

PROJEKT BUDOWLANY

Część sanitarna

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/011/PWOS/11	
SPRAWDZIŁ:	inż. Eugeniusz Basiak	S279/89	

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Zakres opracowania.....	3
3.	Rozwiązania projektowe.....	3
3.1.	Instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej wody użytkowej.....	3
3.1.1	Izolacja termiczna.....	4
3.1.2	Armatura.....	4
3.1.3	Montaż przyborów sanitarnych.....	4
3.1.4	Płukanie instalacji.....	4
3.2.	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej.....	5
3.3.	Przyłącza do kanalizacji deszczowej, rozdział kanalizacji deszczowej i sanitarnej.....	5
3.4.	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania	6
3.5.	Wewnętrzna instalacja gazowa.....	6
3.5.1	Parametry gazu	6
3.5.2	Urządzenia odbiorcze gazu.....	6
3.5.3	Urządzenia pomiarowe	6
3.5.4	Wentylacja i odprowadzenie spalin.....	7
3.5.5	Sprawdzanie instalacji	7
3.5.6	Kontrola jakości wykonania instalacji.....	7
3.5.7	Próba szczelności instalacji.....	8
3.6.	Instalacja klimatyzacji części pomieszczeń I piętra	8
3.6.1	Przewody	8
3.6.2	Wytyczne elektryczne.....	9
4.	Uwagi końcowe.....	9
4.	Charakterystyka energetyczna budynku.....	9

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. RZUT PARTERU – INSTALACJA GAZOWA | rys. nr 1/S; SKALA 1:50 |
| 2. ROZWINIĘCIE – INSTALACJA GAZOWA | rys. nr 2/S; |
| 3. RZUT PARTERU - INSTALACJA KLIMATYZACJI, WODKAN I C.O. | rys. nr 3/S; SKALA 1:50 |
| 3. RZUT PIĘTRA - INSTALACJA KLIMATYZACJI, WODKAN I C.O. | rys. nr 4/S; SKALA 1:50 |

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO INSTALACJI SANITARNYCH dla ZADANIA:

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PRZYCHODNI W KROŚNIE– ETAP II

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ

I BUDOWĄ INSTALACJI KLIMATYZACJI ORAZ Z :

- ROZBUDOWĄ BUDYNKU PRZYCHODNI O DŹWIG OSOBOWY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH,
- ROZBIÓRKĄ I ODBUDOWĄ CZĘŚCI BUDYNKU PRZYCHODNI,
- ODPROWADZENIEM WÓD DESZCZOWYCH DO SIECI KAN. DESZCZOWEJ.

PRZYCHODNIA MSW W KROŚNIE

38-400 Krosno, ul. Portiusa 2

Dz. nr ewid. 2226/2, obr. Śródmieście

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie następujących materiałów:

- Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy pomieszczeń przychodni,
- Obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.
- Obowiązujące Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- Wewnętrzną instalację wody zimnej, ciepłej wody użytkowej,
- Wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej
- Wewnętrzną instalację centralnego ogrzewania,
- Instalację klimatyzacji w pomieszczeniach I piętra,
- Przyłącz kanalizacji sanitarnej (rozdział kanalizacji sanitarnej i deszczowej)
- Przyłącz kanalizacji deszczowej

3. Rozwiązania projektowe.

3.1. Instalacja wodociągowa wody zimnej i ciepłej wody użytkowej

Przyłącz wody zimnej, pomiar i instalacje w budynku bez zmian. Zakłada się, że woda zimna odpowiada pod tym względem jakości obowiązującym normą. Obecnie w budynku jest wykonana instalacji wody zimnej zasilająca poszczególne przyboru w węzłach sanitarnych i gabinetach lekarskich. Ciepła woda użytkowa jest podgrzewana w podgrzewaczach pojemnościowy umieszczonych przy punktach poboru.

Należy doprowadzić instalację wody zimnej do umywalki projektowanej w pomieszczeniu odpadów medycznych. Pod umywalką zamontować podgrzewacz pojemnościowy ciepłej wody użytkowej 5l. Instalacje wody zimnej wykonać z rur z polipropylenu o średnicy $\phi 20 \times 3,4$ łączonych przez zgrzewanie. Instalację wykonać od poziomu w piwnicach do umywalki i prowadzić w warstwach posadzki korytarza i brudach ściennych w izolacji PE o grubości 6 mm. Przebieg instalacji wody zimnej oraz lokalizację umywalki pokazano na rysunku nr 3.

