PRACOWNIA PROJEKTOWA MARTA BARANOWSKA
Śliwnik 1G, 67-320 Małomice
kom.: +48 668148241; e-mail.: ppmartabaranowska@gmail.com

OBIEKT	**BUDYNEK OŚWIATY – SZKOŁA** **kategoria obiektu – IX**	
ADRES INWESTYCJI	67-300 Szprotawa, ul. Niepodległości 7	
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	081007_4.0002.338/2	
TYTUŁ OPRACOWANIA	Przebudowa i adaptacja pomieszczeń w budynku Liceum Ogólnokształcącym w Szprotawie na potrzeby Międzyszkolnego Centrum Naukowo Badawczego	
INWESTOR	Gmina Szprotawa ul. Rynek 45, 67-300 Szprotawa	
STADIUM	**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
ARCHITEKTURA	**mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak** **uprawnienia nr 95/79/Zg** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. arch. Malwina Matarewicz** **uprawnienia nr 200/LUOKK/2023** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	

15.07.2026r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Strona tytułowa 1
2. Spis treści 2
3. Oświadczenia oraz kopia uprawnień i zaświadczenia OIIB projektanta 3
- w zakresie architektonicznym i instalacyjnym 4
4. Opis do projektu zagospodarowania terenu:
    1. Dane ogólne 8
    2. Przedmiot inwestycji 8
    3. Podstawa opracowania 8
    4. Istniejący stan zagospodarowania działki 8
    5. Projektowane zagospodarowanie działki 9
    6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej 9
    7. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków 9
    8. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę zamierzenia budowlanego 9
    9. Istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia 9
    10. Warunki ochrony przeciwpożarowej 10
    11. Informacja dot. obszaru oddziaływania obiektu 11
    12. Analiza tech. i ekonom. możliwości wykorzysta. Urządzeń regulujących temp. 12
    13. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii 12
5. Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu:
    Rys. nr 1: Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500) 13

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Strona tytułowa 14
2. Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego:
    1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego 15
    1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy 15
    1.3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna 15
    2. Powiązanie instalacji obiektu z sieciami zewnętrznymi 16
    3. Dane techniczne obiektu bud. charakteryzujące wpływ na środowisko 16
    4. Rozwiązania architektoniczno-budowlane 18
    5. Dane konstrukcyjno-budowlane 18
    6. Opis rozwiązań projektowych 18
    7. Opinia geotechniczna 20
    8. Analiza możliwości realizacji wysoce wydajnych syst. alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło 20
    9. Warunki ochrony przeciwpożarowej 21
    10. Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 24
3. Część rysunkowa projektu architektoniczno - budowlanego 25
    Rys. nr AB 01: Rzut piwnic inwentaryzacja (skala 1:100) 26
    Rys. nr AB 02: Rzut parteru inwentaryzacja (skala 1:100) 27
    Rys. nr AB 03: Rzut parteru projekt (skala 1:100) 28
    Rys. nr AB 04: Elewacja PN-WSCH (skala 1:100) 29

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że Projekt zagospodarowania terenu oraz Projekt architektoniczno-budowlany dla przebudowy i adaptacji pomieszczeń w budynku Liceum Ogólnokształcącym w Szprotawie na potrzeby Międzyszkolnego Centrum Naukowo Badawczego w msc. Szprotawa, dz. nr 338/2, gm. Szprotawa został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, w tym zgodnie z Prawem budowlanym tj. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. z 2021, poz. 2351 z 2022r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
Jestem świadoma/y odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, zgodnie z art. 233§6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997r. Kodeks karny (Dz. U. z 2019r. poz. 1950 i 2128).

ARCHITEKTURA	**mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak** **uprawnienia nr 95/79/Zg** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. arch. Malwina Matarewicz** **uprawnienia nr 200/LUOKK/2023** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	

Szprotawa. 15.07.2026r.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR 338/2 obręb 0002 Szprotawa, ul. Niepodległości 7

1. Dane ogólne

Nazwa obiektu:	Budynek oświaty/szkoła
Kategoria obiektu:	IX
Adres inwestycji:	Szprotawa, ul. Niepodległości 7
Jednostka ewidencyjna:	081007_4
Obręb ewidencyjny:	0002
Numer działki:	338/2
Inwestor:	Gmina Szprotawa ul. Rynek 45 67-300 Szprotawa

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest następujący zakres zadań:
1) adaptacji pomieszczeń w budynku Liceum Ogólnokształcącego w Szprotawie na potrzeby sal edukacyjnych:
- sala zielona: biologia, chemia, ekologia
- sala myśląca: matematyka, sztuczna inteligencja
- sala niebieska: fizyka, astronomia
2) wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej;
3) wykonanie instalacji elektrycznej;
4) wykonanie instalacji wod.-kan.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:
- umowa z Inwestorem,
- inwentaryzacja budynku,
- mapa do celów zasadniczych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy techniczno – budowlane, normy, ustawy i rozporządzenia.

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Charakterystyka terenu:
Działka nr 338/2
Przedmiotowa działka o kształcie wielokąta ma powierzchnię = 13834 m². Teren działki jest zabudowany budynkiem Liceum Ogólnokształcącym oraz salą gimnastyczną.

Od strony północnej graniczy z działkami nr 339/3 oraz 339/4;
od strony zachodniej z działką o 337, 334/5, 334/7;
od strony wschodniej z działką o nr 341, 339/3;
od strony południowej z działka nr 335
Działka uzbrojona.

Istniejące obiekty kubaturowe:

- budynek oświaty-szkoła Pz=1818m^2
- budynek oświaty-sala gimnastyczna Pz=1186m^2

Istniejące uzbrojenie działki:
Inst. wodociągowa, elektroenergetyczna, kanalizacji sanitarnej, gazowa.
Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:

Odprowadzenie wód opadowych z dachów budynków do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Istniejące ciągi komunikacyjne:
Istniejące utwardzenie terenu z kostki betonowej.

Istniejąca zieleń:
Teren zielony – powierzchnia trawiasta i krzewiasta.

5. Projektowane zagospodarowanie działki
Podstawowe parametry przedmiotowej inwestycji:
Bez zmian.
Gospodarowanie odpadami:
Nie dotyczy.
Obsługa komunikacyjna oraz miejsca parkingowe:
Dojazd do obiektu istniejącą publiczną droga gminną - działka nr ewid. 335,
Miejsca parkingowe, dojścia do budynku – istniejące;
Projektowane ukształtowanie terenu oraz zieleni:
Bez zmian.
Ogrodzenie działki:
Istniejące, bez zmian.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej.
Bez zmian.

7. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków
Planowana inwestycja jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej. Budynek znajduje się na terenie historycznego układu urbanistyczno-krajobrazowego miasta Szprotawa wpisanego do rejestru zabytków pod numerem 103 i 2180, w związku z powyższym wymagane jest konsultowanie oraz uzgadnianie projektu budowlanego z Lubuskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na zabytki i krajobraz kulturowy.
W przypadku dokonania odkryć śladów obiektów noszących znamiona zabytku należy przerwać roboty ziemne i niezwłocznie powiadomić Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o znalezisku i stosować się do jego zaleceń. Jeśli nie jest to możliwe Burmistrza Szprotawy.

8. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę zamierzenia budowlanego
Działka nie leży w zakresie wpływów eksploatacji górniczej.

9. Istniejące i przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

1) Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029) i nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.).
2) Teren inwestycji nie należy do obszarów położonych w granicach parku narodowego i jego otuliny.
3) Niniejsze opracowanie nie jest przedsięwzięciem, które mogłoby w sposób znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 t.j.) oraz nie niesie za sobą naruszenia zasobów przyrody, o których wspomina ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098 t.j.).

4) Niniejsza inwestycja nie ingeruje w stosunki wodno – prawne oraz postanowienia ustawy z dnia 27 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624 t.j.).

5) Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków.
Zapotrzebowanie na wodę i ilość odprowadzanych ścieków – bez zmian.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

a) Powierzchnia zabudowy, wysokość, liczba kondygnacji.

- powierzchnia zabudowy: 1818 m^2
- kubatura netto: powyżej 4000 m^3
- maksymalna wysokość obiektu nad poziomem terenu: 15 m
- liczba kondygnacji nadziemnych: 3

b) Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL III – obiekty użyteczności publicznej w tym min. szkoły, klasa B, budynek średniowysoki SN o powierzchni przekraczającej 5000 m2, budynek stanowi 2 strefy pożarowe.

c) Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy.

