**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

I.STRONA TYTUŁOWA .................................................................................................................................................. str.1

II.ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA .................................................................................................................................. str.2

III. OPIS TECHNICZNY ...................................................... …………………………………………………………..… str.3 -9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP. |  | strona |
| I. | Podstawa opracowania | 3 |
| II. | Przedmiot inwestycji | 3 |
| III. | Charakterystyka budynku | 3 |
| IV. | Charakterystyczne parametry techniczne budynku | 4 |
| V. | Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego | 4 |
| VI. | Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych | 4 |
| VII | Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne | 4 |
| VIII. | Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem : | 4 |
| IX. | Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń , które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie grzewczej. | 5 |
| X. | Analiza możliwości realizacji systemów zaopatrzenia w energię i ciepło ze żródeł odnawialnych | 5 |
| XI. | Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego | 6 |
| XII. | Ochrona przeciwpożarowa | 7 |
| XIII. | Warunki wykonywania robót budowlano – montażowych | 9 |
| XIV. | Uwagi końcowe | 9 |

IV.RYSUNKI …………………………………………………………………………………………………………………. str.10 - 14

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TYTUŁ RYSUNKU | skala | nr rysunku | strona |
| 1. | Rzut parteru | 1:50 | A1 | 10 |
| 2. | Rzut dachu | 1:50 | A2 | 11 |
| 3. | Przekrój I – I, | 1:50 | A3 | 12 |
| 4. | Przekrój II - II | 1:50 | A4 | 13 |
| 5. | Elewacje | 1:100 | A5 | 14 |

# OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

BUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO

KANCELARIA LESNICTWA BŁOTNO

GRABIN działki o nr ewid. 341/11, 341/5 , obręb Błotno , gm. Nowogard

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1.1.Zlecenie Inwestora – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Rokita,

Rokita 2, 72-110 Przybiernów

1.2.Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

1.3.Dezyzja nr 119/2024 o warunkach zabudowy z dnia 09.08.2024r. ABPP.6730.100.2024.

1.4. Aktualny wtórnik z mapy zasadniczej 1 : 500

1.5. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

II. PRZEDMIOT INWESTYCJI :

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno - budowlany budynku administracyjnego będącego kancelarią leśnictwa Błotno ,zlokalizowanego na części działek nr 341/11 i 341/5 w miejscowości Grabin.

III. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

3.1.RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek o funkcji administracyjno – biurowej.

Kategoria obiektu budowlanego – XVI.

3.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU:

. Obiekt ten przeznaczony jest do wykonywania czynności administracyjnych i socjalnych związanych z realizacją zadań leśnictwa w ramach prowadzonej gospodarki leśnej .

Obiekt stanowić będzie miejsce pracy dla maksymalnie 2 osób.

W budynku zaprojektowano:

1. Pomieszczenie biurowe – pełniące funkcję administracyjną leśnictwa,

2. Zaplecze socjalne dla pracowników – pomieszczenie socjalne i toaleta,

3. Pomieszczenie techniczno - magazynowe – służące do lokalizacji urządzeń do obsługi technicznej budynku,

przeznaczone do przechowywania sprzętu i narzędzi używanych przez pracowników do prac leśnych.

3.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Charakter obiektu, sposób jego wykończenia, oraz użyte materiały nawiązują do form obiektów już istniejących a wchodzących w skład jednostek przynależnych do Gospodarstw Leśnych Lasów Państwowych. Projektowany obiekt to niewielki budynek o prostej formie, parterowy , niepodpiwniczony, posadowiony na płycie fundamentowej, wykonany w technologii szkieletu drewnianego z drewna klasy C24 , z dachem dwuspadowym symetrycznym, okapowym, o kącie pochylenia połaci 35˚.

3.4. DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO WARUNKÓW WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW I USTALEŃ

DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Budynek projektowany** | **Decyzja nr 12/2024 o warunkach zabudowy** |
| 1. | Powierzchnia zabudowy - 54,55 m2 | Powierzchnia zabudowy do 30% powierzchni terenu objętego inwestycją |
| 2. | Długość elewacji frontowej:  9,83 m | Długość elewacji frontowej:  Max.12 m |
| 3. | Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej –  3,58 m | Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu, attyki lub okapu głównego dachu, liczona do średniego poziomu terenu przy głównym wejściem do budynku  Max. 4 m |
| 4. | Geometria dachu :  – kąt nachylenia : 35º ,  - wysokość głównej kalenicy : 5,89 m  - układ połaci dachowych: dach stromy  dwuspadowy,  - kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku  do frontu działki : równoległy, | Geometria dachu :  – kąt nachylenia : od 25º do 45º,  - maksymalna wysokość głównej kalenicy : do 8,0m,  - układ połaci dachowych: dwuspadowy, czterospadowy lub wielospadowy  - kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu  działki : dowolny |

IV. Charakterystyczne parametry techniczne budynkU:

4.1.Zestawienie danych liczbowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Powierzchnia zabudowy | 54,55 m2 |
| 2. | Powierzchnia całkowita | 54,55 m2 |
| 3. | Powierzchnia użytkowa | 41,74 m2 |
| 4. | Kubatura brutto | 263,38 m3 |
| 5. | Ilość kondygnacji nadziemnych | 1 |
| 6. | Szerokość budynku | 5,81 m |
| 7. | Długość budynku | 9,83 m |
| 8. | Wysokość budynku | 5,89 m |

4.2.Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nr | Nazwa pomieszczenia | Rodzaj posadzki | powierzchnia |
| 01 | Przedsionek | gres | 3,37 m2 |
| 02 | Pom. techniczno - magazynowe | gres | 4,45 m2 |
| 03 | łazienka | gres | 5,17 m2 |
| 04 | poczekalnia | gres | 6,05 m2 |
| 05 | Pom. biurowe | gres | 18,30 m2 |
| 06 | Pom. socjalne | gres | 4,40 m2 |
|  | Razem |  | 41,74 m2 |

V.INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek projektowany posadowiony w sposób bezpośredni na płycie fundamentowej. Budynek posadowiony na gruncie rodzimym , powyżej poziomu wód gruntowych.

Budynek zaliczany zostały do **I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**

VI.LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

- liczba lokali mieszkalnych – 0,

- liczba lokali użytkowych – 1,

VII. Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

W projektowanym budynku zapewniono wejście dla osób niepełnosprawnych poprzez odpowiednią szerokość drzwi oraz ukształtowanie terenu, toaletę i oznakowane miejsce parkingowe na terenie.

VIII.PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM :

8.1. Zapotrzebowanie wody i sposób odprowadzania ścieków

Zaopatrzenie budynku w wodę z indywidualnego ujęcia wody na terenie działki nr 341/11.

Zapotrzebowanie wody – dla budynku biurowego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ilość pracowników biurowych |  | 2 |
| Średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę | Q śr. d | 4x35/1000 = 0,07 m3/d |
| Maksymalne dobowe zapotrzebowanie na wodę | Q max d | 0,07 x1,5 = 0,105 m3/d |
| Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie  na wodę | Qmaxh | 0,105x1,6/24 = 0,007m3/h |

Ilość ścieków – w ilości poboru wody.

Ścieki z budynku odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego o poj. 5 m3.

8.2.Wody opadowe

Wody opadowe należy zagospodarować w granicach działki nr 341/11.

Wody opadowe z dachu budynku projektowanego odprowadzane będą poprzez rury spustowe na teren zielony. Nawierzchnie utwardzone zaprojektowano ze spadkami podłużnymi i poprzecznymi o nachyleniu ok. 0,7 – 1,5 %

kierując wody opadowe od budynku w stronę terenów zielonych.

Teren wokół budynku należy ukształtować w sposób uniemożliwiający spływ wód opadowych w kierunku działek sąsiednich.

8.3.Emisja zanieczyszczeń gazowych ,pyłowych i płynnych:

Obiekt nie wpłynie na pogorszenie stanu atmosfery .

8.4.Odpady stałe:

Odpady bytowe odpowiednio segregowane przechowywane będą na terenie posesji w pojemnikach do tego przystosowanych, a następnie wywożone przez specjalistyczne służby zgodnie z podpisaną umową .

Puste opakowania po środkach ochrony roślin będą przechowywane w pojemniku do czasu przekazania do utylizacji.

8.5.Emisja hałasów, wibracji ,promieniowania:

Projektowany obiekt - budynek administracyjny nie jest żródłem szczególnej emisji hałasów, wibracji

i promieniowania, w tym jonizującego jak również nie powoduje powstania pola elektromagnetycznego czy innego zakłócenia.

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

Budynek ze względu na niewielką wysokość nie wpłynie na szczególne zacienianie otoczenia.

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych.

Funkcja obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac,

IX. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOZLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ , KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE GRZEWCZEJ.

W pomieszczeniach ogrzewanych zaprojektowano grzejniki wyposażone w zawory z głowicami termostatycznymi, które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach.

X.ANALIZA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO ZE ŻRÓDEŁ ODNAWIALNYCH

10.1.WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH:

W analizowanym terenie:

1. sieć ciepłownicza - nie występuje ,

2. Sieć gazowa – nie występuje,

3. Energia elektroenergetyczna – przyłącze ZKP na działce nr 341/5.

10.2.ANALIZA DOSTĘPNOŚCI ALTERNATYWNYCH NOŚNIKÓW ENERGII:

Energia geotermalna – brak możliwości technicznych i ekonomicznych wykorzystania energii geotermalnej z

lokalnych źródeł, brak rozpoznanych źródeł.

Energia wiatru – brak możliwości technicznych, brak lokalnych źródeł energii wytwarzanych przez elektrownie wiatrowe.

Energia promieniowania słonecznego - analiza wykorzystania energii promieniowania słonecznego w budynku wykazuje największe zyski w wytwarzaniu energii w okresie letnim , a najmniejsze zimą.

10.3. OBLICZENIA OPTYMALIZACYJNO PORÓWNAWCZE ( SZACUNKOWE)

Wariant I :

– ogrzewanie - grzejniki elektryczne,

- przygotowanie ciepłej wody użytkowej – elektryczny podgrzewacz wody o poj.50l,

- wentylacja mechaniczna – z odzyskiem ciepła ,

- klimatyzacja w pokojach biurowych

- zasilanie obiektu w energię elektryczną z sieci energetycznej.

Wariant II :

– ogrzewanie - grzejniki elektryczne,

- przygotowanie ciepłej wody użytkowej – elektryczny podgrzewacz wody o poj.50l,

- wentylacja mechaniczna – z odzyskiem ciepła,

- klimatyzacja w pokojach biurowych,

- zasilanie obiektu w energię elektryczną z sieci i instalacji fotowoltaicznej o mocy – 5,67 kW ( 14 x 405W).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ogrzewanie i wentylacja  [kWh/(m2rok)] | chłodzenie kWh/(m2rok)] | Ciepła woda  [kWh/(m2rok)] | Urządzenia pomocnicze  [kWh/(m2rok)] | Oświetlenie wbudowane [kWh/(m2rok)] | Suma  [kWh/(m2rok)] |
|  | Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową | | | | |  |
| WARIANT I | 24,48 | 18,83 | 4,49 | - | - | 47,81 |
| WARIANT II | 24,42 | 18,83 | 4,49 | - | - | 47,75 |
|  | Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową | | | | |  |
| WARIANT I | 18,79 | 4,42 | 4,53 | 66,97 | 10,41 | 105,11 |
| WARIANT II | 18,71 | 4,42 | 4,53 | 0,00 | 10,41 | 105,04 |
|  | Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną | | | | |  |
| WARIANT I | 46,97 | 11,05 | 11,33 | 167,41 | 26,02 | 262,78 |
| WARIANT II | 10,32 | 0,00 | 7,93 | 0,00 | 0,00 | 18,26 |

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(m2rok)]

|  |  |
| --- | --- |
| WARIANT I | EP = 262,78 kWh/m2rok |
| WARIANT II | EP = 18,26 kWh/m2rok |

Wskaźnik EP dla budynku nowego wg.WT2021 EP≤ 105,96 [kWh/(m2rok)] .

10.4.WNIOSKI

Wariant I : EP= 262,78 kWh/m2rok **>** EPmax 105,96 kWh/m2rok

Wariant II: EP = 18,26 kWh/m2rok < EPmax 105,96 kWh/m2rok

Wybrano Wariant II.

XI.INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO :

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje wewnętrzne :

11.1.Instalacje sanitarne

* instalację wodociągowa - zasilanie z wodociągu gminnego,
* instalację kanalizacji sanitarnej – odprowadzenie ścieków do sieci gminnej,
* centralnego ogrzewania - zaprojektowano grzejniki elektryczne,
* Klimatyzację - w pom.biurowych klimatyzatory typu split z funkcją grzania i chłodzenia
* Wentylacji :

W obiekcie zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła -. odzysk min.75% ,z możliwość programowego ustawienia tygodniowego harmonogramu pracy urządzenia uwzględniającego obniżenie wydajności wentylacji poza godzinami przebywania ludzi.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | pomieszczenie | Nawiew [m3/h] | Wywiew [m3/h] |  |
| 1. | poczekalnia | 40 m3/h | - |  |
| 2. | Pom. biurowe | 80 m3/h |  | 4 x 20 m3/osobę |
| 3. | Pom. magazynowo -gosp. |  | 20 m3/h |  |
| 4. | Łazienka |  | 50 m3/h | 50 m3/h - WC |
| 5. | pom. socjalne |  | 50 m3/h |  |
|  | Razem | 120 m3/h | 120m3/h |  |

11.2.Instalacje elektryczne

Obiekt zasilany będzie z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZKP i wyposażony w instalacje :

* Instalacja oświetleniowa,
* Instalacja gniazd wtykowych,

### Instalacja TV/DATA ,

### Instalacja ostrzegania przeciwpożarowego,

### Instalacja sygnalizacji wejściowej,

### Instalacja fotowoltaiczna

Dla potrzeb budynku przyjęto zestaw fotowoltaiczny o mocy 5,67 kW, składający się z 14 paneli o mocy 405W.

* Instalacja antywłamaniowa.

XII.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:

12.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy – 54,55 m2,

Powierzchnia wewnętrzna budynku - 41,74 m2 ,

Kubatura brutto – 263,38 m3,

Wysokość budynku - 5,89 m,

Liczba kondygnacji – 1 kondygnacja nadziemna ,

Wysokość budynku - 3,52 m ( wg. § 6 W.T) znacznie poniżej 12 m co zgodnie z § 8 W.T. kwalifikuje go do grupy budynków niskich (N).

12.2.Charakterystyka zagrożenia pożarowego – parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W budynku nie będą przechowywane substancje palne ( ciecze i gazy) o temperaturze zapłonu poniżej 55°C.

12.3 Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

- budynek administracyjno - biurowy

12.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

1.Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III

2.Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

- pracownicy – max.4 osoby,

- czas pracy – max. 8 godz/dziennie ( część pracy w terenie),

- klienci – kilka osób dziennie- znacznie poniżej 50 osób,

12.5. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową.

.

12.6.Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Znacznie poniżej 500MJ/m2

12.7. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej elementów budynku.

Na podstawie § 213 budynki mieszkalne i administracyjne w gospodarstwach leśnych o wysokości do trzech kondygnacji naziemnych zwolnione są z wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej budynków określonych w § 212 oraz dotyczące klasy odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy określone w § 216.

* Elementy drewniane konstrukcji ścian i dachu należy wykonać w klasie NRO.
* Na podstawie § 219 obudowy konstrukcji dachowej należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI30
* Obudowa dróg ewakuacyjnych w klasie min. EI15.

12.8.Strefy zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

12.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Ewakuacja z pomieszczeń.

Wszystkie drzwi do pomieszczeń, w których mogą przebywać ludzie - posiadają szerokość ≥ 0.9 m.

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną, została zapewniona odległość mniejsza od 40 m.

Poziome drogi ewakuacyjne.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych spełnia wymaganą wartość 1.4 m oraz wysokość > 2,2 m.

Długość dojścia spełnia wymagania – przy jednym dojściach – nie przekracza 30 m,.

Oświetlenie ewakuacyjne.

Na ciągach komunikacyjnych poziomych natężenie 1 lux.. Oznakowanie ewakuacyjne z piktogramami oznakowania dróg i wyjść ewakuacyjnych – oprawy indywidualne z podświetlonym piktogramem – rozmieszczenie w projekcie technicznym

Oświetlenie projektować wg PN - EN 1838 oraz PN EN 50172. Wyposażenie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

12.10. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

Wyposażenie w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice z proszkiem przeznaczonym do gaszenia pożarów grup ABC.

Normatyw – jednostka 2kg na każde 100 m2 powierzchni budynku.

Precyzyjne określenie ilości gaśnic, rozmieszczenie i oznakowanie wg instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, którą należy opracować w chwili rozpoczęcia użytkowania obiektu.

Przeciwpożarowa instalacja sygnalizacyjno - alarmowa

W budynku zaprojektowano instalację ostrzegania przeciwpożarowego.

Stałe urządzenia gaśnicze

Nie są wymagane.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.

Przepusty instalacji wewnętrznych o średnicy powyżej 4 cm , zabezpieczyć ppoż, dla uzyskania klasy odporności ogniowej elementów przez które przechodzą.

Wentylacyjna.

Przewody wentylacji mechanicznej - obudowę kanałów należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI30.

12.11.Przygotowanie obiektu do budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru - z wodociągu gminnego

Drogi pożarowe.

Obiekt nie wymaga zapewnienia drogi pożarowej.

Dojazd do działki zapewniony poprzez drogę wojewódzką– działka o nr ewid. 192dr.

12.12. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, parametry wpływające na odległości dopuszczalne

Odległość budynku projektowanego od granicy działki nr 341/11 > 4 m .

Odległość projektowanego budynku od budynków na działkach sąsiednich > 8 m.

Odległość projektowanego budynku od lasu > 12 m.

XIII. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH:

Wszystkie prace należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad wiedzy budowlanej, prawa budowlanego, warunków technicznych oraz przepisów BHP.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie w budownictwie.

XIV. UWAGI KOŃCOWE:

* W przypadku wystąpienia warunków innych niż określone w projekcie należy poinformować projektanta.

Projekt objęty jest prawem autorskim zgodnie z „Ustawą o prawie autorskim i prawami pokrewnych” z 4 lutego 1994.Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.

Opracowanie : Elżbieta Kojałowicz - Bethke