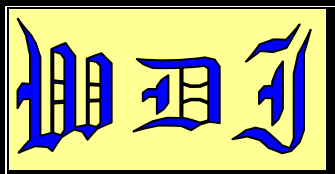


WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH	
Spółka z o.o.	
	UL. OBOZOWA 60B
	62- 800 KALISZ
	Telefon /62/ 501 23 93 mail: wdikalisz@pro.onet.pl

PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

Nazwa obiektu budowlanego: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie

Adres obiektu budowlanego: Mycielin 42a , 62-831 Korzeniew , Gmina Mycielin

Jednostka ewidencyjna: 300707_2 Mycielin - gmina

Obręb ewidencyjny: 0011 Mycielin

Nr działki: 299/3

Inwestor: Gmina Mycielin z siedzibą w Słuszkowie
Słuszków 27 , 62-831 Korzeniew

Nazwa i adres jednostki projektowania: WDI – BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW BUDOWLANYCH Sp.z.o.o,
ul. Obozowa 60b, 62 – 800 Kalisz

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. BUD.	PODPIS
Projektant: (branża budowlana)	mgr inż. arch. P. Sturgólewski specjalność: architektoniczna	393/70	
Projektant: (branża elektryczna)	inż. Wojciech Majewski specjalność: instalacyjno-inżynieryjna	107/91	
Projektant: (branża sanitarna)	mgr inż. Tadeusz Kukula specjalność: instalacyjno-inżynieryjna	190/94	
Asystent proj.:	mgr Mateusz Kukula	-	
Kierownik projektu:	mgr inż. Tadeusz Kukula	190/94	

Data opracowania: Luty 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa.	
2. Spis treści.	
3. Oświadczenie projektantów.	
4. Uprawnienia budowlane i zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budowlanych projektantów.	
5. Opis techniczny.	
I. Dane ogólne.	
II. Opis stanu istniejącego.	
III. Opis branży budowlanej.	
IV. Opis branży elektrycznej.	
V. Opis branży sanitarnej.	
VI. Uwagi końcowe.	
6. Informacja BIOZ.	
7. Część rysunkowa.	
- Plan sytuacyjny - inwentaryzacja , w skali 1:500	rys.p1
- Rzut przyziemia - inwentaryzacja , w skali 1:100	rys.1
- Rzut piętra szkoły - inwentaryzacja , w skali 1:100	rys.2
- Rzut piętra sali - inwentaryzacja , w skali 1:100	rys.3
- Rzut dachu - inwentaryzacja , w skali 1:100	rys.4
- Przekrój A-A - inwentaryzacja , w skali 1:50	rys.5
- Przekrój B-B - inwentaryzacja , w skali 1:50	rys.6
- Przekrój C-C - inwentaryzacja , w skali 1:50	rys.7
- Elewacje 1 - inwentaryzacja , w skali 1:200	rys.8
- Elewacje 2 - inwentaryzacja , w skali 1:200	rys.9
- Rzut przyziemia - stan projektowany , w skali 1:100	rys.A1
- Rzut piętra szkoły - stan projektowany , w skali 1:100	rys.A2
- Rzut piętra sali - stan projektowany , w skali 1:100	rys.A3
- Rzut dachu - stan projektowany , w skali 1:100	rys.A4
- Przekrój A-A - stan projektowany , w skali 1:50	rys.A5
- Przekrój B-B - stan projektowany , w skali 1:50	rys.A6
- Przekrój C-C - stan projektowany , w skali 1:50	rys.A7
- Elewacje 1 - stan projektowany , w skali 1:200	rys.A8
- Elewacje 2 - stan projektowany , w skali 1:200	rys.A9
- Zestawienie stolarki drzwiowej zewnętrznej - stan projektowany	rys.A10
- Zestawienie stolarki okiennej - stan projektowany	rys.A11
- Układ warstw ocieplenia	rys.A12
- Sposób klejenia płyt termoizolacyjnych	rys.A13
- Rozmieszczenie łączników mocujących płyty	rys.A14
- Zbrojenie narożników otworów	rys.A15
- Układanie płyt izolacji termicznej – naroże	rys.A16
- Zbrojenie narożników ścian	rys.A17
- Szczegół ocieplenia z parapetem	rys.A18

