


PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	
PROJEKT BUDOWLANY Poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Zwiniarzu		Kat. obiektu bud. - IX
Egz. Nr 1		
Adres inwestycji:	Dz. nr 112/1, obręb Zwiniarz, Gm. Grodziczno Zwiniarz 4a, 13-324 Grodziczno	
Inwestor:	Gmina Grodziczno Grodziczno 17A, 13-324 Grodziczno	
Branża:	Zespół autorski:	Podpis:
Architektoniczna	mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz - Marciniak Nr ewid. BUA III 16/63	
Inwentaryzacja	mgr inż. Andrzej Wiśniewski Upr. Bud. WAM/0143/POOK/08	
Zawartość opracowania: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 2. Uprawnienia zawodowe autorów projektu. 3. Zaświadczenia autorów projektu o przynależności do odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. 4. Część opisowa projektu – opis techniczny <ol style="list-style-type: none"> a. Opis do projektu zagospodarowania b. Branża architektoniczno-konstrukcyjna c. Branża sanitarna d. Branża elektryczna 5. Część rysunkowa projektu <ol style="list-style-type: none"> a. Inwentaryzacja budowlana b. Projekt budowlany 6. Informacja do planu BIOZ 		
Data opracowania		Lipiec 2020

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

SPIS TREŚCI

1. Oświadczenia zespołu autorskiego o zgodności projektu budowlanego z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej – **str.**
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 – **str.**
3. Uprawnienia zawodowe autorów projektu oraz zaświadczenia autorów projektu o przynależności do odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – **str.**

Część opisowa projektu budowlanego

4. Podstawowy formalno-prawne opracowania – **str.**
5. Branża architektoniczno-konstrukcyjna – **str.**
6. Branża sanitarna – **odrębny skoroszyt**
7. Branża elektryczna – **odrębny skoroszyt**
8. Informacja do planu BIOZ – **str.**

Część rysunkowa projektu budowlanego – Inwentaryzacja budowlana

1. Rzut piwnicy – **str.**
2. Rzut parteru – **str.**
3. Rzut I piętra – **str.**
4. Rzut poddasza – **str.**
5. Rzut więźby dachowej – **str.**
6. Rzut połaci dachowej – **str.**
7. Elewacja boczna I – **str.**
8. Elewacja frontowa – **str.**
9. Elewacja boczna II – **str.**
10. Elewacja tylna – **str.**

Część rysunkowa projektu budowlanego

1. Zagospodarowanie sytuacja – **str.**
2. Rzut piwnicy – **str.**
3. Rzut parteru – **str.**
4. Rzut I piętra – **str.**
5. Rzut poddasza – **str.**
6. Rzut połaci dachowej – **str.**
7. Elewacje – **str.**
8. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej – **str.**
9. Sposób klejenia izolacji termicznej – **str.**
10. Ułożenie płyt izolacji termicznej – naroże – **str.**
11. Rozmieszczenie łączników mocujących – **str.**
12. Rozmieszczenie łączników na płytach – **str.**
13. Zbrojenie narożników – **str.**
14. Zbrojenie narożników otworów w elewacji – **str.**
15. Zbrojenie wzmocnione – układ siatek – **str.**
16. Przekrój przez system z wykorzystaniem płyt styropianowych – **str.**
17. Połączenie systemu ociepleniowego z ościeżnicą – **str.**
18. Połączenie systemu ociepleniowego z parapetem – **str.**

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA

1.1. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej

- Zlecenie inwestora wraz z programem zamierzania;
- Pomiary własne w terenie;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2002r. poz. 463).
- Ustawy, Normy i Rozporządzenia dotyczące projektów branżowych.

1.2. Dokumenty:

- Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- Mapa geodezyjna sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- Uprawnienia zawodowe autorów projektu;
- Zaświadczenia autorów projektu o przynależności do odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
- Oświadczenie autorów projektu;
- Informacja do planu BIOZ.

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w zakresie do dokonania zgłoszenia robót budowlanych przedsięwzięcia pn.: „Poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Zwiniarzu. Przedmiotowy budynek znajduje się na dz. nr 112/1, w miejscowości Zwiniarz, Gmina Grodziczno.

