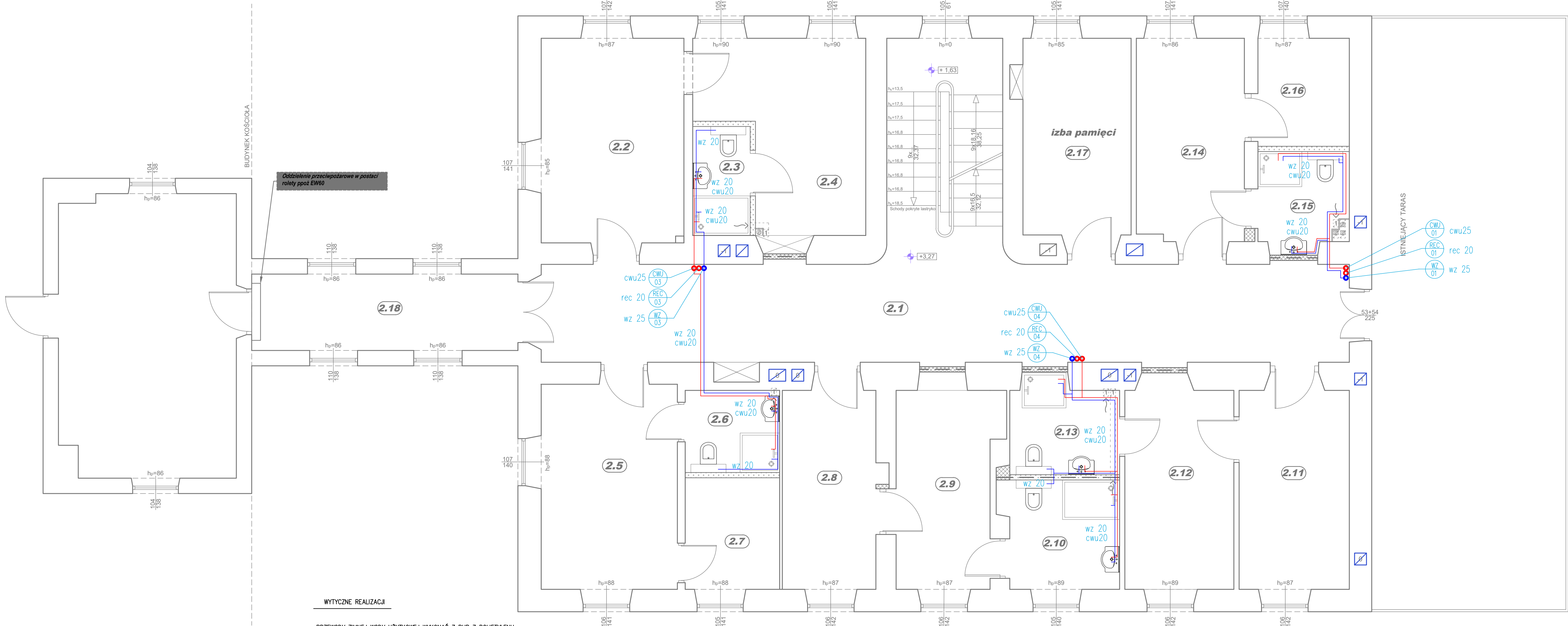
REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantka 149/155 e-mail: sp@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 140331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja wodociągowa - rzut parteru			NR RYS.: S-2
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM/ELEMENT PB:	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.:	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
2.1	Komunikacja	Deski dębowe	53,91 m ²
2.2	Biuro Przeora	Deski dębowe	14,88 m ²
2.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,13 m ²
2.4	Pokój dzienny Przeora	Deski dębowe	14,20 m ²
2.5	Pokój	Deski dębowe	14,24 m ²
2.6	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,90 m ²
2.7	Sypialnia	Deski dębowe	5,32 m ²
2.8	Pokój	Deski dębowe	9,45 m ²
2.9	Sypialnia	Deski dębowe	9,94 m ²
2.10	Łazienka	Płytki ceramiczne	6,07 m ²
2.11	Pokój	Deski dębowe	11,16 m ²
2.12	Sypialnia	Deski dębowe	11,02 m ²
2.13	Łazienka	Płytki ceramiczne	5,11 m ²
2.14	Pokój	Deski dębowe	11,07 m ²
2.15	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,48 m ²
2.16	Sypialnia	Deski dębowe	4,98 m ²
2.17	Izba pamięci	Deski dębowe	10,81 m ²
2.18	Łącznik	Deski dębowe	10,31 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			203,98 m ²

LEGENDA

- PRZEWÓD WODY ZIMNEJ UŻYTKOWEJ (rura PE sec. PN10 Temp. 20°C)
- PRZEWÓD WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ (rura PE sec. PN16 Temp. 60°C)
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM W DÓŁ
- PRZEWÓD Z ODCINKIEM PIONOWYM SKIEROWANYM DO GÓRY
- ODEJŚCIE PIONOWE W DÓŁ OD TRÓJNIKA ZE ZMIANĄ KIERUNKU
- BATERIA UMYWALKOWA/ZLEWOZMYWAKOWA STOJĄCA
- BATERIA PRYSZNICOWA Z WĘZEM ELASTYCZNYM
- ZAWÓR ODCINAJĄCY PROSTY
- ZAWÓR ZE ZŁĄCZKA DO SPŁUCZKI
- wz 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU ZIMEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN20 mm)
- cu 20 ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ (DN 20 mm)
- +2,25 RZĘDNA OSI PRZEWODU OD PODŁOGI PO WYKOŃCZENIU [m]
- OZNACZENIE PIONU WODY ZIMNEJ (w dolnym półokręgu nr pionu)
- ŚREDNICA WEWNĘTRZNA PRZEWODU PODANA JAKO NOMINALNA

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantska 149/155 e-mail: tpedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja wodociągowa - rzut piętra			NR RYS.: S-3
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT FB	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	



WYTYCZNE REALIZACJI

- PRZEWODY ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 10 TEMP. 20°C
- PRZEWODY WODY CIEPŁEJ UŻYTKOWEJ ROZPROWADZAJĄCE WYKONAĆ Z WYKONAĆ Z RUR Z POLIETYLENU SIECIOWANEGO PN 20 TEMP. 60°C
- PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE WYKONAĆ ŁUŻNO W TULEJACH OCHRONNYCH
- NA PODJEŚCIACH DO ARMATURY CZERPAŁNEJ INSTALOWAĆ ZAWORY ODCINAJĄCE UMOŻLIWIAJĄCE WYMIANĘ ARMATURY BEZ KONIECZNOŚCI ODCIĘCIA DOPŁYWU WODY
- NA RUROCIĄGACH WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ORAZ CYRKULACJI ZASTOSOWAĆ IZOLACJĘ, ZGODNIE Z ZAMIESZCZONĄ TABELĄ

Projekt przebudowy, remontu i renowacji klasztoru
OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej


Rzut piwnicy
skala 1 : 50

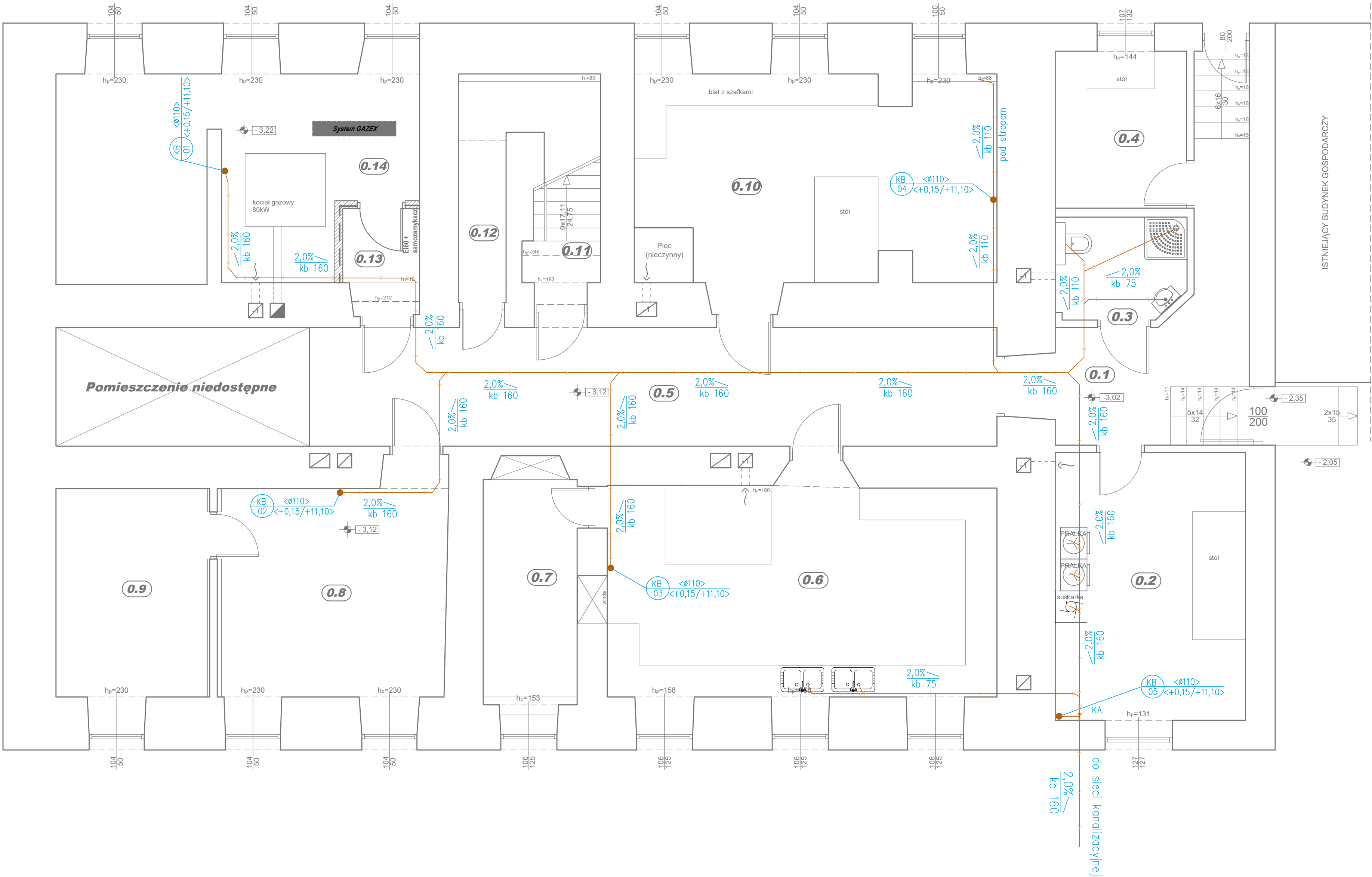
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	13,43 m²
0.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,51 m²
0.4	Prasownia	Płytki ceramiczne	7,17 m²
0.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	28,60 m²
0.6	Pom. pomocnicze dla kuchni	Płytki ceramiczne	28,81 m²
0.7	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	7,66 m²
0.8	Magazyn	Płytki ceramiczne	16,75 m²
0.9	Magazyn	Płytki ceramiczne	11,19 m²
0.10	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	25,80 m²
0.11	Klatka schodowa	Lastriko	1,1 m²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			145,02 m²

0.2	Pralnia z suszarnią	Płytki cerami.	17,87 m²
0.12	Schówek	Płytki cerami.	7,48 m²
0.13	Pzedsionek	Płytki cerami.	1,94 m²
0.14	Kotłownia gazowa	Wylewka	23,51 m²
RAZEM POW. NETTO:			195,82 m²

- KB 110 WYMIAR PRZEWODU KANALIZACJI (średnica zewnętrzna dz = 110 mm), SN8
- 1.5% WARTOŚĆ I KIERUNEK SPADKU PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
- <-0.50> RZĘDNA DŃA KANAŁU WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ± 0,00
- <- 0,40/+0,50> RZĘDNA DŃA PIONU / RZĘDNA GÓRY ZAWORU NAPONIEWRAJĄCEGO WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ±0,00
- <ø110> ŚREDNICA PIONU KANALIZACJI BYTOWEJ
- KB 02 OZNACZENIE PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ (w dolnym pół okręgu nr pionu)

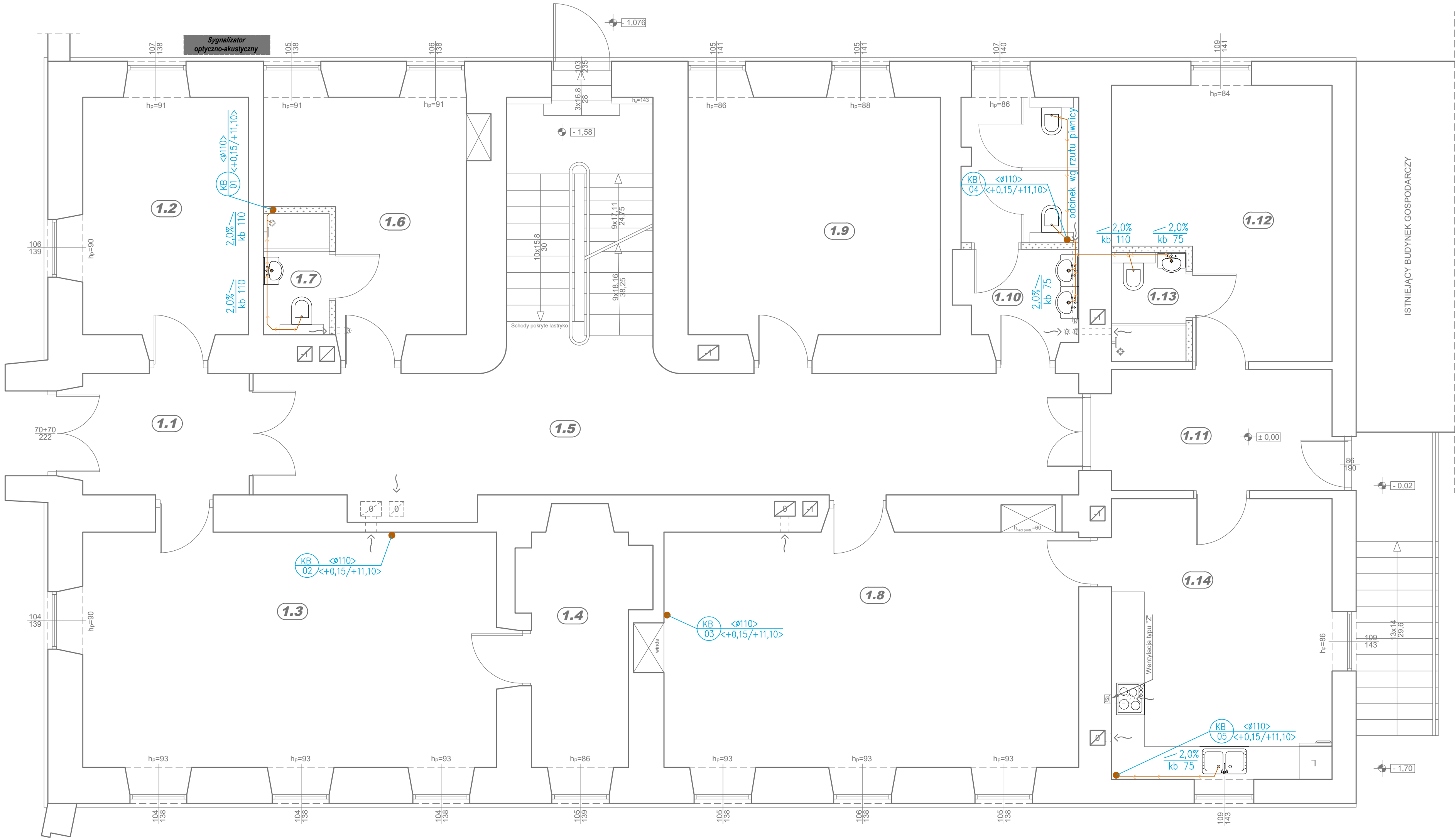
- PRZEWÓD KANALIZACJI BYTOWEJ
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z WENTYLACJĄ GŁÓWNĄ
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z ZAWOREM NAPONIEWRAJĄCYM
- WPUST PODŁOGOWY
- ZWĘŻKA REDUKCYJNA ŚREDNICY
- REWIZJA NA KANAŁE KANALIZACJI BYTOWEJ (CZYSZCZAK)
- KASKADA NA KANAŁE KANALIZACJI BYTOWEJ

