

miejsce/data	Szczecin / 02.2017
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



www.milo7.pl , pracownia@milo7.pl
ul. Sowińskiego 24 , 70-236 Szczecin
tel/fax 914319926 , kom. 608031884

temat / obiekt / część :

Rozbudowa budynku „MEWA”

Adres inwestycji:

Pogorzelica, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 52/8

Inwestor i adres inwestora :

Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice z siedzibą w Gryficach, ul. Osada Zdrój 1, 72-300 Gryfice

branża :

SANITARNA

stadium :

PROJEKT BUDOWLANY: • PROJEKT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane, projektanci i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

sanitarna projektant	mgr inż. Iwona KANIEWSKA upr. bud. nr ZAP/0204/PBS/15	
sanitarna sprawdzający	mgr inż. Grzegorz LESNER upr. bud. nr 365/Sz/83, 116/Sz/80	

E G Z E M P L A R Z

NADZORU	URZĘDU	INWESTORA	INWESTORA
----------------	---------------	------------------	------------------

Zawartość opracowania projektu wykonawczego
Instalacji centralnego ogrzewania dla inwestycji pn.
„Rozbudowa budynku MEWA” w Pogorzeliczy, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 52/8

KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH - PROJEKTANT3

KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY – PROJEKTANT4

KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH – SPRAWDZAJĄCY5

KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY – SPRAWDZAJĄCY6

I. Opis techniczny

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	7
2.	CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	7
3.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
4.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	7
5.	UWAGI KOŃCOWE	9

II. Część rysunkowa

<i>Nr rys.</i>	<i>Tytuł rysunku</i>	<i>Skala</i>
1	Instalacja centralnego ogrzewania. Rzut	1:50
2	Instalacja centralnego ogrzewania. Schemat rozbudowy instalacji c.o.	---

Kopia uprawnień projektowych - projektant

Kopia zaświadczenia o przynależności do izby – projektant

Kopia uprawnień projektowych – sprawdzający

Kopia zaświadczenia o przynależności do izby – sprawdzający

I. Opis techniczny

Opis techniczny do projektu wykonawczego instalacji centralnego ogrzewania dla inwestycji pn. „Rozbudowa budynku MEWA” w Pogorzeliczy, ul. Wojska Polskiego, dz. nr 52/8”.

1. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno-budowlany,
- Uzgodnienia z inwestorem,
- Aktualne polskie normy oraz przepisy z zakresu objętego niniejszym opracowaniem,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

2. Charakterystyka inwestycji

Inwestycja obejmuje rozbudowę istniejącego budynku w ośrodku wczasowym w Pogorzeliczy. W ramach rozbudowy zaprojektowane zostało pomieszczenie recepcji.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji centralnego ogrzewania dla projektowanej rozbudowy. Zakres opracowania obejmuje projektowaną instalację c.o. oraz sposób włączenia w istniejący obieg grzewczy.

4. Opis rozwiązań projektowych

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w pierwszej strefie klimatycznej. Obliczeniowa temperatura zewnętrzna dla okresu zimy wynosi -16°C .

W pomieszczeniu recepcji utrzymywana będzie projektowa temperatura wewnętrzna $+20^{\circ}\text{C}$.

Zapotrzebowanie na ciepło projektowanej recepcji wynosi **3,3 kW**.

Projektowana instalacja c.o. zasilana będzie z istniejącego w budynku źródła ciepła, którym jest kocioł gazowy. Instalację należy włączyć w istniejący obieg grzewczy. Włączenie należy wykonać tuż za kotłem, przed pierwszym rozgałęzieniem istniejącej instalacji, tak aby możliwe było opomiarowanie obu części instalacji – oddzielnie istniejącej i projektowanej (wraz z istniejącymi pionami w pom. przynależnych do Recepcji). Dla umożliwienia opomiarowania zużycia ciepła, zaprojektowano węzły pomiarowe składające się z zaworów odcinających, filtra siatkowego oraz ciepłomierza. Przyjęto ciepłomierze kompaktowe z przetwornikiem przepływu typu JS i zintegrowanym przelicznikiem. Urządzenie przystosowane do montażu na powrocie, w pozycji poziomej, max. temp. pracy 90°C .