2. Istniejący stan zagospodarowania

W chwili obecnej na dz. nr 112/1, znajduje się budynek szkoły. Teren działki jest całkowicie zagospodarowany.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projekt nie przewiduje wprowadzania zmian w istniejącym zagospodarowaniu działki, infrastruktura techniczna pozostaje bez zmian. Działka od strony południowo-wschodniej oraz północno-wschodniej sąsiaduje z drogami, natomiast z pozostałych stron z zagospodarowanymi działkami budowlanymi.

Działka oraz istniejąca szkoła są zaopatrzone w przyłącze elektryczne, wodociągowe.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej

Nie dotyczy.

5. Sposób i zakres oddziaływania na otoczenie

5.1. Wpis do rejestru zabytków

Nie dotyczy-teren projektowanej budowy nie jest wpisany do rejestru zabytków.

5.2. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy – teren projektowanej budowy nie jest terenem wyrobisk górniczych.

5.3. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów

Istniejący budynek nie emituje do otoczenia szkodliwych substancji. Zakres oddziaływania na otoczenie zamyka się w granicach działki inwestora. Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują brak wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Budynek jest podłączony do sieci wodociągowej, ścieki odprowadzane są do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Odpady stałe są gromadzone w pojemnikach na śmieci ustawionych na posesji oraz wywożone na wysypisko śmieci.

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących ujemnie oddziaływać na środowisko, zatem nie ma obowiązku sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w zakresie do dokonania zgłoszenia robót budowlanych przedsięwzięcia pn. : „Poprawa efektywności energetycznej w budynku Szkoły Podstawowej w Zwiniarzu”.

Projekt obejmuje wykonanie ocieplenia budynku, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne. Projekt przewiduje także modernizację systemów grzewczych wraz z wymianą źródeł ciepła, zastosowanie inteligentnych systemów zarządzania energią.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Jest to budynek szkolny z przeznaczeniem na prowadzenie zajęć lekcyjnych wraz z niezbędnym zapleczem administracyjnym, sanitarno-socjalnym i technicznym. Budynek przeznaczony do czasowego przebywania ludzi. Budynek posiada sale lekcyjne, gabinet, kuchnię, pomieszczenia gospodarcze, magazyn kotłowni zaprojektowane na potrzeby budynku.

3. Forma architektoniczna, rozwiązania projektowe i funkcja obiektu budowlanego

Budynek istniejący wykonany w technologii tradycyjnej jako budynek wolnostojący, piętrowy z poddaszem, w części podpiwniczony. Bryła budynku składa się z dwóch części budowanych w różnych okresach: część stara szkoły i nowa. Obiekt harmonijnie wpisuje się w otaczający krajobraz. Układ funkcjonalny obiektu jest przystosowany do funkcji jaką pełni – budynek szkoły.

Kategoria obiektu budowlanego: IX – budynek szkolny.

4. Parametry techniczne obiektu

Lp .	Parametr	Wartość
1	Kubatura [m ³]	3141,61
2	Powierzchnia zabudowy [m ²]	396,12
3	Powierzchnia użytkowa [m ²]	587,39
4	Powierzchnia piwnicy [m ²]	71,17
5	Wysokość obiektu [m]	10,36
6	Długość obiektu [m]	31,71
7	Szerokość obiektu [m]	14,94
8	Liczba kondygnacji [szt.]	3

5. Zestawienie powierzchni użytkowej poszczególnych pomieszczeń

Piwnica		
Nr pom.	Rodzaj pomieszczenia	A
		(m2)
0/1	Schody	2,16
0/2	Pomieszczenie Gospodarcze	8,43
0/3	Pomieszczenie Gospodarcze	3,14
0/4	Kuchnia	9,55
0/5	Pomieszczenie Gospodarcze	10,52
0/6	Kotłownia	20,04
0/7	Korytarz	8,25
0/8	Pomieszczenie Gospodarcze	0,65

