

PPHU CALLAS PIOTR MŁYNAREK
 UL. TOPOŁOWA 14
 WYSTĘP, 89-100 NAKŁO
 TEL. 608-664-929

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

INWESTOR		Nadleśnictwo Szubin, Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Modernizacja instalacji centralnego centralnego ogrzewania wraz z wymianą kotłów w budynkach mieszkalnych leśniczówek Wieszki, Nakło nad Notecią, Studzienki, Laskownica, Grzeczna Panna, Załachowo, Łabiszyn, Gąbin, Żarczyn			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Kategoria obiektu budowlanego: I			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		041003_5.0018.3014; 041001_5.0030.3065/6; 041001_5.0029.3215; 041005_5.0009.3209/1; 041904_5.0016.3308/1; 041904_5.0009.3242/3; 041001_5.0042.3338/2; 041005_5.0007.3195/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	Piotr Młynarek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/0059/PWOS/14	Branża sanitarna	14.4.2023r.	

Zawartość projektu architektoniczno-budowlanego	
Oświadczenie projektanta	1
Uprawnienia projektanta	2
Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego	3
Rys 1 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Laskownica	4
Rys 2 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Laskownica	5
Rys 3 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Nakło	6
Rys 4 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Nakło	7
Rys 5 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Grzeczna Panna	8
Rys 6 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Grzeczna Panna	9
Rys 7 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Załachowo	10
Rys 8 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Załachowo	11
Rys 9 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Wieszki	12
Rys 10 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Wieszki	13
Rys 11 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Gąbin	14
Rys 12 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Gąbin	15
Rys 13 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Żarczyn	16
Rys 14 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Żarczyn	17
Rys 15 Rzut pomieszczeń – leśniczówka Studzienki	18
Rys 16 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - leśniczówka Studzienki	19
Rys 17 Rzut pomieszczeń – lokal mieszkalny Kąpie	20
Rys 18 Schemat instalacji c.o., c.w.u. - lokal mieszkalny Kąpie	21

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 z dnia 07.07.1994 r. - o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021r. poz.2531t.j. ze zmianami) oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany **modernizacji instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymianą kotłów budynków mieszkalnych leśniczówek:**

Laskownica - działka o nr ewidencyjnym 3214/1 w m. Laskownica gm. Kcynia,

Nakło - działka o nr ewidencyjnym 3065/6 w m. Studzienki gm. Kcynia,

Żarczyn - działka o nr ewidencyjnym 3338/2 w m. Żarczyn gm. Kcynia,

Wieszki - działka o nr ewidencyjnym 3014 w m. Wieszki gm. Nakło,

Grzeczna Panna - działka o nr ewidencyjnym 3209/1 w m. Grzeczna Panna gm. Szubin,

Gąbin - działka o nr ewidencyjnym 3195/3 w m. Gąbin gm. Szubin,

Studzienki - działka o nr ewidencyjnym 3184/6 w m. Słonawy gm. Szubin,

Zalachowo - działka o nr ewidencyjnym 3308/1 w m. Zalachowo gm. Łabiszyn,

lokal mieszkalny w m. Kąpie - działka o nr ewidencyjnym 3242/3 w m. Obórznia gm. Łabiszyn,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

I. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego

1. Instalacja c.o. w budynku

Budynki są wyposażone w instalację centralnego ogrzewania. Kotłownie są zlokalizowane w piwnicy, za wyjątkiem kotłowni w Żarczynie. Źródłem ciepła w poszczególnych leśniczówkach są kotły na paliwo stałe (węgiel, drewno) o mocy 15-30kW. W pomieszczeniach kotłowni znajdują się kotły wraz z osprzętem, naczynia wzbiorcze, zasobniki c.w.u.. W ramach zadania inwestycyjnego należy zdemontować istniejące kotły, zasobniki c.w.u., część instalacji c.o... Projektowaną instalację należy wykonać zgodnie z załączonymi schematami oraz wytycznymi producentów dostarczanych kotłów, z planowanych dodatkowych robót które należy przewidzieć to:

- rozwiercenie przewodów kominowych i montaż wkładów kominowych kwaso-żaroodpornych o średnicy 180mm w budynkach leśniczówki Studzienki i w mieszkaniu w m. Kąpie (długość poszczególnych kominów wynosi odpowiednio 12m i 8m)
- montaż stabilizatora ciśnienia na instalacji wodociągowej za zestawem wodomierzowym w leśniczówce Załachowo – stabilizator 1”.
- demontaż nieczynnego zestawu hydroforowego (pompa, zbiornik + orurowanie) – leśniczówka Grzeczna Panna
- wymianę głowic termostatycznych szt. 16 – leśniczówka Nakło, 1 szt. leśniczówka Żarczyn, wymianę zaworów termostatycznych prostych 1/2” szt. 4 – leśniczówka Gąbin,
- wymianę podejścia do grzejnika 1/2” szt. 1 – leśniczówka Żarczyn,
- montaż pomp ciepła c.w.u. powietrze/woda wraz z instalacją powietrzną i przyłączeniową szt. 2 oraz odprowadzeniem skroplin (lokal mieszkalny Kąpie, leśniczówka Gąbin), w przypadku braku możliwości odprowadzenia grawitacyjnego skroplin należy zastosować pompkę kondensatu.
- przeniesienie pompy ciepła c.w.u. z sąsiedniego pomieszczenia do kotłowni i wpięcie w instalację – leśniczówka Nakło, wpięcie istniejących pomp ciepła z zasobnikami w modernizowaną instalację c.o., c.w.u. w pozostałych obiektach;
- przygotowanie ścian do malowania (zmycie sadzy, usunięcie luźnego tynku, wyrównanie ścian), odmalowanie pomieszczeń kotłowni – wszystkie obiekty;
- wyrównanie posadzek, uzupełnienie ubytków i ich pomalowanie farbą do betonowych posadzek - leśniczówka Laskownica, Gąbin, Załachowo, Wieszki, Studzienki, Grzeczna Panna, lokal mieszkalny Kąpie,
- ułożenie gresu na posadzce w pomieszczeniach kotłowni (leśniczówka Nakło);
- wykonanie kanałów nawiewnych powietrza do kotłowni z/k Ø150 w następujących leśniczówkach:

Laskownica, Grzeczna Panna, Załachowo, Gąbin, Studzienki, w lokalu mieszkalnym w m. Kąpie);

- demontaż naczyń wzbiorczych przelewowych wraz z zaślepieniem rur wzbiorczych – dostosowanie instalacji do pracy w układzie zamkniętym.

- demontaż grzejnika i jego ponowny montaż w leśniczówce Nakło - konieczność demontażu grzejnika jest spowodowana uzyskaniem szerokości klatki schodowej niezbędnej do zniesienia (wyniesienia) urządzeń do kotłowni.

3. Wentylacja i odprowadzenie spalin.

Pomieszczenia kotłowni są wyposażone w przewód wentylacyjny i spalinowy, które są obecnie eksploatowane. Należy wyczyścić przewody kominowe przed przyłączeniem nowych kotłów oraz przewidzieć dopasowanie wysokości wlotu komina do czopuchu kotła. W kotłowni w m. Kąpie należy wykonać przewód wentylacyjny izolowany o średnicy 150mm, który wyprowadzić min. 2,5m powyżej poziomu terenu.

4. Opis projektowanego rozwiązania technicznego.

Projektuje się kotły:

- na pellet – leśniczówka Żarczyn, kocioł winien spełniać normy emisji spalin klasy 5 oraz posiadać certyfikat ECODESIGN, emisja pyłów $\leq 20\text{mg/m}^3$, wyposażony w system automatycznego rozpalania, automatycznego czyszczenia palnika pelletowego, automatycznego czyszczenia wymiennika kotła, wymiennik powinien być wykonany z atestowanej stali kotłowej o grubości min. 6mm, efektywność energetyczna min. A+ (należy zainstalować kompletny układ zapewniający funkcjonalność, tj. kocioł z zasobnikiem na pellet (o pojemności min. 220dm^3) z układem podajników i automatyki zapewniającej optymalizację pracy kotłowni i instalacji c.o.).
- na drewno o mocy 25kW w leśniczówce Studzienki oraz kotły zgazowujący drewno (holzgas) o mocy 15-30kW w pozostałych obiektach, kotły winny spełniać normy emisji spalin klasy 5. Instalację projektuje się w układzie zamkniętym, zabezpieczenie wykonać zgodnie z normą EN 12828.

W instalacji należy zastosować:

- moduł podwyższający temperaturę wody na powrocie (np. Loddomat),
- zbiorniki akumulacyjne (bufory) o pojemności min. 1000dm^3 (faktyczną pojemność należy dostosować do wymogów producenta oferowanego kotła).
- pompę ciepła c.w.u powietrze/woda o mocy 3-4kW z zasobnikiem 200dm^3 , wyposażonym w węzownicę leśniczówka Gąbin oraz lokal mieszkalny Kąpie, w pozostałych pompy są istniejące i należy je wpiąć w układ hydrauliczny i sterowanie modernizowanych kotłowni.
- kocioł winien być wyposażony w układ zabezpieczający wymiennik ciepła z termicznym zaworem bezpieczeństwa (węzownicę schładzającą) lub rozwiązanie równoważne, do którego podłączyć zabezpieczenie termiczne odpływu zgodnie z EN12828 ze swobodnym odpływem.
- sterownik zarządzający pracą układu na podstawie wskazań czujnika temperatury zewnętrznej i czujnika temperatury w pomieszczeniu,
- pompę z osprzętem zasilającą instalację c.o.
- pompę ładującą bufor (bufory), zasobnik c.w.u.

