

**Biuro Projektowe
„P R O K O N”
Sławomir Miziała
S I E R A D Z
ul. Broniewskiego 5/3
tel. kom. 0-501 715 029**

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Budynek Szkoły Podstawowej
w Parcicach

**Zakres
opracowania:** Termomodernizacja budynku
Szkoły Podstawowej w Parcicach

Adres: Parcice, ul. Dworska 60
98-410 Czastary,

Inwestor: Gmina Czastary
98-410 Czastary, ul. Wolności 29

Opracował:
mgr inż. arch. Tadeusz Miziała – 92/70
mgr inż. Sławomir Miziała – 1023/92

Parcice; czerwiec 2016

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZEŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Opis techniczny do projektu
4. Załączniki
 - a. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej
 - b. Informacja dotycząca BIOZ
 - c. Oświadczenie projektantów

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- detale systemu dociepleń
(obróbka okien, parapetów, naroży,
obróbki blacharskie, itp.)



OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przeprowadzenie termorenowacji budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Parcice, gmina Czastary. Projekt obejmuje ocieplenie ścian zewnętrznych budynku, ocieplenie stropodachu budynku, oraz kontynuację wymiany stolarki okien i drzwi.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki (terenu)

Działka zabudowana jest przedmiotowym budynkiem szkoły, który został zrealizowany w latach 1958r, i rozbudowany w roku 1988. Budynek od lat pełni funkcję Szkoły Podstawowej. Budynek posiada pełną infrastrukturę konieczną do funkcjonowania - przyłączenie do kanalizacji, energii elektrycznej, sieci wodociągowej, urządzony układ komunikacyjny i zieleni. Ogrzewanie realizowane z lokalnej kotłowni zlokalizowanej w budynku.

Inwestycja termorenowacji, nie wpływa na sposób zagospodarowania działki oraz użytkowania obiektu.

1.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie terenu – bez zmian.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki:

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| - pow. działki | – bez zmian |
| - pow. zabudowy budynkiem | – bez zmian istotnych |
| - pow. utwardzona | – bez zmian istotnych |
| - pow. zieleni | – bez zmian istotnych |

1.4. Teren objęty opracowaniem nie leży w obszarze oddziaływania szkód górniczych oraz realizowane przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie użytkowników. Przedmiotowy budynek nie jest również wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

opracował

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Dokumentacja projektowa – opracowanie z 1986r – rozbudowy budynku.
- 1.2 Dokumentacja projektowa, zmiany sposobu użytkowania – opracowanie z 2014r.
- 1.3 Inwentaryzacja uzupełniająca.
- 1.4 Przedmiotowe normy i przepisy budowlane.
- 1.5 Audyt energetyczny budynku.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA - OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotem opracowania jest przeprowadzenie termorenowacji budynku Szkoły Podstawowej w Parcicach, przy ul. Dworskiej 60, gmina Czastary, powiat wierszowski. Projekt obejmuje docieplenie wszystkich ścian zewnętrznych budynku, oraz docieplenie stropodachu. W budynku przewidziano również kontynuację wymiany stolarki.

Budynek o wysokości (2 kondygnacji) od terenu 9,0 m – tj. poniżej 12 m;

Budynek NISKI.

Budynek Szkoły Podstawowej będący przedmiotem opracowania, to budynek o 2-kondygnacjach nadziemnych, bez podpiwniczenia. Tworzy zwartą bryłę prostopadłościanu. Jest to budynek wybudowany w technologii tradycyjnej, ściany murowane z cegły, stropy żelbetowe typu DMS lub Akermana. Stropodach dwuspadowy, z płyty żelbetowej ułożonej na belkach DMS, pokrycie z papy (część „stara”) oraz dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej i pokryciu z blachy tłoczony ułożonej na łątach drewnianych (część „nowa”). Stolarka okienna i drzwiowa sukcesywnie wymieniana na nową, z profili PCV i Al. Komunikację pionową w budynku zapewniają klatki schodowe.

Budynek wyposażony w instalacje: wodno-kanalizacyjną, deszczową, energetyczną i c.o. sieciowego.

3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest docieplenie przegród zewnętrznych budynku, tak aby ich parametry cieplne spełniały wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej; w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W budynku została wcześniej wymieniona częściowo stolarka okienna i drzwiowa.

UWAGA !

Materiały budowlane i wykończeniowe zastosowane w obiekcie muszą spełnić wymagania związane z dopuszczeniem do obrotu i wykorzystania w budownictwie.

4. DANE OGÓLNE:

- Powierzchnia zabudowy – 590,5 m²
- Powierzchnia użytkowa - 1 025,8 m²
- Kubatura - 4 487 m³

5. OPIS BUDYNKU:

Analizowany budynek Szkoły Podstawowej w Parcicach wybudowano w 1958 roku i rozbudowano w 1988 roku. Jako pierwszy w roku 1958 wzniesiono budynek główny szkoły w osi północ – południe z wschodnią podłużną elewacją frontową. Budynek dwukondygnacyjny, bez podpiwniczenia wykonany metodą tradycyjną. Ściany nośne o grubości 42 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej, bez izolacji termicznej. Stropy monolityczne stalowo-ceramiczne gęstożebrowe. Strop pod nieogrzewanym poddaszem ocieplony warstwą żużla paleniskowego o grubości 12,0 cm. Stropodach dwuspadowy,

z płyt żelbetowych ułożonych na belkach DMS, pokrycie z 3 warstw papy bitumicznej na wylewce betonowej. W roku 1988 w ramach rozbudowy budynku szkoły dobudowano część mieszczącą obecnie kotłownię ze składem opału, oddział przedszkolny i salę gimnastyczną. Nowy budynek to dwukondygnacyjny, nie podpiwniczony, o podłużnym układzie ścian konstrukcyjnych. Zrealizowany został metodą tradycyjną (jako kontynuacja części istniejącej). Ściany nośne 42 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej, bez izolacji termicznej. Stropy monolityczne stalowo-ceramiczne gęstożebrowe z wypełnieniem z pustaków ceramicznych typu Akermana. Strop pod nieogrzewanym poddaszem bez izolacji termicznej. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej i pokryciu z blachy tłoczony ułożonej na łątach drewnianych. Stolarka okienna i drzwiowa sukcesywnie wymieniana na nową, szczelną z profili PCV i Al.

Instalacja Grzewcza – Budynek zasilany w ciepło z lokalnej kotłowni.

Ciepła woda użytkowa – j.w.

Wentylacja – grawitacyjna.

Stan techniczny: Podczas przeprowadzonej wizji lokalnej nie stwierdzono żadnych niepokojących zjawisk, mogących świadczyć o złej pracy konstrukcji; budynek, pod względem konstrukcyjnym i bezpieczeństwa użytkownika znajduje się w dobrym stanie i nadaje się do wykonania zamierzenia inwestycyjnego.

6. DANE TERMICZNE:

Dla budynku opracowano AUDYT ENERGETYCZNY - Dla potrzeb realizacji procesu docieplenia; po dokonaniu planowanej termorenowacji należy docelowo osiągnąć odpowiednie wskaźniki izolacyjności termicznej przegród budowlanych. Audyt opracowany przez: Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe TERMO-EFEKT Marek Gadaj z Sieradza, ul. Jana Kazimierza 10.

Dla zapewnienia odpowiedniej izolacyjności przegród budowlanych i osiągnięcia wymaganych współczynników oraz ekonomicznego wskaźnika zapotrzebowania na ciepło; zgodnie z w/w opracowaniem audytu przyjęto:

- Ściany zewnętrzne nadziemne - docieplenie materiałem izolacyjnym ($\lambda=0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$) – **styropian o gr. 15 cm**, (po uprzednim zdemontowaniu istniejącego ocieplenia szczytów budynku),
- Ościeża ścian zewnętrznych – styropian j.w. o gr. 2-3 cm,
- Stropodach – ocieplenie dachu materiałem izolacyjnym ($\lambda=0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$) – **styropian o gr. 25 cm** laminowany papą,
- Wymiana stolarki okiennej (kontynuacja) - na okna PCV – o $U_{\min} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, drzwi o $U_{\min} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$,

UWAGA !

Materiały budowlane i wykończeniowe zastosowane w obiekcie muszą spełnić wymagania związane z dopuszczeniem do obrotu i wykorzystania w budownictwie.

Po realizacji zadania inwestycyjnego parametry materiałowe pokrycia dachowego winny spełniać wymagania klasy odporności ogniowej, zgodnie z Warunkami Technicznymi.

7. WNIOSKI:

Budynek w obecnym stanie nie spełnia wymogów izolacyjności termicznej przegród budowlanych. Powoduje to nadmierne straty ciepła, co przyczynia się do

ponoszenia znacznych kosztów eksploatacyjnych.

W związku z powyższym zgodnie z wytycznymi Inwestora, w oparciu o pkt 8, konieczne jest poddanie budynku termomodernizacji wg danych zawartych w pkt 6.