Sposób zabudowy węzłów pomiarowych pokazano na rys. nr 2 w części rysunkowej opracowania.

Węzły pomiarowe należy zlokalizować w kotłowni, następnie projektowaną instalację c.o. prowadzić po ścianie lub pod stropem piwnicy i doprowadzić w okolice podejść do istniejących pionów P1, P2 i P3. Wymienione piony przełączyć - wpiąć w projektowaną instalację. Pozostałe istniejące piony oraz wszystkie grzejniki w piwnicy pozostają w obiegu istniejącym bez zmian. Grzejnik w pom. Pom. 2 należy przesunąć poza projektowane przejście do Recepcji i ponownie podłączyć.

W związku z rozbudową instalacji, istniejącą pompę należy wymienić na nową zapewniającą wysokość podnoszenia min. 40kPa przy przepływie 1,0m³/h. Dopuszcza się pozostawienie istniejącej pompy, jeżeli zapewnia ona właściwy przepływ wody grzewczej w instalacji.

Ogrzewanie recepcji grzejnikami stalowymi płytowymi. Przyjęto grzejniki stalowe płytowe z podłączeniem dolnym (z zaworem odcinającym np. Danfoss RLV-KS lub równoważnym), z wbudowanym zaworem z regulacją wstępną. Zawory grzejnikowe należy wyposażyć w kompatybilne głowice termostacyjne.

Przewody rozprowadzające w obszarze dobudowanego pomieszczenia Recepcji należy prowadzić w posadzce. Przewody projektowanej instalacji c.o. w piwnicy należy prowadzić po ścianach lub pod stropem.

Wszystkie odcinki obiegu grzewczego należy izolować termicznie otulinami z pianki polietylenowej oraz otulinami z pianki polietylenowej w płaszczu z mocnej folii PE (dla rur układanych w posadzce). Grubości ścianek otuliny dla odcinków ułożonych w podłodze 6 mm, dla pozostałych 20mm.

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać z rur wielowarstwowych z barierą antydyfuzyjną – typ PEX/Al/PE (lub PE-RT/Al/PE-RT) o połączeniach zaciskowych wg wytycznych producenta systemu. Dla rur prowadzonych po ścianach należy stosować rury sprzedawane w sztangach, ewentualnie rury ze zwoju wyprostowane za pomocą specjalnej prostownicy do rur. Średnice z jakich należy wykonać poszczególne odcinki instalacji przedstawiono w części graficznej opracowania.

W celu odpowietrzenia w najwyższych punktach instalacji oraz na grzejnikach należy montować odpowietrzniki automatyczne. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych.

Grzejniki podłączyć za pośrednictwem kątowych zaworów odcinających umożliwiających demontaż grzejnika bez zrzutu wody z pozostałej części instalacji.

Po wykonaniu całości instalacji należy przepłukać ją dwukrotnie a następnie poddać próbie szczelności (przed wykonaniem izolacji termicznej). Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności na zimno i usunięciu ewentualnych usterek, instalację napełnić wodą i wykonać próbę szczelności układu na gorąco (w miarę możliwości przy maksymalnych parametrach roboczych czynnika grzejnego). W trakcie 72-godzinnego ruchu próbnego dokonać regulacji hydraulicznej instalacji (regulacja powinna obejmować również istniejące grzejniki). Przeprowadzone próby należy potwierdzić protokołami oraz wpisem do dziennika budowy.

Dla ochrony pomieszczenia przed nadmierną ucieczką ciepła, nad drzwiami wejściowymi zaprojektowano kurtynę powietrzną „zimną”, o długości min. 1,0m. Kurtyna uruchamiana

będzie czujnikiem drzwiowym. Urządzenie należy zamontować tuż nad drzwiami zgodnie z instrukcją producenta.

