



ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:

CZĘŚĆ 4/4

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA OBIEKTU MAŁEJ ARCHITEKTURY - TĘŻNI SOLANKOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

w ramach zadania:

„BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ NA OSIEDLU OLSZTYŃSKIM”

KATEGORIA OBIEKTU: VIII – inne budowle
XXVI – sieci

ADRES INWESTYCJI: dz. nr ewid. 307/11, 590, 307/12, obręb 05, miasto Bełchatów

INWESTOR: **Miasto Bełchatów**
Ul. Kościuszki 1
97-400 Bełchatów

AUTORZY OPRACOWANIA:

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
ARCHITEKTURA:				
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Anna Baczmaga	27/LOOKK/2012	architektoniczna bez ograniczeń	
KONSTRUKCJA:				
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Domański	LOD/1696/POOK/12	konstrukcyjna bez ograniczeń	
EGZEMPLARZ:		5/5		
DATA:		kwiecień 2024r.		

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Nr strony:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW, ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	3-6
CZĘŚĆ OPISOWA	
1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, W TYM OBIEKTY PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI	7
2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TERENU	7
3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	7
3.1. POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	7
3.2. POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW	7
3.3. POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	7
4. INFORMACJE I DANE	8
5. INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
6. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	8
7. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
8. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY	9
9. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
9.1. KUBATURA, WYMIARY PRZESTRZENNE, LICZBA KONDYGNACJI	9
10. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
11. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	9
12. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	10
13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	10
14. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z JEGO PRZEZNACZENIEM	10
15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	12
17. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13

rys. A.1.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU W SKALI 1:200
------------	---

rys. A.2.1	Rzut przyziemia
------------	-----------------

rys. A.2.2	Widok dachu
------------	-------------

rys. A.2.3	Posadzka
------------	----------

rys. A.3.1	Elewacja E1
------------	-------------

rys. A.3.2	Elewacja E2
------------	-------------

rys. A.3.3	Elewacja E3
------------	-------------

rys. A.3.4	Elewacja E4
------------	-------------

rys. A.3.5	Wizualizacje
------------	--------------

rys. K.1	Więźba dachowa i słup tężni
----------	-----------------------------

rys. K.2	Konstrukcja płyty
----------	-------------------

rys. K.3	Przekrój AA
----------	-------------

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, W TYM OBIEKTY PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

Przedmiotem opracowania jest budowa obiektu małej architektury - tężni solankowej w konstrukcji drewnianej wraz z urządzeniami infrastruktury technicznej tj. bezodpływowy zbiornik PHDE o pojemności 7,5 m³ na wodę solankową, utwardzenie dojścia, oświetlenie, ławki, kosze i tablicę informacyjną oraz instalację zalicznikową zasilającą, przyłącze i instalację kanalizacji deszczowej. Inwestycja realizowana będzie na osiedlu Olsztyńskim, działce nr 307/11, 590, 307/12 obręb 05 w Bełchatowie.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TERENU

Przedmiotem inwestycji jest budowa tężni solankowej w formie zadaszanej altany, pod którą zostanie umiejscowiony słup tężni wypełniony tarniną z ukrytą instalacją zraszania wodą solankową. Wokół słupa zamontowane zostaną ławki, kosze parkowe na śmieci oraz tablica informacyjna z regulaminem korzystania z tężni.

W altanie tężni przewidziano instalację elektryczną, oświetleniową oraz technologiczną.

Zewnętrzna infrastruktura obejmuje budowę:

- instalacji wody solankowej z podziemnego zbiornika PHDE, komory technicznej z PHDE na pompę i inne urządzenia technologiczne,
- instalacji zasilania z istniejącego złącza oświetlenia terenu,
- instalacji oświetlenia terenu,
- instalacji kanalizacji deszczowej oraz przyłącza do sieci miejskiej,
- utwardzenia dojścia wokół altany tężni,

Istniejący zjazd na posesję z drogi znajduje się od strony północnej z ul. Kujawskiej (9KDL). Główne wejście do altany zaprojektowano od strony zachodniej bezpośrednio z poziomu istniejącego utwardzonego chodnika.

Inwestycja nie wykracza poza teren nieruchomości. Wszystkie rzędne wysokościowe terenu nie powinny w znacznym stopniu ulec zmianie.