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzancka 149/155 e-mail: tjedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja kanalizacyjna - rzut piwnic			NR RYS.: S-4
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT PB:	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.:	NR STR.: 23/11/RPK/1



Projekt przebudowy, remontu i renowacji klasztoru
OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej

Rzut parteru
skala 1 : 50



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
1.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6,59 m ²
1.2	Kancelaria	Deski dębowe	12,93 m ²
1.3	Sala konferencyjna	Deski dębowe	32,15 m ²
1.4	Pom. gospodarcze	Deski dębowe	7,43 m ²
1.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	46,47 m ²
1.6	Pokój gościnny	Deski dębowe	12,77 m ²
1.7	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,56 m ²
1.8	Refektarz (jadalnia)	Deski dębowe	32,24 m ²
1.9	Pokój rekreacji	Deski dębowe	19,74 m ²
1.10	Toalety ogólnodostępne	Płytki ceramiczne	8,80 m ²
1.11	Komunikacja	Płytki ceramiczne	8,72 m ²
1.12	Pokój gościnny	Deski dębowe	16,91 m ²
1.13	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,64 m ²
1.14	Kuchnia	Deski dębowe	20,40 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			230,35 m ²

- kb 110

WYMIAR PRZEWODU KANALIZACJI (średnica zewnętrzna dz = 110 mm), SN8
- 1.5%

WARTOŚĆ I KIERUNEK SPADKU PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
- <-0,50>

RZĘDNA DŃA KANAŁU WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ± 0,00
- <- 0,40/+0,50>

RZĘDNA DŃA PIONU / RZĘDNA GÓRY ZAWORU NAPOMIETRZAJĄCEGO WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ±0,00
- ø110

ŚREDNICA PIONU KANALIZACJI BYTOWEJ
- KB 02

OZNACZENIE PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ (w dolnym pół okręgu nr pionu)
- PRZEWÓD KANALIZACJI BYTOWEJ
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z WENTYLACJĄ GŁÓWNA
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z ZAWOREM NAPOMIETRZAJĄCYM
- WPUST PODŁOGOWY
- ZWĘŻKA REDUKCYJNA ŚREDNICY
- R

REWIZJA NA KANAŁE KANALIZACJI BYTOWEJ (CZYSZCZAK)
- KASKADA NA KANAŁE KANALIZACJI BYTOWEJ

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantka 149/155 e-mail: sp@sunbud.pl , tel.: 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 140331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja kanalizacyjna - rzut parteru			NR RYS.: S-5
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA	STADIUM/ELEMENT PR: PT
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	

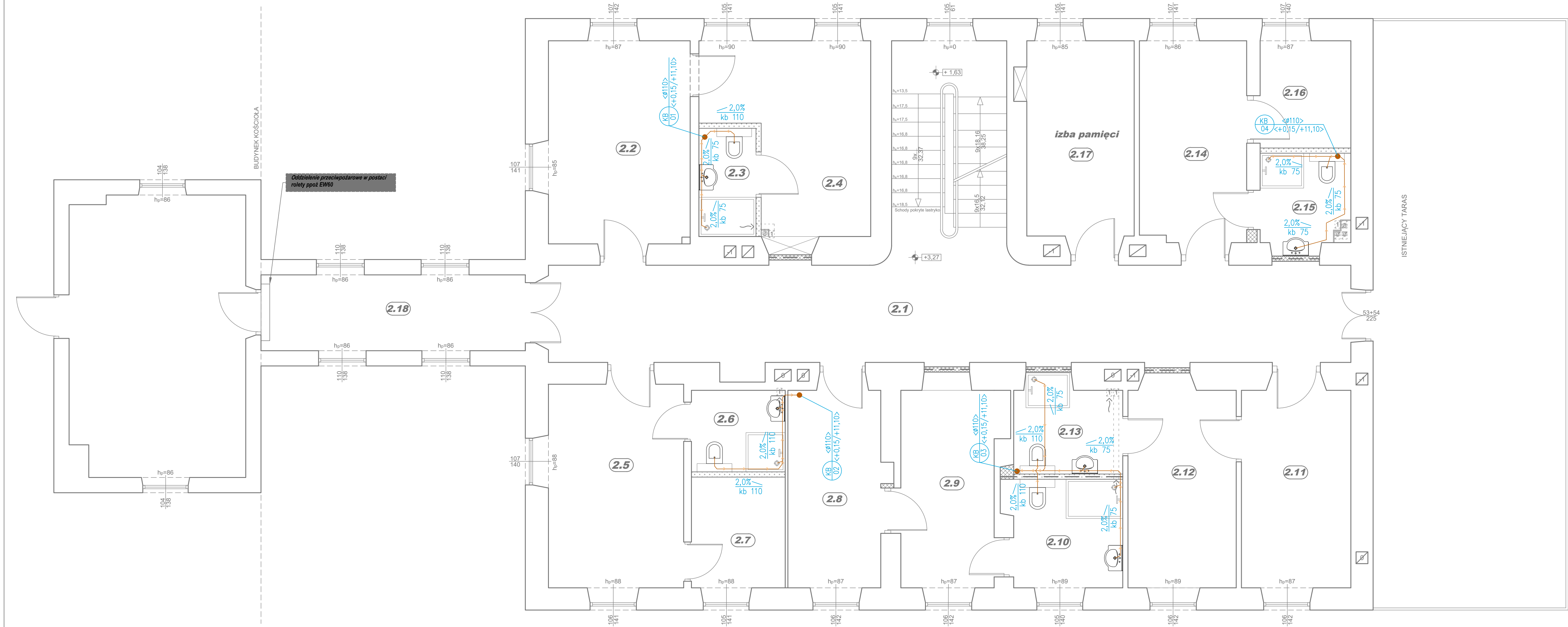
Rzut I piętra
skala 1 : 50

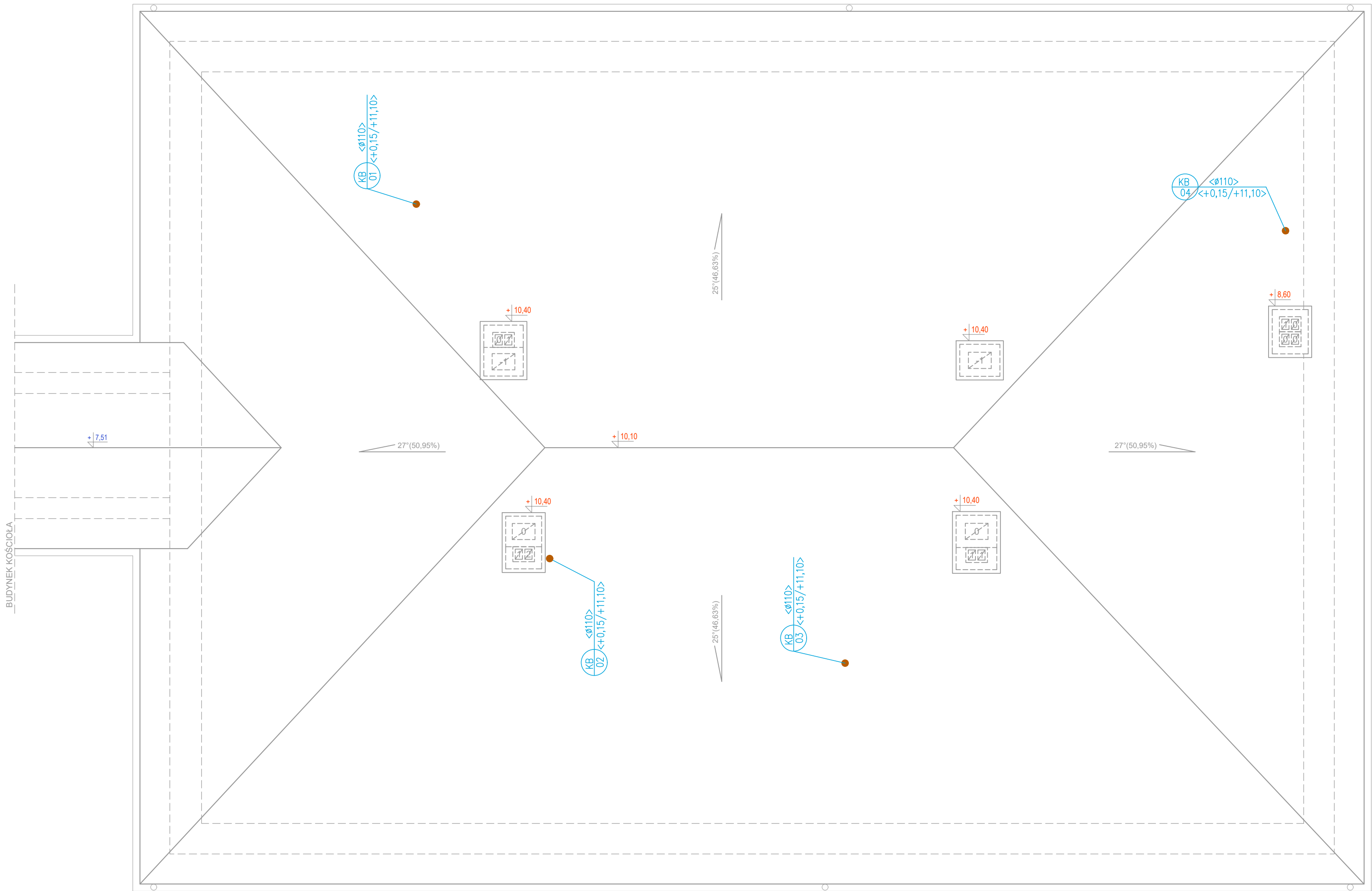
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
2.1	Komunikacja	Deski dębowe	53,91 m²
2.2	Biuro Przeora	Deski dębowe	14,88 m²
2.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,13 m²
2.4	Pokój dzienny Przeora	Deski dębowe	14,20 m²
2.5	Pokój	Deski dębowe	14,24 m²
2.6	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,90 m²
2.7	Sypialnia	Deski dębowe	5,32 m²
2.8	Pokój	Deski dębowe	9,45 m²
2.9	Sypialnia	Deski dębowe	9,94 m²
2.10	Łazienka	Płytki ceramiczne	6,07 m²
2.11	Pokój	Deski dębowe	11,16 m²
2.12	Sypialnia	Deski dębowe	11,02 m²
2.13	Łazienka	Płytki ceramiczne	5,11 m²
2.14	Pokój	Deski dębowe	11,07 m²
2.15	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,48 m²
2.16	Sypialnia	Deski dębowe	4,98 m²
2.17	Izba pamięci	Deski dębowe	10,81 m²
2.18	Łącznik	Deski dębowe	10,31 m²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			203,98 m²

- KB 110 WYMIAR PRZEWODU KANALIZACJI (średnica zewnętrzna dz = 110 mm), SN8
- 1.5% WARTOŚĆ I KIERUNEK SPADKU PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
- <-0.50> RZĘDNA DŃA KANALU WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ± 0,00
- <- 0.40/+0.50> RZĘDNA DŃA PIONU / RZĘDNA GÓRY ZAWORU NAPOMIETRZAJĄCEGO WZGLĘDEM PODŁOGI NA POZIOMIE ±0,00
- Ø110 ŚREDNICA PIONU KANALIZACJI BYTOWEJ
- KB 02 OZNACZENIE PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ (w dolnym pół okręgu nr pionu)

- PRZEWÓD KANALIZACJI BYTOWEJ
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z WENTYLACJĄ GŁÓWNA
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z ZAWOREM NAPOMIETRZAJĄCYM
- WPUST PODŁOGOWY
- ZWĘŻKA REDUKCYJNA ŚREDNICY
- REWIZJA NA KANALE KANALIZACJI BYTOWEJ (CZYSZCZAK)
- KASKADA NA KANALE KANALIZACJI BYTOWEJ


REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantska 149/155 e-mail: tpo@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja kanalizacyjna - rzut piętra			NR RYS.: S-6
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM/ELEMENT/RB	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	

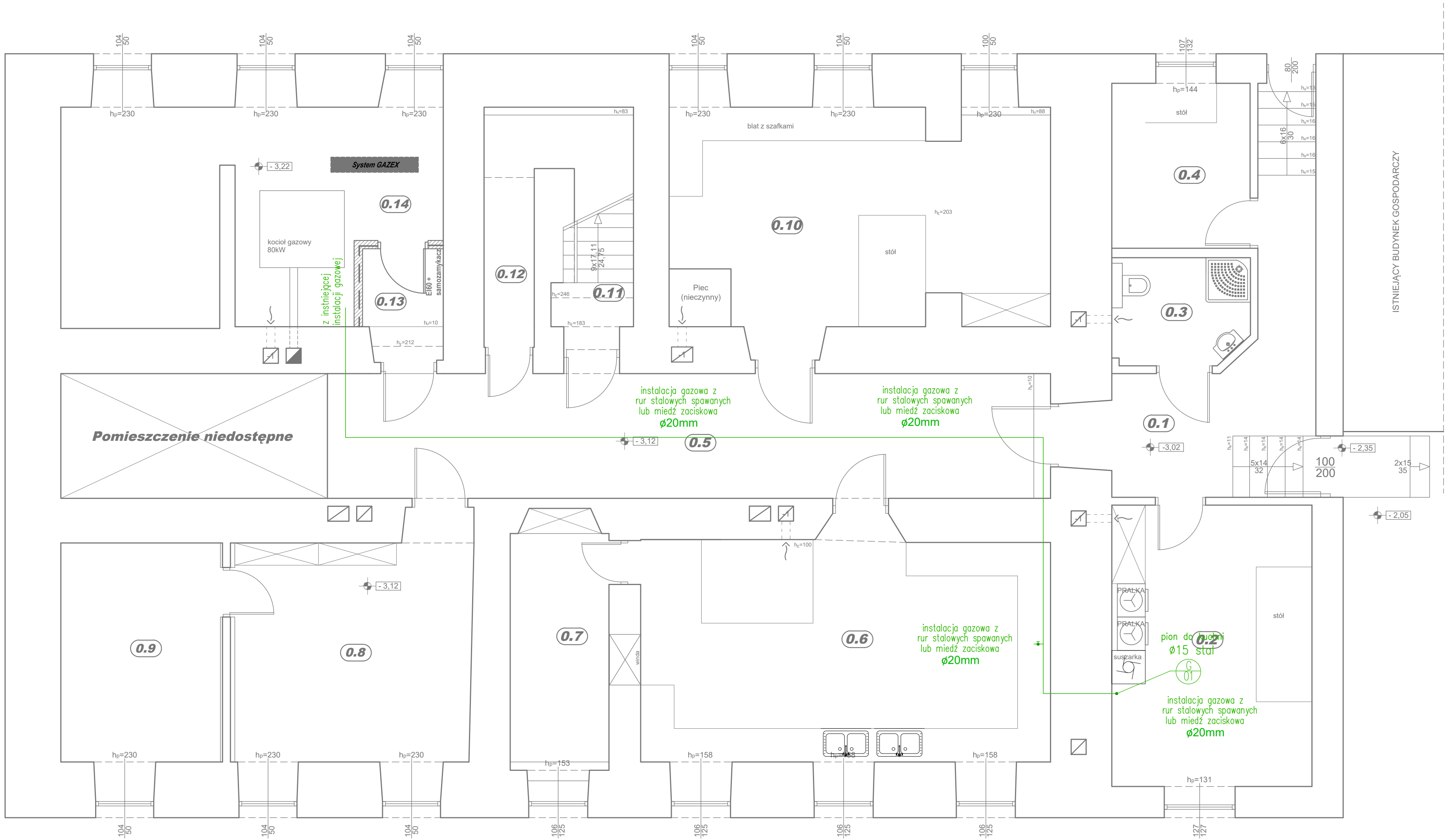




- ø110 WYMIAR PRZEWODU KANALIZACJI (średnica zewnętrzna dz = 110 mm), SN8
- 1,5% WARTOŚĆ I KIERUNEK SPADKU PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
- <-0,50> RZĘDNA DŃA KANAŁU WZGLĘDEM PODŁOŻY NA POZIOMIE ± 0,00
- <- 0,40/+0,50> RZĘDNA DŃA PIONU / RZĘDNA GÓRY ZAWORU NAPOWIETRZAJĄCEGO WZGLĘDEM PODŁOŻY NA POZIOMIE ±0,00
- ø110 ŚREDNICA PIONU KANALIZACJI BYTOWEJ
- KB 02 OZNACZENIE PIONU KANALIZACJI SANITARNEJ (w dolnym pół okręgu nr pionu)

- PRZEWÓD KANALIZACJI BYTOWEJ
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z WENTYLACJĄ GŁÓWNA
- PION KANALIZACJI BYTOWEJ Z ZAWOREM NAPOWIETRZAJĄCYM
- WPUST PODŁOGOWY
- ZWĘŻKA REDUKCYJNA ŚREDNICY
- REWIZJA NA KANALE KANALIZACJI BYTOWEJ (CZYSZCZAK)
- KASKADA NA KANALE KANALIZACJI BYTOWEJ

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o.			
95-200 Pabianice ul. Partyzantka 149/155 e-mail: sped@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 140331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja kanalizacyjna - rzut dachu			NR RYS.: S-7
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA	STADIUM/ELEMENT PB: PT
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.:	NR STR.: 23/11/RPK/1

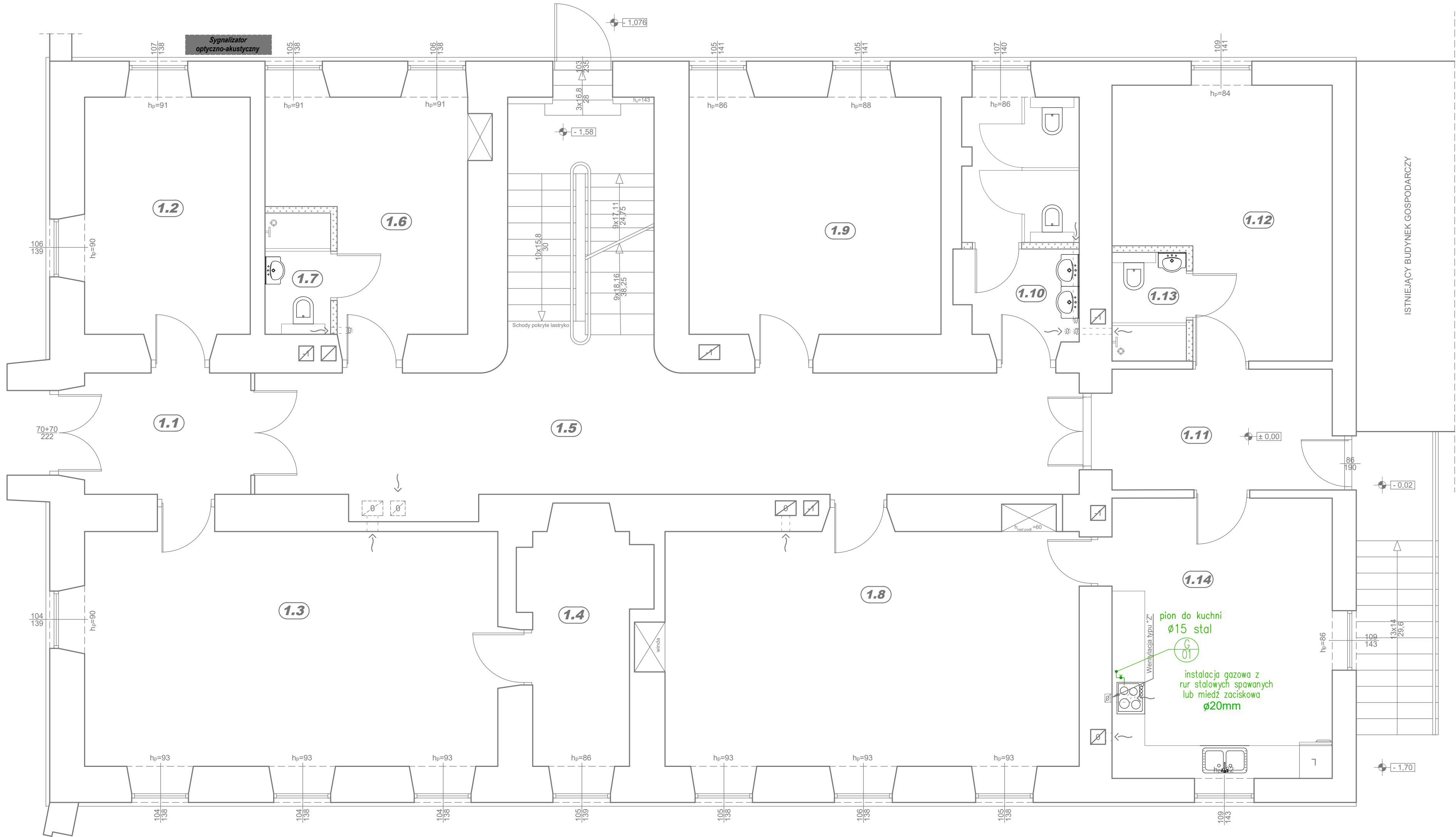


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	13,43 m ²
0.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,51 m ²
0.4	Prasownia	Płytki ceramiczne	7,17 m ²
0.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	28,60 m ²
0.6	Pom. pomocnicze dla kuchni	Płytki ceramiczne	28,81 m ²
0.7	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	7,66 m ²
0.8	Magazyn	Płytki ceramiczne	16,75 m ²
0.9	Magazyn	Płytki ceramiczne	11,19 m ²
0.10	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	25,80 m ²
0.11	Klatka schodowa	Lastriko	1,1 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			145,02 m ²

0.2	Pralnia z suszarnią	Płytki cerami.	17,87 m ²
0.12	Schówek	Płytki cerami.	7,48 m ²
0.13	Przedśionek	Płytki cerami.	1,94 m ²
0.14	Kotłownia gazowa	Wylewka	23,51 m ²
RAZEM POW. NETTO:			195,82 m ²

UWAGI:
- Powierzchnia użytkowa zmierzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11 września 2020r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609) z założeniem tynku / okładzin ściennych grubości 15 mm.
- kolorem niebieskim oznaczono część istniejącą budynku

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzancka 149/155 e-mail: tjedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja gazowa - rzut piwnic			NR RYS.: S-8
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT PB:	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: 23/11/RPK/1	NR STR.:



- projektowana instalacja gazowa
ø25mm - oznaczenie średnic projektowanej instalacji

