

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZEDSZKOLA NR 3 W GŁUBCZYCACH
W RAMACH ZADANIA:
„Zwiększenie efektywności energetycznej Przedszkola Nr 3 w Głubczycach”

Temat:	Dokumentacja projektowa termomodernizacji ścian budynku przedszkola.
Branża:	Architektoniczno – Budowlana
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej. KATEGORIA OBIEKTU: IX Budynki szkolne i przedszkolne
Inwestor:	GMINA GŁUBCZYCE UL. NIEPODLEGŁOŚCI 14 48 - 100 GŁUBCZYCE
Lokalizacja:	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GŁUBCZYCE GMINA GŁUBCZYCE OBRĘB GŁUBCZYCE UL. WAŁOWA 4 DZ. NR 312/1 ID DZ. 160203_4.0100.312/1
Autor architektura:	arch. Rafał Skoumal upr. nr 03/OPOKK/2008
Jednostka projektowa:	Przedsiębiorstwo Usługowo – Budowlane „AQWA” sc 48 – 100 Głubczyce ul. Królowej Jadwigi 1 arch. Rafał Skoumal +48 500 253 296 skoumal@wp.pl , prac.architektoniczna@gmail.com
Spis zawartości opracowania:	1. Projekt zagospodarowania terenu. Opis. 2. Projekt architektoniczno – budowlany. Opis. 3. Obliczenia ciepne przegród. 4. Lokalizacja obiektu. 5. Projekt termomodernizacji – rzuty, elewacje. 6. Detale wykonawcze metody lekkiej mokrej. 7. Uprawnienia Projektantów
Data opracowania	22.05.2025
Kody CPV	Wg wykazu na str. nr 2

architektoniczna
pracownia

przedsiębiorstwo usługowo - budowlane
"aqwa" sc
królowej Jadwigi 1
48 - 100 Głubczyce
NIP 748-00-06-749

+48 500 253 296
prac.architektoniczna@gmail.com
skoumal@wp.pl

architekt
rafał skoumal

kompleksowe projekty architektoniczno budowlane

projekty zagospodarowania terenu zieleni małej

architektury projekty aranżacji wnętrz kolorystyki

indywidualne projekty elementów wyposażenia domów

prowadzenie procesu budowlanego od zlecenia projektu

do realizacji projektów obiektów użyteczności publicznej

usługowej adaptacji projektów typowych uzgodnienia

ZESTAWIENIE KODÓW CPV

45000000-7 Roboty budowlane
45262690-4 Remont starych budynków
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45110000-1 Roboty demontażowe i rozbiórkowe
45113000-2 Roboty na placu budowy
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45262110-5 Demontaż rusztowań
45262500-6 Roboty murarskie
45321000-3 Izolacja cieplna
45261320-3 Wykonywanie robót blacharskich
45261320-3 Kładzenie rynien
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45312310-3 Ochrona odgromowa
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45442100-8 Roboty malarskie
45443000-4 Roboty elewacyjne
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – CZĘŚĆ OPISOWA.

1.	<i>przedmiot inwestycji, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów;</i>
----	---

Przedmiotem inwestycji w zakresie projektu jest remont i przebudowa opasek wokół budynku przedszkola, które są związane z przystąpieniem do całościowych prac termomodernizacyjnych. Obiekt jest zlokalizowany na działce nr **312/1** w Głubczycach.

Własności terenów:

GMINA GŁUBCZYCE

UL. NIEPODLEGŁOŚCI 14

48 – 100 GŁUBCZYCE

Inwestor posiada prawo do dysponowania terenem na cele budowlane w oparciu o zapisy Ksiąg Wieczystych.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Umowa o wykonanie prac projektowych.
2. Mapa zasadnicza skala 1:500
3. Informacja terenowo – prawna
4. Wizja i pomiary w terenie
5. Inwentaryzacja budowlana i instalacyjna obiektów
6. Audyt energetyczny
7. Ustawa z dnia 07.07.1994(wraz ze zmianami) Prawo Budowlane.
8. Wytyczne do projektowania dróg III,IV i V klasy technicznej, WPD-2, Warszawa 1995.
9. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.99 nr 43. poz. 430)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10.04.2002(wraz ze zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.	<i>istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z omówieniem przewidywanych w nim zmian, w tym adaptacji i rozbiórek w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu</i>
----	--

1.STAN TECHNICZNY

OPASKI ISTNIEJĄCE:

W stanie obecnym znajdują się w złym stanie technicznym. Występują w nich liczne ubytki nawierzchni, nierówności oraz spękania.

Stwierdzono:

- brak zgodnych z Warunkami Technicznymi rodzajów podbudów w zakresie materiału oraz wymaganej grubości
- stan techniczny nie kwalifikujący się do remontu bieżącego
- konieczność wykonania odkopów odcinkowych ścian fundamentowych celem wykonania izolacji termicznej i przeciwwodnej

Założenia ogólne do remontu nawierzchni:

- usunięcie nawierzchni wraz z wadliwymi podbudowami
- wykonanie wykopów odcinkowych do poziomu poniżej posadowienia posadzek piwnicy ok. 250 cm
- oczyszczenie powierzchni i skucie nierówności ścian fundamentowych
- przygotowanie podłoża ścian fundamentowych, uzupełnienie rapówki
- wykonanie prac izolacyjnych i termomodernizacyjnych przy ścianach fundamentowych

- zasypanie wykopów z zagęszczeniem warstwami do podanych parametrów
- wykonanie kompletnych warstw podbudowy zgod. z Warunkami Technicznymi dla chodników
- odtworzenie nawierzchni – wykonanie nowej opaski z płytki betonowej Promenada Grafit gr. 6,5 cm
- odtworzenie nawierzchni – ponowne ułożenie istniejącej kostki w strefie wejściowej już wyremontowanej

Projekt w zakresie rozbiórek zakłada wykonanie rozebrania nawierzchni betonowej wraz z istniejącymi podbudowami. Wykonawca w ramach kontraktu zapewni kompleksową obsługę geodezyjną – rzędne mają zostać wykonane w nawiązaniu do istniejących obecnie, spadki poprzeczne od budynku 2%.

UWAGA: ODKOPY ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH WYKONYWAĆ ODCINKOWO Z SZALOWANIEM – WYKONAWCA W RAMACH PLANU BIOZ OPRACUJE SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH I ICH ZABEZPIECZENIA.

3.	<i>projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;</i>
----	---

NAWIERZCHNIA OPASEK:

W zakresie remontu i przebudowy opasek projekt przewiduje wykonanie rozbiórek nawierzchni istniejącej, wykopy, wykonanie warstwy odsączającej z piasku, podbudowy tłuczniowej, podsypki cementowo - piaskowej oraz odtworzenie nawierzchni. Opaski będą rozgraniczone od terenów zielonych obrzeżami betonowymi na ławie betonowej z oporem lub w przypadku szerszego utwardzenia zostaną dowiązane do poziomów istniejących.

Zastosowano obrzeża:

- 8*30*100 cm betonowe, szare, ilość 80 mb do ustawienia z wykonaniem ław z betonu B15 z oporem. Opaski o szer. 50 cm na całej długości nachylone do 2,00% w przekroju poprzecznym w stronę terenów zielonych.

Należy wykonać kolejno dla opasek [grubość warstw po zagęszczeniu], po zasypaniu wykopów:

- ułożenie warstwy odsączającej z piasku gruboziarnistego o grubości 10 cm,
- ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 mm grubości 20 cm
- ułożenie podsypki cementowo piaskowej grubości 3 cm
- ułożenie istniejącej i projektowanej płytki

Wszystkie warstwy zagęszczone do $I_s=1,0$ według normalnej metody Proctora i $E2/E1 < 2,2$.

TECHNOLOGIA WYKONANIA:

1. WARSTWA ODSĄCZAJĄCA

Przygotowanie podłoża

Podłoże gruntowe powinno spełniać wymagania określone w SST „Roboty ziemne” oraz „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża”.

Warstwa odsączająca powinna być wytyczona w sposób umożliwiający wykonanie jej zgodnie z dokumentacją projektową, z tolerancją określoną w niniejszym opisie.

Paliki lub szpilki powinny być ustawione w osi i w rzędach równoległych do osi.

Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 m.

Wbudowanie i zagęszczanie kruszywa

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.

W miejscach, w których widoczna jest segregacja kruszywa należy przed zagęszczeniem wymienić kruszywo na materiał o odpowiednich właściwościach.

Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej należy przystąpić do jej zagęszczania. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównywane na bieżąco przez spulchnienie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału, aż do otrzymania równej powierzchni.

Warstwa odsączająca powinna być zagęszczana płytami wibracyjnymi lub ubijkami mechanicznymi.

Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od 1,0 według normalnej próby Proctora, przeprowadzonej według PN-B-04481 [1]. Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z BN-77/8931-12 [8].

W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał wbudowany w warstwę odsączającą uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia według normalnej próby Proctora, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia warstwy według BN-64/8931-02 [6]. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

Wilgotność kruszywa podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10% jej wartości. W przypadku, gdy wilgotność kruszywa jest wyższa od wilgotności optymalnej, kruszywo należy osuszyć przez mieszanie i napowietrzanie. W przypadku, gdy wilgotność kruszywa jest niższa od wilgotności optymalnej, kruszywo należy zwilżyć określoną ilością wody i równomiernie wymieszać.

Utrzymanie warstwy odsączającej

Warstwa odsączająca po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy powinny być utrzymywane w dobrym stanie. W przypadku warstwy z kruszywa dopuszcza się ruch pojazdów koniecznych dla wykonania wyżej leżącej warstwy nawierzchni.

Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania warstwy obciąża Wykonawcę robót.

2. PODBUDOWY Z KRUSZYW ŁAMANYCH

Przygotowanie podłoża

Podbudowa tłuczniowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do warstwy podbudowy. Na gruncie spoistym, pod podbudową tłuczniową zgodnie z projektem wykonano warstwę odcinającą.

W związku z zastosowaniem pomiędzy warstwą podbudowy tłuczniowej a spoistym gruntem podłoża warstwy odsączającej, powinien być spełniony warunek nieprzenikania cząstek drobnych, wyrażony wzorem:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 15$$

gdzie: D_{15} - wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odsączającej,

d_{85} - wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziarn gruntu podłoża.

Podbudowa powinna być wytyczona w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową. Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania podbudowy powinny być wcześniej przygotowane.

Paliki lub szpilki powinny być ustawione w osi i w rzędach równoległych do osi lub w inny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 m.

Wbudowywanie i zagęszczanie kruszywa

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłucznia nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziarn tłucznia – zgodnie z częścią rysunkową projektu. Maksymalna łączna grubość warstw podbudów z kruszywa po zagęszczeniu nie może przekraczać 23 cm - należy je wykonywać w dwóch warstwach.

Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną – 20 cm.

Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po zagęszczeniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć płytową zagęszczarkę wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wwibrowywanie kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Utrzymanie podbudowy

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania podbudowy obciąża Wykonawcę robót.

3. NAWIERZCHNIA

Podłoże

Podłoże pod ułożenie nawierzchni z betonowych kostek brukowych zgodnie z powyższymi wytycznymi – grubości zgodnie z rysunkami.

Zgodnie z dokumentacją projektową nawierzchnię z kostki brukowej przeznaczoną dla ruchu pieszego, rowerowego wykonuje się na podsypce cementowo piaskowej.

Podbudowa

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod ułożenie nawierzchni z kostki brukowej zgodnie z dokumentacją projektową.

Obramowanie nawierzchni

Do obramowania nawierzchni z betonowych kostek brukowych zastosowano obrzeżę betonowe – zgodnie z dokumentacją projektową.

Podsypka

Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 3 cm. Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

Układanie nawierzchni z betonowych kostek/płytek brukowych

Kostkę układa się na podsypce w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

Do zagęszczania nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca.

Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny grysem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do ruchu.

4. OBRZEŻA BETONOWE:

Podłoże lub podsypka (ława)

Podłoże pod ustawienie obrzeża może stanowić rodzimy grunt piaszczysty lub podsypka (ława) ze żwiru lub piasku, o grubości warstwy od 3 do 5 cm po zagęszczeniu. Podsypkę (ławę) wykonuje się przez zasypanie koryta żwirem lub piaskiem i zagęszczenie z polewaniem wodą. Do wykonania ławy zastosować beton B15.

Ustawienie betonowych obrzeży chodnikowych

Betonowe obrzeża chodnikowe należy ustawiać na wykonanym podłożu w miejscu i ze światłem (odległością górnej powierzchni obrzeża od ciągu komunikacyjnego) zgodnym z ustaleniami dokumentacji projektowej.

Zewnętrzna ściana obrzeża powinna być obsypana piaskiem, żwirem lub miejscowym gruntem przepuszczalnym, starannie ubitym oraz obetonowana ławą

Szczegółowe wymagania dot. obrzeży w STWIORB.

UWAGI:

- roboty ziemne na obszarze objętym opracowaniem projektowym należy wykonać zgodnie z PN-S-02205:1998
- zmechanizowane prace należy wykonywać z należytą starannością
- należy sprawdzić stan zagęszczenia gruntu w miejscach naruszenia struktury i ewentualnie dodatkowo je zagęścić ręcznie lub mechanicznie wibratorami do wymaganego stopnia zagęszczenia
- ewentualne kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu należy każdorazowo zgłosić do poszczególnych użytkowników i uzgodnić sposób ich zabezpieczenia
- prace należy wykonywać pod nadzorem inwestora oraz odpowiednich służb użytkowników uzbrojenia
- zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy konsultować z projektantem
- ewentualne nieścisłości wymiarowe należy skorygować w trakcie budowy
- podczas wykonywania prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i P.Poż. oraz postanowień Planu BiOZ

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA.

1.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji
----	--

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany docieplenia elewacji budynku Przedszkola nr 3, położonego na działce nr 312/1 w Głubczycach przy ul. Wałowej nr 4.

Obiekt należy do Gminy Głubczyce, która jest Inwestorem dla niniejszego zadania budowlanego.

Kategoria obiektu IX współczynnik obiektu K = 4 współczynnik wielkości obiektu 1,5.

Projekt. budynek zaliczamy do kategorii SW [średniowysoki, powyżej 12 m] kategoria zagrożenia ludzi ZL II klasie odporności pożarowej B.

Projekt nie wymaga wydania opinii wydanej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciw pożarowych – uzasadnienie w pkt. 13 opisu.

Zestawienie powierzchni zabudowy i kubatur obiektów:

Powierzchnia zabudowy istniejącej:	479,20 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej:	0,00 m ²

Charakterystyczne wymiary:

Wysokość obiektu wg §6 WT H = 1280 cm

Wysokość obiektu do kalenicy dachu H = 1470 cm [wyższy], 1320 cm [niższy]

Wysokość obiektu do okapu dachu H = 1385 cm [wyższy], 1190 cm

Długość max. a = 2665,00 cm

Szerokość max b = 2145,00 cm

Wymiary na podstawie inwentaryzacji.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:

Zgodnie z art. 20 ust. 1c oraz art. 34 ust. 3 pkt 5 Prawa Budowlanego określa się obszar oddziaływania obiektu i terenu poddanego robotom budowlanym wyłącznie do terenu działki, na której został zlokalizowany. Projektowana termomodernizacja obiektu nie zmienia żadnych istotnych parametrów i nie powoduje zmiany jego oddziaływania na tereny i obiekty sąsiednie.

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Ustawy Prawo Budowlane, Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz Ustawy o drogach publicznych oraz powiązanymi z nimi szczegółowymi przepisami wykonawczymi.

2.	<p><i>W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9, z uwzględnieniem następujących zasad:</i></p> <p><i>a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych,</i></p> <p><i>b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie</i></p>
----	--

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

3.	<p><i>formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;</i></p>
----	---

Tematem opracowania jest budynek użyteczności publicznej, trzykondygnacyjny, podpiwniczony, kryty dachem czterospoadowym..

W trakcie eksploatacji budynku niezbędne okazało się wykonanie dociepleń ścian ze względu na dużą stratę ciepła, a co za tym idzie na miejscowe przemarzania i wykroplenia pary wodnej w okresie zimowym. Jest to bezpośrednią przyczyną zawilgoceń i ewentualnych zagrzybień ścian.

Spełnienie wymagań art. 5 ust.1:

1a) zastosowano typowe rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z technologią wykonania dociepleń ścian metodą lekką mokrą

1b) w obiekcie zastosowano atestowane niepalne materiały budowlane. Projekt nie wymaga opiniowania przez specjalistę do spraw p.poż.

1c) docieplenie obiektu zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi normami BHP przy zastosowaniu atestowanych materiałów, spełniono wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania obiektu

1d) zakres projektu spełnia wymagania dotyczące warunków higienicznych i zdrowotnych. Obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko naturalne, nie występują czynniki wymagające zastosowania dodatkowych uzgodnień i pozwoleń. Zakres projektu obejmuje termomodernizację obiektu w zakresie ścian, stropodachów i stolarki okiennej.

1e) nie występują czynniki zewnętrzne powodujące konieczność zastosowania zabezpieczeń przed drganiami i hałasem

1f) celem opracowania jest dostosowanie obiektu do wymagań normatywnych pod względem izolacyjności przegród zgodnie z opracowanym audytem energetycznym

2a) obiekt posiada wszystkie konieczne przyłącza medialne

2b) odprowadzenie ścieków do kanalizacji ściekowej – miejskiej, odprowadzenie wód opadowych w tereny zielne Inwestora, usuwaniem odpadów komunalnych zajmuje się właściwy zakład oczyszczania miasta

3) projektowane docieplenie nie wymaga zabiegów konserwatorskich za wyjątkiem napraw uszkodzeń mechanicznych oraz okresowych malowań zgodnie z zapotrzebowaniem .

4) nie dotyczy

5) nie dotyczy

6) nie dotyczy

7) obiekt jest objęty ochroną konserwatorską w wpisu do GEZ, jednak charakter robót nie wymaga uzyskania opinii wydanej przez WUOZ w Opolu

8) nie dotyczy

9) nie dotyczy

4.	<i>Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu</i>
----	---

ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

W ramach zakładanych prac przewiduje się wykonanie kompleksowego remontu:

- odkopanie odcinkowe całego obiektu + wykonanie izolacji przeciwwodnej
- docieplenie ścian i ścian fundamentowych
- docieplenie stropów (ocieplenie od dołu stropu ryzalitu elewacji zachodniej)
- wymiany rur spustowych wraz z doposażeniem w czyszczaki podrynnowe żeliwne i rury żeliwne do wys. 2,00 m
- wymianę wskazanych w części graficznej okien

W ramach prac przygotowawczych i rozbiórkowych należy:

- ustawić rusztowania
- zabezpieczyć teren budowy, w tym wykonać bezpieczne zadaszenia wejść do budynku, wydzielić strefy niebezpieczne i trwale uniemożliwić do nich dostęp dzieci [obiekt przedszkolny] – zapewnić bezpieczne wejście do Przedszkola dla dzieci i obsługi
- wykonać roboty rozbiórkowe w zakresie obróbek blacharskich gzymsów, rur spustowych, drabin stalowych zewnętrznych, opraw oświetleniowych i wsporników ściennych po przyłączach energetycznych, usunąć parapety blaszane oraz wykuć parapety betonowe
- rozebrać istniejącą nawierzchnię z płytki betonowej w strefie wejściowej (do ponownego zabudowania) w zakresie niezbędnym do odkopania tego fragmentu elewacji
- rozebrać wszystkie opaski betonowe przy budynku
- wykonać odkopanie odcinkowe ścian fundamentowych do poziomu poniżej posadowienia posadzki piwnicy, wykopy szalowane o gł. ok 250 cm
- oczyścić ściany w części podziemnej, skuć nierówności
- skuć wszystkie tynki odspojone
- wykuć ze ścian wskazane do wymiany okna
- skuć powierzchnie płyty balkonowej, usunąć stare odwodnienia przechodzące przez ścianę balkonową
- wywieźć z placu budowy materiały z rozbiórki i zutylizować

W ramach prac remontowych należy:

- zamontować nowe okna PCV siedmiokomorowe, białe $U_w < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ - trzyszybowe
- główne drzwi zewnętrzne poddać kompleksowej konserwacji wg Programu Prac z dalszej części opisu
- wykonać rapówkę na całej powierzchni ścian fundamentowych
- zaizolować ściany fundamentowe izolacją typu średniego gr. min. 4 mm dopuszczoną do kontaktu ze styrodurem
- wykonać docieplenie ścian fundamentowych płytami styroduru ekstrudowanego zabezpieczonego folią kubełkową do gł. 120 cm
- uzupełnić wszystkie ubytki tynków zewnętrznych, tynk cementowo – wapienny II kategorii
- zamontować na wskazanych oknach podtynkowe rolety zewnętrzne z napędem elektrycznym (przewody wprowadzić do wnętrza obiektu – zasilanie i sterowanie wg odrębnego projektu branży elektrycznej) w razie konieczności podkuć tynki pod osadzenie skrzynek – mają być schowane w grubości docieplenia głównego i opasek okiennych

- wyrównać powierzchnię płyty balkonowej, osadzić nowe odprowadzenia wody opadowej przez ścianę balkonu (PP40*6,7)
- wykonać pełną izolację wannową balkonu (piony do wys. 20 cm) z zastosowaniem taśm w kątach – szlam/zaprawa izolacyjna pod płytki
- ułożyć płytki granitowe płomieniowane 40*60 cm gr. 2 cm na balkonie (w cegielkę), cokoliki wys. 15 cm
- wykonać docieplenie ścian głównych styropianem EPS 0,032 gr. 14 cm zgd. z częścią graficzną i detalami wykonawczymi – bez ocieplenia: balkon, cały ryzalit półokrągły elewacji zachodniej.
- wykonać dodatkowe warstwy styropianu wykształcając cokół, opaski okienne i blend oraz narożne ramy elewacji i gzyms górny
- wszystkie narożniki wypukłe obrobić kątownikami z siatką do systemów dociepleń
- zamontować nowe parapety granitowe szary Strzegom, polerowane gr. 4 cm
- zamontować siatkę na kleju (klej dwa razy ze szlifowaniem)
- wykonać montaż obróbek [blacha tytan-cynk gr. 0,70 mm klejona], rur spustowych, elementów żeliwnych, zgd. z częścią graficzną
- wykończyć powierzchnie ścian głównych szpachlą Kombi Finisz G8 z filcowaniem
- wykończyć powierzchnię opasek okiennych, ram elewacyjnych i ścian powyżej gzymsu górnego szpachlą Kombi Finisz G5 zatartą na gładko
- wykończyć cały cokół tynkiem mozaikowym Marmurit 245
- wszystkie poziome uskoki elewacji na których nie będą montowane obróbki blacharskie przemaalować dwukrotnie zaprawą izolacyjną Ultrament
- zamontować haki oczkowe w polu przewidzianym do wieszania reklam Przedszkola (elewacja wschodnia)
- zamontować naświetlacze LED z czujką ruchu na elewacji zachodniej, przewody wprowadzić do środka obiektu – zasilanie wg odrębnego projektu branży elektrycznej
- wykonać dwukrotne malowanie elewacji wg kolorystyki farbami polikrzemianowymi Novalit F

Uwaga: Przed przystąpieniem do malowania bezwzględnie zachować ustalony przez producenta okres sezonowania szpachli.

Rozwiązania konstrukcyjne.

ŚCIANY:

Jako wytyczne do doboru grubości docieplenia przyjęto dane z opracowanego Audytu Energetycznego.

Projekt przewiduje docieplenie ścian zewnętrznych styropianem samogasnącym **EPS grubości 14 cm o podwyższonym współczynniku $\lambda = 0,032 [W/(m \cdot K)]$** , montowanym na zaprawie klejowej i kotwach montażowych oraz wykonanie wyprawy elewacyjnej szpachlami wraz z malowaniem, zgodnie z oznaczeniami na rysunku kolorystyki **(EWENTUALNĄ ZMIANĘ PALETY BARW BEZWZGLĘDNIE NALEŻY UZGODNIĆ Z INWESTOREM I PROJEKTANTEM).**

Strefa podziemna została zaprojektowana przy użyciu twardego polistyrenu ekstrudowanego gr. 14 cm, cokół powyżej terenu z dodatkową warstwą styropianu twardego gr. 5 cm (na styropianie ściany głównych) z wykończeniem tynkiem mozaikowym. Do wys. 2,00 m p.p.t. zastosować styropian twardy z podwójną siatką zbrojącą.

Zadaniem opracowania jest uzyskanie w wyniku docieplenia współczynnika przenikania ciepła w wysokości zgodnej z koniecznymi, wyliczonymi wartościami – **zgodnie z decyzją Inwestora spełnione zostają warunki techniczne dla izolacyjności przegród, które obowiązują od 1 stycznia 2021 r.**

Wszystkie prace montażowe należy wykonać zgodnie z zaleceniami i opracowaną przez producenta technologią. Wszystkie narożniki należy wzmocnić listwą aluminiową kątową, dolną krawędź ocieplenia oprzeć na styrodurze, a krawędź zabezpieczyć listwą kątową, do wysokości 2 m dodatkowo zastosować drugą warstwę siatki polimerowej w celu wzmocnienia cokołu i podniesienia jego odporności na urazy mechaniczne. Ponadto niezbędne jest wykonanie wzmocnień skośnych prostokątnych (25 x 35 cm) z siatki we wszystkich narożach otworów okiennych i drzwiowych w celu uniknięcia powstawania pod wpływem różnicy temperatur pęknięć i rys w trakcie eksploatacji.

Ościeża okienne i drzwiowe docieplić styropianem gr. 2 cm wzmacnianym siatką zgodnie z technologią, obróbki podokienników wykonać z płyt granitowych gr. 4 cm, polerowanych [WYMIANA WSZYSTKICH PARAPETÓW].

Podokienniki powinny mieć szerokość o min. 4 cm większą od głębokości ościeża. Długość podokienników powinna być o ok. 1 cm większa od szerokości otworu w świetle styropianu, co po zamontowaniu „na wcisk” pozwoli utworzyć nawis boczny styropianu o szer. ok. 5 mm. Wszystkie miejsca styku izolacji z elementami budynku niestabilnymi (okna, drzwi) powinny być dylatowane i wypełniane materiałem elastycznym oraz szczelnym. Zabezpieczyć to przed powstawaniem pęknięć i dostaniem się wody opadowej pod izolację.

UWAGA: PARAPETY MIERZYĆ INDYWIDUALNIE DLA KAŻDEGO OKNA PO WYKONANIU DOCIEPLENIA.

1.0. Prace przygotowawcze.

W pierwszej kolejności należy sprawdzić czy podłoże przygotowywane do ocieplenia posiada odpowiednią nośność i wytrzymałość. Kolejnym krokiem jest dokładne zmycie całej powierzchni przewidzianej do ocieplenia w celu usunięcia zanieczyszczeń, mogących powodować złą przyczepność mas klejących. Następnie należy usunąć wszelkie niepotrzebne nierówności oraz uzupełnić ewentualne ubytki w istniejących tynkach jak również skuć tynki odparzone. Przed przystąpieniem do ocieplania wszystkie poziome i pionowe ościeża okienne powinny zostać oczyszczone i dokładnie uszczelnione pianką poliuretanową.

Przed przystąpieniem do montażu styropianu należy wykonać „próbę klejenia”, polegającą na sprawdzeniu czy przyczepność masy klejowej jest wystarczająca dla wykonania warstwy izolacyjnej. W tym celu przyklejamy ok. 10 próbek styropianu o wym. 10 x 10 cm do ściany w różnych miejscach. Po upływie 48 godzin ręcznie odrywamy próbki od ściany. Prawidłowym zjawiskiem jest rozerwanie się styropianu, natomiast jeżeli styropian oderwie się razem z zaprawą klejącą oznacza to, że podłoże zostało źle przygotowane.

Podłoże i „próba klejenia” powinna zostać bezwzględnie odebrana przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

2.0. Warunki atmosferyczne.

Prace dociepleniowe można prowadzić jedynie przy pogodzie bezdeszczowej, przy temperaturach z zakresu + 5°C do + 25°C. Prac nie należy wykonywać przy bezpośrednim, intensywnym nasłonecznieniu. W przypadku temperatur niskich (w granicach +5°C) należy pamiętać o spowolnieniu procesów wiązania kleju, wypraw oraz warstwy gruntującej, niezbędne jest stosowanie odpowiednio długich przerw pomiędzy poszczególnymi etapami robót.

Bezwzględnie należy unikać prac w trakcie opadów, ponieważ nawet wilgotny styropian nie zachowuje należytej przyczepności do zaprawy klejowej. Ponadto duża wilgotność zaprawy klejowej powleczonej warstwą gruntującą może powodować złe odsychanie, a w efekcie odparzenia się tynków wraz z warstwą gruntującą.

3.0. Wytyczne przygotowania mas klejących.

Należy ściśle stosować się do zaleceń podanych przez producenta.

4.0. Klejenie płyt styropianowych.

Po odebraniu przez inspektora nadzoru podłoża, zdemontowaniu obróbek blacharskich, rur spustowych należy przystąpić do klejenia płyt styropianowych. Jeżeli do prac przewidziano rusztowania stojące rozpoczynamy od dołu, natomiast jeżeli stosowane są rusztowania wiszące rozpoczynamy od góry. Płyty powinny mieć wymiary nie większe niż 1200 x 600 mm, przyklejane powinny być na mijankę dłuższą krawędzią w poziomie. W miejscach szczególnych płyty

docinamy na wymiar, a krawędzie wyrównujemy papierem ściernym w celu uniknięcia powstawania szczelin. Masę klejącą nakładamy wzdłuż krawędzi w odległości ok. 30 mm od brzegu płyty w celu uniknięcia wyciskania zaprawy do szczelin łączących. Na środku płyty zaprawę nakładamy „plackami” równomiernie na całej powierzchni. Płyty z nałożoną masą klejącą należy niezwłocznie przyłożyć do ściany i dociskać wałkiem do momentu uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Ewentualne nierówności w miejscach łączenia się płyt należy przeszlifować papierem ściernym. Płyty należy kleić na styk, dłuższą krawędzią w poziomie, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Niedopuszczalne są szczeliny między płytami większe niż 2 mm, jeżeli powstają należy je wypełnić paskami styropianowymi. Niedopuszczalne jest występowanie większych niż 3 mm nierówności na powierzchni styropianu, jeżeli występują należy je zeszlifować lub ściąć. Nie stosować zaprawy klejowej do wyrównywania nierówności lub wypełniania szczelin między płytami.

5.0. Mocowanie płyt styropianowych łącznikami.

Przyklejone płyty styropianowe mocujemy do podłoża łącznikami plastikowymi o długość tak dobraną, aby zapewnić minimalną głębokość zakotwienia łącznika (minimalna głębokość zakotwienia łącznika 60 mm). Ilość minimalna dybli wynosi 5 szt. na 1m². Do wcześniej wykonanych otworów wbijamy łącznik, a następnie wbić w niego trzpień rozporowy powodując jego trwałe zamocowanie. Kołki rozporowe powinny mieć talerzyki całkowicie zlicowane z płaszczyzną styropianu, unikać należy jednak nadmiernego zagłębiania. Po zamocowaniu kołka, talerzyk zaszpachlować masą klejącą. Nie wykonywać mocowań w obrębie wieńcy i nadproży.

6.0. Przyklejanie siatki zbrojącej.

Siatkę z włókna szklanego przyklejać masą klejącą wskazaną przez producenta danego systemu dociepleniowego. Masę nakładać warstwą ok. 2 mm pasami pionowymi na szerokość siatki, a następnie przy pomocy pacy metalowej dokładnie wcisnąć siatkę w masę. Następnie na powierzchnię przyklejonej siatki наносimy kolejną warstwę masy klejącej gr. ok. 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki. Ewentualne nierówności zacieramy pacą. Łączna grubość masy klejowej otulającej siatkę nie powinna być mniejsza niż 3 mm i nie większa niż 6 mm. Wszystkie powyższe etapy należy prowadzić równocześnie. Niedopuszczalne jest naciąganie siatki „na sucho” na styropian i pokrywanie jej klejem, powoduje to w trakcie eksploatacji odpadanie warstwy zbrojącej od styropianu. Naklejona siatka nie może mieć nierówności, pofalowań – ma być równomiernie napięta z zastosowaniem pionowych i poziomych zakładów min. 5 cm. Przy otworach siatka ma być tak docięta, aby umożliwić całkowite wyklejenie ościeży. Dodatkowo narożniki ościeży powinny być wzmocnione przez naklejenie kawałków siatki o wym. 20 x 35 cm pod kątem 45° (w sposób pokazany w części rysunkowej).

Narożniki budynku oklejamy obustronnie na zakład szer. 15 cm, niedopuszczalne jest odcinanie siatki na krawędzi budynku. Dodatkowo wszystkie naroża wzmacniamy profilami narożnymi.

7.0. Wykonanie wyprawy tynkarskiej.

Po sprawdzeniu równości podłoża można przystąpić do wykonania warstwy tynku zewnętrznego. Na tym etapie najbardziej istotnym elementem gwarantującym jakość jest ściśle przestrzeganie zaleceń producenta w zakresie technologii wykonania, oraz elementów pochodnych takich jak temperatura otoczenia, wilgotność, tempo i grubość nakładania warstwy tynku.

8.0. Malowanie elewacji.

Projekt zawiera kolorystykę poszczególnych elewacji, z opisanymi kolorami – wykonać zgodnie z częścią graficzną. W przypadku wyboru innej palety barw niż w opisie (zależnej od wybranego producenta) należy dobrać kolory do projektu zgodnie z użytą paletą. Każdorazowo zmianę palety kolorów należy bezwzględnie uzgodnić z inwestorem i projektantem.

UWAGA: NIE DOBIERAĆ KOLORU NA PODSTAWIE WYDRUKU – KOLORY WYDRUKU NIE SĄ DOKŁADNYMI ODPOWIEDNIKAMI PALETY, DOBIERAĆ WG NUMERU WZORNIKA.

5.	<i>W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;</i>
----	---

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

6.	<i>W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi</i>
----	---

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

7.	<i>W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych</i>
----	--

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

8.	<p><i>Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:</i></p> <p><i>a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,</i></p> <p><i>b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;</i></p>
----	---

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

9.	<i>Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem</i>
----	---

NIE DOTYCZY ZAKRESU OPRACOWANIA

10.	<p><i>Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą w zależności od potrzeb:</i></p> <p><i>a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,</i></p> <p><i>b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,</i></p> <p><i>c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,</i></p> <p><i>d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych</i></p>
-----	--

Przedmiotem opracowania jest podniesienie sprawności właściwości cieplnych przegród zewnętrznych – ścian, dachów i okien. W tym celu wykonano audyt energetyczny określający wszystkie parametry projektowanych przegród. Audyt jest podstawą przyjętych rozwiązań projektowych – do dokumentacji zostały dołączone obliczenia cieplne poszczególnych przegród przed wykonaniem termomodernizacji oraz po jej wykonaniu.

11.	<p><i>Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:</i></p> <p><i>a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,</i></p> <p><i>b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,</i></p> <p><i>c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,</i></p> <p><i>d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,</i></p> <p><i>e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne</i></p> <p><i>– mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;</i></p>
-----	---

Ad a) nie dotyczy zakresu opracowania

Ad b) nie dotyczy zakresu opracowania – obiekt projektowany nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych

Ad c) nie dotyczy zakresu opracowania

Ad d) nie dotyczy zakresu opracowania

Ad e) nie dotyczy zakresu opracowania

Planowana inwestycja nie ma wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

12	<p><i>W stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określającą:</i></p> <p><i>a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,</i></p> <p><i>b) dostępne nośniki energii,</i></p> <p><i>c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,</i></p> <p><i>d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:</i></p> <p><i>– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub</i></p> <p><i>– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,</i></p> <p><i>e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,</i></p> <p><i>f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;</i></p>
----	---

Nie dotyczy zakresu opracowania.

11.	<i>warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.</i>
-----	---

Budynek objęty projektem termomodernizacji zaliczamy do kategorii SW kategoria zagrożenia ludzi ZL II klasie odporności pożarowej B. Projekt nie podlega opiniowaniu w zakresie ochrony przeciwpożarowej [§3 ust.1][\[1\]](#).

Roboty budowlane przewidziane projektem nie dotyczą rozwiązań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, dla których konieczne byłoby wykonanie Projektu Budowlanego i w związku z tym nie wymagają wydania opinii ze strony rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń P.Poż [§3 ust. 2][\[2\]](#).

[\[1\]](#) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej [Dz.U. z 2015 r. poz. 2117 z póź zm.]

[\[2\]](#) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej [Dz.U. z 2015 r. poz. 2117 z póź zm.]

Temat:	Dokumentacja projektowa termomodernizacji ścian budynku przedszkola.
Branża:	Architektoniczno – Budowlana
Obiekt:	Budynek użyteczności publicznej. KATEGORIA OBIEKTU: IX Budynki szkolne i przedszkolne
Inwestor:	GMINA GŁUBCZYCE UL. NIEPODLEGŁOŚCI 14 48 - 100 GŁUBCZYCE
Lokalizacja:	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: GŁUBCZYCE GMINA GŁUBCZYCE OBRĘB GŁUBCZYCE UL. WAŁOWA 4 DZ. NR 312/1
Autor :	arch. Rafał Skoumal upr. nr 03/OPOKK/2008 data: 2025-04-04 adres: 48 - 100 Głubczyce ul. Królowej Jadwigi 1

1.1. Zakres robót;

- roboty ziemne
- roboty ogólnobudowlane i montażowe: elewacje
- roboty w zakresie instalacji elektrycznych
- roboty w zakresie instalacji sanitarnych
- a] prace przy wykopach
- b] prace elementach konstrukcyjnych
- c] montaż instalacji sanitarnych
- d] montaż instalacji elektrycznych
- e] roboty wykończeniowe i montażowe na wysokościach

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- istniejące zagospodarowanie terenu
- istniejący budynek Przedszkola

1.3. Elementy zagospodarowania działek, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

- skrzyżowania projektowanych instalacji z sieciami istniejącymi

1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala, rodzaj zagrożeń, czas ich wystąpienia :

- praca ludzi w wykopach
- roboty rozbiórkowe i montażowe przy elewacjach
- praca ludzi przy pracującym sprzęcie mechanicznym: kaparki, spycharki, samochody ciężarowe
- załadunek i rozładunek materiałów o dużym ciężarze własnym
- prace ludzi na dużych wysokościach

1.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przestrzeganie przepisów BHP podczas prac w pobliżu sprzętu mechanicznego
- współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu
- praca w wykopach
- praca na dużych wysokościach
- odzież robocza i ochronna

PODSTAWA PRAWNA:

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)

- Rozporządzenia Ministrowi Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.)
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym. (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z późn. zm.)

1.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożeń:

- wykonanie planu zagospodarowania placu budowy
- opracowanie planu komunikacji wewnętrznej na placu budowy
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi - w tym przypadku praca ludzi sprzętu i maszyn przy wykopach i na rusztowaniach
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,

1.7. Inne ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888 z 2004 r.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. z późn. zm.)
- Ogólne specyfikacje techniczne (OST)

Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót budowlanych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”.