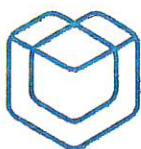




Adam Dyla
ul. Wrzosowa 4
42-700 Lubliniec
NIP: 575 - 171- 28 -73



PROFI
PROJEKT

PROFI - PROJEKT
Mateusz Bula
42-284 Herby ul. Lubliniecka 35a
NIP: 575 -180 - 44 - 28
tel.: 662 248 183
biuro@profi-projekt.com

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PROFI - PROJEKT Mateusz Bula 42-284 Herby ul. Lubliniecka 35a NIP: 575 -180 - 44 - 28 tel.: 662 248 183 biuro@profi-projekt.com		
INWESTOR:	Zespół Pieśni i Tańca "Śląsk" im. Stanisława Hadyny ul. Zamkowa 3 42-286 Koszęcin		
TEMAT:	Projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu - strona prawa		
ADRES:	42-286 Koszęcin ul. Zamkowa 3		
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY		
OPRACOWAŁ:	Adam DYLA		Branża Sanitarna
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Mateusz BULA upr. budowlane SLK/6781/PWBS/17 w specjalności sanitarnej	 mgr inż. Mateusz Bula uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid: SLK/6781/PWBS/17	Branża Sanitarna
SPRAWDZAŁ:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK upr. budowlane SLK/1059/PWOS/05 w specjalności sanitarnej	 mgr inż. Łukasz Mirczak uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid: SLK/1059/PWOS/05	Branża Sanitarna

KATEGORIA OBIEKTU- NIE DOTYCZY

Projekt chroniony prawem autorskim
Grudzień 2023

Spis treści

1. Przedmiot i podstawa opracowania	1
1.1. Przedmiot opracowania	1
Przedmiotem opracowania jest projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu – strona prawa.....	1
2. Zakres opracowania	1
3. Pomieszczenie węzła ciepłego	2
3.1. Lokalizacja pomieszczenia.....	2
3.2. Warunki dostępu.....	2
3.3. Warunki budowlano-konstrukcyjne.....	2
4. Uwagi końcowe.....	2
6. Zestawienie materiałów.....	3
Zestawienie automatyki	4
6. Zestawienie materiałów.....	4

VI . Część rysunkowa

Spis rysunków

<i>nr rys.</i>	<i>treść rysunku</i>	<i>skala:</i>
1.	Pałac strona prawa – rzut piwnicy - demontaż	-
2.	Pałac strona prawa – rzut piwnicy	-
3.	Schematy technologiczny – pałac strona prawa	-

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu – strona prawa.

2. Zakres opracowania

Założenia projektowe inwestora:

Moc C.W.U. – 100kW

Moc C.O. – 250kW

2 x Zbiornik akumulacyjny 1000l warstwowy z węzownicą nierdzewną c.w.u. z grzałką elektryczną 9kW – zasilanie grzałki , napięcie 400 V - opcja

3. Pomieszczenie węzła ciepłego

3.1. Lokalizacja pomieszczenia

Lokalizacja pomieszczeń zgodnie z częścią rysunkową.

3.2. Warunki dostępu

Przewidziano dostęp do pomieszczenia z ogólnodostępnej przestrzeni korytarza piwnicy.

Pomieszczenie zamykane jest drzwiami metalowymi o klasie odporności ogniowej EI30. W pomieszczeniu nie przewiduje się okien lub innych otworów potencjalnie umożliwiającymi dostęp do pomieszczenia.

3.3. Warunki budowlano-konstrukcyjne

Pomieszczenie o powierzchni 17,77 m². Ściany pomieszczenia istniejące.

4. Uwagi końcowe

Obowiązkiem wykonawcy jest bieżące sprawdzenie wymiarów w naturze i przekazanie informacji o zmianach w wymiarach do biura projektowego.

