

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń 64-010 Krzywiń, ul. Rynek 1			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa pomieszczeń kotłowni węglowej na kotłownię gazową z rozbudową o schody zewnętrzne wraz z technologią kotłowni gazowej i wewnętrzną instalacją gazową			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Krzywiń Kategoria obiektu budowlanego : IX, VIII			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		301104_4.0001.1202/1			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Jakub Rzeźniczak</i>	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej, numer uprawnień budowlanych – 1131/88/Lo	Architektura	29.03.2022	
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Dominik Nowak</i>	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlane, nr uprawnień budowlanych WKP/0074/PWOK/09	Konstrukcja	29.03.2022	
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Marcin Skrobata</i>	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, numer uprawnień budowlanych – WKP/0207/PWOE/17	Branża elektryczna	29.03.2022	
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Bogdan Wrzeszcz</i>	Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych, numer uprawnień budowlanych – 421/82/Lo	Branża sanitarna	29.03.2022	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, wraz ze wskazaniem imion, nazwisk, numeru uprawnień budowlanych lub numeru decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów biorących udział w opracowaniu projektu

str. 3

II. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego str. 4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego – str.4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu str.4
4. Charakterystyczne parametry obiektu str. 4
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego str. 5
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych str. 5
7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie str. 5
8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło str. 6
9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej str. 6
10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem str. 6-9
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej str. 9-10

III. Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Pomieszczenia kotłowni węglowej – inwentaryzacja str. 11
2. Przekrój A-A – inwentaryzacja str.12
3. Pomieszczenie kotłowni gazowej str.13
4. Pomieszczenie kotłowni gazowej – przekrój A-A str.14

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisany,

Jakub Rzeźniczak, zamieszkały przy al. 21 Października 29, 64-100 Leszno

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 tej ustawy.

oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący inwestycji:

Przebudowa pomieszczeń kotłowni węglowej na kotłownię gazową, z rozbudową budynku o zewnętrzną klatkę schodową wraz z technologią kotłowni gazowej i wewnętrzną instalacją gazową na działce o numerze geodezyjnym 1202/1 w miejscowości Krzywiń

Inwestor:

Burmistrz Miasta i Gminy Krzywiń

Ul. Rynek 1

64-010 Krzywiń

został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Pozostali projektanci biorący udział w opracowaniu:

mgr inż. Dominik Nowak, uprawnienia w specjalności konstr-bud nr WKP/0074/PWOK/09

mgr inż. Marcin Skrobała, uprawnienia w specjalności instalacyjnej nr WKP/0207/PWOE/17

mgr inż. Bogdan Wrzeszcz, uprawnienia w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej nr 421/82/Lo

Data opracowania

Leszno, 29.03.2022 r.

Sporządził:

mgr inż. Jakub Rzeźniczak

Uprawnienia budowlane do projektowania

w specjalności architektonicznej

Nr ewid. 1131/88/Lo

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa pomieszczeń kotłowni węglowej na kotłownię gazową z rozbudową o schody zewnętrzne na działce o numerze geodezyjnym 1202/1 w miejscowości Krzywiń.

Rozpatrywana część budynku zalicza się do **IX kategorii** obiektów budowlanych (budynki nauki) ,

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Istniejący sposób użytkowanie budynku nie ulega zmianie – budynek szkolny. Projektuje się przebudowę pomieszczeń istniejącej kotłowni węglowej znajdujących się w piwnicy budynku, poprzez adaptację jednego z pomieszczeń na kotłownię gazową. Dodatkowo projektuje się zewnętrzne schody do projektowanego pomieszczenia kotłowni gazowej.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Rozpatrywany budynek jest obiektem o 1- 2 kondygnacjach naziemnych, podpiwniczonym wybudowanym w latach 70-tych następnie rozbudowywanym. Ściany nośne zewnętrzne trójwarstwowe murowane grubości 40-50cm, ściany nośne wewnętrzne z pustaków. Schody żelbetowe, stropy prawdopodobnie z płyt kanałowych względnie żelbetowe. Stropodach kryty papą prawdopodobnie płyty kanałowe. Kominy i kanały wentylacyjne murowane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap. Stalarka okienna i drzwiowa zewnętrzna PCV. Fundamenty prawdopodobnie żelbetowe – brak możliwości odkrywek.

Budynek wyposażony w instalację elektryczną, wodociągową, c.o. i sanitarną. Projektowana rozbudowa o zewnętrzne schody do pomieszczenia kotłowni w żaden sposób nie zaburza układu przestrzennego oraz formy budynku.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| ▪ długość schodów | - 4,5 m |
| ▪ szerokość schodów z murami | - 2,16 m |
| ▪ powierzchnia zabudowy schodów | - 9,72 m ² |
| ▪ powierzchnia użytkowa : | - 6,30 m ² |

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany(schody zewnętrzne) zaliczane są do pierwszej kategorii geotechnicznej. Proste warunki gruntowe, woda gruntowa występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu Projektuje się bezpośrednie posadowienie.

