



PROJEKT WYKONAWCZY ZAPLECZE SPORTOWE KONSTRUKCJA

INWESTYCJA:	ZADANIE NR 1: PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W SIERPCU - BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ ZADANIE NR 2: PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W SIERPCU - BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BOISKA PIŁKARSKIEGO WRAZ Z BOISKIEM WIELOFUNKCYJNYM ORAZ URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ		NR DZIAŁKI:
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA V, VIII, XXVI		DZIAŁKA NR
ADRES INWESTYCJI:	UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 09-200 SIERPC		1457/4 1486 1457/3 758/4 2758/1
INWESTOR:	GMINA MIASTO SIERPC	PIECZĘĆ PTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:	
ADRES INWESTORA:	UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI 59-930 PIEŃSK, UL. ŚWIERCZEWSKIEGO 84 tel. 570 486 906, amibud@gmail.com		

Z E S P Ó Ł P R O J E K T O W Y :

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
KONSTRUKCYJNA:	INŻ. WITOLD JAŚKIEWICZ	MARZEC 2017	
	127/DOŚ/04		
KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. PRZEMYSŁAW STANIEWSKI	MARZEC 2017	
	8/DOS/11		



CEZARY ILNICKI • 59-930 PIEŃSK, UL. ŚWIERCZEWSKIEGO 84
NIP 615-125-13-41 • TEL. +48 570-486-906 • amibud@gmail.com

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI
 - 2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
 - 2.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
 - 2.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
 - 2.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
3. OBLICZENIA STATYCZNE
 - 3.1. OBCIĄŻENIE CIĘŻAREM WŁASNYM
 - 3.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM
 - 3.3. OBCIĄŻENIE WIATREM
 - 3.4. OBCIĄŻENIE UŻYTKOWE
 - 3.5. WSPÓŁCZYNNIKI OBLICZENIOWE
 - 3.6. WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH
4. MATERIAŁY
 - 4.1. BETON
 - 4.2. STAL ZBROJENIOWA
5. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
 - 5.1. FUNDAMENT
 - 5.2. SŁUPY
 - 5.3. PODCIĄGI
 - 5.4. WIEŃCE
 - 5.5. SCHODY
6. STROPY
7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE
8. UWAGI KOŃCOWE

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne Inwestora.
- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN-1991-1-1 Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN-1991-1-3 Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem.
- PN-EN-1991-1-4 Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru.
- PN-EN 1992 Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 13670 Wykonywanie konstrukcji żelbetowych.
- PN-EN 206–1 Beton – Część 1. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN 10080 Stal do zbrojenia betonu.
- PN-EN 12350 Badanie mieszanki betonowej.
- PN-EN 12390 Badanie betonu.
- PN-EN 1997 Projektowanie geotechniczne.

2. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy zaplecza sportowego w ramach zadania - przebudowa stadionu miejskiego – budowa z przebudową boiska piłkarskiego wraz z boiskiem wielofunkcyjnym oraz urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą w Sierpcu przy ul. Świętokrzyskiej działki nr 1457/4, 1486, 1457/3, 2758/4, 2758/1.

Dane techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy:	347,17 m ²
Powierzchnia całkowita:	694,36 m ²
Powierzchnia użytkowa:	568,41 m ²
Kubatura:	2919 m ³
Wysokość budynku:	8,0 m
Długość budynku:	34,71 m
Szerokość budynku:	10,00 m
Ilość kondygnacji:	2

2.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek na rzucie prostokąta o powierzchni zabudowy 347,17 m². Budynek wykonany w technologii tradycyjnej mieszanej. Posadowienie budynku za pomocą ław fundamentowych. Poziom posadowienia ław fundamentowych wynosi -1,46 m. Wymiary budynku w rzucie z góry wynoszą axb=10,0m x 34,71m. Wysokość konstrukcji w kalenicy wynosi 8,0 m licząc od poziomu posadzki.

Fundamenty zaprojektowano w postaci ław fundamentowych o wymiarach axh=1,6x0,6m) oraz stopa fundamentowa axbxh=2,2x1,22x0,6m (fundamenty pod słup S-2).

Lokalizacja poszczególnych elementów konstrukcyjnych wg rysunków.

2.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy.

2.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się, aby projektowany budynek mógł negatywnie wpływać na środowisko, tak w trakcie budowy, jak i podczas eksploatacji.