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ust. 3e obowiązującego Prawa Budowlanego (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt pn. **„Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie”** (działki nr 299/3, obręb: 0011 Mycielin, jednostka ewidencyjna: 300707_2 Mycielin - gmina), wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z warunkami określonymi w **art. 7b** *obowiązek zapewnienia efektywnego energetycznie wykorzystania lokalnych zasobów paliw i energii* ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. 2021 poz. 716 z późn. zm.)

Oświadczam

że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego (termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie, działki nr 299/3, obręb: 0011 Mycielin, jednostka ewidencyjna: 300707_2 Mycielin - gmina) do sieci ciepłowniczej.

„Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”

OPIS TECHNICZNY

do projektu pn. „Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie” (działki nr 299/3, obręb: 0011 Mycielin, jednostka ewidencyjna: 300707_2 Mycielin - gmina)

I. Dane ogólne:

1.1. Inwestor:

*Gmina Mycielin z siedzibą w Słuszkowie
Słuszków 27 , 62-831 Korzeniew*

1.2. Adres obiektu:

*Mycielin 42a , 62-831 Korzeniew , Gmina Mycielin
(działka o nr geod.: 299/3)*

1.3. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora.
- Obowiązujące akty i normy prawne.
- Wizja lokalna wraz z pomiarami z natury.
- Audyt energetyczny

1.4. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie. Przewiduje się ocieplenie istniejących ścian oraz stropów i stropodachów budynków. Projektuje się też wymianę istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej na nową o wymaganych parametrach.

Projekt w branży elektrycznej przewiduje wymianę istniejących opraw żarowych na nowe oprawy typu LED na sali gimnastycznej oraz montaż nowej instalacji fotowoltaicznej do 10 kW. Projektuje się też nową instalację odgromową na dachu sali gimnastycznej oraz nowe zwody pionowe dla budynku szkoły i łącznika, instalację odgromową schować w rurkach ochronnych w proj. warstwie ocieplenia.

Projekt w branży sanitarnej przewiduje wymianę całej instalacji c.o. na nową (w tym wymianę grzejników) oraz przewiduje nową instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła dla pomieszczenia sali gimnastycznej. Wymiana istniejącej kotłowni olejowej grzewczej c.o. na nową kotłownię grzewczą c.o. opalaną biomasą (pelet).

Inwestycja została zaprojektowana tak aby zostały spełnione warunki dotyczące maksymalnej wartości współczynnika przenikania ciepła U w odniesieniu do WT 2021 według zaleceń uprzednio przeprowadzonego audytu energetycznego budynku.

Projektowana termomodernizacja nie wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Ochrony Zabytków.

1.5. Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy	- 1548,48 m ²
Kubatura	- 11778,50 m ³
Powierzchnia użytkowa	- 2089,75 m ²
Długość budynku	- 53,35 m
Szerokość budynku	- 66,63 m
Wysokość budynku	- 11,50 m (budynek niski)
Ilość kondygnacji	- 2 + poddasze nieużytkowe budynku szkoły
Podpiwniczenia	- brak

1.6. Spis pomieszczeń:

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia użytkowa	Posadzka
		m ²	
Przyziemie			
0.1	WIATROŁAP	15,20	płytki gresowe
0.2	KORYTARZ	143,38	wykładzina PCV
0.3	KLATKA SCHODOWA	5,77	płytki gresowe
0.4	SZATNIA	49,98	wykładzina PCV
0.5	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	15,73	wykładzina PCV
0.6	SEKRETARIAT	22,80	wykładzina PCV
0.7	GABINET DYREKTORA	13,94	wykładzina PCV
0.8	WC OGÓLNODOSTĘPNE/PERSONELU	4,31	płytki gresowe
0.9	POKÓJ KSERO	4,02	płytki gresowe
0.10	SALA PRZEDSZKOLNA	50,16	wykładzina PCV
0.11	WIATROŁAP	16,04	płytki gresowe
0.12	SALA ZAJĘCIOWA	16,26	wykładzina PCV
0.13	POM. GOSPODARCZE	13,94	wykładzina PCV
0.14	MAGAZYN OPAŁU	23,86	posadzka betonowa
0.15	KOTŁOWNIA	24,13	płytki gresowe
0.16	ZAPLECZE SALI	15,53	wykładzina PCV
0.17	SALA PRZYRODNICZA	50,30	wykładzina PCV
0.18	ZAPLECZE SALI KOMPUTEROWEJ	18,71	wykładzina PCV
0.19	SALA KOMPUTEROWA	32,99	wykładzina PCV
0.20	WC MĘSKIE	14,70	płytki gresowe
0.21	WC DAMSKIE	14,77	płytki gresowe
0.22	POM. PORZĄDKOWE	5,21	wykładzina PCV
0.23	POM. WOŹNEJ	15,13	płytki gresowe

0.24	JADALNIA	15,67	wykładzina PCV
0.25	WIATROŁAP ŁĄCZNIKA	5,44	plytki gresowe
0.26	KORYTARZ ŁĄCZNIKA	27,80	plytki gresowe
0.27	KORYTARZ SALI GIMNASTYCZNEJ	57,56	plytki gresowe
0.28	KLATKA SCHODOWA	5,15	plytki gresowe
0.29	PRZEDSIONEK	7,61	plytki gresowe
0.30	POM. PORZĄDKOWE	1,86	plytki gresowe
0.31	WC PERSONELU	5,76	plytki gresowe
0.32	SZATNIA MĘSKA	11,01	plytki gresowe
0.33	PRZEDSIONEK	2,45	plytki gresowe
0.34	WC MĘSKIE	2,01	plytki gresowe
0.35	NATRYSKI MĘSKIE	5,01	plytki gresowe
0.36	WC DAMSKIE	1,99	plytki gresowe
0.37	PRZEDSIONEK	2,57	plytki gresowe
0.38	NATRYSKI DAMSKIE	5,16	plytki gresowe
0.39	SZATNIA DAMSKA	10,86	plytki gresowe
0.40	MAGAZYN SPRZĘTU SPORTOWEGO	16,34	plytki gresowe
0.41	KLATKA SCHODOWA	5,08	plytki gresowe
0.42	SZATNIA MĘSKA ORLIKA	12,44	plytki gresowe
0.43	PRZEDSIONEK ORLIKA	2,10	plytki gresowe
0.44	WC MĘSKIE Z NATRYSKAMI ORLIKA	7,75	plytki gresowe
0.45	WC MĘSKIE OGÓLNODOSTĘPNE/ PERSONELU	1,40	plytki gresowe
0.46	WC DAMSKIE OGÓLNODOSTĘPNE/ PERSONELU	1,40	plytki gresowe
0.47	PRZEDSIONEK ORLIKA	2,11	plytki gresowe
0.48	WC DAMSKIE Z NATRYSKAMI ORLIKA	7,78	plytki gresowe
0.49	SZATNIA DAMSKA ORLIKA	12,44	plytki gresowe
0.50	SALA GIMNASTYCZNA	476,23	wykładzina sportowa
I Piętro szkoły			
1.1	KLATKA SCHODOWA PIĘTRA	5,29	plytki gresowe
1.2	KORYTARTZ PIĘTRA	161,71	wykładzina PCV
1.3	SALA JĘZYKOWA	49,90	wykładzina PCV
1.4	SALA LEKCYJNA	49,76	wykładzina PCV
1.5	SALA LEKCYJNA	50,05	wykładzina PCV
1.6	ZAPLECZE SALI	18,54	wykładzina PCV
1.7	SALA LEKCYJNA	50,56	wykładzina PCV
1.8	CZYTELNIĄ/BIBLIOTEKA	65,63	wykładzina PCV
1.9	POM. MAGAZYNOWE	7,69	wykładzina PCV
1.10	POM. MAGAZYNOWE	7,81	wykładzina PCV
1.11	ZAPLECZE BIBLIOTEKI	15,53	wykładzina PCV
1.12	SALA LEKCYJNA	50,30	wykładzina PCV
1.13	GABINET PIEŁĘGNIARSKI	18,71	wykładzina PCV
1.14	PRZEDSIONEK WC MĘSKIEGO PIĘTRA	13,83	plytki gresowe