Dodatkowo należy zdemontować podgrzewacze elektryczne i umywalki i zlewozmywaki w pomieszczeniach gabinetów lekarskich na I piętrze. W miejsce

zdemontowanych przyborów zamontować zlewozmywaki na szafce oraz umywalki wpuszczane w blat z bateriami stojącymi. W związku ze zmianą przyborów należy zdemonstrować odcinki instalacji wody zimnej zasilające baterię ścienną i podgrzewacz nadumywalkowy. Zamiennie wykonać podejście pod baterię stojącą umywalkową i zlewozmywakową, podejście pod podgrzewacz ciepłej wody użytkowej podumywalkowy oraz doprowadzenie wody od podgrzewacza do zlewozmywaka i umywalki. W szafce pod zlewozmywakiem zamontować podgrzewacz c.w.u. elektryczne pojemnościowe (pojemność 10l). Podgrzewacz na korytarzu zasilający węzeł sanitarny bez zmian.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić próbę ciśnieniową wstępną główną i końcową. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 wartości ciśnienia roboczego. Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne odpowiadające 1,5 wartości najwyższego ciśnienia roboczego. Ciśnienie to musi być wytworzone w okresie 30 minut dwukrotnie w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby ciśnienia nie może obniżyć się więcej niż 0,6 bar. 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 bar. Po zakończeniu próby wstępnej i głównej przeprowadzić próbę końcową. W tej próbie w cyklach co najmniej 5 minutowych wytwarzane jest ciśnienie na przemian 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby instalacja nie powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. Próbę ciśnieniową wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

3.1.1 Izolacja termiczna

Po pozytywnym odbiorze próby instalacji wody zimnej przewody wodociągowe należy zaizolować izolacją z pianki polietylenowej STABIL jak niżej:

- w warstwach posadzki- 6 mm;
- średnica wewnętrzna do 22 mm- 20mm;
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm- 30mm;
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm- równa średnicy rury;
- średnica wewnętrzna ponad 100mm- 100mm.

3.1.2 Armatura

Dla poszczególnych przyborów montować odpowiednią armaturę czerpalną. Przed armaturą montować zawory odcinające (baterie stojące, zawory odcinające,).

3.1.3 Montaż przyborów sanitarnych

W pomieszczeniach I piętra (gabinety lekarskie) należy zamontować 8 kompletów zlewozmywaków na szafce, umywalk wpuszczanych w blat wraz z bateriami stojącymi lekarskimi (dla zlewozmywaka i umywalki), podgrzewaczami c.w.u. pojemnościowymi 10 l, armaturą odcinającą (zawory odcinające na wyjściach ze ściany) i zaworami bezpieczeństwa przy podgrzewaczach.

3.1.4 Płukanie instalacji

Po uzyskaniu pozytywnych wyników szczelności, przewody należy poddać płukaniu, wytwarzając w tym celu czystej wody wodociągowej. Woda płuczająca po zakończeniu okresu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego celu upoważnionej. Jeżeli wyniki badań wskazują potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub podchlorynu sodu w czasie 24 godzin. Zalecane stężenie: 1 dm³ podchlorynu sodu na 500l/ wody. Po okresie 24 godzin pozostałość chloru w wodzie winna

wynosić około 140 mg Cl_2/dm^3 . Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody, przewody należy ponownie wypłukać.

3.2. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie z projektowanych przyborów w gabinetach I piętra bez zmian, poprzez istniejącą instalację kanalizacji sanitarnej. Należy wykonać nowe podejścia do projektowanych przyborów o średnicy 50 mm PVC lub PP.

Ścieki sanitarne z projektowanej umywalki w pomieszczeniu odpadów medycznych należy odprowadzić poziomem kanalizacyjnym do istniejącego przykanalika pozostałego po rozdziale kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Należy wykonać instalację odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów ściennych. Instalację odprowadzenia skroplin wykonać z rur kanalizacyjnych $\phi 32$ mm łączonych na uszczelkę. Instalację prowadzić w bruzdach ściennych ze spadkiem min. 3% od poszczególnych klimatyzatorów do kanalizacji sanitarnej w rejonie zlewozmywaków. Włączenie instalacji odprowadzenia skroplin do kanalizacji sanitarnej wykonać w szafce pod zlewozmywakiem poprzez syfon z zamknięciem przeciwzapachowym przezroczysty.