5. Dobór przeponowego naczynia wzbiorczego dla instalacji c.o.

pojemność instalacji	$V = 4,700 \text{ dm}^3$
ciśnienie statyczne	$P_{st} = 1,2 \text{ bar}$
przyrost objętości wody	$\Delta V = 0,0287 \text{ dm}^3/\text{kg}$
gęstość wody ($t_1=10^\circ\text{C}$)	$\rho = 0,9718 \text{ kg/dm}^3$

Ciśnienie wstępne w przeponowym naczyniu wzbiorczym:

$$P_{wst} = P_{st} + 0,2 = 1,2 + 0,2 = 1,4 \text{ bar}$$

Pojemność użytkowa naczynia wzbiorczego

$$V_u = 1,1 \cdot V \cdot \rho \cdot \Delta V$$

$$V_u = 1,1 \cdot 4750 \cdot 0,9718 \cdot 0,0287 = 145,72 \text{ dm}^3$$

Średnica rury bezpieczeństwa:

$$d = 0,7 \cdot \sqrt{V_u} [\text{mm}]$$

$$d = 0,7 \cdot \sqrt{145,72} = 8,45 [\text{mm}]$$

przyjęto średnicę wewnętrzną rury $d=20\text{mm}$.

Pojemność całkowita

$$V_n = V_u \frac{P_{max} + 1}{P_{max} - P_{wst}}$$

$$V_n = 145,72 \frac{2,5 + 1}{2,5 - 1,4} = 463,65 dm^3$$

Dobrano przeponowe naczynia wzbiorcze o pojemności 2x250 litrów.

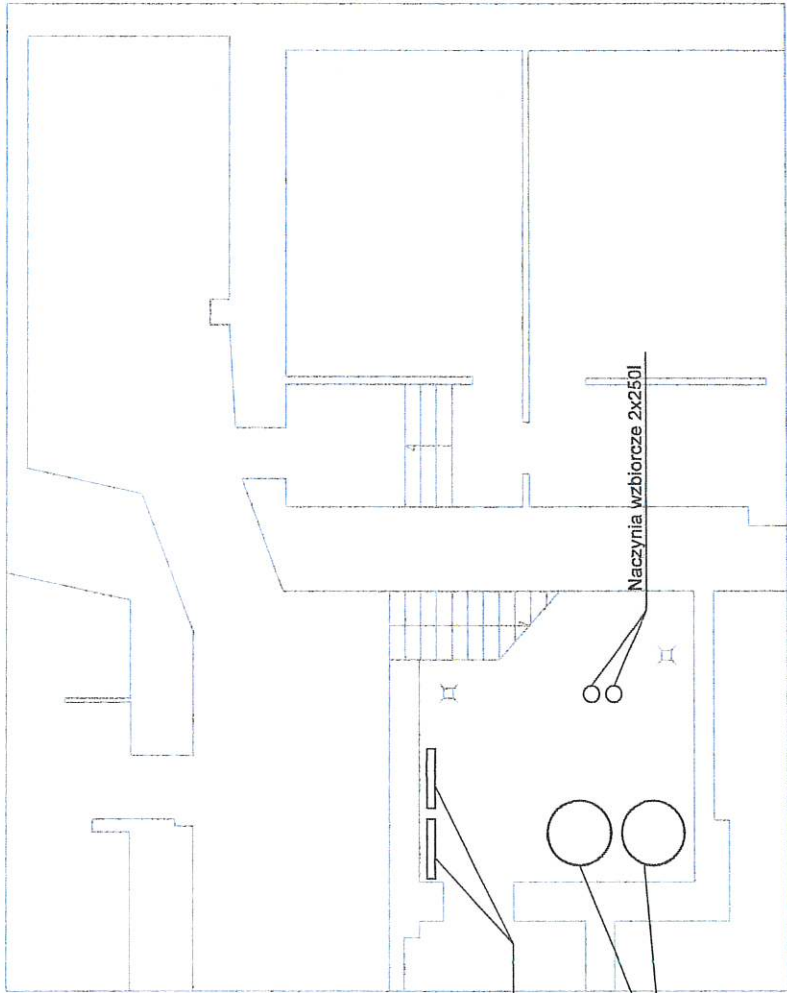
6. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa elementu	Producent lub nr normy	Ilość szt./mb
1	Pompa obiegowa Q=1,5m ³ /h, H=3,0m		1 kpl
2	Pompa obiegowa Q=10,66m ³ /h, H=8,0m		1 kpl.
2	Pompa obiegowa Q=5,60m ³ /h, H=8,0m		2 kpl.
3	Pompa obiegowa Q=8,60m ³ /h, H=8,0m		1 kpl.
4	Pompa obiegowa Q=8,60m ³ /h, H=5,0m		1 kpl.
6	Separator powietrza DN80		1 kpl.
9	Filtr odmulnik DN80		1 kpl.
10	Zawór bezpieczeństwa Dn32, 2,5bar		1 kpl.
12	Zawór bezpieczeństwa Dn15, 6,0bar		1 kpl.
13	Naczynie wzbiorcze 250l		2 kpl.
14	Naczynie wzbiorcze 12l		2 kpl.
16	Wymiennik ciepła skręcany woda/woda 350kW - 025-P10-44		1 kpl.
17	Zbiornik akumulacyjny 1000l warstwowy z węzownicą nierdzewną c.w.u. z grzałką elektryczną 9kW + kabel zasilający, napięcie 400V		1 kpl.
18	Zbiornik akumulacyjny 1000l warstwowy z węzownicą nierdzewną c.w.u. z grzałką elektryczną 9kW		1 kpl.
19	Zawór mieszający 3-drogowy DN40 z siłownikiem		3 kpl.
20	Zawór mieszający 3-drogowy DN65 z siłownikiem		1 kpl.
21	Zawór termostatyczny 3-drogowy DN40 do cwu z siłownikiem		1 kpl.
22	Zawór kulowy Dn15		2 szt.

