
PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł:
**„Przebudowa Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych
w Starej Kornicy”**

adres inwestycji:
dz. ew. 43/4 i 44/1
w miejscowości Stara Kornica 172
Kornica 08-205; gm. Stara Kornica, pow. łosicki

Inwestor:
Gmina Stara Kornica,
Stara Kornica 191, 08-205 Kornica
powiat łosicki, woj. mazowieckie

Projektanci:

ARCHITEKTURA

projektant główny/autor: **arch. Cezary Jaszczolt**, upr. Bł-PdOKK/123/2009

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

projektant

mgr inż. Rafał Jan Góra upr. MAP/0315/POOE/13

mgr inż. Mateusz Figa



Jednostka projektowa:
ul. Wysoka 68a/6, 17-300 Siemiatycze
www.quartum.pl, e: biuro@quartum.pl
t: 501273513;

Data opracowania

28.06.2017

EGZ.....TOM.....

PROJEKT BUDOWLANY

SPIS ZAWARTOŚCI

A. UWAGI OGÓLNE	3
B. ZAŁĄCZNIKI	6
C. OPIS STANU ISTNIEJACEGO.....	14
1. Temat	14
2. Adres inwestycji	14
3. Inwestor	14
4. Ogólna charakterystyka.....	14
5. Opis zagospodarowania terenu	14
6. Opis budynku	15
7. Lokalizacja budynku	15
D. OPIS ZAMIERZONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH.....	16
E. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ORPACOWANIEM	17
E1. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ Z WYMIANĄ PARAPETÓW WEWN. I ZEWN.....	17
1.1 Stolarka okienna.....	17
1.2 Stolarka drzwiowa zewnętrzna- wejścia główne	17
E2. MODYFIKACJA OCIEPLENIA PODDASZA	19
E3. WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ.....	21
E4. MALOWANIE.....	26
F.CZEŚĆ RYSUNKOWA	27
G. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	28
H. UWAGI KOŃCOWE.....	37

PROJEKT BUDOWLANY

A. UWAGI OGÓLNE

- 1.1. Wszystkie prace budowlane i montażowe należy prowadzić zgodnie z wymogami „Prawa Budowlanego” wraz z rozporządzeniami odnoszącymi się do niniejszej ustawy, Polskimi Normami, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót” wydanymi przez wydawnictwo „Arkady”, zgodnie z wszystkimi normami wyszczególnionymi w niniejszej dokumentacji, a także z uwzględnieniem uwag i wytycznych zawartych w części opisowej i tekstowej dokumentacji wykonawczej. Wszystkie prace przygotowawcze oraz roboty budowlane muszą uwzględniać warunki oraz wytyczne wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 1.2. Wszystkie elementy wchodzące w skład projektowanej inwestycji powinny być wykonane z materiałów i wyrobów budowlanych odpowiadających Polskim Normom lub posiadających aktualne na dzień oddania do użytkowania obiektu Aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia wydane przez ITB, a w przypadku braku takich dokumentów niezbędne jest uzyskanie certyfikatu dopuszczającego dany wyrób do jednostkowego stosowania. Obowiązek uzyskania takiego certyfikatu leży po stronie Wykonawcy.
- 1.3. Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być jedynie aktualna dokumentacja. Na żądanie inspektora nadzoru inwestorskiego lub w wypadku zaistnienia konieczności wykonania dodatkowych projektów i opracowań lub ekspertyz technicznych wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie opracować ww. opracowania np.: rysunki warsztatowe. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe; kompletne opracowania winny być przedłożone do akceptacji przedstawicielowi nadzoru inwestorskiego; Proces przygotowania powyższych opracowań nie może mieć wpływu na harmonogram prowadzenia robót;
- 1.4. Wszystkie roboty, a zwłaszcza zanikające lub podlegające zabudowaniu należy przed zamknięciem przedstawić do odbioru inspektorowi nadzoru (inwestorski) w celu oceny prawidłowości wykonania elementu i stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania kolejnych etapów i robót. Odbiór przez Inspektora nadzoru części lub całości robót nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za jakość i prawidłowe wykonanie całości robót.
- 1.5. W trakcie trwania robót wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania z inspektorem nadzoru i projektantem wszelkich zmian wprowadzonych do projektu oraz prowadzić inwentaryzację i dokumentację powykonawczą każdej części zespołu. Przez dokumentację powykonawczą rozumie się rysunki sporządzone przez Wykonawcę i przedstawiające faktyczny stan zrealizowanych robót budowlanych;
- 1.6. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być przedstawione do zaakceptowania projektantom oraz inspektorowi nadzoru inwestorskiego. Standard proponowanych zamienników nie może być niższy niż przedstawionych w projekcie materiałów określonych jako „marka referencyjna”. Dostawca jest zobowiązany w przypadku oferowania rozwiązań alternatywnych do załączenia rysunków (w odpowiedniej skali) przedstawiających najważniejsze szczegóły swojej oferty, w celu możliwości jasnej oceny jego rozwiązania.
- 1.7. Wykonawca jest zobowiązany do dokonania obmiaru robót, na podstawie którego dokonywany będzie zakup określonych ilości materiałów;
- 1.8. Domiary i wytyczenia niezbędne do wykonania własnych robót muszą zostać wykonane siłami własnymi Wykonawcy.
- 1.9. Wykonawca zobowiązany jest w każdym przypadku uznać formalne założenia podanego rozwiązania (patrz szczegóły konstrukcyjne) i opisać pozycje alternatywne za podstawę swojej oferty.
- 1.10. Na wypadek, gdyby Wykonawca zaproponował inne rozwiązanie techniczne przy pojedynczych pozycjach, muszą one spełniać wszystkie wymogi oferty głównej co do funkcji i być co najmniej równorzędne.
- 1.11. Zastrzeżenia przeciw wykonaniu - także pojedynczych pozycji - powinny zostać zgłoszone z momentem oddania oferty; późniejsze reklamacje/protesty zwłaszcza po udzieleniu zlecenia nie mogą zostać uznane, mieć wpływu na zmianę kosztów i nie zmniejszają zakresu gwarancji.

