



PROJEKT WYKONAWCZY

TERMOMODERNIZACJI BUDYNKÓW

UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY

SECEMIN JAKO ELEMENT ZWIĘKSZENIA

EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ W SEKTORZE

PUBLICZNYM

Nazwa zdania	Modernizacja energetyczna budynku po byłej SP w Psarach.		
Adres obiektu budowlanego	Działka nr 581 , Obręb 0011 Psary Kolonia, Gmina Secemin, powiat włoszczowski, województwo świętokrzyskie		
Kategoria obiektu budowlanego	IX		
Nazwa i adres Zamawiającego	Gmina Secemin 29-145 Secemin ul. Struga 2		
Nazwa i adres podmiotu opracowującego	Zakład Obsługi Inwestycji EKO INWEST Grzegorz Moćko Kajetanów 125B 26-050 Zagnańsk		
TOM II/1			
Branża: sanitarna			
Autorzy opracowania:			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data i podpis
Projektant:	mgr inż. Marta Domagała	SWK/0037/POOS/10	09.2025 r.

- wrzesień 2025 -

II. SPIS TREŚCI

LP.	NAZWA DZIAŁU, ROZDZIAŁU	NUMER STRONY
I.	STRONA TYTUŁOWA	1
	SPIS TREŚCI	2
II.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	Inwestor	3
2	Obiekt budowlany	3
3	Przedmiot projektu wykonawczego	3
4	Podstawa opracowania projektu wykonawczego	3
5	Zakres opracowania	3
6	Instalacja wodociągowa	3
7	Instalacja c.o. grzejnikowego	4
8	Źródła ciepła	5
9	Warunki wykonania	7
III.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	8
IV.	KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA	9
V.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	11
VI.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12

II. OPIS TECHNICZNY

MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKU PO BYŁEJ SP W PSARACH
gm. Secemin, działka nr 581 obręb: 0011

1 INWESTOR.

Gmina Secemin
ul. Struga 2
29-145 Secemin

2 OBIEKT BUDOWLANY.

„TERMOMODERNIZACJA OBIEKTU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ – BUDYNEK BYŁEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ” zlokalizowanej w miejscowości Psary Kolonia 57 w gminie Secemin.

3 PRZEDMIOT PROJEKTU WYKONAWCZEGO.

Przedmiotem projektu wykonawczego są instalacje sanitarne wewnętrzne.

4 PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU WYKONAWCZEGO.

- Umowa z Inwestorem
- Wizja w terenie i pomiary własne
- Uzgodnienia ustne z Inwestorem
- rysunki budowlane, dane branżowe,
- przepisy, normy i literatura techniczna,
- obowiązujące przepisy San.- Epid., BHP, p. ppoż.;

5 ZAKRES OPRACOWANIA

- instalacja wody ciepłej,
- instalacja c.o.,
- źródła ciepła,

6 INSTALACJA WODOCIĄGOWA

6.1 Opis ogólny wykonania wewnętrznej instalacji wody ciepłej

Budynek jest wyposażony w instalacje wody zimnej oraz ciepłej z przepływowymi elektrycznymi podgrzewaczami wody. Zaprojektowano wykonanie centralnej ciepłej wody użytkowej przygotowywanej w podgrzewaczu poj. 150 litrów zasilanym z projektowanej pompy ciepła powietrze/woda oraz awaryjnie z kotła na pellet. Zasilanie instalacji CWU projektuje się z istniejącej wewnętrznej instalacji wody zimnej.

Przewody instalacji wody należy wykonać z rur wielowarstwowych zaciskanych. Do łączenia należy stosować kształtki systemowe. Piony, przewody główne rozprowadzające oraz rozdzielcze należy prowadzić pod stropem, w zabudowach ścian g-ka oraz bruzdach ściennych.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane powinny być prowadzone w tulejach osłonowych stalowych. Przestrzeń między tuleją a rurą powinna być wypełniona materiałami plastycznymi nie oddziałującymi na przewody. Punkty stałe na pionach i poziomach należy stosować max. co 6,0m, natomiast punkty przesuwne w zależności od średnic rur wg wytycznych producenta.

6.2 Izolacja termiczna

Przewody instalacji wody ciepłej i cyrkulacji należy izolować o grubość izolacji o współczynniku $\lambda=0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ o grubość izolacji:

- 2cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej do 22mm,
- 3cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej od 22 do 35mm,

Przewody prowadzone w warstwach posadzkowych należy izolować otuliną grubości 13mm.

