



e-mail: [technika@sanitech.kol.pl](mailto:technika@sanitech.kol.pl)

**SANI-TECH Grupa SBS**  
**Wacław Bogdan Łazarczyk**  
78-100 Kołobrzeg, ul. Sienkiewicza 10  
tel. fax 094/35 160 70  
NIP 671-010-16-01 REGON 33-000-47-84

## PROJEKT BUDOWLANY

<b>REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA.</b>	
<b>TEMAT:</b>	
<b>OBIEKT:</b>	<b>BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-MIESZKALNY KRZECKO 5; 78-314 SŁAWOBORZE</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>POWIAT ŚWIDWIŃSKI UL. MIESZKA I, 78-300 ŚWIDWIN</b>
<b>BRANŻA:</b>	<b>SANITARNA</b>

AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
AUTOR	inż. Wacław Łazarczyk	Wacław Bogdan Łazarczyk INŻYNIER INŻYNIERIA Upr. A/F-L 12034 SANITARNA	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Magdalena Syryca	mgr inż. Magdalena Syryca UDP 12034 SANITARNA	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Łukasz Wójtowicz	mgr inż. Łukasz Wójtowicz UDP 12034 SANITARNA	

Kołobrzeg, marzec 2013

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. Opis Techniczny**

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	STRONA
1.	Cel opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Charakterystyka obiektu	3
4.	Przyjęte rozwiązania projektowe	3
5.	Zestawienie grzejników	5
6.	Plan BiOZ	6

### **II. Załączniki**

LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	STRONA
1.	Oświadczenie	9
2.	Uprawnienia	10

### **III. Część graficzna**

LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA
1.	Plan sytuacyjny.	1:500
2.	Instalacja centralnego ogrzewania – Rzut parteru.	1:100
3.	Instalacja centralnego ogrzewania – Rzut I-go. piętra.	1:100

## **1.0 Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest remont instalacji centralnego ogrzewania w budynku Administracyjno Mieszkalnym w Krzecku polegający na wymianie istniejących grzejników żeliwnych oraz konwektorowych na grzejniki płytowe.

Zakres prac projektowych obejmuje:

- Instalację centralnego ogrzewania

## **2.0 Podstawa opracowania:**

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna
- Podkłady architektoniczne
- Uzgodnienia z inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy

## **3.0 Charakterystyka obiektu.**

Obiektem będący przedmiotem opracowania jest budynek Administracyjno Mieszkalny w Krzecku. Kubatura budynku powyżej 1000 m<sup>3</sup>.

## **4.0 Przyjęte rozwiązania projektowe.**

### **4.1 Instalacja centralnego ogrzewania.**

Wewnętrzna instalacja c.o. w systemie dwururowym. Instalacja będzie pracowała w układzie zamkniętym. Parametry pracy 70/55°C.

Instalacja będzie zasilana z węzła ciepłego skład, którego wchodzi dwa kotły gazowe oraz pompa ciepła.

Istniejąca instalacja wykonana jest z rur stalowych łączonych przez spawanie oraz rur PP łączonych przez zgrzewanie. Przewody zaizolowano otuliną ze spienionego polietylenu. Instalację prowadzić należy ze spadkiem 0,3% w kierunku źródła ciepła. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać należy w tulejach ochronnych. Przestrzeń między tuleją i przewodem wypełnić masą plastyczną. Zaplanowano montaż stalowych grzejników płytowych firmy Buderus z podłączeniem bocznym. Grzejniki będą zasilane poprzez wkładki zaworowe z nastawą wstępną i uzbrojone w głowice termostatyczne firmy Danfoss. Podczas montażu zaworów nastawy wstępne powinny być ustawione w pozycji N. Nastaw wstępnych zaworów termostatycznych należy dokonać wraz z montażem głowic termostatycznych. Rurociągi i armatura powinna być przepłukana i poddana próbie ciśnienia wg obowiązujących przepisów.

