

PRACOWNIA PROJEKTOWA



PIOTR KĘDZIERSKI

42-218 Częstochowa ul. Elsnera 4H

tel. 48 531 773 803, 48 531 773 703, 48 502 086 906

e-mail: attyka@poczta.fm, attykabiuro@poczta.fm

www.attyka-architekci.com.pl

PROJEKT BUDOWLANY

aktualizacja dokumentacji

Nazwa inwestycji:

Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 36
przy ul. Kasztanowej 7/9 w Częstochowie

Adres obiektu:

Częstochowa,
ul. Kasztanowa 7/9
42-216 Częstochowa
dz. nr 82, 14/2 obręb 336

Inwestor:

Gmina Miasto Częstochowa
ul. Śląska 11/13
42-217 Częstochowa



PROJEKTOWAŁ	Podpis
Branża architektura i konstrukcja mgr inż. Piotr Kędziński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr 96/02, członek ŚOIIB nr SLK/BO/2251/02	

Kategoria obiektu IX
Częstochowa, styczeń 2020r

Spis zawartości projektu budowlanego:

II. Projekt architektoniczno – budowlany

Część opisowa

1. Opis ogólny zamierzenia	str. 3
2. Stan istniejący	str. 3
3. Ocena ciepłochłonności istniejących przegród budynku	str. 6
4. Dane techniczno-materiałowe robót remontowych	str. 6

Część rysunkowa:

Rys. 1 Elewacja południowo-zachodnia	skala 1:100	str.9
Rys. 2 Elewacja północno-wschodnia	skala 1:100	str.10

IV. Załączniki

1. Oświadczenie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca Prawo budowlane	str. 11
2. Kopia uprawnień budowlanych projektanta branży architektonicznej	str. 12
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby projektanta branży architektonicznej	str. 13

V. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

II. Projekt architektoniczno – budowlany

Część opisowa

1. Opis ogólny zamierzenia

Przedmiotem opracowania uaktualnienie dokumentacji dotyczącej termomodernizacji budynku Szkoły podstawowej nr 36 w Częstochowie.

Planowane roboty mają na celu poprawę efektywności energetycznej oraz stanu technicznego budynku oraz terenu wokół budynku.

Zakres opracowania obejmuje wyłącznie w/w roboty, pomieszczenia i elementy zagospodarowania, bez ingerencji w pozostałą część obiektu lub inne elementy zagospodarowania terenu.

W wyniku realizacji w/w robót nie ulegają zmianie podstawowe parametry charakteryzujące budynek – w szczególności: powierzchnia zabudowy, kubatura, ilość kondygnacji, ilość i usytuowanie otworów okiennych i drzwiowych, sposób użytkowania budynku lub jego części, zagospodarowanie działki. W wyniku termomodernizacji niewielkiej zmiany ulegają wymiary zewnętrzne budynku (szerokość, długość), które zwiększają się o grubość warstwy termoizolacji na ścianach zewnętrznych budynku.

2. Stan istniejący

2.1. Ogólny opis budynku

Budynek szkoły jest obiektem użyteczności publicznej przeznaczonym na potrzeby oświaty, nauki i kultury oraz sportu i wykorzystywany zgodnie z przeznaczeniem.

2.2. Architektura obiektu

Obiekt jest podzielony na trzy części – jedna podpiwniczona, obejmująca trzy kondygnacje nadziemne o pow. zabudowy 938, 40 m². Pozostała część obiektu jest jednokondygnacyjna, jeden moduł - sali gimnastycznej 352,30 m², drugi, podpiwniczony o pow. zabudowy 755,30 m².

Wysokość obiektu nie przekracza 12 m

Fundamenty istniejące obiektu:

Żelbetowe, betonowe, murowane z betonitów

Ściany obiektu: żelbetowe, murowane z elementów drobnowymiarowych

Stropy: żelbetowe

Dach: płyty korytkowe na ścinakach ażurowych, pokrycie z papy

Elewację charakteryzują symetryczne podziały i regularne rytmy okien.

