

PROJEKT BUDOWLANY

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Egz. nr 1

DANE INWESTYCJI		
NAZWA INWESTYCJI	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W LASOCICACH	KATEGORIA IX
ADRES INWESTYCJI	Lasocice, ul. Szkolna 13 jednostka ewidencyjna 301305_2 Świąciechowa obręb ewidencyjny 0004 Lasocice działka ewidencyjna 319/8	
INWESTOR	Gmina Świąciechowa Ułańska 4 64-115 Świąciechowa	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
Branża Architektoniczna mgr inż. Jakub Rzeźniczak specj. architektoniczna Upr. Proj. 1131/88/Lo		Branża Architektoniczna mgr inż. Monika Szumielska specj. architektoniczna Upr. Proj. 16/WPOKK/2012	
Branża Konstrukcyjna inż. Tomasz Kaczmarek specj. konstrukcyjna Upr. Proj. WKP/0279/WOK/09		Branża Konstrukcyjna mgr inż. Jakub Rzeźniczak specj. konstrukcyjna Upr. Proj. 362/82/Lo	
Asystenci projektantów	inż. Maciej Masztalerz		

Lasocice, grudzień 2021r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

Nr	Opis	Nr str.
1	Strona tytułowa	1
2	Spis treści	2
3	Oświadczenia projektantów	3
4	Wpis do izby i decyzja o nadaniu uprawnień	4-8
5	Opis techniczny	9-14
6	Warunki ochrony przeciwpożarowej	15-16

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Temat rysunku	skala	Nr str.
A-1	Rzut przyziemia	1:100	17
A-2	Rzut I piętra	1:100	18
A-3	Rzut poddasza	1:100	19
A-4	Rzut dachu	1:100	20
A-5	Przekrój A-A	1:100	21
A-6	Przekrój B-B	1:100	22
A-7	Elewacje	1:100	23
A-8	Wizualizacja 1	-	24
A-9	Wizualizacja 2	-	25
A-10	Wizualizacja 3	-	26

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane
(Dz.U.2020 POZ. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że: projekt budowlany
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W LASOCICACH
dla inwestycji zlokalizowanej na działce ew. nr 319/8 położonej w miejscowości Lasocice został
sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
Branża Architektoniczna mgr inż. Jakub Rzeźniczak <i>specj. architektoniczna</i> Upr. Proj. 1131/88/Lo		Branża Architektoniczna mgr inż. Monika Szumielska <i>specj. architektoniczna</i> Upr. Proj. 16/WPOKK/2012	
Branża Konstrukcyjna inż. Tomasz Kaczmarek <i>specj. konstrukcyjna</i> Upr. Proj. WKP/0279/WOK/09		Branża Konstrukcyjna mgr inż. Jakub Rzeźniczak <i>specj. konstrukcyjna</i> Upr. Proj. 362/82/Lo	
Lasocice, grudzień 2021r.			

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.



WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. | Andrzej Nowak |
| 2. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. | Elżbieta Buchholz-Walenciak |
| 3. Z-ca przewodniczącego komisji: | mgr inż. arch. | Jacek Buszkiewicz |
| 4. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stefan Bajer |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Małgorzata Matusiewicz |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Stanisław Mikołajczak |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Anna Plesińska |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Eryk Sieiński |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. | Szymon Weyna |


.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1) arch. Monika Szumielska | 64-100 Leszno, ul. Karpińskiego 16 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Szumielska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **16/WPOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0929**.

Członek czynny od: 17-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-07-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0929-9B4Y-98DC-7AFD-568E

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
(pieczęć)

Nr ewid. 362/82/Lo

Leszno

dnia 29.04. 1982 r.



**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2ust.1, pkt.1, § 5ust.1, § 6ust.3, § 7ust.1 pkt. 2 lit. -

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 (ka) JAKUB JULIUSZ RZEŹNICZAK
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 10 marca 1953 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie konstrukcji i budowy

(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kl 50.000 plam. 71g

Obywatel (ka) JAKUB JULIUSZ RZEŹNICZAK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych projektów budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.
- 2/ 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 związanej z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.