#### 4.5 Warunki wykonania i odbioru.

- Wykonane roboty winny odpowiadać „Technicznym warunkom wykonania i odbioru”.
- Prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem zasad BHP.
- Wyposażenie techniczne i materiały budowlane muszą spełniać wymagania w zakresie bezpieczeństwa pracy i użytkowania oraz ochrony życia, zdrowia, i środowiska potwierdzone przez odpowiednie atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

#### Uwagi końcowe

- Przedmiotem opracowania jest wyłącznie przebudowa instalacji w pomieszczeń wskazanych w części graficznej.
- W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy BHP ogólnych i branżowych
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za kolizje instalacji, których nie można było stwierdzić w czasie wizji lokalnej.
- Ewentualne wątpliwości dotyczące wykonania instalacji zgodnie z dokumentacją zgłosić przed rozpoczęciem robót do projektanta.

Wacław Bogdan Łazarczyk  
INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA  
Upr. 111/B/102.122/33  
L-411/N/120.137/37

mgi inż. MAŁGOSIA SYRYCA  
zakresie  
sieci stałych i sanitarnych  
§ 21 § 13 ust. 1 pkt 4 c.b.

## 5. Zestawienie grzejników.

Buderus:	Ilość szt.
Parter	
K11 600/500	4
K11 600/1200	7
K11 600/1400	4
K11 600/2000	3
K22 600/800	1
K22 600/1400	1
Piętro	
K11 600/700	8
K22 600/600	4
K22 600/800	2
K22 600/900	2



e-mail: [technika@sanitech.kol.pl](mailto:technika@sanitech.kol.pl)

**SANI-TECH Grupa SBS**

**Wacław Bogdan Łazarczyk**

78-100 Kołobrzeg, ul. Sienkiewicza 10

tel. fax 094/35 160 70

NIP 671-010-16-01 REGON 33-000-47-84

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT:	REMONT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
OBIEKT:	BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-MIESZKALNY KRZECKO 5; 78-314 SŁAWOBORZE
INWESTOR:	POWIAT ŚWIDWIŃSKI UL. MIESZKA I, 78-300 ŚWIDWIN
BRANŻA:	SANITARNA

AUTORZY OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
AUTOR	inż. Wacław Łazarczyk	Wacław Bogdan Łazarczyk INŻYNIER INŻYNIER Upo. A/1	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Magdalena Syryca	mgr inż. Magdalena Syryca Upo. A/1	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Łukasz Wójtowicz	mgr inż. Łukasz Wójtowicz Upo. A/1	

Kołobrzeg, marzec 2013

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

### **I. Dane ogólne**

- **Inwestor**

Powiat Świdwiński  
ul. Mieszka I, 78-300 Świdwin

- **Wykonawca**

Wyspecjalizowane przedsiębiorstwo instalacyjne.

- **Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U.03.120.1126 – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.
- Prawo budowlane

### **II. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Projektowane zadanie polega na wymianie istniejących grzejników żeliwnych i konwektorowych na grzejniki płytowe.

W zakres robót wchodzi:

- demontaż istniejących grzejników
- wykonanie podejść pod grzejniki
- montaż grzejników z dokonaniem regulacji

#### **1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.**

W terenie wchodzącym w zakres opracowania nie istnieją obiekty podlegające rozbiórce lub adaptacji.

#### **1.2 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Za strefy (obszary) niebezpieczne uważa się

- brak

#### **1.3. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być zapoznani z programem prac i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Szkolenie BHP powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzania.

Pracownicy powinni wysłuchać szkolenie i potwierdzić ten fakt własnoręcznym Podpisem

**1.4. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Obsługę urządzeń zmechanizowanych można powierzyć tylko pracownikom mającym odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny być zaopatrzone w aktualne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i urządzenia techniczne nie podlegające dozorowi powinny być objęte kontrolą wewnętrzną.

Przy użytkowaniu sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego należy przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać, czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Użytkując sprzęt mechaniczny i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym wykonawca powinien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe.

Wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, sprzęt spawalniczy, agregaty do zgrzewania rur polietylenowych, pompy i sprężarki do prób ciśnieniowych itp.) oraz środki ochrony osobistej muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa

Pomosty robocze powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia.

Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

Składowiska materiałów instalacyjnych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.

Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przy wykonywaniu przyłączy sanitarnych zabronione jest urządzanie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:

- 1) 2 m - dla linii NN,
- 2) 5 m - dla linii WN do 15 kV,
- 3) 10 m - dla linii WN do 30 kV,
- 4) 15 m - dla linii WN powyżej 30 kV

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wózki do przewozu butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed spadaniem.

Przy wykonywaniu robót spawalniczych jest dozwolone używanie wyłącznie butli do gazów technicznych posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.

Przechowywanie w tym samym pomieszczeniu butli z tlenem i materiałów lub gazów tworzących w połączeniu z nim mieszaninę wybuchową jest zabronione.

Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta.



## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że Projekt Budowlany remontu instalacji centralnego ogrzewania w budynku Administracyjno - Mieszkalnym, zlokalizowanym w miejscowości Krzecko 5, 78-314 Sławoborze został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wacław Bogdan Łazarczyk  
INŻYNIER INŻYNIERIA ŚRODOWISKA  
Upr. A/PB/8300/123/83  
UAN/N/7200/563/87



mgr inż. MAGDALENA SYRYCA  
w zakresie  
sieci i instalacji sanitarnych  
z § 2 i § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 a, b  
UAN/N 7210/81/9C



# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

5 ust. 1 i § 2 ust. 1

Na podstawie § 4 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że

Obywatel Wacław, Bogdan ŁAZARCZYK

(wymieniać imię-imiona i nazwisko)

inżynier inżynierii środowiska

(wymieniać tytuł zawodowy)

urodzony dnia 23 września 1953 r. w Kołobrzegu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Kierownika budowy i robót, oraz Projektanta

(określać rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych

(określać rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

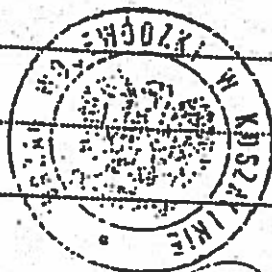
Obywatel Wacław, Bogdan ŁAZARCZYK

(imię-imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz  
oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych

2/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,



ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
*Ustała*

Otrzymuje:

1/ Op. Bogdan Wacław Łazarczyk

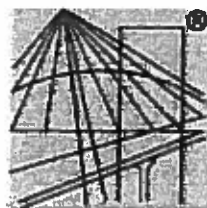
ul. 22 Lipca 9/11

Kołobrzeg

2/ a/a

Z up. W. JEWODY  
GŁÓWNY ARCH. I  
W. JEWODY

inż. arch. Wacław Wajszelowski



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-EYT-T3G-LI8 \*

Pan Wacław ŁAZARCZYK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/2623/01

adres zamieszkania ul. Krasickiego 8, 78-100 KOŁOBRZEG

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-11-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
*Udźtork*

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Koszalin, dnia 14.05. 19 90 r.

Nr UAN/N/7210/81/90

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 i § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a, 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. 46) stwierdza się, że

Obywatel Magdalena S Y R Y C A  
(wymienić imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 1 stycznia 1958 roku w Wrześni

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót  
(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji  
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej) sanitarnych.

Obywatel Magdalena S Y R Y C A jest upoważniony do:  
(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów sieci sanitarnych - obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, i ciepłne uzbrojenia terenu, oraz instalacji sanitarnych - obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci sanitarnych obejmujących jak wyżej, oraz instalacji sanitarnych obejmujących jak wyżej.



Otrzymuje:

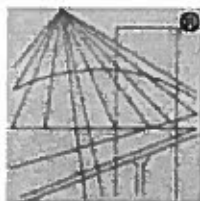
1. Magdalena Syryca  
KOŁOBRZEG  
ul. E. Szelburg-Zarembiny 10

2. N - a/a

DYREKTOR WYDZIAŁU

Ingrit arch. Roman Kalahurski  
Główny Architekt Województwa

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
Ubitura



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-NTZ-KMX-VAQ \***

Pani Magdalena SYRYCA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/2628/01  
adres zamieszkania ul. Szelburg-Zarembiny 10, 78-100 KOŁOBRZEG  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-02 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
Ustawa