2.3. Zestawienie powierzchni i kubatury

Powierzchnia zabudowy:

2046 m²

Kubatura łącznie :

9525,10 m³

2.4. Dokumentacja fotograficzna prezentująca stan elewacji:

Fot. 1 – wejście główne do obiektu – podlegające remontowi (nr2)



Fot. 2 – wyjście tylne – podlegające remontowi (nr6)



Fot. 3 – elewacja



Fot. 4 – schody do przebudowy (nr5)



Fot. 5 – wejście tylne do przebudowy (nr3)



3. Ocena ciepłochłonności istniejących przegród budynku

3.1. Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej. Nie stwierdzono występowania zjawiska przemarzania przegród, co jednak odbywa się kosztem dużych nakładów ponoszonych na ogrzanie pomieszczeń

3.2. Współczynnik przenikania przegród

Ściany zewnętrzne istniejące

przed dociepleniem $U=1,46 \text{ W/m}^2\text{K}$ – wymagany $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dach

Przed dociepleniem $U=0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$ - wymagany $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

Okna istniejące

okna z profili PCV w kolorze białym

współczynnik przenikania ciepła dla całego okna PCV (rama + szyba) $U_K = 1,5 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$

pakiet szybowy – 4/16/4 z argonem , dla okien PCV

współczynnik przenikania ciepła pakietu szybowego dla okna PCV $U_K = 1,1$ lub $1,0 \text{ W (m}^2\text{xK)}$

4. Dane techniczno-materiałowe robót remontowych

4.1. Założenia projektowe

UWAGA!! Aktualizacja projektu nie przewiduje demontażu prefabrykowanych elementów żelbetowych z elewacji!

Projekt przewiduje kompleksową termomodernizację budynku z zastosowaniem styropianu elewacyjnego o podwyższonym współczynniku izolacyjności termicznej. Docieplenie ścian części nadziemnej w połączeniu z termoizolacją ścian fundamentowych i piwnicznych, oraz dociepleniem stropodachu i stropu poddasza pozwoli na poprawienie warunków termicznych i zwiększenie efektywności ogrzewania budynku w okresie zimowym oraz zniwelowanie przegrzewania pomieszczeń w okresie letnim. Dodatkowo wykonanie pionowej izolacji przeciwwodnej ścian poniżej poziomu terenu zapobiegnie ich zawilgacaniu. Zgodnie z założeniami projektu przewiduje się:

- docieplenie ścian zewnętrznych budynku (powyżej poziomu przyległego terenu, z uwzględnieniem docieplenia szpalet stolarki) – przy użyciu styropianu elewacyjnego,
- ocieplenie dachu styropapą,
- docieplenie kominów,
- docieplenie ścian fundamentowych i piwnicznych (poniżej poziomu przyległego terenu) z zastosowaniem styroduru,
- wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej na ścianach fundamentowych i piwnicznych,
- montaż nowych parapetów, rynien i rur spustowych,
- remont daszków na wejściach do budynku.
- wymianę okien w elewacji zachodniej i północnej (70 szt.)

Budynek na obecnym etapie wymaga częściowej wymiany stolarki okiennej, która podczas wcześniejszych remontów została wymieniona na szczelną stolarkę nowego typu (okna PCV). Projekt przewiduje jedynie wymianę stolarki w elewacji zachodniej i północnej (70 szt.)

4.2. Dane materiałowe

Docieplenie ścian zewnętrznych

Docieplenie ścian zewnętrznych w technologii lekkiej mokrej NRO, styropianem EPS $\lambda \leq 0,036$ W/mK gr.15cm, montować wg rozwiązania systemowego, sklasyfikowany jako NRO nierozprzestrzeniający ognia przy działaniu ognia od strony elewacji.