Wymagania:

Współczynniki izolacyjności przegród budowlanych

-> zgodnie z wymogami WT 2014: -> w/g audytu.

8. TERMORENOWACJA:

Dla budynku wykonano obliczenia izolacyjności cieplnej przegród oraz wskaźnika zapotrzebowania na ciepło;

Zgodnie z w/w opracowaniem, dla spełnienia warunków prawidłowej izolacyjności termicznej budynku, przewidziano docieplenie ścian budynku oraz stropodachu, jak również kontynuację wymiany okien i drzwi zewnętrznych.

Podane w powyższym opracowaniu rozwiązania są jedynie rozwiązaniami przykładowymi, wskazującymi konieczne do uzyskania parametry techniczne zastosowanego systemu. Dopuszcza się użycie innych rozwiązań z zastosowaniem produktów dowolnego producenta, pod warunkiem osiągnięcia parametrów technicznych lepszych lub co najmniej równych z przedstawionymi.

9. KOLORYSTYKA:

Odnowieniu elewacji podlega cały budynek w zakresie termorenowacji, elementy niedocieplane -> do pokrycia tynkiem strukturalnym lub malowania.

Stąd, zaplanowano do wykonania wyprawę elewacyjną całego budynku, daszków, gzymsów,...

Przed wbudowaniem (zastosowaniem) konkretnego systemu lub produktu, należy uzyskać akceptację inspektora nadzoru inwestorskiego.

Rozkład i ułożenie koloru na elewacjach (zastosować kolory z drugiej, trzeciej grupy) – do uzgodnienia z Inwestorem.

10. ZAKRES ROBÓT: (wg przedmiaru robót):

- Demontaż obróbek blacharskich (parapety, rury spustowe, daszki wejść, ..),
- Demontaż istniejącej sieci instalacji odgromowej,
- Roboty naprawcze / przygotowawcze pokrycia,
- Wykonanie docieplenia stropodachu – styropian laminowany papą,
- Naprawa kominów,
- Montaż / naprawa instalacji odgromowej,
- Przygotowanie podłoża pod ocieplenie, naprawy (osuszenie, uszkodzone fragmenty tynku, ..),
- Ocieplenie ścian – systemem dociepleń (wraz z kołkowaniem – odp. długości),
- Ocieplenie ościeży otworów okiennych i drzwiowych – 2-3 cm,
- Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków dekoracyjnych, silikatowych o fakturze nakrapianej (baranek) o grubości 1,5 - 2 mm, w barwach z drugiej i trzeciej grupy kolorystycznej,
- Wykonanie tynku żywicznego na cokole budynku,
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich (blacha powlekana),
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,

- Wykonanie oznaczeń i elementów elewacji (adres, uchwyty flag, oprawy, ...),
- Malowanie farbą olejną elementów metalowych,
- Wywiezienie gruzu oraz materiału z rozbiórek i demontażu.

opracował:

TECHNOLOGIA WYKONANIA TERMORENOWACJI

1. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OCIEPLENIA ŚCIAN

Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą ETICS.

Należy zastosować kompletny system dociepleń. Materiały użyte do wykonania ocieplenia nie mogą wpływać negatywnie na warunki higieniczne otoczenia i zdrowie mieszkańców.

Przyjęto ocieplenie budynku:

Płyty styropianowe (zastosować frezowane ze styropianu samogasnącego o odpowiedniej grubości) mocowane do ścian, za pomocą kleju oraz kołków kotwiących. Styropian zabezpieczony siatką z włókna szklanego zatopioną w warstwie zaprawy. Do wzmocnienia narożników wypukłych oraz krawędzi otworów (drzwi wejściowe, okna) należy zastosować kątowniki z perforowanej blachy aluminiowej. Dolną krawędź ocieplenia zabezpieczyć listwą startową. Górna krawędź docieplenia należy doprowadzić do gzymsu dachowego budynku. Gzyms należy wykończyć tynkiem pocienionym z gładkim zatarciem i pomalować w kolorze korespondującym z pokryciem dachowym lub wyprawą tynkarską jak ściany. Dla uniknięcia przebarwień wyprawy tynkarskiej należy zastosować podkład tynkarski, zewnętrzną warstwę ocieplenia stanowi tynk silikatowy kolorowy (zastosować kolory z drugiej, trzeciej grupy).

Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać stosując pełną technologię systemu dociepleń, z zastosowaniem wszystkich jej elementów (listwa cokołowa, gruntowanie, warstwy zbrojone, dodatkowe siatki w narożach, kołkowanie, itp...) oraz materiałów wykazanych w rozwiązaniu technologicznym i instrukcji wykonania opracowanej przez producenta systemu (listwy, kołki, uszczelniacze, itp...).

1.1. Kolejność wykonywania robót

- skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń,
- montaż rusztowań,
- zdjęcie wymaganych obróbek blacharskich, rur spustowych, parapetów, ..
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ściany,
- przygotowanie listwy startowej (cokoł budynku),
- cięcie płyt na potrzebne wymiary,
- przygotowanie masy klejącej,
- przyklejenie płyt izolacji termicznej do ścian oraz dodatkowe umocowanie kołkami z tworzywa sztucznego,
- szlifowanie nierówności pacą z papierem ściernym,
- nałożenie zaprawy klejowej na płyty paca zębata 10 - 12 mm,
- wklejenie siatki z włókna szklanego w zaprawę klejową,
- zatapianie siatki z włókna szklanego w warstwie zaprawy klejowej przy pomocy pacy (w dolnej strefie budynku zastosować siatkę podwójnie),
- wygładzanie warstwy ochronnej,
- wykonanie podkładu tynkarskiego,
- wykonanie wyprawy elewacyjnej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich (długość kapinosów 4-5 cm),
(na styku warstwy dociepleniowej z obróbkami blacharskimi, ościeżnicami, balustradami, parapetami, ... zastosować elastyczne wypełnienie uniemożliwiające penetrację wód opadowych),
- montaż krtek wentylacyjnych na otworach wentylujących stropodach (alternatywa),
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku,

1.2. Prace przygotowawcze

Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian

Przygotowanie powierzchni ścian polega na sprawdzeniu przyczepności podłoża. Całą powierzchnię ścian należy zmyć wodą. Przed rozpoczęciem przyklejania izolacji termicznej należy powierzchnię ścian zagruntować.

Zadaniem warstwy gruntującej jest redukcja chłonności podłoża czyli zmniejszenie odciągania wody z zaprawy klejowej którą przykleja się płyty izolacji. Nadmierna utrata wilgoci z zaprawy klejowej grozi odspojeniem płyt od powierzchni ściany.

1.3. Warunki realizacji

- zgoda odpowiedniego Urzędu Budownictwa, Architektury i Nadzoru Budowlanego na wykonanie docieplenia,
- roboty wolno prowadzić w temperaturze 5 – 25°C przy bezdeszczowej pogodzie,
- założenie Dziennika Budowy, gdzie będą wpisy Inspektora Nadzoru stwierdzające prawidłowe wykonanie poszczególnych robót:
 - a) przygotowanie powierzchni ścian
 - b) przyklejenie płyt izolacji termicznej
 - c) naklejenie siatki z włókna szklanego
 - d) wykonanie faktury elewacyjnej
 - e) wykonanie nowych obróbek blacharskich

Uwaga:

Wszystkie prace winny być wykonane przez wyszkolonych pracowników, zgodnie z warunkami technicznymi oraz wytycznymi zawartymi w instrukcji wykonania i odbioru robót dla systemu dociepleń (opracowanych przez firmę).

2. TECHNOLOGIA WYKONANIA ZADANIA

Po sprawdzeniu i przygotowaniu ścian, zdjęciu obróbek blacharskich i rur spustowych można przystąpić do przyklejania płyt izolacji termicznej ścian.

Płyty można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż 5°C oraz gdy powierzchnia ścian nie jest nagrzana do temperatury wyższej niż 25°C.

Docieplenie można wykonywać od dołu ściany budynku, korzystając z rusztowań stojących lub od góry przy zastosowaniu rusztowań wiszących.

Narożniki otworów okiennych i drzwiowych należy wzmocnić przez naklejenie kawałków siatki narożnikowej o wymiarach 20x35cm. Siatkę przyklejoną na jednej ścianie należy wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości 15 cm (siatki nie należy ucinąć na krawędzi okna).

Wyprawy elewacyjne można wykonać nie wcześniej niż po trzech dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego. Wykonanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej od 25°C. Nie dopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych oraz w trakcie upałów przy małej wilgotności względnej powietrza. Fragmenty elewacji, od strony nasłonecznionej, zaleca się osłonić w trakcie wykonywania robót przed bezpośrednim działaniem słońca.

