

PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KĘDZIERSKI

42-200 Częstochowa ul. Elsnera 4H
tel. 48 531 773 803, 48 531 773 703, 48 502 086 906
e-mail: attyka@poczta.fm, attykabiuro@poczta.fm
www.attyka-architekci.com.pl

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

TOM 3.

Projekt architektoniczno – budowlany – część sanitarna

- Nazwa inwestycji:** Przebudowa rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Wiejskiego Domu Towarowego dla potrzeb Centrum Usług Społecznościowych w Janowie
- Adres inwestycji:** Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewid 130, obręb Janów
- Inwestor:** GMINA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1
- Projektował:** mgr inż. Agata Crawford
uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr SLK/0945/PWOS/05 członek ŚOIIB nr SLK/IS/3839/06
- Projektant sprawdzający:** mgr inż. Wojciech Nowak
uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr SLK/3774/PWOS/11 członek ŚOIIB nr SLK/IS/7328/11

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Część opisowa

1. Cel, zakres i podstawa opracowania	3
2. Instalacja wodociągowa	3
3. Instalacja solarna	5
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej	6
5. Instalacja wentylacji	6
6. Instalacja klimatyzacji	7
7. Instalacja centralnego ogrzewania	7
8. Technologia kotłowni	8
9. Wytyczne branżowe	10
10. Uwagi końcowe	10

Załączniki

1. Oświadczenie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane projektanta i projektanta sprawdzającego	str.11
2. Kopia uprawnień budowlanych projektanta	str.12
3. Kopia uprawnień budowlanych projektanta sprawdzającego	str.13
4. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby ŚOIIB projektanta	str.14
5. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby ŚOIIB projektanta sprawdzającego	str.15

Informacja BIOZ

str.16

Część rysunkowa

1. Instalacja wodociągowa – Rzut piwnic	rys. S1
2. Instalacja wodociągowa – Rzut parteru	rys. S2
3. Instalacja wodociągowa – Rzut piętra	rys. S3
4. Instalacja kanalizacji sanitarnej – Rzut piwnic	rys. S4
5. Instalacja kanalizacji sanitarnej – Rzut parteru	rys. S5
6. Instalacja kanalizacji sanitarnej – Rzut piętra	rys. S6
7. Profil podłużny instalacji kanalizacji sanitarnej	rys. S7
8. Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacji – Rzut piwnic	rys. S8
9. Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacji – Rzut parteru	rys. S9
10. Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacji – Rzut piętra	rys. S10
11. Instalacja centralnego ogrzewania i wentylacji – Rzut dachu	rys. S11
12. Schemat technologii kotłowni	rys. S12
13. Instalacja klimatyzacji – Rzut parteru	rys. S13
14. Instalacja klimatyzacji – Rzut piętra	rys. S14
15. Rzut piętra – Instalacja klimatyzacji – Rzut dachu	rys. S15

1. Cel, zakres i podstawa opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego zamiennego wewnętrznych instalacji: grzewczej, wentylacji grawitacyjnej, wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej dla przebudowy, rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku wiejskiego domu towarowego dla potrzeb centrum usług społecznościowych w Janowie, przy Placu Grunwaldzkim 9, na działce o nr ewid. 130, obręb Janów 240403_2.0006.

Szczegółowe dane dotyczące przeznaczenia funkcjonalnego poszczególnych pomieszczeń oraz rozwiązań konstrukcyjnych znajdują się w projektach: architektonicznym i konstrukcyjnym. Podstawą do wykonania niniejszego opracowania są:

- projekt architektoniczny,
- założenia dla budynku,
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy prawne.

2. Instalacja wodociągowa

Projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej oraz c.w.u. jest integralną częścią całego opracowania i należy go czytać łącznie z innymi projektami branżowymi.

W budynku przewiduje się instalację doprowadzającą zimną wodę do przyborów sanitarnych oraz zasobnika c.w.u.

Projektowana instalacja wody zimnej zasilana będzie z istniejącego modyfikowanego przyłącza wody (według odrębnego opracowania).

W istniejącej studziencie wodomierzowej projektuje się nowy zestaw wodomierzowy, w skład którego wchodzi (wg kierunku przepływu):

- Zawór odcinający DN32
- Wodomierz 6,3m³/h DN25 (na konsoli mocującej)
- Zawór odcinający ze spustem DN32
- Filtr siatkowy DN32
- Zawór antyskażeniowy EA DN32
- Zawór odcinający DN32

Do zabezpieczenia sieci wodociągowej przed skażeniem, na instalacji zaprojektowano zawór antyskażeniowy typu EA DN32.

Do przygotowania ciepłej wody użytkowej projektuje się multiwalentny zbiornik buforowy z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. o pojemności 300l zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni. Instalacja ma za zadanie doprowadzenie ciepłej wody do baterii czerpalnych. Pojemnościowy zbiornik należy wyposażyć w zawór bezpieczeństwa. Na podstawie tabeli dobrano zawór bezpieczeństwa 6bar.

W celu ograniczenia strat wody oraz zwiększenia komfortu korzystania z instalacji ciepłej wody użytkowej zaprojektowano instalację cyrkulacji c.w.u. Na podstawie obliczeń dobrano pompę cyrkulacyjną z regulacją czasową.

Instalacja wody zimnej, c.w.u. oraz cyrkulacji c.w.u. wykonana zostanie z rur wielowarstwowych z polietylenu sieciowanego, z wkładką antydyfuzyjną. Rury łączone będą poprzez zaprasowywanie.

W projekcie przewidziano zastosowanie izolacji cieplnej na każdym odcinku wody zimnej, c.w.u. oraz cyrkulacji c.w.u. Na instalacji ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji c.w.u. należy wykonać izolację termiczną wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 21 marca 2009r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami).

Przewody wody zimnej należy w całości zaizolować przeciw rosznieniu otuliną z pianki PE o grubości 9mm.

Średnice oraz trasy prowadzenia przewodów zostały przedstawione w części rysunkowej opracowania.

Instalację należy prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego lub w bruzdach ściennych.

Rozprowadzenie równoległe instalacji wody z poszczególnymi innymi instalacjami powinno być wykonane tak, aby istniała możliwość późniejszej regulacji bądź odcięcia dopływu wody do danego odcinka. Wszystkie spotkane na trasie przewodów załamania konstrukcyjne budynku oraz łączenia modułów należy wykorzystać jako kompensacje przy użyciu punktów stałych. Przez zamontowanie punktów stałych instalacja zostaje podzielona na odcinki. Zapobiega to niekontrolowanym ruchom przewodów. Zarówno przewody wody zimnej i ciepłej powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody. Przewody należy układać w bruzdach ściennych lub mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwyty lub wsporników.

Przewody instalacji wodociągowej wykonanej z tworzywa sztucznego powinny być prowadzone w odległości większej niż 0,1m od rurociągów cieplnych, mierząc od powierzchni rur.

Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu wodociągowego lub jego izolacji cieplnej od ściany, stropu albo podłogi powinna wynosić co najmniej:

- dla przewodów o średnicy 25mm – 3cm;
- dla przewodów o średnicy 32-50mm – 5cm;

Przewody prowadzone obok siebie, powinny być ułożone równoległe.

Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników, uchwyty lub innych trwałych podparć.

Przewody poziome instalacji wody zimnej należy prowadzić poniżej przewodów instalacji wody ciepłej. **Nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych powyżej przewodów elektrycznych.**

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną należy stosować przepust w tulei ochronnej. Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej i powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu co najmniej o 2cm, przy przejściu przez przegrodę pionową oraz co najmniej o 1cm przy przejściu przez strop. Przejścia instalacyjne przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego należy uszczelnić atestowaną masą ognioochronną o odporności równej odporności przegrody.

Przed uruchomieniem instalacji wody należy przeprowadzić jej płukanie oraz próbę szczelności wg obowiązującej normy PN – B - 10725. W trakcie próby należy sprawdzić wszystkie złącza zgrzewane badanej instalacji. Ciśnienie próbne wynosi 1,5 p. roboczego, lecz nie więcej niż 0,9MPa. Po pomyślnych wynikach próby szczelności, należy pobrać z najdalszych odcinków instalacji wodę do badań. W razie konieczności (wyniki badań wody negatywne) instalację, układ przepłukać a wodę ponownie poddać badaniu przed przekazaniem budynku do użytkowania.

2.1. Obliczenia

Zestawienie punktów czerpalnych projektowanej wewnętrznej instalacji wodociągowej:

Przybór	Ilość	Wypływ [l/s]		Σ wypływu [l/s]
		zimna	ciepła	
Umywalka	13	0,07	0,07	1,82
Zlewozmywak	3	0,07	0,07	0,42
Natrysk	1	0,15	0,15	0,30
Pralka	1	0,25	-	0,25
Zmywarka do naczyń	1	0,15	-	0,15
Miska ustępowa	7	0,13	-	0,91
Zawór czerpalny	1	0,15	-	0,30
Pisuar	2	0,30	-	0,60
RAZEM		-	-	4,75

Obliczenia zapotrzebowania na wodę do celów bytowo-gospodarczych, wykonano zgodnie z normą PN-92-B-01706. Obliczenia strumienia wody zimnej i ciepłej wykonano za pomocą wzoru dla budynków niemieszkalnych:

Dla $\Sigma q_n \leq 20 \text{ dm}^3/\text{s}$

$$q = 0,4 * (\Sigma q_n)^{0,54} + 0,48$$
$$q = 1,4 \text{ dm}^3/\text{s} = 5,04 \text{ m}^3/\text{h}$$

Na podstawie obliczeń dobrano wodomierz: $Q=6,3\text{m}^3/\text{h}$ DN25

Sprawdzenie doboru wodomierza:

$$q_{\text{max wod}} \geq q_{\text{obl}}$$

$$6,3 \geq 5,04 \text{ [m}^3/\text{h]} - \text{warunek spełniony}$$

$$DN_p \geq DN_{\text{wod}}$$

$$DN 40 \geq DN 25 - \text{warunek spełniony}$$

DN_p – średnica działki na której znajduje się wodomierz

DN_{wod} – średnica wodomierza

3. Instalacja solarna

Dla potrzeb wspomaganie układu przygotowania ciepłej wody użytkowej zaprojektowano zastosowanie kolektorów słonecznych.

Projektuje się zabudowę 5szt. kolektorów słonecznych o łącznej powierzchni absorpcji $11,0\text{m}^2$. Kolektory zamontować na południowej połaci dachowej z dostosowaniem kąta nachylenia do istniejącej połaci dachowej, z zastosowaniem wsporników z możliwością regulacji kąta nachylenia do max 45° .

Parametry techniczne projektowanego kolektora:

Kolektor cieczowy, płaski o parametrach:

Wymiary: szerokość 1218mm, długość: 1988mm, głębokość: 90mm

Powierzchnia brutto: $2,42\text{m}^2$

Powierzchnia absorbera: $2,23\text{m}^2$

Powierzchnia apertury: $2,24\text{m}^2$

Sprawność optyczna: 78,5%

Współczynnik strat ciepła k1: $3,722 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik strat ciepła k2: $0,012 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik absorpcji: 95%

Współczynnik emisji: 4%

Zawartość płynu: 1,27l

Masa kolektora pustego: 44,0 kg

Układ solarny obejmuje kolektory słoneczne, grupę pompową ze sterowaniem, zawór bezpieczeństwa oraz naczynie przeponowe. Układ solarny włączony jest dedykowaną węzownicą do multiwalentnego zbiornika buforowego o pojemności 750l zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni zgodnie z wytycznymi producenta zbiornika.

Na podstawie wytycznych producenta dobrano naczynie przeponowe systemu solarnego o pojemności 35l.

Instalację obiegu solarnego należy wykonać z rur i kształtek miedzianych, łączonych za pomocą lutowania twardego. Przewody prowadzić swobodnie na zasadach samokompensacji ze spadkiem 3‰ w kierunku punktów odwodnienia. Na układzie solarnym należy zamontować automatyczne odpowietrzniki zgodnie z zaleceniami producenta systemu solarnego.

Po zakończeniu robót montażowych (przed wykonaniem izolacji termicznej) instalację należy przepłukać wodą bieżącą w celu usunięcia zanieczyszczeń. Następnie instalację na 24h należy napełnić i dokładnie odpowietrzyć z jednoczesną kontrolą szczelności połączeń, urządzeń,

armatury. Próby i badania szczelności należy prowadzić zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń solarnych, przy udziale specjalistycznego serwisu oraz przeszkolonych pracowników.

Przewody solarne należy zabezpieczyć termicznie za pomocą izolacji prefabrykowanej z pianki kauczukowej syntetycznej, odpornej na niskie i wysokie temperatury $-40^{\circ}\text{C} \div +150^{\circ}\text{C}$ o współczynniku przewodzenia ciepła nie mniejszym niż $0,035 \text{ W/mK}$ i grubości 30mm . Izolację przewodów na dachu należy dodatkowo zabezpieczyć płaszczem ochronnym z blachy stalowej ocynkowanej gr. $0,8\text{mm}$.

Przejęcia instalacyjne przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego należy uszczelnić atestowaną masą ognioochronną o odporności równej odporności przegrody.

Układy zasilania i sterowania pracą układu solarnego należy zabudować w tablicy sterującej, która stanowi kompletny wyrób i jest dostarczana przez producenta solarów jako ich wyposażenie.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacyjną wewnętrzną (piony, podejścia do urządzeń sanitarnych oraz przewody odpływowe) wykonać z rur PCV lite łączonych kielichowo na wcisk.

Przewody kanalizacyjne prowadzić zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

W budynku zaprojektowano piony kanalizacyjne o średnicach $75, 110\text{mm}$ PCV zakończonych rurami wywiewnymi (wg części rysunkowej). Wywiewki należy umieścić pół metra powyżej dachu. Na każdym pionie spustowym przy posadzce oraz w miejscach załamań zamontować rewizje.

Piony kanalizacyjne powinny być zabudowane. Wszystkie podejścia pod syfony wykonać w bruzdach lub zabudować. **Wszystkie urządzenia podłączone do instalacji kanalizacyjnej muszą być zaopatrzone w syfon.**

Do pionów należy podłączyć podejścia do poszczególnych przyborów sanitarnych, podejście do miski ustępowej zawsze poniżej pozostałych podejść.

W pomieszczeniu kotłowni zaprojektowano studzienkę wyposażoną w pompę zatapialną do odwadniania o parametrach: - przepływ $1 \text{ m}^3/\text{h}$, - wysokość podnoszenia $3,5\text{m}$ (urządzenie przeciwwzalewowe).

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do istniejącej studni kanalizacyjnej zlokalizowanej na terenie inwestycji o rzędnych $270,98/269,52$, zgodnie z Warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej Janów Sp. z o.o. z dnia $24.07.2018$.

Zewnętrzną część kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE. Średnice przewodów oraz zagłębienie zgodnie z częścią rysunkową. Odcinki zewnętrzne instalacji wymagają ustabilizowania przez wykonanie podsypki z piasku.

Na projektowanych studzienkach rewizyjnych zastosować włazy żeliwne typu D400.

Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz przepisami BHP.

Po wykonaniu instalacji kanalizacji sanitarnej poszczególne odcinki przewodów należy zbadać pod kątem szczelności na eksfiltrację oraz infiltrację. Podczas próby należy prowadzić kontrolę szczelności złączy, ścian przewodu.

5. Instalacja wentylacji

Dla obiektu projektuje się wentylację grawitacyjną wspomaganą obrotowymi nasadami kominowymi oraz wentylatorami wyciągowymi.