2. Uwagi wynikające ze sposobu realizacji inwestycji

- 2.1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych wykonawca opracuje projekt organizacji placu budowy z uwzględnieniem wymogów wynikających ze sposobu realizacji budynku. Projekt zostanie przedstawiony do uzgodnienia Inwestorowi i biurze projektów; Projekt organizacji placu budowy oprócz rozwiązań dotyczących sposobu prowadzenia robót, przebiegu dróg obsługujących plac budowy, sposobu zapewnienia mediów i odprowadzenia ścieków oraz składowania i wywozu śmieci oraz przechowywania materiałów powinien przedstawić sposób zabezpieczenia elementów wbudowanych w budynek przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem z uwzględnieniem propozycji zabezpieczeń dla elementów budynku: konstrukcji balkonów, murków, powierzchni tarasów, balustrad, elementów małej architektury oraz zabezpieczenia budynków sąsiednich i istniejących wraz z dokumentacją fotograficzną stanu tych budynków przed przystąpieniem do prac budowlanych; Konieczne przygotowanie placu budowy, tj. dostarczenie i ustawienie kontenerów mieszkalnych i magazynowych, jak również zapewnienie niezbędnych środków i narzędzi do montażu powinny zostać wliczone w poszczególne ceny elementów.
- 2.2. Po stronie wykonawcy leży obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa na budowie.
- 2.3. Plac budowy powinien być ogrodzony trwałym, pełnym ogrodzeniem z paneli z blachy stalowej o wysokości 220cm mocowanym do słupków stalowych zakotwionych w gruncie.
- 2.4. Po wykonaniu prac rozbiórkowych wykonawca jest zobowiązany dokonać geodezyjnej inwentaryzacji pozostałej do adaptacji części budynku, a następnie dokonać weryfikacji stanu istniejącego w odniesieniu do założeń przyjętych w projekcie architektury i w projekcie konstrukcji. O wszelkich różnicach należy powiadomić nadzór inwestorski i nadzór autorski.

PROJEKT BUDOWLANY

- 2.5 Jako wymóg stawiany wykonawcy należy przyjąć konieczność zabezpieczenia przed zniszczeniem lub uszkodzeniem robót wykonanych we wcześniejszych fazach, z uwzględnieniem konieczności wykonania dodatkowych – czasowych konstrukcji lub instalacji z założeniem iż nie są to roboty związane z dodatkowym wynagrodzeniem dla wykonawcy.
- 2.6 Zakończenie etapu realizowanego budynku oznacza zakończenie robót w taki sposób aby zabezpieczyć je przed wpływami warunków atmosferycznych i innych czynników zewnętrznych; dotyczy to wszystkich typów robót murowych dekarских, wykończeń elewacji i innych nie objętych tym opisem prac związanych także z montażem rusztowań, wind dostawczych, dźwigów itp.
- 2.7 W kalkulacji cen Wykonawca musi uwzględnić wszystkie koszty związane z zabezpieczeniem wykonywanych robót oraz ich końcowym myciem i czyszczeniem.

3. Wykaz obowiązujących norm oraz przepisów

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów budynku jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich norm PN należy przyjąć normy DIN lub odpowiednie normy EN. W każdym wypadku należy uwzględniać wytyczne i przepisy producentów. W szczególności należy przestrzegać poniższych norm:

3.1. Normy PN:

PN-70/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem
PN-74/B-02009	Obciążenia stałe i zmienne
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem
PN-76/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obciążenia statyczne i projektowanie
PN-87/B-02151	Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach
PN-91/B-02020	Ochrona cieplna budynków
PN-93/B-02862	Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie
PN-71/H-04651	Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk
PN-B-02151-3	Ochrona przed hałasem w budynkach- izolacyjność akustyczna przegród w

3.2. Normy EN:

EN 42	Metody badania okien. Badanie przepuszczalności przyłg
EN 77	Metody badania okien. Badanie odporności na wiatr
EN 88	Metody badania okien. Badanie szczelności na ulewę pod ciśnieniem statycznym dla pulsującego parcia powietrza z nad- i podciśnieniem

3.3. Normy DIN:

DIN-4102	Właściwości materiałów budowlanych i elementów budowlanych w warunkach pożaru
DIN-4108	Ochrona cieplna w budownictwie
DIN-4109	Ochrona przed hałasem w budownictwie
DIN-18202	Tolerancje w budownictwie
DIN-52615	Badania ochrony cieplnej. Określenie wsp. przepuszczalności pary wodnej

3.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej. Wykaz przepisów i norm

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 926 z 2013r.)
- **PRAWO BUDOWLANE - tekst jednolity - (Dz.U. poz.1409 z 2013r.)** z dnia 29 listopada 2013 r..
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz.719),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz. 1137 i zmiany Dz.U. z 2009 r. Nr 119, poz. 998)
- Rozporządzenia Ministra Transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. Nr 81, poz. 462) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, wg kolejności określonej w Rozporządzeniu.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U. 2012 poz. 463
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dziennik Ustaw z 2013r. poz. 762
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - (Dz. U. Nr 110, poz. 647 z 2012 r.)
- PN-86/E - 05003/01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne

PROJEKT BUDOWLANY

- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 239, późn., 2019 z późn. zm.); nakładająca obowiązek posiadania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód oraz określa wymogi, jakim powinien odpowiadać operat o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, oraz załączniki do wniosku o jego wydanie
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984),
 - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8, poz. 70).
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U. 2012 poz. 463
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (*Dz.U. Nr 71, poz. 649 z późniejszymi zmianami*)
- O ile dla stosownych materiałów i elementów budowlanych nie istnieją normy lub ogólne certyfikaty i aprobaty techniczne, Wykonawca musi na żądanie przed wykonaniem prac sam udowodnić ich przydatność. Koszty za dostarczenie takich świadectw przydatności nie dopuszczonych ogólnie do użytku materiałów i elementów budowlanych ponosi Wykonawca.

B. ZAŁĄCZNIKI

1. Kopie uprawnień i przynależności do Izby projektanta
2. Oświadczenia projektantów

PROJEKT BUDOWLANY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 128/PdORIA/2009
sygnatura akt: PdOKK/123/2009

Białystok, dnia 20.06.2009r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63, Nr 156, poz. 1118, Nr 170, poz. 1217), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Cezary Jaszczółt

urodzony 03 maja 1980r. w Siemiatyczach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się
UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny: Bł-PdOKK/123/2009

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Skład orzekający:

1. Przewodniczący Komisji:	Maciej Pokorski
2. Sekretarz Komisji:	Jan Hahn
3. Członek Komisji:	Zbigniew Gliński
4. Członek Komisji	Janusz Kabac
5. Członek Komisji:	Andrzej Koć
6. Członek Komisji:	Elżbieta Karina Kurzewska

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Cezary Jaszczółt, ul. Wysoka 68A/6, 17-300 Siemiatycze
(imię lub imiona i nazwisko oraz adres)
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.

PROJEKT BUDOWLANY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Cezary Jaszczołt

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1-PdOKK/123/2009**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0324**.

Członek czynny od: 05-08-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-07-2017 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Barbara Sarna, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0324-B846-7Y38-D2C9-FC58

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

PROJEKT BUDOWLANY



MAP OIIB/KK/0054-0055/13

Kraków, dnia 23 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Rafał Jan Góra**
urodzony dnia 13.02.1981 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **MAP/0315/POOE/13**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE


Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Rafał Góra posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan





PROJEKT BUDOWLANY

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi do zasilania i sterowania, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:




Otrzymują:

1. Pan Rafał Góra
ul. Gilowa 9
30-698 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

PROJEKT BUDOWLANY



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-T8X-BQY-V4B *

Pan Rafał Góra o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0401/10
adres zamieszkania ul. Gilowa 9A, 30-698 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-12 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane
projektant **mgr inż. arch. Cezary Jaszczołt** , nr upr. Pd OKK/123/2009

oświadcza, że przedmiotowy projekt :

„Przebudowa Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy”
a dz. ew. 43/4 i 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki

wykonany na zlecenie:

Gmina Stara Kornica,
Stara Kornica 191, 08-205 Kornica
powiat łosicki, woj. mazowieckie

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane

projektant **mgr inż. Rafał Jan Góra** upr. MAP/0315/POOE/13

oświadcza, że przedmiotowy projekt :

„Przebudowa Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy”

a dz. ew. 43/4 i 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki

wykonany na zlecenie:

Gmina Stara Kornica,

Stara Kornica 191, 08-205 Kornica

powiat łosicki, woj. mazowieckie

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

C. OPIS STANU ISTNIEJACEGO

1. Temat

Dokumentacja projektowa na „Przebudowa Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy”

2. Adres inwestycji

Teren planowanej inwestycji położony jest na dz. ew. 43/4 i 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki

Właścicielem działki jest:

Gmina Stara Kornica,
Stara Kornica 191, 08-205 Kornica
powiat łosicki, woj. mazowieckie

3. Inwestor

Gmina Stara Kornica,
Stara Kornica 191, 08-205 Kornica
powiat łosicki, woj. mazowieckie

4. Ogólna charakterystyka

- Budynek usytuowany jest na wyodrębnionych działkach 43/4, 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki
- Budynki objęte opracowaniem są częścią zespołu obiektów oświatowych w Starej Kornicy
- Budynki wyposażone są w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacyjną, teletechniczną
- **Planowana inwestycja nie wywiera szkodliwego wpływu na środowisko.** Ewentualna uciążliwość zawiera się w granicach działki inwestora
- Budynek położony jest w **IV strefie klimatycznej** wg normy PN-82/B-02403
- Budynek położony jest w **II strefie obciążenia śniegiem** wg normy EN 1991-1-3:2003
- Budynek położony jest w **I strefie obciążenia wiatrem** wg normy PN-77/B-02011
- Budynek położony jest w strefie przemarzania z H=1,2m wg normy PN-81/B-03020
- Działka położona jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i znajduje się na terenie przeznaczonym na zabudowę pod usługi publiczne (UP)
- Część terenu na którym znajduje się zespół placówek oświatowych znajduje się w granicach stref pośredniej ochrony konserwatorskiej oznaczonych wyróżnikiem B
- **Planowana inwestycja nie wywiera szkodliwego wpływu na środowisko.** Ewentualna uciążliwość zawiera się w granicach działki inwestora

5. Opis zagospodarowania terenu

- Na dz. ew. 43/4, 44/1 znajduje **Zespół Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy”**
- Wokół budynku teren jest utwardzony; wyodrębniony jest plac utwardzony z miejscami postojowymi oraz chodniki do wejścia do budynku, Z tyłu szkoły oraz po południowej stronie znajdują się tereny sportowe, boiska i place
- Działka 46/1, 43/4, 44/1 przylega do drogi gminnej dz. ew. 399 z której prowadzi publiczny zjazd
- Otoczenie terenu inwestycji stanowi:
 - po stronie północnej- działka 43/1, 43/2, 43/3 i 42 zabudowane budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi
 - po stronie południowej - działki rolne niezabudowane
 - po stronie -zachodniej tereny zielone i boiska sportowe
 - - po stronie wschodniej- działka drogowa nr ew 399
- Teren znajduje się w zasięgu strefy pośredniej ochrony konserwatorskiej; budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków,

PROJEKT BUDOWLANY

- Ukształtowanie terenu- powierzchnia terenu jest płaska, nie wykazuje spadków

6. Opis budynku

Obiekt Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy to rozbudowany obiekt, o zróżnicowanej przestrzennej bryle. Część wchodząca w zakres opracowania to bryła dwukondygnacyjna zwieńczona dwuspadowym dachem, Gimnazjum i szkołą podstawową zlokalizowane są od wschodniej i północno wschodniej strony, sąsiadują z drogą publiczną dz nr 399.

