

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

/CZĘŚĆ OPISOWA/

- I. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA;***
- II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU;***
- III. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO (W TYM PARAMETRY TECHNICZNE);***
- IV. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU;***
- V. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU;***
- VI. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE;***
- VII. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE;***
- VIII. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYNEGO;***
- IX. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH;***
- X. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU;***
- XI. DANE TECHNICZNE OBIEKTU;***
- XII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ;***
- XIII. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.***

CZĘŚĆ RYSUNKOWA/

- | | | |
|------------------|---|-------------------------|
| <i>1.</i> | <i>ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAR. TERENU –</i> | <i>RYS. NR 1</i> |
| <i>2.</i> | <i>RZUT DACHU</i> | <i>RYS. NR 2</i> |
| <i>3.</i> | <i>PRZEKRÓJ POPRZECZNY</i> | <i>RYS. NR 3</i> |
| <i>4.</i> | <i>PRZEKRÓJ PODŁUŻNY</i> | <i>RYS. NR 4</i> |

I. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

1. *Zlecenie Inwestora – Szkolne Schronisko Młodzieżowe w Cieszynie;*
2. *Pozostałości archiwalnych rysunków projektu adaptacji Kina Zacisze na Młodzieżowy Dom Kultury, opracowany przez Miastorojekt Bielsko-Biała w październiku 1982r.*
3. *Wizja w terenie oraz wykonane odkrywki.*
4. *Opinia techniczna wstępna o uszkodzeniach ścian części podziemnej budynku Międzyszkolnego Ośrodka Kultury i Sportu w Cieszynie, ul Błogocka nr 24, opracowana w październiku 1995r. przez mgr inż. Roberta Raszkę.*
5. *Opinia techniczna o stanie technicznym ścian zewnętrznych piwnic i parteru w części mieszczącej kotłownię budynku Międzyszkolnego Ośrodka Kultury i Sportu w Cieszynie, ul Błogocka nr 24, opracowana w lipcu 1996r. Przez mgr inż. Roberta Raszkę.*
6. *Opinia techniczna o stanie technicznym ścian zewnętrznych piwnic i parteru w części mieszczącej kotłownię budynku Międzyszkolnego Ośrodka Kultury i Sportu w Cieszynie, ul Błogocka nr 24, opracowana w lipcu 1996r. Przez mgr inż. Roberta Raszkę.*
7. *PN-B-02025 – ochrona cieplna budynków, związane z wykonaniem projektu robót termomodernizacyjnych;*
8. *Uzgodnienie z Inwestorem systemu ocieplenia i zakresu prac w obiekcie;*
9. *Inwentaryzacja ścian zewnętrznych budynku – pomiary i dokumentacja fotograficzna, sporządzone we własnym zakresie;*
10. *Ustawa Prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi;*
11. *Audyt energetyczny budynku autorstwa mgr inż. Jacka Wardasa, wykonany 10.06.2008r.*

Celem opracowania jest uzyskanie „pozwolenia na budowę”

III. II. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Przedmiot inwestycji:

Modernizacja budynku Szkolnego Schroniska Młodzieżowego, polegająca na dociepleniu, remoncie dachu i zabezpieczeniu obiektu przed negatywnym oddziaływaniem wód opadowych i gruntowych. Projekt podzielono na trzy zasadnicze części, sugerujące kolejność wykonywania robót budowlanych:

- cz.1: Zabezpieczenie fundamentów i ścian przyziemia oraz ściany oporowej;*
- cz.2: Remont dachów;*
- cz.3: Docieplenie budynku.*

Niniejszy projekt dotyczy remontu dachów; (cz.2).

2. Istniejący stan zagospodarowania:

Budynek Szkolnego Schroniska Młodzieżowego znajduje się w Cieszynie, przy ul. Błogockiej nr 24 (dz.nr 10/2 obr.nr 54). Jest to willowa część śródmieścia Cieszyna, z nielicznymi, dużymi obiektami użyteczności publicznej.

Działka bezpośrednio przylega do drogi publicznej – ul. Błogocka, posiada regularny kształt prostokąta, o znacznym nachyleniu w kierunku zachodnim. Znaczna różnica poziomów terenu, została wykorzystana do posadowienia trzykondygnacyjnego budynku Schroniska, zabezpieczonego z obu stron murami oporowymi.

Budynek jest otoczony zielenią wysoką (stary drzewostan) oraz od strony drogi – częściowo żywopłotem. Teren wzdłuż elewacji wejściowej, utwardzony jest płytami chodnikowymi 50 cm x 50 cm oraz w strefie wejściowej – kostką betonową prasowaną o kształcie prostokątów. Teren ten jest bezpośrednio dostępny od strony ulicy Błogocka. Pozostała część terenu, znacznie obniżona w stosunku do opisanej części "otwartej" działki, oddzielona jest od niej, ścianami oporowymi wraz z elementami balustrad. Od strony południowej, istnieje utwardzony (płytami chodnikowymi 50 cm x 50 cm) plac do rekreacji indywidualnej (miejsce do siedzenia, miejsce do grillowania

itp.). Poza tym, wokół budynku istnieje chodnik utwardzony płytami betonowymi 50 cm x 50 cm.

Nie przewiduje się generalnych zmian w zakresie stanu zagospodarowania terenu działki.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Nie wprowadza się generalnych zmian w zagospodarowaniu terenu działki.

- 3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi – pozostają bez zmian.
- 3.2. Układ komunikacyjny – pozostaje bez zmian.
- 3.3. Sieci uzbrojenia terenu – pozostają bez zmian.
- 3.4. Ukształtowanie terenu i zieleni – pozostaje bez zmian.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Istniejące powierzchnie (pozostaną bez zmian):

– pow. działki	-	1715 m ²
– pow. zabudowy istn. budynku	-	862 m ²
– pow. placów rekreacyjnych	-	115 m ²
– pow. chodników	-	400 m ²
– pow. zieleni	-	302 m ²

5. Informacja dot.ochrony zabytków:

Teren działki oraz budynek nie są wpisane do rejestru zabytków,

6. Informacja dot.wpływu eksploatacji górniczej na teren:

Teren działki nie jest w obszarze szkód górniczych.

7. Informacja dot.istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska:

W obrębie działki nr 10/2 nie występują żadne zagrożenia dla środowiska.

Nie przewiduje się wytwarzania ani przerabiania żadnych środków szkodliwych dla środowiska.

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów ani negatywnego oddziaływania na szatę roślinną oraz faunę.

Nie przewiduje się trwałego przekształcenia rzeźby terenu.

Przedsięwzięcie nie będzie dotyczyć instalacji mogących być potencjalnym źródłem awarii przemysłowych oraz nie przewiduje się magazynowania substancje niebezpieczne, kwalifikujące inwestycję do zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu emisji lub wzrostu zużycia surowców (w tym wody), materiałów, paliw, energii itp.

Planowana inwestycja będzie służyć zapewnieniu lepszej ochrony środowiska oraz zdrowia ludzi. Zastosowane rozwiązania projektowe nie przekroczy standardów jakości środowiska na przedmiotowym terenie oraz poza nim ani nie spowoduje uciążliwości tam, gdzie nie ustalono tych standardów.

IV. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO (W TYM PARAMETRY TECHNICZNE);

Budynek Szkolnego Schroniska Młodzieżowego jest obiektem przeznaczonym na cele noclegowe. W ramach programu użytkowego obiektu, funkcjonuje wiele pokoi noclegowych, wraz z zapleczem sanitarnym oraz bogatą bazą rekreacyjną i zapleczem administracyjnym.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- kubatura budynku	- 10.592,0 m ³ ;
- powierzchnia zabudowy	- 862,0 m ² ;
- powierzchnia całkowita	- 1.888,9 m ² ;
- powierzchnia użytkowa	- 1.470,5 m ² ;
- max wysokość budynku	- 15,19 m;
- max wysokość budynku od strony ulicy	- 10,31 m;
- max długość budynku	- 47,51 m;
- max szerokość budynku	- 23,08 m;
- min. Szerokość budynku	- 15,90 m.

V. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU;

Budynek Szkolnego Schroniska Młodzieżowego, to zwarta bryła, złożona z czterech zróżnicowanych wysokościowo członów. Budynek jest trzykondygnacyjny. Budynek został posadowiony na stromym stoku, o nachyleniu od strony zachodniej. Pierwsza kondygnacja z jednej strony jest całkowicie zagłębiona w ziemi. Pozostałe parter i piętro – użytkowe. Wejście główne od strony ul. Błogockiej jest w poziomie parteru. Dwa pierwsze człony są trzykondygnacyjne. Pierwszy z nich, to część reprezentacyjno-wejściowa. Znajdują się tam głównie ciągi komunikacyjne, pomieszczenia administracyjne, zespoły sanitariatów oraz niektóre sale noclegowe.

Środkowy człon, to dwukondygnacyjny gmach. Na parterze jest duża wielofunkcyjna sala widowiskowo-rekreacyjna, zaś w pomieszczeniach suterenu swoje miejsce ma siłownia i hall rekreacyjny. Czwarty człon, zlokalizowany od strony południowo-zachodniej, jest nieco niższy, dwukondygnacyjny (przyziemie i parter). Tutaj mieści się główna część noclegowa Schroniska.



Zdj.: bryła budynku od strony wschodniej – widoczne człony bryły.



Zdj. Bryła budynku od strony wschodniej- widoczne wejście główne.



Zdj.: widok budynku od strony połudnowo-wschodniej. Widoczna bryła wielofunkcyjnej sali widowiskowo-rozrywkowej.



Zdj.: widok budynku od strony połudnowo-wschodniej. Na pierwszym planie -główna część noclegowa.

VI. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU;

Budynek, został wybudowany przed 1939r. w konstrukcji murowanej z żelbetowym stropem nad piwnicami.

Fundamenty – kamiennie-betonowe. Nie wykonano inwentaryzacji fundamentów, gdyż to wymagałoby odkopania ich wszystkich. Odkopanie fundamentów powinno być połączone z wykonaniem konkretnych robót zabezpieczających je. Z wykonanej odkrywki przy północnej ścianie, w okolicy klatki schodowej pod oknem szatni wynika, że fundamentowanie jest płytkie (1,2 m od poziomu parapetów okien sanitariatów), bez stopy fundamentowej i w dobrym stanie. Fundamenty w poprzek stoku – przypuszczalnie, wykonane schodkowo.

W latach 40-tych uległ zawaleniu strop nad piwnicami i został zastąpiony nowym, w konstrukcji stalowo-żelbetowej.

Dachy. W październiku br. wykonano dwie odkrywki: jedną – w połaci dachowej, pobliżu kalenicy, drugą - w środkowej części ściany szczytowej, pod kalenicą dachu (na poprzednim zdjęciu – pozostawiono zaślepiiony ciemny otwór rewizyjny w ścianie). Połac nad dużą wielofunkcyjną salą widowiskowo-rozrywkową, to strop żelbetowo-stalowy, oparty na ścianach podłużnych. Pokrycie i izolację termiczną wykonano z kilku warstw papy ułożonych na płytach pilśniowych o gr.19 mm. Konstrukcję połaci dachowej wykonano z płyt żelbetowych, opartych na stalowych płatwiach (dwuteowniki). Głównym elementem nośnym są więzary stalowe o rozstawie ok. 3,50 m. Sufit wykonano w konstrukcji drewnianej z dolną osłoną z tynku. Belki drewniane zostały oparte na dolnych pasach więzarów. Do nich, od spodu, przybite są deski. Na deskowaniu sufitu nie wykonano żadnej izolacji termicznej. Oględziny nie wykazały uszkodzeń elementów konstrukcyjnych.

Stropy strychowe żelbetowe, nad nad bocznymi członami budynku, są w dobrym stanie technicznym. Drewniana konstrukcja połaci dachowych tworzy pustkę strychową o nieznacznej wysokości. Połacie dachowe nad strefą wejściową oraz klatką schodową pokryte są blachą zakonserwowaną kilkoma warstwami lepiku. Obie warstwy są mocno skorodowane. Pozostałe połacie dachowe (nad częścią administracyjną oraz główną częścią noclegową) są pokryte warstwami papy termozgrzewalnej – w dobrym stanie technicznym.



Zdj.: widok konstrukcji przestrzeni dachowej nad wielofunkcyjną salą wid.-rekreacyjną.



Zdj. Widok przestrzeni dachowej nad wielofunkcyjną salą widowiskowo-rekreacyjną – widoczna konstrukcja stalowa dachu oraz drewniana konstrukcja sufitu nad salą.



Zdj.: Południowo-wschodnie naroże budynku. Widoczna dewastacja naroża połączenia dachowej i gzymsu wieńczącego (dachowego) nad wielofunkcyjną salą widowiskowo-rekreacyjną.

Ściany nadziemia zewnętrzne murowane, gr. 30, 50, 60, 72 cm, z cegły ceramicznej pełnej, w większości, dawniej stosowanej (o dł. 27 cm). Ściany przyziemia: warstwowe, od zewnątrz beton, od wewnątrz mur z cegły gr. 12 cm lub 13 cm.

Pozostałe ściany budynku są w przeciętnym stanie. W górnych partiach ścian przylegających do naroży, szczególnie w sąsiedztwie rur spustowych, kominów, gzymsów wieńczących widoczne są pęknięcia, zawilgocenia i znaczne ubytki tynków. Wina leży, w większości, po stronie wadliwie wykonanych obróbek blacharskich i orynowania.



Zdj.: Północna część budynku – widoczne dachy kryte skorodowaną blachą. Nad częścią wejściową i główną klatką schodową.

VII. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE;

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych, szczególnie poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wejście główne do budynku znajduje się na tym samym poziomie, co chodnik dla pieszych. W drzwiach wejściowych oraz pomiędzy dostępnymi pomieszczeniami parteru brak jest progów.

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ingeruje w niniejszą tematykę.

VIII. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE;

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ingeruje w niniejszą tematykę.

IX.ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYNEGO;

Obiekt jest wyposażony we wszystkie niezbędne elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zgodnie z jego przeznaczeniem. Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ingeruje w niniejszą tematykę.

X. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH;

Obiekt jest wyposażony we wszystkie niezbędne urządzenia instalacji technicznych, zgodnie z jego przeznaczeniem. Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ingeruje w niniejszą tematykę, za wyjątkiem urządzeń i instalacji odgromowych, które po remoncie dachów zostaną zainstalowane ponownie w nowej wersji, wg oddzielnego opracowania.

XI. .CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU;

Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej.

Nie stwierdzono występowania zjawiska przemarzania przegród, co jednak odbywa się kosztem dużych nakładów, ponoszonych na

ogrzanie pomieszczeń.

Wszystkie aspekty dot. tego zagadnienia, po dokonaniu docieplenia budynku, zostały przeanalizowane w załączonym opracowaniu "Charakterystyka energetyczna budynku" autorstwa mgr inż. Niny Dobranowskiej (patrz – rozdział nr XIII nin.projektu).

XII. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE;

Przed przystąpieniem do prac modernizacyjnych budynku wykonawca powinien poinformować projektanta o terminie rozpoczęcia robót.

W celu doprowadzenia budynku do zgodności z obowiązującymi wymaganiami w zakresie ochrony cieplej budynków niezbędne jest docieplenie przegród zewnętrznych budynku.

