

Właściciel

Krzysztof Horyd
ul. Bartoszycka 18
11-100 Lidzbark Warmiński
NIP: 743-174-94-04
tel. 603-864-959

**STRONA TYTUŁOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

Nazwa zamierzenia

budowlanego: Budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego.

Adres obiektu

budowlanego: dz. nr 76/33 obr. 7 m. Lidzbark Warmiński
ul. Konstytucji 3 Maja 6/6
jedm. ewid. 280901_1.0007.76/33

Inwestor:

Administracja Budynków Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Lipowa 21
11-100 Lidzbark Warmiński

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. w specj. instalacje i sieci sanitarne
WAM/0113/PWOS/08

Załącznik do strony tytułowej projektu architektoniczno – budowlanego
Spis treści projektu architektoniczno – budowlanego

	Strony nr
Część opisowa	
Opis techniczny projektu architektoniczno-budowlanego	3-5
Załączniki	
Oświadczenie projektanta	7
Zaświadczenie PIIB	8
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	8

Część graficzna:	Skala	Numer rys.
Mapa sytuacyjno - wysokościowa	1:500	1
Rzut III piętra – instalacje C.O.	1:50	2
Rozwinięcie instalacji C.O.	1:50	3

OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa pn.: „Budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego.” w Lidzbarku Warmińskim, ul. Konstytucji 3 Maja.

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Eksploatacja przez Inwestora zgodnie z przeznaczeniem instalacji gazowej.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego – nie dotyczy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

- a) kubaturę – nie dotyczy,
- b) zestawienie powierzchni – nie dotyczy,
- c) wysokość, długość, szerokość, średnica:
Trasa oraz średnica zgodnie z częścią rysunkową projektu architektoniczno- budowlanego.
- d) liczbę kondygnacji: nie dotyczy,
- e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej: W warunkach normalnej eksploatacji nie jest prawdopodobne pojawienie się atmosfery wybuchowej (a jeżeli się pojawi to tylko na krótki okres). W związku z tym nie przewiduje się stałych urządzeń gaśniczych.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

W terenie stwierdzono proste warunki gruntowe. W związku z tym inwestycję zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych – nie dotyczy.

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne – nie dotyczy.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych – nie dotyczy
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – nie dotyczy,
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – nie dotyczy
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:
 - projektowana instalacja nie ma wpływu na wody powierzchniowe i podziemne, istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę.

10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – nie dotyczy.

11. W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę – nie dotyczy.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

12.1 Instalacja centralnego ogrzewania.

Zapotrzebowanie na ciepło dla lokalu wynosi $Q = 2,6\text{kW}$. Ogrzewanie pompowe, dwururowe, w systemie zamkniętym. Parametry wody grzejnej $75/60^{\circ}\text{C}$ – obieg grzejnikowy.

Instalacja centralnego ogrzewania będzie zasilana z istniejącego pionu CO poprzez węzeł CO w piwnicy.

Przy obliczeniach strat ciepła dobrano stalowe grzejniki płytowe z podłączeniem bocznym, np. grzejniki PURMO typu C produkcji firmy Rettig Heating sp. z o.o. lub równoważne. Na podejściach do grzejników typu C zastosować zawory grzejnikowe termostatyczne proste z nastawą wstępną o przekroju 15mm np. R858 + głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym, podłączenie M28 firmy Comap.

Przy grzejnikach typu „C” zastosować zawory odcinające powrotne z półrubunkami. Grzejniki montować min. 10cm ponad powierzchnią posadzki oraz w odległości ok. 10cm od powierzchni ściany na wieszakach wg zaleceń producenta.

W lokalu mieszkalnym zaprojektowano również grzejniki drabinkowe łazienkowe. Na podejściach zamontować zawory grzejnikowe termostatyczne proste z nastawą wstępną o przekroju 15mm np. R858 + głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym, podłączenie M28 firmy Comap.