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUPAndrzej Wiśniewski
Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37ul. Księżodworska 2a
13-200 Działdowotel. 668 857 299
e-mail: 69group@wp.pl

0/9	Pomieszczenie Gospodarcze	1,12
0/10	Schody	7,32
	SUMA	71,18
Parter		
Nr pom.	Rodzaj pomieszczenia	A
		(m2)
1/1	Wiatrołap	7,78
1/2	Holl	10,51
1/3	Korytarz	12,00
1/4	Schody	8,99
1/5	WC	2,61
1/6	WC	2,54
1/7	WC	2,57
1/8	Magazyn	2,62
1/9	Sala zajęć	28,60
1/10	Sala zajęć	54,68
1/11	Sala zajęć	40,55
1/12	Sala gimnastyczna	40,90
1/13	Wiatrołap	5,61
1/14	Schody	8,69
1/15	Korytarz	17,48
1/16	Sala zajęć	36,28
1/17	Korytarz	7,36
1/18	Pom. pielęgniarstwa	7,53
1/19	Pomieszczenie	28,33
	SUMA	325,63
Piętro I		
Nr pom.	Rodzaj pomieszczenia	A
		(m2)
1/4	Schody	8,99
1/14	Schody	8,69
2/1	Korytarz	26,26
2/2	WC	2,57
2/3	WC	2,57
2/4	WC	2,52
2/5	WC	3,24
2/6	Sala zajęć	26,00
2/7	Sala zajęć	25,52
2/8	Sala zajęć	29,58
2/9	Korytarz	26,40
2/10	Schody+pom.	4,66
2/11	Gabinet dyrektora	17,44
2/12	Pomieszczenie gospodarcze	5,03

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

2/13	Pokój nauczycielski	13,24
2/14	Sala zajęć	28,06
2/15	Biblioteka	1,84
2/16	Pomieszczenie gospodarcze	3,36
2/17	Pomieszczenie gospodarcze	23,21
2/18	Pomieszczenie gospodarcze	2,58
	SUMA	261,76
Poddasze		
Nr pom.	Rodzaj pomieszczenia	A (m²)
3/1	Schody	3,42
3/2	Strych	18,86
3/3	Strych	40,80
	SUMA	63,08

6. Zastosowane schematy konstrukcyjne

Nie dotyczy..

7. Charakterystyka energetyczna budynku

Izolacyjność cieplna przegród zgodnie z wymogami powinna wynosić odpowiednio:

- Ściany zewnętrzne $U \leq 0,23 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Ściany wewnętrzne $U \leq 1,00 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Podłogi na gruncie $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Dachy $U \leq 0,18 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Stropy nad piwnicami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy międzykondygnacyjne $U \leq 1,00 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Stolarka okienna $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
- Stolarka drzwiowa $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Dokładne parametry podane zostały w dalszej części opracowania.

8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

8.1. Energia geotermalna

Wykorzystanie energii geotermalnej np. poprzez zastosowanie instalacji pompy ciepła jest przedsięwzięciem nieuzasadnionym ekonomicznie ze względu na niekorzystne warunki gruntowo – wodne (instalacja z kolektorem poziomym byłaby instalacją mało wydajną, instalacja z kolektorem pionowym lub studniami: zasilającą i zrzutową - drogą w realizacji).

8.2. Energia promieniowania słonecznego

Nie dotyczy.

8.3. Energia wiatru

Zastosowanie generatora wiatrowego dla przedmiotowej inwestycji byłoby ekonomicznie niezasadne.

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zakres opracowania termomodernizacji nie zmienia istniejących uwarunkowań p.poż.

Kategoria zagrożenia ludzi: „ZL II” – budynki przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, takie jak szpitale, żłobki, przedszkola, domy dla osób starszych.

Warunki ochrony przeciwpożarowej zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.

10. Kategoria geotechniczna obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz. U. z 2012r. poz. 463) kategorię geotechniczną całego obiektu określono jako „pierwszą” zgodnie z § 4.