Dla tak przyjętych warunków gruntowo - wodnych zaprojektowano ławy fundamentowe:

- beton C16/20
- szerokości 25-80,0 cm.
- wysokości 40,0 cm
- podkład betonowy grubości 10 cm z betonu C8/10

Projektuje się rzędną posadowienia ławy fundamentowej na poziomie posadowienia ław budynku szkoły. Wody gruntowe znajdują się poniżej projektowanego posadowienia

UWAGA ! W trakcie wykonywania prac ziemnych pod ławy fundamentowe kierownik budowy winien ponownie dokonać sprawdzenia istniejących warunków gruntowo-wodnych.

6. Liczba lokali użytkowych

Liczba lokali użytkowych w budynku bez zmian. Projekt obejmuje tylko pomieszczenia kotłowni.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

W związku z planowaną inwestycją i późniejszym jej użytkowaniem, zgodnie z przeznaczeniem – nie przewiduje się zaistnienia zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i otoczenia.

Zapotrzebowanie na wodę bez zmian . Odprowadzenie ścieków bez zmian.

Odprowadzenie wód opadowych bez zmian. Odpady gromadzone w odpowiednie pojemniki i wywożone przez uprawnione służby bez zmian. Nie przewiduje się produkcji odpadów niebezpiecznych. W obiekcie, a także w najbliższym jego otoczeniu nie przewiduje się wykonywania czynności powodujących szkodliwych hałasów, wibracji, czy promieniowania jonizującego. Nie będzie też wytwarzania zakłóceń elektroenergetycznych lub żadnych innych zjawisk szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi. Przejście z ogrzewania paliwem stałym (węgiel) na gazowe będzie miało pozytywny wpływ na środowisko.

Projektowany obiekt zarówno w swojej formie, przeznaczeniu jak i zastosowanej technologii nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przyjęte rozwiązania w zagospodarowaniu działki nie obniżą standardu ekologicznego terenu. Nie przewiduje się również żadnego wpływu budynku na istniejący drzewostan, wody podziemne i powierzchniowe.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy – budowa zewnętrznych schodów

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Nie dotyczy – budowa zewnętrznych schodów

10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

Rozwiązania budowlane, materiałowe.

Roboty ziemne - Podczas prowadzenia wykopów w gruntach spoistych prace należy wykonać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w wykopach, co może spowodować uplastycznienie się tych gruntów i znacznie obniżyć ich parametry wytrzymałościowe. W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszać struktury gruntów bezpośrednio pod poziomem posadowienia ław fundamentowych. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów.

Ławy fundamentowe – zaprojektowano, jako żelbetowe, zbrojone podłużnie prętami $\varnothing 12$ ze stali A-III(34GS) i strzemionami $\varnothing 6$ ze stali klasy A-I(St0S) (strzemiona w rozstawie co 30 do 35 cm.), zalane betonem min. klasy C16/20. Pod ławami i stopami przewidziano 10,0 cm warstwy podbetonu C8/10. Ławy zaprojektowano o szerokości 25-80,0 cm.

Ściany fundamentowe – projektuje się murowane jednowarstwowe z bloczków betonowych typu M6 gr 38 cm , wzmacniane rdzeniami żelbetowymi i wieńcem. Pomiędzy ścianą klatki schodowej i budynku należy wykonać dylatację ze styropianu.

Izolacje przeciwwilgociowe poziome – folia wysokociśnieniowa lub papa termozgrzewalna.

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe - mury fundamentowe izolować poprzez nałożenie na wyrównane powierzchnie warstw IZOBUD WL od wewnątrz i z zewnątrz.

Nadproża – nadproża prefabrykowane żelbetowe SBN 120 lub stalowe.

Przemurowania - z cegły pełnej

Przewody wentylacyjne i spalinowe-

Adaptacja istniejących przewodów oraz wykonanie nowych przewodów nawiewno-wywiewnych wg części sanitarnej (w projekcie technicznym)

Wykończenie zewnętrzne.

Elewacja – bez zmian

Cokół- bez zmian, część klatki nad ziemią wykończyć z nawiązaniem do istniejącego cokółu

Wykończenie wewnętrzne.

Posadzki - wykonać posadzki cementowe zbrojone siatką Ø 3,2mm, lub włóknem , izolowane przeciwwilgociowo z folii PE 0,20. Wykonać dylatacje przyścienne. Posadzki zacierane mechanicznie. Wykończenie podłóg płytkami ze spadkiem 0,5% w kierunku odpływów.

Tynki wewnętrzne – tradycyjne cementowo-wapienne. Po uzupełnieniu tynków i wytynkowaniu przemurowań, całość wyszpachlować i wykończyć warstwą niepylącą np. farbą emulsyjną. Do wysokości 2,0 wykonać licowanie z płytek ceramicznych.

Malowanie – farbami emulsyjnymi lub lateksowymi w miejscach narażonych na działanie wilgoci. Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi zabezpieczyć antykorozyjnie.

Instalacje i urządzenia sanitarne

Wodę do pomieszczenia kotłowni doprowadzić przewodem stalowym ocynkowanym poprzez wstawienie kształtki rozgałęźnej w obecnym pomieszczeniu kotłowni, w miejscu wskazanym na rysunku.

W pomieszczeniu projektowanej kotłowni, wodę doprowadzić nad zlew oraz podłączyć do stacji uzdatniania wody.

W posadzce pomieszczenia kotłowni należy umieścić studzienkę ściekową, zbierającą wodę spuszczaną z zładu instalacji kotłowni i centralnego ogrzewania, zneutralizowane skropliny oraz odwodnienie kratki z podestu przed wejściowego.

Gromadzące się w wody odpływowe usuwane będą do wewnętrznej kanalizacji za pośrednictwem zatapialnej pompki umieszczonej w studziencie.

Szczegółowe rozwiązania Instalacji wg części sanitarnej (projekt techniczny)

Instalacja gazowa

Polska Spółka Gazownictwa oddział Poznań zapewnia dostawę gazu dla potrzeb kotłowni, zgodnie z „Warunkami przyłączenia do sieci gazowej” wydanymi 29.10.2021 r. przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. - Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu. Warunki te określają również sposób podłączenia do sieci gazowniczej.

Na ścianie zewnętrznej budynku, będzie zlokalizowany zespół redukcyjno – pomiarowy gazu, skąd doprowadzony będzie przewodem gazowym z rur

stalowych przewodowych ze szwem do pomieszczenia kotłowni. Projektowana instalacja gazowa będzie zasilać w gaz wyłącznie kocioł gazowy z przeznaczeniem na ogrzewanie budynku Centrum Usług Społecznych i Zespołu Szkół w Krzywiniu.

Projektowana jest kotłownia gazowa z jednym kotłem kondensacyjnym, stojącym, mocy 250,0 kW.

Instalowany gazowy kocioł powinien posiadać ważne zezwolenie dopuszczające do obrotu oraz posiadać znak bezpieczeństwa „B” i być przystosowane do spalania gazu ziemnego podgrupy Lw(GZ41,5).

Kocioł należy wyposażyć w układ automatycznego wyłączenia kotła w razie obniżenia się poziomu wody w instalacji poniżej króćca zasilającego.

Kotłownia będzie wyposażona w aktywny system zabezpieczający przed niekontrolowanym wypływem gazu, w skład którego wchodzi detektor gazu i elektrozawór magnetyczny oraz urządzenia sygnalizacyjne (dźwiękowe, optyczne) sygnalizujące o stanie awaryjnym instalacji gazowej.

Szczegółowe rozwiązania Instalacji wg części sanitarnej (projekt techniczny)

Technologia kotłowni

Instalacja kotłowni zostanie wykonana z rur czarnych, stalowych, łączonych przez spawanie. Instalację w części poza kotłownią należy prowadzić ze spadkiem w kierunku 0,3% w kierunku kotłowni. Rurociągi prowadzić przy ścianie i podporać na wspornikach ze stali profilowanej.

W układzie technologicznym kotłowni, poza niezbędną armaturą odcinającą – pomiarową i zabezpieczającą, zostanie zamontowany rozdzielacz hydrauliczny o średnicy płaszcza min. 220 mm, który również będzie pełnił funkcję separatora powietrza, odmulacza i zwrotnicy hydraulicznej. Zabezpieczeniem kotła będzie membranowy zawór bezpieczeństwa montowany na instalacji przy kotle lub na kotle DN25. Ciśnienie początku otwarcia zaworu bezpieczeństwa - 0,3 MPa.

Poszczególne obiegi instalacyjne zasilające istniejące instalacje c.o. poszczególnych części zespołu obiektów, posiadają indywidualne grupy pompowe – z pompą obiegową przeznaczoną do pracy w instalacjach grzewczych oraz niezbędnym oprzyrządowaniem w armaturę kontrolno – pomiarową i odcinającą.

Montaż kotłów, ich eksploatację i konserwację należy prowadzić zgodnie z instrukcją obsługi opracowaną przez producenta.

Instalacja elektryczna

Zespół obiektów na terenie działki zasilany jest z sieci nn 0,4 kV. Wszelkie prace w zakresie instalacji elektrycznej należy wykonywać za układem rozliczeniowym.