Przewody c.o. wykonać z rur stalowych (ze stali węglowej) zaprasowywanych złączkami z oringiem EPDM np. SANHA-Therm o połączeniach zaciskowych za pomocą kształtek systemowych kielichowych z pierścieniem uszczelniającym umieszczonym fabrycznie wewnątrz kielicha. Zaciśnięcia rury i kształtki wykonuje się przy pomocy specjalnego przeznaczonego do tego celu urządzenia. W zależności od wymiarów rur, połączenie zaciskowe należy wykonać

przy użyciu szczęk zaciskowych lub pętli zaciskowych. System charakteryzuje się krótkim czasem montażu. System nie wymaga zabezpieczania przed korozją. Ośmiokątny profil zaciskowy gwarantuje szczelność połączeń i bezpieczną eksploatację i pracę systemu. Montowany na obiekcie system musi posiadać gwarancję szczelności na okres 10 lat.

Nowe przewody należy prowadzić po wierzchu na ścinach i przy stropach - patrz graficzna części opracowania.

Przejścia rur przez przegrody czyli ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych z rur stalowych.

Do kompensacji wydłużeń cieplnych przewidziano wykorzystanie kompensatorów typu U/Z z punktami stałymi, naturalnych załamań oraz obejść elementów budowlanych. Kompensacja wydłużeń termicznych odbywa się na naturalnych zmianach kierunków. Odpowietrzenie instalacji przewiduje się odpowietrznikami na przewodach, pionach i na grzejnikach. Piony należy przedłużyć min. 1,5 m ponad posadzkę i zakończyć kurkiem kulowym odcinającym i odpowietrznikiem automatycznym.

Po zakończeniu wszelkich prac montażowych i prób ciśnieniowych należy wykonać regulację instalacji poprzez ustawienie nastaw na zaworach termostatycznych grzejnikowych opisanych na rozwinięciach. Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem i warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych (tom II).

Po dwukrotnym przepłukaniu instalacji wykonać próbę ciśnieniową na zimno po stronie układu zamkniętego, przy ciśnieniu $p=0,45$ MPa, $t=30$ min. Po pomyślnie przeprowadzonym badaniu na zimno wykonać próbę szczelności na gorąco według parametrów roboczych instalacji. Sprawdzenie zaworów bezpieczeństwa przeprowadzić przez zwiększenie ciśnienia wody w instalacji o 10% w stosunku do ciśnienia początku otwarcia zaworu.

Uwaga: Próby ciśnieniowe wykonywać przy odłączonych naczyniach przeponowych i zdemontowanych/odłączonych zaworach bezpieczeństwa.

Opomiarowanie zużycia ciepła – projektowany ciepłomierz ultradźwiękowy zamontowany na powrocie czynnika grzewczego z instalacji c.o. – **Multical 602 dn15 Q=0,6m³/h firmy Kamstrup**

Warunki montażu ciepłomierza:

Warunki środowiskowe klimatyczne

Instalacja powinna być wykonana w warunkach nie występowania kondensacji pary wodnej, w pomieszczeniach zamkniętych. Wymagana temperatura otoczenia 5 do 55 °C.

Montaż czujników temperatury

Czujniki wykorzystywane do pomiaru temperatury czynnika na zasilaniu i powrocie dobierane są w pary i nie mogą być rozłączane.

Przelicznik MULTICA 602 standardowo jest dostarczany z podłączoną parą czujników temperatury. Zgodnie z PN EN 1434 lub OIML R75 przewody czujników temperatury nie mogą być skracane ani przedłużane. Jeżeli zachodzi konieczność wymiany czujnika, zawsze należy wymienić kompletną parę.

Czujnik oznaczony kolorem czerwonym jest montowany na rurociągu zasilającym, a czujnik oznaczony kolorem niebieskim - na rurociągu powrotnym

Tuleje do czujników muszą być zamontowane w trójkątach 45° lub trójkątach bocznych Y. Koniec tulei musi znajdować się w środkowej części strumienia wody. Czujniki temperatury muszą być wsunięte do dna osłony. W celu skrócenia czasu reakcji czujnikowa na zmianę temperatury, wewnątrz osłony można wypełnić specjalną pastą poprawiającą przewodność cieplną.