Rurociągi wody zimnej należy izolować otuliną o grubość izolacji 13mm.

6.3 Próba ciśnienia

Przed uruchomieniem instalacji należy ją poddać próbie szczelności na ciśnienie próbne 1,0 MPa. Po wykonaniu próby oraz uzyskaniu pozytywnego wyniku należy instalację wodociągową poddać płukaniu.

6.4 Przygotowanie cwu

Ciepła woda użytkowa wraz z instalacją cyrkulacji będzie przygotowywana w podgrzewaczu c.w.u. 150 litrów zasilanym z pompy ciepła powietrze/woda oraz awaryjnie z kotła na pellet.

7 INSTALACJA C.O. GRZEJNIKOWEGO

7.1 Opis ogólny wykonania instalacji c.o.

Budynek zostanie poddany termomodernizacji. Straty ciepłe budynku po termomodernizacji obliczono dla III strefy klimatycznej. Straty ciepła budynku, dla pokrycia których zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wynoszą 39,92kW. Ww. instalacja zasilana będzie z kaskady dwóch pomp ciepła powietrze/woda wspomagana kotłem na paliwo stałe (pellet) jako źródło szczytowe.

Parametry ogrzewania– 55/45°C w systemie pompowym dwururowym.

W skład instalacji centralnego ogrzewania wchodzi:

- rurociągi rozprowadzające – z rur stalowych ze stali węglowej, ocynkowanej,
- armatura odcinająca – zawory kulowe, zawory grzejnikowe,
- grzejniki płytowe ocynkowane w pomieszczeniach mokrych,
- grzejniki płytowe,
- system przyłączeniowy do grzejników,
- głowice termostacyjne,
- automatyczne zawory równoważące,
- odpowietrzenie instalacji zgodnie z PN-91/B-02420 za pośrednictwem miejscowych, samoczynnych zaworów odpowietrzających na pionach lub na grzejnikach.

7.2 Rurociągi i armatura

Rurociągi rozprowadzające wykonać z rur stalowych ze stali węglowej, ocynkowanej. Przewody pionowe i poziome należy prowadzić po ścianie, pod stropem kondygnacji piwnicy (po trasach istniejących instalacji starając się wykorzystać istniejące przejścia przez przegrody). Rury te wykonuje się ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytej cienką warstwą cynku stanowią perfekcyjne zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrznych powierzchni rur i kształtek. Zastosowana technologia polega na zaprasowywaniu złącz przy pomocy zaciskarek. Szczelność połączeń zapewniają specjalne uszczelnienia O-ringowe.

Przy przejściach przez przegrody budowlane należy zastosować tuleje ochronne. Powinna ona być o rurą o średnicy wewnętrznej większą od średnicy zewnętrznej przewodu.

7.3 Odpowietrzenie i odwodnienie instalacji

Odpowietrzenie zaprojektowano zgodnie z PN-91/B-02420, za pośrednictwem automatycznych odpowietrzników pływakowych. Standardowo na wszystkich grzejnikach montowane są firmowe ręczne odpowietrzniki. Zaleca się wymianę ręcznych odpowietrzników na automatyczne. Odwodnienie instalacji w pomieszczeniu kotłowni wykonać za pomocą zaworów spustowych, umieszczonych w najniższych punktach instalacji.

7.4 Regulacja instalacji

Regulacja instalacji odbywać się będzie przy pomocy odpowiednio dobranych średnic rurociągów oraz odpowiedniej nastawy wstępnej zaworu termostycznego przy grzejnikach.

7.5 Napełnianie instalacji i próba ciśnieniowa.

Po zakończeniu prac remontowych należy przeprowadzić próbę ciśnienia na zimno i na gorąco.

Próbie na zimno należy wykonać na ciśnienie minimalne = ciśnienie robocze + 0,2 MPa nie mniej niż 0,4 MPa. Próbę hydrauliczną instalacji na zimno należy rozpocząć od napełnienia jej wodą i odpowietrzenia oraz pozostawienia na 24h. Jeżeli po upływie tego czasu nie stwierdzimy żadnych nieszczelności należy podnieść ciśnienie do ciśnienia próbnego przy użyciu pompy ciśnieniowej i obserwować instalację przez ½ h. Po wykonaniu tej czynności i nie stwierdzeniu żadnych wycieków ani odkształceń instalacji, a ciśnienie będzie się utrzymywać na stałym poziomie, należy sporządzić protokół z próby szczelności.

Po próbie szczelności na zimno należy trzykrotnie przepłukać instalację w celu usunięcia zanieczyszczeń i poddać próbie na gorąco przy parametrach normalnej pracy. Podczas tej czynności należy sprawdzić poprawność działania wszystkich urządzeń grzewczych oraz wszystkich połączeń. Instalację należy napełnić wodą uzdatnioną zgodnie z normą PN-C-04607.

7.6 Izolacja termiczna

Przewody instalacji C.O. należy izolować otuliną o współczynniku $\lambda=0,035 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ o grubość izolacji:

- 2cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej do 22mm,
- 3cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej od 22 do 35mm,

Przewody prowadzone w warstwach posadzkowych należy izolować otuliną grubości 6mm.

7.7 Warunki wykonania.

Całość robót powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami oraz Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych” – zeszyt nr 6 . Przed przekazaniem do eksploatacji, instalację c.o. należy dokładnie wyregulować.

8 ŹRÓDŁO CIEPŁA

8.1 Opis ogólny wykonania źródła

Źródłem ciepła dla budynku będzie kaskada dwóch pomp ciepła powietrze/woda o mocy 16kW każda wspomagana kotłem na paliwo stałe (pellet) o mocy 48kW. Projektowana instalacja będzie pracowała w układzie zamkniętym i będzie wytwarzać czynnik grzewczy o parametrze 55/45°C w systemie pompowym dwururowym. Kocioł na paliwo stałe zostanie zabezpieczony zaworem schładzającym zapewniającym zabezpieczenie kotła na paliwo stałe przed wzrostem temperatury powyżej 98°C poprzez doprowadzenie do instalacji zimnej wody.

W celu zabezpieczenia projektowanych układów grzewczych, pompy oraz kocioł będą wyposażone w membranowy zawór bezpieczeństwa oraz przeponowe naczynie wzbiorcze. Projektowane źródło będzie wytwarzać:

czynnik grzewczy na potrzeby dwóch układów:

- Instalacji c.o. grzejnikowego
- Przygotowania c.w.u.

Projektowana pompa jest wyposażona w elektroniczną pompę obiegową oraz przeponowe naczynie wzbiorcze. Przygotowanie c.w.u. odbywać się będzie w projektowanym zasobniku c.w.u. poj. 150dm³. Temperatura czynnika grzewczego wytwarzanego na potrzeby instalacji c.o., będzie regulowana poprzez zawór trójdrogowy mieszający i w oparciu o odczyty czujnika temperatury zewnętrznej. Projektowany system będzie pracował w układzie priorytetu c.w.u. względem instalacji c.o.. W chwili gdy temperatura wody w podgrzewaczu spadnie, sterownik przełączy przepływ czynnika grzewczego na zaworze rozdzielczym z instalacji c.o. do podgrzewacza. Gdy temperatura czynnika grzewczego w podgrzewaczu osiągnie wymaganą wartość, pompa powróci do zasilania układu c.o.

Pompy ciepła oraz kocioł są sterowane przez sterownik, który włącza i wyłącza urządzenia, aby sprostać zapotrzebowaniu instalacji na ogrzewanie i c.w.u. Grzałka elektryczna w pompie ciepła o mocy 9kW jest uruchamiana automatycznie, kiedy zapotrzebowanie na energię przekracza wydajność pompy ciepła a nie zostanie uruchomiony kocioł. Grzałka może także być wykorzystana, jeśli wymagana jest wyższa temperatura c.w.u. niż oferuje pompa ciepła.

8.2 Pomieszczenie kotłowni

Kotłownia będzie zlokalizowana na kondygnacji piwnicy w oddzielnym pomieszczeniu.

Podłoga we wszystkich pomieszczeniach powinna być wykonana z materiałów niepalnych, wytrzymałych na zmiany temperatury oraz odpornej na uderzenia.

Ściany kotłowni powinny posiadać odporność ogniową EI 60 natomiast drzwi wejściowe do kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz i posiadać odporności ogniową EI30. Drzwi do pomieszczenia paliwa powinny być stalowe lub obite stalą.

Ściany w pomieszczeniu kotłowni należy wykonać jako łatwo zmywalne do wysokości 1,5m, np. poprzez wyłożenie ich płytkami.

8.3 Bilans ciepła

Nr	Rodzaj odbiornika	Moc
		[kW]
1	Zład c.o.	46,21
2	Zład CWU (częściowy priorytet względem instalacji CO)	10,00
SUMA:		46,21

8.4 Zabezpieczenie instalacji

Projektuje się zabezpieczenie systemu zamkniętego z naczyniem wzbiorczym przeponowym wg normy PN-91/B-02414:

- membranowy zawór bezpieczeństwa obiegu grzewczego pompy (na wyposażeniu pompy ciepła)
- membranowy zawór bezpieczeństwa obiegu grzewczego kotła DN15
- przeponowe naczynie wzbiorcze, zabezpieczenie zładu grzewczego (na wyposażeniu pompy ciepła)
- dodatkowe przeponowe naczynie wzbiorcze, zabezpieczenie zładu grzewczego NG30
- membranowy zawór bezpieczeństwa zładu c.w.u.
- pojemnościowe naczynie wzbiorcze zabezpieczenia zładu c.w.u. DD33
- zawór schładzający

8.5 Uzupełnianie i uzdatnianie wody grzewczej

Dla polepszenia jakości wody grzewczej i uzyskania parametrów zgodnych z wymaganiami producenta urządzeń zaleca się zastosowanie systemu uzdatniania wody np:

- Filtr mechaniczny do wody
- Zmiękcacz wody kotłowej z butlą z żywicą jonowymienną
- Zawór napełnienia instalacji wyposażony w antyskażeniowy zawór zwrotny klasy BA.

W przypadku nie zamontowania ww urządzeń, projektowaną instalację grzewczą należy napełnić wodą uzdatnioną, za pomocą mobilnej stacji uzdatniania wody. W przypadku, gdy z jakiegoś powodu, gdy woda z układu grzewczego wyciekła, również należy ją uzupełnić wodą uzdatnioną.

8.6 Wentylacja kotłowni

Instalację wentylacji kotłowni projektuje się jako grawitacyjną, moc grzewcza pomp ciepła powietrze/woda wynosi sumarycznie 32kW natomiast kotła na paliwo stałe wynosi 48kW.

Dane wyjściowe:

- moc grzewcza kotłowni – $Q = 48\text{kW} = 48000\text{W}$
- kubatura kotłowni – $V_{\text{kot}} = 80\text{ m}^3$,

Nawiew

Strumień powietrza wentylacyjnego nawiewnego wg WTWiO:

- co najmniej $0,5\text{ m}^3/\text{h}$ na 1kW dla obsługi wentylacji wywiewnej,
- co najmniej $1,6\text{ m}^3/\text{h}$ na 1kW zainstalowanej mocy znamionowej kotła dla potrzeb spalania,

Projektuje się kanał nawiewny (zetowy) o wymiarach $25\text{cm} \times 25\text{cm}$ z blachy ocynkowanej. Wylot nawiewu wyposażyć w żaluzję umożliwiającą jego przesłonięcie nie więcej niż 50% powierzchni. Kanał sprowadzić 30 cm nad posadzkę kotłowni. Czerpnia kanału powinna się znajdować na elewacji na wysokości 2,0m licząc od powierzchni terenu do spodu czerpni.

Wywiew

Strumień powietrza wentylacyjnego wywiewnego wg WTWiO:

- co najmniej $0,5\text{ m}^3/\text{h}$ na 1kW zainstalowanej mocy znamionowej kotła

Pomieszczenie kotłowni jest wyposażone w kanał wentylacji wyciągowej o wymiarach $20 \times 20\text{cm}$.

8.7 Odprowadzenie spalin

Czopuch

Projektowany kocioł posiada połączenie spalinowe okrągłe średnicy $\varnothing 220\text{mm}$. Do niego będzie podłączony czopuch wykonany z kształtek kominowych dwuściennych izolowanych $\varnothing 220$. Projektowany czopuch będzie wchodził do komina o wymiarach $250 \times 250\text{mm}$ po dostosowaniu jego wysokości do wysokości czopucha kotła.

Komin

Przed podłączeniem kotła do komina należy dokonać przeglądu kominiarskiego. W przydadku stwierdzenia złego stanu lub nieszczelności zamontować wkład stalowy do kół na paliwo stałe.

8.8 Przewody i izolacja

8.8.1 Przewody

Instalację kotłowni należy wykonać z rur stalowych bez szwu wg. PN-80/H-74219 łączonych przez spawanie. Na przewodach należy zamontować zawory kulowe gwintowane, zawory zwrotne. Połączenia kotła z rurociągami wykonać jako rozłączne. Rury przed zaizolowaniem należy oczyścić, a następnie zabezpieczyć antykorozyjne poprzez dwukrotne malowanie farbą.

8.8.2 Izolacja termiczna

Przewody instalacji układu grzewczego należy zabezpieczyć termicznie izolacją z wełny mineralnej o współczynniku $\lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$ zabezpieczoną płaszczem z PVC lub folią aluminiową. Natomiast przewody zimnej izolacją z pianki poliuretanowej o współczynniku $\lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$.

Wymagane grubości izolacji:

- 2cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej do 22mm,
- 3cm dla rurociągów o średnicy wewnętrznej od 22 do 35mm,
- równej średnicy wewnętrznej rury dla rurociągów o średnicy wewnętrznej od 35 do 100mm.

9 WARUNKI WYKONANIA

- w/w instalacje należy wykonać z materiałów dopuszczonych i atestowanych przez właściwe instytucje do tego upoważnione,
- instalacje sanitarne powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia wykonawcze,
- Całość robót wykonać zgodnie z wytycznymi budowlanymi oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II - Roboty instalacyjne”,
- Przed przekazaniem do eksploatacji instalację c.o. należy dokładnie wyregulować.

Projektowała:

mgr inż. Marta Domagała nr upr. bud. SWK/0037/POOS/10

III. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

Kielce, wrzesień 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*

Oświadczam, że Projekt Wykonawczy dla zamierzenia inwestycyjnego:

"Modernizacja energetyczna budynku po byłej SP w Psarach"
(dz. nr ewid. 581 obręb 0011 Psary Kolonia)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Imię, nazwiskom, nr uprawnień Projektanta:

Podpis:

mgr inż. Marta Domagała
Uprawnienia Nr SWK/0037/POOS/10
Specjalność instalacyjna
Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

IV. KOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0021(2)/10

Kielce dnia 28.06.2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani Marcie Teresie Podsiadło

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzonej dnia 3 października 1979 roku w Strzelinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0037/POOS/10

do projektowania bez ograniczeń

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie


Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


Otrzymują:

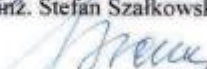
1. Pani Marta Teresa Podsiadło
ul. Marszałka Piłsudskiego 36/33
25-431 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład Orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Przewodniczący Składu Orzekającego
mgr inż. Andrzej Pawelec


Członek Składu Orzekającego
dr inż. Stefan Szalkowski


Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Edmund Pieniążek



Imię i nazwisko: **Marta Domagała**
Uprawnienia nr: **SWK/0037/POOS/10**
Członek izby: **Ś.O.I.I.B**
Nr ewidencyjny: **SWK/IS/0148/10**

Data: 01 czerwiec 2019r.

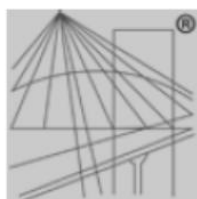
OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana, Marta Domagała oświadczam, że w czasie zdawania egzaminu na uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie instalacji sanitarnych posługiwałam się nazwiskiem Podsiadło. Załączona do projektu kopia decyzji sygn. akt SK-0054-0021(2)/10 z dnia 28.06.2010r. dotyczy mojej osoby.

mgr inż. Marta Domagała
- Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
Nr SWK/0037/POOS/10
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych


Podpis.....

V. KOPIA ZAŚWIADCZENIA IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



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:
SWK-ZLZ-JCC-5TD *

Pani Marta Teresa Domagała o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0148/10
adres zamieszkania ul. Jarzębinowa 85, 26-065 Piekoszków
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-06 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr S1 – Rzut piwnicy – instalacja wody.

Rys. nr S2 – Rzut parteru – instalacja wody.

Rys. nr S3 – Rzut I piętra – instalacja wody.

Rys. nr S4 – Rzut piwnicy – instalacja ogrzewania.

Rys. Nr S5 – Rzut parteru – instalacja ogrzewania.

Rys. nr S6 – Rzut I piętra – instalacja ogrzewania.

Rys. nr S7 – Schemat technologiczny źródła ciepła.