1.15	WC MĘSKIE PIĘTRA	11,63	plytki gresowe
1.16	POM. PORZĄDKOWE	4,78	plytki gresowe
1.17	WC OGÓLNODOSTĘPNE/ PERSONELU PIĘTRA	4,41	plytki gresowe
1.18	WC DAMSKIE PIĘTRA	11,25	plytki gresowe
1.19	PRZEDSIONEK WC DAMSKIEGO PIĘTRA	13,80	plytki gresowe
I Piętro sali			
1.20	KLATKA SCHODOWA PIĘTRA	5,77	plytki gresowe
1.21	KLATKA SCHODOWA PIĘTRA	5,08	plytki gresowe
1.22	SIŁOWNIA	155,75	plytki gresowe
1.23	POM. MAGAZYNOWE	12,13	plytki gresowe
RAZEM:		2089,75	

II. Opis stanu istniejącego:

2.1. Charakterystyka obiektu:

Analizowany budynek pełni funkcję szkoły podstawowej. Składa się z zespołu budynków na nieregularnym planie litery L. Budynki wykonano w różnej technologii, w zależności od czasu budowy. Obiekt podzielony jest na segmenty: główny budynek szkoły podstawowej, łącznik do sali gimnastycznej, budynek sali gimnastycznej wraz z zapleczem socjalnym.

Budynek szkoły podstawowej jest wolnostojący, segmentowy, niepodpiwniczony, posiada 2 kondygnacje nadziemne (przyziemie, I piętro). Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowany z pustaka ceramicznego. Wszystkie ściany zewnętrzne docieplone styropianem o gr. 10 cm osiągają jednakowy dla wszystkich współczynnik przenikania ciepła. Dach budynku szkoły podstawowej wielospadowy oparty na konstrukcji drewnianej. Nad salą gimnastyczną i zapleczem sali - stropodach z płyt obornickich ocieplonych opartych na konstrukcji stalowej kratownicowej i ścianach budynku. Wszystkie dachy i stropodachy, docieplone. Podłogi na gruncie ocieplone styropianem. Podłoga na sali gimnastycznej – wykładzina sportowa typu POLASIK 2000. Stalarka okienna PCV i drzwiowa PCV oraz stalowa. Centralne ogrzewanie budynku z istniejącej kotłowni olejowej.

Budynek nie posiada centralnej instalacji produkcji i dystrybucji ciepłej wody użytkowej. W poszczególnych pomieszczeniach podgrzewanie wody jest realizowane poprzez bojler elektryczny oraz podgrzewacze przepływowe wiszące elektryczne. Wentylacja pomieszczeń realizowana jest grawitacyjnie poprzez kratki wywiewne i kominy wentylacyjne oraz punktowo mechanicznie poprzez wentylatory kanałowe. Budynek posiada instalację odgromową. Instalacja elektryczna n.n oświetleniowa i siłowa połączona przyłączem kablowym napowietrznym. Instalacja hydrantowa w sali gimnastycznej z zapleczem.

Do całości budynku doprowadzone jest przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Wody opadowe odprowadzane na teren własny posesji. Budynek jest przystosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

2.2. Ocena stanu technicznego:

- Ściany zewnętrzne budynku murowane z pustaka ceramicznego, obustronnie tynkowane, z izolacją termiczną ze styropianu gr. 10 cm.
- Stropy międzykondygnacyjne budynku gęstożebrowe monolityczne.
- Stropodach budynku sali gimnastycznej i zaplecza wykonany z płyty obornickiej.
- Stolarka okienna wykonana z profili PVC.
- Drzwi zewnętrzne z profili PCV i stalowe.
- Posadzki wg zestawienia pomieszczeń.

Stan techniczny podstawowych elementów konstrukcyjnych jest dobry. Mogą one nadal pełnić bezpiecznie swoje funkcje. Jednak przegrody zewnętrzne nie spełniają wymagań dotyczących maksymalnej wartości współczynnika przenikania ciepła U. Ściany zewnętrzne, stropodachy, stropy, stolarka okienna i drzwiowa wg audytu podlegają termomodernizacji.

III. Opis branży budowlanej.

3.1. Ściany zewnętrzne.

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować istniejącą powierzchnię elewacji do robót termomodernizacyjnych – zdemontować wszystkie obróbki blacharskie zamocowane zbyt blisko powierzchni ścian oraz wszystkie inne elementy naścienne przeszkadzające w termomodernizacji obiektów. Po uprzednim sprawdzeniu i ewentualnym uzupełnieniu ścian należy je zmyć wodą pod ciśnieniem z użyciem detergentów. Całość powierzchni ścian zewnętrznych należy następnie zagruntować gruntem głęboko penetrującym i hydrofobizującym.

Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych płytami styropianowymi EPS gr. 10 cm $\lambda=0,034 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ od poziomu cokołu do okapu budynku.

Dla cokołu od poziomu gruntu zaprojektowano ocieplenie styropianem ekstrudowanym XPS gr. 10 cm $\lambda=0,034$ do wysokości górnej granicy cokołu budynku.

Przed rozpoczęciem przyklejania płyt do ściany należy zamocować aluminiową listwę startową. Płyty przyklejać do ścian zaprawą klejową. Zaprawę należy nałożyć kielnią po obwodzie płyty pasmem szerokości 3-4 cm i kilkoma plackami o średnicy ok. 8 cm. Nałożona zaprawa, po dociśnięciu płyty powinna pokryć min. 40% jej powierzchni. Płyty należy mocować ściśle jedna przy drugiej, w jednej płaszczyźnie, z zachowaniem mijankowego układu styków pionowych. Po związaniu zaprawy, płyty można szlifować papierem ściernym i przystąpić do dodatkowego mocowania łącznikami mechanicznymi.

Do połączenia proj. ocieplenia z istniejącymi ocieplonymi ścianami użyć kołków do styropianu z trzpieniem metalowym o długości min. 280mm z długą strefą rozporu. Ilość łączników powinna wynosić min 6 szt/m². Minimalne zagłębienie w istn. właściwą ścianę budynku pod istn. ociepleniem powinno wynosić min. 6 cm. Na talerzyku o min. średnicy 60mm dla każdego kołka musi znajdować się również literowe oznaczenie określające rodzaj podłoża, czyli litera C – osadzenie w pustaku ceramicznym.

Po montażu łączników należy przystąpić do wykonania warstwy zbrojonej. Warstwę zbrojoną wykonać należy nakładając zaprawę klejową na przeszlifowane i odpylone płyty i wtapiać siatkę z włókna polipropylenowego o gęstości min. 145g/m^2 .

Ocieplenia na cokole wykonać z zabezpieczeniem wyprawą klejową na siatce i izolacją wysokoplastyczną poprzez uszczelnienie masą polimerowo-bitumiczną grubowarstwową.

Na ścianach zewnętrznych projektuje się tynk cienkowarstwowy silikonowy z kolorem w masie wg kolorystyki elewacji lub równoważny uzgodniony z Inwestorem. Na cokole projektuje się tynk mozaikowy w kolorze brązowym lub równoważny uzgodniony z Inwestorem.

3.2. Stropodach i stropy.

Ocieplenie stropu nieużytkowanego poddasza budynku poprzez ułożenie płyt styropianowych EPS 100 o grubości warstwy 15 cm i współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,034\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ na istn. posadzce poddasza.

Ocieplenie od wewnątrz stropodachu łącznika, stropodachu przy wejściu bocznym oraz od zewnątrz podcienia nad głównym wejściem do budynku poprzez przyklejenie od płyt izolacyjnych wykonanych ze sztywnej pianki rezolowej gr. 8 cm np. Kooltherm K5 lub płyt równoważnych, o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,020\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.

Projektuje się demontaż istniejącego stropodachu nad salą gimnastyczną oraz jej zapleczem socjalnym wykonanego z płyty obornickiej. Nowy stropodach należy wykonać poprzez montaż płyt dachowych warstwowych z rdzeniem z pianki poliuretanowej z profilowaniem trapezowym, grubość płyty 18 cm o współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda=0,025\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, płyty montowane na istniejącej stalowej konstrukcji sali gimnastycznej oraz istniejącej warstwie spadkowej zaplecza.

3.3. Stolarka okienna.

Wymiana istniejącej stolarki okiennej na nową aluminiową i PVC, uchylno-rozwieraną, uchylną, nieotwieraną, o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, szyby zespolone, potrójne, szyba bezpieczna VSG 33.2 (pierwsza szyba od wewnątrz), oprócz tego na oknach sali gimnastycznej przewiduje się zastosowanie szyb przeciwsłonecznych selektywnych (pierwsza szyba od zewnątrz) w celu eliminacji nadmiernego nasłonecznienia pomieszczenia, wszystkie okna należy wykonać z ciśnieniowymi nawiewnikami powietrza montowanymi w górnej ramie, okna w kolorze białym oraz brązowym wg rysunków elewacji i zestawienia stolarki oraz rysunku wentylacji.

Parapety wewnętrzne wykonać z konglomeratu gr. 2,5 cm i szerokości 30 cm zależnie od grubości ocieplanej ściany, kolor: jasnoszary. W związku z ociepleniem ścian zewnętrznych budynku i wymianą stolarki, istnieje konieczność wymiany parapetów zewnętrznych. Parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej powlekanej gr. 0,5 mm szer. 30 cm koloru brązowego.

3.4. Stolarka drzwiowa.

Wymiana istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej na nową PVC o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, pełne i przeszklone szybą bezpieczną VSG 33.2, drzwi w kolorze brązowym wg rysunków elewacji i zestawienia stolarki.

3.5. Rynny i rury spustowe.

Demontaż zniszczonych istniejących rynien oraz rur spustowych przed robotami termomodernizacyjnymi, po robotach montaż nowych i ich dopasowanie w tych samych miejscach, rynny i rury wykonane ze stali powlekanej koloru brązowego, rynny $\varnothing 150 \text{ mm}$, rury spustowe $\varnothing 120 \text{ mm}$.

3.6. Obróbki blacharskie.

Należy zdemontować wszystkie obróbki blacharskie kolidujące z robotami termomodernizacyjnymi. Nowe dopasowane obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej powlekanej gr. 0,6 mm w kolorze brązowym.

3.7. Roboty gipsowe.

Projektuje się systemową obudowę ocieplanych od wewnątrz powierzchni (stropodachu łącznika, stropodachu przy wejściu bocznym) płytami gipsowo-kartonowymi gr. 1,25 cm na ruszcie metalowym wraz ze szpachlowaniem gipsowym wykończeniowym.

Po demontażu starych i montażu nowych okien przewiduje się naprawę wewnętrznych ościeży okiennych poprzez szpachlowanie gipsowym wykończeniowym.

3.8. Roboty malarskie.

Projektuje się odmalowanie farbą białą lateksową, po uprzednim zagruntowaniu podłoża, wszystkich nowo obudowanych stropów wewnętrznych oraz wewnętrznych ościeży okiennych po robotach termomodernizacyjnych.

3.9. Roboty remontowe.

Projektuje się rozebranie zniszczonych schodów zewnętrznych wejścia bocznego do budynku szkoły oraz wykonanie nowych wg rzutu przyziemia z kostki brukowej gr. 6 cm antypoślizgowej na podsypce cementowo-piaskowej z obrzeżem betonowym.

Projektuje się rozebranie istniejącego zniszczonego pokrycia wejścia, schodów i pochylni zewnętrznej dla sali gimnastycznej oraz położenie nowych płytek antypoślizgowych, wraz z położeniem nowego tynku barwionego w masie koloru brązowego na bocznej powierzchni pochylni od poziomu terenu.

3.10. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w WT.

Lp	Przegroda	proj. Uk(W/m ² K)	Uk(max)(W/m ² K)
1.	Ściany zewnętrzne szkoły i łącznika (proj. styropian EPS gr. 10 cm $\lambda=0,034$)	0,176	0,200
	Ściany szczytowe sali gimnastycznej (proj. styropian EPS gr. 10 cm $\lambda=0,034$)	0,164	0,200
	Ściany podłużne sali gimnastycznej i zaplecza (proj. styropian EPS gr. 10 cm $\lambda=0,034$)	0,167	0,200
2.	Strop poddasza szkoły (proj. styropian EPS gr. 15 cm $\lambda=0,034$)	0,133	0,150
	Stropodach łącznika (proj. płyta z pianki rezolowej gr. 8 cm $\lambda=0,020$)	0,141	0,150
	Stropodach nad wejściem bocznym do szkoły (proj. płyta z pianki rezolowej gr. 8 cm $\lambda=0,020$)	0,141	0,150
	Podcień nad wejściem głównym do szkoły (proj. płyta z pianki rezolowej gr. 8 cm $\lambda=0,020$)	0,140	0,150
	Stropodach nad salą gimnastyczną oraz zapleczem (proj. płyta warstwowa dachowa z rdzeniem z pianki poliuretanowej gr. 18,0 cm i $\lambda=0,025$ W/(m·K))	0,136	0,150
3.	Proj. stolarka okienna (aluminiowa i PVC)	0,9	0,9
	Proj. stolarka drzwiowa zewnętrzna (PVC)	1,3	1,3

3.11. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Projektowany obiekt jako obiekt użyteczności publicznej jest dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Dostęp do obiektu poprzez istniejącą pochylnię zewnętrzną z poręczami dla osób niepełnosprawnych. Istniejące WC ogólnodostępne dla osób niepełnosprawnych z korytarza. Wszystkie przejścia komunikacyjne są dostosowane do poruszania się osób niepełnosprawnych.

IV. Opis branży elektrycznej.

Patrz projekt branży elektrycznej.

V. Opis branży sanitarnej.

Patrz projekt branży sanitarnej.

VI. Uwagi końcowe:

- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym i odpowiadać ustaleniom odnośnych norm.
- Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, normami i warunkami technicznymi oraz pod kierunkiem osoby uprawnionej do kierowania i nadzorowania robót.
- Przekucia instalacyjne nie mogą naruszać elementów konstrukcyjnych
- Przy konstrukcjach żelbetowych posiadających skomplikowane zbrojenie, należy przed przystąpieniem do robót, sporządzić szkice rysunkowe zbrojenia, celem uniknięcia pomyłu wykonawstwie.
- Wszelkie przegrody budowlane wykonać zgodnie z Polskimi Normami.
- Dopuszcza się rozwiązania alternatywne w zastosowaniu materiałów, zgodnie z normą i po wcześniejszym przeliczeniu konstrukcji.
- Dopuszcza się rozwiązania równoważne z opisywanymi oraz użycie innych materiałów o równoważnych parametrach technicznych na etapie składania ofert – zgodnie z art. 29 obowiązującej ustawy „Prawo zamówień publicznych”
- Wskazane nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty, pochodzenie lub inne szczegółowe dane użyte celem dokładnego opisu przedmiotu zamówienia – jego poziomu, standardu i jakości.
- Nazwy handlowe materiałów i określone konkretne technologie użyte w dokumentacji projektowej winny być traktowane jako definicje standardu.
- Dopuszcza się zastosowanie równoważnych rozwiązań w oparciu o materiały i produkty innych producentów pod warunkiem spełnienia przez nie tych samych parametrów technicznych, które określa projekt – jednak po uzyskaniu akceptacji Projektanta.
- Elementy i roboty nie objęte niniejszym opracowaniem a mogące wystąpić w trakcie prowadzenia robót związanych z projektowanym budynkiem, w przypadku wątpliwości należy uzgodnić z Projektantem
- Roboty budowlane można rozpocząć po uprzednim zgłoszeniu niniejszego projektu, wydaniu decyzji i złożeniu zamiaru budowy w Nadzorze Budowlanym

INFORMACJA DOTYCZĄCA

**BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa projektu:	<i>Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie</i>
Adres inwestycji:	Mycielin 42a , 62-831 Korzeniew , Gmina Mycielin działki o nr geod.: 299/3 jednostka ewid.: 300707_2 Mycielin - gmina obręb ewid.: 0011 Mycielin
Inwestor:	Gmina Mycielin z siedzibą w Słuszkowie
Adres inwestora:	Słuszków 27 62-831 Korzeniew
Imię i nazwisko, pieczęćka oraz adres projektantów sporządzających informację:	 mgr inż. arch. Przemysław Sturgólewski ul. Rumińskiego 3 62 - 800 Kalisz inż. Wojciech Majewski ul. Lipowa 33/8 62 - 800 Kalisz mgr inż. Tadeusz Kukuła ul. Kaliska 92 63 – 460 Nowe Skalmierzyce

Data: Luty 2022 r.

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowana na podstawie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

Opis do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji po szczególnych obiektów:

- Inwestor planuje inwestycję pn.: **Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej w Mycielinie**
- Zakres opracowanej dokumentacji technicznej, obejmuje roboty ogólnobudowlane t.j.: rozbiórkowe, ziemne, murarskie, tynkarskie, malarskie, elektryczne, sanitarne.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- Nie stwierdza się elementów zagospodarowania działki i terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych, ogrodzeniem z siatki stalowej oraz na widocznym miejscu umieścić tablice informacyjno-ostrzegawcze o zakazie wejścia na teren placu budowy.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz ich miejsce wystąpienia :

- Brak bezpośredniego zagrożenia ze strony elementów budowy przewidzianych do realizacji budynku.
- Zagrożenie może stanowić tylko sprzęt mechaniczny - elektryczny taki jak betoniarka, podnośnik przyścienny, pilarka itp. Wszystkie te urządzenia winny posiadać opisy ich eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem ich przyłączenia do sieci oraz zabezpieczenia przed porażeniem.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :

- Kierownik budowy winien przed przystąpieniem do realizacji robót udzielić wykonawcom instruktażu w zakresie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków p-poż. oraz przestrzegania norm i przepisów oraz warunków wynikających z pozwolenia na budowę.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych :

- Pracownicy na budowie powinni prowadzić roboty w kaskach ochronnych a przy robotach wysokościowych przy użyciu pasów bezpieczeństwa.
- W przypadku występowania jakiegokolwiek zagrożenia każdorazowo zgłaszać tą sytuację kierownikowi budowy. Materiały budowlane do budowy należy stosować atestowane, które należy magazynować na placu budowy. Robotnicy przy rozładunku materiałów budowlanych powinni nosić kaski i użyć rękawic ochronnych.
- Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń winny znajdować się na placu budowy, które należy przechowywać w tymczasowym obiekcie pomocniczym usytuowanym na działce. Stref zagrożenia szczególnego dla ludzi i zdrowia na działce lub w sąsiedztwie nie przewiduje się.

Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych

Projektanci