Otrzymuje:

1/Ob. Jakub Rzeźniczak
Leszno ul. Grunwaldzka 36/5

a/ a/a



Z up. Wojewody
Główny Archiwista
Województwa Leszńskiego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-W4K-AV5-HPD *

Pan Jakub Rzeźniczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4407/01

adres zamieszkania ul. Al.21Października 29, 64-100 Leszno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-09 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - OPIS TECHNICZNY.

OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO.

(zgodnie z Rozporządzeniem Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609).

1. Podstawa opracowania.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie od inwestora,
- Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Wójta Gminy Świąciechowa z dnia 15.11.2021r. (znak: ZP.6730.166.2021)
- Decyzja w sprawie zmiany decyzji o warunkach zabudowy wydana przez Wójta Gminy Świąciechowa z dnia 29.12.2021r. (znak: ZP.6730.1.60.2021)
- obowiązujące normy i przepisy,

2. Przeznaczenie i program użytkowy.

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy z przebudową szkoły Podstawowej w Lasocicach. Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Lasocice na działce ew. nr 319/8. Projektuje się rozbudowę istniejącego budynku o łącznik łączący wszystkie istniejące budynki szkoły. W szkole uczy się ok. 100 uczniów. Istniejąca klatka schodowa zostanie zdemontowana i powstanie nowa w projektowanym łączniku. W projektowanym łączniku zaprojektowano nową klatkę schodową, dźwig osobowy, toalety dla uczniów, nauczycieli, osób NPS, gabinet psychologa, sekretariat, schowek porządkowy oraz dodatkowe pomieszczenie. Kategoria budynku - IX - budynki nauki i oświaty.

3. Parametry powierzchniowo-kubaturowe

Projektowany łącznik :

- wymiary budynku (dł. x szer.) : 14,00 x 12,07m
- wysokość całkowita 11,62 m
- kubatura 1012,5 m³
- liczba kondygnacji 3
- powierzchnia zabudowy budynku 121,00 m²
- powierzchnia całkowita budynku 171,54 m²
- powierzchnia użytkowa budynku 171,54 m²
- zestawienie pomieszczeń

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
Lp.	Pomieszczenie	Posadzka	Powierzchnia
			m ²
PARTER			
0.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	54,27
0.2	Toaleta dla NSP	Płytki ceramiczne	4,60
0.3	Toaleta dla nauczycieli	Płytki ceramiczne	4,75
0.4	Gabinet pedagoga	Płytki ceramiczne	2,01
RAZEM PARTER			75,63
I PIĘTRO			
1.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	22,54
1.2	Pomieszczenie porządkowe	Płytki ceramiczne	3,44
1.3	Ustęp dla dziewcząt z przedsionkiem	Płytki ceramiczne	9,12

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

1.4	Ustęp dla chłopców z przedsiionkiem	Płytki ceramiczne	12,43
RAZEM I PIĘTRO			47,53
PODDASZE			
2.1	Komunikacja	Płytki ceramiczne	19,89
2.2	Sekretariat	Płytki ceramiczne	6,24
2.3	Pomieszczenie	Płytki ceramiczne	22,25
RAZEM PODDASZE			48,38
RAZEM CAŁOŚĆ			171,54

4. Funkcja oraz forma architektoniczna obiektu.

Projektowany łącznik posiadać będzie trzy kondygnacje. Dach dwuspadowy (zgodnie z Decyzją o Warunkach Zabudowy), o kącie nachylenia 30° (zgodnie z Decyzją o Warunkach Zabudowy, gdzie kąt dachu powinien wynosić od 30° do 45°), blachodachówką. Stolarka okienna i drzwiowa PCV. Forma architektoniczna współczesna, prosta bryła zbudowana na rzucie prostokąta . Poziom posadzki $\pm 0,00$ m, poziom terenu -0,35 m. Budynek będzie pełnił funkcję łącznika pomiędzy budynkami Szkoły Podstawowej w Lasocicach . Główne wejście do budynku będzie znajdować się od zachodniej strony budynku, natomiast wyjście ewakuacyjne od wschodniej strony budynku.