Zakres prac przewidziany w niniejszym opracowaniu nie zmienia charakteru przestrzennego obiektu, nie przewiduje się ingerencji w bryłę obiektu- jedyne elementy dotyczące elewacji, czy li wymiana okien nie zmieniają nic w charakterze obiektu- zachowane zostaną gabaryty wymienionych okien

Szkoła Podstawowa

- powierzchnia. Zabudowy . 681,50 m²;

- powierzchnia użytkowa - 2 kondygnacje-1084,4m²;

7. Lokalizacja budynku

D. OPIS ZAMIERZONYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej do wykonania robót związanych z przebudową **Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy**”

Zakres prac budowlanych obejmuje

I. Budynek szkoły podstawowej

- Wymiana instalacji elektrycznej wraz z wymianą oświetlenia w części budynku szkoły podstawowej
- wymianę drzwi zewnętrznych w holu głównym
- Wymiana okien w części budynku szkoły podstawowej w salach 3, 4, 6, 23, 24, 25 z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- Wymiana okien w sali nr 5 z wymianą parapetów wewnętrznych
- Wymiana okien w dwóch łazienkach na parterze,
- Wymiana okien w pokoju pedagoga i wicedyrektora z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- Wymiana okna na korytarzu górnym - pęknięta szyba.
- Ocieplenie stropu nad strychem i dachu nad łącznikiem.
- Malowanie pomieszczeń w których wymieniona została instalacja elektryczna i okna

II Budynek gimnazjum

- Wymiana okien w części budynku gimnazjum w salach nr 7, 8, 27, 28 i 29 z wymianą parapetów zewnętrznych,
- wymiana 6 szt. okien dachowych w pokoju nauczycielskim,
- wymiana okien w szatni chłopców przy hali sportowej,
- wymiana jednego okna na korytarzu górnym
- Wymiana okien w świetlicy gimnazjum.
- Docieplenie stropu nad częścią gimnazjum.
- Malowanie pomieszczeń w których wymieniona została instalacja elektryczna i okna

E. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ORPACOWANIEM

E1. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ Z WYMIANĄ PARAPETÓW WEWN. I ZEWN.

1. Opis techniczny

Przewiduje się wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w budynku w wymiarach pierwotnych wg wykazu w części rysunkowej.

1.1 Stolarka okienna

Stolarka okienna- zewnętrzne

Konstrukcja:

Należy wbudować okna z kształtowników PCV w kolorze zgodnie z rysunkiem elewacji, spełniające n.w. parametry techniczno -użytkowe:

- Współczynnik przenikania ciepła dla ram i skrzydeł (łącznie) $U_w < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, (zgodnie z wymaganiami z WT dla 2017)
- Współczynnik infiltracji powietrza $a = 0,5 - 1,0 \text{ m}^3/(\text{hmdaPa}^2/3)$,
- Szczelność na wodę opadową – szczelność całkowita przy różnicach ciśnień od 120Pa do 250 Pa,
- Ugięcia elementów od obciążenia wiatrem: $f < 1/300$ odległości między punktami zamocowania
- stopień szczelności 4

Okucia:

- Okucia standardowe obwiedniowe rozszczelniające, uchylno –rozwierane i rozwierane, z możliwością położenia pośredniego elementów blokujących skrzydło w pozycji rozwartej lub uchylnej
- obwiedniowe z mikrouchyłaniem i zaczepem antywłamaniowym w oknach ze skrzydłem uchylno-rozwieranym (UR)- Każde okno pojedyncze rozwieralno-uchylne; w oknach podwójnych lub potrójnych dwie kwatery rozwierane, jedna uchylna
- rozwierane w oknach ze skrzydłem rozwieranym (R)
- uchylne w oknach ze skrzydłem uchylnym (U)

Szyby

-zestawy w układzie dwukomorowym ze szkła float 4/16/4/16/4 min. 3-szybowe ze szkłem niskoemisyjnym z przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ (zgodnie z wymaganiami z WT dla 2017). - izolacyjność akustyczna min. $R_w = 32 \text{ dB}$.

- szyby zewnętrzne pochłaniające światło- szkło barwione w masie (kolor grafitowy)

Wyposażenie:

- klamka z zamkiem, mikrouchyłanie w kwaterze otwieranej, zaczep antywłamaniowy, termookapnik i okapnik osłaniający dolny ramiak skrzydła okiennego, –
- nawiewnik higrosterowany - w każdym oknie (min 25m³/h przepływ powietrza)

1.2 Stolarka drzwiowa zewnętrzna- wejścia główne

Konstrukcja:

- Drzwi z kształtowników aluminiowych- profil ciepły
- Współczynnik przenikania ciepła dla ram i skrzydeł oraz naświetli $U_w < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Współczynnik infiltracji powietrza $a = 0,5 - 1,0 \text{ m}^3/(\text{hmdaPa}^2/3)$,
- Szczelność na wodę opadową – szczelność całkowita przy różnicach ciśnień od 120Pa do 250 Pa,
- Ugięcia elementów od obciążenia wiatrem: $f < 1/300$ odległości między punktami zamocowania

System klasyfikowany, jako nierozprzestrzeniający ogień (NRO).

Okucia:

W drzwiach występujących w fasadzie kurtynowej stosować:

- Okucia standardowe obwiedniowe rozszczelniające, uchylno–rozwierane i rozwierane, z możliwością położenia pośredniego elementów blokujących skrzydło w pozycji rozwartej lub uchylnej

PROJEKT BUDOWLANY

- obwiedniowe z mikrouchyłaniem i zaczepem antywłamaniowym w oknach ze skrzydłem uchylno-rozwieranym (UR)
- rozwierane w oknach ze skrzydłem rozwieranym (R)
- uchyłne w oknach ze skrzydłem uchylnym (U)
- min 3, zawiasy dla skrzydeł drzwiowych
- Okucia powinny być mocowane do kształtowników okien i drzwi zgodnie z dokumentacją systemową lub z dokumentacją producenta okuć. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych oraz gabarytów skrzydeł.

Szyby

- zestawy w układzie dwukomorowym ze szkła float np. 4/16/4/16/4min. 3-szybowe ze szkłem nisko-emisyjnym z przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem. Współczynnik przenikania ciepła ze-stawu $U < 0.9W/m^2K$
- izolacyjność akustyczna min. $R_w = 32dB$.
- szyba bezpieczna P2/ w lub laminowane, poniżej 70 cm panel pełny ciepły

Wyposażenie:

- klamka z zamkiem patentowym- zapadkowo- zasuwkowym, zaczep antywłamaniowy, termookapnik i okapnik osłaniający dolny ramiak skrzydła okiennego, – klamka bezpieczna (z zaokrągloną końcówką)

Uszczelki

- Z kauczuku syntetycznego EPDM wg DIN7863i normy wykonawczej ISO 3302-1.

1.3Okna dachowe

Przewiduje się wymianę 6 okien dachowych w pokoju nauczycielskim

Opis produktu

Cechy okien:	
Rozmiary	78 x 140 cm
Sposób wentylacji	klamka z dwiema pozycjami pasywnej wentylacji
Współczynnik przenikania ciepła - U_w	Max U_w 1,1
Hartowana szyba zewnętrzna	tak
Materiał wykonania	Drewniana rama - 1 warstwa lakieru
Wodoszczelność	Min. E1350 - wysoka
Dodatkowy kołnierz termoizolacyjny	-
Szyba samoczyszcząca	-
Łatwa instalacja	tak
Gwarancja	Min. 10 lat

Okno **połaciowe** z drewnianą ramą wykonaną z wyselekcjonowanego drewna sosnowego, pokrytą impregnatem grzybobójczym i insektobójczym.

1.4Parapety

Parapety wewnętrzne należy w całości wymienić na nowe z płyt z konglomeratu kamiennego gr min 3cm, wysunięte po bokach 5-8cm i 10cm za lico ściany, po pracach remontowych należy je umyć.

Parapety zewnętrzne należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze zgodnym z dachem. Brzegi parapetów zabezpieczone końcówkami z PCV

E2. MODYFIKACJA OCIEPLENIA PODDASZA

1. Opis techniczny

W przestrzeni strychu nad szkołą podstawową i nad wejściem do gimnazjum pomiędzy częścią użytkową a poddaszem nieużytkowym przewiduje się modyfikację i poprawę ocieplenia. Istniejąca warstwa wełny mineralnej ułożona luźno nad ostatnią kondygnacją użytkową jest zniszczona i zdeformowana; widoczne są liczne ubytki izolacji na przestrzeni poddasza, dlatego zakłada się uzupełnienie warstwą wełny mineralnej ułożonej w przestrzeni poddasza (gr. 20cm)

Wełna mineralna Rockwool SUPERROCK lub równorzędna

Płyty ze skalnej wełny mineralnej do izolacji termicznej i akustycznej, przeznaczone do ocieplania stropodachów wentylowanych i poddaszy, stropów drewnianych i podłóg na legarach, sufitów podwieszonych, np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian trójwarstwowych, ścian z elewacją z paneli (np. siding, deski), ścian o konstrukcji szkieletowej i ścian osłonowych, ścian działowych.

Informacje techniczne

Właściwości	Opis
Współczynnik przewodzenia ciepła	Max $\lambda_D = 0,035$ W/mK
Klasa reakcji na ogień	A1 wyrób
Kod wyrobu	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-MU1 (gr. 40 mm),
*	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,75-MU1 (gr. 50 - 99 mm),
*	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AW 0,95-MU1 (gr. 100 - 200 mm)
Norma wyrobu	EN 13162:2012 +A1 2015
Certyfikat Zgodności CE	1390-CPR-0363/13/P, 1390-CPR-0364/13/P
Atest higieniczny	GUM/199/322/215/2016

Paroizolację projektować z folii polietylenowej grubości 0,2 mm o paroprzepuszczalności 2-2,5 g/m²/dobę

Alternatywne rozwiązanie

Docieplenie stropodachu można wykonać poprzez wdmuchanie „na sucho” wełny celulozowej typu EKOFIBER lub równorzędnej w grubości 20-25cm

EKOFIBER jest rozdrabniany i mieszany z powietrzem w agregacie, a następnie podawany węzłem, przesyłem powietrznym w przygotowane pustki w stropach dachowych. Metodą „na sucho” można wykonywać izolacje bezpośrednio z samochodu w trudnodostępnych przestrzeniach odległych do 30 m w pionie i 50 m w poziomie.

Zalecana gęstość materiału w warstwie izolacyjnej w połaci dachowej: 40 ÷ 50kg/ m³. Grubość 15cm
Po zakończeniu prac izolacyjnych należy zaślepić otwory nasypowe.

Materiał termoizolacyjny wytwarzany na bazie włókien celulozowych polegający na rozwłóknieniu celulozy zawartej w makulaturze gazetowej i jej mineralizacji związkami boru np. typu „ekofiber” (lub dla metody natrysku „termogran”) lub inny równoważny

- Postać - sypka, luźna włóknina, bez lepiszcza montowana metoda wdmuchiwanie bez strat technologicznych (100% wykorzystania materiału).
- Stosowane gęstości montażowe:
stropodachy - 30÷35 kg/m³
- Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,042$ W/mK.
- "Oddychanie" - w przegrodach izolowanych EKOFIBREM nie należy stosować paroizolacji.
- Odporność na grzyby i pleśnie.
- Ochrona konstrukcji drewnianych przed biodegradacją i konstrukcji stalowych przed korozją.

PROJEKT BUDOWLANY

- Trudnopalność - nie rozprzestrzenianie ognia (w przypadku pożaru temperatura w warstwie izolacyjnej nie przekracza 95oC).
- Nieprzyjazny dla insektów i gryzoni.
- Wysoka zdolność izolacji akustycznej:
- Własności fizyko-chemiczne:
 - maksymalna wilgotność z zachowaniem wartości λ - 23%,
 - naturalna zmiana wilgotności w ciągu roku - 11 ÷ 17%
 - wartość współczynnika dyfuzji (przy gęstości 47,5 kg/m³) $d=520 * 10^{-4}$ [g/h*m*hPa],
 - wartość współczynnika oporu dyfuzyjnego (przy gęstości 47,5 kg/m³) - $\mu=1,4$,
 - ciepło właściwe (przy wilgotności 10%) - ok. 1850 [J/kg*K],
 - wartość Ph - ok. 7,
 - ilość chemicznie związanej wody w związkach impregnujących - 2,73 [kg/m³],
 - ilość naturalnie związanej wody przy wilgotności 14% - ok. 4,5 [kg/m³].

E3. WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. ZAKRES PROJEKTU
4. ZASILANIE BUDYNKU
5. WLZ i TABLICE ROZDZIELCZE
6. INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH
7. INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO
8. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM
9. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA
10. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH
11. UWAGI KOŃCOWE

SPIS RYSUNKÓW

PB/E/01. RZUT PRZYZIEMIA	1 : 100
PB/E/02. RZUT PIĘTRA	1 : 100
PB/E/03. SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA	

PROJEKT BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych dla modernizacji Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy.

Przewiduje się wycięcie lub umartwienie istniejących instalacji oraz zastąpienie ich nowymi w modernizowanych pomieszczeniach.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora;
- podkłady architektoniczne;
- ustalenia z Inwestorem i Użytkownikiem;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- obowiązujące normy i przepisy.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt opracowano w zakresie:

- tablice rozdzielcze;
- instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych;
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

4. ZASILANIE BUDYNKU

Istniejący przydział mocy jest wystarczający dla projektowanej modernizacji.

Zasilanie i pomiar energii pozostaje bez zmian.

5. WLZ i TABLICE ROZDZIELCZE

Zasilanie modernizowanych pomieszczeń w szkole podstawowej odbywać się będzie z projektowanych tablic rozdzielczych TB1 oraz TB2. Tablice te wykonać zgodnie ze schematem.

Z istniejącej tablicy głównej TG będzie wyprowadzona wewnętrzna linie zasilająca tablice rozdzielcze TB1 oraz TB2. Zasilanie wykonać zgodnie ze schematem.

6. INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH

Instalację wykonać przewodami YDYp układanymi pod tynkiem.

Główne ciągi przewodów należy prowadzić rurze pod tynkiem. W sanitariatach -osprzęt hermetyczny (na rysunkach oznaczony literą „s”). Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie miejscowo. Proponowane typy opraw oświetleniowych podano na rzutach.

Wysokość instalowania osprzętu:

- gniazdko w pom. lekcyjnych oraz biurowych 0,3 m nad posadzką;
- gniazdko w pom. socjalnym 0,8 m nad posadzką;

PROJEKT BUDOWLANY

- gniazdko w korytarzach..... 0,3 m nad posadzką;
- gniazdko w łazienkach 1,3 m nad posadzką;
- łączniki 1,3 m nad posadzką;

7. INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO

Oświetlenie zostało zaprojektowane zgodnie z PN-EN 1838. Celem instalacji oświetlenia ewakuacyjnego jest zapewnienie oświetlenia dróg ewakuacyjnych światłem o natężeniu minimum 1Lx przez okres 1 godziny od czasu zaniku napięcia zasilającego.

OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano lampami z własnym rezerwowym źródłem napięcia. Przewiduje się zastosowanie opraw ściennych (jednostronnych), oraz sufitowych (dwustronnych) pracujących w trybie „na ciemno” (TC). Oznacza to, że przy prawidłowym działaniu oświetlenia podstawowego oprawy ewakuacyjne nie świecą. W chwili zaniku napięcia podstawowego oprawy te zapalają się i świecą przez określony czas korzystając z własnego, niezależnego źródła energii.

Oprawy montować nad drzwiami oraz na ścianach, ok. 2,2 m nad posadzką.

Uwaga – oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i nocnego wykorzystywane do oświetlenia ewakuacyjnego muszą mieć odpowiedni certyfikat.

8. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Jako ochronę od porażeń zaprojektowano szybkie wyłączenie w układzie TN-S. W związku z tym, począwszy od rozdzielni głównej należy prowadzić oddzielny przewód neutralny (N) i oddzielny przewód ochronny (PE), do którego należy przyłączyć bolce ochronne gniazd wtykowych oraz metalowe obudowy urządzeń podłączonych na stałe. Wybrane grupy obwodów będą dodatkowo chronione wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowo-prądowymi. Należy zainstalować trójfazowe wyłączniki o parametrach podanych na schematach.

9. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA

W istniejącej tablicy głównej zasilającej tablice TB1 oraz TB2 powinny znajdować się ochronniki przeciwprzepięciowe TYP 1 (w przypadku ich braku należy je zainstalować) Niezależnie od tego w projektowanych tablicach należy zamontować ochronniki zgodnie ze schematami.

10. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodem DY4 w izolacji żółto-zielonej, metalowych elementów montowanych na stałe w sanitariatach oraz pomieszczeniach zabiegowych (kanały wentylacyjne, obudowy urządzeń, wanny itd.) z zaciskiem PE w tablicach bezpiecznikowych .

PROJEKT BUDOWLANY

11. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie roboty wykonać zgodnie z niniejszymi założeniami i wytycznymi oraz obowiązującymi normami i "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych" oraz sztuką budowlaną.
- Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych w stosunku do zamieszczonych w projekcie pod warunkiem, że parametry techniczne zamienników nie będą gorsze od parametrów urządzeń projektowanych.
- Wykonać niezbędne badania i pomiary. Całość przekazać Inwestorowi.
- Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze wydane przez upoważnione jednostki badawcze.
- W modernizowanych pomieszczeniach, należy wyłączyć zasilanie.
- Wszystkie przejścia przez przegrody pożarowe należy uszczelnić do odporności danej przegrody.
- Instalacje słabo prądowe nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania.

PROJEKT BUDOWLANY

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1. Zakres robót

Wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych obejmujących:

- instalację elektryczne

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

istniejące tablice elektryczne; istniejące instalację elektryczne;

3. Niebezpieczne elementy zagospodarowania terenu

nie dotyczy;

4. Przewidywane zagrożenia

Podczas wykonywania prac mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- niebezpieczeństwo związane z możliwością wystąpienia elementów instalacji elektrycznych znajdujących się pod napięciem;
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością wykonywania prac na rusztowaniach i na drabinie;
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością używania elektronarzędzi oraz możliwością niespodziewanego kontaktu z ostrymi przedmiotami.
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością przebywania w pomieszczeniach zapyłonych.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie przeszkolić pracowników odnośnie wykonywanych przez nich zadań.
- W każdym zespole powinna być osoba posiadająca właściwe świadectwo kwalifikacyjne SEP.

6. Zapobiegawcze środki techniczne i organizacyjne

- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac pod napięciem.
- Zabrania się stosowania niesprawnych narzędzi i urządzeń. Należy stosować wyłącznie narzędzia wyposażone w uchwyty z materiału izolacyjnego.
- Rozdzielnice budowlane muszą być wyposażone w wyłączniki różnicowo prądowe i uziemione.

Zadbać o właściwy strój roboczy oraz odpowiednie przerwy w pracy.

E4. MALOWANIE

Przewiduje się malowanie wszystkich pomieszczeń w których wykonano wymianę okien i parapetów w części objętej opracowaniem oraz wymianę instalacji elektrycznej. Malowanie wykonać po naprawach ścian i sufitów związanych z wymiana instalacji elektrycznej

Przewiduje się:

Malowanie ścian i sufitów we wszystkich pomieszczeniach

Malowanie farbami emulsyjnymi

- 1) Powierzchnie powłok nie powinny mieć uszkodzeń. Powinny być bez smug, prześwitów, plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się obecności spękań, łuszczenia się i odstawania powłoki od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Powłoka nie powinna ścierać się przy pocieraniu tkaniną oraz wykazywać rozcierających grudek pigmentu i wypełniaczy.
- 2) Wykonane powłoki nie powinny wydzielać przykrego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.
- 3) Barwy powłok powinny być jednolite i równomierne, bez smug i plam oraz być zgodne z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a Inwestorem.
- 4) W pomieszczeniach o dużym stałym zawilgoceniu dopuszcza się wyłącznie powłoki klejowe na spoiwie klejowym z dodatkiem środków przeciwpleśniowych.
- 5) Powłoki powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących (z wyjątkiem spirytusu) oraz odporne na tarcie na sucho i ma szorowanie, a także emulgację. Powinny one dawać ak-samitno – matowy wygląd pomalowanej powierzchni.

W pomieszczeniach mokrych stosować należy farby przeznaczone do kuchni i łazienek

W holu do wysokości 2 m malować farbami ftalowymi o zmywalnej powierzchni

F.CZEŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR.RYS
1	RZUT PRZYZIEMIA	(1:200)	PB/01.0
2	RZUT PRZYZIEMIA	(1:200)	PB/02.0
3	RZUT PIĘTRA +1	(1:200)	PB/03.0
4	RZUT PIĘTRA +1	(1:200)	PB/04.0
5	SCHEMAT DOCIEPLENIA PODDASZA	(1:200)	PB/05.0
6	ZESTAWIENIE STOLARKI	(1:100)	PB/06.0

G. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Tytuł:
**„Przebudowa Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych
w Starej Kornicy”**

adres inwestycji:
dz. ew. 43/4 i 44/1
w miejscowości Stara Kornica 172
Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki

Inwestor:
Gmina Stara Kornica,
Stara Kornica 191, 08-205 Kornica
powiat łosicki, woj. mazowieckie

Projektanci:

ARCHITEKTURA

projektant główny/autor: **arch. Cezary Jaszczółt**, upr. Bł-PdOKK/123/2009



Jednostka projektowa:
ul. Wysoka 68a/6, 17-300 Siemiatycze
www.quartum.pl, e: biuro@quartum.pl
t: 501273513;

Data opracowania

28.06.2017

EGZ.....TOM.....

PROJEKT BUDOWLANY

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych zadań
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce
3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, rodzaje zagrożenia oraz miejsce ich występowania oraz sposoby zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia
 - 4.1. Roboty ziemne
 - 4.2. Roboty wykończeniowe
 - 4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy
 - 4.4. Uwagi dotyczące programu obserwacji geodezyjnej i wizualnej w strefie oddziaływania projektowanego budynku
5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia
 - 5.1 Zagospodarowanie placu budowy:
6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
 - 6.1 Szkolenie pracowników w zakresie bhp:
7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
 - 7.1. Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów
8. 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;
9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

PROJEKT BUDOWLANY

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzona w oparciu o § 3, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120. poz. 1126) w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych zadań

Dokumentacja związana z Wykonaniem robót budowlanych związanych z Przebudową Zespołu Publicznych Placówek Oświatowych w Starej Kornicy. Teren planowanej inwestycji położony jest na dz. ew. 43/4 i 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki

Zakres prac budowlanych obejmuje

I. Budynek szkoły podstawowej

- Wymiana instalacji elektrycznej wraz z wymianą oświetlenia w części budynku szkoły podstawowej
- wymianę drzwi zewnętrznych w holu głównym
- Wymiana okien w części budynku szkoły podstawowej w salach 3, 4, 6, 23, 24, 25 z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- Wymiana okien w sali nr 5 z wymianą parapetów wewnętrznych
- Wymiana okien w dwóch łazienkach na parterze,
- Wymiana okien w pokoju pedagoga i wicedyrektora z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych,
- Wymiana okna na korytarzu górnym - pęknięta szyba.
- Ocieplenie stropu nad strychami i dachu nad łącznikiem.
- Malowanie pomieszczeń w których wymieniona została instalacja elektryczna i okna

II Budynek gimnazjum

- Wymiana okien w części budynku gimnazjum w salach nr 7, 8, 27, 28 i 29 z wymianą parapetów zewnętrznych,
- wymiana 6 szt. okien dachowych w pokoju nauczycielskim,
- wymiana okien w szatni chłopców przy hali sportowej,
- wymiana jednego okna na korytarzu górnym
- Wymiana okien w świetlicy gimnazjum.
- Docieplenie stropu nad częścią gimnazjum.
- Malowanie pomieszczeń w których wymieniona została instalacja elektryczna i okna

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Działki 43/4 i 44/1 w miejscowości Stara Kornica 172; Kornica 08-205;gm. Stara Kornica, pow. łosicki, na których planuje się omawianą inwestycję, są zabudowana budynkami oświatowymi wokół których urządzono tereny rekreacyjne i sportowe

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

Na terenie inwestycji nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać takie zagrożenie.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, rodzaje zagrożenia oraz miejsce ich występowania oraz sposoby zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

4.1. Roboty ziemne

4.1.1 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia krawędzi stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe)
- przygniecenie pracownika elementami prefabrykowanymi podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m)

PROJEKT BUDOWLANY

4.1.2 Sposób zapobiegania zagrożeniom

- Roboty specjalistyczne np. w zakresie palowania mogą być wykonywane jedynie przez jednostki specjalistyczne, zatrudniające osoby przeszkolone.
- Roboty montażowe prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz”, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych
- Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia, a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75m.
- Przebywanie osób na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione: przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia. Zabronione jest w szczególności:
 - przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym
 - składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego, lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.
- Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.
- W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.
- W czasie montażu należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i zerwaniu lin.
- Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
- Balustradami powinny być zabezpieczone:
 - Krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi
 - Pozostawione otwory w ścianach, otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy również zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.
- W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa (szerek bezpieczeństwa) nie powinna być większa niż 1,50 m.
- Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

4.2. Roboty wykończeniowe

PROJEKT BUDOWLANY

4.2.1 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (w przypadku braku balustrad ochronnych przy podestach roboczych, lub braku stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z rusztowania przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowań)
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej)
- zasypanie pracownika w wykopie podczas odsłaniania fundamentów

4.2.2 Sposoby zapobiegania zagrożeniom

- Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.
- Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.
- Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrozdzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.
- Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

4.3.1 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami).

4.3.2 Sposoby zapobiegania zagrożeniom

- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

4.4. Uwagi dotyczące programu obserwacji geodezyjnej i wizualnej w strefie oddziaływania projektowanego budynku

PROJEKT BUDOWLANY

Zaleca się w czasie budowy prowadzić ocenę wpływu realizacji na sąsiednie obiekty poprzez pomiary geodezyjne osiadań budynków sąsiednich i przemieszczeń ścian szczelinowych oraz obserwować rozwój ewentualnych zarysowań elementów ich konstrukcji.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

5.1 Zagospodarowanie placu budowy:

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji
- zorganizowanie zaplecza budowy: urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienia właściwej wentylacji w pomieszczeniach zamkniętych
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

5.1.1 Ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych oraz wykonanie dróg komunikacyjnych, wyjść i przejść dla pieszych

- Teren budowy lub robót powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.
- Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
- W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.
- Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20 m.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.
- Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.
- Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.
- Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.
- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Przejścia o nachyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m, lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą.
- Balustrada powinna składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową, a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.
- Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów lub materiałów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

PROJEKT BUDOWLANY

- Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 w kierunku źródła zagrożenia.
- Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.
- Na terenie budowy, za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie terenu budowy.

5.1.2 Doprrowadzenie energii elektrycznej oraz wody

- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV
 - 5,0 m - dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV
 - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV
 - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV
 - 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.
- Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:
 - przed uruchomieniem urządzenia, po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych
 - przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc
 - przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu
- W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych, powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.
- Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

5.1.3 Odprowadzenie ścieków lub ich utylizacja, urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego, zapewnienie właściwej wentylacji w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnienie łączności telefonicznej

- Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.
- Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

PROJEKT BUDOWLANY

- Na pomieszczeniu socjalnym, oznaczonym na planie terenu budowy umieścić wykaz adresów i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku policji
- W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników oraz telefoniczny aparat komórkowy. Kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające powinny znajdować się w pomieszczeniu socjalnym.
- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
- Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza

6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

6.1 Szkolenie pracowników w zakresie bhp:

- Przy wznoszeniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych - Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdz. 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdz. 9 - Roboty na wysokościach, rozdz. 12 - Roboty murarskie i tynkarskie.
- Przy wykonywaniu stropów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z w/w. Rozporządzeniem, a szczególnie rozdziałem 9 - Roboty na wysokościach i rozdziałem 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarskie.
- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu, pracowników należy zapoznać z następującymi rozdziałami w/w. Rozporządzenia - rozdz. 9 - Roboty na wysokościach, rozdz. 13 - Roboty ciesielskie, rozdz. 17 - Roboty dekarские i izolacyjne.
- Ponadto pracowników należy zapoznać z rozdz. 7 Rozporządzenia - Maszyny i inne urządzenia techniczne.
- Wykonawstwo robót specjalistycznych, mogących stwarzać szczególne zagrożenia, takich jak podłączenia do sieci elektrycznej i wodociągowej, powinno być realizowane przez pracowników (firmę posiadającą specjalne uprawnienia).
- Zapoznanie pracowników z zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznym, przez wyznaczone w tym celu osoby
- Ustalenie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

7.1. Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

- Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach: krzyżowo, do wysokości mniejszej niż 10 warstw.
- Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza, niż:

PROJEKT BUDOWLANY

- 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.
- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:
 - elektroenergetyczne
 - gazowe
 - telekomunikacyjne
 - ciepłownicze
 - wodociągowe i kanalizacyjnepowinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Skarpy wykopów wykonywać o odpowiednim do warunków gruntowych nachyleniu

8. 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;

Patrz. Punkt 4.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn znajdować się będą u kierownika budowy.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

H. UWAGI KOŃCOWE

UWAGA!!! Należy zwracać szczególną uwagę na prawidłowe układanie izolacji termicznych, akustycznych, przeciwwilgociowych i przeciw wodnych zachowując szczególną staranność w zakresie zachowania ciągłości izolacji, odpowiednich zakładów i połączeń, oraz wywinieć a także szczelnego połączenia z elementami stałymi i stolarką oraz obróbkami blacharskimi - zgodnie z zaleceniami producentów i dostawców poszczególnych systemów i materiałów budowlanych zastosowanych w budynku!

Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej (Prawem budowlanym, ustawami, przepisami, normami) oraz według przepisów BHP

Materiały użyte do budowy domu powinny posiadać atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów materiałów i dostawców rozwiązań systemowych oraz w szczególności z zaleceniami aprobat technicznych! Kierownik budowy jest odpowiedzialny za stałą kontrolę zgodności robót z projektem i w w. zaleceniami. O wszelkich utrudnieniach należy niezwłocznie informować inwestora. Niedopuszczalne jest zaniechanie części prac wymaganych szczególnie w robotach zanikających.

KONIEC OPISU