Połąć dachowa nad wielofunkcyjną salą widowiskowo-rekreacyjną, nie wymaga wzmocnień konstrukcji. Należy przeprowadzić następujące prace: demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie, demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim. Następnie, usunąć istniejące pokrycie papowe i płyty pilśniowe oraz rynny i okucia blacharskie. Oczyszczyć istniejącą konstrukcję żelbetową pokrycia dachowego. Następnie, szczelnie ułożyć warstwy ocieplenia, tj. wymieniając od góry:

- papa termozgrzewalna - 2x;
- twarde płyty wełny mineralnej - 20 cm - NRO;
- folia paroizolacyjna.

Ze względu na ułożenie warstwy izolacji na połąci dachowej, niezbędne jest zaizolowanie gzymsów po ich wyremontowaniu. Gzymsy wieńczące ściany (gzymsy dachowe). Przed przystąpieniem do dalszych czynności, należy wykonać dokładny pomiar i dokumentację szkicową i fotograficzną każdego powtarzalnego elementu. Następnie, najpierw poddać renowacji i uzupełnić ubytki, zagruntować i okleić styropianem, wg dokumentacji projektowej – "część 3: docieplenie budynku".



Zdj. Fragment elewacji budynku nad wejściem głównym – widoczne szczegóły gzymsów wieńczących wraz z orywnowaniem i okuciami.



Zdj. Fragment elewacji budynku nad główną częścią noclegową – widoczne szczegóły gzymsów wieńczących (do bezwzględneho odtworzenia) oraz orywnowania i okuć.

Wykonać wszelkie obróbki przy szerokości w rozw. do i ponad 25cm - z blachy tytan-cynk (pasy podrynnowe, i nadrynnowe, opierzenia kominów itp.). Przewidzieć montaż wsporników naciągowych ze złączką przelotową napreż. na dachu krytym papą termozgrzewalną i montaż zwodów poziomych inst.odgromowej (wg oddzielnego opracowania projektowego).

Połącze dachowe nad strefą wejściową oraz klatką schodową:

Należy zdemontować warstwy wierzchnie, tj. pokrycie z blachy, pokrytej kilkoma warstwami lepiku, następnie wyczyścić i ewentualnie naprawić uszkodzone miejsca w powierzchni istniejącego pełnego deskowania;

W przestrzeni tworzącej pustkę strychową, należy przeprowadzić oczyszczenie powierzchni stropu, a następnie docieplenie strop (na ostatniej kondygnacji w przestrzeni między stropem, a dachem) materiałem izolacyjnym na bazie włókien celulozowych. Produkt w postaci luźnego granulatu - min.30 cm – NRO, należy rozkładać stosując technologie "blowing insulation" - wdmuchiwanie przy pomocy sprężonego powietrza w trudnodostępne przestrzenie. Należy wykonać otwory technologiczne ułatwiające umieszczanie ocieplenia, a po zakończeniu robót uzupełnić z pozostawieniem nawietrzaków - wg obowiązujących normatywów.

Należy przewidzieć wymianę lub, gdy ich brak, montaż nowych kominków wentylacyjnych w stropodachu. Wykonać ze stali kwasoodpornej PN OOH17N14M2 WNR 1.4404 zabezpieczenie siatką (przeciw owadom) o oczkach 1,6x1,6. Otwory wentylacyjne dla pomieszczeń mieszkalnych i biurowych ściennie spełniają wymagania dotyczące wentylacji przestrzeni poddasza.

Jako wierzchnią ochronną warstwę, na deskowanie, nałożyć 2x warstwy papy termozgrzewalnej;

Obróbki blacharskie:

Wykonać wszelkie obróbki przy szerokości w rozw. do i ponad 25cm - z blachy tytan-ocynk 0,65 mm, w kolorystyce patynowanej.

Przewidzieć montaż wsporników naciągowych ze złączką przelotową napreż. na dachu krytym papą termozgrzewalną i montaż zwodów poziomych inst.odgromowej (wg oddzielnego opracowania projektowego).