Zgodnie z paragrafem § 213 pkt. 1a (Dz.U.2022.0.1225 t.j. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) budynek objęty opracowaniem jest zakwalifikowany do 1 klasy „D" Q<=500[MJ/m^2]

Prace remontowe w budynku szkoły nie pogarszają warunków ochrony PPOŻ obiektu.

d) informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej,

Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

e) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Odległość budynku od granicy z działką budowlaną – 12 m

f) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o:

– drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych,

– zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych,

- Droga pożarowa wymagana, szerokość wjazdu na posesję(bramy) min. 4,0m
- Istniejący dojazd pożarowy drogą publiczną gminną - działki nr ewid. 335, szerokość działki drogowej ok. 10m;
  -Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20dm^3/s i jest zapewniona z miejskiej sieci wodociągowej – hydranty DN80 zlokalizowane w odległości 18m i 64m od obiektu objętego opracowaniem. Na podstawie Dz.U.2009.124.1030 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

- Szerokość dróg ewakuacyjnych poziomych w obiekcie min 1,4m (ilość osób przebywających w obiekcie będzie przekraczać 20 osób)
- Drzwi wyjściowe z budynku oraz drzwi na drodze ewakuacyjne o szerokości 1,2m

g) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu;
Brak. Nie dotyczy.

11. Informacja dot. obszaru oddziaływania obiektu
Teren wyznaczony:
Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanych budynków uwzględniono akty prawne:

a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 t.j.) art. 3, pkt 20) – obszar oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu – PB.
b) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 t.j.) – PZT.
c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 t.j.) – WT.
d) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 t.j.)

Usytuowanie na działce:
Bez zmian. Budynek szkoły w odległości ponad 4 m od granic działek budowlanych.

Ograniczenie w zagospodarowaniu:
Brak ograniczeń. Tereny będące w sąsiedztwie działki nr 338/2 obejmują tereny przeznaczone na zabudowę związaną ze szkolnictwem.

Zagospodarowanie terenu:
Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi wewnętrznej zlokalizowanej na dz. nr 335, mającej połączenie z drogą publiczną, czy też dostępu do energii elektrycznej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania budynku.
Ponadto, nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie będą powodowały uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem wody i gleby. Nie zostaną naruszone prawa własności nieruchomości sąsiednich w świetle Kodeksu Cywilnego. Lokalizacja oraz funkcja są zgodne z warunkami określonymi w planie miejscowym zagospodarowania terenu.

Obszar oddziaływania:
Obszar oddziaływania prac remontowych w budynku szkoły mieści się całości na działce, na której zostaną prowadzone prace budowlane Prace budowlane prowadzone będą wyłącznie wewnątrz budynku.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

- W budynku istnieje instalacja centralnego ogrzewania z możliwością wykorzystania

urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub wyznaczonej strefie ogrzewanej.

- Każde pomieszczenie w budynku jest wyposażone w urządzenie do indywidualnej regulacji, które automatycznie reguluje temperaturę wewnętrzną.
- W instalacji centralnego ogrzewania na grzejnikach są zamontowane zawory regulacyjne z głowicą termostatyczną, która automatycznie utrzymuje zadaną temperaturę w pomieszczeniu.

13. ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej oraz zcentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania . Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

Opracowała:

OBIEKT	**BUDYNEK OŚWIATY – SZKOŁA** **kategoria obiektu – IX**	
ADRES INWESTYCJI	67-300 Szprotawa, ul. Niepodległości 7	
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	081007_4.0002.338/2	
TYTUŁ OPRACOWANIA	Przebudowa i adaptacja pomieszczeń w budynku Liceum Ogólnokształcącym w Szprotawie na potrzeby Międzyszkolnego Centrum Naukowo Badawczego	
INWESTOR	Gmina Szprotawa ul. Rynek 45, 67-300 Szprotawa	
STADIUM	**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:		
ARCHITEKTURA	**mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak** **uprawnienia nr 95/79/Zg** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	**mgr inż. arch. Malwina Matarewicz** **uprawnienia nr 200/LUOKK/2023** do projektowania w specjalności architektonicznej bez ogr.	

15.07.2026r.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.

ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.

1. Podstawa opracowania

Opis techniczny sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) według stanu prawnego aktualnego na dzień sporządzenia opisu technicznego.

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria IX – budynek szkoły.