Projektowana lokalizacja tężni wynika z uzgodnień z Inwestorem, koncepcji zagospodarowania działki, ukształtowania terenu, ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz z w/w warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Ukształtowanie terenu przy tężni nie zmienia naturalnego ukształtowania działki i kierunku spływu wód opadowych. Rzędne wysokościowe istniejące nie powinny w znacznym stopniu ulec zmianie po zrealizowaniu całości zamierzenia, przewiduje się tylko mikroniwelację w obszarze prowadzonych prac, szczególnie w pasie przed i za obiektem. Układ zieleni poza terenem objętym niezbędnym zakresem prac ziemnych pozostaje bez zmian.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

3.1. Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Powierzchnia działki nr 307/11: 3 343,10 m²:

- | | |
|--|----------------------|
| • powierzchnia zabudowy projektowanej altany | 34,40 m ² |
| • powierzchnia płyty pod zbiornik PHED | 4,88 m ² |

3.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników

- | | |
|---|-----------------------|
| • powierzchnia projektowana utwardzona (kostka brukowa) | 50,20 m ² |
| • powierzchnia istniejących utwardzeń (kostka brukowa) | 968,20 m ² |

3.3. Powierzchnia biologicznie czynna

- | | |
|---|-------------------------|
| • Powierzchnia biologicznie czynna dla działki (stan zastany) | 2 285,42 m ² |
|---|-------------------------|

Powierzchnia jednostki planistycznej B39 ZP(us): 3 096,20 m²

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| • powierzchnia biologicznie czynna: | 2 476,96 m ² |
|-------------------------------------|-------------------------|

udział powierzchni biologicznie czynnej dla B39 ZP(us)

80 %

4. INFORMACJE I DANE

Dla przedmiotowej inwestycji nie występują szczególne ograniczenia i zakazy dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenu. Nie przewiduje się również żadnego z powyżej wymienionych przedsięwzięć.

Nieruchomość nie jest wpisana do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z poz. zm.).

Projektowany obiekt, sposób zaopatrzenia w wodę pitną, sposób odprowadzenia wody opadowej oraz zmiana ukształtowania terenu nie powodują zaburzenia stosunków wodnych na terenie i nie podlegają obowiązkowi uzyskania decyzji wodnoprawnej (Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne z późniejszymi zmianami) na szczególne korzystanie z wód.

Na terenie, na którym planuje się budowę przedmiotowego obiektu nie występują urządzenia melioracji wodnych szczegółowych (typu sączki melioracyjne), ujętych w ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów. Projektowany obiekt oraz infrastruktura techniczna nie będą kolidowały z w/w urządzeniami. W trakcie realizacji przedsięwzięcia budowlanego w przypadku odnalezienia urządzeń melioracji wodnej i stwierdzenia, iż kolidują one z projektowanym obiektem należy kolizję rozwiązać zgodnie z ustawą Prawo Wodne, tj. wykonać projekt przebudowy urządzeń melioracyjnych.

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1c) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, stwierdzam, że planowana lokalizacja przedmiotowego obiektu budowlanego w myśl obowiązujących przepisów nie powoduje objęciem sąsiednich działek obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 w/w ustawy Prawo budowlane. Obszar oddziaływania projektowanej tężni nie wykracza poza teren, do którego Inwestor posiada prawo.

Przy ustalaniu obszaru oddziaływania planowanej inwestycji uwzględniono przepisy Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisy odrębne.

6. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĄDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Obiekt małej architektury, jakim jest tężnia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (załącznik do ustawy) kwalifikuje się do VIII kategorii obiektu budowlanego.

7. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowy obiekt budowlany przeznaczony jest do zaspokojenia potrzeb rekreacyjnych w miejscu publicznym. Przystosowany jest do sezonowego użytkowania.

Tężnię zaprojektowano w formie altany z umieszczonym w centralnym punkcie słupem tężni wypełnionym gałązkami tarniny. Główne wejście do altany znajduje się od strony zachodniej. Ponieważ wokół altany projektuje się utwardzenie kostką oraz rozmieszczenie ławek, możliwe jest korzystanie z tężni z każdej strony. Altana będzie również oświetlana od środka lampami ledowymi, co umożliwi korzystanie z niej do późnych godzin wieczornych (w zależności od czasowego ustawienia sterowania tężnią).

8. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO W TYM JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY

Altanę tężni zaprojektowano jako otwartą na polanie sześcioboku, posadowioną na płycie żelbetowej. Przyjęto założenia projektowe dla lokalizacji obiektu w II strefie przemarzania gruntu, II strefie obciążenia śniegiem, I strefie obciążenia wiatrem, dopuszczalne naprężenia na fundament nie przekroczą 150 kPa, a poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia obiektu.

Altana tężni została zaprojektowana z drewna świerkowego klejonego czołowo "KVH", z dachem wielospadowym z wieżyczką na szczycie, o kącie nachylenia połaci 50%. Pokrycie dachu gontem bitumicznym na pełnym deskowaniu. Centralnym elementem tężni będzie słup przestrzeny wypełniony gałązkami tarniny, na które będzie spływać solanka z kolektora wylewowego umieszczonego wewnątrz słupa. Solanka opadać będzie z gałązki na gałązkę tarniny coraz bardziej się rozdrabniając i w ten sposób wytwarzając zdrowy mikroklimat solanki.

Główną funkcją wieżyczki będzie wentylacja oraz dodatkowe doświetlenie tężni. Kolorystyka obiektu zostanie dostosowana do otoczenia. Woda z dachu odprowadzana za pomocą systemu rynien i rur spustowych do sieci kanalizacji deszczowej.

Projektuje się elementy dodatkowe wyposażenia tężni solankowej:

- Oprawa do oczka wodnego – oświetlenie tężni solankowej - 6 szt.
- Ławka parkowa drewnianym siedziskiem i oparciem – 14 szt.
- Kosz parkowy – 2 szt.
- Tablica informacyjna dwustronna z informacją o solance i projekcie - 1 szt.

Wysokość obiektu od wykończonego poziomu terenu powinna wynosić około 5,72 m.

Tak zaprojektowany układ przestrzeny oraz forma architektoniczna obiektu, w tym przyjęte rozwiązania materiałowe, spełniają ustalenia planu miejscowego oraz najwyższe parametry techniczne i walory estetyczne. Altana jako obiekt niewielki będzie się harmonizować z lokalną zabudową.

9. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**9.1. Kubatura, wymiary przestrzenne, liczba kondygnacji**

TEŻNIA	Razem
Powierzchnia zabudowy płyty żelbetowej	34,40 m ²
Powierzchnia altany tężni solankowej	34,40m ²
Powierzchnia użytkowa altany tężni solankowej	29,80 m ²
Kubatura	133,73 m ³
Wysokość altany tężni do kalenicy (przy wejściu) - bez sterczyny	5,72 m
Szerokość i długość altany tężni (od strony wejścia)	7,27 m x 6,30 m
Liczba kondygnacji	1

1) Obliczane według PN-ISO 9836: 1997

10. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Opinia geotechniczna znajduje się w oddzielnym opracowaniu.

11. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

W obiekcie nie przewiduje się żadnych lokali.

12. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

Z uwagi na rekreacyjny i nieuciążliwy charakter zabudowy nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia.

- Wody deszczowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej poprzez projektowane przyłącze i instalację zewnętrzną. Jakość wód opadowych niezmienna odpowiadająca jakości deszczu podczas opadu atmosferycznego, niepodlegająca dodatkowemu zanieczyszczeniu przez ingerencję człowieka podczas spływu na grunt.
- Gromadzenie odpadów bytowo-gospodarczych w tymczasowych pojemnikach do gromadzenia odpadów w ilości i rodzaju jak dla przestrzeni publicznej ogólnodostępnej w granicach nieruchomości Inwestora i odbieranie ich na bieżąco przez firmy zewnętrzne świadczące usługi na terenie miasta.

Przy przedmiotowej inwestycji nie zostanie zwiększona emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych powyżej normatywnych, nie występuje emisja hałasu oraz wibracji a także promieniowania i innych zakłóceń. Projektowany obiekt nie ma wpływu na drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne, oraz na powierzchnię ziemi.

13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

14. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z JEGO PRZEZNACZENIEM

Opis części instalacyjnej (szczegóły w częściach branżowych projektu):

Instalacja technologii tężni solankowej składa się z trzech podstawowych elementów:

- instalacja hydrauliczna
- instalacja elektryczna
- instalacja dezynfekcji – dezynfekcja lampą UV

Solanka dostarczana do zbiornika buforowego, tłoczona będzie do kolektora wylewowego z którego spływać będzie po gałązkach tarniny do niecki i dalej grawitacyjnie do zbiornika buforowego w ten sposób zamykając obieg. Instalacja elektryczna będzie w pełni automatycznie sterować pracą całego układu.

Instalacja kanalizacji deszczowej

Wody opadowe będą odprowadzane z dachu do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej poprzez projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej. Instalację wykonać z rur PVC

Instalacja elektryczna

Projektowany obiekt zasilany będzie z istniejącego złącza oświetlenia terenu zabudowanego przy stacji transformatorowej nr 8-0515 na dz. nr ewid. 307/12.

Wewnętrzną linię zasilającą należy doprowadzić do wiaty (oświetlenie) oraz studni technicznej w celu zasilenia pompy wodnej, wentylatorka oraz lampy UV.

W zakresie instalacji elektrycznych wewnętrznych projektuje się instalację oświetleniową (6 szt. lamp reflektorów LED. Obudowa lamp ze stali nierdzewnej, szkło ochronne hartowane. Lampy umieszczone na słupach. Zasilanie reflektorków przewodem kabelkowym układanym w rurze ochronnej. Schemat instalacji wewnętrznej elektrycznej stanowi część projektu technicznego.