Pomieszczenia socjalne (WC oraz przedsionki WC) wentylowane będą w sposób grawitacyjny. Nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń realizowany będzie za pomocą kratki transferowych umieszczonych w dolnych częściach drzwi (oraz w pom. 0.14, 0.15 za pomocą nawiewników okiennych w naświetlu), natomiast wywiew realizowany za pomocą kanałów wentylacyjnych, wyprowadzonych ponad dach min. $0,4\text{m}$.

W pomieszczeniach WC projektuje się wentylatory wywiewne łazienkowe wspomagające

wentylację grawitacyjną. Wentylatory powinny być wyposażone w klapę zwrotną oraz funkcję opóźnienia czasowego, uruchamiane włącznikiem światła, zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Pomieszczenia 1.10 (Biuro) i 1.12 (Aneks socjalny) zlokalizowane na poziomie piętra będą wentylowane w sposób grawitacyjny, jednak w celu wspomoczenia wentylacji grawitacyjnej należy zamontować nasady kominowe wspomaganie ciągu grawitacyjnego zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Pomieszczenia 0.10 (Klub Seniora), 0.19 (Sala zajęć dla dzieci), 1.8 (Sala zajęć) i 1.9 (Sala zajęć) wyposażono w wentylatory wyciągowe w celu okresowego przewietrzania pomieszczeń. Lokalizacje i wydatki wentylatorów zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

Na kanałach nie należy montować dodatkowych urządzeń mogących ograniczać przepływ w trakcie postoju wentylatorów.

Pozostałe pomieszczenia będą wentylowane grawitacyjnie. Należy zamontować o oknach nawiewniki okienne zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Nawiewniki należy montować na wysokości minimum 2m nad poziomem posadzki.

6. Instalacja klimatyzacji

W celu zapewnienia odpowiedniego komfortu cieplnego w lokalu projektuje się instalację klimatyzacji schładzającą powietrze w okresie letnim.

Klimatyzacja w pomieszczeniu oparta jest na systemie Multi Split (praca symultaniczna). Jednostka zewnętrzna (z technologią inwerterową) będzie dostarczała czynnik chłodzący (w celu poprawy efektywności pracy zostanie zastosowany czynnik R410A) do klimatyzatorów ściennych (jednostki wew.) o mocy chłodzenia zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Jednostkę zewnętrzną projektuje się na dachu projektowanej klatki schodowej. Jednostkę zewnętrzną posadzić na konstrukcji wsporczej oraz podkładkach antywibracyjnych.

Instalację czynnika chłodniczego wykonać z rur miedzianych w izolacji termicznej (rury preizolowane). Położenie jednostki zewnętrznej, jednostek wewnętrznych, średnice przewodów oraz trasa ich prowadzenia została przedstawiona w części rysunkowej opracowania. Izolację przewodów prowadzonych na dachu zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Należy wykonać próbę szczelności azotem na ciśnienie i czas próby zgodnie z wytycznymi Producenta oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Jednostki wewnętrzne wyposażić w instalację odprowadzenia skroplin. Instalację włączyć do najbliższego pionu kan. sanitarnej. Włączenie należy wyposażyć w syfon. Zastosować zabezpieczenie przed wysuszeniem syfonu. W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odpływu skroplin jednostki wewnętrzne wyposażić w pompki odprowadzenia skroplin. Instalację odprowadzenia skroplin wykonać z rur polipropylenowych kanalizacyjnych z łączeniami kołnierzowymi

Projektuje się sterowniki ścienne (piloty przewodowe) zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Odległość sterowników od poziomu posadzki zgodnie z wytycznymi producenta.

UWAGA:

Linie transmisyjną prowadzić razem z instalacją chłodniczą. Zabrania się prowadzenia przewodów sterujących razem z kablami elektrycznymi.

7. Instalacja centralnego ogrzewania

Obliczenia zapotrzebowania ciepła wykonano wg normy PN-EN ISO 6946 dla III strefy klimatycznej (-20°C). Na podstawie wykonanych obliczeń otrzymano następującą wartość:

Zapotrzebowanie na moc cieplną na cele grzewcze wynosi: 24,5 kW.

Źródłem ciepła dla budynku będzie projektowany kocioł na biomasę z zasobnikiem pelletu o pojemności 500l, o mocy do 30 kW. Instalacja centralnego ogrzewania pracować będzie przy parametrach 80/60. Obieg wymuszony, dwururowy.

Przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych, wykonanych z rur stalowych. Przejścia instalacyjne przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego należy uszczelnić atestowaną masą ognioochronną o odporności równej odporności przegrody.

Jako aparaty grzewcze projektuje się grzejniki stalowe płytowe; rozprowadzenie ciepła do grzejników projektuje się w systemie trójnikowym.

Odpowietrzenie instalacji za pośrednictwem automatycznych odpowietrzników w kotłowni oraz poprzez odpowietrzniki zabudowane na grzejnikach jako typowe ich wyposażenie. Automatyczne odpowietrzniki należy także zamontować w najwyższych punktach instalacji centralnego ogrzewania zapewniając odpowietrzenie wszystkich odcinków instalacji centralnego ogrzewania.

Procedura napełniania oraz odpowietrzania obwodu hydraulicznego wg wytycznych producentów urządzeń grzewczych.

Przewody rozprowadzające instalację c.o. należy zaizolować otulinami ciepłochłonnymi z pianki polietylenowej o grubościach wg załącznika 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami).

Instalację centralnego ogrzewania poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,6 MPa. Podczas próby należy dokonać oględzin wszystkich połączeń oraz kontroli spadku ciśnienia zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”. Po wykonaniu próby szczelności rurociągi zaizolować termicznie.

8. Technologia kotłowni

8.1. Opis kotłowni

Kotłownia wyposażona będzie w kocioł na biomasę z zasobnikiem pelletu o pojemności 500l i podajnikiem, o mocy do 30 kW, pracujący w układzie zamkniętym. Układ kotłowy pracować będzie na parametrach 80/60°C.

Kocioł w układzie zamkniętym zabezpieczony będzie naczyniem wzbiorczym przeponowym o pojemności użytkowej 140 dm³. Naczynie należy zamontować wraz z grupą bezpieczeństwa w skład której wchodzi automatyczny odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa 3bar oraz manometr zakres 0÷4bar. Obieg kotłowy wyposażony będzie w pompę obiegową oraz zawór mieszający trójdrogowy mający za zadanie ochronę kotła przed zbyt niską temperaturą powrotu.

Ponadto kocioł należy wyposażyć w zawór zabezpieczenia termicznego składającego się z zaworu zwrotnego, reduktora ciśnienia, sterowanego termicznie zaworu napełniającego i wyrzutowego oraz czujnika temperatury z kapilarą, w celu ochrony kotła przed nadmiernym wzrostem temperatury.

W celu wyrównania pracy źródła ciepła, projektuje się zastosowanie zbiornika buforowego. Zastosowano multiwalentny zbiornik buforowy o pojemności 750l z zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. o pojemności 300l i dedykowaną węzownicą do podłączenia obiegu solarnego.

Instalacja centralnego ogrzewania będzie stale podłączona do instalacji wodociągowej z zastosowaniem zintegrowanego zaworu napełniania instalacji w skład którego wchodzi: zawory odcinającego, zaworu antyskażeniowego klasy CA, kosza wyrzutowego, reduktora ciśnienia i manometru wskazującego ciśnienie w sieci grzewczej. Wbudowany zawór antyskażeniowy klasy CA, zgodny z normą PN EN 1717, zapobiega przepływowi zwrotnym płynów z instalacji grzewczej do instalacji wody użytkowej.

Pomieszczenie kotłowni wyposażone będzie w instalację wentylacyjną nawiewną typu „Z” o wym. 150x150 mm. Kanał nawiewny zaopatrzone będzie w kratki wentylacyjne z żaluzjami o kącie nachylenia łopatek pod kątem 45°. Kratka nawiewna (od strony pomieszczenia) umieszczona będzie na wys. 30cm nad posadzką kotłowni, natomiast wlot kanału (od strony zewnętrznej) umieszczony będzie na wys. 2,0m nad poziomem terenu oraz kratką wywiewną realizowaną za pomocą kanału wentylacji wywiewnej o pow. min 200cm². Celem odprowadzenia spalin projektuje się zewnętrzny przewód kominowy \varnothing 180 mm do kotła na paliwo stałe.

Regulację obiegu grzewczego realizować będzie regulator dostarczony wraz z kotłem podłączony do czujnika temperatury zewnętrznej co zapewni pogodową regulację instalacji.

Rurociągi w kotłowni wykonać z rur stalowych bez szwu gat. R lub R 35 wg normy PN-84/H-74219 łączonych przez spawanie. Rurociągi wody użytkowej wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Armatura odcinająca - zawory kulowe, gwintowane zgodnie ze schematem technologicznym kotłowni. W miejscach zasyfonowań montować odpowietrzniki automatyczne DN 15. Wszystkie materiały powinny posiadać aktualne dopuszczenie do stosowania w budownictwie COBRTI „Instal”.

Przewody należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej o grubość izolacji wg załącznika 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wraz z późniejszymi zmianami.

Po zmontowaniu instalację należy dokładnie wyplukać a następnie wykonać próbę ciśnieniową zgodnie z normą PN-M-02650. Ciśnienie próbne 0,4 MPa. Próbę należy wykonać przy odciętych kotle, zabezpieczeniach oraz odciętej instalacji wewnętrznej. W czasie próby przeprowadzić ustawienie zaworów bezpieczeństwa i dokonać odbioru technicznego zabezpieczeń i kotła. Następnie dokonać uruchomienia kotłowni i instalacji na gorąco. W trakcie uruchamiania "na gorąco" należy wykonać niezbędne regulacje.

Po pomyślnych próbach całą instalację należy oczyścić do II stopnia czystości zgodnie z normą PN-70/H-97050 a następnie pomalować dwukrotnie:

- farbą podkładową tj. podkład S-500 czerwony tlenkowy lub farba ftalowo- miniowa,
- farbą nawierzchniową tj. farba syntetyczna nawierzchniowa lub syntetyczna emalia ftalowa.

Całą instalację wody zimnej w kotłowni wykonać ze stali ocynkowanej i włączyć do projektowanej instalacji wodociągowej budynku.

Prace należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa p. pożarowego, nie można prowadzić prac spawalniczych w pomieszczeniach, w których znajdują się materiały łatwopalne, pomieszczenia te należy opróżnić i zapewnić środki p.poż. przed rozpoczęciem prac.

Kotłownie wyposażać w gaśnice proszkową 6kg i koc gaśniczy. Odporność ogniowa ścian i stropów zgodnie z częścią architektoniczną. Przejścia instalacyjne przez przegrody wykonywać w klasie odporności przegrody za pomocą mas uszczelniających.

Układy zasilania i sterowania pracą urządzeń kotłowni należy zabudować w tablicy sterującej, która stanowi kompletny wyrób i jest dostarczana przez dostawcę kotła jako jego wyposażenie.

Obciążenie cieplne pomieszczenia kotłowni

Maksymalne, łączne obciążenie cieplne służące do określania wymaganej kubatury pomieszczenia, w którym będą zainstalowane kotły o mocy do 2 000 kW, nie może być większe niż 4,65 kW/m³ (wg §136.8 – Dz. U. 2015 poz. 1422).

maksymalna zainstalowana moc kotłowni $Q_{max} = 30\text{kW}$

kubatura pomieszczenia kotłowni $V_k = 33,80\text{m}^3$

$25 / 33,80 = 0,74 \text{ kW/m}^3 < 4,65 \text{ kW/m}^3$

Wniosek: Warunek spełniony.

Oświetlenie naturalne pomieszczenia kotłowni

Zgodnie z PN-87/B-02411 kotłownia na paliwo stałe powinna mieć zapewnione oświetlenie naturalne, przy czym powierzchnia okien nie powinna być mniejsza, niż 1:15 w stosunku do powierzchni kotłowni. Co najmniej 50% powierzchni okien powinno mieć możliwość otwierania.

powierzchnia pomieszczenia kotłowni $F_k = 13,0\text{m}^2$

$13 / 15,0 = 0,87 \text{ m}^2$

Zaprojektowano 2 okna o wymiarach 100x60 cm o powierzchni 1,20m².

Wniosek: Warunek spełniony.

8.2. Dobór urządzeń:

8.2.1. Dobór przeponowego naczynia zbiorczego dla instalacji c.o.

Na podstawie obliczeń przy pomocy programu komputerowego wiodącego dostawcy naczyń przeponowych dobrano naczynie przeponowe o pojemności nominalnej 140l

Przyjęto rury zbiorcze o średnicy 1" (średnica wylotowa przewodu przyłączeniowego naczynia zbiorczego).

8.2.2. Dobór zaworu bezpieczeństwa dla c.o.

Na podstawie tabeli dobrano zawór wielkość 3/4" o ciśnieniu otwarcia 3 bar.

8.2.3. Dobór zaworu bezpieczeństwa podgrzewacza c.w.u.

Na podstawie tabeli dobrano zawór bezpieczeństwa wielkość 1/2" do wody pitnej o ciśnieniu otwarcia 6bar.

8.2.4. Dobór przeponowego naczynia zbiorczego podgrzewacza c.w.u.

Na podstawie obliczeń przy pomocy programu komputerowego wiodącego dostawcy naczyń przeponowych dobrano naczynie przeponowe do wody o pojemności nominalnej 25l

Przyjęto rury zbiorcze o średnicy 1" (średnica wylotowa przewodu przyłączeniowego naczynia zbiorczego).

9. Wytyczne branżowe

9.1. Wytyczne budowlane

- należy wykonać przejścia przez przegrody budowlane

9.2. BHP

- wykonać instalację przeciwporażeniową dla podłączenia silników elektrycznych

9.3. Wytyczne elektryczne

- wykonać instalację zasilającą urządzenia elektryczne i automatykę
- wykonać instalację przeciwporażeniową
- wykonać gniazdo 230V

9.4. Wykonawstwo

Instalacje wykonać zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II – Instalacje sanitarne i przemysłowe.

10. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami BHP i p-poż.;
- wytycznymi producentów urządzeń;
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- oznakowanie rurociągów wykonać zgodnie z normą PN-70/N-01270;

Urządzenia i materiały użyte przy wykonywaniu instalacji powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty.

Częstochowa, lipiec 2019r.

OŚWIADCZENIE
Projektanta i projektanta sprawdzającego
projektu budowlanego zamiennego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG
SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

w Janowie, przy Placu Grunwaldzkim 9, dz. nr ewid. 130, obręb Janów 240403_2.0006

opracowany dla

Gmina Janów
Ul. Częstochowska 1
42-253 Janów

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

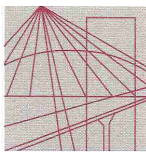
Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej dokonane bez zgody zwalniają projektanta od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanej zmiany.

mgr inż. Agata Crawford

uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr SLK/0945/PWOS/05 członek ŚOIIB nr SLK/IS/3839/06

mgr inż. Wojciech Nowak

uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń nr SLK/3774/PWOS/11 członek ŚOIIB nr SLK/IS/7328/11



Ś L A S K A
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

SLK/OKK/7131.7132/0945/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 r.

DECYZJA

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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Agacie Markowskiej

Mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dnia 02 stycznia 1974 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0945/PWOS/05

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Agata Markowska** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji.

Pouczenie




1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

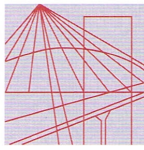
Otrzymują:

1. Pan(i) Agata Markowska
Powstańców Śląskich 10/99
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Ś L Ą S K A
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

SLK/OKK/7131.7132/3774/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

DECYZJA

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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 2 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.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Wojciechowi Nowak

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 14 kwietnia 1980 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3774/PWOS/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Wojciech Nowak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń** w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Pouczenie

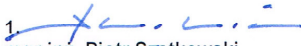
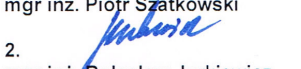
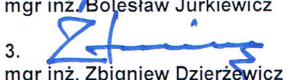
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

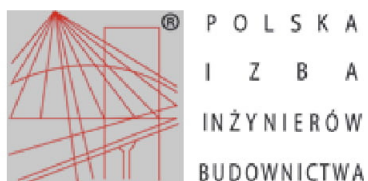
Otrzymują:

1. Pan Wojciech Nowak
Dusznicka 4
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-SDF-9YN-IYL *

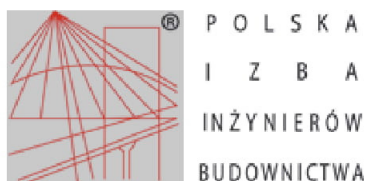
Pani Agata Crawford o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3839/06
adres zamieszkania Kijas 27, 42-274 Konopiska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-12 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-Q5S-EZF-Q2C *

Pan Wojciech Nowak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7328/11
adres zamieszkania ul. Dusznicka 4, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

•INFORMACJA DOTYCZĄCA
•BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

Adres inwestycji: Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewid 130, obręb Janów

Inwestor: Gmina Janów
Ul. Częstochowska 1
42-253 Janów

Projektował: Agata Crawford
mgr inż. inżynierii środowiska
uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń nr SLK/0945/PWOS/05 członek ŚOIIB nr SLK/IS/3839/06

INFORMACJE OGÓLNE

Budynek jest obiektem trzykondygnacyjnym.

Roboty związane z instalacją wentylacji w budynku polegać będą na:

- montażu wentylatorów wywiewnych,
- montażu kratki wywiewnych,
- montażu wentylatorów dachowych,
- montażu nasad kominowych wspomagających wentylację grawitacyjną,
- montażu nawiewników okiennych.

Roboty związane z instalacją grzewczą w budynku polegać będą na:

- montażu grzejników,
- montażu urządzeń w kotłowni na poziomie piwnic,
- montażu paneli słonecznych na dachu.

Roboty związane z instalacją klimatyzacyjną w budynku polegać będą na:

- montażu klimatyzatorów ściennych - jednostek wewnętrznych,
- montażu jednostki zewnętrznej.

Roboty związane z instalacją wodociągową w budynku polegać będą na:

- rozprowadzeniu przewodów wewnątrz i na zewnątrz budynku,
- doprowadzeniu instalacji do przyborów sanitarnych oraz pojemnościowego podgrzewacza wody
- montażu zestawu wodomierzowego w istniejącej studni wodomierzowej.

Roboty związane z instalacją kanalizacji sanitarnej w budynku polegać będą na:

- rozprowadzeniu przewodów na zewnątrz i wewnątrz budynku,
- montażu przyborów sanitarnych,
- montażu studzienek o średnicy 400mm z pompami zatapialnymi,
- montażu studzienek rewizyjnych o średnicy 425mm.

Przewidywany okres realizacji inwestycji – 30 dni.

Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników przy wykonywaniu instalacji – przewidziano 5-6 osób.

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy.

Przy pracach budowlanych (roboty budowlane – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy.

Do obowiązków kierownika prowadzącego roboty budowlane należą między innymi:

- organizowanie i kierowanie pracami podległych pracowników,
- kontroli stanu pozostawienia miejsca pracy w stanie nie stwarzającym zagrożenia,
- kontroli stanu technicznego stosowanych narzędzi i sprzętu ochrony osobistej pracowników,
- przeprowadzenia instruktażu bezpiecznych metod pracy,
- dopilnowanie usunięcia narzędzi i materiałów po skończonej pracy.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać dokument stwierdzający aktualne szkolenie BHP oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające pracownika do wykonywania określonych prac budowlanych zgodnych z jego kwalifikacjami zawodowymi, z badaniami do pracy na wysokości włącznie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić dodatkowe szkolenie całej załogi odnośnie specyfiki konkretnej budowy: odnośnie sprzętu, który będzie użyty, ewentualnych zagrożeń i niebezpieczeństw, wymogów i ograniczeń.

ZALECENIA

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia:

- oznakowanie i ogrodzenie terenu,
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu,
- zainstalowanie niezbędnych urządzeń.

Nie można wykonywać prac bez odpowiedniego zabezpieczenia osoby wykonującej te prace. Miejsca i powierzchnię wykonywania przedmiotowych robót należy zabezpieczyć pod względem wysokości oraz bezpośredniego sąsiedztwa kabli energetycznych i elektroenergetycznych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, nr 47, poz. 401), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 czerwca 2002 r., o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz. 690) oraz PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych” wraz z późniejszymi zmianami.

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne, pasy bezpieczeństwa przy pracy na wysokości i inne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania.

Wszystkie przejścia i przejazdy powinny być drożne, pozbawione jakichkolwiek przeszkód (deski, gruz itp.).

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania pracami budowlanymi, po uprzednim wydaniu pracownikom środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu obejmującego podział prac, kolejność wykonywanych zadań, wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Plac budowy powinien być zaopatrzone w podstawowe urządzenia gaśnicze, w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli.

Drogi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na teren otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

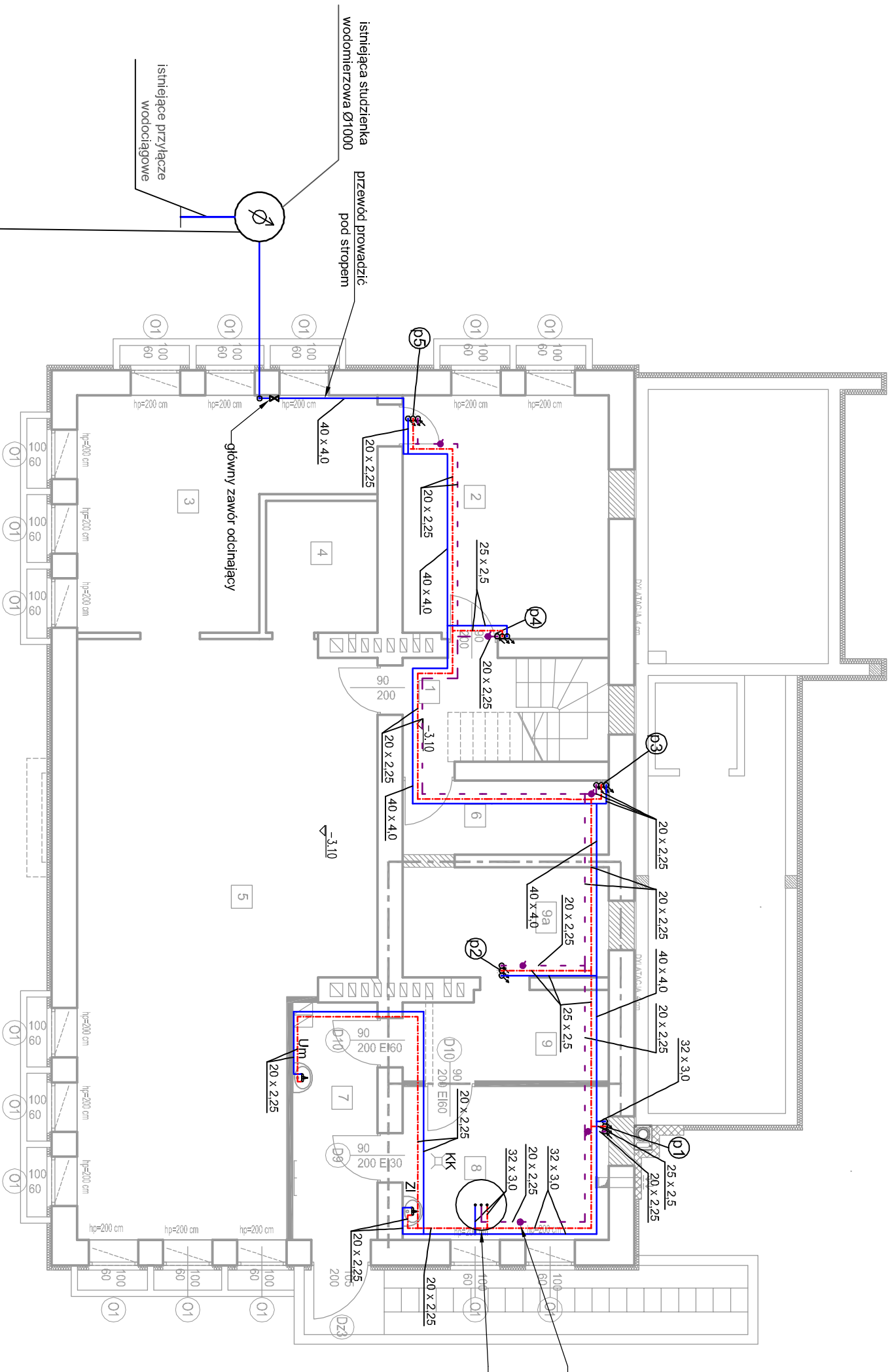
Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie roboty budowlane – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

1	SCHODY DO PIWNICY	6	POM. GOSPODARCZE
7.75 m ²	LASTRICO	7.48 m ²	POSADZKA BETONOWA
2	POM. GOSPODARCZE	7	KOMUNIKACJA
20.45 m ²	POSADZKA BETONOWA	8.20 m ²	POSADZKA BETONOWA
3	POM. GOSPODARCZE	8	KOTŁOWNIA
22.47 m ²	POSADZKA BETONOWA	12.93 m ²	POSADZKA BETONOWA
4	POM. GOSPODARCZE	9	SKŁAD OPAŁU
6.00 m ²	POSADZKA BETONOWA	7.30 m ²	POSADZKA BETONOWA
5	POM. GOSPODARCZE	9a	SKŁAD OPAŁU
63.82 m ²	POSADZKA BETONOWA	9.30 m ²	POSADZKA BETONOWA



SKŁAD ZESTAWU WODOMIERSZOWEGO
(wg kierunku przepływu):

- zawór grzybkowy dn32
- wodomierz Q=6.3m³/h dn25 na konsoli mocującej
- zawór grzybkowy dn32
- zawór antyskażeniowy typu EA dn32
- zawór grzybkowy ze spustem dn32

LEGENDA:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja wody ciepłej
- projektowana instalacja cyrkulacji c.w.u.
- projektowane piony wody zimnej, c.w.u. oraz cyrkulacji c.w.u.
- umywalka
- zlew
- kratka kanalizacyjna
- podpionowy równoważący, wielofunkcyjny
- termostatyczny zawór cyrkulacyjny DN15

— pompa cyrkulacyjna c.w.u.

— multiwalentny zbiornik buforowy z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. z anodą tytanową lub tarczuchową (w związku z ograniczoną odległością obsługiową)

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KĘDZIERSKI
e-mail: atyka@poczta.fm
atylkaburo@poczta.fm
www.atyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA, UL. ELSNERA 4h TEL. 531 773 893 502 086 906

nazwa inwestycji
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji

Plac Granwaldzki 9, 42-253 Janów.
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

inwestor

GININA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	
mgr inż. Izabela Śródownska			
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr.	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
mgr inż. Izabela Śródownska			
tytuł rysunku			skala

INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PIWNIC

1:100

branża

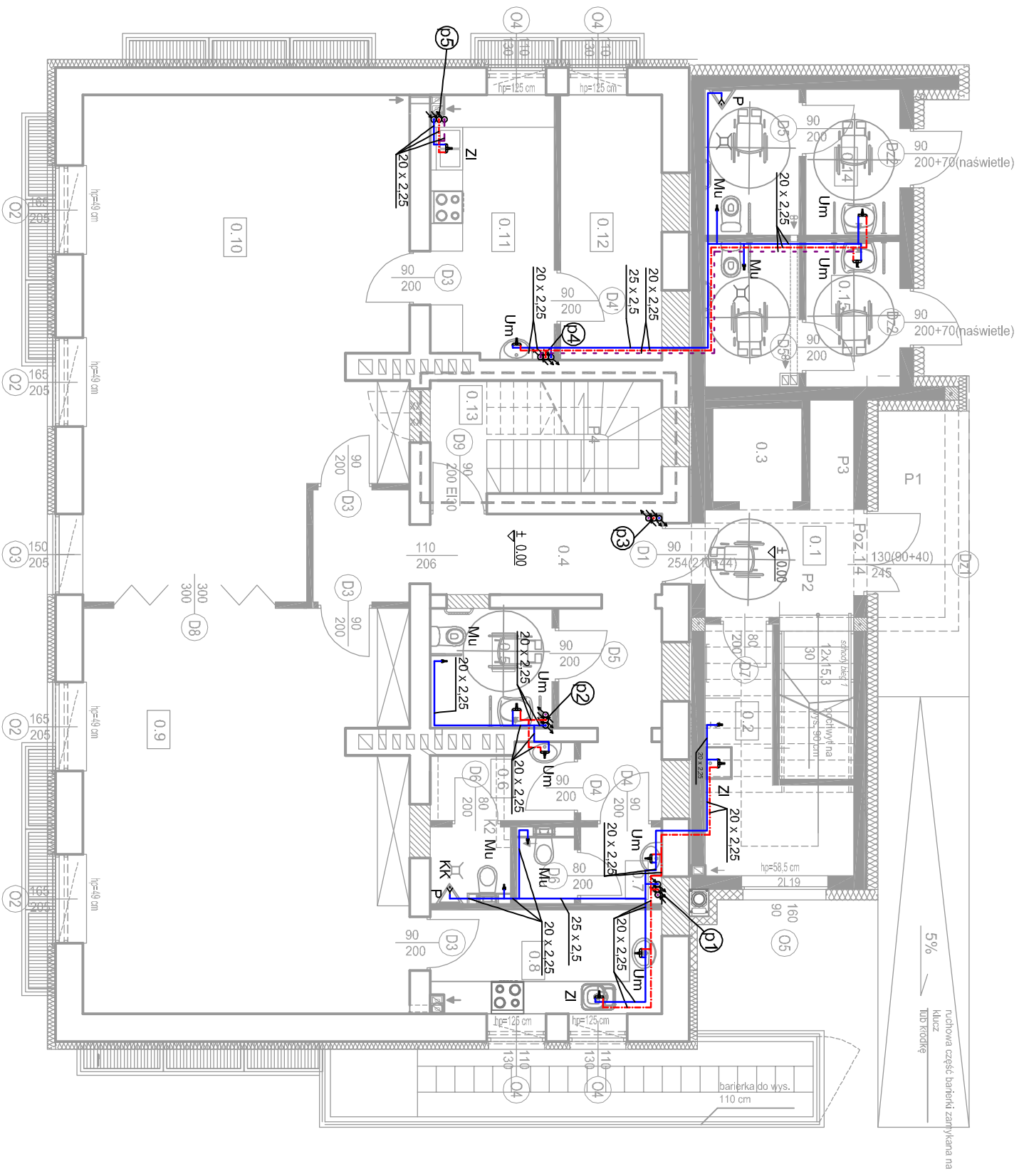
SANITARNA

nr rysunku

S1

data opracowania

lipiec 2019



LEGENDA:

- projektowana instalacja wody zimnej
- projektowana instalacja wody ciepłej
- projektowana instalacja cyrkulacji c.w.u.
- projektowane piony wody zimnej, c.w.u. oraz cyrkulacji c.w.u.
- umywalka
- zlew
- miska ustępowa
- pisuar
- kratka kanalizacyjna
- p1-p4
- Um
- ZI
- Mu
- P
- KK

0.1	STREFA WEJŚCIA	0.9	SALA ZAŁĘC DZIECI
11.31 m ²	PEŁTKI GRESOWE	45.10 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.2	POM. PORZĄDKOWE	0.10	KLUB SENIORA
5.33 m ²	PEŁTKI GRESOWE	52.31 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.3	SZYB WINDY	0.11	ANEKS SOCJALNY
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	11.20 m ²	PEŁTKI GRESOWE
0.4	KOMUNIKACJA	0.12	POM. POMOCNICZE
16.68 m ²	PEŁTKI GRESOWE	9.27 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.5	W.C.NP	0.13	SCHODY DO PIWNICY
5.04 m ²	PEŁTKI GRESOWE	5.46 m ²	LASTRICO
0.6	W.C.M.	0.14	W.C.M. NP
5.60 m ²	PEŁTKI GRESOWE	9.50 m ²	PEŁTKI CERAMICZNE
0.7	W.C.K.	0.15	W.C.K. NP
3.19 m ²	PEŁTKI GRESOWE	9.40 m ²	PEŁTKI CERAMICZNE
0.8	ANEKS SOCJALNY		
8.30 m ²	PEŁTKI GRESOWE		

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KĘDZIERSKI
e-mail: atyka@poczta.fm
atylaburo@poczta.fm
www.atyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CHĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4h TEL. 531 773 893 502 086 906

PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji
Plac Granwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

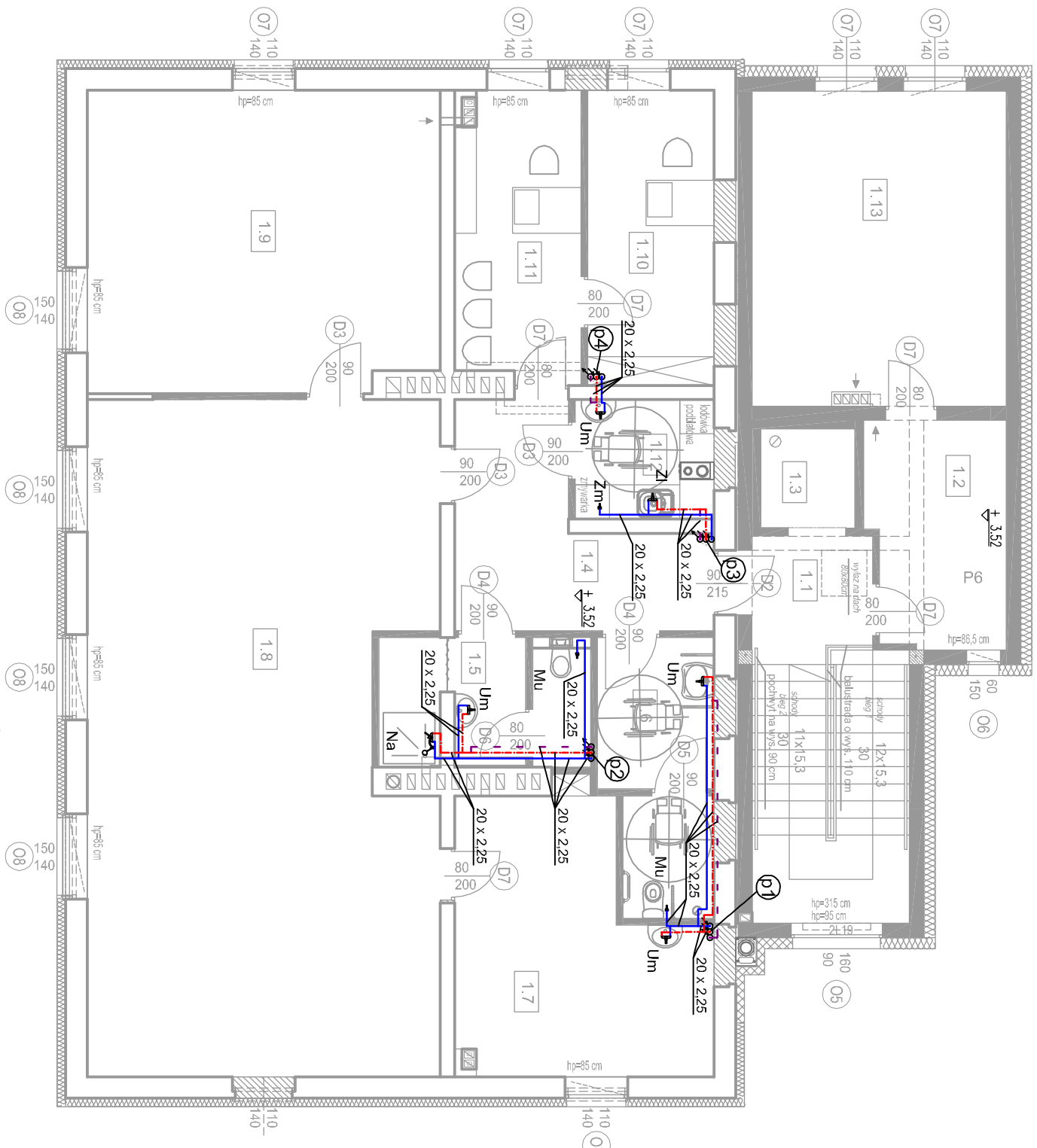
inwestor
GMINA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	
mgr inż. inżynier środowiska			
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
mgr inż. inżynier środowiska			

Ytull rysunku
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PARTERU
skala 1:100

branża	nr rysunku
SANITARNA	S2
data opracowania	lipiec 2019



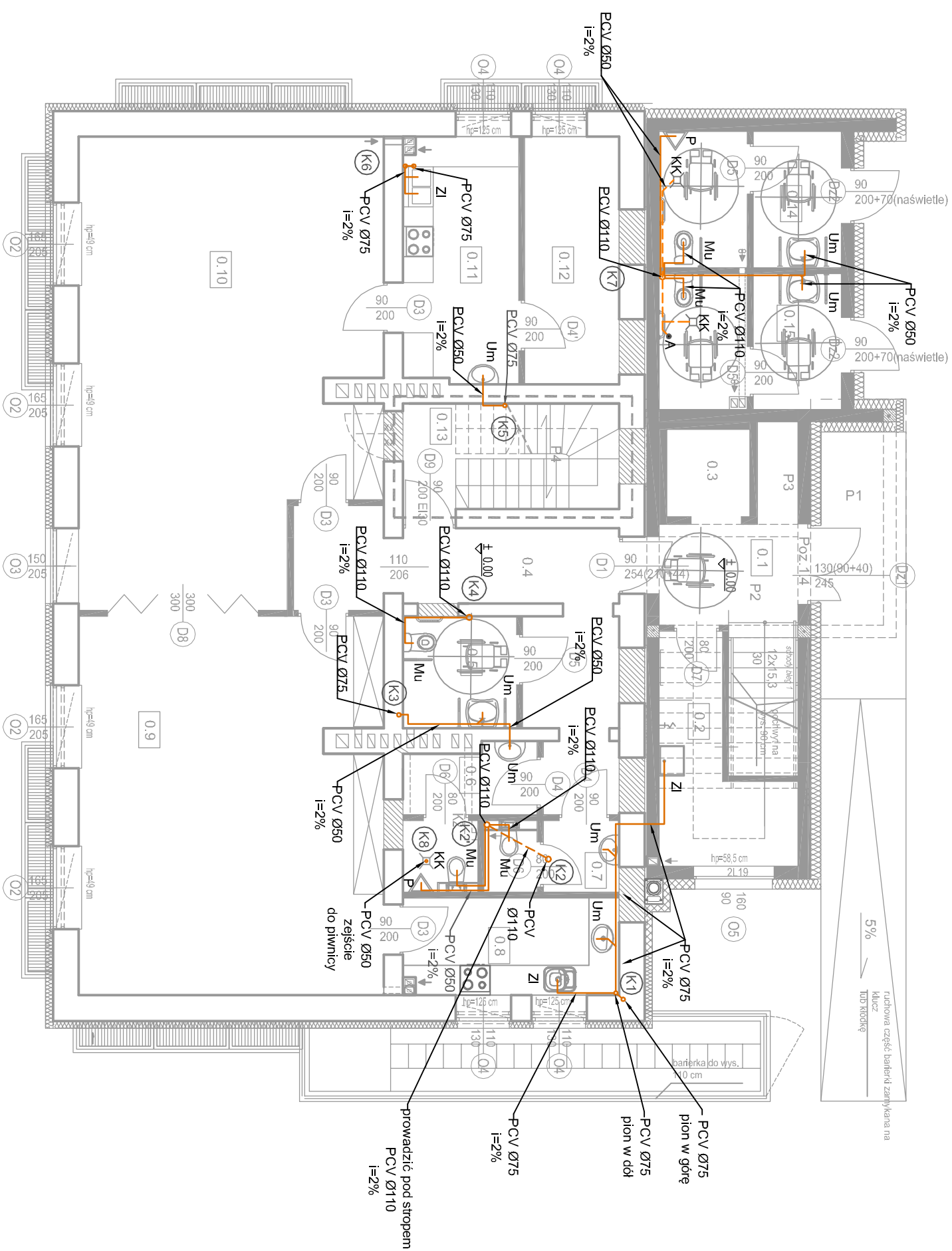
LEGENDA:

— projektowana instalacja wody zimnej
 - - - - - projektowana instalacja wody ciepłej
 - · - · - · projektowana instalacja cyrkulacji c.w.u.

p1-p4 projektowane piony wody zimnej, c.w.u. oraz cyrkulacji c.w.u.
 Um umywalka
 Zi zlew
 Mu miska ustępowa
 Na natrysk
 Zm zmywarka

1.1	KLATKA SCHODOWA	1.8	SALA ZAJĘĆ
13,28 m ²	PLYTKI GRESOWE	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	
1.2	SZATNIA	70,30 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
9,40 m ²	PLYTKI GRESOWE	1.9	SALA ZAJĘĆ
1.3	SZYB WINDY	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	32,56 m ²
2,86 m ²	POSADZKA BETONOWA	1.10	BIURO
1.4	KOMUNIKACJA	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	
12,51 m ²	PLYTKI GRESOWE	11,5 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.5	W.C.ogólnodostępne	1.11	KOMUNIKACJA
7,61 m ²	PLYTKI GRESOWE	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	
1.6	W.C.ogólnodostępne NP	11,00 m ²	ANEKS SOCJALNY
8,89 m ²	PLYTKI GRESOWE	5,12 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.7	ZAPLECZE SALI	1.13	POM. MAGAZYNOWE
18,58 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	24,5 m ²	PLYTKI GRESOWE

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
PIOTR KĘDZIERSKI e-mail: atyka@poczta.fm atykaluro@poczta.fm www.atyka-architekci.com.pl www.passive-house.com.pl CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4h TEL. 531 773 893 502 086 906			
Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku wiejskiego domu towarowego dla potrzeb centrum usług społecznych w Janowie			
adres inwestycji Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006			
Inwestor GMINA JANÓW 42-253 Janów ul. Częstochowska 1			
faza projektu			
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY			
PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	
mgr inż. Izabela Srodońska			
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
mgr inż. Izabela Srodońska			
tytuł rysunku			skala
INSTALACJA WODOCIĄGOWA - RZUT PIĘTRA			1:100
branża			nr rysunku
SANITARNA			S3
data opracowania	lipiec 2019		



LEGENDA:

- projektowana instalacja kan. sanitarnej
- - - projektowana instalacja kan. sanitarnej podposadzkowej
- - - projektowany pion kanalizacji zakończony rurą wywiewną
- - - wyproszony pod dach min. 0,4m
- Um umywalka
- ZI zlew
- Mu miska usiępowa
- P pisuar
- KK kratka kanalizacyjna

0.1	STREFA WEJŚCIA	0.9	SALA ZAŁĘC DZIECI
11.31 m ²	PEŁTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.2	POM. PORZĄDKOWE	45.10 m ²	KLUB SENIORA
5.33 m ²	PEŁTKI GRESOWE	0.10	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.3	SZYB WINDY	52.31 m ²	ANIEKS SOCJALNY
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	0.11	PEŁTKI GRESOWE
0.4	KOMUNIKACJA	11.20 m ²	POM. POMOCNICZE
16.68 m ²	PEŁTKI GRESOWE	0.12	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.5	W.C.NP	9.27 m ²	SCHODY DO PIWNICY
5.04 m ²	PEŁTKI GRESOWE	0.13	LASTRICO
0.6	W.C.M.	5.46 m ²	W.C.M. NP
5.60 m ²	PEŁTKI GRESOWE	0.14	PEŁTKI CERAMICZNE
0.7	W.C.K.	0.15	W.C.K. NP
3.19 m ²	PEŁTKI GRESOWE	9.40 m ²	PEŁTKI CERAMICZNE
0.8	ANIEKS SOCJALNY		
8.30 m ²	PEŁTKI GRESOWE		

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KEDZIERSKI
 e-mail: atyka@poczta.fm
 atykaburo@poczta.fm
 www.atyka-architekci.com.pl
 www.passive-house.com.pl

ul. Elsniera 4h TEL: 531 773 803 502 086 906

PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji:
 Plac Gurnwaldzki 9, 42-253 Janów
 działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

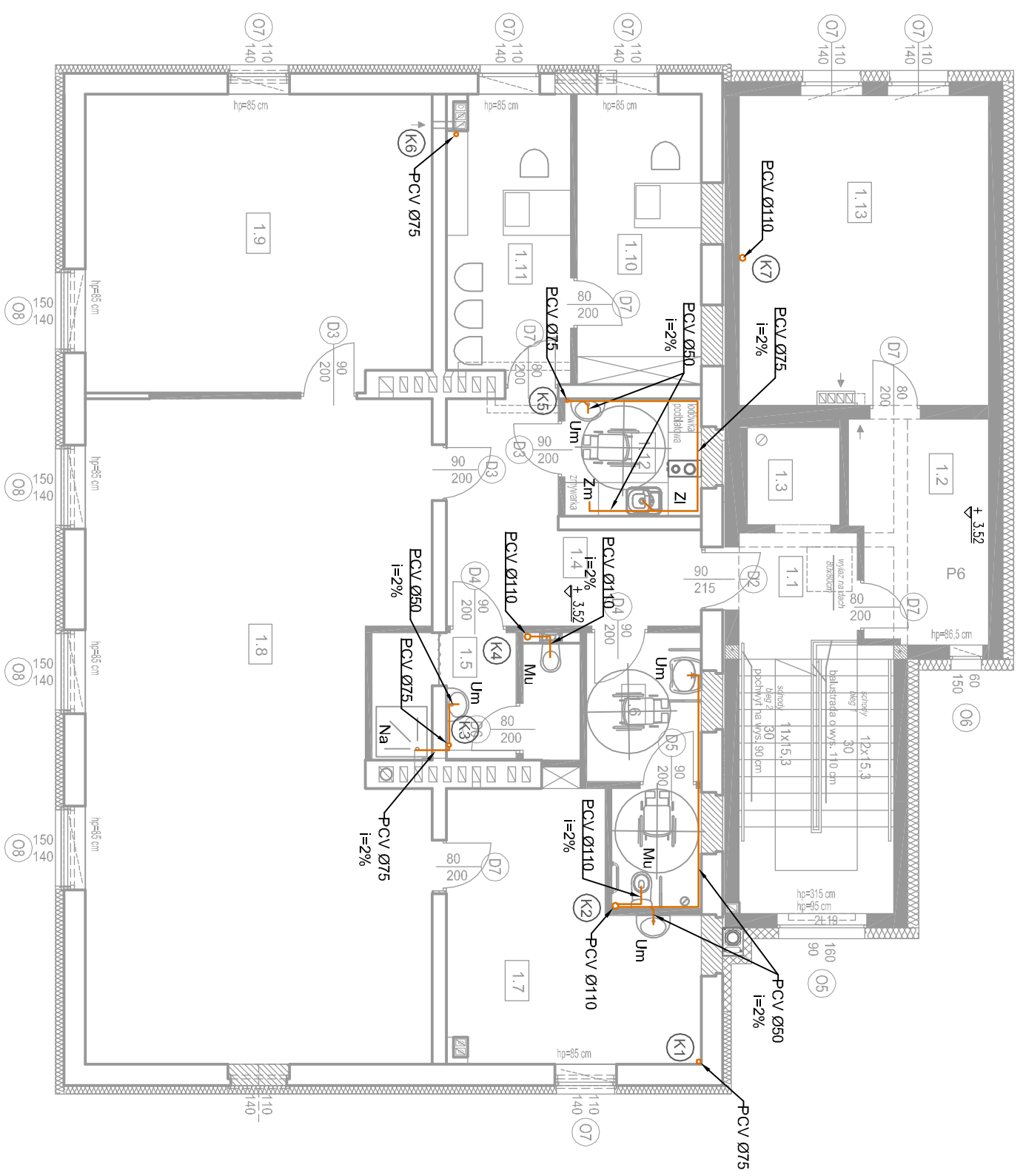
inwestor:
GMINA JANÓW
 42-253 Janów ul. Częstochowska 1

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/11	

Ytull rysunku
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - RZUT PARTERU
 skala 1:100

branża	nr rysunku
SANITARNA	S5
data opracowania	lipiec 2019



- LEGENDA:**
- projektowana instalacja kan. sanitarniej
 - K1-K7 projektowany pion kanalizacyjny zakończony rurą wywiewną
 - Um wyprowadzony podład dach min. 0,4m
 - ZI umywalka
 - Mu zlew
 - Na miska ustępowa
 - Zm natrysk
 - zmywarka zmywarka

1.1	KLATKA SCHODOWA	1.8	SALA ZAJĘĆ
1.2	PLYTKI GRESOWE	1.9	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.3	PLYTKI GRESOWE	1.10	BIURO
1.4	POSADZKA BETONOWA	1.11	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.5	KOMUNIKACJA	1.12	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.6	W.C.ogólnodostępne	1.13	ANIEKS SOCJALNY
1.7	W.C.ogólnodostępne NP		PLYTKI GRESOWE
1.8	PLYTKI GRESOWE		POM. MAGAZYNOWE
1.9	ZAPLECZE SALI		PLYTKI GRESOWE
1.10	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO		
1.11	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO		
1.12	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO		
1.13	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO		
18.58 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO		

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KĘDZIERSKI
e-mail: atyka@poczta.fm
atyka@poczta.fm
www.atyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

ul. Elsinera 4h TEL: 531 773 803 502 086 906

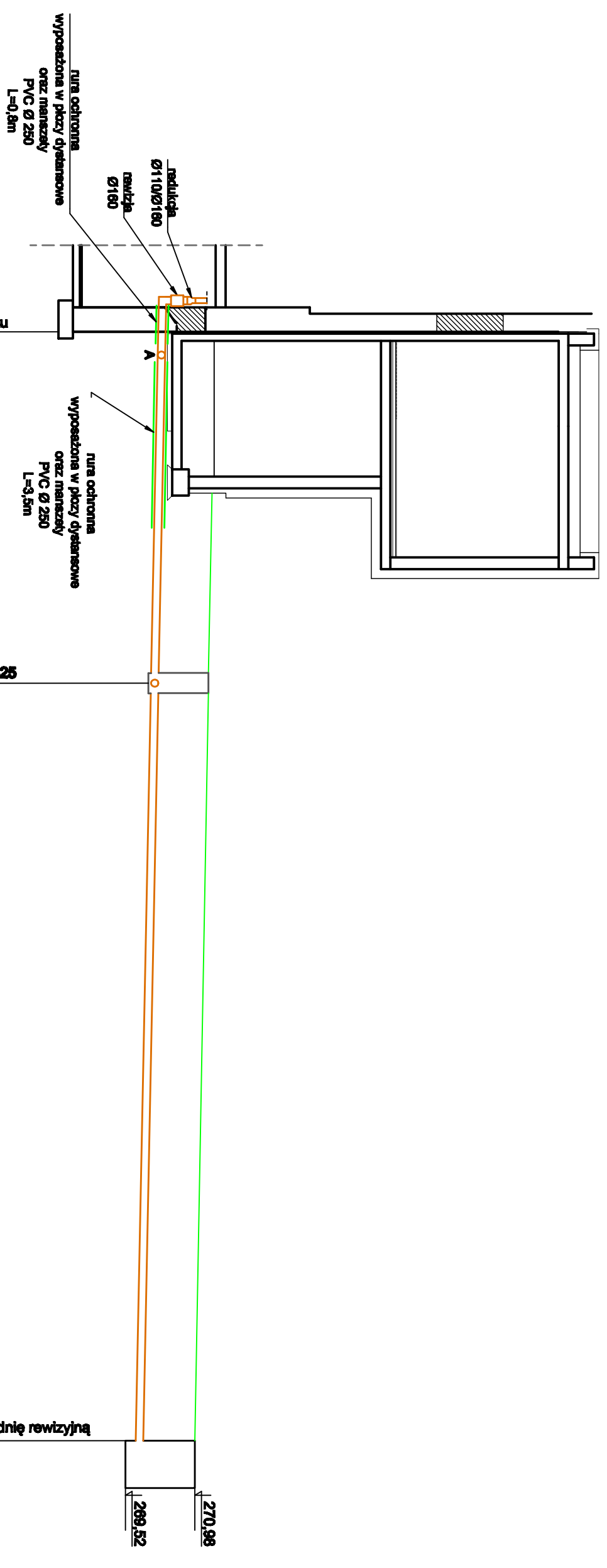
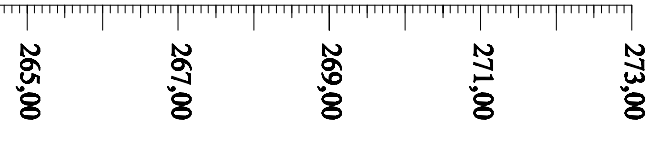
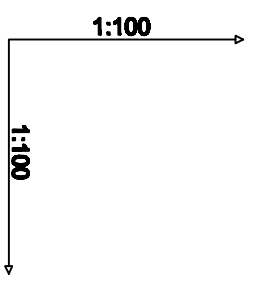
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji
Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

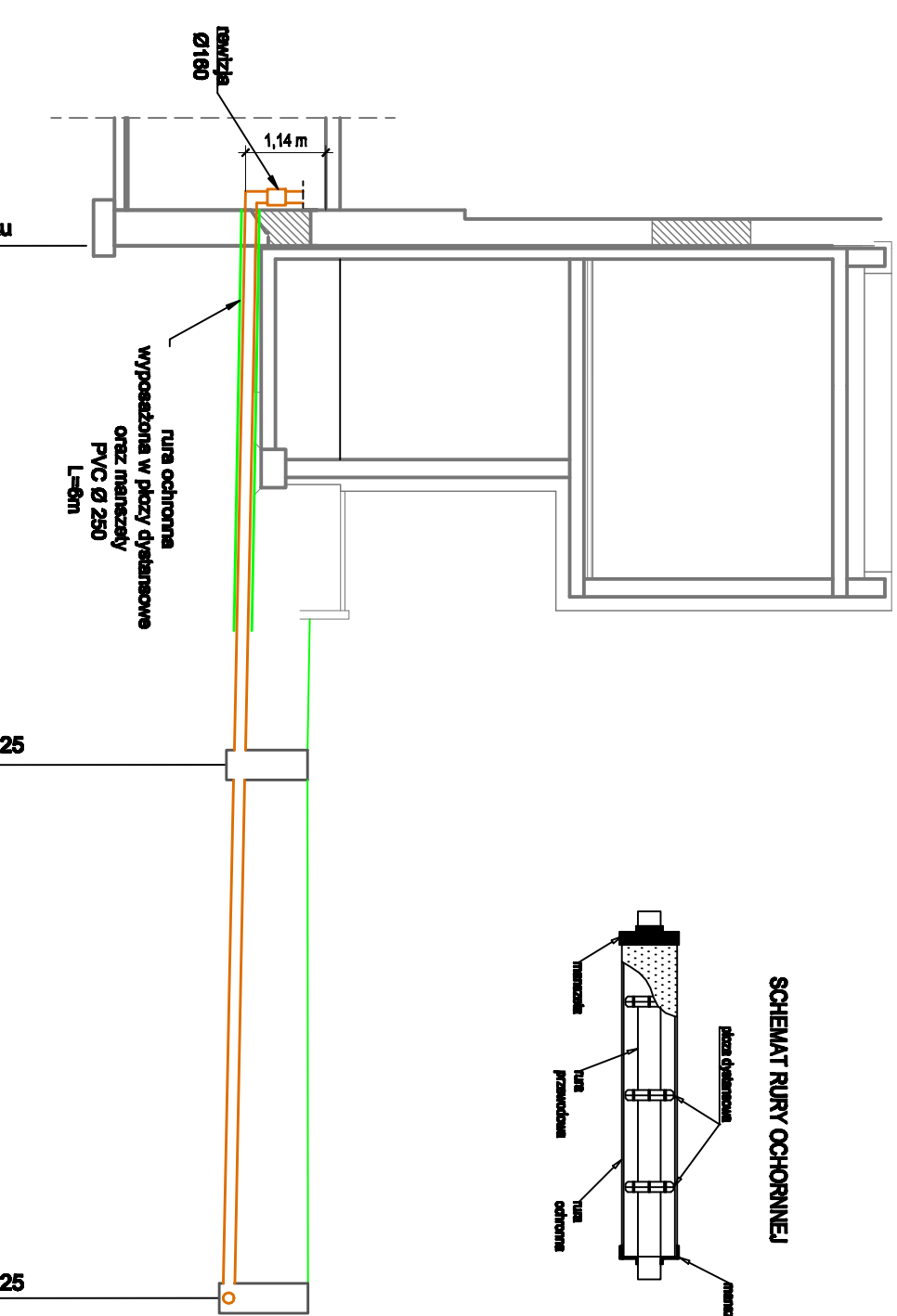
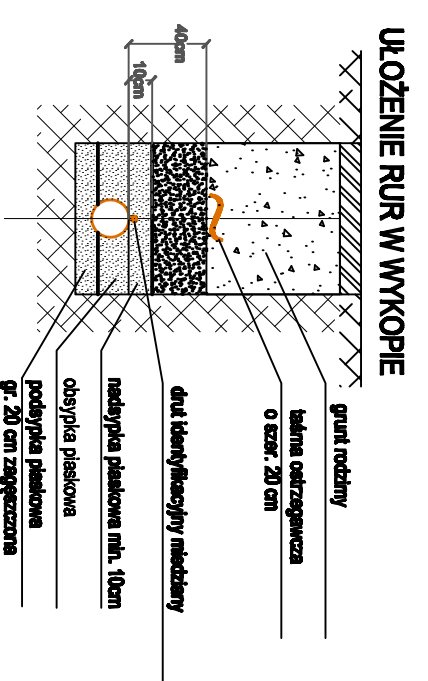
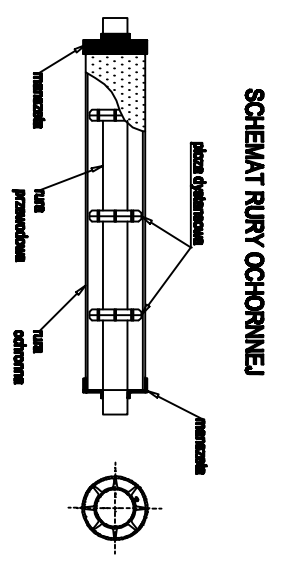
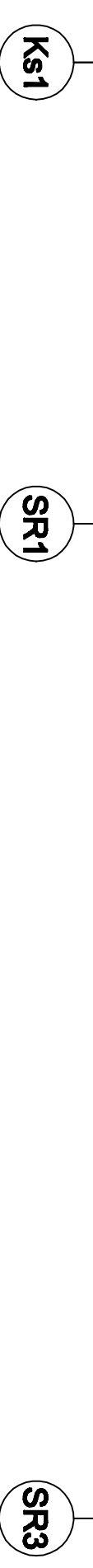
inwestor
GINNA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

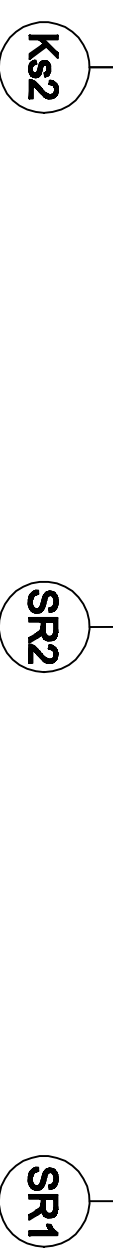
PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Czarford	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	
mgr inż. inżynierii środowiska			
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
mgr inż. inżynierii środowiska			
tytuł rysunku			skala
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - RZUT PIĘTRA			1:100
branża			nr rysunku
SANITARNA			S6
data opracowania	lipiec 2019		



Rzędna dna kanaku		270,21	271,40	Wyjście instalacji z budynku
Zagłębienie dna kanaku [m]		1,19		
Odległości [m]		7,40	15,95	
Średnice, materiał		PVC-U K1S (SN8) SDR 34 LTE Ø160		
Długość trasy [m]		0,00	7,40	23,35



Rzędna dna kanaku		270,36	271,26	Wyjście instalacji z budynku
Zagłębienie dna kanaku [m]		1,05		
Odległości [m]		7,40	7,60	
Średnice, materiał		PVC-U K1S (SN8) SDR 34 LTE Ø160		
Długość trasy [m]		0,00	7,40	15,00



PRACOWNIA PROJEKTOWA

POTR KEDZERSKI
 e-mail: ark@potrk.pl
 ark@potrk.pl
 www.potr.pl

INWESTOR
GMINA JANÓW
 42-253 Janów ul. Częstochowska 1

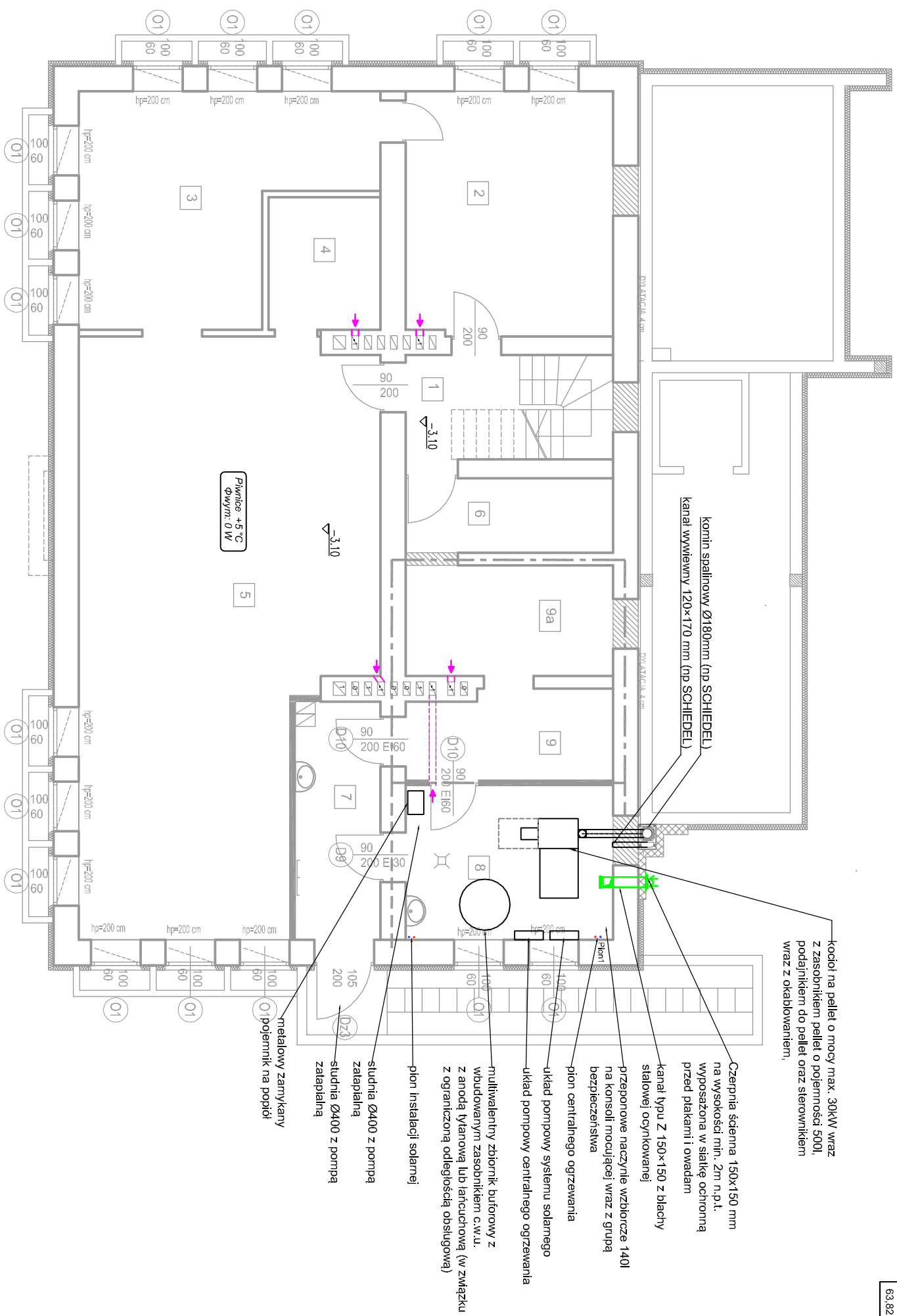
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROFIL PODUŻYNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ

SANTARNA

data opracowania: lipiec 2019



1	SCHODY DO PIWNICY	6	POM. GOSPODARCZE
7/75 m ²	LASTRICO	7/48 m ²	POSADZKA BETONOWA
2	POM. GOSPODARCZE	7	KOMUNIKACJA
20,45 m ²	POSADZKA BETONOWA	8/20 m ²	POSADZKA BETONOWA
3	POM. GOSPODARCZE	8	KOTŁOWNIA
22,47 m ²	POSADZKA BETONOWA	12,93 m ²	POSADZKA BETONOWA
4	POM. GOSPODARCZE	9	SKŁAD OPALU
6,00 m ²	POSADZKA BETONOWA	7,30 m ²	POSADZKA BETONOWA
5	POM. GOSPODARCZE	9a	SKŁAD OPALU
63,62 m ²	POSADZKA BETONOWA	9,30 m ²	POSADZKA BETONOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KEDZIERSKI
 e-mail: altylea@poczta.fm
altylea@poczta.fm
www.altylea-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906

nazwa inwestycji

**PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
 UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU
 TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM
 USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE**

adres inwestycji

Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
 działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

inwestor

GINNA JANÓW
 42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/	
mgr inż. inżynierki środowiska		PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/	
mgr inż. inżynierki środowiska		PWOS/11	

tytuł rysunku

**INSTALACJA CO I WENTYLACJI
 - RZUT PIWNIC**

branża

SANITARNA

data opracowania

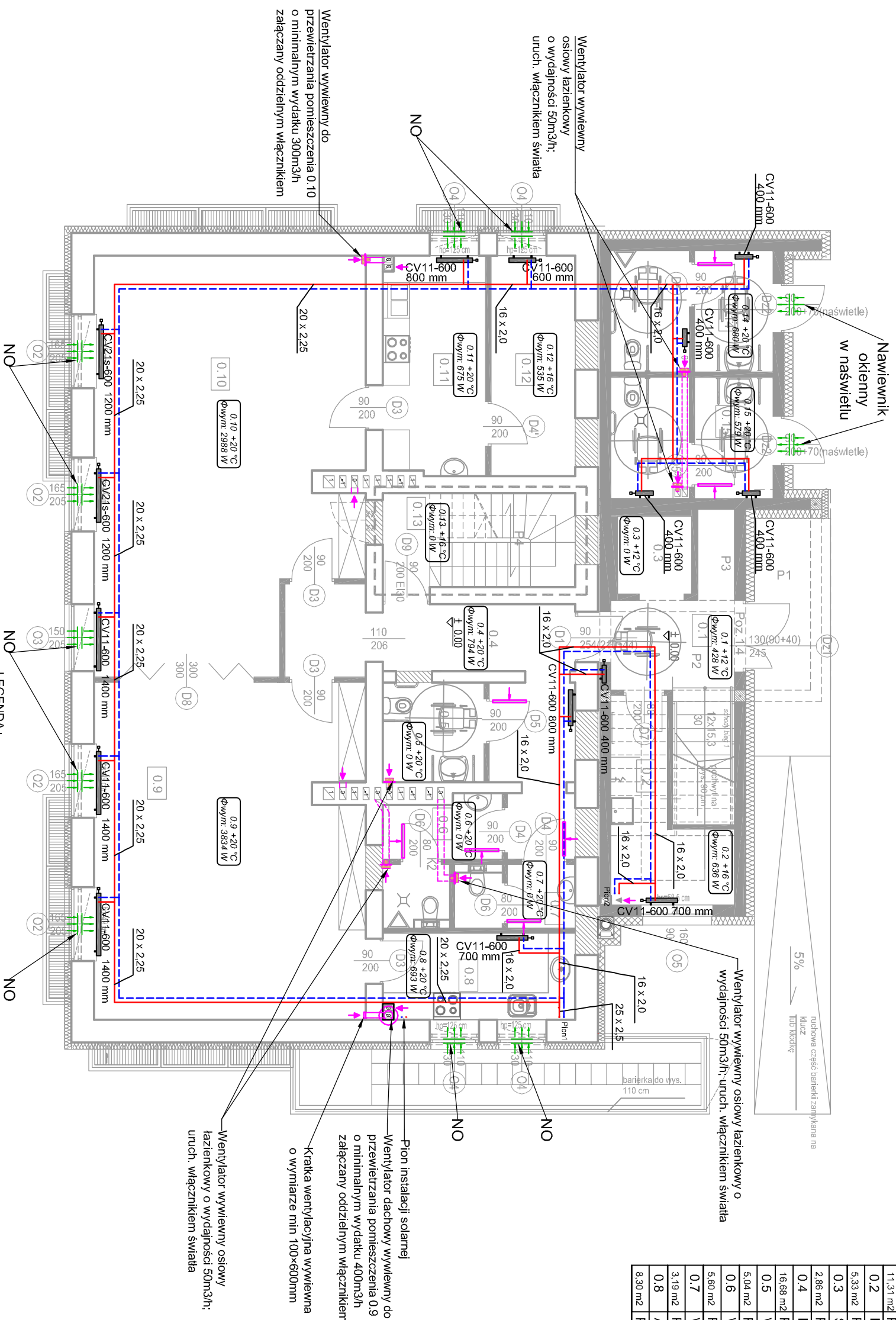
lipiec 2019

nr rysunku

S8

skala

1:100



UWAGA:
Rozprowadzenie przewodów centralnego ogrzewania przedstawione schematycznie. przewody prowadzić w ścianach lub pod strzmem kondygnacji niższej z przebiegiem przez strop do grzejników.
Ostatecznie rozprowadzenie wg projektu wykonawczego.

- LEGENDA:**
- projektowany przewód zasilający c.o.
 - nr pomieszczeń /temp. pomieszczeń.
 - zapotrzebowanie na ciepło
 - grzejnik płytowy
 - średnica przewodu x grubość ścianki
 - 20 x 2,25
 - kratka transferowa w dolnej części drzwi
 - Wentylator wywiewny osiowy łazienkowy o wydajności 50m³/h.
 - NO - nawiewnik okienny montowany min. 2,0m nad poziomem posadzki

0.1	STREFA WEJŚCIA	0.9	SALA ZAJĘĆ DZIECI
11.31 m ²	PEŁYTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.2	POM. PORZĄDKOWE	45.10 m ²	KLUB SENIORA
5.33 m ²	PEŁYTKI GRESOWE	0.10	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.3	SZYB WINDY	52.31 m ²	ANEKS SOCJALNY
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	0.11	PEŁYTKI GRESOWE
0.4	KOMUNIKACJA	11.20 m ²	POM. POMOCNICZE
16.68 m ²	PEŁYTKI GRESOWE	0.12	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.5	W.C.NP	0.13	SCHODY DO PWNICY
5.04 m ²	PEŁYTKI GRESOWE	5.46 m ²	LASTRICO
0.6	W.C.M.	0.14	W.C.M. NP
5.60 m ²	PEŁYTKI GRESOWE	9.50 m ²	PEŁYTKI CERAMICZNE
0.7	W.C.K.	0.15	W.C.K. NP
3.19 m ²	PEŁYTKI GRESOWE	9.40 m ²	PEŁYTKI CERAMICZNE
0.8	ANEKS SOCJALNY		
8.30 m ²	PEŁYTKI GRESOWE		

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KĘDZIEŃSKI
e-mail: atyka@poczta.fm
atylkaburo@poczta.fm
www.alyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4H TEL. 531 773 903 502 086 906

nazwa inwestycji

PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU
TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM
USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji

Plac Gumnaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403, 2.0006

inwestor

GMINA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	

SPRAWDZIŁ

Wojciech Nowak	branża	upr. nr.:	podpis
ngr. inż. inżynierii środowiska	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	

tytuł rysunku

INSTALACJA CO I WENTYLACJI
- RZUT PARTERU

skala
1:100

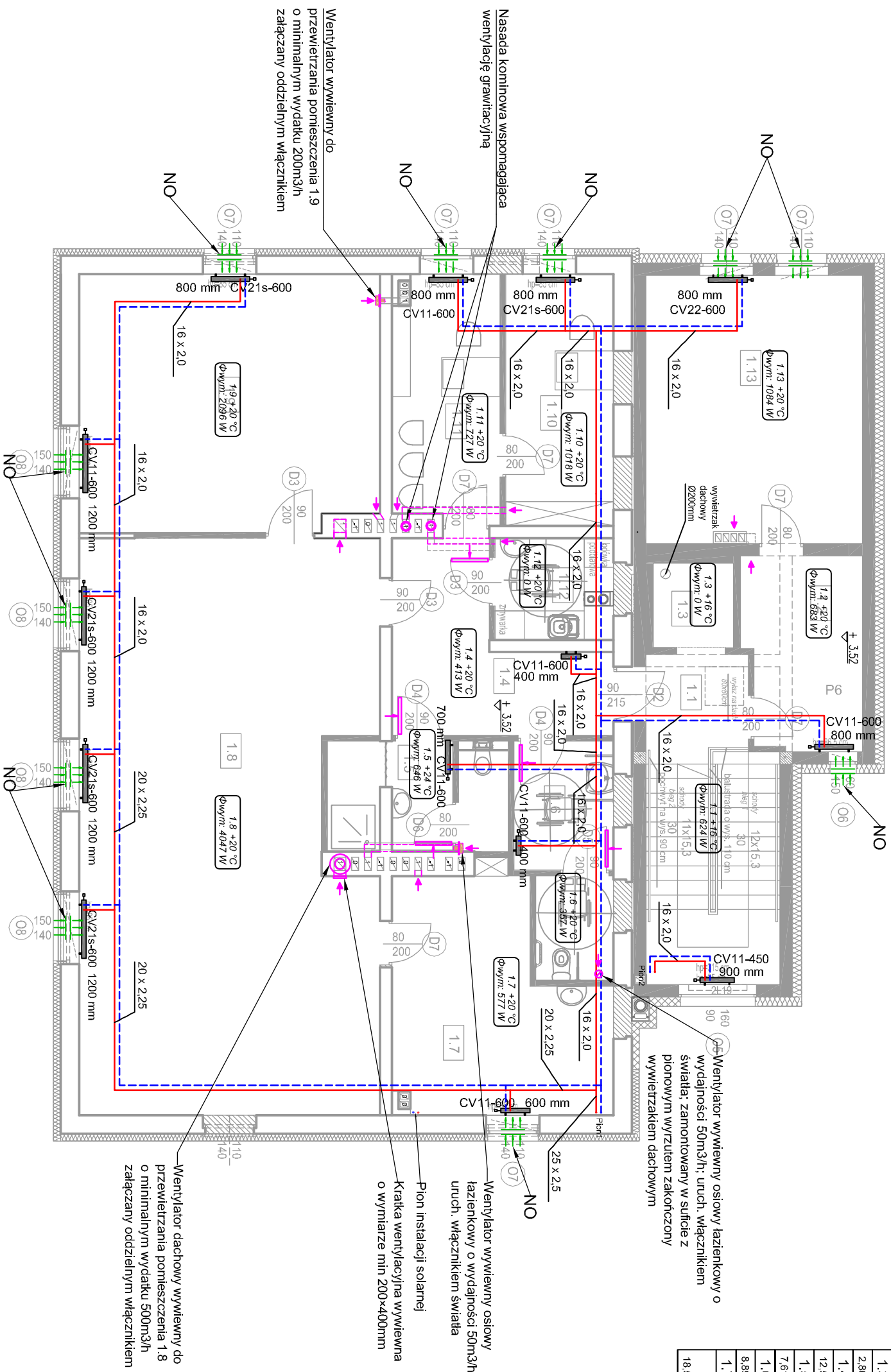
branża

SANITARNA

nr rysunku
S9

data opracowania

lipiec 2019



1.1	KLATKA SCHODOWA	1.8	SALA ZAJĘĆ
13.28 m ²	PL.YTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.2	SZATNIA	70.30 m ²	SZTUCZNEGO
9.40 m ²	PL.YTKI GRESOWE	1.9	SALA ZAJĘĆ
1.3	SZYB WINDY		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	32.56 m ²	SZTUCZNEGO
1.4	KOMUNIKACJA	1.10	BIURO
12.51 m ²	PL.YTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.5	W.C. ogólnodostępne	11.5 m ²	SZTUCZNEGO
7.61 m ²	PL.YTKI GRESOWE	1.11	KOMUNIKACJA
1.6	W.C. ogólnodostępne NP		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
8.89 m ²	PL.YTKI GRESOWE	11.00 m ²	SZTUCZNEGO
1.7	ZAPLECZE SALI	1.12	ANEKS SOCJALNY
18.58 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	5.12 m ²	PL.YTKI GRESOWE
		1.13	POM. MAGAZYNOWE
			PL.YTKI GRESOWE

1.1	KLATKA SCHODOWA	1.8	SALA ZAJĘĆ
13.28 m ²	PL.YTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.2	SZATNIA	70.30 m ²	SZTUCZNEGO
9.40 m ²	PL.YTKI GRESOWE	1.9	SALA ZAJĘĆ
1.3	SZYB WINDY		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	32.56 m ²	SZTUCZNEGO
1.4	KOMUNIKACJA	1.10	BIURO
12.51 m ²	PL.YTKI GRESOWE		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
1.5	W.C. ogólnodostępne	11.5 m ²	SZTUCZNEGO
7.61 m ²	PL.YTKI GRESOWE	1.11	KOMUNIKACJA
1.6	W.C. ogólnodostępne NP		WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
8.89 m ²	PL.YTKI GRESOWE	11.00 m ²	SZTUCZNEGO
1.7	ZAPLECZE SALI	1.12	ANEKS SOCJALNY
18.58 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO	5.12 m ²	PL.YTKI GRESOWE
		1.13	POM. MAGAZYNOWE
			PL.YTKI GRESOWE

UWAGA:
 Rozprowadzenie przewodów centralnego ogrzewania przedstawione schematycznie; przewody prowadzić w ścianach lub pod stropem kondygnacji niższej z przebiegami przez strop do grzejników.
 Ostateczne rozprowadzenie wg projektu wykonawczego.