23	Zawór kulowy Dn20		7 szt.
24	Zawór kulowy Dn32		4 szt.
25	Zawór kulowy Dn40		1 szt.
26	Zawór kulowy Dn50		16 szt.
27	Zawór kulowy Dn65		3 szt.
28	Zawór kulowy Dn80		7 szt.
29	Zawór spustowy Dn25		7 szt.
30	Filtr siatkowy Dn15		1 szt.
31	Filtr siatkowy Dn20		1 szt.
32	Filtr siatkowy Dn50		4 szt.
33	Filtr siatkowy Dn65		1 szt.
34	Zawór zwrotny Dn15		1 szt.
35	Zawór zwrotny Dn50		4 szt.
36	Zawór zwrotny Dn65		1 szt.
37	Zawór antyskażeniowy Dn40		1 szt.
38	Zawór antyskażeniowy Dn20		1 szt.
39	Manometr + Termometr		15 kpl.
40	Odpowietrznik z zaworem kulowym		2 kpl.
41	Stacja uzdatniania woda		1 szt.
42	Rozdzielacz Dn125		2 kpl.
43	Rura stalowa Dn15 + Izolacja		15 mb
44	Rura stalowa Dn20 + Izolacja		20 mb
45	Rura stalowa Dn32 + Izolacja		35 mb
46	Rura stalowa Dn40 + Izolacja		50 mb
47	Rura stalowa Dn50 + Izolacja		55 mb
48	Rura stalowa Dn65 + Izolacja		60 mb
49	Rura stalowa Dn80 + Izolacja		60 mb
50	Sprzęgło hydrauliczne Dn80		1 szt.
51	Zawór dwudrogowy z siłownikiem Dn80		1 szt.
52	Zawór równoważąco-pomiarowy Dn80		1 szt.
53	Pompa obiegowa Q=30,1m ³ /h, H=3,0m		1 szt.

Zestawienie automatyki

BUDYNEK PAŁACU STRONA PRAWA	Ilość [szt.]
szafa sterownicza	1
sterownik plc	1
moduł wejść analogowych	3
moduł wyjść analogowych	3
panel dotykowy Hmi 7"	1
komplet przewodów zasilania szafy	1
komplet przewodów pomiarowych i sterowniczych	1
czujnik pt100 z przetwornikiem	9



Projektowane rozdzielacze
Dn125

Zbiornik akumulacyjny 1000l warstwowy z weźwornicą
nierdzewną c.w.u. z grzałką elektryczną 9kW

Naczynia wzbiorcze 2x250l

Adam Dyla
ul. Wzrostowa 4
42-700 Lubliniec
NIP: 575 - 171- 28 -73



PROFI - PROJEKT
Mateusz Buja
42-284 Herby ul. Lublinska 35a
NIP: 575 - 180 - 44 - 28
tel.: 662 248 183
biuro@profi-projekt.com



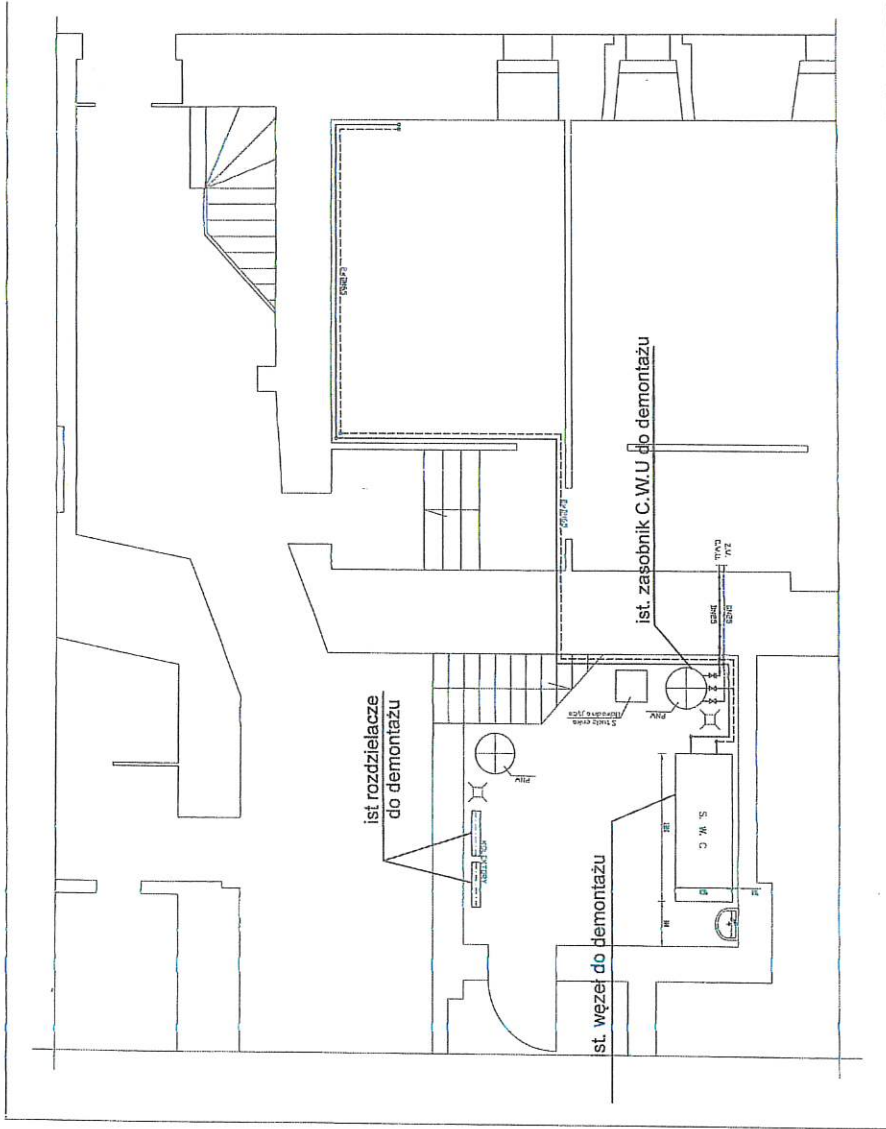
Investor: Zespół Pielni i Tanka "Śląsk" im. Stanisława Hałbiny
ul. Zamkowa 3
42-286 Koszęcin
Temat: Projekt wnętrza wymiernikowego dla budynku palacu - strona prawa

Adres: 42-286 Koszęcin, ul. Zamkowa 3

Opracował:	Adam DYLA	Nr uprawnień:	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Mateusz BUJA	Nr uprawnień:	PODPIS
Sprawdził:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK	Nr uprawnień:	PODPIS

Tytuł rysunku: PALAC STRONA PRAWA - RZUT PIWNICY

Branda:	Skala:	Data:	Faza:	Nr rysunku:
		12.2023		
Symbolika:				Projekt wykonawczy S_02



Adam Dyla
ul. Wrzeszowa 4
42-700 Lubliniec
NIP: 575-171-28-73



PROFI - PROJEKT
Mateusz Buła
ul. Piłsudskiego 35a
42-284 Huta Stara
NIP: 575-180-44-28
tel.: 662 248 183
biuro@profi-projekt.com

Biurowiec:	Zespół Piłśni i Tarca "Słajk" Im. Stanisława Hadyny ul. Zamkowa 3 42-286 Koszęcin
Temat:	Projekt wnętrza wymiennikowego dla budynku palacu - strona prawa
Adres:	42-286 Koszęcin, ul. Zamkowa 3
Opracował:	Adam DYLA
Projektant:	mgr inż. Mateusz BUŁA
Sprawdzający:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK
Tytuł rysunku:	PALAC STRONA PRAWA - RZUT PIWNICY DEMONTAŻ
Branda:	Skala: Data
Symbolika:	12.2023
	Nr rysunku
	Projekt wykonawczy S_01