Elementy dekarские i ślusarskie:

Usunięte **opierzenia** (pasy podrynnowe, i nadrynnowe, opierzenia kominów itp.) wykonać na nowo z blachy tytan-ocynk. 0,65 mm – w kolorystyce patynowanej. Zwrócić szczególną uwagę na właściwe i szczelne zamontowanie wszystkich elementów blacharki i orynnowania.

Istniejące **rury spustowe** z koszem odpływowym biegną na zewnątrz budynku – do wymiany są runny i rury spustowe oraz kosze zabezpieczające przed zanieczyszczeniem znajdującym się na dachu. Należy wysunąć rury spustowe do czoła ściany. Zwrócić szczególną uwagę na właściwe i szczelne zamontowanie rur spustowych do rynien oraz do studzienek odprowadzających wody deszczowe.

Przy montażu opierzenia, parapetów i kotwieniu uchwytów flagowych oraz uchwytu konstrukcji piorunochronu (na górze elewacji wejściowej budynku), należy uwzględnić grubość ocieplenia (14 cm).

Należy uwzględnić umocowanie elementów zabezpieczających (kolce) przed siadaniem ptaków na opierzeniu gzymsów i murkach ogniowych.

Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych:

Materiały powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej i spełniać wymagania stosownych Norm Polskich, branżowych i europejskich zharmonizowanych.

Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP. Nie przewiduje się żadnych szczególnych wymagań odnośnie materiałów lub wyrobów budowlanych, oprócz zawartych poniżej oraz w dokumentacji projektowej.

Wełna mineralna – twarde płyty:

- PN-EN 13162:2002 pt. "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie, Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie;
 - EN 13162 - wyroby z wełny mineralnej (MW),
 - Materiał niepalny; kl. A1 wg EN 13 501-1,
 - wymagane dokumenty: aprobaty techniczne i certyfikaty bezpieczeństwa;
 - docieplenie stropodachu - $\lambda=0,042$ W/mK,
- Klasyfikacja ogniowa: niepalny;
- Parametry:
- Wilgotność sorpcyjna: max 7%
- Max. temperatura użytkowa: 200 °C
- Gęstość w stanie luźnym: 20-28 kg/m³.

Materiał na bazie celulozy:

- osiadanie przy otwartym nadmuchiwaniu (29kg/m³) 7%;
- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,040-0,042$ W/mK;
- wilgotność sorpcyjna 18.,9%;
- postać: suchy i sypki;
- gęstość dla stropu 31-38 kg/m³ , dla dachu 45-50 kg/m³;
- wymagane dokumenty: aprobaty techniczne i certyfikaty bezpieczeństwa.

XIII. .DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE;

1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzania ścieków:

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej

nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych :

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

4. Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń:

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

5. Wpływ obiektu budowlanego, na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

XIV. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM, ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII:

Zagadnienie opracowane w niniejszej dokumentacji projektowej nie ma wpływu na niniejszą tematykę.

XV. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ;

Klasyfikacja pożarowa budynku - kategoria zagrożenia ludzi: ZL IV; klasa odporności pożarowej budynku „C”.

Grupa wysokosci „SW” – ponad 12 m do 25 m włącznie nad poziomem terenu.

Wymagania w zakresie ochrony p.pożarowej zostały spełnione w nin. Projekcie, w zakresie poszczególnych opracowań. Po wykonaniu robót związanych z wymianą pokryć dachowych, należy wykonać instalację odgromową, wg oddzielnego opracowania.

XVI. .DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.

Uwagi:

Inne nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśniane będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie roboty ogólnobudowlane i rozbiórkowe prowadzić z zgodnie z obowiązującymi przepisami i „Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod nadzorem uprawnionych osób.

Wszystkie prace związane z mocowaniem, przygotowaniem docieplenia i wykończeniem powierzchni wykonać zgodnie z warunkami określonymi w świadectwie ITB dla przyjętego systemu.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP i PPOh. i Ochrony Środowiska.