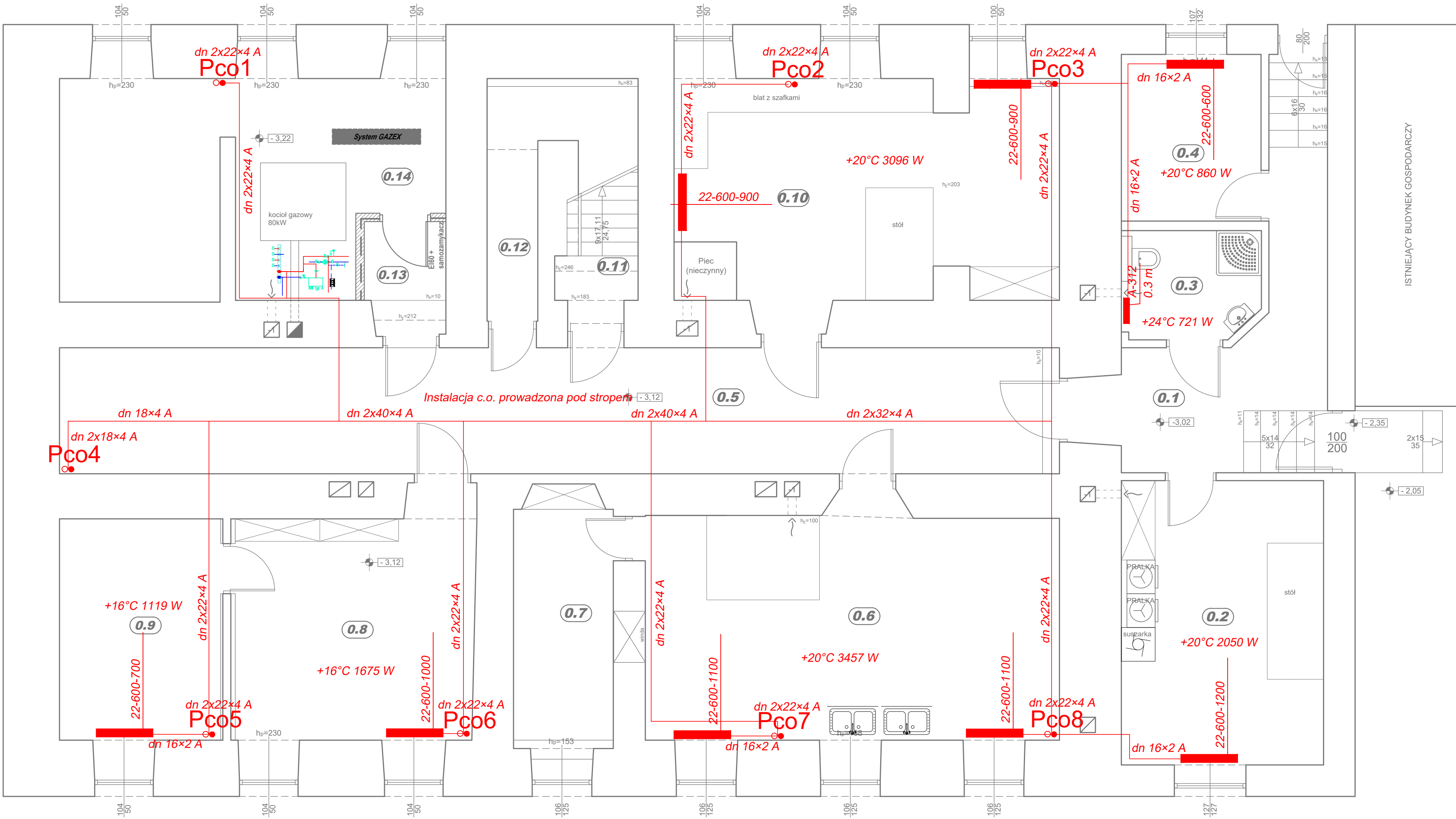
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
1.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6,59 m ²
1.2	Kancelaria	Deski dębowe	12,93 m ²
1.3	Sala konferencyjna	Deski dębowe	32,15 m ²
1.4	Pom. gospodarcze	Deski dębowe	7,43 m ²
1.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	46,47 m ²
1.6	Pokój gościnny	Deski dębowe	12,77 m ²
1.7	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,56 m ²
1.8	Refektarz (jadalnia)	Deski dębowe	32,24 m ²
1.9	Pokój rekreacji	Deski dębowe	19,74 m ²
1.10	Toalety ogólnodostępne	Płytki ceramiczne	8,80 m ²
1.11	Komunikacja	Płytki ceramiczne	8,72 m ²
1.12	Pokój gościnny	Deski dębowe	16,91 m ²
1.13	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,64 m ²
1.14	Kuchnia	Deski dębowe	20,40 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			230,35 m ²

UWAGI:
- Powierzchnia użytkowa zmierzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 11 września 2020r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1609) z założeniem tynku / okładzin ściennych grubości 15 mm.
- kolorem niebieskim oznaczono część istniejącej budynku

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantka 149/155 e-mail: sp@sunbud.pl, tel. 501 074 054 NIP 7311956541, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja gazowa - rzut parteru			NR RYS.: S-9
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM/ELEMENT: P8	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	

Projekt przebudowy, remontu i renowacji klasztoru
OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej

Rzut piwnicy
skala 1 : 50

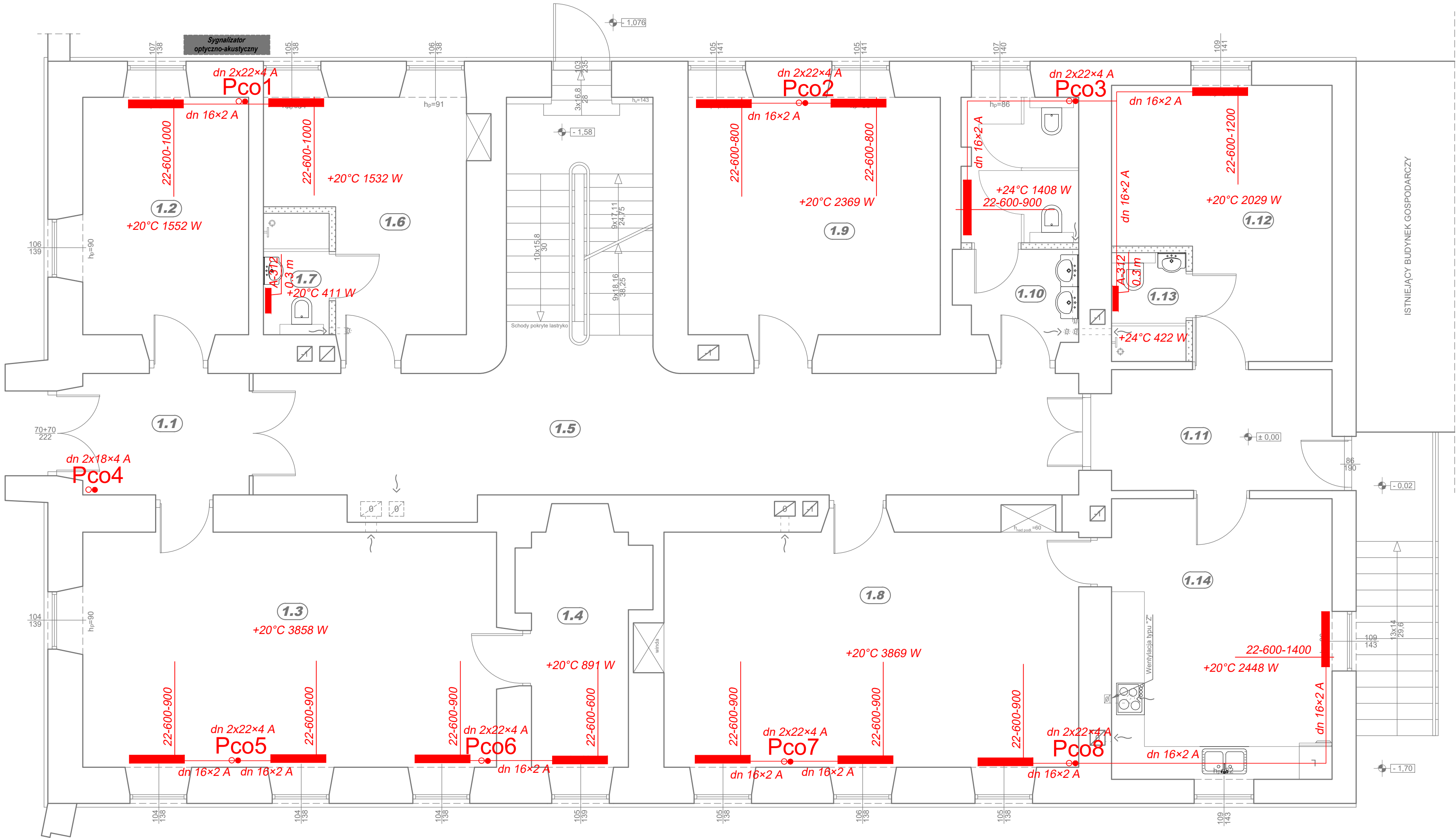


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICY			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	13,43 m ²
0.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,51 m ²
0.4	Prasownia	Płytki ceramiczne	7,17 m ²
0.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	28,60 m ²
0.6	Pom. pomocnicze dla kuchni	Płytki ceramiczne	28,81 m ²
0.7	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	7,66 m ²
0.8	Magazyn	Płytki ceramiczne	16,75 m ²
0.9	Magazyn	Płytki ceramiczne	11,19 m ²
0.10	Pom. gospodarcze	Płytki ceramiczne	25,80 m ²
0.11	Klatka schodowa	Lastriko	1,1 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			145,02 m ²

0.2	Pralnia z suszarnią	Płytki cerami.	17,87 m ²
0.12	Schówek	Płytki cerami.	7,48 m ²
0.13	Pedsionek	Płytki cerami.	1,94 m ²
0.14	Kotłownia gazowa	Wylewka	23,51 m ²
RAZEM POW. NETTO:			195,82 m ²

- UWAGI:
- DOBÓR GRZEJNIKÓW PRZEPROWADZONO NA PODSTAWIE OBLICZENIOWYCH STRAT CIEPŁA, UWZGLĘDNIJĄC PARAMETRY INSTALACJI ORAZ WSPÓŁCZYNNIKI KORYGUJĄCE
 - GRZEJNIKI PŁYTOWE NALEŻY ZAWIESIĆ NA WYSOKOŚCI 10 cm
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJI GRZEWczej WYKONANE Z RUR STALOWYCH ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE
 - PRZEWODY STALOWE INSTALACJI GRZEWczej ZAIZOLOWAĆ PREFABRYKOWANYMI OTULNIAMI Z PIANKI THERMAFLEX GRUBOŚCI 30mm. IZOLACJĘ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA SYSTEMU
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJI GRZEWczej WYKONANAĆ Z RUR PP-SIECIOWYCH O ŚREDNICACH ZGODNYCH Z PODANYMI W CZĘŚCI GRAFICZNEJ PROJEKTU
 - PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE LUŻNO, POPRZECZ TULEJĘ OCHRONNIE
 - PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ WEWNĘTRZNE PRZEGRODY BUDOWLANE POMIESZCZENIA KOTŁOWNI WYKONAĆ W KLASIE EI120
 - RUROCIĄGI PROWADZIĆ PODSTROPOWO, W OBSZARZE POMIĘDZY STROPEM I SUFITEM PODMESZANYM
- LEGENDA
- WODA GORĄCA ZASILANIE (ruro PP-sieciow. Temp. 80°C)
 - WODA GORĄCA POWRÓT (ruro PP-sieciow. Temp. 60°C)
 - GRZEJNIK PŁYTOWY TYP/SZEROKOŚĆ/DŁUGOŚĆ
 - 21s/500/400
 - +20
2000
 - TEMPERATURA OBLICZENIOWA W POMIESZCZENIU [°C]
 - OBLICZENIOWA STRATA CIEPŁA W POMIESZCZENIU [W]
 - 1
 - NUMER POMIESZCZENIA (ZGODNIE Z OPRACOWANIEM)

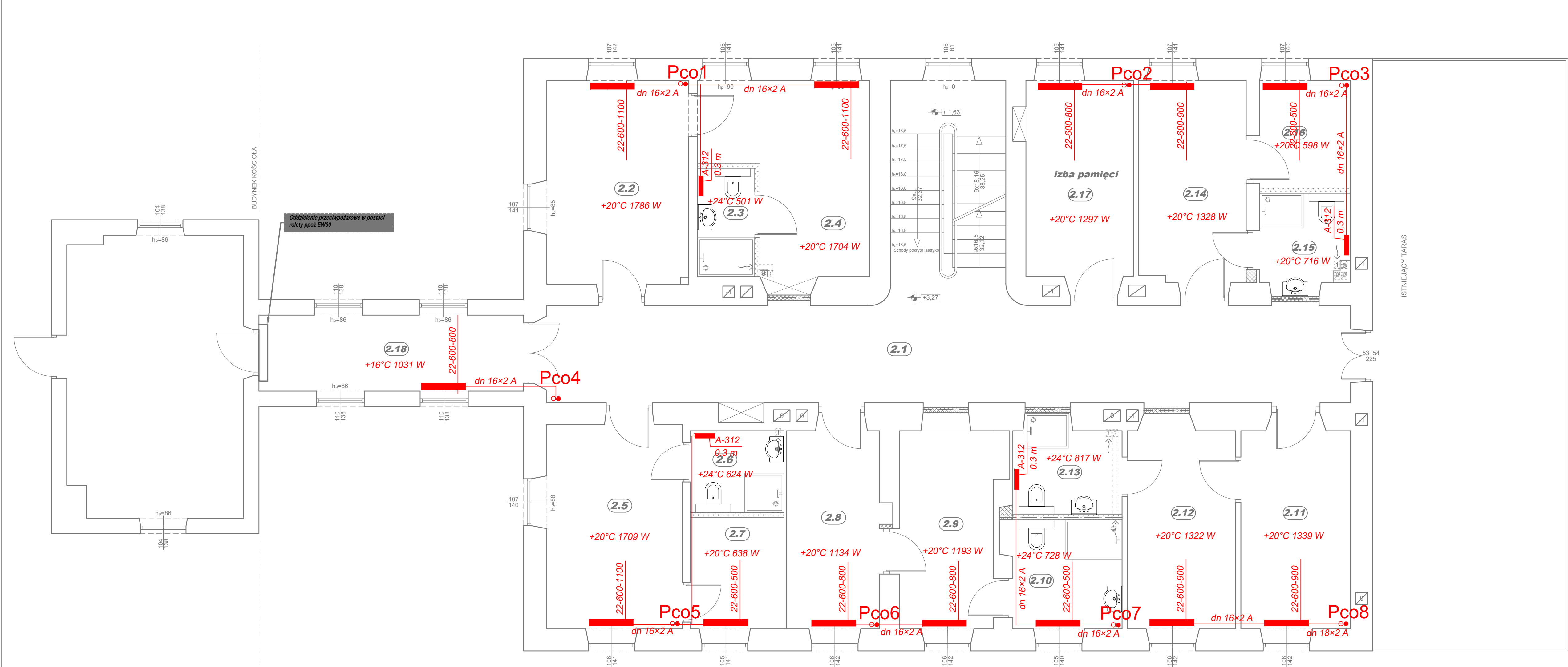
REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzancka 149/155 e-mail: tjedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311956141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja c.o. - rzut piwnic			NR RYS.: S-10
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT PB: PT	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
1.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6,59 m²
1.2	Kancelaria	Deski dębowe	12,93 m²
1.3	Sala konferencyjna	Deski dębowe	32,15 m²
1.4	Pom. gospodarcze	Deski dębowe	7,43 m²
1.5	Komunikacja	Płytki ceramiczne	46,47 m²
1.6	Pokój gościnny	Deski dębowe	12,77 m²
1.7	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,56 m²
1.8	Refektarz (jadalnia)	Deski dębowe	32,24 m²
1.9	Pokój rekreacji	Deski dębowe	19,74 m²
1.10	Toalety ogólnodostępne	Płytki ceramiczne	8,80 m²
1.11	Komunikacja	Płytki ceramiczne	8,72 m²
1.12	Pokój gościnny	Deski dębowe	16,91 m²
1.13	Łazienka pok. gościnnego	Płytki ceramiczne	2,64 m²
1.14	Kuchnia	Deski dębowe	20,40 m²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			230,35 m²

- UWAGI:
- DOBÓR GRZEJNIKÓW PRZEPROWADZONO NA PODSTAWIE OBLICZENIOWYCH STRAT CIEPŁA, UWZGLĘDNIAJĄC PARAMETRY INSTALACJI ORAZ WSPÓŁCZYNNIKI KORYGUJĄCE
 - GRZEJNIKI PŁYTOWE NALEŻY ZAMIEŚCIĆ NA WYSOKOŚCI 10 cm
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJI GRZEWczej WYKONANE Z RUR STALOWYCH ZABEZPIECZĄ ANTYKOROZYJNIE
 - PRZEWODY STALOWE INSTALACJI GRZEWczej ZAIZOLOWAĆ PREFABRYKOWANYMI OTULINAMI Z PIANKI THERMAFLEX GRUBOŚCI 30mm. IZOLACJĘ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA SYSTEMU
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJI GRZEWczej WYKONANAĆ Z RUR PP-SŁECIOWYCH O ŚREDNICACH ZGODNYCH Z PODANYMI W CZĘŚCI GRAFICZNEJ PROJEKTU
 - PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE LUŻNO, POPRZECZ TULEJĄ OCHRONNIE
 - PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW PRZEZ WEWNĘTRZNE PRZEGRODY BUDOWLANE POMIESZCZENIA KOTŁOWNI WYKONAĆ W KLASIE EI20
 - RUROCIĄGI PROWADZIĆ PODSTROPOWO, W OBSZARZE POMIĘDZY STROPEM I SUFITEM PODWIESZANYM
- LEGENDA
- WODA GORĄCA ZASILANIE (ruro PP-słecow. Temp. 80°C)
 - WODA GORĄCA POWRÓT (ruro PP-słecow. Temp. 60°C)
 - GRZEJNIK PŁYTOWY TYP/SZEROKOŚĆ/DŁUGOŚĆ
 - 21s/500/400
 - +20 — TEMPERATURA OBLICZENIOWA W POMIESZCZENIU [°C]
 - 2000 — OBLICZENIOWA STRATA CIEPŁA W POMIESZCZENIU [W]
 - ① — NUMER POMIESZCZENIA (ZGODNIE Z OPRACOWANIEM)

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004		DATA: Listopad 2023	
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3		SKALA: 1 : 50	
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja c.o. - rzut parteru		NR RYS.: S-11	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM/ELEMENT: P8	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA			
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZ.
2.1	Komunikacja	Deski dębowe	53,91 m ²
2.2	Biuro Przeora	Deski dębowe	14,88 m ²
2.3	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,13 m ²
2.4	Pokój dzienny Przeora	Deski dębowe	14,20 m ²
2.5	Pokój	Deski dębowe	14,24 m ²
2.6	Łazienka	Płytki ceramiczne	3,90 m ²
2.7	Sypialnia	Deski dębowe	5,32 m ²
2.8	Pokój	Deski dębowe	9,45 m ²
2.9	Sypialnia	Deski dębowe	9,94 m ²
2.10	Łazienka	Płytki ceramiczne	6,07 m ²
2.11	Pokój	Deski dębowe	11,16 m ²
2.12	Sypialnia	Deski dębowe	11,02 m ²
2.13	Łazienka	Płytki ceramiczne	5,11 m ²
2.14	Pokój	Deski dębowe	11,07 m ²
2.15	Łazienka	Płytki ceramiczne	4,48 m ²
2.16	Sypialnia	Deski dębowe	4,98 m ²
2.17	Izba pamięci	Deski dębowe	10,81 m ²
2.18	Łącznik	Deski dębowe	10,31 m ²
RAZEM POW. UŻYTKOWA:			203,98 m ²

- UWAGI:
- DOBÓR GRZEJNIKÓW PRZEPROWADZONO NA PODSTAWIE OBLICZENIOWYCH STRAT CIEPŁA, UWZGLĘDNIĄC PARAMETRY INSTALACJI ORAZ WSPÓŁCZYNNIKI KORYGUJĄCE
 - GRZEJNIKI PŁYTOWE NALEŻY ZAMIESIĆ NA WYSOKOŚĆ 10 cm
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJA GRZEWICZEJ WYKONAĆ Z RUR STALOWYCH ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE
 - PRZEWODY STALOWE INSTALACJA GRZEWICZEJ ZAIZOLOWAĆ PREFABRYKOWANYMI OTULAKAMI Z PIANKI THERMAFLEX GRUBOŚCI 30mm. IZOLACJĘ WYKONAĆ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ PRODUCENTA SYSTEMU
 - PRZEWODY RUROWE INSTALACJA GRZEWICZEJ WYKONAĆ Z RUR PP--SIEDZIOWYCH O ŚREDNICACH ZGODNYCH Z PODANYMI W CZĘŚCI GRAFICZNEJ PROJEKTU
 - PRZESŁONIA RUROCIĄGÓW PRZEZ PRZEGRODY BUDOWANE LUŻNO, POPRZECZ TULEJIE OCHROJNE
 - PRZESŁONIA RUROCIĄGÓW PRZEZ WEWNĘTRZNE PRZEGRODY BUDOWANE POMIESZCZENIA KOTŁOWNI WYKONAĆ W KLASIE EI20
 - RUROCIĄGI PROWADZIĆ PODSTROPKOWO, W OBSZARZE POMIĘDZY STROPEM I SUFITEM PODMIESZANYM

— WODA GORĄCA ZASILANE (rurę PP--ściekow. Temp. 80°C)
— WODA GORĄCA POWRÓT (rurę PP--ściekow. Temp. 60°C)
■ GRZEJNIK PŁYTOWY TYP/SZEROKOŚĆ/DŁUGOŚĆ
21s/500/400

+20 — TEMPERATURA OBLICZENOWA W POMIESZCZENIU [°C]
2000 — OBLICZENOWA STRATA CIEPŁA W POMIESZCZENIU [W]

① — NUMER POMIESZCZENIA (ZGODNIE Z OPISOWANIEM)

REV.:	DATA:	TREŚĆ ZMIANY:	PODPIS:
Wszelkie prawa zastrzeżone. Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora może być karalne.			
SUNBUD Pabianice Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzantska 149/155 e-mail: tpedraszek@sunbud.pl, tel. 601 074 054 NIP 7311595141, REGON 100331024, KRS 0000274314			
INWESTYCJA: Przebudowa, remont i renowacja Klasztoru OO. Pasjonistów w Rawie Mazowieckiej 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3 działki nr 69/1 i 69/2, obręb 0004			DATA: Listopad 2023
INWESTOR: Dom Zakonny Zg. Męki Jezusa Chrystusa OO. Pasjonistów 96-200 Rawa Mazowiecka, ul. ks. I. Skorupki 3			SKALA: 1 : 50
TREŚĆ RYSUNKU: Instalacja c.o. - rzut piętra			NR RYS.: S-12
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Jacek Gawlik upr. bud. nr LOD/2673/POOS/15		BRANŻA: SANITARNA STADIUM-ELEMENT FB	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marek Szulc upr. bud. nr LOD/1592/PWOS/11		ARCH.: NR STR.: 23/11/RPK/1	