3. OBLICZENIA STATYCZNE

3.1. OBCIĄŻENIE CIĘŻAREM WŁASNYM

Obciążenie ciężarem własnym konstrukcji wg programu obliczeniowego.
Ciężary warstw wykończeniowych przyjęto wg normy PN-EN 1991-1-1.

3.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM

SIERPC -> STREFA 2

Wysokość nad poziomem morza – 119 m n.p.m.

$s_k=0,9 \text{ kN/m}^2$

3.3. OBCIĄŻENIE WIATREM

SIERPC -> STREFA I. WARTOŚCI OBCIĄŻEŃ PARCIE/SSANIE:

I WIATR:

$q_b=0,3 \text{ kN/m}^2$

3.4. OBCIĄŻENIE UŻYTKOWE

$Q=0.4 \text{ kN/m}^2$

– kategoria dachu – H

$q=5.0 \text{ kN/m}^2$ – stropy i schody

3.5. WSPÓŁCZYNNIKI OBLICZENIOWE

Obciążenia stałe $\gamma_f=1,35$

Obciążenia zmienne $\gamma_f=1,50$

3.6. WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

Wyniki obliczeń stycznych posiada Jednostka Projektowa w swoim archiwum .

4. MATERIAŁY

4.1. BETON

Klasa betonu C20/25. Beton podkładowy C8/10.

Wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13670. Do betonów należy stosować cementy, kruszywa, wodę, domieszki i dodatki odpowiadające wymaganiom podanym w normach lub aprobaty technicznych.

4.2. STAL ZBROJENIOWA

Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Należy stosować pręty ze stali zgodnie z PN-EN 10080.

5. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

5.1. FUNDAMENT

Fundamenty pod konstrukcję posadowiono bezpośrednio na warstwie nośnej podłoża gruntowego za pośrednictwem betonu podkładowego. Beton C20/25 zaizolowane masą bitumiczną powłokową np. ABIZOL P, beton podkładowy C8/10, zbrojenie – stal A-IIIIN. Wymiary i usytuowanie fundamentów wg rysunku rzutu fundamentów.

UWAGA:

W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOMIE POSADOWIENIA GRUNTÓW NIENOŚNYCH NALEŻY W W GRUNTY WYMIENIĆ NA PIASEK ŚREDNI ZAGĘSZCZONY DO $ID > 0,6$ DO STROPU WARSTWY NOŚNEJ GRUNTU RODZIMEGO. Stopień zagęszczenia $ID = 0,6$ odpowiada wskaźnikowi zagęszczenia $I_s = 0,95$.

5.2. SŁUPY

Słupy wykonano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,24x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Wysokość słupów wg rysunku architektonicznego.

5.3. PODCIĄGI

Podciągi zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,4x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

5.4. WIEŃCE

Wieńce zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,24x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

5.5. SCHODY

Schody zaprojektowano jako spocznikowe żelbetowe z betonu C20/25. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Wysokość stopnia równa 17,5 cm. Szerokość stopnia równa 26,0 cm. Szerokość spocznika równa 150 cm. Ilość schodów w jednym biegu schodowym wynosi 11.

6. STROPY

Stropy wykonano jako prefabrykowane typu Filigran o grubości 20 cm. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, obowiązującym przepisom i powinny być stosowane zgodnie z dokumentacją, zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego z 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami i przepisami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994 r. z późniejszymi zmianami.

Wszystkie materiały i elementy budowlane dopuszczone do stosowania w budownictwie winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB, PZH oraz innych wymaganych instytucji.

Roboty budowlane – montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, przepisami BHP i P.POŻ.

Jakiegokolwiek zmiany w stosunku do projektu wymagają zatwierdzenia przez Projektanta.

8. UWAGI KOŃCOWE

Zastosowane w projekcie materiały konkretnie wybranych firm mogą być zamieniane na inne o tych samych parametrach technicznych. Każdorazowo wymagana jest zgoda projektanta. Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.

Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie, zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, sztuką i wiedzą budowlaną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.



PROJEKT WYKONAWCZY ZAPLECZE SPORTOWE KONSTRUKCJA

INWESTYCJA:	ZADANIE NR 1: PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W SIERPCU - BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ ZADANIE NR 2: PRZEBUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO PRZY UL. ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W SIERPCU - BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ BOISKA PIŁKARSKIEGO WRAZ Z BOISKIEM WIELOFUNKCYJNYM ORAZ URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ		NR DZIAŁKI:
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA V, VIII, XXVI		DZIAŁKA NR
ADRES INWESTYCJI:	UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 09-200 SIERPC		1457/4 1486 1457/3 758/4 2758/1
INWESTOR:	GMINA MIASTO SIERPC	PIECZĘĆ PTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:	
ADRES INWESTORA:	UL. PIASTOWSKA 11A 09-200 SIERPC		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI 59-930 PIEŃSK, UL. ŚWIERCZEWSKIEGO 84 tel. 570 486 906, amibud@gmail.com		

Z E S P Ó Ł P R O J E K T O W Y :

SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
KONSTRUKCYJNA:	INŻ. WITOLD JAŚKIEWICZ	MARZEC 2017	
	127/DOŚ/04		
KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. PRZEMYSŁAW STANIEWSKI	MARZEC 2017	
	8/DOS/11		



CEZARY ILNICKI • 59-930 PIEŃSK, UL. ŚWIERCZEWSKIEGO 84
NIP 615-125-13-41 • TEL. +48 570-486-906 • amibud@gmail.com

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI
 - 2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
 - 2.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
 - 2.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
 - 2.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
3. OBLICZENIA STATYCZNE
 - 3.1. OBCIĄŻENIE CIĘŻAREM WŁASNYM
 - 3.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM
 - 3.3. OBCIĄŻENIE WIATREM
 - 3.4. OBCIĄŻENIE UŻYTKOWE
 - 3.5. WSPÓŁCZYNNIKI OBLICZENIOWE
 - 3.6. WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH
4. MATERIAŁY
 - 4.1. BETON
 - 4.2. STAL ZBROJENIOWA
5. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH
 - 5.1. FUNDAMENT
 - 5.2. SŁUPY
 - 5.3. PODCIĄGI
 - 5.4. WIEŃCE
 - 5.5. SCHODY
6. STROPY
7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE
8. UWAGI KOŃCOWE

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne Inwestora.
- PN-EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN-1991-1-1 Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN-1991-1-3 Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem.
- PN-EN-1991-1-4 Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru.
- PN-EN 1992 Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 13670 Wykonywanie konstrukcji żelbetowych.
- PN-EN 206–1 Beton – Część 1. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN 10080 Stal do zbrojenia betonu.
- PN-EN 12350 Badanie mieszanki betonowej.
- PN-EN 12390 Badanie betonu.
- PN-EN 1997 Projektowanie geotechniczne.

2. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy zaplecza sportowego w ramach zadania - przebudowa stadionu miejskiego – budowa z przebudową boiska piłkarskiego wraz z boiskiem wielofunkcyjnym oraz urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą w Sierpcu przy ul. Świętokrzyskiej działki nr 1457/4, 1486, 1457/3, 2758/4, 2758/1.

Dane techniczne budynku:

Powierzchnia zabudowy:	347,17 m ²
Powierzchnia całkowita:	694,36 m ²
Powierzchnia użytkowa:	568,41 m ²
Kubatura:	2919 m ³
Wysokość budynku:	8,0 m
Długość budynku:	34,71 m
Szerokość budynku:	10,00 m
Ilość kondygnacji:	2

2.2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek na rzucie prostokąta o powierzchni zabudowy 347,17 m². Budynek wykonany w technologii tradycyjnej mieszanej. Posadowienie budynku za pomocą ław fundamentowych. Poziom posadowienia ław fundamentowych wynosi -1,46 m. Wymiary budynku w rzucie z góry wynoszą $a \times b = 10,0 \text{ m} \times 34,71 \text{ m}$. Wysokość konstrukcji w kalenicy wynosi 8,0 m licząc od poziomu posadzki.

Fundamenty zaprojektowano w postaci ław fundamentowych o wymiarach $a \times h = 1,6 \times 0,6 \text{ m}$) oraz stopa fundamentowa $a \times b \times h = 2,2 \times 1,22 \times 0,6 \text{ m}$ (fundamenty pod słup S-2).

Lokalizacja poszczególnych elementów konstrukcyjnych wg rysunków.

2.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy.