Odcinek przykanalika przebiegający pod projektowaną windą dla niepełnosprawnych przebudować (przesunąć poza obręb windy)

3.3. Przyłącza do kanalizacji deszczowej, rozdział kanalizacji deszczowej i sanitarnej

Obecnie wody deszczowe oraz ścieki sanitarne są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej. W związku z remontem nawierzchni w podwórzu budynku należy wykonać nowe odcinki przykanalików kanalizacji deszczowej tak aby zachować jej rozdział od kanalizacji sanitarnej. Przykanaliki wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Odprowadzenia Wód Deszczowych z dnia 16.05.2016, wydanymi przez Urząd Miasta Krosna. Przebieg kanalizacji deszczowej zgodnie z planem sytuacyjno wysokościowy z rur PVC 160x4,7 mm. Kanalizację deszczową wykonać od poszczególnych rur spustowych oraz od projektowanego odwodnienia liniowego do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na sąsiedniej działce.

Roboty ziemne winny być wykonane zgodnie z normą PN-B-10736:1999. „Przewody podziemne – roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.” Wykopy wykonać rozkopem o ścianach pionowych. Przewiduje się wykonanie wykopów mechaniczne, a przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem i przy zbliżeniach do budynku i innych obiektów – ręczne, z uwagi na zabezpieczenie przed uszkodzeniami oraz zachowanie warunków BHP. Głębokie wykopy należy umocnić szalunkami wykonanymi z bali drewnianych lub prefabrykowanymi. Urobek z wykopów układać od strony napływu wody opadowej do wykopu. Wykonawstwo robót, należy prowadzić pod nadzorem użytkowników poszczególnych sieci. Dłuższe odcinki rur pomiędzy studzienkami, należy łączyć na powierzchni terenu, następnie opuszczać na dno wykopu i układać na przygotowanym podłożu w odwodnionym wykopie. Zmiany kierunku przebiegu przewodów z pionie i poziomie, powinny być wykonane w studzienkach rewizyjnych. Ułożone prostoliniowo odcinki kanałów, wymagają wykonania obsypki piaskowej, przynajmniej na wysokości 20 cm ponad wierzch rury. Materiał zasypki w strefie niebezpiecznej zgodnie z PN-68/B-06050. Podsypkę zagęścić do ok. 85 % po jednym przejeździe po warstwie o grubości 0,2 m wibromłotem płytowym 10 d0 50 kg, o rozdzielnej płycie wibracyjnej do jednoczesnego zagęszczenia po obu stronach przewodu. Do zasypania wykopu użyć materiału z gruntu rodzimego, zgęszczając go warstwami 20 cm

Odbiór wykonanych robót przed zasypaniem zgłosić w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Krosna. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. Do odbioru końcowego przedłożyć 2 egz. dokumentacji geodezyjnej powykonawczej.

3.4. Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania w poszczególnych pomieszczeniach parteru i piętra bez zmian. W korytarzu na parterze należy zdemontować grzejnik kolidujący z projektowanym wyjściem na podwórze budynku. Zamiennie zamontować nowy grzejnik naprzeciwko wejścia do piwnicy.

W pomieszczeniu odpadów medycznych aby zapobiec zamarzaniu instalacji wody zimnej i c.w.u. zamontować grzejnik elektryczny o mocy 500 W z termostatem.

3.5. Wewnętrzna instalacja gazowa

W związku z kolizją wewnętrznej instalacji gazowej przelicznikowej z projektowaną windą dla niepełnosprawnych należy na istniejącej instalacji zamontować rurę osłonową stalową o średnicy DN80. Odcinek instalacji gazowej DN50 w rejonie montowanej rury osłonowej zdemontować, założyć rurę osłonową i ponownie zamontować rurę gazową.

Istniejący układ pomiarowy dla budynku przychodni zlokalizowany w korytarzu na parterze koliduje z przejściem dla niepełnosprawnych. Układ pomiarowy (gazomierz) należy zdemontować z podejście do gazomierza zaślepić przez zaspawanie. Odcinek instalacji biegnący do kotłowni od gazomierza do wejścia do piwnicy zdemontować. Zdemontowany układ pomiarowy zamontować w szafce gazowej typowej na ścianie wewnętrznej korytarza naprzeciwko wejścia do piwnicy. Przed gazomierzem zamontować zawór gazowy DN25. Gazomierz zamontować na wysokości maksymalnie 180 cm od poziomu posadzki. Za gazomierzem wykonać odcinek instalacji gazowej z rur stalowych bez szwu łączonych przez spawanie DN32. Instalację połączyć z istniejącą instalacją gazową w piwnicach zasilającą kocioł gazowy.

Wewnętrzną instalację gazową należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Dz.U Nr 75 poz. 690 ze zmianami (Dz.U z 2004r Nr 109 poz. 1156).

3.5.1 Parametry gazu

Rodzaj paliwa: gaz z rodziny gazy ziemne, grupa wysokometanowy, symbol E, wg PN-C 04750.

Wytyczne parametry gazu, obliczenie wielkości charakterystycznych

Instalację wykonać od wejścia instalacji gazowej doziemnej na budynek do poszczególnych przyborów gazowych.

3.5.2 Urządzenia odbiorcze gazu

Wewnętrzna instalacja gazowa doprowadzać będzie gaz n/c do następujących urządzeń: kocioł gazowy istniejący

3.5.3 Urządzenia pomiarowe

Pomiar gazu bez zmian.

- *Instalacja wewnętrzna*

Do wykonania instalacji należy użyć rur stalowych czarnych bez szwu (wg PN- 80/H- 74219 , PN-EN 10208-1:2000 – Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – Rury o

klasie wymagań „A”). Połączenie poszczególnych odcinków rur, należy wykonać przez spawanie i zabezpieczyć przed korozją przez wyczyszczenie do 3 stopnia czystości i malowanie farbą podkładową oraz nawierzchniową.

Przewody gazowe przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra z dnia 12 kwietnia 2002r., DZ.U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r.

Przewody prowadzić po powierzchni ścian zgodnie z częścią rysunkową. Przy przejściach przez ściany konstrukcyjne, stropy, przewody należy prowadzić w rurach ochronnych. Miejsca wolne wypełnić szczeliwem nie powodującym korozji rur. Przewody mocować do ścian za pomocą haków, lub uchwytów rozmieszczonych w odległości $1,5 \div 2,0$ mb.

Pomiędzy przewodami gazowymi a przewodami innych instalacji, powinny być zachowane odległości pozwalające na bezpieczny montaż i późniejszą eksploatację.

3.5.4 Wentylacja i odprowadzenie spalin

Pomieszczenia w których zainstalowano przybory gazowe, posiadają wentylację grawitacyjną wywiewną i nawiewną.

3.5.5 Sprawdzanie instalacji

Przed podłączeniem instalacji gazowej do sieci musi zostać przeprowadzony jej odbiór techniczny przez Wykonawcę instalacji w obecności przedstawiciela Zakładu Gazowniczego (odcinek przelicznikowy). Odbiór techniczny instalacji gazowej polega na wykonaniu szeregu czynności do których zalicza się:

- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji gazowej z projektem technicznym i ewentualnymi zapisami z dzienniku budowy a dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji technicznej,
- sprawdzenie jakości wykonania instalacji gazowej,
- sprawdzenie szczelności wszystkich elementów instalacji gazowej.

Instalacja gazowa musi być wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną , z odpowiednimi normami i przepisami szczegółowymi. W trakcie odbioru technicznego instalacji gazowej należy przedstawić następujące dokumenty:

- ✓ Dokumentacja techniczna i powykonawcza,
- ✓ Dziennik budowy,
- ✓ Protokół wykonania prób szczelności,
- ✓ Protokół kontroli przewodów odprowadzających spaliny z urządzeń gazowych, które wymagają takiego odprowadzenia,
- ✓ Dokument określający prawidłowość funkcjonowania kanałów spalinowych i wentylacyjnych tzw. protokół kominiarski,
- ✓ Atesty i zaświadczenie wydawane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających specjalnym odbiorom technicznym,
- ✓ Instalacje obsługi urządzeń gazowych opracowaną przez producentów tych urządzeń.

3.5.6 Kontrola jakości wykonania instalacji

Podczas przeprowadzania kontroli jakości wykonania instalacji gazowej oraz jej zgodności z projektem należy sprawdzić:

- zastosowanie właściwych materiałów i urządzeń,
- prawidłowość wykonania wszystkich połączeń gwintowanych i spawanych,
- sposób prowadzenia przewodów gazowych,
- poprawność wykonania przejść przewodów przez ściany i stropy budynku,
- prawidłowość usytuowania urządzeń gazowych w pomieszczeniach w stosunku do otworów okiennych i drzwiowych , oraz kratek wentylacyjnych.

3.5.7 Próba szczelności instalacji

Próbie szczelności podlegają wszystkie odcinki instalacji od kurka głównego do urządzeń gazowych (punkt redukcyjny) przed pomalowaniem. Próbę należy wykonać za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego pod ciśnieniem 100 kPa , utrzymanego przez 30 min. Do wykonania próby szczelności niedopuszczalne jest stosowanie gazów palnych. Spadek ciśnienia obserwować po wyrównaniu temperatur. Włączony w układ pomiarowy manometr lub, nie powinien wykazywać spadku ciśnienia w ciągu 30 min. Jeżeli trzykrotna próba szczelności nie da pozytywnego rezultatu, instalację należy rozebrać i wykonać na nowo. Z każdej próby należy sporządzić protokół w 3 egzemplarzach.

3.6. Instalacja klimatyzacji części pomieszczeń I piętra

W pomieszczeniach nr 1.2, 1.3, 1.6, 1.7, 1.8, 1.11 zlokalizowanych po południowej stronie budynku projektuje się instalacja chłodzenia za pomocą klimatyzatorów ściennych w systemie multisplit z obiegiem bezpośrednim freonu. Z uwagi na funkcję pomieszczeń (gabinety lekarskie) należy zastosować jednostki wewnętrzne z podwyższonym standardem filtracji. Projektuje się klimatyzatory ściennie wyposażone w jonizator powietrza oraz filtr przeciwkurczowy elektrostatyczny. W jednostkach wewnętrznych w gabinetach lekarskich należy dodatkowo zamontować na wylocie powietrza zestaw dwóch lamp UV z zasilaczem. Z uwagi na funkcję pomieszczeń zaleca się dodatkowo dezynfekcję urządzeń dwa razy w roku.

Zaprojektowano klimatyzację pomieszczeń opartą na dwóch zestawach multisplit składających się z jednostki zewnętrznej i trzech podłączonych do niej jednostek wewnętrznych. Należy zastosować jednostki zewnętrzne ze sprężarką inwerterową DC, wentylatorem skraplacza inwerterowym DC oraz elektronicznym zaworem rozprężnym. Należy zastosować typy podane w części rysunkowej lub równoważne.

3.6.1 Przewody

Instalację freonową od jednostek wewnętrznych do zewnętrznych wykonać z rur miedzianych przeznaczonych do instalacji chłodniczych o średnicach zgodnych z częścią rysunkową. Rurociągi łączyć poprzez lutowanie na twardo lutem L-AG45SN przepuszczając przez rurociąg gaz obojętny. Rurociągi izolować otuliną kauczukową klejoną o grubości 9 mm lub stosować przewody wstępnie izolowane.

Napełnienie instalacji

Instalację po wykonaniu sprawdzić na szczelność gazem objętym (azot, dwutlenek węgla) na ciśnienie 2 MPa. Po wykonaniu próby ciśnieniowej osuszyć pompą próżniową i napełnić dodatkowo czynnikiem chłodniczym zgodnie z wytycznymi producenta.

Instalacja odprowadzenia skroplin

Od poszczególnych jednostek wewnętrznych z rur PP łączonych na uszczelkę lub klejonych PCV kanalizacyjnych o średnicy 32 mm. Odprowadzenie zgodnie z punktem: kanalizacja sanitarna wewnętrzna

3.6.2 Wytyczne elektryczne

Doprowadzić zasilanie do jednostek zewnętrznych – moce urządzeń podano w części rysunkowej. Wykonać połączenia pomiędzy jednostką zewnętrzną a odpowiednimi jednostkami wewnętrznymi kablem 4x1 mm².

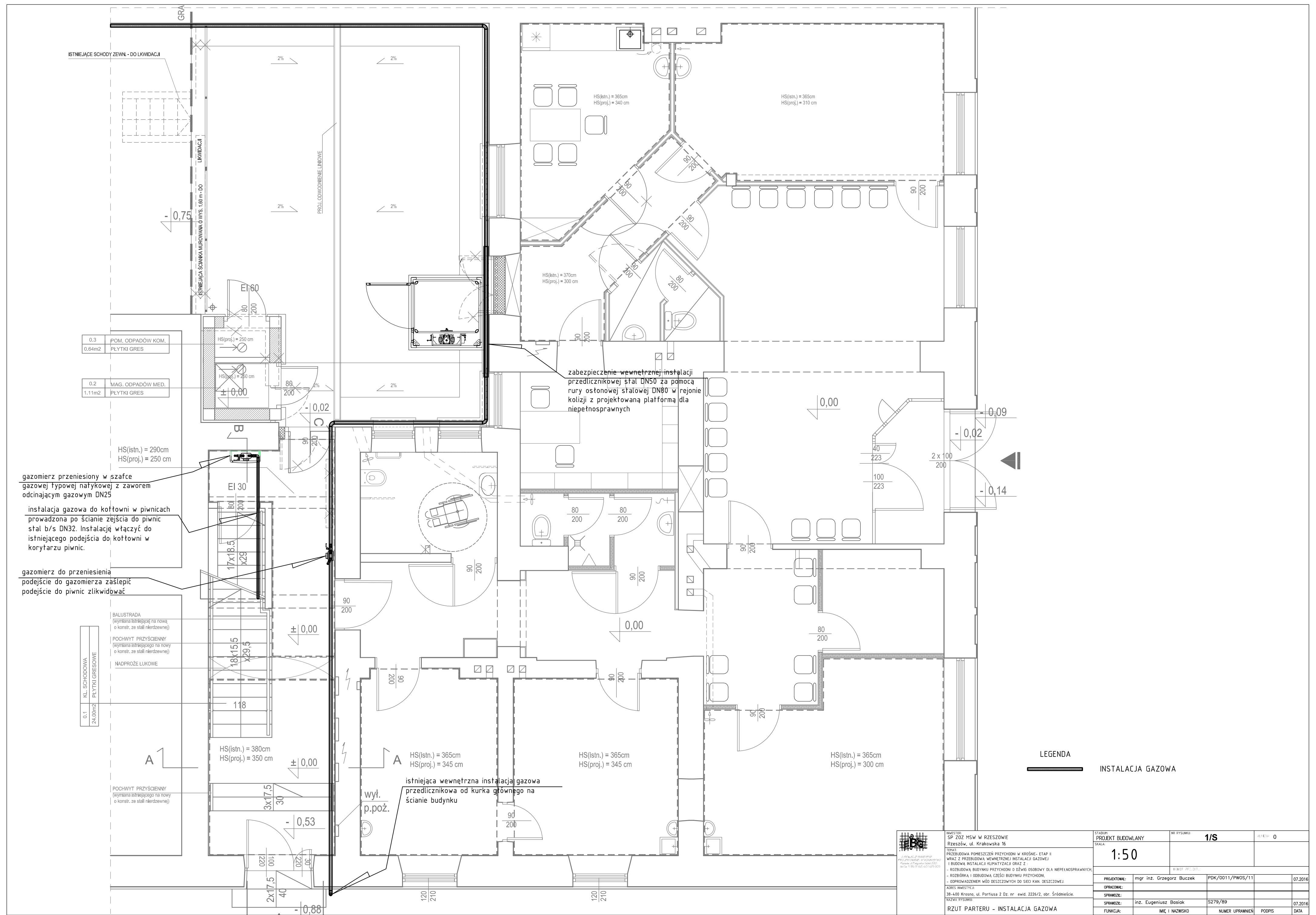
4. Uwagi końcowe

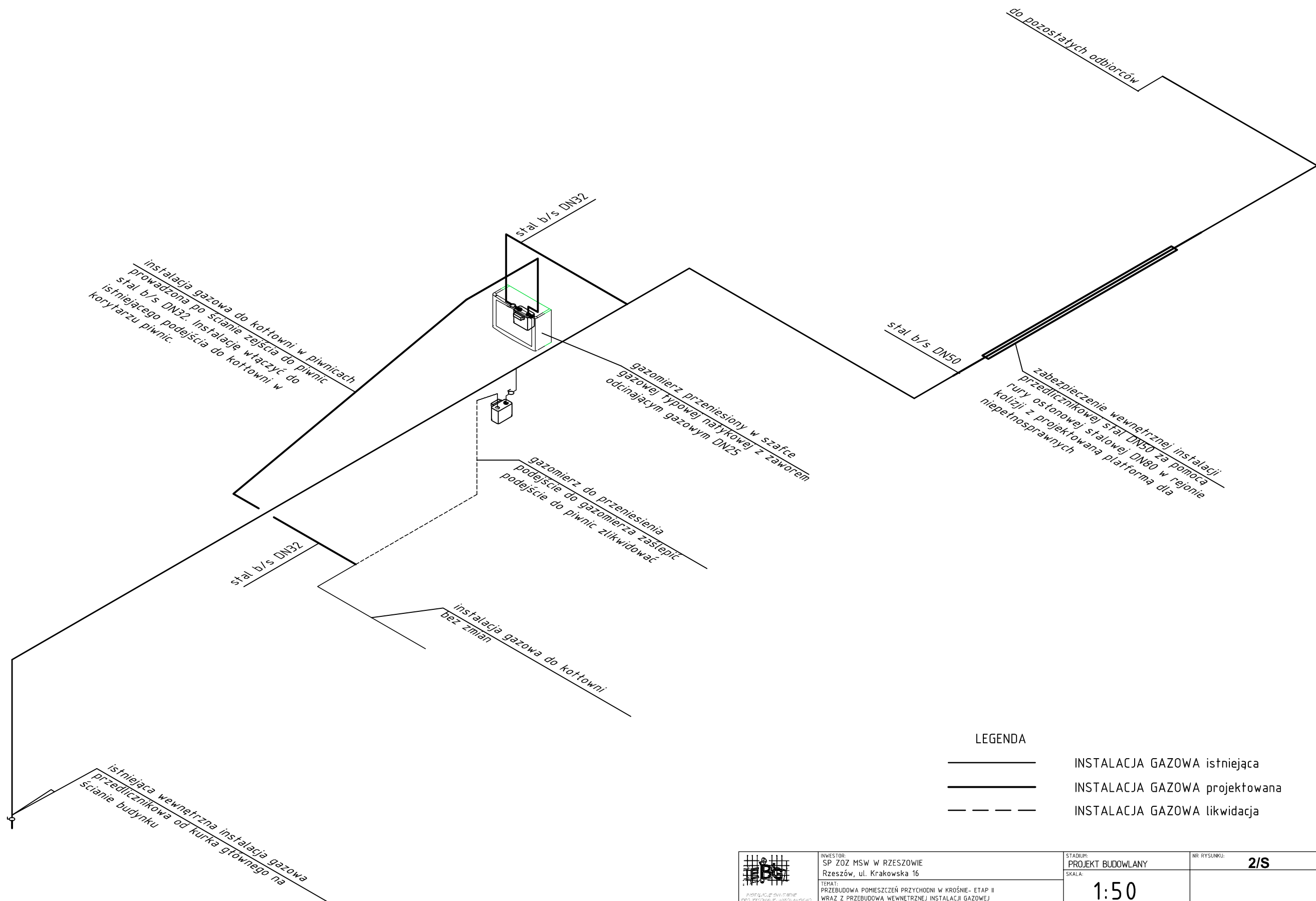
Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych, oraz obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ.

5. Charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z Ustawą o charakterystyce energetycznej z dnia 29.08.2014 artykuł 3, punkt 4/1 dla budynku wpisanego do rejestru zabytków nie jest wymagane sporządzenia charakterystyki energetycznej.

Opracował:
Grzegorz Buczek






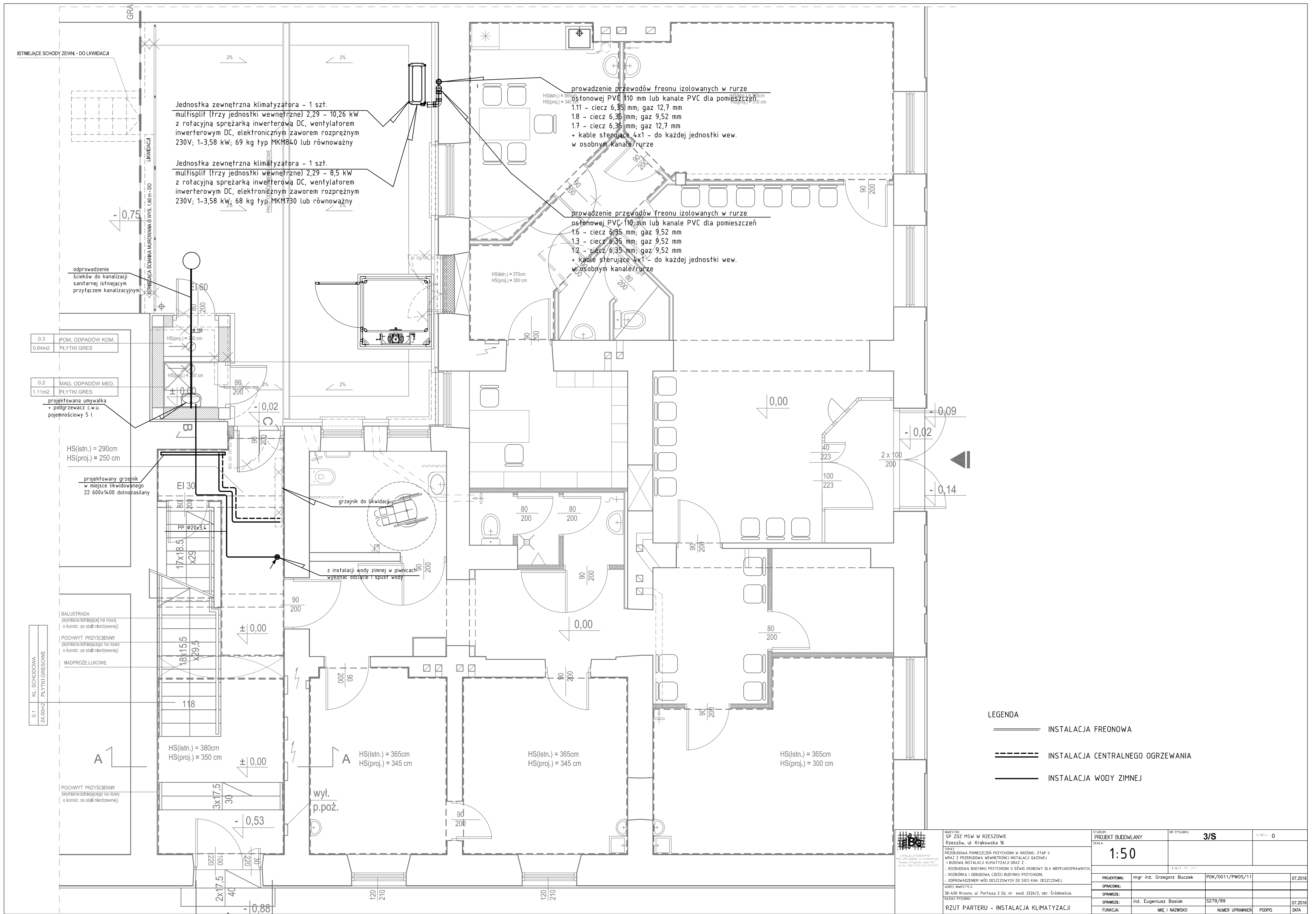
LEGENDA

INSTALACJA GAZOWA istniejąca

INSTALACJA GAZOWA projektowana

INSTALACJA GAZOWA likwidacja

 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWA I WYKONAWSTWO Fotow. ul. Polna 12a, 220- 161 tel. 11 66 10 107, 607 605 005</p>	INWESTOR: SP ZOZ MSW W RZESZOWIE Rzeszów, ul. Krakowska 16		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		NR RYSUNKU: 2/S		PRZEBUD. 0				
	TEMA: PRZEBUDOWA POMIESZCZEN PRZYCHODNI W KROŚNIE - ETAP II WRAZ Z PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ I BUDOWA INSTALACJI KLIMATYZACJI ORAZ Z : - ROZBUDOWA BUDYNKU PRZYCHODNI O DZIEW OSOBOWY DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH, - ROZBÓRKA I ODBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU PRZYCHODNI, - ODPROWADZENIEM WÓD DESZCZOWYCH DO SIECI KAN. DESZCZOWEJ.		SKALA: 1:50		NIEPROJEKTOWANY						
	ADRES INWESTYCJI: 38-400 Krosno, ul. Portuła 2 Dz. nr ewid. 2226/2, obr. Śródmieście.		PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Grzegorz Buczek		PDK/0011/PWOS/11		07.2016		
NAZWA RYSUNKU: ROZWINIĘCIE - INSTALACJA GAZOWA		OPRACOWAŁ:									
		SPRAWDZIŁ:									
		SPRAWDZIŁ:		inż. Eugeniusz Basiak		S279/89					
		FUNKCJA:		IMIĘ I NAZWISKO		NUMER UPRAWNIENI		PODPIS		DATA	





INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

[illegible]