Po wykonaniu termorenowacji ścian budynku należy wykonać nowe obróbki blacharskie dachów i parapety okienne. Nowe obróbki blacharskie powinny wystawać poza lico ocieplonych ścian co najmniej 40 mm i muszą zabezpieczać elewację przed przeciekaniem wody deszczowej.

Obróbki powinny być mocowane do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania izolacji termicznej ścian w dokładnie dopasowanych wycięciach.

3. WYKONANIE TERMOMODERNIZACJI STROPODACHU

Stropodach pełny

Dla tego typu dachu przyjęto metodę ocieplenia poprzez ułożenie na stropodachu, warstwy izolacyjnej z płyty PSK (płyty styropianowe z jednostronną okleiną z papy asfaltowej podkładowej – ITB AT-15-2321/96). Należy zastosować płyty o wymiarach 50 x 100 cm.

Przed przystąpieniem do układania płyt należy dokładnie oczyścić istniejące pokrycie dachowe oraz zlikwidować wszelkie ubytki, tak aby powierzchnia dachu była równa płaszczyzną i posiadała odpowiedni, wyraźny spadek. Układania płyt PSK nie należy wykonywać podczas opadów atmosferycznych oraz dużej wilgotności podłoża. Przymocowanie płyt do podłoża, należy realizować poprzez przyklejenie, przy użyciu kleju zgodnego z aprobatą techniczną. Klej należy nakładać bezpośrednio na podłoże. W strefie przykrawędziowej, płyty powinny być mocowane dodatkowo przy użyciu łączników mechanicznych. Płyty należy łączyć ze sobą na tzw. Pióro-wpust. Po wykonaniu izolacji termicznej, na powierzchni płyt laminowanych, należy wykonać zasadnicze pokrycie z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia (np.: POLBIT WF – Icopal), o grubości 5,2 mm, modyfikowaną elastomerami SBS na bazie włókniny poliestrowej. Papę należy zgrzewać na całej powierzchni do papy podkładowej. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego posypki mineralnej zgrzać tak, aby w spoinie nastąpił wypływ bitumu o szerokości ok. 0,5 – 1,0 cm, a zakłady czołowe zgrzać na szerokość 12 – 15 cm. Asfalt, który wypłynie należy posypać posypką w kolorze papy, celem zabezpieczenia przed promieniami UV. Na szerokości planowanego zakładu czołowego, posypkę należy podgrzać palnikiem i lekko wcisnąć szpachelką w masę asfaltową. Operacja ta ma na celu zapewnienie właściwego sklejenia pap na złączu.

Obróbki kominów i ścian bocznych należy wykonać papą z zastosowaniem klinów (np.: laminowanych papą 10/10 Izoklin) z wyprowadzeniem jej do wysokości ok. 25 cm na ściany. Górne krawędzie papy przytwierdzić mechanicznie za pomocą obróbek blacharskich, mocowanych na kolki rozporowe. Górny styk listwy z podłożem należy starannie uszczelnić masą uszczelniającą dekarską.

Projektuje się wymianę istniejących rynien i rur spustowych.

Opierzenie pasa pod- i nadrynnowego, jak również ścianek szczytowych budynku, wykonać z blachy stalowej powlekanej. Styki blachy uszczelnić. Szerokość obróbek powinna uwzględniać planowane docieplenie ścian. Nowe obróbki powinny wystawać poza lico ocieplonych ścian co najmniej 40 mm i muszą zabezpieczać elewacje przed przeciekaniem wody deszczowej i roztopowej. Blachy należy łączyć na rąbek stojący. Żle wykonane obróbki blacharskie mogą powodować przedostawanie się wody pomiędzy ścianą i ocieplenie, oraz odspajanie docieplenia.

Certyfikaty i atesty:

Materiał termoizolacyjny powinien posiadać certyfikat zgodności ITB, Aprobatę techniczną, atest higieniczny oraz certyfikat klasyfikacji ogniowej.

INSTALACJA ODGROMOWA

Zaplanowano odtworzenie z częściową wymianą istniejących obwodów instalacji odgromowej na nowe. Wykonać w miejscu i sposób jak istniejące.

REMONT I NAPRAWA KOMINÓW

Kominy wentylacyjne wykonane są w technologii murowej oraz częściowo jako wywiewki dachowe. Projekt przewiduje naprawę spękanych tynków na kominach.

Ponadto zaplanowano wykonanie izolacji powłokowej, przeciwwilgociowej wierzchniej warstwy czapek betonowych na kominach wentylacyjnych – np: 2 razy bitumiczną emulsją anionową. Na płaszczyznach bocznych kominów należy zainstalować siatki zabezpieczające otwory wentylacyjne.

4. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ

W budynku, przewidziano wymianę stolarki - planuje się zastosowanie okien PCV jednoramowe, szklone szybami zespolonymi.

5. UWAGI KOŃCOWE

- a) **Szczegółowe rozwiązania kolorystyczne należy uzgodnić z inwestorem przed przystąpieniem do wykonywania robót;** (zmiana kolorystyki nie stanowi odstępstwa od warunków pozwolenia na realizację robót).
- b) Kontrola robót: sprawdzenie równości powierzchni – max odchylenie od płaszczyzny nie powinny przekraczać $\pm 2 \text{ mm} / 2 \text{ m}$.
- c) wszelkie zmiany materiałowe należy przekonsultować z inwestorem; nie mogą one absolutnie pogorszyć parametrów techniczno-eksploatacyjnych budynku.
- d) roboty należy prowadzić zgodnie z projektem, przepisami BHP, p.poż. i sztuką budowlaną, pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.

e) Dotyczy stropodachu – części „nowej” budynku:

Ocieplonej styropianem laminowanym papą. Izolację wykonać zgodnie z opisem pkt. 3. Roboty przygotowawcze obejmują demontaż istniejącego pokrycia z blachy tłoczonyj wraz z łątami, do głównej konstrukcji drewnianej stropodachu. Następnie należy wykonać oszalowanie połąci dachowej, z wykorzystaniem wodoodpornej płyty OSB, oraz wstępne pokrycie dachu papą. Kolejnym krokiem jest wykonanie zasadniczej części termorenowacji stropodachu, styropianem laminowanym papą, wraz z pracami związanymi z obróbkami, orynnowaniem, podwyższeniem kominów, oraz ostatecznym pokryciem z papy termozgrzewalnej.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art.21a, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

A. STRONA TYTUŁOWA.

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Termorenowacja budynku Szkoły Podstawowej.
Lokalizacja: Parcice, ul. Dworska 60; gmina Czastary, powiat wierszowski.

2. Imię i nazwisko Inwestora oraz jego adres:

Gmina Czastary
98-410 Czastary, ul. Wolności 29

3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:

mgr inż. architekt Tadeusz Miziąła,
98-200 Sieradz, ul. Powstańców Warszawy 5/9.

B. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zamierzenie budowlane obejmuje wykonanie termomodernizacji ścian zewnętrznych budynku oraz stropodachu. Ponadto wymianę stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych. Nie narzuca się kolejności wykonania poszczególnych zadań, poza wymogami technologicznymi.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Działka zabudowana przedmiotowym budynkiem, w znacznym oddaleniu od granic oraz innych elementów zagospodarowania terenu.

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

Brak szczególnych zagrożeń. Prace budowlane należy prowadzić w sposób bezpieczny, zwracając szczególną uwagę na pracę sprzętu (dźwig, wciągarka, itp.), oraz elementów rusztowania.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Potencjalne zagrożenia mogące wystąpić w trakcie realizacji obiektu:

a/ upadku z wysokości ponad 5m,

Upadek z wysokości możliwy jest podczas wykonywania prac termomodernizacyjnych ścian i stropodachu, jak również wykonywania tynków na elewacjach - należy zastosować rusztowania systemowe, zapewniającą bezpieczną pracę oraz indywidualne środki ochrony.

b/ porażenia prądem elektrycznym,

Porażenie prądem, możliwe jest podczas wykonywania prac elektronarzędziami.

c/ zagrożenia występujące podczas montażu i demontażu rusztowań, jak również praca na rozstawionych rusztowaniach.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych kierownik robót zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu pracowników w zakresie sposobu ich wykonania oraz ogólnych zasad BHP.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien uwzględniać założenia zawarte w Rozporządzeniu z dnia 23.06.2003 r. /Dz. U. Nr 120, poz.1126/.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić w sposób bezpieczny – zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. /Dz. U. Nr 47, poz. 401/.

Ze szczególnym uwzględnieniem na pracę przy użyciu elektronarzędzi, pracę na wysokości oraz montaż i demontaż rusztowań.

OŚWIADCZENIE

W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane, niniejszym oświadczam(y), że Projekt Budowlany dla inwestycji:

Termorenowacja budynku Szkoły Podstawowej w Parcicach.

Lokalizacja: Parcice, ul. Dworska 60; gmina Czastary.

Inwestor: Gmina Czastary
98-410 Czastary, ul. Wolności 29.

został opracowany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

data: 01 czerwca 2016 r

podpis