

EGZEMPLARZ:

**USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY BUDOWLANE I KOSZTORYSOWANIE**

mgr inż. Janusz Roman

05-600 Grójec

Skurów 22A

Tel. 601-89-77-42

NIP 797-103-02-14



PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY BUDYNKU KOTŁOWNI

KATEGORIA OBIEKTU XVIII

INWESTOR: CELSIUM Sp. z o.o.

siedz. ul. 11 Listopada 7, 26-110 Skarżysko-Kamienna

ADRES BUDOWY : GRÓJEC, UL. SPORTOWA, GM. GRÓJEC

nr ewidencyjny gruntu 3500/12

obręb 0001 – Grójec

jednostka ewidencyjna 140605_4 – Grójec - miasto

BIURO PROJEKTÓW:

USŁUGI PROJEKTOWE I
NADZORY BUDOWLANE I KOSZTORYSOWANIE
mgr inż. Janusz Roman
05-600 Grójec, Skurów 22A
tel. (048) 664-35-73
NIP 797-103-02-14

PROJEKTANT :

mgr inż. Janusz Roman

upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

nr UAN-II-K-8386/109/86

PROJEKTANT
mgr inż. Janusz Roman
Upr. UAN-II-K-8386/109/86

MAJ 2020R.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Kserokopia uprawnień i przynależności do izby	str.4
4. Oświadczenie o zgodności z prawem	str.5
5. Informacja dot. BIOZ.....	str.6
6. Opis techniczny	str.9

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1. Orientacja.....	str.17
Rys. 2. Projekt zagospodarowania działki.....	str.18
Rys. 2. Rzut przyziemia - inwentaryzacja.....	str.19
Rys. 3. Rzut przyziemia.....	str.20
Rys.5. Rzut przyziemia - technologia.....	str.21
Rys.6. Przekrój A – A - inwentaryzacja	str.22
Rys.7. Przekrój A– A.....	str.23
Rys.8. Elewacja zachodnia - inwentaryzacja	str.24

Rys.9. Elewacja południowa - inwentaryzacja	str.25
Rys.10. Elewacja wschodnia - inwentaryzacja	str.26
Rys.11. Elewacja północna - inwentaryzacja	str.27

URZĄD W OGWODZKI
Urząd Województwa Lubuskiego
ul. Świdzińska 1, 65-600 Radom
tel. 22-835567/835786

Radom 1987-04-16

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 13 ust. 1 pkt 2, § 7, § 6 ust. 1 i 5, 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 JANUSZ MAREK ROMAN
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 04 grudnia 1959 r. w Warce

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót konstrukcyjno - budowlanej w specjalności

OBYWATEL JANUSZ MAREK ROMAN

jest upoważniony do :

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierownia i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii wężów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych wszelkich budynków i budowli,

3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :

- a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
- b/ budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje :

Ob. Janusz Marek Roman
os. Polna 11 9 m 8

25 - 600 Grójec



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-VU6-MTT-C6J *

Pan JANUSZ MAREK ROMAN o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/3260/02
adres zamieszkania SKURÓW 22 A, 05-600 Grójec

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-13 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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)

MAZOWIECKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
RADA
Roman Lulis

* 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.

dn. 22.05.2020r.

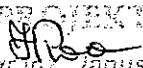
OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019r. , poz. 1189 z późn. zmianami).

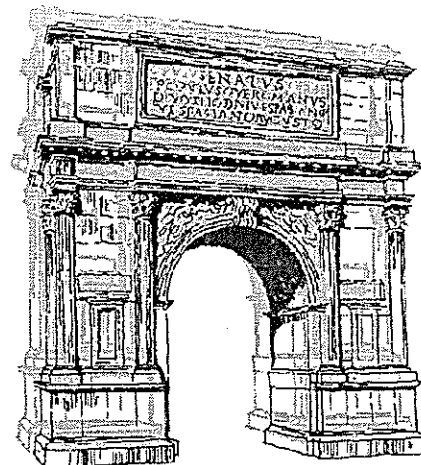
OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany przebudowy kotłowni na działce o nr ewid. 3500/12 położonej w obrębie 0001 Grójec ul. Sportowej, gm. Grójec został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci :

PROJEKTANT

mgr inż. Janusz Roman
Upr. UAN-II-K-8386/109/88

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



**USŁUGI PROJEKTOWE
NADZORY BUDOWLANE I KOSZTORYSOWANIE**
mgr inż. Janusz Roman
05-600 Grójec
Skurów 22A
Tel. 601 – 89 – 77 -42
NIP 797-103-02-14

Sporządzony przez : **Janusza Romana**

zamieszkały : **Skurów 22A gm. Grójec**

inwestycja : **przebudowa budynku kotłowni**

zlokalizowana w miejscowości : **Grójec, ul. Sportowa gm. Grójec**
nr ewid. gruntu 3500/12

której investorem jest: **Celsium Sp. z o.o.**
siedz.. ul. 11 Listopada 7
26-110 Skarżysko Kamienna

1. Zakres robót objęty jest przebudową budynku kotłowni wg przedstawionego projektu w następującej kolejności:

- oczyszczenie i przygotowanie podłoża,
- wykonanie ścianek działowych i stropu nieużytkowego,
- wykonanie robót wykończeniowych.

2. Na działce o nr 3500/12 znajduje się kotłownia przeznaczona do przebudowy z przyłączami, miejscami parkingowymi, składem żużla paleniskowego oraz składem opału. Działka jest ogrodzona i posiada urządzonego wjazd.

3. Na terenie budowy brak jest elementów stwarzających szczególne zagrożenie dla prowadzonych robót budowlanych.

4. Podczas budowy istnieje niebezpieczeństwo przy wykonaniu robót na wysokości, gdzie należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ.

5. W miejscu prowadzenia robót znajdować się będzie tablica informacyjna a teren robót oznacza taśmą koloru biało-czerwonego i ogrodzony. Na placu budowy znajdą zastosowanie znaki ostrzegawcze wg przepisów BHP i przeciwpożarowych.

6. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót stosowanie do rodzaju zagrożenia. Każdy pracownik obowiązany jest wykonać swoje zajęcia z zachowaniem podstawowych środków bezpieczeństwa określonych w przepisach BHP. W razie wystąpienia zagrożenia życia, osoby znajdujące się na placu budowy winny poinformować policję, straż pożarną a w razie rannych pogotowie ratunkowe (numery podane na tablicy informacyjnej). Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi będzie sprawowany przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, wyznaczone przez kierownika robót budowlanych. Miejsca szczególnie niebezpieczne będą oznaczone specjalnymi znakami. Roboty w tych miejscach mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie przygotowanie. Dokumentacja związana z budową będzie dostępna u kierownika robót.

7. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

W trakcie szkolenia będzie położony szczególny nacisk na:

- wykonywanie robót budowlanych w głębokich wykopach
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochronnych indywidualnej
- wykonania pracy szczególnie niebezpiecznych pod bezpośrednim nadzorem
- wykonanie prac na wysokości
- określenie sposobów ewakuacji na wypadek wystąpienia pożaru itp.

PROJEKTANT
mgr inż. Janusz Roman
Upr. UAN-II-K-8386/109/86

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego przebudowy budynku kotłowni
na działce o nr ewid. gruntu 3500/12 w Grójcu ul.
Sportowej gm. Grójec**

**Inwestor: CELSIUM Sp. z o.o.
siedz. ul. 11 Listopada 7, 26-110 Skarżysko-Kamienna**

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany (adaptacji) przebudowy części zaplecza budynku kotłowni miejskiej z przeznaczeniem na jadalnię dla pracowników.

Jest to obiekt wolnostojący, w adaptowanej części parterowy bez podpiwniczenia i poddasza, oddylatowana od pozostałej części kotłowni, która jest czterokondygnacyjna bez podpiwniczenia i poddasza.

Konstrukcja budynku tradycyjna murowana.

Dach jednospadowy.

Obiekt dostosowano dla potrzeb osób niepełnosprawnych projektując wejście bezprogowe obsługiwane dzwonkiem.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE

Na działce usytuowany jest ww budynek kotłowni z przyłączami energetycznym, wodociągowym, kanalizacyjnym oraz składy opału stałego (węgiel) i żużla, budynek odpadów z koszami na śmiecie, sześć miejsc parkingowych, w tym jedno dla inwalidy. Działka jest ogrodzona z istniejącym wjazdem.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Nie projektuje się żadnych elementów zagospodarowania ze względu na projektowane roboty budowlane wykonywane wyłącznie wewnątrz budynku.

Obsługa komunikacyjna z ulicy miejskiej.

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone własnej działki i do kanalizacji miejskiej poprzez system studzienek ulicznych.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nie wykonuje się zestawienia powierzchni ze względu na projektowane roboty budowlane wykonywane wyłącznie wewnątrz budynku.

5. INFORMACJA O TERENIE

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ona ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren wolny jest od wpływu eksploatacji górniczej.

6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Ustalono geotechniczne warunki posadowienia budynku wykonując cztery otwory i ustalono, że na poziomie posadowienia budynku występują gliny piaszczyste o $k=0,19$ Mpa

- Kategoria geotechniczna pierwsza.
- Warunki gruntowe proste.
- W strefie posadowienia fundamentów zalegają gliny piaszczyste.
- Poziom wód gruntowych poniżej posadowienia fundamentów.

II. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich. Obiekt spełnia warunki :

- §12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tj. zlokalizowany jest ścianą z otworami drzwiowymi lub okiennymi w odległości ponad 4,0 m od granic z działkami sąsiednimi,
- §13 rozporządzenia MI jw., czyli projektowany budynek nie znajduje się pomiędzy ramionami kąta 60° wyznaczonymi w płaszczyźnie poziomej, z

wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany pomieszczenia przesłanianego w odległości mniejszej niż wysokość przesłaniania,

- §271 rozporządzenia MI jw., czyli zachowane są odległości pomiędzy budynkami znajdującymi się w innych strefach pożarowych tj. zlokalizowano w odległości ponad 8,0 m od budynków w innych strefach pożarowych, a dopuszczalna najmniejsza odległość pomiędzy tymi budynkami wynosić powinna minimum 8,0m, a części o obciążeniu ogniowym ponad 4000 MJ/m² odległość ta wynosi ponad dopuszczalne 20 m.

2.1. Higiena, zdrowie i zacienianie

Budynek oraz urządzenia z nią związane są tak zaprojektowane , aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub osób trzecich. Obiekt z projektowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobem użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Obiekt nie powoduje większego zacieniania otoczenia, wszystkie budynki wokół są wyższe. Zachowanie biologicznie czynnego terenu działki – poza powierzchnią zabudowy i dojazdami do budynku.

2.2. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę - istniejące z sieci miejskiej
Odprowadzenie ścieków – istniejące do sieci miejskiej

2.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych , pyłowych i płynnych do atmosfery

Projektowana inwestycja nie zmienia ww emisji gazowych, pyłowych i płynnych do atmosfery.

Substancji szkodliwych nie jest przewidywana z uwagi na brak takich substancji, przy istniejącym przedsięwzięciu grzewczym obiektu.

Zastosowano ogrzewanie istniejące.

Emisja zanieczyszczeń nie przekracza ilości przewidzianej przez odpowiednie normy i spełniają warunki ochrony atmosfery.

2.4. Odpady stałe

Na działce zlokalizowane zostało miejsce na ustawienie koszy umożliwiające prowadzenie selektywnej zbiórki śmieci.

W adaptowanej części nie są wytwarzane odpady produkcyjne.

2.5. Emisja hałasów oraz wibracji

Adoptowany obiekt nie wprowadza szczególnej emisji hałasu i wibracji z uwagi na małą ilość urządzeń tzw. domowych, powodujących hałas.

2.6. Wpływ na drzewostan, glebę i wody

Adaptacja części obiektu nie zmienia zacieniania otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną. Podczas budowy nie przewiduje się potrzeby wycinki drzew.

III. PROGRAM UŻYTKOWY

Projekt zawiera adaptację część pomieszczenia technicznego na jadalnię dla pracowników. Po adaptacji uzyskano:

- parter: komunikacja, jadalnię i cztery pomieszczenia techniczne.

Zestawienie powierzchni i kubatury części adaptowanej wg PN-ISO 9836:1997:

powierzchnia zabudowy	-	107,54 m ²
powierzchnia użytkowa	-	78,55 m ²
kubatura	-	589,49 m ³

wymiary adaptowanej części budynku (długość x szer.) 12,52m x 11,12m x 5,53m (wysokość)

IV. DANE MATERIAŁOWE PROJEKTOWANE

Obudowa ścian i stropu z płyt warstwowych z rdzeniem z pianki poliuretanowej o grubości 15 cm.

Posadzki z gresu.

Przewody wentylacyjne systemowe typu wywiewki ściennie.

Stolarka drzwiowa drewniana.

Okładziny ścian murowanych z płytek glazurowanych lub ściany malowane farbą zmywalną.

Obróbki blacharskie z blachy lakierowanej o grubości 0,5mm.

Obiekt jak i projektowane pomieszczenie wyposażone są w instalację elektryczną, kanalizacyjną, wodociągową, centralnego ogrzewania i centralnej ciepłej wody z własnej kotłowni.

V . CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiot opracowania

Projekt budowlany przebudowy budynku zaplecza kotłowni miejskiej.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Wartość współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946, 1999 r.