Montaż przetwornika przepływu

Przed zamontowaniem przetwornika przepływu należy układ przepłukać i usunąć z przepływomierza zabezpieczający korek lub plastikową membranę. Prawidłowe miejsce montażu przetwornika przepływu (zasilanie lub powrót) zaznaczone jest na etykiecie przelicznika MULTICALR 602. Kierunek przepływu jest oznaczony strzałką umieszczoną na przetworniku przepływu. Śrubunki, jeśli są dostarczane, mogą być używane tylko w instalacjach PN16. Do instalacji PN25 należy zastosować złączki PN25.

Po zakończeniu wszelkich prac montażowych i prób ciśnieniowych należy wykonać regulację instalacji poprzez ustawienie nastaw na zaworach termostatycznych opisanych na rozwinięciach. Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem i warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych (tom II).

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Horyd

upr. w specj. instalacje i sieci sanitarne

WAM/0113/PWOS/08

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego.

Adres obiektu budowlanego: dz. nr 76/33 obr. 7 m. Lidzbark Warmiński
ul. Konstytucji 3 Maja 6/6
jedn. ewid. 280901_1.0007.76/33

Inwestor: Administracja Budynków Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Lipowa 21
11-100 Lidzbark Warmiński

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

*Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z 07.07.1994 r. Prawo budowlane
(Dz.U. 2025 poz.418 z późn. zm.) niniejszym oświadczam że projekt architektoniczno-budowlany
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. w specj. instalacje i sieci sanitarne
WAM/0113/PWOS/08



GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO



DOA/INN/600/273/09
EKL

Warszawa, 2009-01-19

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

KRZYSZTOF HORYD
magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 10.12.2008 r., znak WAM/OKK/U/118/08

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0113/PWOS/08

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 79/09/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Orazem:

1. Pan Krzysztof Horyd
ul. Bohaterów Westerplatte 11
11-100 Lidzbark Warmiński
Warmińsko-Mazurska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
- 2.
- 3.



zupowaznienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
Ciepła 11-100 Lidzbark Warmiński
M. Horyd
Barbara Łasicka

Zaświadczenie

o numerze kwalifikacyjnym:
WAM-5DU-1WJ-ZR2 *

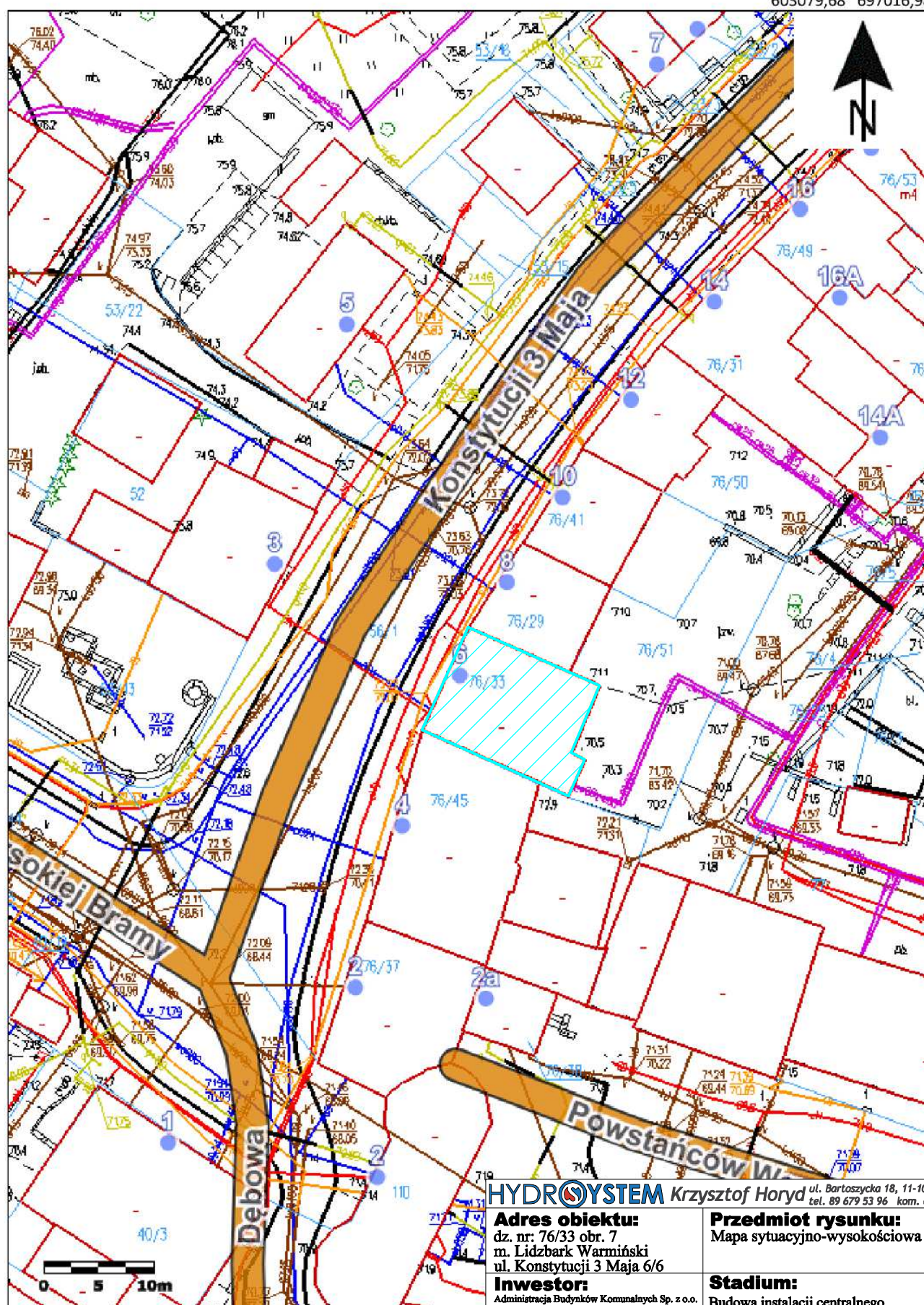
Pan Krzysztof Horyd o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0008/09
adres zamieszkania ul. Boh. Westerplatte 11, 11-100 Lidzbark Warmiński
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-30 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

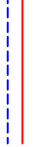
603079,68 697016,98



- UWAGI:
- PRZY PIONIE ZAMONTOWAĆ ZAWÓRY ODNAWAJĄCE I FILTR NA POMKROCE INSTALACJI
 - ZAMONTOWAĆ ZAWÓRY SPUSTOWE INSTALACJI
 - NA PIONACH STOSOWAĆ ODPOWIETRZNIKI AUTOMATYCZNE
 - GRZEJNIKI Z ZASILANIEM BOCZNYM + ZAWÓR TERMOSTATYCZNY WG. GRAFICZNEJ CZĘŚCI OPRACOWANIA
 - NA RZUTACH PODANO ŚREDNICE ZEWNĘTRZNE!
 - ROZPROWADZENIE INSTALACJI PO WIERZCHU PRZY ŚCIANACH I STROPACH

OZNACZENIA:

Ogrzewanie podłogowe

Instalacja CO zasilanie/powrót

Obieg Solanki zasilanie/powrót

Dyfuzja stref grzewczych

DN 32

Średnica nominalna/moc

9034 W

dł.1000

1,5 +20 °C

Φwym: 1178 W

Numer pomieszczenia

Temperatura obliczeniowa

Moc obliczeniowa

Numer podłogi/ściany grzewczej

1,5 a

6,76 m² VA 100

83,7 m

Rozstaw rur podłogi/ściany grzewczej

Długość rur podłogi/ściany grzewczej

Powierzchnia podłogi/ściany grzewczej

GRZEJNIK NAŚCIENNY—OZNACZENIA

8688 k

2,00

DN15

Typ zaworu termostatycznego

Nastawa zaworu termostatycznego

Średnica nominalna zaworu termostatycznego

1800 mm

C22-500

3,00

Typ—wysokość [mm]

Nastawa zaworu termostatycznego

Typ—wysokość [mm]

Długość [mm]

Φ=42 W

1,11

3,00

Moc grzejnika (wymiarno)[W]

Numer pomieszczenia

Nastawa zaworu termostatycznego

Typ—wysokość [mm]

Długość [mm]

8 °C

Temperatura obliczeniowa[°C]

Numer obiegu grzejnikowego

Φ=1000 W

2,08

8688 k

Moc grzejnika (wymiarno)[W]

Numer pomieszczenia

2,08 a

C22-500

3,33

DN15

Typ—wysokość [mm]

Długość [mm]

8 °C

Temperatura obliczeniowa[°C]

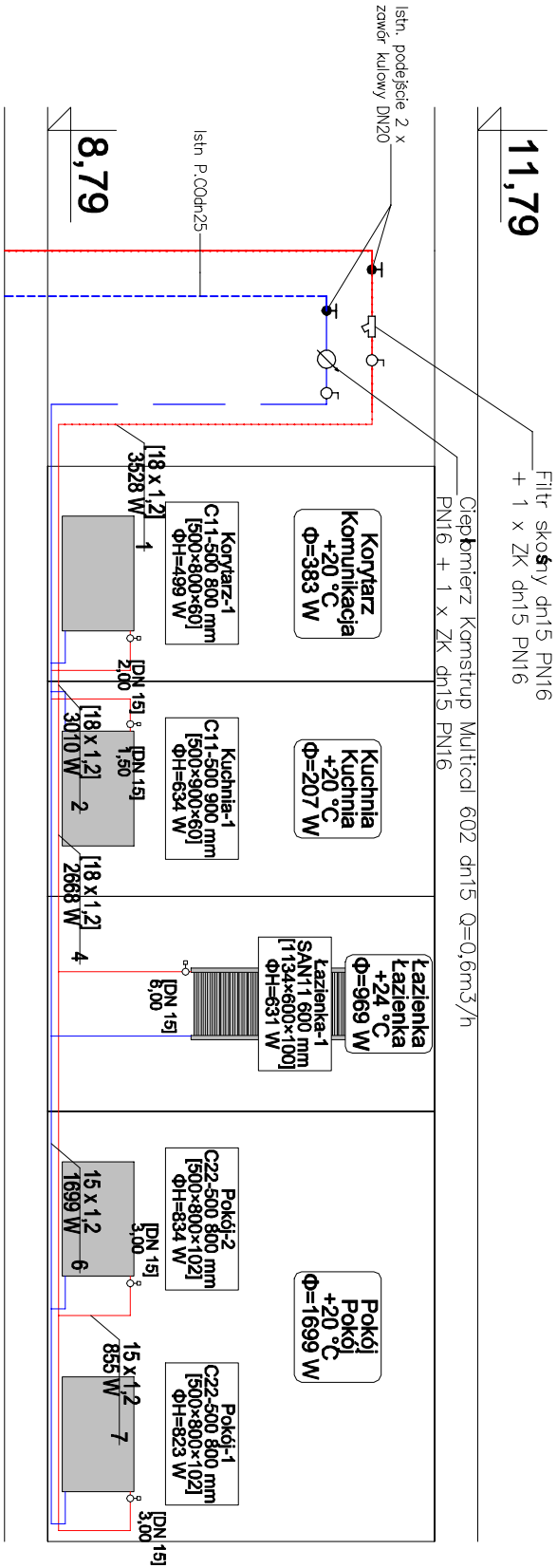
Numer obiegu grzejnikowego

GRZEJNIK PODŁOGOWY—OZNACZENIA

Moc grzejnika (wymiarno)[W]

Strata hydrauliczna pętli [kPa]

