

„ETA” spółka z o.o. 33-300 Nowy Sącz ul. Śniadeckich 8
tel/fax (0-18) 444-26-05 e-mail: etabiuroprojektow@poczta.onet.pl
Krajowy Rejestr Sądowy nr. 0000 193545 w Sądzie Rejonowym
dla Krakowa – Śródmieścia XII Wydział Gospodarczy

TOM III.

EGZ.NR.3

INWESTOR: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.
w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56 33-300 Nowy Sącz

OBIEKT: Budynek wymiennikowni na dz. nr 60/6,59/9 obreb 32,
dz. nr 32/22 obr. 33 w m. Nowy Sącz

PRZEDMIOT

OPRACOWANIA: Instalacja kogeneracji, instalacja gazowa

STADIUM: Projekt Budowlany

BRANŻA : SANITARNA

Kategoria obiektu budowlanego – XVIII

PROJEKTANT	DATA I PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	DATA I PODPIS
mgr inż. Maciej Jakub Olszowski upr. MAP/0314/PWBS/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Październik 2020r.	mgr inż. Mirosław Olszowski upr. UAN-7342-139/91 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Październik 2020r.

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

Zatwierdzam projekt budowlany
520/2020 03.11.2020
Decyzja nr z dnia
HOU. RAB. 6740. 485. 2020 JM
znak

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. arch. Rafał Leśniak
Zastępca Dyrektora Wydziału
Architektury i Urbanistyki
-572-

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

Nr strony

Strona tytułowa.	1
Zawartość opracowania.	2
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
Uprawnienia projektowe.	4-5
Warunki przyłączenia do sieci gazowej	6-8
Opis techniczny	9-13
BiOZ	14-16

II. Część rysunkowa

1. Rzut przyziemia- instalacja kogeneracji, gazu	1 : 100	17
2. Rzut dachu- instalacja kogeneracji	1 : 100	18

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam:

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

Instalacja kogeneracji, instalacja gazowa

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	DATA I PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	DATA I PODPIS
mgr inż. Maciej Jakub Olszowski upr. MAP/0314/PWBS/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Październik 2020r.	mgr inż. Miroslaw Olszowski upr. UAN-7342-139/91 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Październik 2020r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Maciej Jakub Olszowski

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 27.04.1981 r. w Nowym Sączu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0314/PWBS/16

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

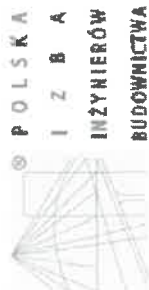
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Kawiak

2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Gurołek

Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Dorna

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-H27-J6Y-HQ6 *

Pan Maciej Jakub Olszowski o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0432/16

adres zamieszkania ul. Bronisława Czecha 66, 33-300 Nowy Sącz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-13 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

mgr inż. Maciej Olszowski
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16

Nowy Sącz, dnia 14 Lutego 1992

Nr. 03AN-7342-135/91

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 4 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "a" i "b"

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że:

Ob. M i r o s ł a w O l s z o w s k i
inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 2 czerwca 1957 r. w Czerwielisku

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Ob. M i r o s ł a w O l s z o w s k i jest upoważniony do:

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów konstrukcyjnych sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 3/ do sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych,
- 4/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych.

Na podstawie art. 129 KPA decyzja może być zaskarżona — za pośrednictwem wojewęcy śląskiej — do Wojewódzkiego sądu administracyjnego w Katowicach, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

(pieczęć urzędu)

zgodnie z N. Sącz 3038 z 1992 — 5000

mgr inż. Maciej Olszowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16

Zaświadczenie
o numerze kwalifikacyjnym:
MAP-61V-2Y5-6GK

Pan Mirosław Olszowski o numerze ewidencyjnym MAP/5/2891/01
adres zamieszkania ul. B. A. Konstanty 16/17, 33-300 Nowy Sącz
jest członkiem Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-14 roku przez:
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Malopolskiej 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 postać elektroniczną opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

inż. Mirosław Olszowski
członek Rady do projektowania
i kierowania budowlanymi w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr. 03AN-7342-135/91

* Weryfikację podpisu elektronicznego można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zawieszonego na stronie: Północno-Wschodni Rynek 1 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Gazowa 16, 31-060 Kraków
tel.: 12 628 11 11 faks: 12 430 70 29

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Nowym Sączu
SEKRETARIAT SPÓŁKI

Wpłynęło
dnia 14 PAŹ. 2019

Nr ewid. 3453 zał.
skierowano DiN podpis

Sekcja Obsługi Klienta
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
tel.: 14 63 23 209

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki
Ciepłej Spółka z o.o.**
w Nowym Sączu
ul. Jeremiego Wiśniowieckiego 56
33-300 Nowy Sącz

Nasz znak: S007/0000103806/00001/2019/00000

Tarnów, 02.10.2019 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości większej niż 10 m³/h

W odpowiedzi na wniosek z dnia 13.09.2019 r. w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1059 z p. zm., wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): zakład produkcyjny wytwarzający ciepło i energię elektryczną, Nowy Sącz, ul. Lwowska 135, nr działki 32/22, 59/9, 60/6, gmina: Nowy Sącz
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
– Technologiczny
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Moc urządzeń [kW]
Siłnik gazowy	4600	3	13800
		Łączna moc [kW]	13800

- Charakterystyka dostawy i odbiór paliwa gazowego:

W roku	Min. godzinowy [m ³ /h]	Maks. godzinowy [m ³ /h]	Min. dobowy [m ³ /doba]	Maks. dobowy [m ³ /doba]	Min. roczny [m ³ /rok]	Maks. roczny [m ³ /rok]
2022	680	1380	16 320	33 120	450 000	9000 000
2023	680	1380	16 320	33 120	950 000	10 000 000
W roku	Min. godzinowy [kWh/h]	Maks. godzinowy [kWh/h]	Min. dobowy [kWh/doba]	Maks. dobowy [kWh/doba]	Min. roczny [kWh/rok]	Maks. roczny [kWh/rok]
2022	7461	15 142	179 067	3 63 400	4 937 500	98 750 000
2023	7461	15 142	179 067	3 63 400	10 423 611	109 722 222

mgr inż. Maciej Olszowski
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego [% poboru rocznego]:

% poboru rocznego				
I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	Razem
30	22	18	30	100 %

6. Moc przyłączeniowa: 1380 [m³/h].
7. Minimalna ilość paliwa gazowego niezbędna do zapewnienia bezpieczeństwa osób i wykluczająca uszkodzenie lub zniszczenie obiektów technologicznych wynosi 680 m³/h oraz 16,320 tys. m³/dobę
8. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 8.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1300 [kPa], maksymalne: 1800 [kPa]
 - 8.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne 8 [kPa], maksymalne: 15 [kPa].
9. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - 9.1. Gazociąg: wysokiego ciśnienia
 - 9.2. Średnica: DN 125, materiał: stal ;
 - 9.3. Lokalizacja: Nowy Sącz, ul. Lwowska, dz.32/12;
 - 9.4. Dodatkowe informacje o miejscu włączenia: brak.
10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączeniowa	Materiał-rodzaj, typ, typoszereg,	Średnica [mm]	Długość [m]
wysokie	1380	Stal L360NB	DN 65	14

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego: nie dotyczy.
11. Gazociąg i przyłącze powinny odpowiadać wymogom odpowiednich przepisów.
12. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - 12.1. Miejsce dostawy i odbioru: zakład produkcyjny Nowy Sącz ul. Lwowska 135.;
 - 12.2. Stacja gazowa powinna spełniać określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz standardach technicznych ST-IGG-0501:2009 i ST-IGG-0502:2010.
 - 12.3. Wymagania dotyczące pomiaru:
 - 12.3.1. Układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010;
 - 12.4. Inne wymagania dotyczące stacji gazowej/zespołu gazowego na przyłączy oraz szczegółowe parametry określono w załączniku.
13. Inne wymagania: szczegóły układów pomiarowych i telemetrycznych stacji należy uzgodnić w Oddziale.
14. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego stanowi: kurek odcinający na wylocie ze stacji, zlokalizowany: w szafce wolnostojącej.
15. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego: brak.
16. Przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane nieobjęte pozwoleniem na budowlany.
17. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę. Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
18. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
19. Instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błądzącymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe wykonane będzie z rur stalowych.
20. Dokumentację projektową należy uzgodnić w Oddziale/Gazowni w zakresie rozwiązań technicznych budowy przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
21. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, według obowiązującej stawki plus podatek VAT.
22. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie prac projektowych i budowlanych.
23. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 72 151,80 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 88 746,71 zł.

24. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
25. Przyłączane do sieci urządzenia, instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 25.1. bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego,
 - 25.2. zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń,
 - 25.3. zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
26. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i otrzymaniu na rzecz PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia do: 18 miesięcy od zawarcia Umowy o przyłączenie.
27. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego, należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
28. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
29. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
30. Klauzule:
- 30.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnętrznymi opracowaniami PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi / wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
 - 30.2. Projekt wewnętrznej instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 30.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 34 ust. 3 pkt. 3 lit. A) Ustawy Prawo budowlane oraz art. 7 ust. 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
 - 30.4. Deklarowana przez Podmiot charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego określona na podstawie wniosku Podmiotu w pkt 5 Warunków, będzie podlegać weryfikacji przez PSG sp. z o.o. przez okres 3 pełnych lat kalendarzowych od terminu rozpoczęcia dostarczania paliwa gazowego do obiektu Podmiotu na podstawie umowy kompleksowej albo umowy o świadczenie usług dystrybucji. W przypadku nieodebrania przez Podmiot w tym okresie określonych ilości Paliwa gazowego, Podmiot zostanie obciążony opłatą określoną w Umowie o przyłączenie.
 - 30.5. Jeżeli podmiot, w ciągu 30 dni od dnia otrzymania Warunków przyłączenia nie wystąpi do PSG sp. z o.o. z wnioskiem o zawarcie Umowy o przyłączenie, a zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, dla realizacji których niezbędne byłoby wykorzystanie tej samej przepustowości technicznej systemu dystrybucyjnego lub zostały określone Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej, które dotyczą obszaru pokrywającego się terytorialnie w całości lub części, PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie zawiera Umowy o przyłączenie do sieci z uwzględnieniem kolejności wpływu kompletnych Wniosków o zawarcie Umowy o przyłączenie, w miarę istniejących warunków technicznych w szczególności wolnych przepustowości technicznych systemu dystrybucyjnego.
 - 30.6. PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie nie ponosi odpowiedzialności za działanie Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
 - 30.7. Zawarcie Umowy o przyłączenie podtrzymuje ważność Warunków przyłączenia.
 - 30.8. Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie oraz wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. – www.psgaz.pl.
 - 30.9. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje: nie dotyczy.

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE

PROKURENT ODDZIAŁOWY

PROKURENT ODDZIAŁOWY

Opracował(a): Katarzyna Kaczmarczyk

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu: 14 632 33 09

Data odbioru lub wysłania do Klienta:

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.

(miejscowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

- 1. Klient,
- 2. 5590DKO s/a.

mgr inż. Maciej Giszewski
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/PW BS/16

STACJA GAZOWA

I. Wymagania lokalizacyjne i budowlane.

1. Typ: stacja redukcyjno - pomiarowa 4 ciągowa (2 ciągi I° redukcji + 2 ciągi II° redukcji)
2. Lokalizacja: wolnostojący
3. Obudowa: stacja kontenerowa
4. Stację gazową należy wyposażać:
pomieszczenie technologii ,
pomieszczenie kotłowni,
pomieszczenie AKP zlokalizowane w strefie niezagrażonej wybuchem, w którym należy zabudować szafę AKP
5. Media przyłączone do stacji gazowej: przyłącze energii elektrycznej
6. Rodzaj nadzoru nad stacją gazową: stacja bezobsługowa z nadzorem telemetrycznym nie wymagane