I kategoria geotechniczna obejmuje proste konstrukcje, przy prostych warunkach gruntowych, dla których wystarczy jakościowe określenie właściwości gruntów. Stosowane są w miejscach, gdzie zagrożenie dla życia i mienia jest małe.

11. Ocena techniczna (dotyczy wyłącznie projektowanej rozbudowy lub nadbudowy)

Nie dotyczy.

12. Sposób posadowienia obiektu

Istniejące posadowienie budynku wykonane w sposób bezpośredni za pomocą ław fundamentowych. Ławy fundamentowe posadowione poniżej strefy przemarzania gruntu. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia. W poziomie posadowienia stwierdzono występowanie piasków drobnych Pd i średnich Ps o stopniu zagęszczenia $I_D=0,5$ z niewielką domieszką piasków gliniastych.

13. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (dotyczy wyłącznie budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych wielorodzinnych)

Nie dotyczy zakresu przeprowadzanych prac termomodernizacyjnych.

14. Technologia obiektu (dotyczy wyłącznie obiektów usługowych, produkcyjnych, technicznych)

Jest to budynek szkolny z niezbędnym zapleczem administracyjnym, sanitarno-socjalnym i technicznym, z przeznaczeniem na prowadzenie zajęć lekcyjnych. Budynek posiada sale lekcyjne, gabinety, kuchnię, pomieszczenia gospodarcze i techniczne, magazyn oraz kotłownię zaprojektowane na potrzeby budynku.

15. Uwagi

Do realizacji robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę następnie zgłoszeniu właściwemu organowi zamiaru rozpoczęcia robót. Całość wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane w tym zakresie.

16. Zakres prac termomodernizacyjnych - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

16.1. Wykonanie izolacji termicznych oraz przeciwwilgociowych ścian fundamentowych

Fundament należy odkopać do poziomu posadowienia, ścianę oczyścić, osuszyć, wykonać ocieplenie polistyrenem ekstrudowanym gr. 10 cm, następnie nałożyć warstwę kleju z siatką oraz wykonać izolację pionową dyspersyjną masą asfaltowo-kauczukową. Prace należy prowadzić odcinkami.

16.2. Wykonanie opaski z kostki betonowej wokół budynku

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

Grunt pod opaskę należy wykorytować, wykonać warstwę z pospółki gr. 20cm zagęszczoną do 0,95, kostkę betonową gr. 6 cm układać na warstwie piasku stabilizowanego cementem gr. 5cm. Obrzeże należy wykonać gr. 8cm na ławie betonowej B15.

16.3. Naprawa pęknięć i rys ścian zewnętrznych

Wszystkie luźne fragmenty tynku należy odbić, powierzchnię oczyścić, zagruntować oraz uzupełnić ubytki. W obrębie pęknięcia ściany należy odkuć tynk min. 10cm z każdej strony pęknięcia. Pęknięcie należy oczyścić, odpylić, a następnie zwilżyć oraz metodą iniekcijną wypełnić szczelinę zaprawą cementową o konsystencji plastycznej. Kolejnym etapem zabezpieczenia pęknięcia jest spięcie go klamrami stalowymi wykonanymi z pręta fi 6 żebrowanego w rozstawie co 10cm. Okolice rysy należy obłożyć siatką stalową i wykonać narzut z zaprawy cementowej. Analogicznie można zastosować zabezpieczenie rysy metodą tzw. złącza podatnego z wykorzystaniem elastycznych dwuskładnikowych mas polimerowych sprężysto – plastycznych.

16.4. Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych wraz z wykonaniem elewacji