5. Warunki gruntowo-wodne.

Z uwagi na brak badań gruntowych geotechnicznych przyjęto dla obiektów określone warunki gruntowe na podstawie wizji lokalnej. W założeniach zawarto następujące dane:

- poziom wody gruntowej utrzymuje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów.
 - poniżej poziomu posadowienia przyjęto gliny piaszczyste i odpowiadające im parametry normowe.
- UWAGA. Jeżeli na etapie prowadzenia robót ziemnych parametry geotechniczne gruntów będą zasadniczo odbiegać od przyjętych, należy dokonać przeprojektowania fundamentów budynków. Dla przyjętych warunków gruntowo-wodnych i prostych rozwiązań konstrukcyjnych projektowanych obiektów przyjęto I kategorię geotechniczną.

UWAGA. Jeżeli na etapie prowadzenia robót ziemnych parametry geotechniczne gruntów będą zasadniczo odbiegać od przyjętych, należy dokonać przeprojektowania fundamentów budynku.

Projektuje się posadowienie bezpośrednie budynku, poprzez układ ław fundamentowych pod budowę łącznika. Poziom posadowienia przyjmuje się poniżej poziomu przemarzania gruntu.

6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Plac parkingowy przed budynkiem jest całkowicie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowano jedno miejsce parkingowe dostosowane specjalnie do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Wymiary miejsca postojowego dla osób niepełnosprawnych wynoszą 3,60x5,00m. Szerokość miejsca dla osób niepełnosprawnych jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Projektowana łącznik będzie zapewniać swobodny dostęp przez osoby niepełnosprawne do wszystkich budynków Szkoły Podstawowej.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty).

- a) Przyjęto średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę na poziomie $0,5 \text{ m}^3/\text{d}$. Ścieki sanitarne/bytowo gospodarcze w ilości średnio $0,5 \text{ m}^3/\text{d}$ będą odprowadzane do sieci. Zaopatrzenie obiektu w wodę z istniejącej sieci wodociągowej z istniejącego przyłącza. Ścieki sanitarne/bytowo gospodarcze odprowadzane są istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.
- b) Nie przewiduje się nadmiernej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Budynek będzie ogrzewany przez istniejące ogrzewanie indywidualne
- c) Odpady gospodarczo-bytowe gromadzone są w szczelnych pojemnikach usytuowanych na działce inwestora i odbierane na bieżąco przez Zakład Komunalny wg systemu gminnego.
- d) Inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego. Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu a zatem oddziaływanie akustyczne będzie się mieściło w normie i na terenie działki inwestora. Nie przewiduje się powstania na skutek projektowanej rozbudowy emisji drgań lub promieniowania.
- e) W ramach realizacji projektowanego zamierzenia nie przewiduje się naruszenia istniejącego drzewostanu. W zakresie ochrony zieleni - nie przewiduje się wycinki drzew i karczowania krzewów. Wody opadowe zebrane z połaci dachowych pionami średnicy 120 mm odprowadzane będą systemem rur i rynien dachowych na teren działki inwestora. Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, a wszelka uciążliwość zamykać się będzie w granicach własnej działki. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami.

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy oraz czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Nadmiar ziemi powstały z robót ziemnych pod fundamenty zagospodarowany zostanie na terenie działki planowanej inwestycji.

Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez:

- odpowiednią organizację robót
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji,
- stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty
- prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym.

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania niestanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych.

CHARAKTERYSTYKA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH:

Ściana zewnętrzna $U = 0,20 \text{ [W/m}^2\text{K]}$;

Dach $U = 0,15 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

Podłoga na gruncie $U = 0,30 \text{ [W/m}^2\text{K]}$

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Okna zewnętrzne $U = 0,9 \text{ [W/m}^2\text{K]}$;
Drzwi zewnętrzne $U = 1,3 \text{ [W/m}^2\text{K]}$.

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną dla budynku $EP = 68,14 \text{ kWh/(m}^2\cdot\text{rok)}$

Dostępными nośnikami energii, które poddano analizie są m.in. energia słoneczna, energia pochodząca ze spalania biomasy i energia pochodząca ze spalania paliwa stałego. Zdecydowano się poddać analizie źródła kierując się możliwościami technicznymi i ekonomicznymi.

W przypadku budynku nauki i oświaty zdecydowano się poddać analizie dwa systemy:

1. System projektowany (konwencjonalny) - źródłem ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele ogrzewania jest system paneli fotowoltaicznych, system ciepłej wody użytkowej wspomagany elektrycznym podgrzewaczem przepływowym.
2. System alternatywny - źródłem ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele ogrzewania jest system gruntuwej pompy ciepła z kolektorem pionowy, system ciepłej wody użytkowej wspomagany elektrycznym podgrzewaczem przepływowym.

Biorąc pod uwagę koszty instalacji systemu hybrydowego i oszczędności zużycia paliwa podjęto decyzję o realizacji systemu konwencjonalnego.

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

Ogrzewanie w łącznika projektuje się w postaci grzejników. Instalację wykonać zgodnie z projektem branżowym. Główne wejścia do budynku wyposażono w kurtyny powietrzne.

10. Wyposażenie w instalacje.

10.1 Instalacja wodociągowa.

Projektowany łącznik zostanie wyposażona w instalację wodociągową. Rozprowadzenie instalacji w budynku zaprojektowano w układzie poziomym. Rurociągi będą prowadzone w warstwach posadzkowych. Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych przy wodomierzu oraz rur polietylenowych PE-RT w pozostałej części budynku. Instalacja wodociągowa powinna mieć zabezpieczenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody w sieci wodociągowej. Przewody wody zimnej w celu zabezpieczenia przed wykraplaniem wilgoci zaizolować pianką PE lub PU gr. 6 mm, do przewodów PE zastosować otulinę przeznaczoną do zabetonowania.

Ciepła woda będzie przygotowywana centralnie w kotłowni. Rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur PE tak jak rurociągi wody zimnej. Przewody PE wody ciepłej zaizolować pianką PE lub PU gr. 9 mm przeznaczoną do zabetonowania. Instalacje wewnętrzne wykonać zgodnie z projektem branżowym sanitarnym.

11.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki będą odprowadzane rurami PVC do sieci istniejącym przyłączem. Główne poziomy rozprowadzające będą pod podłogą parteru. Piony zlokalizowane będą w szachtach instalacyjnych. Podejścia do przyborów sanitarnych układane będą w ścianach lub warstwach posadzkowych. Instalacje kanalizacyjne zaprojektowano z rur i kształtek z PVC. Przewody poziome należy wykonać ze spadkiem minimum 2% oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniami i przemarzaniem. Instalacje wewnętrzne wykonać zgodnie z projektem branżowym sanitarnym.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

11.3 Instalacja ogrzewcza.

Zaprojektowano ogrzewanie grzejnikami. Budynek ogrzewany będzie z instalacji centralnego ogrzewania.

11.4 Wentylacja.

Zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną. W łazience należy zastosować drzwi z kratką nawiewną u dołu o wolnym przekroju 220 cm². Wentylację należy wykonać za pomocą typowych przewodów wentylacyjnych zgodnie z projektem branżowym sanitarnym.

11.5 Instalacja elektryczna.

Zasilanie budynku w energię elektryczną odbywa się kablem ziemnym. Przyłącze kablowe doprowadzone jest od strony wejścia od budynku. Obiekt będzie posiadał stałe ogrodzenie w którym zlokalizowany będzie zestaw złączowo-pomiarowy. Wykonać wg projektu branżowego zawartego w projekcie technicznym.

11.6 Instalacja piorunochronna.

Projektowany obiekt należy wyposażyć w instalację odgromową z pręta ocynkowanego 8mm, połączonego na wysokości 50cm nad ziemią z bednarką 30x4mm ułożoną w ziemi na głębokości 80cm zgodnie z odrębnym opracowaniem- projektem branżowym elektrycznym.

12. Wpływ obiektu na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu stan środowiska oraz nie pogorszy jego stanu. Nie przewiduje się zagrożenia dla higieny i zdrowia ludzi. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Wszelkie odpady gromadzone będą w pojemnikach, a następnie będą wywożone przez wyspecjalizowane służby. Wody opadowe będą odprowadzone powierzchniowo. Inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejący drzewostan.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projektuje się budynek niski trzykondygnacyjny. W projektowanym obiekcie wyodrębniono strefę pożarową użyteczności publicznej ZL III w obrębie projektowanego budynku. Klasa odporności pożarowej budynku

- dla części ZL III wymagana klasa odporności pożarowej „C”

Elementy budynku odpowiednio dla jego klasy odporności pożarowej powinny spełniać warunki:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R30	R15	REI 60	EI 30	EI15	RE15

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

Projektowany łącznik

Wysokość budynku - 11,62m

Liczba kondygnacji - 3 kondygnacje

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL-III

Klasa odporności pożarowej budynku - „C”

Strefy pożarowe - budynek stanowi odrębną strefę pożarową.

Droga pożarowa - nie wymagana.

Opracował:

inż. Tomasz Kaczmarek

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

DANE INWESTYCJI		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W LASOCICACH	
ADRES INWESTYCJI	Lasocice jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny działka ewidencyjna	301305_2 Święciechowa 0004 Lasocice 319/8
INWESTOR	Gmina Święciechowa Ułańska 4 64-115 Święciechowa	

Warunki ochrony przeciwpożarowej

- 1) **Przeznaczenie obiektu budowlanego**
Projektowany łącznik pomiędzy budynkami Szkoły Podstawowej w Lasocicach przeznaczony jest na cele edukacyjne.
- 2) **Powierzchnia użytkowa:**
Cały obiekt: 171,54 m²
- 3) **Wysokość**
11,62 m - budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych, budynek niski
- 4) **Liczba kondygnacji nadziemnych - 3**
Poziomów podziemnych - brak
- 5) **Warunki usytuowania**
Na przedmiotowej działce obecnie znajdują się trzy budynki Szkoły Podstawowej w Lasocicach, które zostaną połączone projektowanym łącznikiem.
- 6) **Podział na strefy pożarowe**
Wydzielono jedną strefę pożarową. Istniejące budynki jak i projektowany łącznik znajdują się w strefie ZL III.
- 7) **Kategoria zagrożenia ludzi, gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej**
Strefę obejmującą przestrzeń magazynową jako PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500$ MJ/m², oraz strefę obejmującą pomieszczenia socjalne, biurowe oraz mieszkanie służbowe dla kierowców jako ZL
Kategoria zagrożenia ludzi - ZL-III
- 8) **Klasa odporności pożarowej**
Klasa odporności pożarowej budynku - „C” dla strefy ZL III
- 9) **Klasa odporności pożarowej elementów**
Wszystkie elementy, z których wykonano budynek są nierozprzestrzeniające ognia /NRO/
- 10) **Droga pożarowa**
Droga pożarowa dla ZL III- niewymagana.
- 11) **Drogi ewakuacyjne**
Do celów ewakuacyjnych z budynku zapewnione wyjścia drzwiami rozwieranymi o szerokości w świetle nie mniejszej jak 90 cm.

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.

12) Wyposażenie w urządzenia przeciwpożarowe

Hydranty wewnętrzne DN 52 z wężem płasko składanym; awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, w tym oprawy zewnętrzne nad wyjściem ewakuacyjnym; gaśnice przenośne wyposażone zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego; przeciwpożarowy wyłącznik prądu

14) Elementy wykończenia wnętrz

Zabronione jest stosowanie palnych elementów wykończenia wnętrz

15) UWAGI

Budynek należy oznakować znakami bezpieczeństwa w zakresie dróg ewakuacyjnych, lokalizacji gaśnic, hydrantów PWP, tablic rozdzielczych prądu itp. Opracować należy instrukcję bezpieczeństwa pożarowego. W miejscu widocznym umieścić należy instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru.

Opracował:
inż. Tomasz Kaczmarek

Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim.

Przedsiębiorstwo Budowlane TEMPUS Sp. z o.o., zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody powielania i wykorzystywania tego projektu do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.