

STRONA TYTUŁOWA			
<p style="text-align: center;">JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</p> <div style="text-align: center;">  <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA</p> <p>MONO-ART</p> <p>MONIKA KUCHARCZYK</p> </div> <p style="text-align: center;">87-600 Lipno Rumunki Głodowskie 25, tel. 608 070 503</p>			
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:		PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTONICZO - BUDOWLANY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Zaduszniki - roboty budowlane zewnętrzne	
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO		KAT. IX	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		Zaduszniki gm. Wielgie dz. nr. 333	
NAZWA JEDNOSTKI EW.		WIELGIE	
NAZWA I NR OBRĘBU EWIDENCYJNEGO		OBRĘB EW.0022 ZADUSZNIKI	
NR. DZIAŁEK		DZ. NR. 333	
NAZWA INWESTORA:		Gmina Wielgie, Wielgie ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie	
OPRACOWAŁ:		IMIĘ I NAZWISKO:	MGR INŻ.ARCH. MONIKA KUCHARCZYK
PROJEKTANCI:	ARCHITEKTURA	IMIĘ I NAZWISKO:	MGR INŻ.ARCH. MARIA INGIELEWICZ
		SPEC. UPRAWNIEŃ:	DO PROJ. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC.ARCHITEKTONICZNEJ
		NR.UPRAWNIEŃ:	ABX-IX-8386-5/6/89/wK
SPRAWDZAJĄCY:	ARCHITEKTURA	IMIĘ I NAZWISKO:	MGR INŻ.ARCH. MARCIN GAWŁOWSKI
		SPEC. UPRAWNIEŃ:	DO PROJ. BEZ OGRANICZEŃ W SPEC.ARCHITEKTONICZNEJ
		NR.UPRAWNIEŃ:	9/KPOKK/2015
12. 2022 r. Projekt zawiera stron :		EGZ. NR.	1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY BUDOWLANY

Spis treści:

I.	Część opisowa.....	3
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	3
2.	Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	3
3.	Układ przestrzenny i forma architektoniczna.....	4
3.1.	Układ przestrzenny	4
3.2.	Forma architektoniczna	4
3.2.1.	Projektowany zakres robót budowlanych	5
4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	23
5	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku	24
6	Liczba lokali mieszkalnych / użytkowych.....	24
7	Sposób zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne	24
8	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowia ludzi i obiekty sąsiednie	24
9	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, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe.	26
10	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia 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 oraz z 2020 r. Poz. 1608);	26
11	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.	26
12	Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej	27
13	Warunki higieniczno-sanitarne	30
II.	Część rysunkowa.....	33
1.	Spis rysunków:.....	33

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany obiekt budowlany pełni funkcję oświatową – funkcja szkoły.

Kategoria obiektu budowlanego – IX

Współczynnik kategorii obiektu : $k = 4,0$

Współczynnik wielkości obiektu : $w = 1,5$ ($5\,000\text{ m}^3 < \text{kubatura} < 2\,500\text{ m}^3$)

2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

2.1. Projektowany budynek pełni funkcję szkoły – funkcja oświatowa.

2.2. Program użytkowy:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)
PIWNICA			
	1	KOMUNIKACJA	20,5
	2	KOTŁOWNIA	15,5
	3	KOTŁOWNIA	11,9
	4	SKŁAD OLEJU	6,6
	5	POM.MAGAZYN.	14,5
	6	POM.MAGAZYN.	13,4
	7	POM.GOSPODAR.	20,4
	8	POM.GOSPODAR.	17,9
SUMA			120,7 m ²
PARTER			
	0.01	KOMUNIKACJA	33,4
	0.02	KOMUNIKACJA	8,4
	0.03	KOMUNIKACJA	8,4
	0.04	ŁAZIENKA	10,1
	0.05	KOMUNIKACJA	13,9
	0.06	SZATNIA	13,5
	0.07	POM.SOCJALNE	6,1
	0.08	KLASA	38,3
	0.09	STOŁÓWKA	31,2
	0.10	KLASA	48,9
	0.11	KLASA	28,9
	0.12	KORYTARZ	8,3
	0.13	KLASA	46,5
	0.14	POM.ADMINISTRACYJNE	10,2
SUMA			306,1 m ²
PIĘTRO			
	1.01	KOMUNIKACJA	55,5

	1.02	POM.ADMIN.	7,4
	1.03	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	18,4
	1.04	POM.ADMIN.	20,7
	1.05	KLASA	29
	1.05	SALA ZAJĘĆ	15,5
	1.06	KLASA	28,8
	1.07	KOMUNIKACJA	10
	1.08	PRACOWNIA KOMPUTEROWA	30,5
	1.09	ŁAZIENKA	9,5
	1.10	POM.SOCJAL	3,7
	1.11	POM.ADMINISTR.	7,5
	1.12	MAGAZYN	18,3
	1.13	POM.ADMINISTR.	6,5
	1.14	MAGAZYN	12,5
	1.15	KLASA	46,8
SUMA			320,6 m²
Suma powierzchni użytkowej budynku			747,4 m²

3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

3.1. Układ przestrzenny

Budynek objęty opracowaniem pełni obecnie funkcję szkoły podstawowej.

Dostęp do budynku zapewniają dwa wejścia. Jedno zlokalizowane na szczycie budynku od strony wschodniej zapewnia dostęp do komunikacji ogólnej z której istnieje rozejście do szatni, pomieszczenia socjalnego, schodów prowadzących na piętro oraz na drogę dalszej komunikacji wewnętrznej. Z jednej z klas istnieje bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku poprzez duży taras zakończony schodami.

Drugie wejście główne do budynku zlokalizowane jest od strony południowej w centralnej części elewacji podłużnej, zapewnia dostęp na drogę komunikacji ogólnej - duży hall, z którego następuje rozejście do trzech klas poprzez komunikację wewnętrzną, łazienki, pomieszczenia administracyjnego, stołówki oraz klatkę schodową na piętro budynku.

Na piętrze zlokalizowane są trzy klasy dostępne z komunikacji ogólnej wewnętrznej, łazienka, pomieszczenie socjalne, pracownia komputerowa oraz pomieszczenia administracyjne i magazynowe.

Na kondygnacji piwnicy znajduje się istniejąca kotłownia olejowa wraz ze składem oleju, trzy pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenie gospodarcze.

3.2. Forma architektoniczna

Budynek objęty opracowaniem w swojej formie podzielony jest na trzy elementy - część centralną, oraz symetryczne odrębne w formie części boczne.

Dwór późno klasycystyczny wzniesiony na planie prostokąta. Częściowo podpiwniczony. Murowany z cegły i otynkowany. Na jednej z elewacji szczytowych cokół budynku wykończony kamieniem łupanym polnym.

Część środkowa, nieco niższa, przekryta dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 23 stopnie. W centralnej części, na środku zlokalizowane są szerokie schody wejściowe, oraz duży podcień z dwiema kolumnami – wgłębny portyk kolumnowy, a w jego bocznych ścianach wysokie półokrągłe wnęki. Drzwi wejściowe zlokalizowane na środku podcienia. Strefa podcienia szerokości schodów wejściowych. Dodatkowo podcień podkreślony jest bogato zdobioną facjatą pierwszego pięta (w stylu barokowym).

Boczne części nieco wyższe, na wysokość pełnego piętra, przekryte dachem o kącie nachylenia 26 stopni. Kalenica usytuowana prostopadle do kalenicy części środkowej.

Cały budynek bogato zdobiony detalami architektonicznymi. Cokół budynku wyróżniony formą i kolorem, wokół okien bogate zdobienia zwieńczone zwornikami nad oknami, gzymsy podokienne. Szerokie gzymsy elewacyjne podkreślają odcięcia między piętrami. Gzymsy pod płaszczyznami dachu. Liczne pilastry, kolumny w strefie wejściowej. Boniowania na parterze budynku, na całości ścian szczytowych oraz w narożach elewacji podłużnych. W cokole budynku w części niepodpiwniczonej liczne wnęki imitujące otwory okienne. Na elewacji szczytowej dodatkowe wejście do budynku z podestem wejściowym i schodami. Na elewacji szczytowej wschodniej obudowane wejście do piwnicy budynku.

3.2.1. Projektowany zakres robót budowlanych

- Wykonanie izolacji pionowej i poziomej istniejących fundamentów
- Wykonanie izolacji i odgrzybienie ścian piwnic
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- Wymiana instalacji odgromowej
- Otworzenie pierwotnego stanu i wyglądu detali architektonicznych
- Naprawa spękań, uzupełnienie ubytków w ścianach zewnętrznych
- Renowacja tynków zewnętrznych
- Odbudowa i remont kominów
- Odnowienie balustrad
- Rozbiórka istn. więźby dachowej i wykonanie nowej więźby dachowej
- Wymiana pokrycia dachowego
- Malowanie stolarki elewacyjnej
- Wymiana parapetów zewnętrznych
- Wykonanie nowych okładzin schodów i podestów na istniejących wejściach do budynku
- Wykonanie drenażu opaskowego
- Wykonanie opaski z kostki betonowej typu Polbruk wokół budynku
- Wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych

3.2.1.1 WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW

Izolację ścian piwnicy należy wykonać zgodnie z opisem hydroizolacji ścian piwnic będący częścią niniejszej dokumentacji. Dodatkowo należy zbić luźny oraz niespójny tynk, osuszyć ściany i po wykonaniu izolacji, wykończyć materiałem przepuszczalnym (oddychającym) .

1. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest zabezpieczenie przegród budowlanych piwnic przed działaniem wody gruntowej oraz likwidacja skutków działania wody.

W zakres opracowania wchodzi projekt hydroizolacji przegród budowlanych oraz roboty towarzyszące.

2. Opis techniczny obiektu i elementów wpływających na stan ścian piwnic.

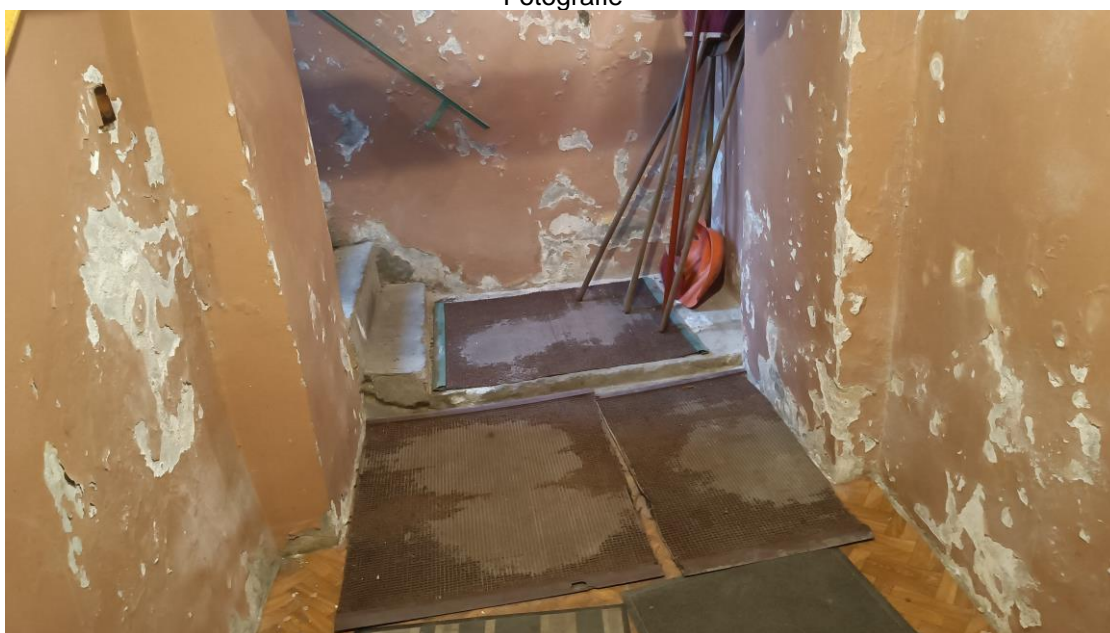
Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe piwnic budynku wg wizji lokalnej:

- Fundamenty z kamienia polnego na zaprawie wapiennej
- Ściany zewnętrzne piwnic kamiennie - ceglane; grubości ścian 50 ÷ 80 cm,
- Ściany wewnętrzne piwnic z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej; grubości ścian konstrukcyjnych 30 ÷ 80 cm,
- Stropy odcinkowe na belkach stalowych, wypełnione z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej,
- Sklepienia kolebkowe z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej,
- Posadzki: betonowe
- Tynki wewnętrzne wapienne
- Okładziny wewnętrzne: miejscami z płytek ceramicznych;
- Wewnętrzne powłoki malarskie z farby emulsyjnej, olejnej,
- Tynki zewnętrzne cokołowe cementowo-wapienne, z wierzchnią gładzią wyrównawczą,
- Okna piwnic drewniane, jednoramowe
- Rynny i rury spustowe zewnętrzne odprowadzające wodę opadową do siniejącej instalacji kanalizacji deszczowej która następnie odprowadza do istniejącego Świętego Strumienia.
- Opaski betonowe przy ścianach zewnętrznych, na podbudowie z gruzu ceglanego.
- Teren z ogólnym spadkiem w stronę zachodnią.
- Dokumentacja uwzględniała również wykonanie drenażu opaskowego.

3. Wyniki wizji lokalnej. Ocena stanu istniejącego.

3.1. Wyniki wizji lokalnej.

Fotografie







3.2. Ocena stanu istniejącego

Stwierdza się średnie zawilgocenie cegieł bez względu na rodzaj ściany. Wskazuje to pionowe podciąganie kapilarne wilgoci gruntowej w warstwie ceglanej (brak skutecznej hydroizolacji poziomej). Wskazuje to na utrzymanie się wilgoci w tynku oraz na nieskuteczną istniejącą hydroizolację pionową.

Stwierdzono także dodatkowe przyczyny utrzymania się wilgoci zarówno w strukturze przegród piwnic jak również na ich powierzchni:

- Zastosowanie niedyfuzyjnych tynków cementowych i powłok olejnych,
- Zamiana posadzek ceglanych na posadzki ceramiczne (ograniczenie dyfuzyjności posadzek co zwiększyło podciąganie wilgoci w ścianach),
- Nieefektowna wymiana powietrza w piwnicach (w zakresie nawiewu i wywiewu powietrza),

Ponadto na rynny i rury spustowe są w słabym stanie technicznym.

4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowany zakres prac wnosi zmiany opasek i nawierzchni terenu bezpośrednio przy ścianach zewnętrznych budynków.

Rodzaj i zakres projektowanych prac hydroizolacyjnych i towarzyszących:

- Zewnętrzna hydroizolacja pionowa na cokołach,
- Przeciwwodna zewnętrzna hydroizolacja pionowa na ścianach piwnic,
(hydroizolacja przystosowana do obciążenia zalegającą wodą opadową)
- Hydroizolacje poziome w ścianach ceglanych
- Hydroizolacja strukturalna w warstwie ceglanej naroży ścian zewnętrznych
- Hydroizolacje poziome w ceglanych ścianach wewnętrznych
- Wykonanie opasek drenażowych wokół ścian zewnętrznych budynku.

5. Opis technologii wykonania prac w pomieszczeniach piwnic.

Kolejność robót :

- usunięcie cokolików ceramicznych, płytek ceramicznych, tynków ze ścian piwnic na wysokość występujących śladów zawilgoceń sięgających fragmentarycznie na całą wysokość kondygnacji,
- wykonanie neutralizacji wysoleń na odsłoniętych murach preparatem „Esco Fluat”, poprzez 1-krotne nasycenie w rozcieńczeniu 1;1; po około 24 godzi. Powierzchnie murów przetrzeć szczotką,
- wykonanie prac naprawczych ceglano-licowej i uzupełnienie spoin lekką zaprawą wapienno-cementową,

Nałożenie powłoki z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2 K w strefach iniekowanych, aplikacja Aquafinu 2K w dwukrotnym smarowaniu- grubość każdej warstwy 1 mm,

- wykonanie hydroizolacyjnej przepony poziomej w warstwie ceglano-licowej ścian zewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.

Przeponę wykonać w jednym rzędzie, w 1-ej spoinie nad posadzkami. Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm w rozstawie osiowym 12 cm wywiercone pod kątem 30 stopni na głębokość 25 cm.

-Wykonanie hydroizolacji strukturalnej w warstwie ceglano-licowej naroży ścian zewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.

Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm, wywiercone pod kątem 30 stopni na głębokość 25 cm. Trasowanie otworów we wszystkich ścianach w których występuje zawilgocecie.

- wykonanie hydroizolacyjnej przepony poziomej w ścianach wewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej. Przeponę wykonać w jednym rzędzie, w 1-ej spoinie nad posadzkami. Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm w rozstawie osiowym 12 cm wywiercone pod kątem 30 stopni na głębokość o 5 cm mniejszą niż grubość muru. W przypadku murów grubszych niż 60 cm, przeponę wykonać dwustronnie .

6. Opis technologii wykonania prac zewnętrznych.

Kolejność robót :

- usunięcie tynków cokołowych na wysokość ok. 60 cm licząc od terenu wznwyż,

- wykonanie neutralizacji wysoleń na odsłoniętych wążkach ceglanych preparatem „Esco Fluat”, poprzez 1-krotne nasycenie w rozcieńczeniu 1:1; po około 24 godzinach powierzchnie murów przetrzeć szczotką,
- odcinkowe odsłonięcie ścian piwnic do poziomu posadowienia,
- usunięcie tynku rapowanego ze ścian piwnic,

Usunięcie luźnych spoin,

- prace naprawcze lic murów i uzupełnienie spoin:
- lekką zaprawą wapienno-cementową w wążkach ceglanych i kamiennych,
- mocną zaprawą cementowo-wapienną w murze z bloczków betonowych,
- ewentualne przejścia instalacyjne (rurowe) ustabilizować w murach za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej kompatybilnej wytrzymałościowo z istniejącą zaprawą w spoinach,
- wstępne uszczelnienie spoin w murze kamiennym powłoką z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K, aplikacja w 1 smarowaniu o grubości warstwy 1 mm.
- docelowe zabezpieczenie muru kamiennego i cokołu do wysokości 60 cm powłoką hydroizolacyjną z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K.Aplikacja w 2 krotnym smarowaniu: grubość każdej warstwy 1 mm,
- zagruntowanie podłoża pod hydroizolację bitumiczną środkiem ASOL-FE rozcieńczonym wodą w stosunku 1:4,
- ustabilizowane rury w przejściach instalacyjnych oczyścić, uszorstnić, zagruntować jw. I uszczelnić fasetą na styku rura – ściana ($R_{max}=2$ cm) z masy polimerowo – bitumicznej Combidic – 2K; nałożenie w 2 warstwach + wkładka ochronna ASO-Systemvlies-02; minimalna grubość powłoki 3 mm,

Powłokę bitumiczną nanieść również na rury w przejściach instalacyjnych (na długość ok. 20 cm),

- wypełnić wykopy zgodnie z projektem drenażu opaskowego przy ścianach finalnie wykonać opaskę drenażową z kamyków płukanych szer. 60 cm i miąższości 30 cm w obrzeżach betonowych –wg. projektu branżowego.

UWAGA:

- Jako środka iniekcijnego użyć Aquafinu F,
- Po całkowitym wchłonięciu się Aquafinu F otwory wypełnić zaprawą bezskurczową Asocret BM,
- Każda podana grubość warstw Aquafinu F oraz Combidicu-2K określa grubość warstw po wyschnięciu powłoki.

7. Zastrzeżenia i uwagi końcowe .

7.1. Jako uzupełnienie zaprojektowanych hydroizolacji należy zaprojektować i wykonać drenaż opaskowy wokół budynku.

Ponadto, piwnice budynku oprócz kompleksowych prac wodochronnych wymagają dodatkowych prac osuszeniowych, modernizacyjnych i renowacyjnych:

- Podsuszanie przegród piwnic po wykonaniu prac hydroizolacyjnych, np. za pomocą przenośnych osuszaczy powietrza,
- Modernizacja w zakresie zwentylowania pomieszczeń,
- Modernizacja systemu odprowadzania wód opadowych z dachu,
- Usunięcie istniejących wewnętrznych wypraw wykończeniowych(tynki cementowe, powłoki z farb olejnych, płytki ceramiczne) i zamiany ich na tynki cem-wap. I na tynki renowacyjne (w strefach do wys. 60 cm licząc od posadzek wzwyż) oraz na dyfuzyjne powłoki malarskie,
- Wymiany/renowacji tynku cokołowego oraz finalnej hydrofobizacji cokołu.

Wykonanie powyższych prac, oprócz kompleksowych prac wodochronnych, warunkuje docelowe utrzymanie ścian piwnic w dopuszczalnym stanie wilgotnościowym .

- 7.2. W opisach technologii wykonania prac remontowych, chcąc określić techniczny standard rozwiązań, podano przykłady sprawdzonych technologii i materiałów budowlanych. Wykonawca nie jest zobowiązany do użycia wymienionych materiałów, lecz może zastosować inne, alternatywne rozwiązania technologiczno-materiałowe – pod warunkiem, że ich parametry techniczne będą równoważne lub lepsze od przykładów podanych w projekcie.

Wykonawca winien uzyskać akceptację alternatywnych rozwiązań przez inspektora nadzoru.

- 7.3. Należy stosować materiały stanowiące technologię opracowaną przez wybranego producenta.

W trakcie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać instrukcji i zaleceń producenta materiałów. W przypadku konieczności wprowadzenia korekt, należy zmianę uzgodnić z doradcą technicznym producenta materiałów. Sposób zastosowania nie może spowodować utraty gwarancji udzielonej przez producenta.

Hydroizolację poziomą w technologii iniekcji niskociśnieniowej zaleca się powierzyć firmie specjalistycznej, dokumentującej się doświadczeniem w wykonaniu iniekcji.

Ponadto zastrzega się nadzór autorski nad pracami hydroizolacyjnymi.

3.2.1.2. WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH





Podczas remontu dachu należy zdemontować rynny, WYKONAĆ nowy pas nadrynnowy i podrynnowy, zamontować haki z odpowiednimi przegięciami umożliwiającymi wykonanie spadków zamontowanych rynien. Rynny z blachy gr. 0,7 mm, powlekanej w kolorze projektowanego pokrycia dachowego, powinny być mocowane uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 50 cm, spadki rynien regulować na uchwytych nie mniej niż 0,5%), zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Rynny powinny mieć wpust do rur spustowych .

Rury spustowe wykonać z blachy gr. 0,7 mm, powlekanej w kolorze projektowanego pokrycia dachowego, średnice dobrać na podstawie rur istniejących. Rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m, uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez trzpienia w spoiny muru. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe od 20 mm przy długości rury większych niż 3 m.

3.2.1.3.OBUDOWA I REMONT KOMINÓW



Ze względu na stan techniczny kominów wymagają one gruntownego remontu. Kominy murowane należy oczyścić z tynku, ewentualnie ubytki uzupełnić, a następnie otynkować tynkiem cementowo-wapiennym renowacyjnym. Wykończyć tynkiem na siatce w systemie BSO. Kominy należy opierzyć blachą tytanowo cynkową gr. 0,7 mm. Obróbki muszą wystawać poza lico ściany min. 40 mm i powinny zapewnić całkowitą ochronę przed migracją wilgoci. Obróbki blacharskie wykonane na rąbek stojący, lutowane. Uzupełnienie kominów wykonać z cegły pełnej. Istniejące czapki kominowe uzupełnić oraz zabezpieczyć impregnatem głęboko penetrującym z powłoką wodoodporną.