Wewnętrzna instalacja elektryczna zostanie rozprowadzona w obiekcie za pomocą kabli miedzianych. Okablowanie prowadzić prostopadłe i równoległe do krawędzi ścian i stropów.

Instalację elektryczną 230V wykonać przewodami trójżyłowymi 750V, a obwody 3-fazowe przewodami z pięcioma żyłami 750V. Gniazda instalować w taki sposób by nie kolidowały z innymi instalacjami, z

zachowaniem wymaganej przepisami odległości poza strefą zagrożenia minimum 0,6m od źródła wody.

Całą instalację elektryczną należy wykonać w systemie sieciowym TN-S tzn., że w instalacjach występuje oddzielnie przewód neutralny N i ochronny PE.

Wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych ma na celu zmniejszenie możliwości wystąpienia porażenia prądem elektrycznym poprzez ograniczenie różnicy potencjałów.

Wszystkie zaprojektowane instalacje elektryczne wykonać zgodnie z projektem technicznym, normami PN-IEC 60364 ze szczególnym uwzględnieniem Przepisów Budowy Urządzeń Elektrycznych oraz innymi obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektroenergetycznych oraz zasadami wiedzy technicznej.

Po zakończeniu prac wykonać wymagane przepisami pomiary elektryczne.

Szczegółowe rozwiązania Instalacji wg części elektrycznej (projekt techniczny)

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Rozpatrywany budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZL –III. Dla budynku niskiego „N” wymagana klasa odporności pożarowej wynosi „C”

Klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych R60, stropów EI60, drzwi lub innych zamknięć EI30.

Do budynku zapewnione są drogi pożarowe (drogi gminne). Zgodnie z ekspertyzą techniczną w zakresie budowlanym i ochrony przeciwpożarowej w projektowanej inwestycji stwierdzono występowanie niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i ochrony przeciwpożarowej. Są to przede wszystkim:
-lokalizacja kotłowni o łącznej mocy cieplnej powyżej 60KW do 2000kW na kondygnacji podziemnej oraz brak hydrantu zewnętrznego w odległości do 75m. Poza tym bezklasowe drzwi do pomieszczenia oraz bezklasowe przepusty instalacyjne.

Jako rozwiązania zastępcze, rekompensujące brak możliwości usunięcia niezgodności w stosunku do wymagań przepisów uznano zrealizowanie następujących rozwiązań:

1. Wyposażenie kotłowni w dodatkowy czujnik detekcji gazu oraz automatycznego odcięcia dopływu gazu głowicą MAG odcinającą dopływ gazu w przypadku przekroczenia 10% DGW mieszaniny gazu z powietrzem
2. Umieszczenie na zewnątrz kotłowni (przy wejściu) pożarowego włącznika prądu umożliwiającego bezpośrednie wyłączenie obwodów głównych kotłowni
3. Zastosowanie na zewnątrz kotłowni, oraz na zewnątrz budynku sygnalizatora optyczno-akustycznego informującego użytkowników budynku o przekroczeniu założonego, dopuszczalnego stężenia wynoszącego 10% dolnej granicy wybuchowości mieszaniny gazu z powietrzem, połączonego z układem automatycznego odcięcia dopływu gazu do kotłowni (MAG)

W ramach planowanych prac ujętych w przebudowie budynku, które mają doprowadzić obiekt do stanu zgodnego z przepisami będzie:

1. Wykonanie stolarki kotłowni w klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi o szerokości min 90 w świetle otwierane w kierunku ewakuacji
2. Wykonanie wszystkich przepustów instalacji przez ściany kotłowni w tulejach ochronnych z uszczelnieniem materiałem o klasie odporności ogniowej EI60. Wymagania te dotyczą rur o średnicy większej niż 0,04m
3. Montaż oświetlenia sztucznego zainstalowanego zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-65
4. Podłączenie zaworu z głowicą samozamykającą MAG-3 do sytemu detekcji gazu np. Gazex.

Sporządził:

mgr inż. Jakub Rzeźniczak

Uprawnienia budowlane do projektowania

w specjalności architektonicznej

Nr ewid. 1131/88/Lo

mgr inż. Dominik Nowak

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania

robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności

konstrukcyjno-budowlanej

Nr ewid. WKP/0074/PWOK/09

mgr inż. Marcin Skrobała

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania

robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i elektroenergetycznych

Nr ewid. WKP/0207/PWOE/17

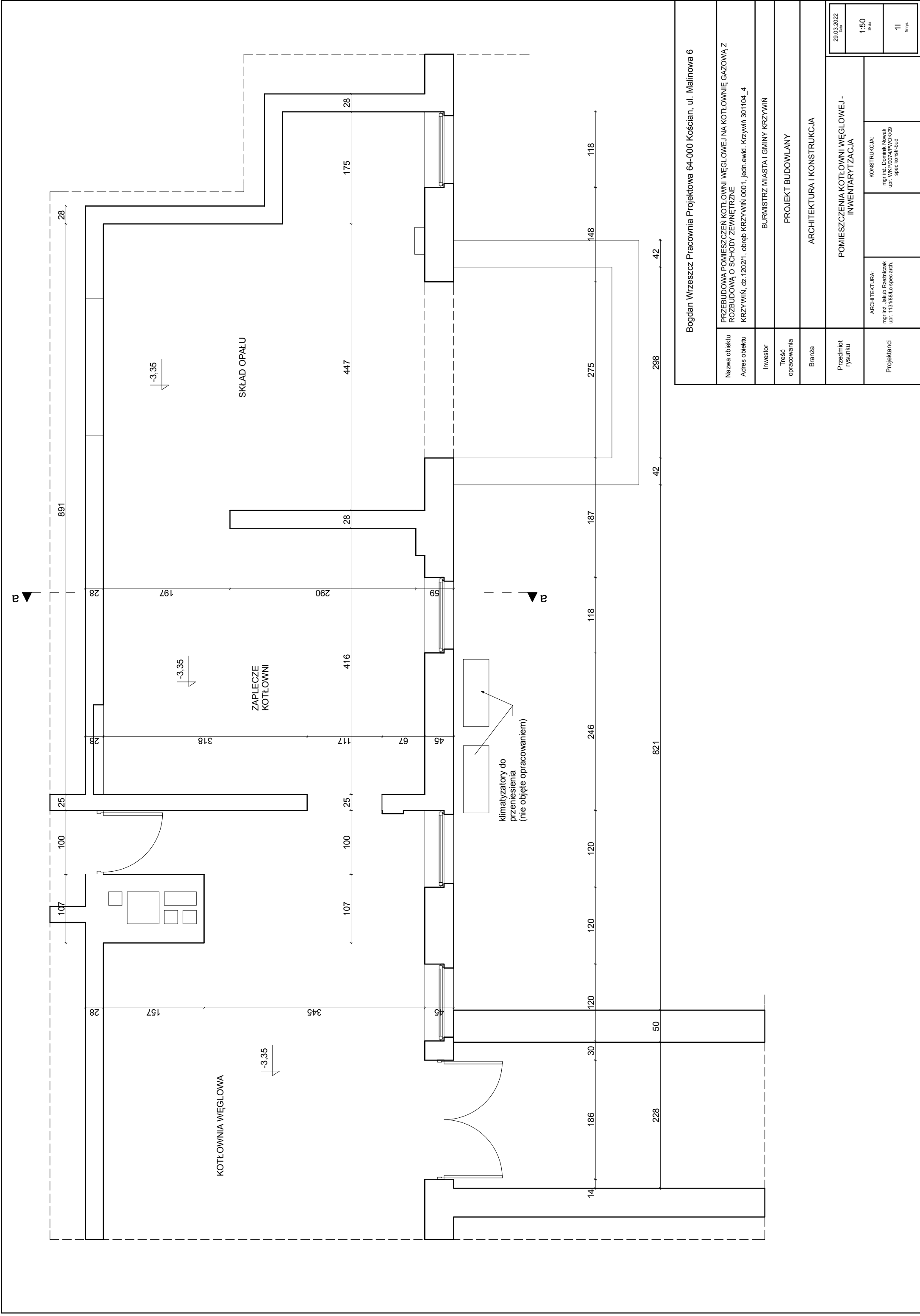
mgr inż. Bogdan Wrzeszcz

Uprawnienia budowlane do projektowania

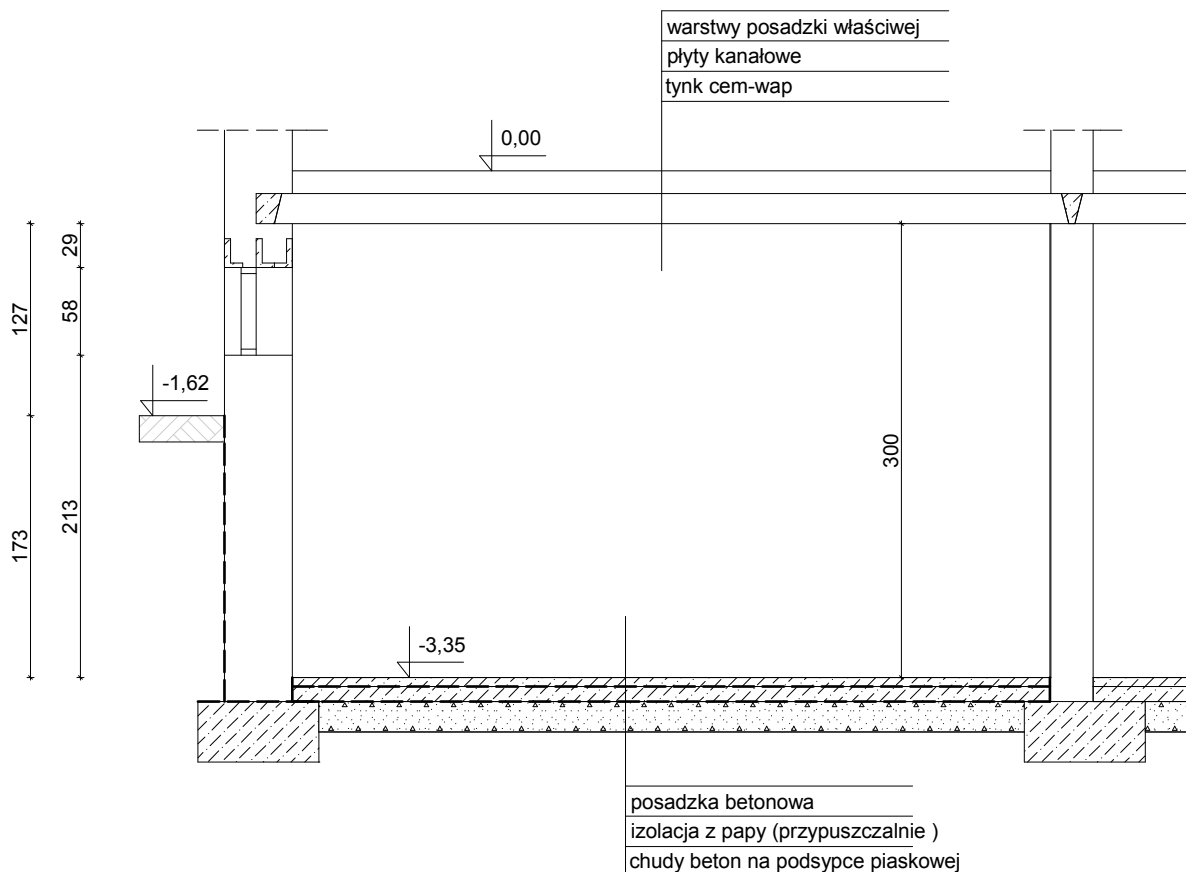
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji sanitarnych

Nr ewid. 421/82/Lo



Bogdan Wrzeszcz Pracownia Projektowa 64-000 Kościan, ul. Malinowa 6	
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA POMIESZCZEN KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ Z ROZBUDOWĄ O SCHODY ZEWNĘTRZNE