Wartość obliczeniowa w $W/m^2 K$ są następujące:

- ściana zewnętrzna $U = 0,184$	$U_{max} = 0,29$
- strop $U=0,12$	$U_{max} = 0,18$
- drzwi zewnętrzne $U = 1,30$	$U_{max} = 1,50$
- stolarka okienna $U = 0,9$	$U_{max} = 1,10$
- podłoga na gruncie $U=0,23$	$U_{max} = 0,30$
- ściany wewnętrzne parteru $U=0,12$	$U_{max} = 1,00$

Inne założenia :

- konstrukcja budynku -	tradycyjna murowana
- masa budynku -	średnia
- strefa klimatyczna -	III
- stacja meteorologiczna -	Warszawa
- temperatura obliczeniowa -	$16^{\circ}C$
- średnia temp. roczna -	$7,7^{\circ}C$
- wentylacja -	grawitacyjna
- strumień powietrza -	$165 m^3/h$
- krotność wymian -	3/h
- szczelność budynku -	wysoka
- klasa osłonięcia -	średnia
- liczba osób użytkujących -	7
- ekspozycja okien tarasu -	południowa

uwzględniając współczynnik strat ciepła ;

- przez przenikanie -	170 W/K
- na wentylację -	91 W/K
- sumaryczny współczynnik strat ciepła -	257W/K
- sumaryczna strata budynku ciepła -	6942W/K

- strata ciepła na wentylację minimalną - 2612W
 - strata ciepła przez infiltrację - 875 W
 - sumaryczna strata ciepła na wentylację – 3401W
oraz składowe
 - średnią sezonową całkowitą sprawność systemu ogrzewania budynku 0,96%
 - średnią sezonową całkowitą sprawność systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej 0,87%
- Wskaźnik EP powinien wynosić ok.90,0 kWh/m²
Wskaźnik EK powinien wynosić ok.94,8 kWh/m²

VI. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie przeprowadza się analizy racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło ze względu na brak dostępności technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości zaopatrzenia.

VII. TECHNOLOGIA

Jadalnia nie będzie stanowiła miejsca pracy. Będzie ona przeznaczona dla 7 pracowników na zmianę.

Wyposażona będzie w szafki ubraniowe, kuchenne , zlew, umywalkę, stół, mikrofalówkę, czajnik do herbaty itp..

Posadzki łatwo zmywalne z gresu.

VIII. WARUNKI POŻAROWE

Budynek zaplecza kotłowni jednokondygnacyjny niski ze strefą pożarową PM o obciążeniu ogniowym do 500 MJ/m² zaliczony do „E” klasy odporności pożarowej, a jego poszczególne elementy budynku spełniają wymogi:

- główna konstrukcja nośna (-)
- konstrukcja dachu (-)
- strop (-)
- ściana zewnętrzna (-)
- ściana wewnętrzna (-)
- przekrycie dachu (-)

Budynek zaplecza oddzielony pożarowo od pozostałej części obiektu ścianą oddzielenia pożarowego REI 60 i drzwiami EI30.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice pianowe w ilości 2kg środka gaśniczego na 300m² powierzchni.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru przewidziano hydrant zewnętrzny DN80 usytuowany w odległości do 75 m od obiektu chronionego.

IX. OBLICZENIA

Nie wykonuje się obliczeń ze względu na konstrukcję samonośną, a elementy stropowe nie są obciążone. Zatem zastosowano wyłącznie rozwiązania technologiczne producenta.

X. EKSPERTYZA TECHNICZNA

1. PRZEBUDOWYWANY BUDYNEK ZAPLECZA KOTŁOWNI

Część przeznaczona do przebudowy jest zapleczem kotłowni i budynkiem dobudowanym do części socjalno-biurowej i właściwej kotłowni, parterowym, bez podpiwniczenia i poddasza. Konstrukcja budynku tradycyjna murowana. Obiekt wg oświadczenia inwestora wybudowany został w latach sześćdziesiątych XX wieku.

- Grunty, na których posadowiony jest budynek są to gliny piaszczyste.
- Ławy fundamentowe żelbetowe.
- Ściany fundamentowe wylewane z betonu.
- Ściany zewnętrzne murowane z cegły i gazobetonu ocieplone styropianem.
- Ścianki działowe z cegły i blachy trapezowej.
- Stropodach z żelbetowych płyt korytkowych opartych na kratownicach stalowych.
- Posadzki z płytek ceramicznych, gresu i gładzi cementowej.
- Stolarka okienna PCV i stalowa, drzwiowa drewniana i stalowa.
- Wrota wjazdowe rozwieralne stalowe.
- Pokrycie dachu z papy.

Budynek jest w dobrym stanie technicznym. Jego elementy konstrukcyjne nie posiadają spękań ani ponadnomatywnych ugięć czy wyboczeń. Przebudowa może być wykonana zgodnie z załączonym projektem.

PROJEKTANT
JR
mgr inż. Janusz Roman
Upr. UAN-II-K-8386/109/86