II. Wymagania ruchowo - technologiczne.

1. Przepustowość stacji gazowej: 1 600 m³/h
Q min. 680 m³/h Q max. 1380 m³/h
2. Stopień redukcji na stacji gazowej: I i II stopień
3. Ciśnienie wejściowe do stacji gazowej:
P min. 1600 kPa P max 3500 kPa
4. Ciśnienie wylotowe ze stacji gazowej:
P wyj. min. 8 kPa P wyj. max: 14 kPa
5. Nawanianie gazu: brak

III. Rodzaje wymaganych do montażu na stacji gazowej urządzeń technologicznych:

Rodzaj urządzenia	Ilość	Typ	Wielkość
Filtr gazu	2		DN 50
Reduktor gazu- I°	2	BFL ANSI 600	DN 25
Zawór szybkoszamykający - I°	2	BM5 ANSI 600	DN 25
Zawór sterowany (upustowy) - I°	2	CROCBY (TOP ENTRY)	1" x 1"
Reduktor gazu- II°	2	MBF PN 16	DN 80
Zawór szybkoszamykający - II°	2	BM5 PN 16	DN 50
Zawór sterowany (upustowy) - II°	2	V/51	1" x 1 1/2" KOCIOŁ CÓ
KOCIOŁ CO	2		

IV. Wymagania w zakresie pomiarowym i telemetrii.

1. Typ układu pomiarowego: układ U-1
2. Dane gazomierzy:

Urządzenie	Projektowany				
	Ilość	Typ	Wielkość	Zakresowość	Zlokalizowany po stronie ciśnienia
gazomierz	1	rotorowy	GR400	1:50	średniego

3. Typy elektronicznych układów rejestrujących przepływ gazu i wielkości pomiarowe:

Rodzaj urządzenia	Projektowany	
	Ilość	Typ
Przelicznik objętości gazu z zasilaniem bateryjnym	1	MacBAT IV lub CMK-03

4. Wymagane inne urządzenia pomiarowe związane z pomiarem jakości gazu: układ poboru próbek gazu.
5. Wymagany elektroniczny pomiar i rejestracja następujących wielkości na stacji:

- 5.1. Pomiary analogowe:
ciśnienie wylotowe gazu,
ciśnienie gazu po redukcji,
temperatura gazu po redukcji,
wartość punktu rosy wody w gazie.
- 5.2. Sygnalizacja:
spadku ciśnienia na filtrach
zamknięcia zaworów szybkozamykających
otwarcia drzwi zewnętrz. pomieszczeń stacji
zaniku napięcia zasilania stacji
inne: alarm zbiorczy z przelicznika, rozładowanie akumulatorów
6. Rodzaj zasilania układów pomiarowych i telemetrycznych stacji gazowej: zasilanie z sieci elektroenergetycznej
7. Zasilanie elektryczne awaryjne: wymagane napięcie główne 230 [V],
napięcie awaryjne : 12- 24 [V] okres podtrzymania: 16 [h]
8. Typ łącza transmisyjnego: komórkowe GPRS
9. Rodzaj stacji telemetrycznej: modem telefonii komórkowej GSM-GPRS.
10. Na wyjściu ze stacji redukcyjno-pomiarowej zabudować zgodnie z normą PN-EN ISO 10715 (2005) króciec do poboru próbek gazu dla potrzeb wykonania analiz kontrolnych i parametrów jakościowych gazu.

mgr inż. Maciej Orzechowski
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi w szczególności
instalacyjno-inżynieryjnymi w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/P-WBS/16

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora;
- podkład architektoniczno-budowlany;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej znak: S007/0000103806/00001/2019/00000 wydane przez: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, Sekcja Obsługi Klienta, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów, wydane dnia 02.10.2019r., Tarnów
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje instalację kogeneracji oraz wewnętrzną instalację gazu dla budynku objętego opracowaniem zlokalizowanego na dz. nr 60/6, 59/9 obręb 32, dz. nr 32/22 obr. 33 w m. Nowy Sącz. Odcinek od stacji redukcyjno-pomiarowej do skrzynki gazowej zlokalizowanej na ścianie zewnętrznej budynku wg odrębnego opracowania administracyjnego. Projektowana instalacja gazowa dla potrzeb trzech modułowych jednostek kogeneracji zlokalizowanych w pomieszczeniu nr. 1 (hala-kogeneratorów). Każda jednostka wyposażona w silnik gazowy służący do wytworzenia ciepła oraz energii elektrycznej.

3. Rozwiązania techniczne

Jednostki kogeneracyjne należy wykonać w obudowach dźwiękochłonnych kontenerowych. Obudowa dźwiękochłonna absorbuje możliwie największą ilość hałasu wytwarzanego przez silnik oraz generator, jednocześnie chroniąc poszczególne części jednostki przed uszkodzeniami oraz zanieczyszczeniami.

W celu wyeliminowania wzrostu temperatury wody powrotnej do silnika modułu kogeneracyjnego, stosuje się układ chłodzący w oparciu o chłodnice awaryjne.

Urządzenia pomocnicze tj. chłodnice awaryjne zostaną zlokalizowane na konstrukcji wsporczej na dachu budynku objętego opracowaniem. Waga urządzenia: 2900kg. Na dachu zaprojektowano ekrany dachowe akustyczne. Systemy ekranów dachowych zapewniają ograniczenie emisji hałasu do środowiska oraz chronią obszary w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.

Parametry techniczne modułowej jednostki kogeneracyjnej:

Nominalna moc elektryczna: 2000 kW

Sprawność elektryczna: 40,2÷43,7 %

Maksymalna moc cieplna: 1234÷2155 kW

Sprawność cieplna: 49,6÷47,1 %

Sprawność całkowita: 89,8÷90,8 %

Emisje NOx/CO: 500/300 mg/Nm³

Zużycie gazu: 263÷485 m³/h

Ciśnienie gazu: 8÷15 kPa

Wartość opałowa: 34 MJ/m³

Minimalna liczba metanowa: 80

3.1. Wentylacja modułowych jednostek kogeneracyjnych

Dla każdej modułowej jednostki kogeneracyjnej powietrze do spalania i chłodzenia obudowy jednostki kogeneracyjnej dostarczane jest odrębnym systemem kanałów wentylacyjnych z czerpnią wyprowadzoną przez ścianę zewnętrzną budynku i wyrzutnią powietrza wyprowadzoną ponad dach (kanał izolować wełną mineralną o grubości 80mm i obudować płaszczem ze stali). Kanały powietrza wentylacyjnego wyposażone są w przewód podmieszania wraz z układem przepustnic pozwalającymi na podniesienie temperatury powietrza nawiewanego do obudowy w przypadku wystąpienia niskich temperatur zewnętrznych.