Adres obiektu	KRZYWIŃ, dz.1202/1, obręb KRZYWIŃ 0001, jedn.ewid. Krzywiń 301104_4
Inwestor	BURMISTRZ MIASTA I GMINY KRZYWIŃ
Treść opracowania	PROJEKT BUDOWLANY
Branża	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
Przedmiot rysunku	POMIESZCZENIA KOTŁOWNI WĘGLOWEJ - INWENTARYZACJA
Projektant	ARCHITEKTURA: mgr inż. Jakub Rzeźniczak upr. 1131/88/L.o spec arch. KONSTRUKCJA: mgr inż. Dominik Nowak upr. WKP/0074/PWOK/09 spec konstr-bud
28.03.2022 Data	
1:50 Skala	
11 Nr rys.	



Bogdan Wrzeszcz Pracownia Projektowa 64-000 Kościan, ul. Malinowa 6

Nazwa obiektu PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ Z
ROZBUDOWĄ O SCHODY ZEWNĘTRZNE
Adres obiektu KRZYWIŃ, dz. 1202/1, obręb KRZYWIŃ 0001, jedn.ewid. Krzywiń 301104_4

Inwestor BURMISTRZ MIASTA I GMINY KRZYWIŃ

Treść opracowania PROJEKT BUDOWLANY

Branża ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Przedmiot rysunku PRZEKRÓJ A-A - INWENTARYZACJA

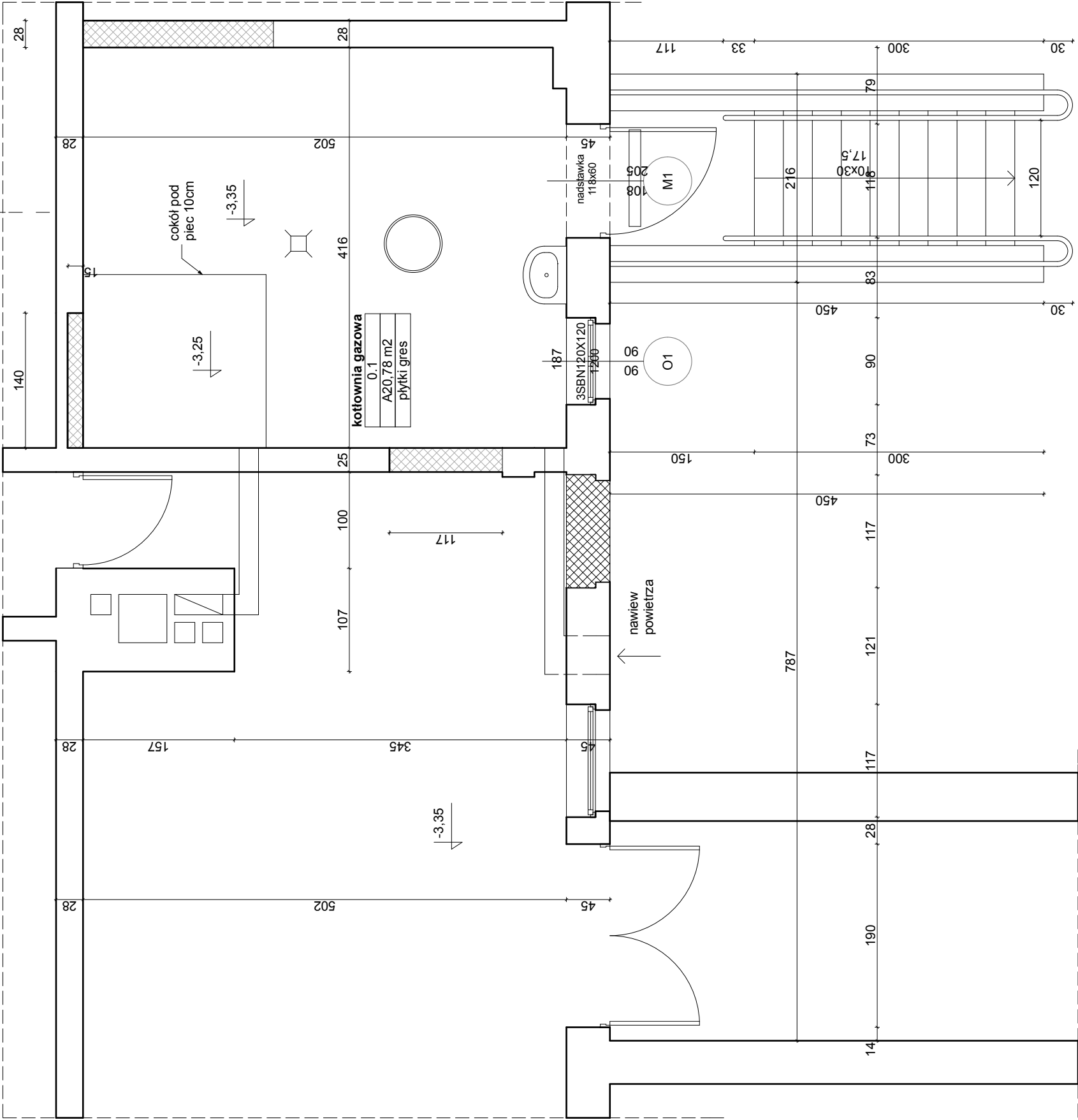
Projektanci
ARCHITEKTURA:
mgr inż. Jakub Rzeźniczak
upr. 1131/88/Lo spec arch.