Numer obiegu podłogowego



HYDROSYSTEM Krzysztof Horyd ul. Bartoszycka 18, 11-100 Lidzbark Warmiński	
Adres obiektu: dz. nr: 76/33 obr. 7 m. Lidzbark Warmiński ul. Konstytucji 3 Maja 6/6	Data: 04.2026
Investor: Administracja Budynków Komunalnych Sp. z o.o. ul. Lipowa 21 11-100 Lidzbark Warmiński	Skala: 1:50
Projektował: mgr inż. Krzysztof Horyd upr. w spec. instalacje i sieci sanit. WAM/0113/PWOS/08	Rys. nr: 3

**OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY, O KTÓRYCH
MOWA W ART. 33 UST. 2 PKT. 1 USTAWY- PRAWO BUDOWLANE**

**Nazwa zamierzenia
budowlanego:** Budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego.

**Adres obiektu
budowlanego:** dz. nr 76/33 obr. 7 m. Lidzbark Warmiński
ul. Konstytucji 3 Maja 6/6
jedn. ewid. 280901_1.0007.76/33

Inwestor: Administracja Budynków Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Lipowa 21
11-100 Lidzbark Warmiński

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Załącznik do strony tytułowej:
Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt.
1 ustawy- Prawo budowlane

Informacja o Planie BiOZ	3-4
--------------------------	-----

**Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa
i Ochrony Zdrowia**

Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa instalacji centralnego ogrzewania dla lokalu mieszkalnego.

Adres obiektu budowlanego: dz. nr 76/33 obr. 7 m. Lidzbark Warmiński
ul. Konstytucji 3 Maja 6/6
jedn. ewid. 280901_1.0007.76/33

00

Inwestor: Administracja Budynków Komunalnych Sp. z o.o.
ul. Lipowa 21
11-100 Lidzbark Warmiński

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Projektował:

mgr inż. Krzysztof Horyd
upr. w spec. inst. i sieci sanitarnych
WAM/0113/PWOS/08

Adres:

ul. Bartoszycka 18
11-100 Lidzbark Warmiński

—Kwiecień 2026r. —

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Obiekt budowlany objęty jest zakresem następujących robót:

- Organizacja i zabezpieczenie miejsca robót wg potrzeb,
- Dowóz materiałów do budowy instalacji,
- Roboty demontażowe,
- Roboty montażowe instalacji,
- Próba szczelności instalacji, rozruch instalacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W budynku objętym zakresem zamierzenia budowlanego znajdują się :

- Instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Przewody instalacji wewnętrznej elektryczne, wodociągowe i kanalizacyjne, CO.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wymienionego w punkcie 1 zakresu robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Ograniczone przestrzenie,
- Powierzchnie gorące (prace spawalnicze),
- Wysilek fizyczny,
- Utrudnienie w poruszaniu się z powodu pracy w pomieszczeniu zamkniętym,
- Upadek z wysokości – prace prowadzone na drabinie,
- Uszkodzenie przewodów elektrycznych maszyn i urządzeń,
- Uszkodzenie ciała pracownika narzędziem o ostrych krawędziach lub przy użyciu elektronarzędzi,
- Upadek przedmiotów z wysokości,
- Porażenie prądem elektrycznym
- Uszkodzenie ciała od dźwigania zbyt dużych ciężarów.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,

- Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń,
- Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów bhp,
- Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników,
- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z projektem,
- Przy robotach budowlanych należy: Sprawdzić sprawność sprzętu, pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy, powierzyć obsługę sprzętu wykwalifikowanemu pracownikowi,
- Teren prowadzenia robót stwarzających zagrożenie, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy stosować środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (zapory, pomosty itp.).
- Budowa musi być wyposażona w odpowiedni sprzęt do gaszenia pożaru. Pracodawca musi w każdej chwili zapewnić możliwość udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu.
- Pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagle zachorowali, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej.
- Środki pierwszej pomocy muszą być odpowiednio oznakowane i łatwo dostępne.

Wszystkie urządzenia i akcesoria przeznaczone do budowy muszą być: Właściwie zaprojektowane i zbudowane oraz wytrzymałe stosownie do wykonywanych czynności, właściwie użytkowane, utrzymywane w stanie zapewniającym sprawność, sprawdzane i poddawane okresowym testom oraz kontrolom zgodnie z obowiązującymi przepisami.