3.2. Odprowadzenie spalin

Spaliny wylotowe odprowadzane będą kanałem do katalizatora służącego do redukcji emisji tlenków węgla w spalinach. Następnie z katalizatora gorące spaliny kierowane będą do tłumika hałasu, a później do wymiennika ciepła zlokalizowanego przy każdej modułowej jednostce kogeneracji, w którym energia cieplna spalin będzie przekazywana do wody. Za wymiennikiem spaliny odprowadzone zostaną do tłumika wydechu o długości 4,7m oraz wyprowadzone indywidualnym przewodem spalinowym $\phi 500\text{mm}$ wykonanym ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej z filtrami izolacji akustycznej ponad dach. Instalację odprowadzenia spalin wyposażać należy kompensator rurowy ze stali nierdzewnej 1.4545 z kołnierzami ze stali węglowej (w celu zapobieganiu przenoszenia drgań od urządzeń oraz silnika w instalacji spalinowej), tłumik hałasu, oraz otwór rewizyjny okresowego czyszczenia i kontroli ciśnienia.

Przewody i kanały spalinowe odprowadzające spaliny od urządzeń gazowych, powinny spełniać następujące wymagania:

- przekroje poprzeczne przewodu, a także kanału spalinowego powinny być stałe na całej długości,
- długość pionowych przewodów spalinowych powinna być nie mniejsza niż 0,22 m, a przewodów poziomych ułożonych ze spadkiem co najmniej 5% w kierunku urządzenia – nie większa niż 2 m,
- długość kanału spalinowego mierzona od osi wlotu przewodu spalinowego do krawędzi wylotu kanału nad dachem powinna być nie mniejsza niż 2m.

Przed odbiorem instalacji gazowej przewody spalinowe i wentylacyjne muszą być sprawdzone przez mistrza kominarskiego. Sprawność przewodów winna być potwierdzona opinią kominarską

Silnik o mocy cieplnej 2155 kW:

Objętość spalin: $8479 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Temperatura spalin nominalna/maksymalna: $120/150 \text{ }^\circ\text{C}$

Max. przeciwcisnienie spalin za kołnierzem bloku kogeneracyjnego: 10 mbar

Należy przewidzieć odprowadzenie kondensatu wyprodukowanego podczas produkcji energii za spalin. Kondensat spływa ze spalinowego wymiennika i przepływa przez urządzenie neutralizujące (neutralizator), który zostanie umieszczony wewnątrz urządzeń kogeneratora. Zneutralizowany kondensat odprowadzić należy do studzienki schładzającej, a następnie do kanalizacji sanitarnej (wg odrębnego opracowania).

4. Instalacja gazowa

Budynek będzie posiadał jeden przyłącz gazu wysokiego ciśnienia doprowadzony do kurka głównego umieszczonego w wolnostojącej stacji redukcyjno-pomiarowej 4 ciągowej (2 ciągi I redukcji + 2 ciągi II redukcji) wraz z gazomierzem rotorowym, wielkość: GR400 (zlokalizowanym po stronie ciśnienia średniego), reduktorem gazu typu: BFL ANSI 600 DN25 (I redukcji), reduktorem gazu typu: MBF PN16 DN80 (II redukcji) oraz przelicznikiem objętości gazu zasilaniem bateryjnym typu: MacBAT IV lub CMK-03.

Stacja gazowa objęta odrębnym postępowaniem administracyjnym.

Stacja gazowa powinna spełniać określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. poz. 640) oraz standardach technicznych ST-IGG-0501:2009 i ST-IGG-0502:2010.

Zgodnie w wydanych warunkami przyłączenia do sieci gazowej wydanej przez: PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, włączenie do czynnej sieci gazowej nastąpi do gazociągu wysokiego ciśnienia DN125 stal, lokalizacja: Nowy Sącz, ul. Lwowska, dz 32/12 przyłączem gazowym wysokiego ciśnienia DN65, materiał: Stal L360NB.

Na wyjściu ze stacji redukcyjno-pomiarowej zabudować zgodnie z normą PN-EN ISO 10715 (2005) króciec do poboru próbek gazu dla potrzeb wykonania analiz kontrolnych i parametrów jakościowych gazu.

Instalacja prowadzona od stacji redukcyjno-pomiarowej szafki gazowej pionowej zawierającej trzy zawory elektromagnetyczne MAG-3, ZBK-100k, DN80 (1 szt. dla każdej jednostki kogeneracyjnej)

zlokalizowanej na ścianie zewnętrznej budynku wg odrębnego opracowania administracyjnego.

Instalację zasilającą poszczególne jednostki kogeneracji należy wykonać z rur stalowych DN80. Instalację prowadzoną od skrzynki gazowej (objęta odrębnym postępowaniem administracyjnym) do budynku należy prowadzić po elewacji budynku. W celu zabezpieczenia przed zagrożeniem wybuchem zaprojektowano system detekcji gazu ziemnego połączony z automatycznymi elektromagnetycznymi zaworami odcinającymi dopływ gazu MAG-3 ZBK-100k, DN80 dla każdej jednostki kogeneracyjnej. Dwuprogowy detektor gazu należy zlokalizować nad silnikiem gazowym. W pomieszczeniu z jednostkami kogeneracyjnymi (nr 1) powinien znajdować się sygnalizator akustyczny informujący użytkowników budynku o przekroczeniu założonego, dopuszczalnego stężenia wynoszącego 10% dolnej granicy wybuchowości mieszaniny gazu z powietrzem. Zaleca się połączenie sygnalizatora akustycznego z układem automatycznego odcięcia dopływu gazu do pomieszczenia z jednostkami kogeneracyjnymi.

Moduł kogeneracyjny dostarczany jest z pełnym zabezpieczeniem i regulacją ilości dostarczanego gazu do spalania poprzez ścieżkę gazową. Zamontowana armatura gazowa wyposażona jest w zawór zabezpieczający przed deflagracją (zabezpieczenie instalacji gazowej przed cofnięciem płomienia), zawór elektromagnetyczny odcinający automatycznie dopływ gazu do agregatu, regulator ciśnienia, filtr gazu i zawór odcinający. Średnica zasilająca jednostkę kogeneracyjną DN80.

4.1. Izolacja rur stalowych.

Przejście z rury PE na stalowe należy wykonać przy pomocy połączenia nierozłącznego PE/Stal wg. ST - IGG-1101:2011 „Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do połączeń”, oraz kształtki redukcyjnej symetrycznej polietylenowej.

Odcinek końcowy rury stalowej w ziemi - przejście PE/Stal należy izolować taśmami polietylenowymi o klasie izolacji B30 zgodnymi z PN-EN 12068:2002. Przed wykonaniem izolacji taśmami polietylenowymi należy:

- oczyścić rurę z sadzy, zabrudzeń, kurzu i wilgoci do II stopnia czystości wg.
- wykonać podkład grubości ok. 0,5mm.

Powłoki malarskie zgodne z PN-EN ISO 12944: „Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich”, stopień czystości wg. normy PN-EN-ISO 8502. Przy nawijaniu poszczególnych zwojów zachować zakładkę 0,5 szerokości taśmy, łączna grubość obu warstw powinna wynosić 1,2mm. Należy stosować się ściśle do wymagań nałożonych przez producentów dla uzyskania odpowiedniej jakości izolacji oraz uniknięcia zagrożeń ze strony stosowanych materiałów. Powłokę izolacyjną należy sprawdzić na przebicie wysoko napięciowym poroskopem iskrowym przy napięciu probierczym nie mniej niż 15 KV. Wykonana izolacja podlega odbiorowi przez Rejon Dystrybucji Gazu.

4.2. Prowadzenie instalacji wewnątrz budynku.

Przewody wewnątrz budynku należy prowadzić po wierzchu ścian 2 cm od tynków.

Zachować zgodną z przepisami odległość od innych instalacji:

- 15 cm od poziomych przewodów wod.-kan. (gaz nad przewodami) 15 cm od poziomych przewodów ciepłych (gaz pod przewodami),
- 10 cm od pionowych przewodów instalacji wymienionych w pkt. 1 i 2 oraz od innych instalacji, z wyjątkiem przewodów elektrycznych,
- 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych prowadzonych równolegle,
- 10 cm od uszczelnionych puszek z rozgałęźnymi zaciskami instalacji elektrycznej (gaz nad puszkami),
- 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących (wyłączników, bezpieczników) jeśli nie są umieszczone we wnękach oddzielonych od siebie przegrodą z materiału niepalnego.

Przy przejściach przez przegrody budowlane (ściany, stropy) przewody prowadzić w tulejach ochronnych, a przez inne przegrody w otworach luźnych.

Miejsca wolne powinny być uszczelnione szczeliwem nie powodującym korozji rur i zabezpieczającym je przed zawilgoceniem. Tuleje ochronne w stropach powinny wystawać po 3 cm z każdej strony. Instalację wykonać z rur stalowych czarnych łączonych przez spawanie. Połączenia gwintowe uszczelnić taśmą teflonową.

Po próbie szczelności instalację zabezpieczyć farbą antykorozyjną przez dwukrotne pomalowanie, a następnie farbą olejną koloru żółtego.

W przejściach przez ściany konstrukcyjne wykonać uszczelnienie przeciwogniowe kitem PROMASEL lub masą HILTI – C16.

4.3. Pomiar gazu.

Dla budynku przewidziano pomiar gazu gazomierzem rotorowym typu GR400 (dla potrzeb trzech jednostek kogeneracyjnych) umieszczonym w wolnostojącej stacji kontenerowej wraz kurkiem głównym (objęta odrębnym postępowaniem administracyjnym).

4.4. Armatura i obliczenia.

Zawory sferyczne (kulowe) montować na odcinkach poziomych, zawory można montować na odcinkach pionowych pod warunkiem, że oś zaworu będzie się znajdowała w pozycji równoległej do przyległej ściany, a zawór ma być tak usytuowany aby zapewniona była łatwość montażu, sprawdzenie szczelności oraz uniemożliwienie przypadkowego otwarcia przy obciążeniu dodatkowym jego rączki.

Przed palnikiem jednostki kogeneracyjnej należy zamontować zawór kulowy do gazu. Wysokość zamontowania zaworu nie może być niższa niż 70 cm od posadzki.

Przybory gazowe należy łączyć z instalacją przewodem sztywnym, przy pomocy dwuzłączki.

Godzinowe zapotrzebowanie gazu wyniesie:

- dla trzech jednostek kogeneracyjnych Q_{grz} ; 2155 kW każda
 $Q_h = 485 \text{ m}^3/\text{h} \times 3$

- Sumaryczne zapotrzebowanie gazu:

$$Q_{hmax} = 1455 \text{ m}^3/\text{h}.$$

4.5. Sprawdzenie instalacji.

Po ułożeniu rur w wykopie należy wykonać próbę szczelności i wytrzymałości wg Dz.U. Nr 97 poz. 1055 §19, pkt.8. Gazociąg z tworzywa sztucznego po dostatecznym utwardzeniu złączy powinien być poddany próbie wytrzymałości i szczelności. Gazociąg powinien być poddany ciśnieniu nie mniejszemu niż iloczyn współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego, lecz nieprzekraczającemu iloczynu współczynnika 0,9 i ciśnienia krytycznego szybkiej propagacji pęknięć.

Próba szczelności gazociągu powinna być poprzedzona wstępną próbą szczelności oraz badaniem jakości złączy rurociągu za pomocą środka pianotwórczego.

Warunkiem dopuszczającym do przeprowadzenia próby szczelności jest pozytywny wynik sprawdzenia szczelności połączeń zgrzewanych z rur PE, spawanych rur stalowych i skręcanych przy kurku głównym.

Przed próbą szczelności należy instalację gazową przedmuchać sprężonym powietrzem wolnym od zanieczyszczeń, oleju lub gazem obojętnym w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń i sprawdzenia, czy przewód nie jest zatkany.

Szczegółowe zasady wykonania próby szczelności podane są w normie PN-92/M-34503 "Gazociągi i instalacje gazownicze - Próby rurociągów".

Próba szczelności musi być przeprowadzona w obecności dostawcy gazu.

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół kontroli szczelności.

Zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 07.07.1994 „Prawo Budowlane” (Dz. U. Nr 89/94) eksploatowaną instalację gazową należy poddawać raz w roku przeglądowi technicznemu. Przegląd może przeprowadzić osoba posiadająca uprawnienia energetyczne.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II przez uprawnionych monterów pod nadzorem branżowym.

Zgodnie z Du. Nr 97, Poz. 1055 §50 pkt. 3 Rurociagi i armatura stacji gazowych powinny być poddane próbie hydraulicznej wytrzymałości o ciśnieniu równym co najmniej 1,5 maksymalnego ciśnienia roboczego, a stacja gazowa — próbie pneumatycznej szczelności pod ciśnieniem równym maksymalnemu ciśnieniu roboczemu odpowiednio dla poszczególnych części stacji.

5. Zabezpieczenie p.poż.

Przy przejściach przez strefy pożarowe przewodami wentylacyjnymi przewidziano klapy p.poż. z wyłącznikami topikowymi, oraz zabudowę elementów instalacji EIS120 zgodnie z załączonymi rysunkami.

6. Ochrona akustyczna

Na przewodach wentylacyjnych nawiewnych i wywiewnych za jednostką kogeneracyjną należy bezwzględnie zamontować tłumiki akustyczne. Przewody wentylacyjne będą mocowane do podpór i podwieszeń poprzez zastosowanie podkładek gumowych.

7. Zabezpieczenie termiczne - izolacja

Kanały nawiewne i wywiewne prowadzone wewnątrz obiektu zaizolować płytami z wełny mineralnej pokrytej jednostronnie folią aluminiową o grubości 40,0[mm] zgrzewanej na gwoździe. Kanały prowadzone na zewnątrz budynku izolować wełną mineralną o grubości 80,0[mm], oraz dodatkowo zabezpieczyć blachą.

8. Branża budowlana

Należy wykonać przejścia w stropach oraz ścianach w miejscach prowadzenia przewodów wentylacyjnych. Następnie po wykonaniu już przejścia kanałem wentylacyjnym, przejścia należy uszczelnić masą ppoż.

9. Uwagi końcowe

- całość prac montażowych wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru oraz niniejszym projektem, przez uprawnionych monterów i pod nadzorem branżowym
- w trakcie realizacji robót przestrzegać przepisów bhp i ppoż.
- wszystkie materiały i urządzenia muszą mieć dokumenty dopuszczające je do obrotu i stosowania
- dla urządzeń technicznych podlegających Dozorowi Technicznemu niezbędne jest „Upoważnienie” Dozoru Technicznego
- dla urządzeń pozostających w kontakcie z wodą użytkową wymagana jest opinia higieniczna P.Z.H.
- Przed uruchomieniem instalacji gazu wykonać sprawdzenia drożności i skuteczności działania przewodów spalinowych i wentylacyjnych przez uprawnionego kominarza; potwierdzone protokołami;
- Instalacja gazowa podlega corocznej obligatoryjnej kontroli zgodnie z art. 62 ustawy Prawo Budowlane;
- Szczegóły związane z instalacją gazową nie ujęte w projekcie należy wykonać zgodnie z: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „w sprawie warunków, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: (Dz. U. Nr 75 poz. 690, z dnia 15.06.2002r.) z późniejszymi zmianami;
- Urządzenia gazowe muszą być dostosowane do spalania gazu ziemnego wysokometanowego typu E.
- Instalację należy bezwzględnie wykonać zgodnie z:
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II, Instalacje sanitarne i przemysłowe” Arkady 1988
- Przejścia instalacyjne przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego o odporności ogniowej 60 min. Przy przejściach przez ściany oraz strefy p.poż. należy stosować rury ochronne i przejścia p.poż.
- Obsługa i eksploatacja urządzeń zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta w D.T.R. Wszystkie zauważone usterki należy bezzwłocznie usunąć.
- Projekt stacji gazowej wg odrębnej procedury administracyjnej

Opracował: mgr inż. Maciej J. Szowski
uprawnienia budowlane do projektowania,
kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń
upr. Nr MAP/0314/PWBS

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

1. Podstawa prawna

Niniejsze opracowanie jest informacją na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych w ramach projektu instalacji: kogeneracji, gazowej dla budynku wymiennikowni

położonego:

na dz. nr 60/6; 59/9 obręb 32, dz. nr 32/22 obr. 33 w m. Nowy Sącz

Zakres opracowania jest zgodny z:

Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zm.

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. m z późniejszymi zmianami w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 2003.120.1126.

- ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

Wykonanie wewnętrznej instalacji gazowej

Wykonanie instalacji kogeneracji

Sprawdzenie atestów na materiały i urządzenia gazowe

Sprawdzenie jakości wykonania (spawy, zgrzewy, itp.)