KONSTRUKCJA:
mgr inż. Dominik Nowak
upr. WKP/0074/PWOK/09
spec konstr-bud

29.03.2022
Data

1:50
Skala

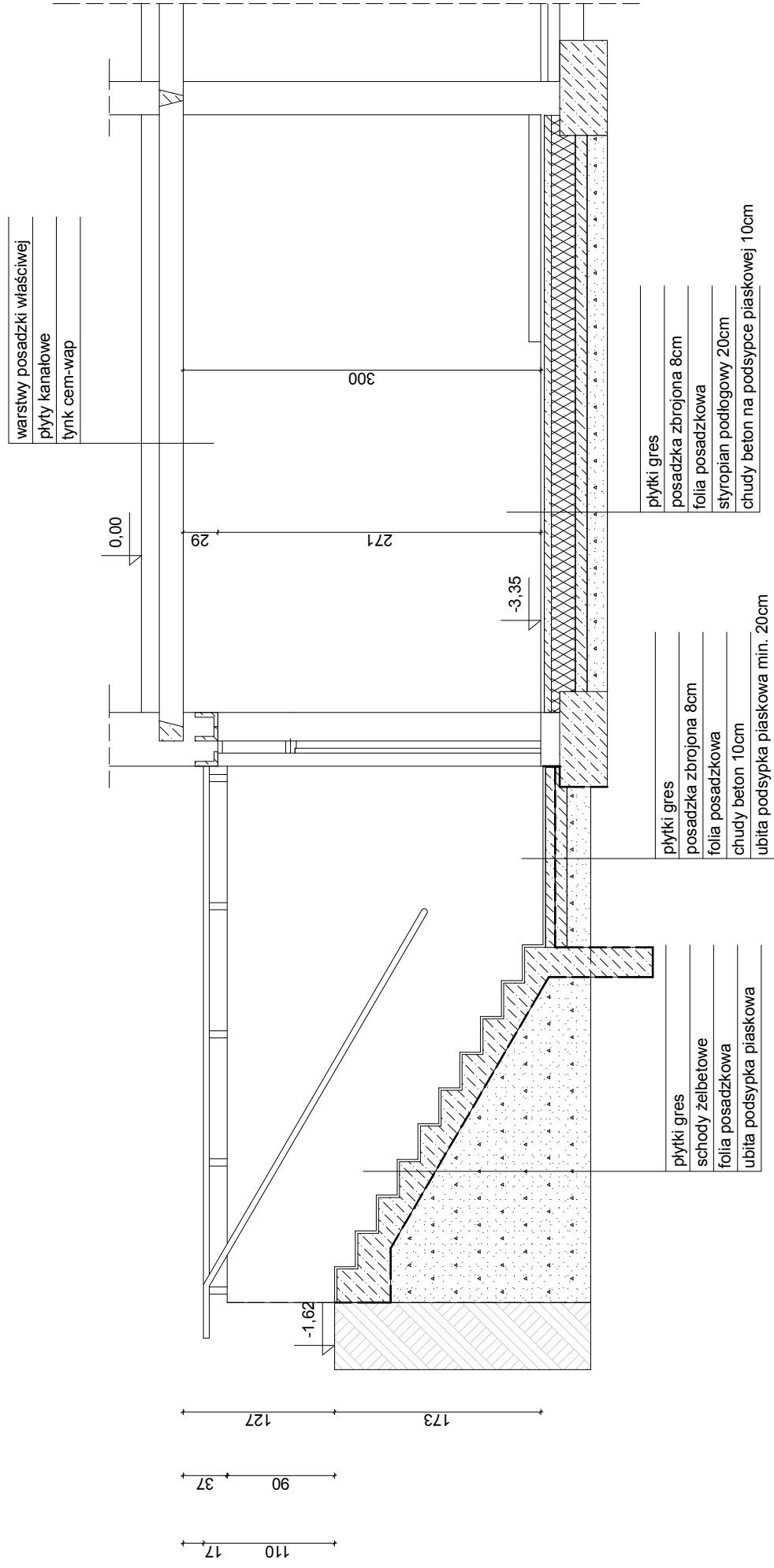
21
Nr rys.



PROJEKTOWANE PRZEMUROWANIA



Bogdan Wrzeszcz Pracownia Projektowa 64-000 Kościan, ul. Malinowa 6			
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA POMIESZCZEN KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ Z ROZBUDOWĄ O SCHODY ZEWNĘTRZNE		
Adres obiektu	KRZYWIŃ, dz.1202/1, obręb KRZYWIŃ 0001, jedn.ewid. Krzywiń 301104_4		
Investor	BURMISTRZ MIASTA I GMINY KRZYWIŃ		
Treść opracowania	PROJEKT BUDOWLANY		
Branża	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA		
Przedmiot rysunku	POMIESZCZENIA KOTŁOWNI GAZOWEJ		
Projektanci	ARCHITEKTURA: mgr inż. Jakub Rzeźniczak upr. 1131/88Lo spec arch.	KONSTRUKCJA: mgr inż. Dominik Nowak upr. WKP/0074/PWOK/09 spec konstr-bud	
		29.03.2022 Data	1:50 Skala
			1AB Nr rys.



Bogdan Wrzeszcz Pracownia Projektowa 64-000 Kościan, ul. Malinowa 6			
Nazwa obiektu	PRZEBUDOWA POMIESZCZEN KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ Z ROZBUDOWĄ O SCHODY ZEWNĘTRZNE		
Adres obiektu	KRZYWIŃ, dz. 1202/1, obręb KRZYWIŃ 000/1, jedn.ewid. Krzywiń 301104_4		
Inwestor	BURMISTRZ MIASTA I GMINY KRZYWIŃ		
Treść opracowania	PROJEKT BUDOWLANY		
Branda	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA		
Przedmiot rysunku	POMIESZCZENIA KOTŁOWNI GAZOWEJ - PRZEKROJ A-A		
Projektanci	ARCHITEKTURA: mgr inż. Jakub Późniczak upr. 113 168/L o spec. arch.	KONSTRUKCJA: mgr inż. Dominik Nowak upr. WKP/0074/PWOK/09 spec.konstr.bud	
28.03.2022 Data		1:50 Skala	2AB Nr rys.