Projektowane warstwy:

- tynk silikonowy 1,5mm
- siatka zbrojąca kleju zbrojonym z włóknem
- styropian gr.15cm EPS $\lambda \leq 0,036$ W/mK na kleju do styropianu (kotwić przy pomocy systemowych kołków do styropianu)
- istniejąca ściana.

UWGA: Kolorystyka ścian wg podanych barw na rysunkach elewacji.

Ocieplenie dachu styropapą

Uwaga: Przed przystąpieniem do robót związanych z ociepleniem należy zdemontować elementy odwodnienia dachu, obróbki okapów, kominów. Przed wykonaniem należy dokonać oględzin starej papy. Uszkodzone miejsca należy poddać regeneracji. Należy wykonać izolację składającą się z papy perforowanej i kominków wentylacyjnych. Kominki rozmieszcza się w ilości 1 sztuka na 40m² połaci dachowej.

Ocieplenie dachu wykonać styropapą gr. 15cm wg systemu , sklasyfikowaną jako NRO nierozprzestrzeniający ognia .

Projektowane warstwy:

- papa termozgrzewalna wierzchniego krycia ,
- papa podkładowa mocowana mechanicznie,
- styropapa gr.15cm na kleju poliuretanowym,
- paroizolacja z membrany bitumicznej,
- istniejące pokrycie dachowe z papy – po regeneracji.

Docieplenie kominów

Wszystkie kominy powyżej płaszczyzny dachu docieplić styropianem gr.10cm – EPS $\lambda \leq 0,032$ W/mK na kleju do styropianu, kotwić przy pomocy kotew systemowych. Wykonać tynk zewnętrzny gr. 1,5 mm

Docieplenie ścian fundamentowych

Uwaga: Należy wykonać docieplenie oraz izolację ścian łącznika. Podczas robót należy zachować szczególną ostrożność, aby nie doprowadzić do uszkodzenia istniejących warstw oraz elementów kanalizacji deszczowej (podłączenia rur spustowych). Ściany należy odstąpić do poziomu wierzchu łąw fundamentowych. Wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wody gruntowej. Wykopy należy prowadzić odcinkami.

Izolacja ścian fundamentowych i piwnicznych (poniżej poziomu terenu):
- termoizolacja – styrodur o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,035$ [W/m • K] i grubości 10cm
- pionowa izolacja przeciwwodna - dwuskładnikowa bitumiczna powłoka uszczelniająca modyfikowana tworzywami sztucznymi systemowa.

Przed wykonaniem prac należy usunąć warstwy starej izolacji przeciwwodnej (papa, powłoki bitumiczne itp.) na odkrytych ścianach piwnicznych i fundamentowych budynku. Ściany oczyścić i osuszyć, wyrównać i uzupełnić ewentualne ubytki. Tynkowanie odsłoniętych ścian zaprawą cementową.

Przyjęty system posiadać musi właściwą aprobatę techniczną klasyfikującą go jako system NRO.

Montaż nowych parapetów, rynien i rur spustowych

Na budynku wykonać nowe orynnowanie z blachy stalowej powlekanej – kolorystyka zgodna z kolorystyką elewacji. Rynny półokrągłe o szerokości 25 cm; rury spustowe o średnicy 15 cm. Uchwyty rynien i rur spustowych oraz inne elementy łączne i montażowe stosować typowe odpowiednie do przyjętego systemu i uwzględniające grubość projektowanego ocieplenia.

Nowe parapety zewnętrzne pod oknami oraz nowe obróbki blacharskie, na ścianach i dachu przy wymienianych rynnach, na ścianach szczytowych oraz na remontowanych kominach wykonać z blachy stalowej gr. 0,7 mm. Parapety i inne obróbki zewnętrzne z blachy powlekanej zgodnie z kolorystyką elewacji. Nowe obróbki blacharskie należy wykonać i mocować w dostosowaniu do powiększonej ociepleniem grubości ściany, obróbki te muszą wystawać poza lica ściany min. 40 mm i zapewniać całkowitą ochronę przed migracją wilgoci.

Remont daszków nad wejściami **(oznaczone na Rys. zagospodarowania terenu nr: :2,3,5,7,8)**

Należy skuć spękany beton, zdemontować istniejące rzygacze, ułożyć izolację przeciwwilgociową, styropian spadkowy, podkład wyrównawczy. Jako warstwę wierzchnią należy ułożyć papę termozgrzewalną. Wykonać obróbki blacharskie. Zaprojektowano odwodnienie w/w zadaszeń poprzez rynny i rury spustowe

Przebudowa istniejących schodów do budynku **(oznaczone na Rys. zagospodarowania terenu nr: :2,3,5)**

Należy rozebrać istniejące schody. W ich miejscu projektuje się schody prefabrykowane betonowe na ławie betonowej gr. 10cm oraz podsypce z tłuczni. Dodatkowo przy wejściach nr 3 i 5 zaprojektowano murki żelbetowe do których mocowane będą balustrady stalowe. Wszystkie nawierzchnie przylegające do budynku należy wykonać ze spadkiem minimum 1% od ścian budynku, aby odprowadzić wodę opadową.

Podczas robót należy zachować szczególną ostrożność, aby nie doprowadzić do uszkodzenia istniejących warstw oraz elementów instalacji elektrycznej oraz kanalizacji deszczowej (podłączenia rur spustowych).

IV. Załączniki

Częstochowa 30.1.2020 r.

Piotr Kędzierski

mgr inż. budownictwa

inż. architekt

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń nr 9/07/SLOKK

członek ŚOIA numer SL-1235

OŚWIADCZENIE projektanta projektu budowlanego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt budowlany:

**Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 36
przy ul. Kasztanowej 7/9 w Częstochowie**

opracowany dla

**Gmina Miasto Częstochowa
ul. Śląska 11/13
42-217 Częstochowa**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, a w swojej formie jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nie narusza praw autorskich.



V. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa inwestycji: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 36 przy ul. Kasztanowej 7/9 w Częstochowie

Adres obiektu: Częstochowa,
ul. Kasztanowa 7/9
42-216 Częstochowa
dz. nr 82, 14/2 obręb 336

Inwestor: Gmina Miasto Częstochowa
ul. Śląska 11/13
42-217 Częstochowa

Opracowanie: **Piotr Kędzierski**
mgr inż. budownictwa
inż. architekt
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej nr 96/02
członek ŚOIIB numer SLK/BO/2251/02
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń nr 9/07/SLOKK
członek ŚOIA numer SL-1235

Spis zawartości:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Opis elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie
4. Opis dotyczący przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budynek Szkoły Podstawowej nr 36 w Częstochowie wraz z terenem przy obiekcie.

Zakres opracowania obejmuje roboty budowlane dotyczące docieplenia w/w budynku oraz uporządkowania jego bezpośredniego otoczenia (nawierzchnie utwardzone).

Inwestycja obejmuje termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej wraz z instalacją odgromową, remontem placu przy szkole, montażem piłkochwyłów przy boisku istniejącym boisku, remontem wejść do obiektu, remontem schodów.

Projekt przewiduje również poprawę stanu zabezpieczenia budynku przed szkodliwym działaniem wody opadowej (wykonanie pionowej izolacji przeciwwilgociowej na ścianach fundamentowych i piwnicznych) oraz wymianę istniejących rynien oraz rur spustowych.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Przedmiotowy obiekt znajduje się w Częstochowie przy ul. Kasztanowej. W obrębie terenu szkoły znajdują się utwardzenia, niezbędne do komunikacji, dwa boiska, plac zabaw. Całość uzupełnia zieleń wysoka i niska.

W stanie istniejącym nawierzchnia dojść, chodników i placu jest w złym stanie technicznym – posiada liczne ubytki, spękania. Istniejące studzienki rewizyjne są skorodowane, nieszczelne. Dodatkowym problemem jest niewystarczająca ilość wpustów deszczowych na placu przy szkole.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie

Nie występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

- roboty przygotowawcze: zabezpieczenie terenu, oznakowania, ogrodzenie, montaż rusztowań i daszków zabezpieczających
- demontaż rynien rur spustowych oraz innych obróbek blacharskich,
- demontaż istniejących prefabrykatów betonowych pokrywających elewację
- demontaż zewnętrznych balustrad i poręczy na tarasie głównym i schodach zewnętrznych (z tyłu budynku) oraz na schodach bocznych,
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- rozbiórka podestu oraz schodów bocznych – wykonanych w technologii tradycyjnej (prowadzących do pomieszczeń technicznych)
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w przyziemiu budynku wraz z niezbędnym wyposażeniem (parapety),
- wykonanie nowego podestu oraz bocznych schodów
- wykonanie remontu zadaszeń przy wejściach do budynku
- montaż stalowej drabiny wraz z barierą ochronną,
- wykonanie termomodernizacji budynku oraz nowej kolorystyki,
- wykonanie ocieplenia kominów
- wykonanie nowej instalacji odgromowej

- montaż rynien, rur spustowych oraz obróbek blacharskich.

Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych /art. 21a ust. 2 ustawy Prawo budowlane/:

- roboty budowlano montażowe o wys. powyżej 5.00 m,
- roboty betonowe wykonywane sposobem mechanicznym przy zastosowaniu sprzętu zmechanizowanego,
- roboty budowlane transportowo montażowe ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1 tonę,

Prowadzone przy tym obiekcie roboty budowlane mogą stanowić zagrożenie dla korzystających z obiektu oraz przechodzących chodnikami osób.

Budowa stanowić może również zagrożenie dla użytkowników obiektu.

Zagrożenie stanowić może również ruch pojazdów samochodowych wywożących materiał z rozbiórki oraz zaopatrujących budowę w materiały budowlane.

Prace budowlane będą prowadzone w okresie wakacyjnym kiedy w budynku nie są prowadzone zajęcia lekcyjne.

Obiekt na czas prowadzonych robót budowlanych należy wydzielić od strefy niebezpiecznej obejmującej strefę frontową, tylną oraz boczne oraz strefy wejścia do budynku.

W strefach wejść do budynku od ulicy i od zaplecza od podwórza należy wykonać daszki ochronne.

Zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bioz oraz planu bioz, prace takie wymagają opracowania przez kierownika budowy planu BIOZ.

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

Przy pracach budowlanych /roboty budowlano montażowe, rozbiórkowe, prace przy obsłudze i konserwacji sprzętu budowlanego i zmechanizowanego oraz pomocniczego, na placu składowania materiałów budowlanych na terenie budowy/może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp.

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, pracodawca obowiązany jest udzielić doraźnego instruktażu w zakresie technologii, bhp, oraz stosowania środków ochronnych.

Wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie należy przeszkolić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część I, II, III, V.
- do robót budowlanych należy używać tylko atestowanych materiałów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie i spełniających wymogi polskich norm,
- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z 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. 2003 nr 169 poz. 1650,
- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy.

Przy pracach budowlanych /roboty budowlano montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji sprzętu budowlanego i zmechanizowanego oraz pomocniczego, na placu składowania materiałów budowlanych na terenie budowy/ może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp.

Wyprzedzające roboty przygotowawcze w zakresie:

- zaplecze socjalne i administracyjne dla pracowników w tymczasowym budynku zaplecza budowy.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych: przewiduje się wydzielenie stref prac budowlanych i oznaczenia placu budowy tablicami informacyjnymi, bhp i ostrzegawczymi.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników. Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów: pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji.

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy i instrukcji eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych: w tymczasowym budynku zaplecza budowy.

Uwagi końcowe: wszystkie roboty budowlano montażowe należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, decyzją o pozwoleniu na budowę, przepisami BHP i pod nadzorem i kierownictwem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.