Kontrola szczelności przewodów

Sprawdzenie prawidłowości funkcjonowania

- PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT INSTALACYJNYCH I OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

- A. Podczas prac montażowych istnieje kontakt z włączonymi maszynami, urządzeniami elektrycznymi, możliwość porażenia prądem, poślizgnięcia
- B. Podczas odpowietrzania przewodów gazowych zabrania się używania otwartego ognia, palenia tytoniu, oraz uruchamiania urządzeń elektrycznych

- SPOSÓB PRZEPROWADZANIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przeprowadzenie szkolenia w zakresie BHP, P.poż, oraz udzielenia pomocy przed przyjazdem lekarzy:

- Określenie zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej przed skutkami zagrożeń (odzież ochronna i robocza, rękawice ochronne, okulary, kaski, szelki bezpieczeństwa)
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby (kierownik budowy, kierownik robót)

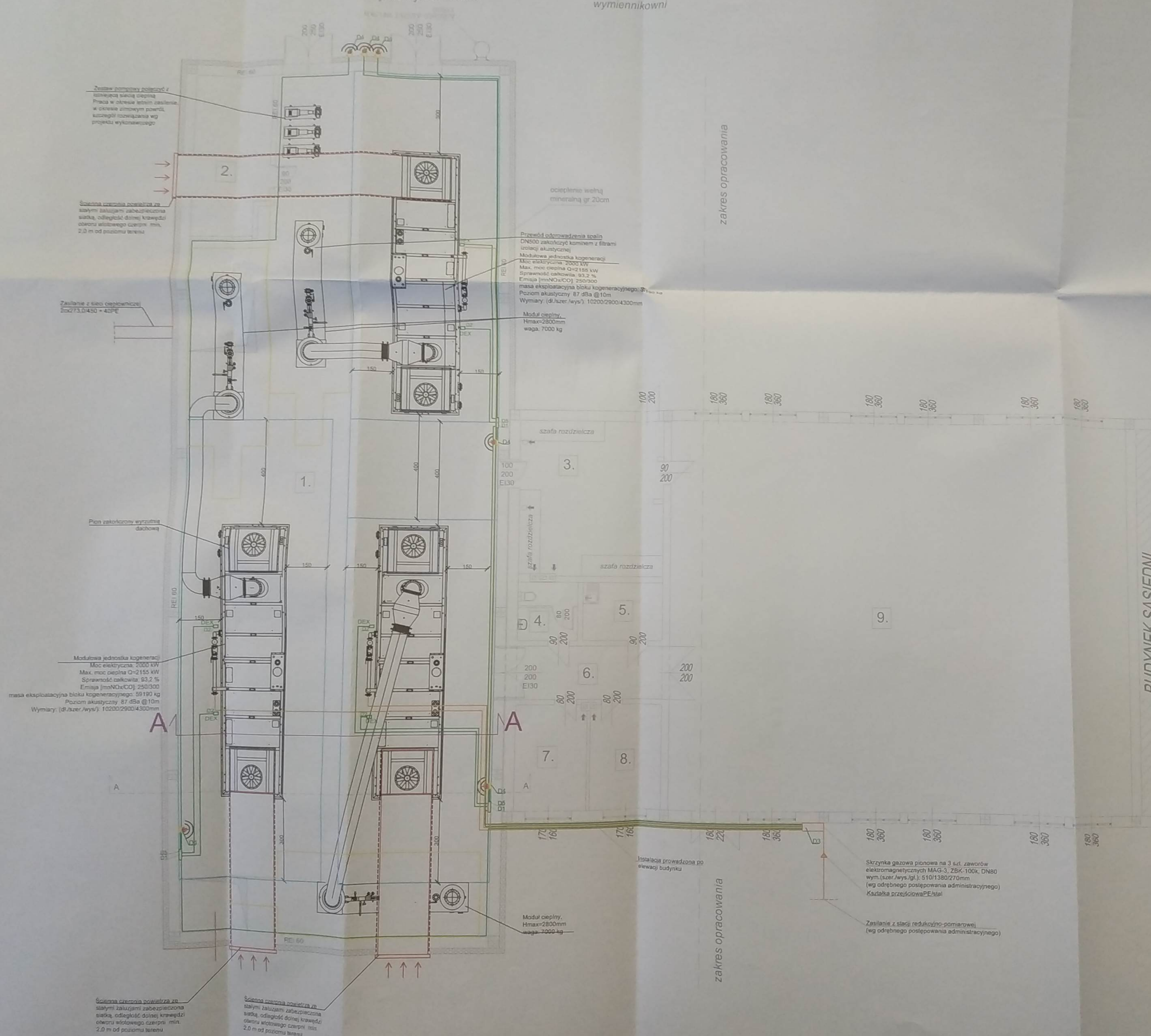
- ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ŻYCIA, W TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

- Wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej (maski, itp.)

- Prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy:
 - usuwanie zbędnych materiałów z przejść
 - stosowanie atestowanych urządzeń do transportu pionowego (drabiny)
- Bieżąca kontrola sprzętu budowlanego
- Punkt przeciwpożarowy, podręczne środki przeciwpożarowe, woda
- Wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy
- Umieszczenie informacji o telefonach alarmowych oraz powiadomienie właściciela sieci gazowej o zaistniałym wypadku

Opracował:

mgr inż. Maciej Oszowski
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci,
i instalacji sanitarnych oraz ogrzewzeń
upr. Nr MAP.10314/PWBS/16



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ, POWIERZCHNI I POSADZEK			
nr pom.	przeznaczenie pomieszczeń	powierzchnia m ²	rodzaj posadzki
1	hala- kogeneratów	354,00	beton
2	wymiennikowania	22,20	
3	pom. rozdzielni-sterowni	33,00	
4	wc z przedsionkiem	4,50	
5	pom. Socjalne	6,80	
6	komunikacja	11,80	
7	pom. Gospodarcze	10,80	
8	pom. Pomocnicze	10,70	
9	hala	260,00	
Razem pow.:		714,1	

Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

UZOZNAWCA DLA ZASADY
PRZECINPOŁA-ROWYCH
inż. Hieronim Dzikowski
nr upr. KG PSP 109/93
A. Myzga 23.10.2020
Zgodnie z projektem z wymaganiami ochrony
przedwypadkowej stwierdzam
bez uwag
dot. surd. paraf

Legenda

-

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SYSTEMU DETEKCJI GAZU

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SYSTEMU DETEKCJI GAZU		
D1	Moduł zasilającego-sterylizujący (zasilanie 12V)	3 szt.
D2	Detektor dwuprogowy, budowy przeciwybuchowej	6 szt.
D3	Zawór odcinający do współpr. z detektorem gazu	3 szt.
D4	Sygnalizator akustyczno-optyczny	6 szt.
D5	Zasilacz 12V DC, 3A i akumulator 12V/0,7Ah	3 kpl.

ETA Sp. z o.o., ul. Śniadeckich 8, 33-300 Nowy Sącz, tel.: (0-18) 444-26-05

Budynek wymiennikowni na dz. nr 60/6, 59/9 obręb 32,
dz. nr 32/22 obr. 33 w m. Nowy Sącz

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.
w Nowym Sączu ul. Wianolwieckiego 56
33-300 Nowy Sącz

Tytuł rysunku **RZUT PRZYZIEMIA- Instalacja kogeneracji, gazu**

Zespół projektowy. Projektant	mgr inż. Mirosław Olszowski upr. nr UAN-7342-139/01
----------------------------------	---

Opracował	
Przebadzający	mgr inż. Maciej Jakub Olszowski upr. nr MAPI0314RW/5/18

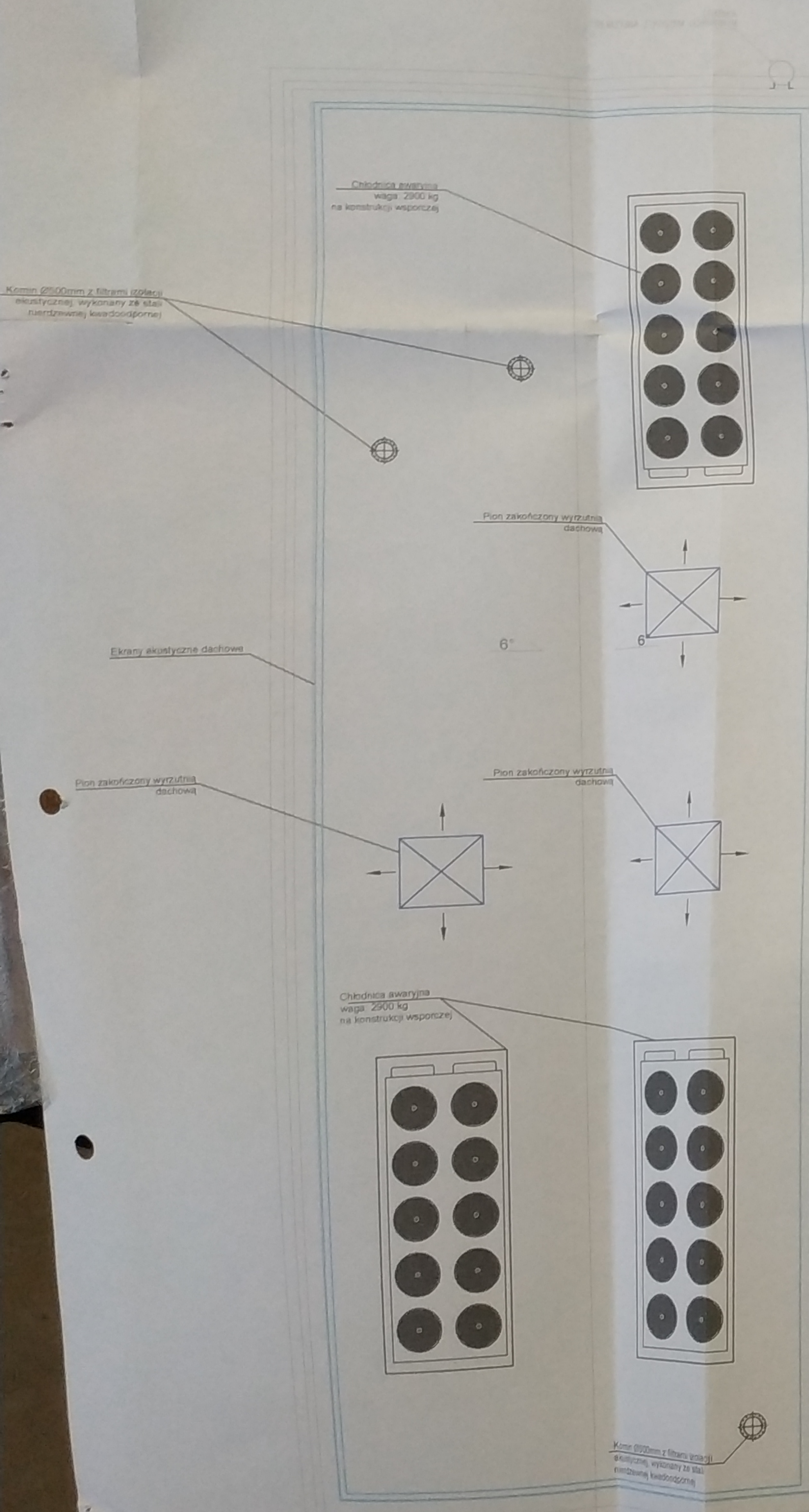
PROJEKT
BUDOWLANY

projektowana przebudowa
budynku wymiennikowni

istniejący budynek
wymennikowni

zakres opracowania

zakres opracowania



Prezydent Miasta Nowego Sącza
Rynek 1
33-300 Nowy Sącz

BUDYNEK SĄSIEDNI

Jednostka projektowa "ETA" Sp. z o.o., ul. Śniadeckich 8, 33-300 Nowy Sącz, tel.: (0-18) 444-26-05			
Obiekt i adres Budynek wymiennikowni na dz. nr 60/6, 59/9 obręb 32, dz. nr 32/22 obr. 33 w m. Nowy Sącz		Opracowanie PROJEKT BUDOWLANY	
Inwestor Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. w Nowym Sączu ul. Wiśniowieckiego 56 33-300 Nowy Sącz		Tytuł rysunku RZUT DACHU - Instalacja kogeneracji	
Zespół projektowy Projektant mgr inż. Maciej Jakub Olszowski upr. nr MAP/0314/PV-MBS/16		Skala 1:100	Data 10. 2020r.
Opracował		Podpis	Instalacja sanitarna
Sprawdzający mgr inż. Mirosław Olszowski upr. nr UAH-7342-135/01		Podpis	