6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania inwestycji:

Laskownica- działka o nr ewidencyjnym 3214/1 w m. Laskownica gm. Kcynia,

Nakło - działka o nr ewidencyjnym 3065/6 w m. Studzienki gm. Kcynia,

Żarczyn - działka o nr ewidencyjnym 3338/2 w m. Żarczyn gm. Kcynia,

Grzeczna Panna - działka o nr ewidencyjnym 3209/1 w m. Grzeczna Panna gm. Szubin,

Wieszki - działka o nr ewidencyjnym 3014 w m. Wieszki gm. Nakło,

Gąbin - działka o nr ewidencyjnym 3195/3 w m. Gąbin gm. Szubin,

Studzienki - działka o nr ewidencyjnym 3184/6 w m. Słonawy gm. Szubin,

Załachowo - działka o nr ewidencyjnym 3308/1 w m. Załachowo gm. Łabiszyn,

Lokal mieszkalny Kapie - działka o nr ewidencyjnym 3242/3 w m. Obórznia gm. Łabiszyn.

Obszar oddziaływania wyznaczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Ustawy z 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane Dz.U.2019 poz.1186, Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

5. Uwagi końcowe

- Prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami z zachowaniem przepisów i zasad bhp odpowiednich do rodzaju wykonywanych prac;
- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (DzU 75 poz.690 z 2002r.);
- wszystkie materiały i armatura zastosowane do budowy instalacji c.o oraz c.w.u. winny być oznaczone znakiem „B” lub „CE” zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16.04.2004r. Dz.U. 92 poz. 881) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu z dnia 2.09.2009r. Dz.U. 144 poz. 1182).
- Kształtki i rury stalowe łączyć za pomocą spawania, lub połączeń skręcanych i zaciskanych;
- dopuszcza się wykonanie poszczególnych instalacji z innych materiałów posiadających stosowne aprobaty i atesty;
- po wybudowaniu instalacji przez uprawnionego wykonawcę, należy dokonać odbioru technicznego instalacji i wykonać rozruch instalacji wraz z przeszkoleniem użytkownika;

PPHU CALLAS PIOTR MŁYNAREK
UL. TOPOŁOWA 14
WYSTĘP, 89-100 NAKŁO
TEL. 608-664-929

ZAŁĄCZNIKI

INWESTOR		Nadleśnictwo Szubin, Szubin Wieś 52, 89-200 Szubin			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Modernizacja instalacji centralnego centralnego ogrzewania wraz z wymianą kotłów w budynkach mieszkalnych leśniczówek Wieszki, Nakło nad Notecią, Studzienki, Laskownica, Grzeczna Panna, Załachowo, Łabiszyn, Gąbin, Żarczyn			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Kategoria obiektu budowlanego: I			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH		041003_5.0018.3014; 041001_5.0030.3065/6; 041001_5.0029.3215; 041005_5.0009.3209/1; 041904_5.0016.3308/1; 041904_5.0009.3242/3; 041001_5.0042.3338/2; 041005_5.0007.3195/3			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	Piotr Młynarek	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr KUP/0059/PWOS/14	Branża sanitarna	14.4.2023r.	

Informacja BIOZ na rozbudowę z przebudową instalacji c.o., c.w.u w budynkach leśniczówek

Zakres robót:

- demontaż istniejących kotłów, zasobników c.w.u., istniejącej instalacji c.o. (części) w kotłowni, grzejników,
- montaż wkładów kominowych;
- montaż kotłów, buforów, pomp ciepła z zasobnikiem,
- wykonanie instalacji c.o., c.w.u., instalacji powietrznej do pompy ciepła,
- próby szczelności, rozruch, regulacja instalacji,
- uporządkowanie pomieszczeń;

W trakcie wykonywania robót może wystąpić:

- prace przygotowawcze;
- przenoszenie materiałów;
- spawanie (lutowanie) gazowe;
- prace montażowe;
- uruchomienie i rozruch instalacji;

Przed przystąpieniem do prac należy udzielić pracownikom instruktażu w zakresie BHP w szczególności:

- dotyczących ręcznych prac transportowych;
- prac z użyciem elektronarzędzi;
- prac spawalniczych;
- ochrony p.poż.
- prac na wysokości;

W celu zminimalizowania skutków zagrożeń podczas wykonywania prac należy stosować następujące środki zapobiegawcze:

- odzież robocza, obuwie, rękawice ochronne, kaski, okulary ochronne, itp.;
- oznakowanie miejsca pracy;
- przerwy na posiłek;
- zabezpieczenie chroniące przed upadkiem z wysokości;

Nadzór nad robotami prowadzić będzie kierownik budowy;

Dokumentacja budowy do czasu odbioru końcowego znajdować się będzie u kierownika robót.

Projektant: