

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- ZAŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA
- UZGODNIENIA
- OPIS TECHNICZNY
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 - Sytuacja 1:500

Rys. nr 2 - Elewacja frontowa (północna) 1:100

Rys. nr 3 - Elewacja boczna (wschodnia) 1:100

Rys. nr 4 - Elewacja tylna (południowa) 1:100

Rys. nr 5 - Elewacja boczna (zachodnia) 1:100

Rys. nr 6 - Elewacja frontowa (płn) – plansza kolorystyczna 1:100

Rys. nr 7 - Przekrój – schemat docieplenia i kolorystyki 1:100

OPIS TECHNICZNY

DO

PROJEKTU BUDOWLANEGO DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH,
WYMIANY POKRYCIA DACHOWEGO I KOLORYSTYKI ELEWACJI
W BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA KULTURY W KOWARACH

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Zamawiającym (Inwestorem)
- audyt energetyczny budynku wykonany przez „MIKROTERM”
- wizje lokalne
- inwentaryzacja budowlana dostarczona przez Zamawiającego
- dokumentacja fotograficzna
- informacje uzyskane od Zamawiającego
- orzeczenie techniczne dot. nośności stropu nad salą kinową i 2 piętrem
- uzgodnienia wstępne z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków
- obowiązujące normy i przepisy

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany **remontu** budynku Miejskiego Ośrodka Kultury w Kowarach polegającego na dociepleniu ścian zewnętrznych ze zmianą kolorystyki elewacji i wymianie pokrycia dachowego. Ponieważ orzeczenie techniczno-konstrukcyjne nie dopuszcza dodatkowego obciążania ostatniego stropu, niemożliwe jest jego docieplenie. Projekt nie przewiduje zmiany formy architektonicznej budynku i zmiany lub wymiany elementów konstrukcyjnych.

Niniejszy projekt obejmuje roboty stanowiące jeden z elementów 2-go etapu termomodernizacji budynku.

3. OPIS OBIEKTU W ASPEKCIE PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Budynek Miejskiego Ośrodka Kultury jest obiektem usytuowanym na osiedlu zbudowanym w latach 50-tych XX wieku w stylu socrealizmu, tzw. „Osiedlu Górniczym” znajdującym się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

Budynek 3 kondygnacyjny częściowo podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym, nakryty wielospadowym dachem o różnych kątach nachylenia połaci. Od południa parterowa dobudówka z dachem dwuspadowym. Rzut budynku w kształcie litery „H”.

Ze względu na wysokość budynek zaliczony do grupy **niskich**.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, grubości 65 cm w kondygnacji piwnic (2,5 cegły) i 52-55 cm (2 cegły) w nadziemnych kondygnacjach użytkowych, otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym. Ściany parterowej dobudówki wykorzystywanej użytkowo z pustaków żużlobetonowych, grubości 31 cm, w szczycie nieotynkowane od zewnątrz (pierwotnie była to szklarnia konstrukcji stalowej, później obudowana od zewnątrz).

Płaszczyzny ścian posiadają podziały horyzontalne i wertykalne. Elementami poziomymi są : gzyms cokołu, gzymsy nadokienne pomiędzy 2 i 3 kondygnacją, gzyms nadlizenowy oraz mocno wysunięty gzyms wieńczący żelbetowo-ceglany. Profile gzymsów proste, prostokątne. Gzyms cokołu i wieńczący posiadają obróbki z blachy ocynkowanej. Elementy pionowe podziału elewacji to lizeny wysunięte ok. 6 cm przed lico ściany, nie mające charakteru konstrukcyjnego, a jedynie ozdobny, powodujący uplastycznienie i tworzący rytm oraz światłocienie na elewacji.

Murki attyki obiegającej wokół dach oraz kominy ponad dachem z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowane j.w. Murki zabezpieczone od góry obróbką z blachy ocynkowanej. Wypełnienie pomiędzy murkami attyki stanowią różnej długości odcinki balustrady żelbetowej, złożonej z dwóch elementów poziomych (belka dolna i nakrywa) oraz ozdobnych tralek. W poziomie 1 piętra krótkie odcinki balustrady z tralkami zabezpieczają drzwi balkonowe (portfenetry).

Dach nad budynkiem głównym konstrukcji drewnianej pokryty blachą stalową malowaną na ażurowym deskowaniu, nad dobudówką konstrukcji stalowej pokryty blachą fałdową ocynkowaną. Rynny, rury spustowe z blachy ocynkowanej, w dobudówce brak rynien. W dachu głównym okienka (lukarny) wykończone blachą stalową.

4. STAN TECHNICZNY ELEMENTÓW

Pod względem konstrukcyjnym mury w stanie dobrym, stanowią właściwe podłoże pod projektowane docieplenie, po uprzedniej naprawie oraz zagruntowaniu uszkodzonych i zawilgoconych tynków, szczególnie w pasie podokapowym i narożnikach ścian. Również tynki murków attyki uszkodzone i odparzone w wielu miejscach, zwłaszcza od strony zewnętrznej. Żelbetowe balustrady posiadają liczne wżery i ubytki. Gzyms wieńczący wymaga uzupełnienia ubytków i tynku. Pokrycie dachowe o widocznym skorodowaniu pod warstwą farby, rynny i rury spustowe miejscowo skorodowane i odkształcone. Liczne przecieki przez rozszczelnione pokrycie dachowe, głównie w narożach budynku i wzdłuż murków attyki odcinających swobodny spływ wody opadowej z dachu do rynien oraz umożliwiających zaleganie większej ilości śniegu w zimie przez dłuższy czas, co powoduje przy jego topnieniu przesączanie się wody przez nieszczelne rąbki pokrycia. ***Dla ewentualnego wykorzystania użytkowego dobudówki i docieplenia wymagane jest opracowanie orzeczenia techniczno-konstrukcyjnego nośności jej konstrukcji, które da odpowiedź, czy taka możliwość istnieje.***

5. ZAKRES ROBÓT PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI

5.1. ZAKRES RZECZOWY

A. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I KOLORYSTYKA ELEWACJI

- demontaż istn. rur spustowych, obróbek blacharskich gzymsów i przewodów instalacji odgromowej, zdjęcie tablic i elementów wystających ze ścian;
- ułożenie w miejscu istn. przewodów odprowadzających na ścianach nowych przewodów instalacji odgromowej w rurkach winidurowych pod ociepleniem i połączenie z przewodami uziemiającymi poprzez złącza pomiarowe (instalację odgromową wykonać zgodnie z normą);
- przełożenie istn. przewodów instalacji elektrycznych i innych, pozostających na elewacjach budynków, pod projektowane ocieplenie ścian zewnętrznych (w wykute uprzednio bruzdy);
- naprawa uszkodzonych tynków zewnętrznych (ścian z lizenami, murków attyki i kominów ponad dachem) i ich zagruntowanie preparatem wzmacniającym podłoże (**np. Sto Prim Plex lub równoważnym**);
- docieplenie (izolacja termiczna) części cokołowej ścian zewnętrznych budynku **nie rozprzestrzeniającym ognia** systemem docieplenia z zastosowaniem samogasnącego polistyrenu ekstrudowanego XPS o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,037 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości 14 cm, mocowanego do zagruntowanych ścian masą klejową i kołkami rozporowymi systemowymi, z siatką systemową wzmocnioną (pancerną) z włókna szklanego i tynkiem kamyczkowym ponad poziomem terenu zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. system Ispotherm B z tynkiem kamyczkowym Sto Superlit lub równoważny**). Poniżej terenu izolację wykonać do głębokości 1,0 m w cz. podpiwniczonej i w sąsiedztwie pom. użytkowych, w pozostałych przypadkach do głębokości ok. 0,3 m od poziomu terenu;
- docieplenie (izolacja termiczna) gzymsu cokołu **nie rozprzestrzeniającym ognia** systemem docieplenia z zastosowaniem samogasnącego polistyrenu ekspandowanego (styropianu) EPS 200 o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości 14 cm, mocowanego do zagruntowanego gzymsu istn. masą klejową i kołkami rozporowymi systemowymi, z siatką systemową pancerną z włókna szklanego i tynkiem cienkowarstwowym silikonowym barwionym w masie zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. system Ispotherm B z tynkiem Sto Silco K 1,5 mm lub równoważny**);
- docieplenie (izolacja termiczna) ścian zewnętrznych budynku wraz z lizenami i dolnej części gzymsu wieńczącego **nie rozprzestrzeniającym ognia** systemem docieplenia z zastosowaniem samogasnącego polistyrenu ekspandowanego (styropianu) EPS 80 036 FASADA o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości 14 cm, mocowanego do zagruntowanych ścian masą klejową i kołkami rozporowymi systemowymi, z siatką systemową z włókna szklanego i tynkiem cienkowarstwowym silikonowym barwionym w masie zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. system Ispotherm B z tynkiem Sto Silco K 2,0 mm lub równoważny**). Izolację termiczną parteru budynku wykonać z użyciem wzmocnionej (lub dwóch warstw) siatki z włókna szklanego.
- wklejenie lub zamocowanie w wykonaną wcześniej izolację termiczną ścian profilowanych elementów zdobniczych identycznych jak istniejące (gzymsy nadokienne, gzyms nadlizenowy) ze styropianu EPS 200 powleczonego siatką z włókna szklanego i masą elewacyjną oraz pomalowanie farbą silikonową zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. Sto Jumbosil lub równoważna**);
- docieplenie (izolacja termiczna) ościeży okien i drzwi zewnętrznych **nie rozprzestrzeniającym ognia** systemem docieplenia z zastosowaniem samogasnącego polistyrenu ekspandowanego (styropianu)

EPS 80 036 FASADA o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości 2 cm, mocowanego do zagruntowanych ścian masą klejową, z siatką systemową z włókna szklanego i tynkiem cienkowarstwowym, silikonowym barwionym w masie, zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. system Isotherm B z tynkiem Sto Silco K 2,0 mm lub równoważny**);

- docieplenie (izolacja termiczna) górnej części gzymsu wieńczącego **nie rozprzestrzeniającym ognia** systemem docieplenia z zastosowaniem samogasnącego polistyrenu ekspandowanego (styropianu) EPS 200 o wsp. przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ i grubości 5 cm, mocowanego do zagruntowanych ścian masą klejową, z siatką systemową z włókna szklanego i tynkiem cienkowarstwowym, silikonowym barwionym w masie, zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. system Isotherm B z tynkiem Sto Silco K 1,5 mm lub równoważny**);

- zamontowanie na gzymsie cokołu, gzymsach nadokiennych i gzymsie wieńczącym obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej;

- zamontowanie podokienników zewnętrznych z blachy tytanowo-cynkowej;

- zamontowanie nowych rur spustowych o przekroju i w miejscu dotychczasowych (z uwzględnieniem docieplenia) z blachy tytanowo-cynkowej, poniżej gzymsu cokołu z rur PCV;

- naprawa i uzupełnienie ubytków żelbetowych balustrad attyki z tralkami, zagruntowanie preparatem do betonu pod malowanie, pomalowanie farbą silikonową zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. Sto Jumbosil lub równoważna**);

- otynkowanie naprawionych murków attyki i kominów ponad dachem tynkiem cienkowarstwowym, silikonowym barwionym w masie, zgodnie z kolorystyką elewacji (**np. Sto Silco K 2,0 mm lub równoważny**);

- zamontowanie obróbek blacharskich na murkach attyki z blachy tytanowo-cynkowej.

UWAGA : kolory dla każdego elementu przyjęte wg wzornika barw STOCOLOR SYSTEM opisano na rysunkach poszczególnych elewacji.

B. WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO

- demontaż istn. instalacji odgromowej na dachu;

- zdjęcie istniejącego pokrycia dachowego budynku głównego i dobudówki, rozebranie deskowania pod pokryciem;

- demontaż istn. rynien i obróbek blacharskich;

- naprawa uszkodzonych i osłabionych elementów drewnianej więźby dachowej;

- *ułożenie ocieplenia dachu dobudówki z wełny mineralnej grub. 18 cm;*

- ułożenie nowego szczelnego poszycia pod pokrycie z desek grub. 25 mm lub płyt OSB-3 grub. 22 mm zaimpregnowanych przeciwogniowo, przeciw grzybom i szkodnikom biologicznym;

- ułożenie folii przeciwwiatrowej paroprzepuszczalnej;

- położenie nowego pokrycia dachowego z blachy tytanowo-cynkowej, układanego na „rąbek stojący podwójny”, z wywinięciem na murki attyki i kominy, oblachowanie bocznych ścianek okien dachowych (lukarn);
- założenie nowych rynien o dotychczasowym przekroju z blachy tytanowo-cynkowej;
- zamontowanie niezbędnych obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej;
- docieplenie i uszczelnienie pasa okapowego szer. 0,80 do 1,20 m wzdłuż murków i balustrad attyki masą uszczelniającą z pianki poliuretanowej grub. 3 cm malowanej farbą UV w kolorze szarym jak pokrycie (np. TERMOPIAN + farba ochronna IZOLBEST firmy Termopian lub równoważne).

5.2. DANE LICZBOWE (BILANS ROBÓT)

- izolacja termiczna ścian grub. 14 cm w części cokołowej ogółem - **363,30 m²**
(z tego dobudówka 58,60 m²)
- w tym :
 - izolacja termiczna ścian w części cokołowej bez tynku (w gruncie) - **161,85 m²** (z tego dobudówka 39,80 m²)
 - izolacja termiczna ścian w części cokołowej z tynkiem kamyczkowym (ponad gruntem) - **201,45 m²** (z tego dobudówka 18,80 m²)
- izolacja termiczna gzymsu cokołu o wys. 22 cm i wysięgu 14 cm grub. 14 cm z tynkiem silikonowym 1,5 mm (34,15 m²) - **155,25 m**
- izolacja termiczna ścian i lizen grub. 14 cm z tynkiem silikonowym 2,0 mm (z tego dobudówka 73,50 m²) - **1 672,15 m²**
- izolacja termiczna ościeży okien i drzwi zewn. grub. 2 cm z tynkiem silikonowym 2,0 mm - **164,15 m²**
- długość przyklejanych gzymsów nadokiennych o wys. 20 cm i wysięgu 12 cm - **34,00 m**
- długość przyklejanego gzymsu nadlizenowego o wys. 10 cm i wysięgu 6 cm - **169,80 m**
- izolacja termiczna dolnej części gzymsu wieńczącego o wys. 25 cm i wysięgu 4 cm grub. 14 cm z tynkiem silikonowym 2,0 mm (42,45 m²) - **169,70 m**
- izolacja termiczna górnej części gzymsu wieńczącego o wys. 35 cm i wysięgu 17,5 cm grub. 5 cm z tynkiem silikonowym 1,5 mm (59,80 m²) - **170,76 m**
- izolacja termiczna dachu dobudówki - **175,00 m²**
- powierzchnia płaszczyzn tynkowanych murków attyki i kominów ponad dachem z tynkiem silikonowym 2,0 mm - **149,00 m²**

- powierzchnia widocznych płaszczyzn żelbetowych balustrad attyki i balkonów łącznie malowanych farbą silikonową (elementy poziome + tralki)	- 276,67 m ²
- powierzchnia obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej łącznie (rozbicie na poszczególne elementy na rysunkach)	- 300,67 m ²
- pow. poszycia dachowego z desek grub. 25 mm lub płyty OSB-3 grub. 22 mm (z tego dobudówka 182,00 m ²)	- 1 488,65 m ²
- pow. folii wiatroizolacyjnej (z tego dobudówka 182,00 m ²)	- 1 488,65 m ²
- pow. pokrycia dachowego z blachy tytanowo-cynkowej (z tego dobudówka 182,00 m ²)	- 1 488,65 m ²
- pow. docieplenia pianką poliuretanową pasa dachu + malowanie farbą UV	- 156,50 m ²
- długość rynien z blachy tytanowo-cynkowej (z tego dobudówka 40,30 m)	- 210,40 m
- długość rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej (z tego dobudówka 4,30 m)	- 96,30 m
- długość przewodów instalacji odgromowej	- wg istn.

5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE I WYKONANIE ROBÓT

5.1.SYSTEM DOCIEPLENIA ŚCIAN NA PŁYTACH EKSTRUDOWANEGO POLISTYRENU W STREFIE COKOŁU posiadający aprobatę techniczną oraz klasyfikację ogniową ITB (np. system *Ispotherm B* z tynkiem kamyczkowym *Sto Superlit* lub równoważny).

W skład zestawu wyrobów do wykonywania docieplenia wchodzi:

- **zaprawa klejąca** o przyczepności : do betonu $\geq 0,3$ Mpa, do styroduru $\geq 0,1$ Mpa
- **masa zbrojeniowa do wtopienia siatki** o przyczepności do styroduru $\geq 0,1$ Mpa
- **preparat gruntujący** o gęstości objętościowej 0,8 g/cm³
- **tynk kamyczkowy** o uziarnieniu 2,0 mm **w kolorze wg kolorystyki elewacji**
- **płyty polistyrenowe** według normy PN-EN 13163:2004 rodzaju XPS 200 o gęstości pozornej 30 kg/m³, samogasnące o grubości zgodnej z projektem ocieplenia i spełniające dodatkowo następujące wymagania:
 wymiary powierzchniowe nie więcej niż 600x1200 mm
 powierzchnie płyt szorstkie
 krawędzie płyt proste i ostre bez wyszczerbień
- **siatka pancerna z włókna szklanego** o gramaturze $> 175 \pm 5$ g/m²
- **łączniki mechaniczne** o długości min. 23 cm, średnicy 8 mm i trzpieniu z tworzywa sztucznego wzmocnionym,
- **materiały do wykańczania miejsc szczególnych elewacji**, takie jak: listwy, taśmy, siatki narożnikowe oraz materiały uszczelniające i inne akcesoria systemowe.

5.2.SYSTEM DOCIEPLENIA ŚCIAN NA PŁYTACH STYROPIANOWYCH posiadający aprobatę techniczną oraz klasyfikację ogniową ITB (*np. system Ispotherm B z tynkiem silikonowym Sto Silco K 2,0 mm lub równoważny*).

W skład zestawu wyrobów do wykonywania docieplenia wchodzi:

- **zaprawa klejąca** o przyczepności : do betonu $\geq 0,3$ Mpa, do styropianu $\geq 0,1$ Mpa
- **masa zbrojeniowa do wtopienia siatki** o przyczepności do styropianu $\geq 0,1$ Mpa
- **preparat gruntujący** o gęstości objętościowej $0,8$ g/cm³
- **podkład pod tynki** o gęstości objętościowej $1,5 \pm 5\%$ g/cm³
- **silikonowa masa tynkarska** o uziarnieniu $2,0$ mm **w kolorze wg kolorystyki elewacji**
- **płyty styropianowe** według normy PN-EN 13163:2004 rodzaju EPS 80-036 o gęstości pozornej 18 kg/m³, samogasnące o grubości zgodnej z projektem ocieplenia i spełniające dodatkowo następujące wymagania:
wymiary powierzchniowe nie więcej niż 600×1200 mm
powierzchnie płyt szorstkie
krawędzie płyt proste i ostre bez wyszczerbień
- **siatka z włókna szklanego** o gramaturze 175 ± 5 g/m²
- **łączniki mechaniczne** o długości min. 23 cm, średnicy 8 mm i trzpieniu z tworzywa sztucznego wzmocnionym,
- **materiały do wykańczania miejsc szczególnych elewacji** , takie jak: listwy, taśmy, siatki narożnikowe oraz materiały uszczelniające i inne akcesoria systemowe.

5.3. POKRYCIE DACHU

W skład zestawu wyrobów do wykonywania pokrycia dachu i robót towarzyszących wchodzi:

- **deski świerkowe grub. 25 mm lub płyty OSB-3 grub. 22 mm** jako poszycie dachu
- **folia przeciwwiatrowa** o paroprzepuszczalności 3000 g/m²/24h i ciężarze >135 g/m²
- **blacha tytanowo-cynkowa** o grubości $0,60$ mm i ciężarze do 5 kg/m² na pokrycie i obróbki
- **rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej** o grubości $0,60$ mm
- **gwoździe, wkręty i łączniki do mocowania poszycia do więźby, folii do poszycia i blachy**
- **pianka poliuretanowa** grub. 3 cm
- **farba UV** w kolorze szarym jak pokrycie

5.4. WYKONANIE ROBÓT – szczegóły wg specyfikacji technicznych warunków wykonania i odbioru robót

6. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

- Instalacja odgromowa pod ociepleniem oraz na dachu (wymiana istn. na nowe przewody).

7. WPŁYW OBIEKTÓW NA ŚRODOWISKO

Przedmiotowy zakres prac nie będzie powodować szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Zdemontowane elementy drewniane zostaną zagospodarowane we własnym zakresie przez użytkownika.
Zdemontowane elementy blaszane i metalowe zostaną przekazane do skupu odpadów wtórnych.
Nie przewiduje się występowania podczas projektowanych prac odpadów niebezpiecznych.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

1. Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

2. Zagadnieniem bezpieczeństwa pożarowego zajęto się wyłącznie w kontekście zakresu niniejszego projektu obejmującego docieplenie ścian zewnętrznych budynku i wymianę pokrycia.

Obiekt zakwalifikowano do grupy niskich (SW) - do 12 m nad poziomem terenu.

Obiekt zalicza się do kategorii ZL I zagrożenia ludzi.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B”.

Zaprojektowany **system docieplenia ścian zewnętrznych nie rozprzestrzeniający ognia** posiada **aprobatę techniczną oraz klasyfikację ogniową ITB**.

Rozwiązania przyjęte w niniejszym projekcie spełniają warunki wymagane przepisami dot. ochrony przeciwpożarowej.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :**

- wg. punktu 5.1. niniejszego opisu.

2) **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

- Obiekt Miejskiego Ośrodka Kultury istniejący i użytkowany.

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

- Nie występują.

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

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m.

Roboty budowlane nie będą prowadzone w temperaturze poniżej -10°C .

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

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

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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:

- a) roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego,
- b) roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- c) w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują zapisy specyfikacji technicznych),
- d) w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz.

OPRACOWAŁ: ARCH. WŁODZIMIERZ WILCZEWSKI