3.2.1.4. ROZBIÓRKA ISTN. WIĘŻBY DACHOWEJ I WYKONANIE NOWEJ WIĘŻBY DACHOWEJ

Z uwagi na zły stan techniczny istniejącej więźby dachowej, zdeformowane płaszczyzny połaci dachowych skutkiem czego nastąpiło rozszczelnienie pokrycia dachowego i zacieki zarówno do środka budynku jak i na elewację, całą więźbę dachową o konstrukcji drewnianej wraz z pokryciem, rynnami, obróbkami blacharskimi należy zdemontować. Zaprojektowano nową więźbę dachową o konstrukcji drewnianej z drewna sosnowego K 27, zaimpregnowanego preparatem grzybobójczym oraz przeciwogniowym. Przekroje poprzeczne elementów konstrukcyjnych pokazano na rysunkach konstrukcji dachu. Zachowuje się dotychczasowy system podparcia, Kąt nachylenia i istniejące wysokości. Płaszczyzny połaci dachowych należy wykonać z desek gr. 25 mm a następnie pokryć dwa razy papą i przygotować do podkonstrukcji zaprojektowanego pokrycia dachowego.

W pomieszczeniach piętra w których konstrukcja połaci dachowej jest jednocześnie konstrukcją sufitu należy wykonać izolację termiczną z wełny mineralnej gr. 30 cm wykorzystując przestrzeń między krokiewiami oraz stosując rozwiązanie systemowe z profili stalowych z przeznaczeniem dla płyt kartonowo-gipsowych. Przestrzeń konstrukcyjna musi zapewniać grubość przyjętej izolacji termicznej. Wykończenie sufitu płytą k-g gr. 12,5 mm.

3.2.1.5. WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ

Instalację odgromową na budynku wykonać jako odtworzenie obecnej instalacji po jej. Prace demontażowe wykonywać etapami stosownie do prowadzonych prac wykończeniowych, tak aby zapewnić przynajmniej częściową ochronę odgromową podczas remontu. Nowe przewody odprowadzające należy ułożyć na elewacji. Przewody odprowadzające podłączyć do utworzonej instalacji odgromowej za pomocą zacisków krzyżowych drut-bednarka. Przewody odprowadzające łączyć z istniejącym bądź wymienionym uziemieniem otokowym przewodami uziemiającymi poprzez złącza kontrolno-pomiarowe. Na wysokości nie większej niż 1,5 m od gruntu, należy zamocować

skrzynki probiercze, w których należy umieścić złącza kontrolno-pomiarowe. Połączenia bednarki odprowadzającej z otokiem wykonać złączkami ocynkowanymi. Wykonać pomiary kontrolne i uzyskać odporność uziemienia $R < 10\Omega$.

3.2.1.6. WYMIANA PRAPETÓW



Projektuje się parapety zewnętrzne ze stalowe, gr. 0,7 mm, powlekane odporne na UV oraz warunki atmosferyczne, w kolorze wg rysunków elewacji. Zaleca się zastosowanie rozwiązań systemowych. Gabaryty parapetów dobrać do obecnie istniejących. Szczególnie starannie zapewnić odpływ wody opadowej z parapetu na zewnątrz zachowując wyraźny spadek oraz kapino0s uniemożliwiający zacieki na tynk zewnętrzny i detale elewacyjne.

3.2.1.7. RENOWACJA TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH



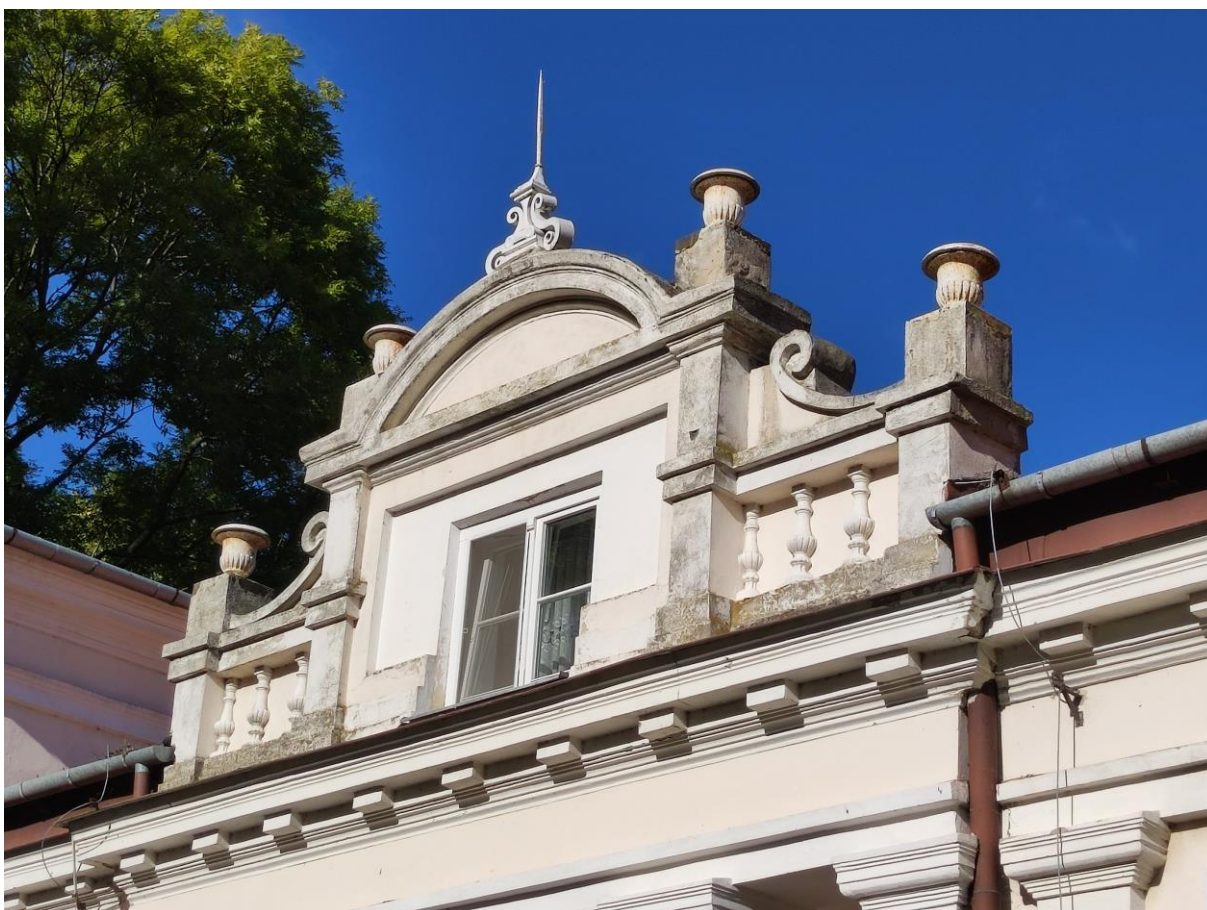
W związku z miejscowym złym stanem technicznym tynków zewnętrznych (odspojień tynków oraz ich osłabionej struktury) należy usunąć stare tynki i zastąpić je tynkami renowacyjnymi. Po usunięciu tynków lico ceglane oczyścić mechanicznie miękkimi szczotkami metalowymi z pozostałości zaprawy. W razie konieczności po zdjęciu tynków uzupełnić ewentualne ubytki lica ceglanego i spoin. Spoiny

osłabione wydłubać do ok. 3 cm głębokości. Spoiny uzupełnić zaprawą wapienno-piaskową , np. Funcosil Historic Kalkspatzenmertel firmy REMMERS. Głębokie pęknięcia muru wypełnić iniekcjami z żywicy epoksydowej o niskiej lepkości, na przykład WEBAK 1410 lub Wiscacid Epoxi- Injektionsharz 100 firmy REMMERS. Ewentualne obszary należy skompresować okładami odsalającymi- minimalnie trzykrotnie .Prace tynkarskie należy rozpatrywać łącznie z pracami wymienionymi w projekcie hydroizolacji ścian piwnicy będący częścią niniejszej dokumentacji.

3.2.1.8.ODTWORZENIE PIERWOTNEGO STANU I WYGLĄDU DETALI ARCHITEKTONICZNYCH

Detale (gzymsy, sztukateria) w złym stanie technicznym, bądź uszkodzone należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Detal w zadowalającym stanie należy oczyścić chemicznie z warstw farb (zastosować preparat dostosowany do rodzaju powłok wykończeniowych oraz stanu i składu podłoża), elementy odspojone podkleić np. klejem iniekcyjnym. Następnie wzmocnić powierzchniowo powłoką gruntującą (na przykład Sto Plex W). Powierzchnie wykończyć malarsko farbami silikatowymi na podłoża mineralne.





3.2.1.9. POWŁOKI MALARSKIE

Projektuje się powłoki malarskie w postaci gotowej do użytku , silikatowej farby elewacyjnej odpornej na działanie światła, np. Histolith firmy Caparol.

Stosowanie :

Ściśle wg. zaleceń producenta.

Warstwa podkładowa :

Ściśle wg. zaleceń producenta.

Warstwa wierzchnia:

Ściśle wg. zaleceń producenta.

Przygotowanie podłoża :

Podłoże powinno być wytrzymałe, suche, chłonne czyste oczyszczone z kurzu i zafuszczeń. Luźne elementy, zabrudzenia, materiały oleiste, mchy i porosty należy usunąć. Stare powłoki błonotwórcze, które utrudniają przepuszczalność lub nie są wytrzymałe , należy usunąć całkowicie preparatem KEIM Dispersionsentferner lub stosując metody mechaniczne. Wytrzymałe, stare powłoki organiczne muszą być wstępnie pomalowane farbą podkładową KEIM Contact-Plus. Do podłoży piaszczących i silnie chłonnych zaleca się wstępne gruntowanie preparatem KEIM Fixativ, rozcięczony z wodą , np. : w stosunku 1:1 lub 1:2, lub nierozcięczonym KEIM Spezial-Fixativ. Zaleca się nowe tynki oczyścić z warstw spieczonych preparatem KEIM Atzfiussigkeit wg wskazówek zawartych w karcie technicznej. Podobnie zaleca się na miejsca nowo położonego tynku (nr. Poprawki) stosować KEIM Atzfiussigkeit wg danych zawartych w karcie technicznej.

Kolorystka zgodnie z zatwierdzonym projektem kolorystyki elewacji w niniejszym opracowaniu

3.2.1.10. ODNOWIENIE BALUSTRAD

Wszystkie balustrady należy oczyścić mechanicznie.

Czyszczenie :

- szczotkowanie i mycie w przypadku luźnego pyłu i brudu
- szczotkowanie i mycie z zastosowaniem pary wodnej w przypadku brudu trudno rozpuszczalnego
- doczyszczanie z użyciem środków chemicznych

3.2.1.11. IZOLACJA TERMICZNA STROPODACHU

Należy wykonać izolację z wełny mineralnej grubości 25 cm, ułożoną bezpośrednio na istniejącym stropie gęstożebrowym stalowym WPS, w którym przestrzeń między belkami jest wypełniona w całości luźno nasypnym keramzytem oraz częściowo wykonana szlichtą.

3.2.1.12. PROJEKTOWANE POKRYCIE DACHOWE



Projektuje się nowe pokrycie dachowe z blachy stalowej gr. 0,7 mm, powlekanej z zastosowaniem paneli dachowych systemowych z powłoką poliuretanową na rąbek stojący np.: PURMAT w kolorze PUM Ral 7016.rozstaw łąt wg. rysunku.

3.2.1.13 WYKONANIE NOWYCH OKŁADZIN SCHODÓW I PODESTÓW NA ISTNIEJĄCYCH WEJŚCIACH DO BUDYNKU





Należy dokonać zbitcia istniejących warstw na schodach i podestach w postaci istn. posadzki cementowej, szlichty lub płytek klinkierowych na zaprawie. W związku z występującą różnicą wysokości na schodach zewn. Należy je doprowadzić do zgodności z przepisami i ujednolicić wysokości stopni. W związku z powyższym należy w tym zakresie dokonać niezbędnych rozbiórek i uzupełnień betonem konstrukcyjnym podkonstrukcji podestów i stopni pod projektowane okładziny kamienne. Projektuje się okładziny kamienne, granitowe. Podesty i stopnice z kapinosami Wykna z granitu szczotkowanego gr. 3 cm, podstopnice i cokoliki z granitu szczotkowanego gr. 2 cm. Zaleca się stosowanie możliwie dużych formatów okładzin granitowy i stopnic w celu wyeliminowania usterek oraz zapewnienia trwałości użytkowania.

3.2.1.14 WYKONANIE DRENAŻU OPASKOWEGO

Ogólne założenia koncepcji ochrony przeciwwilgociowej obiektu.

W celu ograniczenia ilości gromadzonych wód opadowych w gruncie zalegającym bezpośrednio przy murach fundamentowych budynku, należy dokonać drenaż odwadniający, który będzie zbierał zarówno spiętrzone wody gruntowe jak i wody opadowe. Pozwoli on skutecznie ochronić ściany przyziemia przed naporem zastoiskowych (infiltrujących) wód gruntowych.

Opis wymaganych robót:

- rozebrać istniejące opaski wokół budynku,
- wykonać wykopy liniowe (odcinkami) wzdłuż budynku – równoległe z wykonaniem izolacji pionowej,
- zabezpieczyć wykop zgodnie z przyjętymi zasadami BHP,
- po wykonaniu izolacji pionowych wykonać drenaż wg załączonych rysunków,
- zasypać wykop zagęszczając grunt warstwami co 15 – 20 cm,

- wykonać opaskę wokół budynków.

System drenażu liniowego

Drenaż liniowy odwadniający zaprojektowano w postaci ciągów drenarskich, pokazanych na szkicu lokalizacyjnym. Rurę drenażową w geowłóknienie na całej długości należy obsypać żwirem płukanym o ziarnistości max 32 mm, przy czym warstwa żwiru powinna wynosić:

- min. 15 cm pod rurą drenażową i z boku rury
- min. 30-50 cm nad rurą drenażową

Rurę od góry dodatkowo zabezpieczyć tzw. Geowłókniną, tj. Specjalną syntetyczną tkaniną przepuszczalną dla wody, ale stanowiącą szczelną barierę dla piasku i mułu. Geowłóknina chroni drenaż z przed zamuleniem i przenikaniem w jego pobliże korzeni roślin. Układamy ją powyżej warstwy żwiru wywijając na izolację ściany zewnętrznej.

Geowłókninę należy ułożyć również bezpośrednio na dnie wykopu na uprzednio przygotowanej warstwie piasku i po wykonaniu wszystkich warstw, zawinąć górną część w kierunku izolacji budynku. Zaprojektowano studzienki drenażowe z osadnikiem w części dennej zabezpieczając instalację odwadniającą przed zamuleniem. Minimalna wysokość osadnika powinna wynosić ok. 0,5m. Wody ze studzienek drenażowych odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej i dalej do istniejącego cieku wodnego.

Uwagi końcowe

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych” pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia ze szczególnym zachowaniem przepisów BHP.

- Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektem.

Drenaż układać po wykonaniu izolacji pionowych ścian.

3.2.1.15 WYKONANIE OPASKI Z KOSTKI BETONOWEJ TYPU POLBRUK WOKÓŁ BUDYNKU

Wokół budynku należy wykonać opaskę betonową typu Polbruk starobruk, w kolorze szarym, na podsypce piaskowej, opaskę ograniczyć obrzeżem betonowym w kolorze szarym. Wykonać spadek opaski od budynku 2 %. Spoiny wypełnić piaskiem.

3.2.1.16 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Roboty budowlane należy wykonać w całości z materiałów naturalnych, sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym. Zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa „B”, atesty higieniczne, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym. Materiały do wykonania posadzek, farby i lakiery muszą posiadać atesty do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej. Na terenie inwestycji oraz w budynkach nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych. Inwestycja zaprojektowana jest zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z zasadami wiedzy technicznej. Inwestor obowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac (w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych tylko w tym zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z przedmiotową inwestycją.

3.2.1.17 WYKONANIE PODJAZDU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowano podjazd dla osób niepełnosprawnych umożliwiający dostęp do budynku. Od strony elewacji wschodniej, przy istniejących schodach wejściowych do budynku zlokalizowano projektowany podjazd. Zaprojektowano rampy o dopuszczalnym spadku dla ramp niezadaszonych, tj. 6 %. Płaszczyzna ruchu projektowanych ramp ma szerokość 120 cm, a na jej bokach zaprojektowano cokoliki o wysokości 7 cm.

Przed pochylniami zapewniono pola manewrowe o wymiarach 150 x 150 cm.

Podjazd należy wykonać w technologii tradycyjnej, ściany pionowe, fundamentowe i nad terenem betonowe, wylwane z betonu C20/25. Grubość ścian fundamentowych 25 cm, grubość ścian nadziemnych 20 cm. Płaszczyzny pochylni wykonana z kostki betonowej typu polbruk bezfazowej, na podbudowie z betonu C15/20, grubości 12 cm, wykonanej na zasypce piaskowej zagęszczonej. Ściany pionowe ramp oraz płaszczyznę poziomą i pionową cokołu barierowego obłożyć płytami granitowymi w kolorze szary i fakturze jak okładziny schodów zewnętrznych.

Przy podjeździe zaprojektowano nową balustradę wydłużoną również na istniejące schody wejściowe. Wysokość balustrady wynosi 110 cm. Podjazd posiada poręcz obustronne na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu. Na zakończeniach rampy i schodów należy poręcz wydłużyć o 30 cm oraz zakończyć w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. Odległości między pionowymi elementami balustrad wynoszą max. 12 cm. Bariery ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo na kolor antracytowy lub czarny.

3.2.1.18 UWAGI KOŃCOWE

Opracowywana inwestycja podlega pod ochronę zabytków. Projekt musi zyskać akceptację odpowiedniego organu służby ochrony zabytków. Konserwację elementów zabytkowych powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje w zakresie konserwacji kamienia i detalu architektonicznego. Pozostałe prace rzemieślnicze i remontowe powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, pod ścisłym nadzorem konserwatorskim. Niniejszy projekt dotyczy remontu. Wymiary istniejącego budynku wynikają z pomiarów a w miejscach niedostępnych z dokumentacji archiwalnych, należy je bezwzględnie sprawdzić na budowie. Korekty uwzględniające specyfikację przedmiotowego budynku należy uznać jako zmiany nieistotne. Całość prac należy wykonać zachowując dużą ostrożność i warunki BHP. Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamości lub wyższych parametrów technicznych. Zmiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

- Zakres projektu budowlanego obejmuje zakres dokumentacji wymaganych przez Prawo Budowlane jako podstawa do wydania pozwolenia na budowę. Nie jest to zakres dokumentacji w ujęciu kompleksowym niezbędnym do realizacji obiektu. Uzupełnieniem niniejszej dokumentacji powinien być szczegółowy projekt techniczny.
- Szczegółowe dane dotyczące szczegółów wykonawczych wg projektu technicznego.
- Przed wykonaniem realizacji bezwzględnie nakazuje się wykonanie pomiarów w naturze celem weryfikacji danych zawartych w projekcie.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z opracowaniem (np. wycena itp.) bezwzględnie nakazuje się wykonanie pomiarów w naturze celem weryfikacji danych zawartych w projekcie oraz określeniem dokładnego zakresu i ilości robót oraz materiałów.

- Materiały budowlane oraz elementy powinny odpowiadać atestem technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami i normami.
- Podane w opracowaniu wymiary należy sprawdzić na miejscu prowadzenia robót.
- Zmiany wprowadzone do projektu w trakcie realizacji obiektu uzgodnić z projektantem
- W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano-montażowych
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta
- Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych
- Niniejszy projekt chroniony jest prawem autorskim. Wszelkie zmiany i wykorzystywanie w projekcie do innych celów niż inwestycja której on bezpośrednio dotyczy, wymaga zgody autorów.
- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania przedmiotowego obiektu na podstawie w/w dokumentacji technicznej wyjaśnić z projektantami poszczególnych branż.
- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem interesu osób trzecich, pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, pozwoleniem na budowę, obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP
- Rozpoczęcie robót może nastąpić po uzyskaniu przez Inwestora, odpowiednich decyzji właściwych organów, zezwalających na rozpoczęcie budowy.

3.2.1 Kolorystyka elewacji

- Ściany budynku – kolorystyka wg. rysunków elewacji:
 - Ściany zewnętrzne – kolor bazowy (tło) – *silikatowa farba elewacyjna*,
np.: Histolith (Histolith Oxidbraun 50, L89 C6 H69 Hbz75, R236 G225 B215)
 - Elementy dekoracyjne i detale architektoniczne tj.: gzymsy, frezy, pilatry, kolumny, głowice, bazy, tralki itp. – *silikatowa farba elewacyjna*,
np.: Histolith (Histolith Weis 0, L96 C3 H95 Hbz91, R241 G239 B231)
 - Cokół budynku – *silikatowa farba elewacyjna*,
np.: Histolith (Histolith Oxidbraun 55 L89 C11 H76 Hbz72, R232 G216 B197)

UWAGA! OSTATECZNĄ KOLORYSTYKĘ PRZYJAĆ PO WYKONANIU PRÓBEK NA ŚCIANIE PO
AKCEPTACJI INWESTORA ORTAZ KONSERWATORA ZABYTKÓW.

4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- POW.ZABUDOWY – 432,80 m²
- POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - 7473,40 m²
- KUBATURA - 4 472,29 m³

- LICZBA KONDYGNACJI - 2/3
- WYSOKOŚĆ W KALENICY – 1042,00 cm
- WYSOKOŚĆ DO GZYMSU/OKAPU MIERZONA OD POZIOMU TERENU – 8,31 m
- GEOMETRIA DACHU – DACH WIELOSPADOWY O WYS. W NAJWYŻSZYM PKT. KALENICY 10,42 m, O ZRÓŻNICOWANYM NACHYLENIU POŁĄCI – 23 i 26 STOPNI.

5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU

Nie dotyczy

6 LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH / UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy

7 SPOSÓB ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Budynek funkcjonuje obecnie jako szkoła podstawowa. Nie posiada w chwili obecnej dostępu dla osób niepełnosprawnych. W związku z powyższym zaprojektowano podjazd umożliwiający dostęp osobom niepełnosprawnym do obiektu.

Zaprojektowano podjazd dla osób niepełnosprawnych umożliwiający dostęp do budynku. Od strony elewacji wschodniej, przy istniejących schodach wejściowych do budynku zlokalizowano projektowany podjazd. Zaprojektowano rampy o dopuszczalnym spadku dla ramp niezadaszonych, tj. 6 %. Płaszczyzna ruchu projektowanych ramp ma szerokość 120 cm, a na jej bokach zaprojektowano cokoliki o wysokości 7 cm.

Przed pochylniami zapewniono pola manewrowe o wymiarach 150 x 150 cm.

8 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIA LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

8.2 Zaopatrzenie w wodę

Budynek funkcjonuje jako budynek szkolny, z istniejącą instalacją wody zimnej i ciepłej wody użytkowej. Opracowanie nie dotyczy zmian w ww zakresie.

8.3 Odprowadzenie ścieków.

W budynku występuje kanalizacja sanitarna z odprowadzeniem do istniejących zewnętrznych szczelnych zbiorników na nieczystości płynne. Opracowanie nie dotyczy zmian w ww zakresie. Opracowanie nie dotyczy zmian w ww zakresie.

8.4 Przyłącze kanalizacyjne

Opracowanie nie dotyczy zmian w ww zakresie.

8.5 System grzewczy

W budynku funkcjonuje instalacja grzewcza grzejnikowa zasilana z wbudowanej kotłowni olejowej zlokalizowanej w piwnicy budynku.

8.6 Wewnętrzne linie zasilające

W budynku występuje wewnętrzna instalacja elektryczna oświetleniowa oraz gniazd wtykowych, która została wykonana w drugiej połowie lat osiemdziesiątych. Projektuje się nową instalację oświetleniową i gniazd wtykowych oraz instalację teletechniczną wg. opracowania w projekcie technicznym.

Projektuje się wymianę przewodów podtynkowych, wewnętrznych linii zasilających z przebudową rozdzielni w niezbędnym zakresie, wymianę opraw oświetleniowych.

8.7 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjno – kierunkowego

- Oświetlenie ewakuacyjne przeznaczone do zabudowania w budynku ma umożliwić łatwe i pewne opuszczenie budynku w czasie zaniku napięcia oświetlenia podstawowego, gdyby zaistniała potrzeba ewakuacji.
- Oświetlenie to ma również zagwarantować bezpieczeństwo w przypadku zaniku napięcia na obwodach lokalnych z powodu awarii zasilania oświetlenia podstawowego.
- Oświetlenie musi spełniać wymagania przepisów obowiązujących w tym zakresie.
- Oświetlenie ma być wyposażone w oprawy oświetlenia awaryjnego spełniające warunki: - zasilanie indywidualne napięciem 230V~ /50 Hz, w którym każda oprawa posiada własną baterię bezobsługową, - powinny posiadać budowę o stopniu ochrony IP stosownej do warunków, kontrolowane przez „wewnętrzny układ testujący”.
- Oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej godzinę.
- Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w osi drogi ewakuacyjnej nie może być niższe niż 1lx a przy urządzeniach p. poż. nie mniej niż 5 lx.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej, budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) mówiące, iż instalacje oświetlenia awaryjnego są urządzeniami przeciwpożarowymi (Roz.1 §2 ust. 9). Zgodnie z tym rozporządzeniem wszystkie urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym nie rzadziej niż raz na rok (2.1 §3 ust. 3) i muszą spełniać wymagania Polskich Norm Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polską Normą PN EN 1838-2013.

a) Oświetlenie ewakuacyjne

- Zaprojektowano oprawy oświetleniowe firmy Hybryd.
- Oprawy oświetleniowe oznaczone na rysunkach symbolem AW pełnią rolę oświetlenia opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.
- Zastosowano oprawy jednofunkcyjne (tryb pracy „na ciemno”).
- Oprawy ewakuacyjne wyposażone będą w inwertery z baterią akumulatorów dla zapewnienia oświetlenia w przypadku zaniku napięcia lub awarii zasilania na okres 1h.
- Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego podłączyć przewodami YDY 3x1,5mm² z oddzielnego obwodu. .
- Przewody typu YDY 3x1,5 mm² układanymi pod tynkiem, w listwach elektroinstalacyjnych i w rurkach RGp w konstrukcji sufitu podwieszanego.

Uwaga: zabudowywać oprawy oświetlenia ewakuacyjnego na obiekcie tylko z aktualnym certyfikatem dopuszczenie CNBOP.

8.8 Pozostałe dane

- a) Budynek nie emituje zanieczyszczeń gazowych poza normalnym użytkowaniem. Wyrzut wentylacji grawitacyjnej i wspomaganej mechanicznie zaprojektowano nad dachy budynków.
- b) Zanieczyszczenia stałe, tj. śmieci gromadzone są w istniejących kontenerach przeznaczonych do gromadzenia odpadów stałych (zgodnie z oznaczeniem na projekcie zagospodarowania terenu).
- c) Obiekt nie emituje hałasu i wibracji w stopniu wyższym niż dopuszczalny. Na terenie inwestycji i terenach sąsiednich nie występują obiekty cenne pod względem przyrodniczym ani podlegające ochronie akustycznej. Obiekt nie emituje promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.
- d) Na terenie inwestycji występują obiekty cenne pod względem przyrodniczym, zakres prac związanych z budynkiem nie oddziałuje na te obiekty. Nie występują obiekty podlegające ochronie akustycznej.
- e) Prace budowlane planuje się przeprowadzać z użyciem materiałów budowlanych nie wywierających negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, tj. posiadających wymagane prawem atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- f) Obiekt planuje się wznieść z użyciem materiałów budowlanych nie wywierających negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, tj. posiadających wymagane prawem atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- g) Obiekt zaprojektowano zgodnie z odpowiednimi regulacjami prawnymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. - Dz. Ustaw nr 75.

9 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, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE.

Z uwagi na istniejącą i funkcjonującą kotłownię olejową nie sporządza się ww analizy.

10 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ, ZGODNIE Z § 135 UST. 7–10 I § 147 UST. 5–7 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ.U. Z 2019 R. POZ. 1065 ORAZ Z 2020 R. POZ. 1608);

Zapewniono regulację temperatury poprzez automatyczne sterowanie temperaturą wewnątrz pomieszczeń.

Dodatkowa regulacja temperatury została zapewniona poprzez zastosowanie głowic termostatycznych.

11 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- a. *Wodno – kanalizacyjną*
- b. *Wentylacji grawitacyjnej*

- c. Odgromową- wg. projektu technicznego
- d. Elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych - wg. projektu technicznego
- e. Grzewczą grzejnikową - istniejąca do wymiany wg. projektu technicznego
- f. Oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego –kierunkowego - wg. projektu technicznego

12 DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z rozporządzeniem ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 17.09.2021 r Dz.U poz. 1722, §3.2 uzgodnienie pod względem zgodności z wymaganiami i ochrony przeciwpożarowej nie jest wymagane

1. Przedmiot opracowania :

Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Zaduszniki - roboty budowlane zewnętrzne

2. Charakterystyka obiektu : budynek piętrowy, częściowo podpiwniczony, dwukondygnacyjny. Metoda realizacji : tradycyjna

3. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy - 432,80 m²
- powierzchnia użytkowa - 747,40 m²
- kubatura - 4 473,29 m³
- liczba kondygnacji - 2/3
- wysokość w kalenicy – 1042,00 cm

4. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;

W projektowanej strefie ZL nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.

5. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Budynek - kategoria zagrożenia ZL III

Przewidywana liczba osób:

- w jednym pomieszczeniu – 26 osoby
- na kondygnacji parteru - 105 osób
- na kondygnacji piętra - 112 osób
- w budynku – maksymalna liczba osób – 217 osób

6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego : $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Nie występuje zagrożenie wybuchem pomieszczeń w istniejącym budynku oraz przestrzeni zewnętrznej.

8. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Projektowany budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Wysokość budynku poniżej 12 m – budynek niski.

Klasa odporności pożarowej budynku „D” .

Wysokość stropu nad 1 kondygnacją nadziemną poniżej 9,0 m nad poziomem terenu.

Wobec tego, elementy budynku powinny spełniać wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
D	R 30	(-)	REI30	EI 30	(-)	(-)

8.1. Pasy międzykondygnacyjne

Nie dotyczy

9. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Budynek stanowi jedną strefę pożarową i jedną strefę dymową.

Pomieszczenie kotłowni i składu opału jest pomieszczeniem wydzielonym jest pożarowo.

Kotłownia:

- ściany wewnętrzne EI 60
- stropy – REI 60
- drzwi –EI 30

Magazyn oleju opałowego:

- ściany wewnętrzne EI 120
- stropy – REI 120
- drzwi – EI 60

9.1. Klasa odporności ogniowej oddzielen przeciwpożarowych.

Nie dotyczy

10. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

Odległość budynku objętego opracowaniem do najbliższego budynku na działce sąsiedniej wynosi ok. 43,00 m. (wymagane min. 8,0 m).

Odległość budynku objętego opracowaniem od najbliższej działki (nr. 335/5) wynosi 33,00 cm (wymagane 4 m).

11. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób:

a) Strefa ZL III

- Maksymalne długości dojsz ewakuacyjnych, przy dwóch dojsziach < 60 m.
- Maksymalne długości przejś ewakuacyjnych w pomieszczeniu na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz budynku <45 m i prowadzi przez nie więcej jak 3 pomieszczenia.
- Drzwi z pomieszczeń w których przebywać może jednocześnie powyżej 5 osób, otwierane na zewnątrz pomieszczeń, o szerokości przejścia w świetle min. 90 cm.
- Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej wynosi > 1,40 m
- Minimalna wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi > 3,0 m
- Oznakowanie dróg ewakuacyjnych zgodnie z wymogami
- Na drogach ewakuacyjnych zastosować oświetlenie ewakuacyjne

12. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej:

- *Ochrona odgromowa – proj. instalacja odgromowa*
- *Instalacja ogrzewcza – ogrzewanie wodne z istn.kotłowni olejowej*
- *Instalacja wodna p. poż – rury stalowe ocynkowane, hydranty wewnętrzne*
- *Instalacja elektroenergetyczna –istn. wył. główny prądu*
Przewody zaprojektowano w korytkach lub pod tynkiem.

Podstawowe zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji stanowią dwa hydranty wewnętrzne.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu : W razie wystąpienia pożaru pozbawienie napięcia w całym budynku następuje po zbitiu szybki w wyzwalaczu zlokalizowanym przy głównych drzwiach wejściowych do budynku .

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu ma za zadania odłączyć zasilanie elektryczne w całym obiekcie w przypadku wystąpienia pożaru.

Przewody instalacji elektrycznej przyjęto w korytkach kablowych oraz pod tynkiem.

13. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń:

- Zapotrzebowanie wody do wewnętrznego gaszenia :

Hydranty wewnętrzne w budynku – wymagane. Zaprojektowano dwa hydranty Hp 25 na drodze komunikacji ogólnej.

14. Wyposażenie w gaśnice

Strefa ZL III- należy wyposażyć w gaśnice przenośne (przy czym jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać w budynku na każde 100 m² powierzchni.

15. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Budynek z uwagi na występującą strefę ZLIII zagrożenia ludzi, nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Budynek zlokalizowany jest na terenie zabudowy wiejskiej.

Działka przylega do drogi spełniającej wymagania dla dojazdów przeciwpożarowych, z której istnieje utwardzony wjazd i dojście do wejść do budynku o długości nieprzekraczającej 30 m i szerokości ponad 1,50 m.

Wymaga ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/m³.

Lokalizacja istniejących hydrantów zewnętrznych, nadziemnych, na sieci śr. 1000 mm – Hp 80 mm 1 szt w odległości 8,5 m od budynku, 2 szt. w odległości ok. 20,0 m.

Do hydrantów zewnętrznych są zapewnione dojazdy dla pojazdów pożarniczych

Uwagi !

Wszystkie urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową muszą posiadać ważne atesty (aprobaty techniczne) upoważnionych instytucji i muszą być odpowiednio oznakowane.

13 WARUNKI HIGIENICZNO-SANITARNE

Przewiduje się jednoczesne przebywanie maksymalnie w budynku ok. 217 osób.

Na kondygnacji parteru ok. 105 osób. Na poziomie piętra 112 osób.

W budynku przebywać może jednocześnie 8 klas dzieci, pozostałe osobą stanowią kadra nauczycielska, pracownicy administracyjni oraz obsługa techniczna budynku.

Na parterze budynku istnieją ustępy ogólnodostępne, dostępne z komunikacji ogólnej. Na kondygnacji piętra również zapewniono dostęp do pomieszczenia łazienki z komunikacji ogólnej. We wszystkich klasach zapewnione jest oświetlenie światłem dziennym. Powierzchnia okien w stosunku do powierzchni podłogi ponadnormatywna.

Ściany w sanitariatach wykończone są glazurą do wysokości 2 m od posadzki.

W pomieszczeniu socjalnym w miejscu zaprojektowanego aneksu z umywalką i zlewozmywakiem fartuch do wys. 160 cm. W pomieszczeniu kuchni - zlewozmywak oraz fartuch do wys. 160 cm.

Wysokość pomieszczeń na kondygnacji parteru od 339 cm do 390 cm. Wysokość pomieszczeń na kondygnacji piętra 222 cm w pomieszczeniach administracyjnych, oraz min. 270 cm w klasach.

Posadzki na drogach komunikacji ogólnej zmywalne, antypoślizgowe z płytek ceramicznych lub płytek lastrykowych.

Pomieszczenia wyposażone w wentylację grawitacyjną.

Zapewniono powierzchnię przypadającą na 1 dziecko 2,5 m² przy pobycie dziecka powyżej 5 godzin dziennie.

Temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych wynosi 35 - 40 st. C. Okna posiadają możliwość otwierania co najmniej 50 procent jej powierzchni przy zastosowaniu wentylacji grawitacyjnej. W pomieszczeniach zapewnia się odpowiednią temperaturę co najmniej 20 st. C.

Zapewniono miejsce do przechowywania odzieży wierzchniej w pomieszczeniu szatni, zlokalizowanej na parterze budynku, dostępnej z komunikacji ogólnej.

W budynku zapewniono możliwość spożywania posiłków dzieciom w istniejącej stołówce z aneksem kuchennym służącym do wydawania posiłków z cateringu zewnętrznego.

Dla pracowników zaprojektowano pomieszczenie socjalne zlokalizowane na parterze budynku.

Zapewniono dzieciom możliwość korzystania z placu zabaw.

Projektował:

Sprawdził:

14 **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:**

OŚWIADCZENIE

(projektanta - sprawdzającego)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany projektant - sprawdzający : oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji pn :

**Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Zaduszniki -
roboty budowlane zewnętrzne**

opracowany na rzecz inwestora :

Inwestor : Gmina Wielgie, Wielgie ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie

Adres inwestycji : Zaduszniki gm. Wielgie dz. nr. 333

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

(tekst jednolity Dz. U. z dnia 2017r. poz 1332 z późniejszymi zmianami)

Nazwisko i imię	branża	Data i podpis
Projektant :		
mgr inż. arch. Maria Ingielewicz upr.bud.bez ogr. spec. architektonicznej nr.ew.ABX-IX-8386-5/6/89/Wk	architektura	
	konstrukcja	
Projektant sprawdzający :		
mgr inż. arch. Marcin Gawłowski <i>do proj. bez ograniczeń w spec. architektonicznej</i> 9/kpokk/2015	architektura	
	konstrukcja	

Data złożenia oświadczenia.

Grudzień 2022

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. SPIS RYSUNKÓW:

1. I-01 INWENTARYZACJA PIWNICY
2. I-02 INWENTARYZACJA PARTERU
3. I-03 INWENTARYZACJA PIĘTRA
4. I-04 INWENTARYZACJA WIEŻBY DACHOWEJ
5. I-05 INWENTARYZACJA DACHU
6. I-06 PRZEKRÓJ A-A INWENTARYZACJA
7. I-07 PRZEKRÓJ B-B INWENTARYZACJA
8. I-08 ELEWACJE PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA INWENTARYZACJA
9. I-09 ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA INWENTARYZACJA
10. A-01 RZUT PIWNICY
11. A-02 RZUT PARTERU
12. A-03 RZUT PIĘTRA
13. A-04 RZUT WIEŻBY DACHOWEJ
14. A-05 RZUT DACHU
15. A-06 PRZEKRÓJ A-A
16. A-07 PRZEKRÓJ B-B
17. A-08 ELEWACJE PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA
18. A-09 ELEWACJE WSCHODNIA I ZACHODNIA