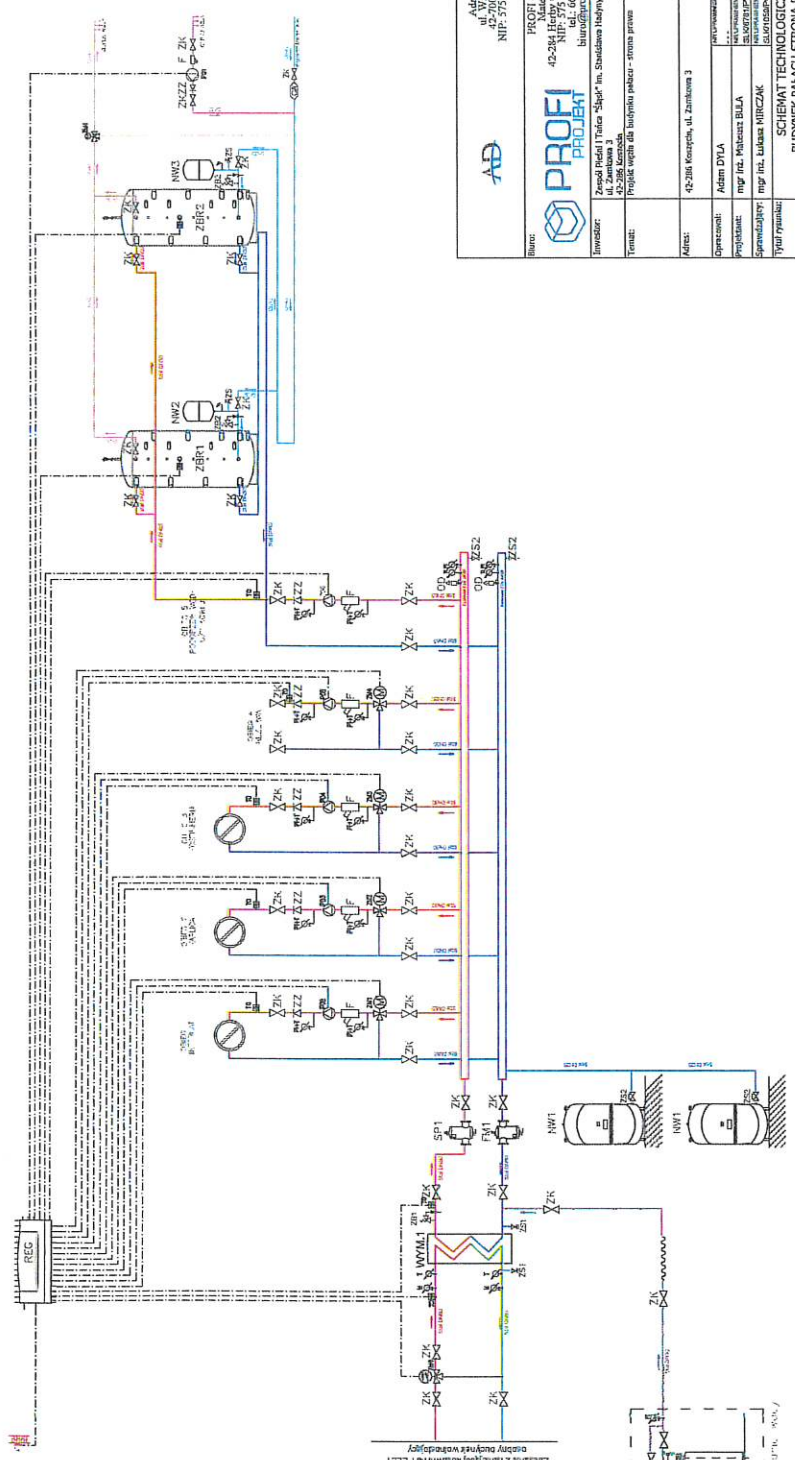
BUDYNEK PALACU STROIA PRAWA


LEGENDA OZNACZENIA:

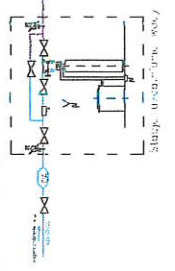
OZNACZENIA	
Regulator Automatyka	REG
Filtr szkodliwy	FS
Zawór kulowy	K
Zawór zwrotny	Z
Manometr + termometr	M
Odpowietnik z zawiataniem kulowym	OW
Zawór spustowy	S
Zawór antybakteryjny	AB
Czujnik temperatury	CT
Zmieszany PPTD	PTD

Elementy Automatyki	Ilość	Typ
1. Szafa sterownicza	1szt.	1sz.
2. Sterownik PLC	1szt.	1sz.
3. Moduł wejść analogowych	3szt.	3sz.
4. Moduł wyjść analogowych	3szt.	3sz.
5. Panel dotykowy HMI 7"	1szt.	1sz.
6. Komplet przewodów zebranych w skrzyni	1szt.	1sz.
7. Komplet przewodów pomiarów i sterowniczych	1szt.	1sz.
8. Czujnik PPTD 2-przewodowy	1szt.	1sz.

PO1 Pompa obiegowa O-1,5m³/h, H=3,0m
 PO2 Pompa obiegowa O=10,0m³/h, H=8,0m
 PO3 Pompa obiegowa O=6,0m³/h, H=8,0m
 PO4 Pompa obiegowa O=6,0m³/h, H=8,0m
 PO5 Pompa obiegowa O=6,0m³/h, H=8,0m
 PO6 Pompa obiegowa O=4,0m³/h, H=5,0m
 SP1 Regulator powietrza DN60
 FM1 Filtr odsmużnik DN60
 ZB1 Zawór bezpieczeństwa DN40, 2,5bar
 ZB2 Zawór bezpieczeństwa DN15, 5,5bar
 NW1 Naczynie wzbijające 250l
 NW2 Naczynie wzbijające 250l
 WC1 Wystrzykacz ciepły sterowany, waga wody 3500W, D05-P1D-44
 ZBR1 Zawór bezpieczeństwa 2-przewodowy z przepływem różnicowym
 ZBR2 Zawór bezpieczeństwa 1000 WARTOWNY z wprowadzaniem elektryczną
 ZM1 Zawór mieszający DN40 z akwariem
 ZM2 Zawór mieszający DN40 z akwariem
 ZM3 Zawór mieszający 3-drogowy DN60 z akwariem
 ZM4 Zawór mieszający 3-drogowy DN60 z akwariem
 ZM5 Zawór termodynamiczny 3-drogowy DN40 do c.o.u.



	
Biuro: Adam Dyla ul. 2700 Lubuska 4 42-200 Lubuska NIP: 735-171-28-973	
PROFIL - PROJEKT ul. 2700 Lubuska 4 42-200 Lubuska NIP: 735-171-28-973 biuro@profil-projekt.com	
Inwestor: Związek Międzygminny "Słup" im. Stanisława Hełmy ul. Zamkowa 1 42-200 Lubuska	
Temat: Projekt węgla dla budynku palaciu - strona awaria	
Adres: 42-200 Miedzyn, ul. Zamkowa 3	
Opracował:	Adam DYLA
Projektant:	mgr inż. Mateusz BILA
Specjalność:	inż. inż. Łukasz KIRKZAK
Tytuł rysunku: SCHEMAT TECHNICZNY BUDYNIEK PALACIU STRONA PRAWA	
Skala:	Data
Strona:	Projekt wykonany: 5_03



Herby, Grudzień 2023 r.

OŚWIADCZENIE

projektanta/osoby sprawdzającej

Zgodnie z art.34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* niniejszym oświadczam, że:

Projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu - strona prawa

Inwestor:

Zespół Pieśni i Tańca "Śląsk" im. Stanisława Hadyny

ul. Zamkowa 3

42-286 Koszęcin

Adres inwestycji:

42-286 Koszęcin

ul. Zamkowa 3

został sporządzony w zakresie branży sanitarnej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko: **mgr inż. Mateusz Bula**

Upr. nr: SLK/6781/PWBS/17

Członek izby: Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Mateusz Bula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid: SLK/6781/PWBS/17

Herby, Grudzień 2023 r.

OŚWIADCZENIE

projektanta/osoby sprawdzającej

Zgodnie z art.34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* niniejszym oświadczam, że:

Projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu - strona prawa

Inwestor:

Zespół Pieśni i Tańca "Śląsk" im. Stanisława Hadyny

ul. Zamkowa 3

42-286 Koszęcin

Adres inwestycji:

42-286 Koszęcin

ul. Zamkowa 3

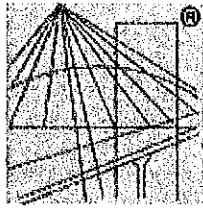
został sporządzony w zakresie branży sanitarnej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko: **mgr inż. Łukasz Mirczak**

Upr. nr: SLK/1059/PWOS/05

Członek izby: Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Łukasz Mirczak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid: SLK/1059/PWOS/05



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-TKH-HS2-8HP *

Pan Mateusz Bula o numerze ewidencyjnym SLK/IS/0117/17
adres zamieszkania ul. J. Lompy 8, 42-284 Herby, Kalina
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

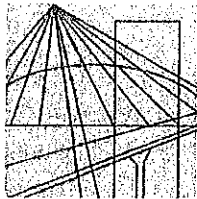
(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/6781/16

Katowice, dnia 14 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (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 samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Mateusz Buła

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 04 lutego 1987 w Lublińcu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6781/PWBS/17

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.


Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SiOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Mateusz Buła
Kalina, ul. Józefa Lompy 8
42-284 Herby
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



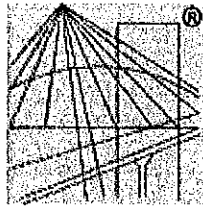
Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski

2. 
inż. Hieronim Spiżewski

3. 
mgr inż. Zbigniew Dzieńdewicz

ZA ZŁOŻENIEM
Z ORYGINAŁEM



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-A1R-2T8-JS6 *

Pan Łukasz Mirczak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3855/06
adres zamieszkania ul. Łokietka 13, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-17 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

INWESTYCJA: **Projekt węzła wymiennikowego dla budynku pałacu strona prawa**

INWESTOR: **Zespół Pieśni i Tańca "Śląsk" im. Stanisława Hadyny
ul. Zamkowa 3
42-286 Koszęcin**

1. Informacje ogólne

Budynek istniejący.

Roboty związane z budową węzła wymiennikowego polegać będą na:

- rozprowadzeniu przewodów,
- instalacji armatury,
- montaż węzła wymiennikowego.

Przewidywany okres realizacji inwestycji – 7 dni.

Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników przy wykonywaniu instalacji gazu – przewidziano 6 osób.

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy i kierownika robót.

Przy pracach budowlanych (roboty budowlane – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy

Do obowiązków kierownika prowadzącego roboty budowlane należą między innymi:

- organizowanie i kierowanie pracami podległych pracowników,
- kontroli stanu pozostawienie miejsca pracy w stanie nie stwarzającym zagrożenia.
- kontroli stanu technicznego stosowanych narzędzi i sprzętu ochrony osobistej pracowników,
- przeprowadzenia instruktażu bezpiecznych metod pracy,
- dopilnowanie usunięcia narzędzi i materiałów po skończonej pracy;

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać dokument stwierdzający aktualne szkolenie BHP oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające pracownika do wykonywania określonych prac budowlanych zgodnych z jego kwalifikacjami zawodowymi, z badaniami do pracy na wysokości włącznie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić dodatkowe szkolenie całej załogi odnośnie specyfiki konkretnej budowy: odnośnie sprzętu który będzie użyty, ewentualnych zagrożeń i niebezpieczeństw, wymogów i ograniczeń.

2. Zalecenia

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia:

- oznakowanie i ogrodzenie terenu
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu
- zainstalowanie niezbędnych urządzeń.

Nie można wykonywać prac bez odpowiedniego zabezpieczenia osoby wykonującej te prace.

Miejsca i powierzchnię wykonywania przedmiotowych robót należy zabezpieczyć pod względem wysokości oraz bezpośredniego sąsiedztwa kabli energetycznych i elektroenergetycznych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 luty 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne, pasy bezpieczeństwa przy pracy na wysokości i inne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania.

Wszystkie przejścia i przejazdy powinny być drożne, pozbawione jakichkolwiek przeszkód (deski, gruz itp.).

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania pracami budowlanymi, po uprzednim wydaniu pracownikom środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu obejmującego podział prac, kolejność wykonywanych zadań, wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Plac budowy powinien być zaopatrzony w podstawowe urządzenia gaśnicze w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli.

Drogi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na teren otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.

Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

3. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlane – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Opracował: mgr inż. Mateusz Bula

mgr inż. Mateusz Bula
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid: SLK/6781/PWBS/17