1.2. Sposób użytkowania i program użytkowy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i adaptacja trzech pomieszczeń w Liceum Ogólnokształcącym w Szprotawie na potrzeby klas edukacyjnych z zakresu biologii, chemii i fizyki wraz z przebudową przegród wewnętrznych oraz budową szklarni na terenie działki szkolnej. Adaptacja pomieszczeń szkolnych ma na celu przystosowanie ich do prowadzenia nowej formy zajęć w wirtualnym świecie poprzez aplikacje VR. Materiały dydaktyczne są opracowane zgodnie z wybranymi przedmiotowymi podstawami programowymi obowiązującymi w Polsce. Urządzenie składa się z obudowy, która zawiera komputer, gogle VR z kontrolerami i monitor dotykowy, oraz oprogramowania. W każdej Sali przygotowany zostanie obszar o wym. 2,8 m x 2,4 m po którym będzie się poruszał użytkownik będący w świecie wirtualnym. Założeniem platformy edukacyjnej jest wykreowanie wirtualnego świata, w którym uczeń, za pomocą okularów VR, będzie mógł w praktyce zdobywać wiedzę z zakresu danego przedmiotu.

W poszczególnych salach objętych opracowaniem o przebywać będzie następująca liczba osób:
1) sala lekcyjna nr 1, pow. użytkowa 54,30m^2 do 21 osób,
2) sala lekcyjna nr 2, pow. użytkowa 54,60m^2 do 21 osób,
3) sala lekcyjna nr 3, pow. użytkowa 54,12m^2 do 21 osób,

1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Budynek szkoły/Liceum Ogólnokształcącego, którego część pomieszczeń na parterze objęte są opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Szprotawa, przy ulicy Niepodległości na terenie działki 338/2 będącej w zarządzie Gminy Szprotawa. Przedmiotowy budynek posiada dostęp do drogi publicznej ul. Niepodległości i ul. Koszarowej. Budynek czterokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z dachem dwuspadowym pokrytym dachówką ceramiczną karpiówką. Budynek w całości został wzniesiony w latach 20 XX wieku w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej i na zaprawie cementowo-wapiennej.
Budynek szkoły: Fundamenty betonowe, ściany piwnic murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Stropy betonowe prefabrykowane typu WPS na belkach stalowych. Klatka schodowa betonowa ze schodami dwubiegowymi ze

spocznikiem. Strop nad parterem betonowy typu WPS na belkach stalowych. Stolarka okienna zespolona drewniana, stolarka drzwiowa drewniana.

2. Powiązanie instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi

Przyłącza do sieci zewnętrznych-istniejące poza przyłączem energetycznym, zostanie ono przebudowane.

Instalacje wewnętrzne:

Instalacja wodna – projektowana

Instalacja elektryczna – projektowana

Wentylacja - projektowana

Instalacja gazowa – nie dotyczy

Instalacja kanalizacji sanitarnej - projektowana

Instalacja kanalizacji deszczowej – wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

3. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko, jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- Emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Eksploatacja obiektu ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych.
Ogrzewanie budynku, jak i ciepłej wody użytkowej – piec na paliwo stałe.

- Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją obiektu, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i poprzez okresowe wywożenie na gminne składowisko odpadów komunalnych. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

- Emisji hałasu oraz wibracji i promieniowania

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

- Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

- Dostosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych

Planowana przebudowa i adaptacja pomieszczeń na parterze budynku zapewni dostęp dla osób niepełnosprawnych. Parter budynku jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych. W budynku znajdują się toaleta dla osób z niepełnosprawnością. Na wejściu do budynku nie ma żadnych przeszkód architektonicznych. Zapewniono dostęp do piętra budynku osobom niepełnosprawnym poprzez dobudowę dźwigu osobowego-windę zewnętrzną.

- Wymagania warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania zanieczyszczenia wody lub gleby. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.
W budynku w projektowanych salach edukacyjnych brak jest wentylacji grawitacyjnej. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.

- Ochrona przed hałasem i drganiami

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku, nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.

- Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Z obiektu odprowadzone są ścieki sanitarne do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Usuwanie odpadów z miejsca gromadzenia odpadów stałych i biodegradowalnych zlokalizowanego na terenie działki przez wyspecjalizowaną firmę. Woda deszczowa z dachu budynku odprowadzona na teren nieutwardzony oraz do kanalizacji deszczowej.

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

4.1. Układ przestrzenny i forma architektoniczna / budynek szkoły/

Budynek na rzucie wielokąta w kształcie Litery „T"
Budynek piętrowy wolnostojący
Budynek w części głównej częściowo podpiwniczony
Dach dwuspadowy kryty papą.