Opis części budowlanej (szczegóły konstrukcji w części konstrukcyjnej projektu):

- Płyta fundamentowa – przewiduje się wykonanie żelbetowej płyty fundamentowej gr. 30cm posadowiona na poziomie -0,35 m od terenu na podsypce z piasku gr. 15 cm oraz stabilizacji piasku z cementem (2:1) gr. 20 cm. (wg projektu technicznego);
- Posadowienie obiektu – bezpośrednie na płycie fundamentowej;
- Konstrukcja wiaty – drewniana słupowo-płatwiowa, na której oparte są krokwie. Całość konstrukcji zbudowana z suszonego, starannie wyselekcjonowanego drewna świerkowego klejonego czołowo "KVH" na planie sześcioboku z kolumną tarniny pośrodku. Słupy mocowane do płyty za pomocą stalowych kotew wklejanych (wg projektu technicznego)
- Dach - altana tężni pokryta dachem w konstrukcji drewnianej w układzie konstrukcyjnym sześcioboku. Na krokwiach 8x18cm pełne deskowanie z podbitki świerkowej gr. 2.5 cm, ułożona papa podkładowa i pokrycie z gontu bitumicznego. Całość konstrukcji dachu nasączona do NRO.
- Obróbka blacharska oraz rury spustowe - projektuje się obróbki blacharskie z blachy powlekanej oraz system rynnowy z PCV.
- Posadzka w tężni z kruszywa granitowego gr. 5 cm wysypanego na płycie żelbetowej.
- Utwardzenie obojczyka tężni:
 - kostka betonowa gr. 6 cm – kolor i kształt kostki betonowej należy dostosować do istniejących ciągów pieszych.
 - podsypka cementowo - piaskowa 2:1 gr. 5 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 mm zagęszczonej do gr. 15 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 31,5-63 mm zagęszczonej do gr. 15 cm
 - obrzeża 5x20x100cm ułożone z oporem na ławie cementowej.
- Kolorystyka wg rysunków elewacji.
- Ławka stalowa z oparciem z listwami drewnianymi ze świerku skandynawskiego (14 szt.):

Wymiary urządzenia (dług. x szer.) [m]:	1,94 x 0,55
Wysokość urządzenia [m]:	0,76

Stelaż ławki wykonany jest z grubych rur fi 60mm, proszkowanych na czarno. Deski konstrukcyjne wykonane ze świerku skandynawskiego z wysuszonego komorowo surowca, klasy C24. Deski z zaoblonymi krawędziami. Ławki zostaną odpowiednio zabezpieczone antykorozyjnie na działanie solanki. Deski - zaimpregnowane lakierem odpornym na działanie solanki (lakier jachtowy). Konstrukcja stalowa ławki - cynkowana i malowana proszkowo.



Rys. przykładowa ławka parkowa

- Lampa w tężni (6 szt.) zewnętrzna kierunkowa (ruchoma) do zastosowań w środowisku wodnym, wykonana ze stali nierdzewnej, IP68. Lampy montowane do słupów.
- Tablica informacyjna: wysokość 280 cm, wysokość po montażu 220 cm, szerokość 130 cm, powierzchnia ekspozycyjna 100x80 cm, konstrukcja z rury stalowej o przekroju 60,3, nadruk na płycie PCV grubości 3 mm, laminowany, montaż poprzez zabetonowanie. Treść informacji zawartych na tablicy uzgodnić z zamawiającym. Konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie (cynkowana i malowana proszkowo na czarno).



Rys. przykładowa tablica informacyjna

- Kosz na śmieci – parkowy, betonowy lub stalowy zabezpieczony antykorozyjnie, z wyjmowanym wkładem. Kosz montowany trwale do podłoża (odporny na przewrócenie / wyrwanie)



Rys. przykładowy kosz

UWAGA:

Szczegółowe rozwiązania techniczno-materiałowe znajdują się również w części graficznej opracowania projektu. Wszelkie zastosowane materiały winny posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagane zapewnienie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Najbliższy hydrant zewnętrzny (zapewniający ilość wody 10 dm³/s) zlokalizowany jest w odległości <75 m od obiektu.

Droga pożarowa nie jest wymagana. Dostęp do tężni zapewnia droga 9KDL (ul. Kujawska) i wewnętrzna komunikacja na działce.

Elementy drewniane zabezpieczyć środkiem owado- i grzybobójczym, ognioochronnym FOBOS M-2F. Do wykończenia wolno stosować tylko materiały z aktualnymi atestami potwierdzającymi wymagany stopień trudno zapalności, niezapalności lub niepalności oraz potwierdzenie, że produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące.

16. UWAGI OGÓLNE

- Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie konsultować i uzgadniać z Zamawiającym
- Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie architektoniczno – budowlanym, a nieujęte na rysunkach lub odwrotnie, powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej.
- Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe oraz rozwiązania dotyczące instalacji użytkowych zawarte w projekcie technicznym będącym elementem projektu budowlanego.