5. Uwagi końcowe

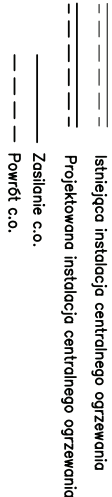
Wszystkie stosowane wyroby budowlane powinny spełniać wymagania wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych oraz posiadać wymagane deklaracje zgodności i/lub świadectwa dopuszczenia.

Wszystkie urządzenia, armatury i przewody należy instalować i eksploatować zgodnie z instrukcjami wydanymi przez ich producentów. Montaż instalacji i urządzeń powinien być zgodny z obowiązującymi normami, przepisami BHP i przeciwpożarowymi, aktualnymi przepisami techniczno-budowlanymi, instrukcjami i zaleceniami producentów oraz wiedzą fachową.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami;
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II- Instalacje sanitarne i przemysłowe.

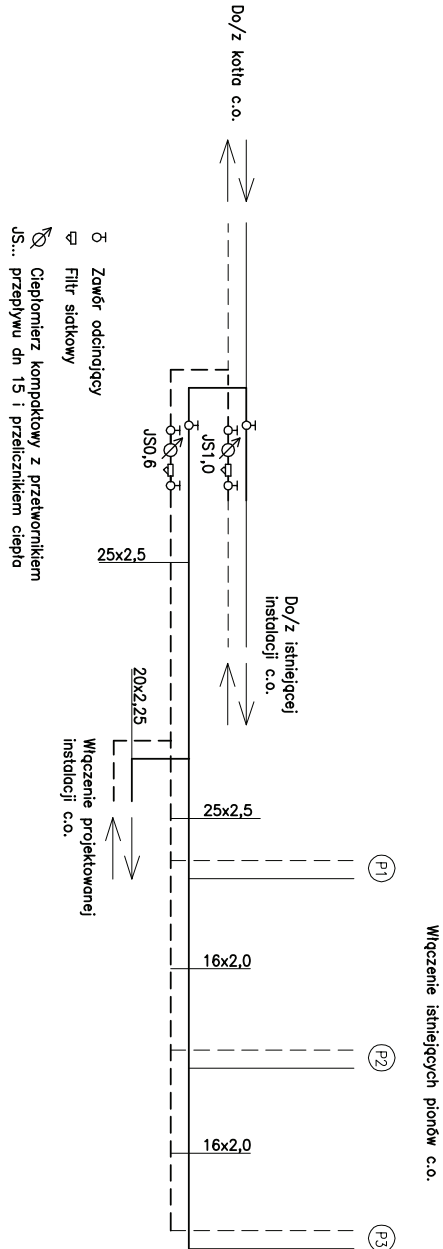
Opracowała
mgr inż. Iwona Kaniewska



(P1) Istniejący pion c.o.

Rozprutywać łącznie z opisem technicznym

SCHEMAT ROZBUDOWY INSTALACJI C.O.:



PW: **INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**
SCHEMAT ROZBUDOWY INSTALACJI C.O.

INWESTYCJA:	Rozbudowa budynku "MEWA"		
ADRES	Pogorzela, ul.Wojśka Polskiego, dz. nr 52/8		
INWESTYCJA:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe		
INWESTOR :	Nadleśnictwo Gryfice z siedzibą w Gryficach, ul. Osada Leśna 11, 76-230 Gryfice		
OPRACOWALI:	mgr inż. Iwona KANIEWSKA	nr upr.	podpisy
BR. SANITARNIA	mgr inż. Grzegorz LESNER	ZAPW0204/PBS/15	
BR. SANITARNIA	mgr inż. Grzegorz LESNER	386/S/2/83, 116/S/80	
5 przewidywanych			
PRACOWNIA PROJEKTOWA WILGOĆ www.milgo.pl, pracownia@milgo.pl ul. Sowińskiego 24, 76-238 Szczecin telfax 914510325, kom. 80031384		DATA:	02.2017
		SKALA:	---
		NR RYS.:	2