Należy dokładnie opukać stary tynk w celu sprawdzenia jego stanu technicznego i przyczepności do podłoża, skuć odparzony tynk i uzupełnić ubytki w zależności od ich wielkości systemową zaprawą tynkarską lub zaprawą wyrównującą, zagruntować całość powierzchni roztworem gruntującym systemowym, przeprowadzić próbę przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, ułożyć płyty styropianowe gr. 15cm o współczynniku $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$, stosując zasadę układania ich od dołu, płyty należy układać na zaprawie klejącej systemu ocieplenia, ułożenie styropianu zgodnie z zaleceniami instrukcji wykonania ocieplenia, kołkowanie warstwy styropianu w przypadku tego budynku nie jest potrzebne obliczeniowo, a jedynie z warunków konstrukcyjnych, należy zastosować dyble plastikowe w ilości wg. załączonego rysunku szczegółu, długość kołków musi zapewnić min. 8 cm ich osadzenia w warstwie konstrukcyjnej muru co należy ustalić na budowie w zależności od grubości starego tynku po jego naprawieniu i koniecznej grubości warstwy klejowej, kołkowanie można rozpocząć po dostatecznym stwardnieniu zaprawy klejowej, uszczelnić stolarkę od strony zewnętrznej w ościeżach bocznych i górnych, wykonać warstwę zbrojoną z siatki z włókna szklanego na kleju zgodnie z instrukcją wykonania ocieplenia, zagruntować podłoże i wykonać warstwę wykończeniową tynkarską, systemową. W trakcie prac należy stosować elementy uzupełniające takie jak listwy cokołowe, listwy narożne itp. Zgodnie z instrukcją wykonania ocieplenia. Wszystkie załamania należy obrobić kątownikami równocześnie z wykonaniem ocieplenia. Całość pokazano na rysunkach szczegółowych w załączeniu. Po wykonaniu w/w prac elewację należy pokryć tynkiem mineralnym cienkowarstwowym barwionym w masie 2mm, cokoły natomiast tynkiem mozaikowym w kolorze zgodnie z załączoną kolorystyką.

16.5. Wykonanie remontów wszelkich elementów przyległych do budynku

Wszystkie elementy murowe przyległe do budynku (tj. murki oporowe, murki przy zejściu do piwnicy itp.) należy odkuć z luźnych części, oczyścić, uzupełnić ubytki tynku oraz pomalować analogicznie do elewacji.

16.6. Wykonanie ocieplenia stropodachu

Nie dotyczy.

16.7. Wykonanie ocieplenia dachu

Dach ocieplić poprzez ułożenie wełny mineralnej między krokwie $\lambda \leq 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$ gr. 15cm + 5cm wełny twardej (na krokwie) .

16.8. Wykonanie obróbek blacharskich i orywnowania

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	tel. 668 857 299 e-mail: 69group@wp.pl	

Należy stosować obróbki oraz orynnowanie z blachy powlekanej w kolorze zgodnym z załączoną kolorystyką.

16.9. Odgrzybienie pomieszczeń

W pomieszczeniach: korytarza, kotłowni+składu opału i pomieszczeniu gospodarczym w piwnicy należy wykonać odgrzybienie. W tym celu należy skuć tynk na ścianach zagrybionych. Następnie należy oczyścić i osuszyć powierzchnię odgrzybianą. Dodatkowo ściany należy pokryć środkami grzybobójczymi. Po wykonaniu powyższych prac należy przystąpić do tynkowania.

16.10. Remont kominów

Luźne fragmenty tynku należy odkuć, uzupełnić ubytki, wykonać nowe czapy kominowe. Kominy ocieplić styropianem gr. 5cm, nałożyć warstwę kleju z siatką, pokryć tynkiem mineralnym cienkowarstwowym w kolorze białym gr. 2mm.

16.11. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej oraz wymiana parapetów zewnętrznych i wewnętrznych

Istniejącą stolarkę wymienić na PCV o współczynniku $U_d \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ w kolorze białym w pakiecie dwukomorowym trzyszybowym ze szkła bezpiecznego. Drzwi zewnętrzne wymienić na aluminiowe o $U_d \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ w kolorze białym. Kształt i podziały zgodnie z rysunkami technicznymi. Parapety na zewnątrz z blachy powlekanej zgodnie z kolorystyką, wewnętrzne z PCV w kolorze białym.

16.12. Modernizacja instalacji c.o. i c.w.u.

Wymiana instalacji c.o. wraz z osprzętem oraz modernizacja kotłowni. Doprowadzenie c.w.u. do umywalk.

16.13. Modernizacja instalacji elektrycznej

Wykonanie nowej instalacji elektrycznej wraz z wymianą oświetlenia na energooszczędne. Wykonanie instalacji odgromowej.

16.14. Wykonanie remontu pomieszczeń po wymianie instalacji

Wykonanie następujących prac: zamurowania bruzd, szpachlowanie, malowanie ścian.

mgr inż. arch. Hanna Falkiewicz – Marciniak Nr ewid. BUA III 16/63	
mgr inż. Andrzej Wiśniewski Upr. Bud. WAM/0143/POOK/08	

Informacja do planu BIOZ

1. Inwestor

Gmina Grodziczno
Grodziczno 17A, 13-324 Grodziczno

2. Nazwa obiektu

Budynek użyteczności publicznej

3. Adres budowy

Dz. nr 112/1, Gm. Grodziczno
Zwiniarz 4a, 13-324 Grodziczno

4. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno- wysokościowa skala 1:500
- Pomiary uzupełniające oraz uzgodnienia z Inwestorem w terenie

5. Zakres robót

Przedmiotem opracowania dokumentacji inwestycji jest projekt budowlany: „Poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej w Zwiniarzu.

6. Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji

Lp.	Rodzaj robót	„V” lub „-”
1	wykopy liniowe wąskoprzestrzenne,	-
2	prace zbrojarskie	-
3	fundamenty z betonu żwirowego,	-
4	wykonanie ścian konstrukcyjnych i działowych	-
5	wykonanie elementów konstrukcyjnych słupów podciągów, nadproży, wieńców	-
6	wykonanie stropu żelbetowego,	-
7	Przedłużenie konstrukcji więźby dachowej	-
8	docieplenie dachu budynku	√
9	docieplenie ścian zewnętrznych budynku	√
9	montaż stolarki okiennej i drzwiowej	√
10	wykonanie modernizacji instalacji sanitarnej oraz elektrycznej	√
11	wykonanie okładzin ścian wewnętrznych	√
12	wykonanie elementów wykończeniowych	√
13	zagospodarowanie działki	√

7. Kolejność realizacji robót na działce

- Roboty konstrukcyjne
- Roboty instalatorskie
- Roboty wykończeniowe
- Zagospodarowanie działki

8. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Lp.	Wykonywane prace	Zagrożenia	„V” lub „-”
1	wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych	ryzyko osunięcia się gruntu;	-
2	wykonywanie prac zbrojarskich	ryzyko okaleczenia się lub przebicia prętem	-
3	wykonywanie ścian konstrukcyjnych	ryzyko upadku z rusztowania	-
4	wykonywanie stropu żelbetowego	niebezpieczeństwo wywrócenia się	-

		podpór, ryzyko upadku z rusztowania	
5	wykonywanie konstrukcji dachu	ryzyko upadku z rusztowania	✓
6	wykonywanie pokrycia dachu budynku	ryzyko upadku z rusztowania	✓
7	wykonywanie robót elektrycznych	ryzyko porażenia prądem	✓
8	wykonywanie prac wykończeniowych	ryzyko okaleczenia się lub porażenia prądem w wyniku używania elektronarzędzi	✓

9. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

- zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót
- przeprowadzenie szkoleń z zakresu BHP oraz zasad przestrzegania przepisów podczas wypadku na budowie

10. Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno- ochronne
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy
- odpowiednie składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach, aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p.poż
- utwardzenie placu budowy w miejscach montażu, dojazdu pojazdów samochodowych i innego sprzętu pracującego na budowie

11. Uwagi

Przed zgłoszeniem budynku do budowy, obowiązkiem kierownika jest opracowanie i przedłożenie w organie nadzoru budowlanego dokumentów o podjęciu obowiązków kierownika budowy i zawiadomienie o rozpoczęciu budowy oraz sporządzenie planu BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, z dnia 3.07.2003r. (Dz. U. 120 poz. 1133 z 2003r.)

mgr inż. Andrzej Wiśniewski Upr. Bud. WAM/0143/POOK/08	
-----------------------------------------------------------	--