4.2. Dostosowanie dom krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bryła budynku tradycyjna, XX wieczna jest dostosowana do krajobrazu nizinnego i odpowiada zabudowie na terenie całego kraju.

5. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

5.1. Zakres robót:

- dostosowanie poziomu posadzki w salach edukacyjnych do poziomu korytarza poprzez rozebranie istniejących warstw posadzki oraz legarów drewnianych i wykonanie nowych betonowych wykończonych wykładziną PCV,
- remont przegród wewnętrznych z montażem nowych skrzydeł drzwiowych,
- montaż szklanej ściany w konstrukcji aluminiowej celem oddzielenia adaptowanych pomieszczeń wraz z komunikacją od pozostałej części szkoły
- montaż szklanych ścian w konstrukcji aluminiowej w celu wyodrębnienia pomieszczenia administracyjnego;
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej;
- wykonanie wewnętrznej instalacji elektrycznej i teletechnicznej;
- wykonanie instalacji wod.-kan wraz z montażem umywalki w Sali zielonej ;

5.2. Instalacje

Do budynku doprowadzona instalacja wodociągowa, sanitarna, elektryczna, gazowa.

6. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

6.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe:

Opis prac remontowych i instalacyjnych dostosowujących pomieszczenia budynku na parterze szkoły na pomieszczenia lekcyjne, w których zajęcia odbywać się będą wirtualnie.

Roboty rozbiórkowe i ogólno-budowlane:

- W związku z przystosowaniem pomieszczeń na parterze we wschodniej części budynku obiektu do nowej funkcji, projektuje się wykonanie nowej szklanej ściany lekkiej z w konstrukcji aluminiowej celem oddzielenia adaptowanych pomieszczeń wraz z komunikacją od pozostałej części szkoły.

- Wykonanie ścianek działowych w systemie aluminiowo-szklanym wraz z niezbędnymi elementami konstrukcyjnymi i drzwiami, tworzących pomieszczenie administracyjne.

- Skucie odparzonych tynków i wykonanie nowych cementowo-wapiennych III kat + gładź gipsowa;

- Skucie/zerwanie istniejących posadzek i rozebranie legarów drewnianych w pomieszczeniach sal : zielona, myśląca, niebieska wraz z utylizacją;
  Po rozebraniu podłogi należy ustalić poziom „zero" będący wykończonym poziomem posadzki równym poziomu posadzki korytarza. Warstwy nowej posadzki:

- wykładzina PCV,
- wylewka samopoziomująca,
- wylewka betonowa gr. 8cm,
- styropian XPS 10cm,
- izolacja p.wilgociowa z foli PP na zakład,
- podkład z chudego betonu klasy C15 gr. 10cm,
- piasek ubity warstwami.

- Wymiana drzwi na nowe o parametrach technicznych tj. szerokość w świetle ościeży min. 90cm i wysokość 2,05m. Wykucie ościeżnic i powiększenie otworów drzwiowych wraz z osadzeniem nowych skrzydeł drzwiowych (klamki powinny mieć kształt litery „L" lub „C". Należy unikać stosowania klamek wymagających ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania lub ściskania. Klamki nie mogą być zbyt małe i znajdować się zbyt blisko powierzchni drzwi.;

- Malowanie ścian wewnętrznych farbami o podwyższonej odporności na ścieranie.

- Malowanie sufitów farbami emulsyjnymi.
- Montaż sufitów podwieszanych.

- Montaż centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła z rozprowadzeniem kanałów wentylacyjnych w salach na parterze

- KOLORYSTYKA: Konstrukcja stalowa i aluminiowa w kolorze antracytowym, cokół brązowy, stolarka drzwiowa-aluminiowa w kolorze antracytowym.

- wymiana instalacji elektrycznej w salach wraz z osprzętem i lampami typu LED, oraz wykonanie rozdzielni elektrycznej z podlicznikiem na korytarzu(rozpatrywać z proj. technicznym inst. elektrycznym), montaż szaf na laptopy w każdej z sal min. na 24 laptopy,

- wykonanie sieci LAN;

- wykonanie instalacji oświetlenia ewakuacyjnego na części korytarza objętego opracowaniem.

- montaż umywalki w pomieszczeniu Sali zielonej wraz z podłączeniem inst. wody c.w.u. i kanalizacji(podłączenie do istn. pionu w piwnicy, z uwagi na zły stan pionu żeliwnego należy wymienić odcinek- zakres uzgodnić z projektantem po jego częściowym rozebraniu.

6.2. Instalacja wod-kan

Projektuje się przyłącze instalacje wody c.w.u. i kanalizacji do projektowanej umywalki w Sali zielonej.

6.3. Instalacja wentylacji

Projektowana instalacja wentylacji mechanicznej tj. centrala wentylacyjna o maks, przepływie min. 2650m3/ godzinę, dostosowana do maks. liczby osób przebywających w salach. Centrala wentylacyjna pozwala na jednoczesny nawiew i wywiew powietrza. Urządzenie zamontowane w piwnicy, kanały wywiewne i nawiewne wyprowadzone ponad strop i rozprowadzone na parterze w salach edukacyjnych. Na przejściu przewodów wentylacyjnych przez strop między piwnicą a parterem muszą więc zostać zamontowane klapy odcinające. Klapa musi posiadać klasę odporności ogniowej równą

odporności stropu RE 120. Kanały wentylacyjne muszą być wykonane z materiałów całkowicie niepalnych (np. stal ocynkowana).
Wg. części Projektu Technicznego: INSTALACJE SANITARNE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE, INSTALACJE WENTYLACJI.

6.4. Instalacje elektryczne wewnętrzne

Instalacje elektryczne dostosować do nowej funkcji pomieszczeń. Należy wymienić lampy oświetleniowe aby zapewnić oświetlenie pomieszczeń zgodnie z wymaganiami określonymi Polską Normą dotyczącą oświetlenia pomieszczeń biurowych. Wykonanie instalacji LAN wraz z montażem serwera, wykonanie instalacji oświetlenia ewakuacyjnego.

7. Uwagi końcowe.

Ze względu na remontowy charakter części robót, mogą wystąpić roboty nieprzewidziane w niniejszym projekcie. O wynikach zmian należy powiadomić inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.
Pozostałe prace wykonać według dołączonych rysunków architektoniczno – budowlanych.
Materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.
Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.
Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym i pozwoleniem na budowę bądź zgłoszeniem, pod nadzorem osoby uprawnionej ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP i PPOŻ oraz zasad sztuki budowlanej. Opis rozpatrywać łącznie z dokumentacją graficzną.

7. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU.

Nie dotyczy.

8. ANALIZA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Źródło ciepła istniejąca. Nie przewiduje się wprowadzenie odrębnego źródła ciepła.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

- powierzchnia zabudowy: 1818 m^2
- powierzchnia użytkowa: ponad 5000 m^2
- kubatura netto: powyżej 4000 m^3
- maksymalna wysokość obiektu nad poziomem terenu: 15 m
- liczba kondygnacji nadziemnych: 3

b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,
Brak.

c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,
ZL III/budynek szkoły/ klasa B
Powyższe wymagania są spełnione.

d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,
Budynek zakwalifikowany do 1 strefy pożarowej - ZL III /szkoła/ - budynki użyteczności publicznej, szkoła.
W poszczególnych pomieszczeniach budynku szkoły oraz szklarni będzie przebywać następująca ilość osób:
sala lekcyjna nr 1, do 21 osób,
sala lekcyjna nr 2, do 21 osób,
sala lekcyjna nr 3, do 21 osób,

e) informacje o podziale na strefy pożarowe,
Budynek zakwalifikowany do 2 stref pożarowych - ZL III /szkoła/ - budynki użyteczności publicznej, szkoła, budynek średniowysoki SN, o powierzchni przekraczającej 5000 m^2.

f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,
W budynku nie przewiduje się używania, magazynowania materiałów czy substancji kwalifikowanych jako materiały niebezpieczne pożarowo. Materiały palne jak drewno, papier, tworzywa sztuczne, tkaniny (stoły, krzesła, szafy, sprzęt teleinformatyczny, pomoce dydaktyczne, zabawki) są typowymi materiałami występującymi w wyposażeniu wnętrz. Dla tego typu obiektu w pomieszczeniach ZL nie określa się przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,
ZLIII – klasa B /średniowysoki/
- główna konstrukcja nośna – R 120(ściany murowane z cegły pełnej gr. 25/38/68cm)
- stropy między kondygnacyjne – REI 60 (betonowe, prefabrykowane typu WPS)
- ściany zewnętrzne – EI 30 (ściany murowane z cegły pełnej gr. 65 cm parter, 38 cm piętro)
- ściany wewnętrzne – EI 15 (murowane z cegły silikatowej, bloczków betonowych gr. 12 cm obustronnie otynkowane tynkiem ceramiczno-wapiennym oraz płyty GK na ruszcie stalowym)
- konstrukcja dachu – R 15 (stropodach betonowy)
- przekrycie dachu – RE 15 (papa na stropodachu betonowym)
- klatka schodowa – R60, REI 60 (biegi i spoczniki betonowe, obudowa klatki schodowej)

h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,
Brak, nie dotyczy.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,
Ewakuacja ludzi poprzez drogi ewakuacyjne bezpośrednio na posesję.
j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru znajduje się przy wejściu głównym do budynku - istniejący
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na poziomej jak i pionowej drodze ewakuacyjnej zostanie zainstalowane według odrębnego opracowania projektowego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
- hydranty wewnętrzne DN 25 z wężem półsztywnym zostaną zainstalowane po 2szt. na parterze i na piętrze analizowanego obiektu według odrębnego opracowania projektowego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,

Przedmiotowy budynek powinien być wyposażony w wymaganą ilość i rodzaj gaśnic. Jednostki gaśnicze z oględzin zewnętrznych powinny być sprawne technicznie posiadające ważny przegląd konserwacyjny.

Przy wyposażeniu należy uwzględnić następujące zasady:

a) maksymalna odległość od gaśnicy do najbardziej oddalonego miejsca w budynku — 30m.

Inny sprzęt gaśniczy i ratowniczy nie jest wymagany.
Każda kondygnacja powinna być wyposażona w jedną gaśnice przenośną, proszkowe do gaszenia grup pożarów ABC — o masie środka gaśniczego 4kg x 1szt.

k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,

- Droga pożarowa wymagana, dojazd pożarowy z drogą gminną ul. Niepodległości.

- Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20dm^3/s i jest zapewniona z miejskiej sieci wodociągowej – hydranty DN80 zlokalizowane w odległości 18m i 64m od obiektu objętego opracowaniem. Na podstawie Dz.U.2009.124.1030 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

l) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,
Brak.

m) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno- budowlanym;

Brak.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZADANIE: Przebudowa i adaptacja pomieszczeń w budynku Liceum Ogólnokształcącym w Szprotawie na potrzeby Międzyszkolnego Centrum Naukowo Badawczego.

LOKALIZACJA: ul. Niepodległości 7, dz. ewid. nr 351/1 Obręb 0002, J. ew. 081007_4 Szprotawa

INWESTOR: Gmina Szprotawa, ul. Rynek 45, 67-300 Szprotawa

PODSTAWA PRAWNA

art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 luty 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

WYMAGANIA OGÓLNE

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, sporządzonego przez kierownika budowy w oparciu o przepisy bhp przy robotach ogólnobudowlanych oraz instrukcje techniczno-ruchowe, określające wymagania bezpiecznej pracy przy sprzęcie mechanicznym.

ZALECENIA ODNOŚNIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH

Miejsca wykonania robót zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
W poszczególnych etapach robót budowlanych stosować przepisy ogólne i szczegółowe w zakresie BHP szkolenia stanowiskowego i ochrony zdrowia jakie są wymagane w tym zakresie przez Prawo Polskie.

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

W trakcie wykonywania prac należy zadbać o ścisłe przestrzeganie przepisów BHP, a w szczególności:

- osoba wykonująca prace budowlane powinna posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe w tym kierunku, powinno być przeszkolona pod kątem BHP, powinna także posiadać odpowiednie uprawnienia wymagane przy wykonywaniu przez nią pracach.

- osoba pracująca przy sprawnych spawarkach, szlifierkach, wiertarkach powinna być wyposażona i stosować sprawne środki ochrony osobistej tj. maski i rękawice spawalnicze, odpowiednią odzież roboczą okulary i rękawice ochronne.

- na budowie powinna być apteczka pierwszej pomocy. Projektant:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr AB 01: Inwentaryzacja rzut piwnic (skala 1:100)

Rys. nr AB 02: Inwentaryzacja rzut parteru (skala 1:100)

Rys. nr AB 03: Projekt rzut parteru (skala 1:100)

Rys. nr AB 04: Elewacja PN-WSCH (skala 1:100)