- LEGENDA:**
- projektowany przewód zasilający c.o.
 - - - projektowany przewód powrotny c.o.
 - nr pomieszczeń/ temp. pomieszczeń.
 - zapotrzebowanie na ciepło
 - grzejnik płytowy
 - średnica przewodu x grubość ścianki
 - 20 x 2,25
 - kratka transferowa w dolnej części drzwi
 - + Wentylator wywiewny osiowy łazienkowy o wydajności 50m³/h; uruchamiane włącznikiem światła
 - + NO - nawiewnik okienny montowany min. 2,0m nad poziomem posadzki

Wentylator dachowy wywiewny do przewietrzania pomieszczenia 1.8 o minimalnym wydatku 500m³/h złączany oddzielnym włącznikiem

Kratka wentylacyjna wiewna o wymiarze min 200x400mm

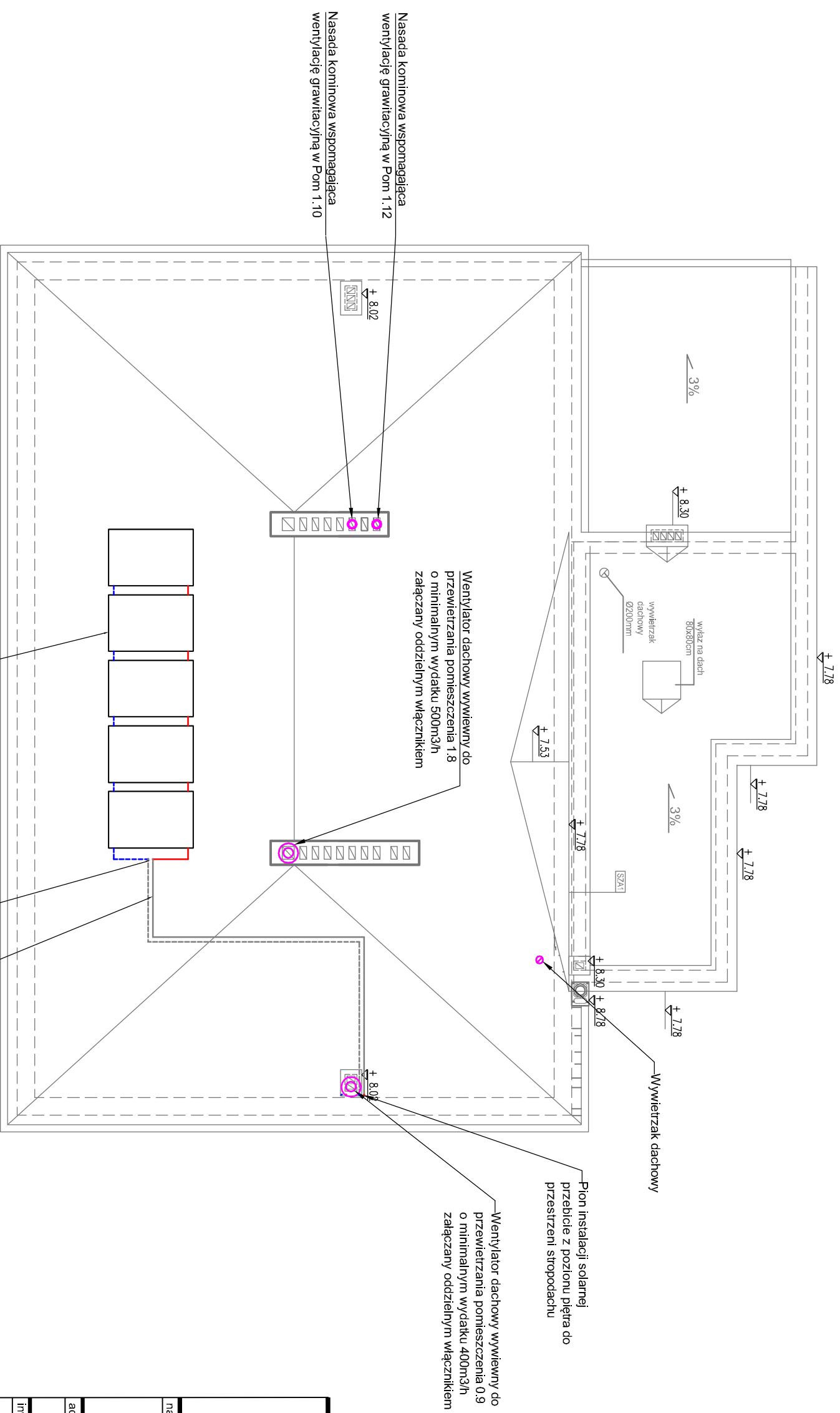
Pion instalacji solarnej

Wentylator wywiewny osiowy łazienkowy o wydajności 50m³/h; uruch. włącznikiem światła

Nasada kominowa wspomagająca wentylację grawitacyjną

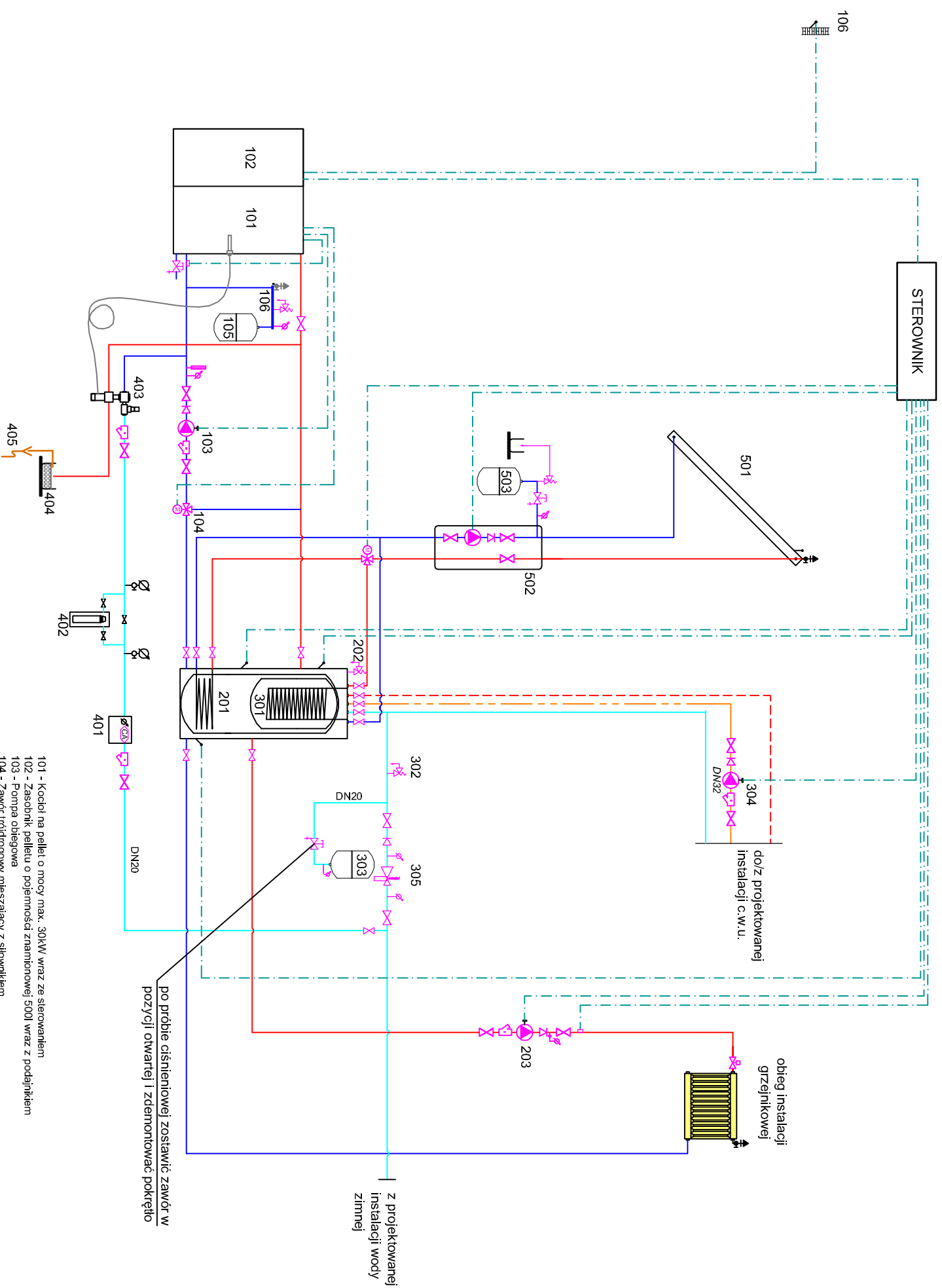
Wentylator wywiewny do przewietrzania pomieszczenia 1.9 o minimalnym wydatku 200m³/h złączany oddzielnym włącznikiem

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
PIOTR KĘDZIERSKI			
e-mail: atyka@poczta.fm			
atylakaburo@poczta.fm			
www.atyka-architekci.com.pl			
www.passive-house.com.pl			
CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4h TEL. 531 773 893 502 086 906			
nazwa inwestycji			
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU			
UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU			
TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM			
USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE			
adres inwestycji			
Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów			
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006			
inwestor			
GMINA JANÓW			
42-253 Janów ul. Częstochowska 1			
faza projektu			
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY			
PROJEKTOWAŁ			
Agata Crawford	branża	upr. nr.:	podpis
mgr inż. Izabela Srodońska	sanitarna	SLK/094S/ PWOS/05	
SPRAWDZIŁ			
Wojciech Nowak	branża	upr. nr.:	podpis
mgr inż. Izabela Srodońska	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
tytuł rysunku			
INSTALACJA CO I WENTYLACJI			
- RZUT PIĘTRA			
skala			
1:100			
branża			
SANITARNA			
nr rysunku			
S10			
data opracowania		lipiec 2019	



UWAGA:
 Panele słoneczne zamontować na wspornikach z
 możliwością regulacji kąta nachylenia do max 45°

PRACOWNIA PROJEKTOWA			
PIOTR KEDZIERSKI			
e-mail: altylea@poczta.fm			
altylea@poczta.fm			
www.altylea-architekci.com.pl			
www.passive-house.com.pl			
CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906			
nazwa inwestycji			
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE			
adres inwestycji			
Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów			
działka nr ewid 130, obręb Janów 240403_2.0006			
inwestor			
GINNA JANÓW			
42-253 Janów ul. Częstochowska 1			
faza projektu			
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY			
PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/11	
tytuł rysunku			skala
INSTALACJA CO I WENTYLACJI - RZUT DACHU			1:100
branża			nr rysunku
SANITARNA			S11
data opracowania		lipiec 2019	



- 101 - Kocioł na pellet o mocy maks. 30kW wraz ze sterowaniem
- 102 - Zasobnik pelletu o pojemności znamionowej 500l wraz z podajnikiem
- 103 - Pompa obiegowa
- 104 - Zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem
- 105 - Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności nominalnej 140l
- 106 - Grupa bezpieczeństwa (w skład którego wchodzi odpowietznik autonomiczny, zawór bezpieczeństwa 3bar, manometr 0-4bar
- 201 - Multivaleniny zbiornik buforowy o pojemności 750l z wbudowanymi zasobnikiem c.w.u. o pojemności 300l
- 202 - Zawór bezpieczeństwa 3,0 bar
- 203 - Pompa obiegowa
- 301 - Zasobnik c.w.u. o poj. 300l wbudowany w multivaleniny zbiornik buforowy
- 302 - Zawór bezpieczeństwa 6,0bar
- 303 - Naczynie wzbiorcze przeponowe do c.w.u. o pojemności nominalnej 25l
- 304 - Pompa cyrkulacyjna c.w.u.
- 305 - Reduktor ciśnienia wytarowany na 4 bary wraz z sznurkowym filtrem wody
- 401 - Zawór napełniania instalacji co z zaworem antyskażeniowym typ CA
- 402 - Stacja uzdatniania wody
- 403 - Zawór zabezpieczenia termicznego (w skład którego wchodzi zawór zwrotny, reduktor ciśnienia, sterowany termicznie zawór napełniający i wyrzutkowy oraz czujnik temperatury kotła z kapilarą)
- 404 - Naczynie schładzające
- 405 - Zrzut wody do kanalizacji

- 501 - Kolektory słoneczne, minimalna powierzchnia absorbera 110m²
- 502 - Zespół pompowy układu solarnego
- 503 - Naczynie wzbiorcze układu solarnego o pojemności użytkowej minimum 35l

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KEDZIERSKI
e-mail: atlyka@poczta.fm
atlyka@poczta.fm
www.atlyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906

PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

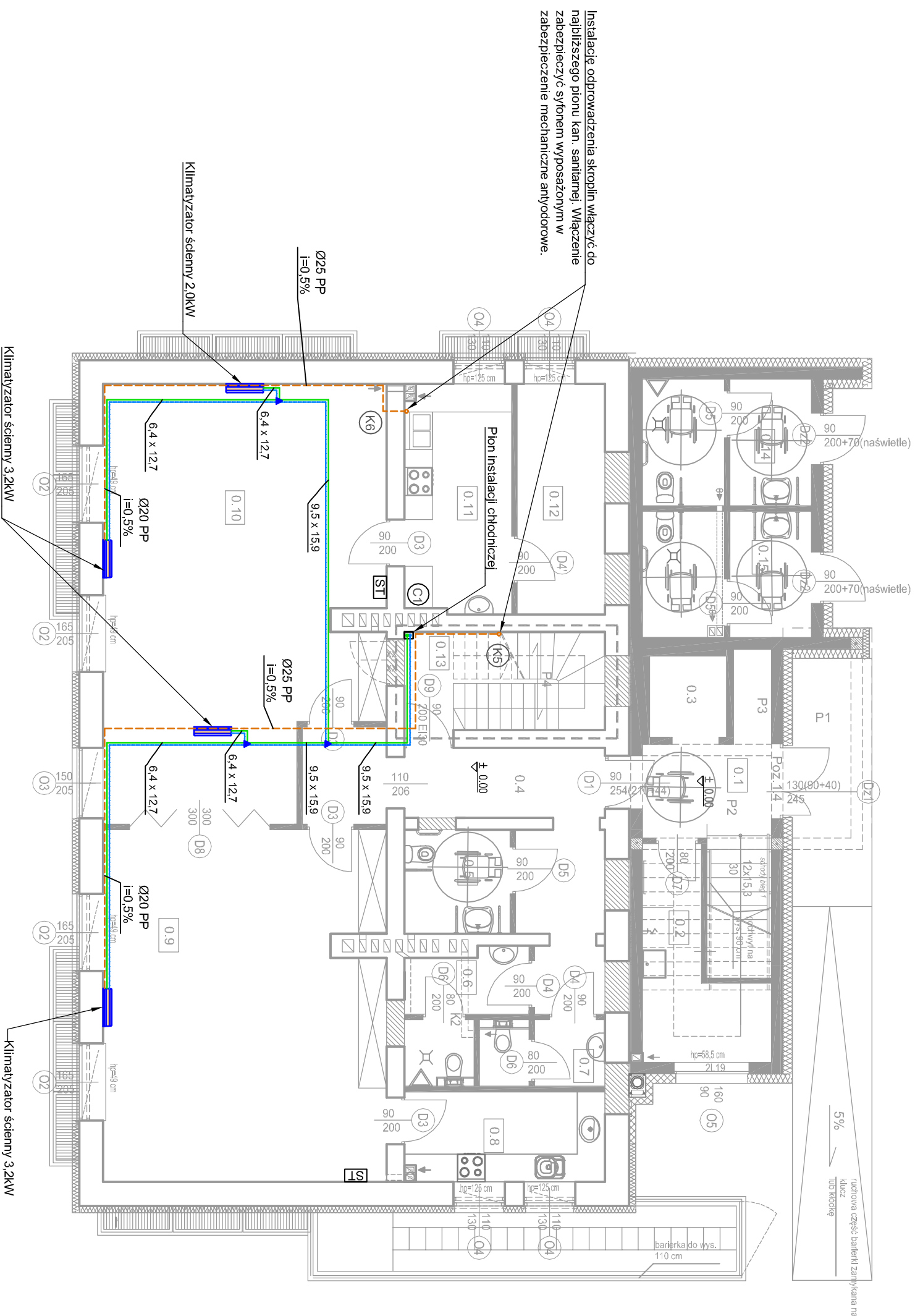
adres inwestycji
Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

inwestor
GINNA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Agata Cawford	sanitarna	SLK0945/ PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK3774/ PWOS/11	

SCHEMAT TECHNOLOGII KOTŁOWNI		bs
branża	nr rysunku	
SANITARNA	S12	
data opracowania	lipiec 2019	



- LEGENDA:
- instalacja chłodnicza (gaz/ciecz- czynnik R410A)
 - pion instalacji chłodniczej
 - instalacja odprowadzania skroplin
 - ▲ trójnik redukcyjny instalacji chłodniczej
 - K7 pion kanalizacji sanitarnej
 - C1 Sterownik przewodowy do regulacji temperatury wewnętrznej instalacji klimatyzacji

0.1	STREFA WEJŚCIA	0.9	SALA ZAJĘĆ DZIECI
11.31 m ²	PLYTKI GRESOWE	11.31 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.2	POM. PORZĄDKOWE	45.10 m ²	KLUB SENIORA
5.33 m ²	PLYTKI GRESOWE	0.10	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.3	SZYB WINDY	2.86 m ²	ANIEKS SOCJALNY
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA	52.31 m ²	ANIEKS SOCJALNY
0.4	KOMUNIKACJA	0.11	ANIEKS SOCJALNY
16.68 m ²	PLYTKI GRESOWE	11.20 m ²	POM. POMOCNICZE
0.5	W.C. NP	0.12	POM. POMOCNICZE
5.04 m ²	PLYTKI GRESOWE	0.13	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
0.6	W.C.M.	9.27 m ²	SCHODY DO PIWNICY
5.60 m ²	PLYTKI GRESOWE	0.13	SCHODY DO PIWNICY
0.7	W.C.K.	5.46 m ²	LASTRICO
3.19 m ²	PLYTKI GRESOWE	0.14	W.C.M. NP
0.8	ANIEKS SOCJALNY	9.50 m ²	PLYTKI CERAMICZNE
8.30 m ²	PLYTKI GRESOWE	0.15	W.C.K. NP
		9.40 m ²	PLYTKI CERAMICZNE

PRACOWNIA PROJEKTOWA

PIOTR KEDZIERSKI
 e-mail: atlyka@poczta.fm
atlyka@poczta.fm
www.atlyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906

nazwa inwestycji
PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji
 Plac Grunwaldzki 9 42-253 Janów
 działka nr ewd 130, obręb Janów 240403_2.0006

inwestor
GININA JANÓW
 42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu
PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

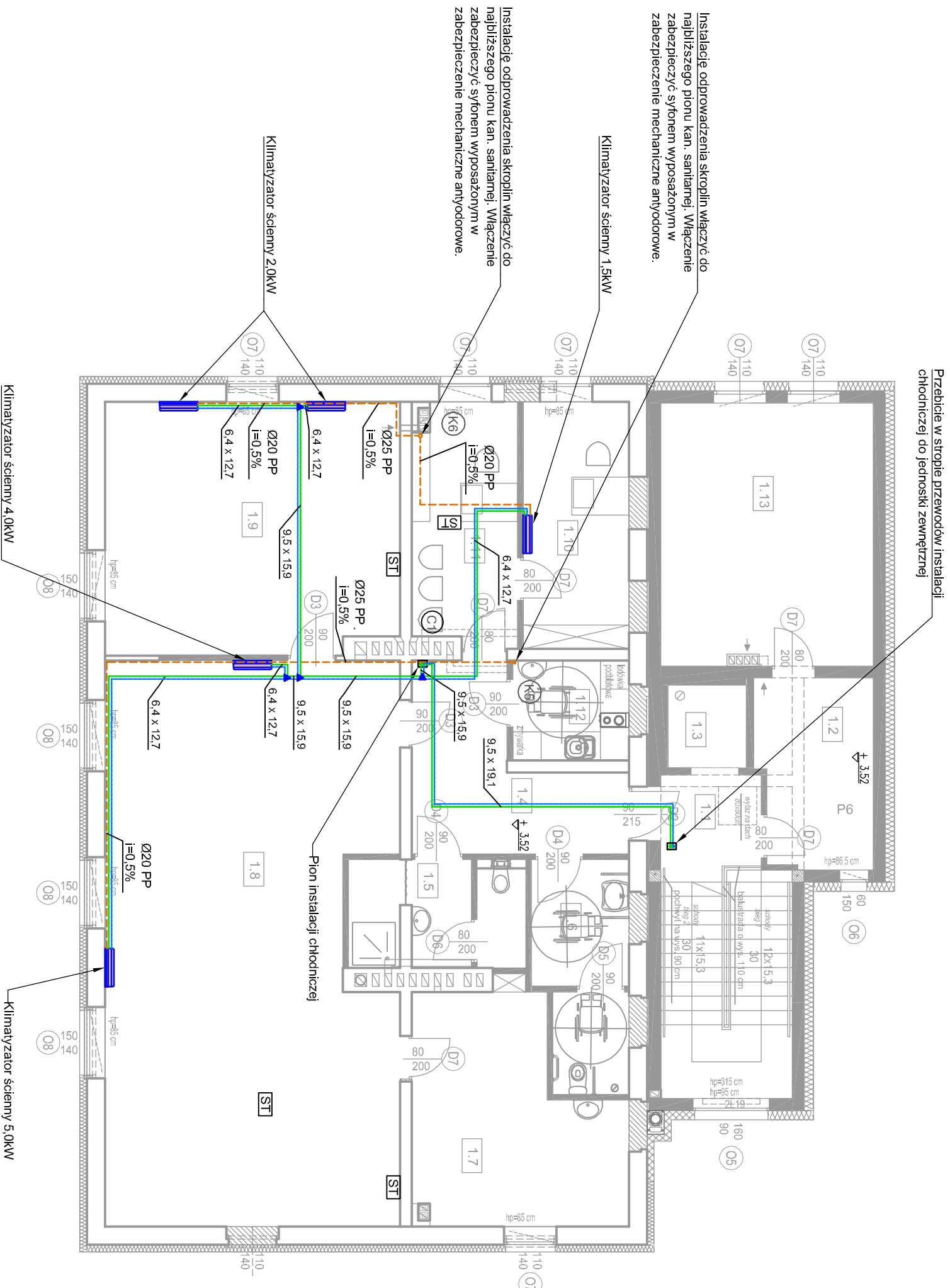
PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK0945/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK3774/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/11	

tytuł rysunku
INSTALACJA KLIMATYZACJI - RZUT PARTERU

branża
SANITARNA

nr rysunku
S13

data opracowania
 lipiec 2019



1.1	KLATKA SCHODOWA
1.28 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.2	SZATNIA
9.40 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.3	SZYB WINDY
2.86 m ²	POSADZKA BETONOWA
1.4	KOMUNIKACJA
12.51 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.5	W.C. ogólnodostępne
7.61 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.6	W.C. ogólnodostępne NP
8.89 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.7	ZAPLECZE SALI
18.58 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

1.8	SALA ZAJĘĆ
13.28 m ²	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
70.30 m ²	SALA ZAJĘĆ
1.9	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
32.56 m ²	BIURO
1.10	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
11.5 m ²	KOMUNIKACJA
1.11	WYKŁADZINA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
11.00 m ²	ANEKS SOCJALNY
5.12 m ²	PLYTKI GRESOWE
1.13	POM. MAGAZYNOWE
24.5 m ²	PLYTKI GRESOWE

PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KEDZIERSKI
e-mail: atlyka@poczta.fm
atlyka@poczta.fm
www.atlyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906

nazwa inwestycji

PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU
TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM
USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE

adres inwestycji

Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
działka nr ewd/ 130, obręb Janów 240403_2.0006

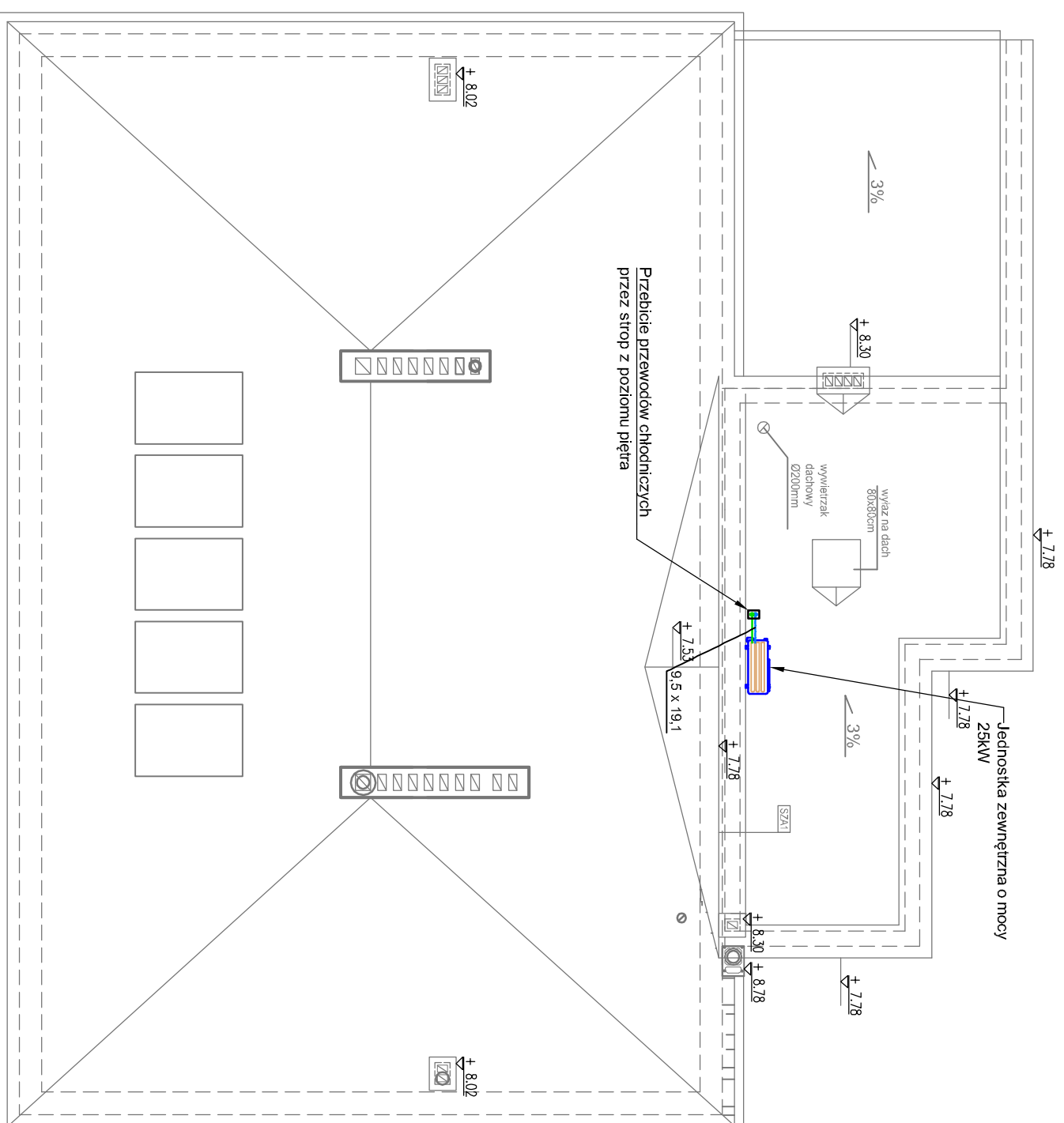
inwestor

GINNA JANÓW
42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr:	podpis
Agata Crawford	sanitarna	SLK/0945/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr:	podpis
Wojciech Nowak	sanitarna	SLK/3774/	
mgr inż. inżynierii środowiska		PWOS/11	
tytuł rysunku			skala
INSTALACJA KLIMATYZACJI -			
RZUT PIĘTRA			1:100
branża			nr rysunku
SANITARNA			S14
data opracowania			lipiec 2019



PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KEDZIERSKI
 e-mail: atlyka@poczta.fm
atlyka@poczta.fm
www.atlyka-architekci.com.pl
www.passive-house.com.pl

CZĘSTOCHOWA UL. ELSNERA 4A TEL. 531 773 803 502 086 906

nazwa inwestycji

**PRZEBUDOWA ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
 UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEJSKIEGO DOMU
 TOWAROWEGO DLA POTRZEB CENTRUM
 USŁUG SPOŁECZNOŚCIOWYCH W JANOWIE**

adres inwestycji

Plac Grunwaldzki 9, 42-253 Janów
 działka nr ewid 130, obręb Janów 240403_2.0006

inwestor

GININA JANÓW
 42-253 Janów ul. Częstochowska 1

faza projektu

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

PROJEKTOWAŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Agata Crawford mgr inż. inżynierii środowiska	sanitarna	SLK/0945/ PWOS/05	
SPRAWDZIŁ	branża	upr. nr.:	podpis
Wojciech Nowak mgr inż. inżynierii środowiska	sanitarna	SLK/3774/ PWOS/11	
tytuł rysunku			skala
INSTALACJA KLIMATYZACJI - RZUT DACHU			1:100
branża			nr rysunku
SANITARNA			S15
data opracowania		lipiec 2019	