2.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się, aby projektowany budynek mógł negatywnie wpływać na środowisko, tak w trakcie budowy, jak i podczas eksploatacji.

3. OBLICZENIA STATYCZNE

3.1. OBCIĄŻENIE CIĘŻAREM WŁASNYM

Obciążenie ciężarem własnym konstrukcji wg programu obliczeniowego.
Ciężary warstw wykończeniowych przyjęto wg normy PN-EN 1991-1-1.

3.2. OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM

SIERPC -> STREFA 2

Wysokość nad poziomem morza – 119 m n.p.m.

$s_k=0,9 \text{ kN/m}^2$

3.3. OBCIĄŻENIE WIATREM

SIERPC -> STREFA I. WARTOŚCI OBCIĄŻEŃ PARCIE/SSANIE:

I WIATR:

$q_b=0,3 \text{ kN/m}^2$

3.4. OBCIĄŻENIE UŻYTKOWE

$Q=0.4 \text{ kN/m}^2$

– kategoria dachu – H

$q=5.0 \text{ kN/m}^2$ – stropy i schody

3.5. WSPÓŁCZYNNIKI OBLICZENIOWE

Obciążenia stałe $\gamma_f=1,35$

Obciążenia zmienne $\gamma_f=1,50$

3.6. WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

Wyniki obliczeń stycznych posiada Jednostka Projektowa w swoim archiwum .

4. MATERIAŁY

4.1. BETON

Klasa betonu C20/25. Beton podkładowy C8/10.

Wykonanie konstrukcji zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13670. Do betonów należy stosować cementy, kruszywa, wodę, domieszki i dodatki odpowiadające wymaganiom podanym w normach lub aprobaty technicznych.

4.2. STAL ZBROJENIOWA

Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Należy stosować pręty ze stali zgodnie z PN-EN 10080.

5. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

5.1. FUNDAMENT

Fundamenty pod konstrukcję posadowiono bezpośrednio na warstwie nośnej podłoża gruntowego za pośrednictwem betonu podkładowego. Beton C20/25 zaizolowane masą bitumiczną powłokową np. ABIZOL P, beton podkładowy C8/10, zbrojenie – stal A-IIIIN. Wymiary i usytuowanie fundamentów wg rysunku rzutu fundamentów.

UWAGA:

W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA W POZIOMIE POSADOWIENIA GRUNTÓW NIENOŚNYCH NALEŻY W W GRUNTY WYMIENIĆ NA PIASEK ŚREDNI ZAGĘSZCZONY DO $ID > 0,6$ DO STROPU WARSTWY NOŚNEJ GRUNTU RODZIMEGO. Stopień zagęszczenia $ID = 0,6$ odpowiada wskaźnikowi zagęszczenia $I_s = 0,95$.

5.2. SŁUPY

Słupy wykonano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,24x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Wysokość słupów wg rysunku architektonicznego.

5.3. PODCIĄGI

Podciągi zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,4x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

5.4. WIEŃCE

Wieńce zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 o wymiarach 0,24x0,24 m. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

5.5. SCHODY

Schody zaprojektowano jako spocznikowe żelbetowe z betonu C20/25. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N). Wysokość stopnia równa 17,5 cm. Szerokość stopnia równa 26,0 cm. Szerokość spocznika równa 150 cm. Ilość schodów w jednym biegu schodowym wynosi 11.

6. STROPY

Stropy wykonano jako prefabrykowane typu Filigran o grubości 20 cm. Stal zbrojeniowa B500SP (AIII-N).

7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, obowiązującym przepisom i powinny być stosowane zgodnie z dokumentacją, zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego z 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami i przepisami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994 r. z późniejszymi zmianami.

Wszystkie materiały i elementy budowlane dopuszczone do stosowania w budownictwie winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB, PZH oraz innych wymaganych instytucji.

Roboty budowlane – montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, przepisami BHP i P.POŻ.

Jakiegokolwiek zmiany w stosunku do projektu wymagają zatwierdzenia przez Projektanta.

8. UWAGI KOŃCOWE

Zastosowane w projekcie materiały konkretnie wybranych firm mogą być zamieniane na inne o tych samych parametrach technicznych. Każdorazowo wymagana jest zgoda projektanta. Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgadniać z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.

Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać solidnie, zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, sztuką i wiedzą budowlaną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP.