



Pracownia Architektury Krajobrazu - Bartosz Głowacz

64-100 Leszno, ul. Rocha Kowalskiego 33
NIP 699-178-91-08 REGON 301057369
konto: BZ WBK O/Leszno 08 1090 1245 0000 0001 1143 3423
tel. 602 466 898 e-mail: architekt_krajobrazu@interia.pl
www.pak-gl owacz.pl

TOM-01

EGZ. NR 4

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT:	WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W DŁUGOŁĘCE GMINA KOBYLIN NA CELE REKREACYJNE WRAZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZYSZACA. TOM-01
INWESTOR:	GMINA KOBYLI
ADRES INWESTORA:	ul. RYNEK J. PIŁSUDZKIEGO 1, 63-740 KOBYLIN.
ADRES BUDOWY:	GMINA KOBYLIN, DZ. NR/ 205, 206, 612 OBRĘB DŁUGOŁĘKA, DZ. NR/ 107 OBREB STARY KOBYLIN
BRANŻA:	ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU, WODNO MELIORACYJNA.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami, oraz że jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Część PB	Imię i nazwisko	podpis
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. JERZY WOJCIECHOWSKI upr. projekt. arch. nr ewid. 611/84/Lo	
KONSTRUKCJA	MGR INŻ. ARCH. PIOTR KOŃSKI upr. projekt. nr ewid. WKP/0051/POOK/06	
ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	INŻ. ARCH. KRAJ. BARTOSZ GŁOWACZ	
WODNO- MELIORACYJNA	MGR INŻ. ANDRZEJ GRZESIAK upr. nr 1078/88/Lo	
WODNO- MELIORACYJNA SPRAWDZAJACY	MGR INŻ. WOJCIECH NOWOSIELSKI upr. nr 1047/87/Lo	MGR INŻ. WOJCIECH NOWOSIELSKI Uprawniony Do projektowania, kierowana, Nadzorowania badania oceny stanu technicznego budowli i urządzeń w specjalności melioracji wodnych upr. nr 1047/87/Lo
DATA WYKONANIA	Listopad 2009	-----

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

CZEŚĆ OPISOWA

SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ.....	3
ROZDZIAŁ I. – CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	5
1.OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W DŁUGOŁĘCE GMINA KOBYLIN NA CELE REKREACYJNE WRAZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZYSZACA.	6
1.1. DANE EWIDENCYJNE;	6
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA;	6
1.3. OPIS OGÓLNY;.....	6
1.3.1. Lokalizacja;	6
1.3.2. Program funkcjonalny, zakres opracowania;	6
1.3.3. Bilans Terenu:.....	7
ROZDZIAŁ II – ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
OPIS SZCZEGÓŁOWY ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU BRANŻY KONSTRUKCYJNO – ARCHITEKTONICZNEJ;.....	9
1. Charakterystyka obiektu;	9
2. OPIS SZCZEGÓŁOWYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU;.....	9
2.1.1. nawierzchnia tarasu widokowego	9
2.1.2. Wiata.....	10
2.1.3. Schody terenowe	10
2.1.4. Murek ozdobny z cegły klinkierowej.....	10
2.2. Ścieżki dla ruchu pieszego;.....	10
2.2.1. Nawierzchnie z miału kamiennego.....	11
2.3. Stanowisko pod toalety przenośne;	11
2.3.1. Nawierzchnie płyty toalety przenośne z kostki brukowej betonowej.....	11
2.3.2. Trejaż wokół płyty pod toalety przenośne;	12
2.4. Odwodnienie;	12
2.5.Elementy małej architektury;.....	12
2.5.1. ławka z koszy gabionowych przy ścieżkach	12
2.5.2 Projektowana ławka na tarasie widokowym.....	12
2.5.3. Kosz na śmieci.	13
2.5.4. Tablica informacyjna.	14
2.5.5. Kraty pod drzewa.	15
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	17
3.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:	17
3.2. Dane ewidencyjne Inwestora i jednostki projektowej:.....	17
3.3. Część opisowa:	17
ROZDZIAŁ III – WIATA Z POMIESZCZENIEM GOSPODARCZYM.....	27
1. Projekt architektoniczno-budowlany	
1.1. Opis techniczno-budowlany	str. 28
1.2. Opis architektoniczno - konstrukcyjny	str. 29
1.3. Zestawienie obliczeń statycznych	str. 31
1.4. Informacja o planie BIOZ	str. 37

TOM 02 – PROJEKT BRANŻY WODNO MELIORACYJNEJ

SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

ROZDZIAŁ II – ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NR RYS.	NAZWA	STRONA
1. Z	RZUT PODSTAWOWY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	19
2. Z	RZUT TARASU WIDOKOWEGO	20
3. Z	PRZEKRÓJ A-A PRZEZ TARAS WIDOKOWY	21
4. Z	ŚCIEŻKI DLA RUCHU PIESZEGO	22
5. Z	STANOWISKA DLA TOALET PRZENOŚNYCH	23
6. Z	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIA POD TOALETY PRZENOŚNE	24
7. Z	SCHODY TERENOWE	25
8. Z	ŁAWKA Z KOSZY GABIONOWYCH	26

ROZDZIAŁ III – BUDYNEK TOWARZYSZAC

Rys nr 1 - Rzut fundamentów	39
Rys nr 1 - Rzut przyziemia	39
Rys nr 2 - Konstrukcja budynku	40
Rys nr 2 - Konstrukcja dachu wiaty	40
Rys nr 3 - Konstrukcja dachu budynku	41
Rys nr 3 - Rzut dachu	41
Rys nr 4 - Elewacja Południowa, Zachodnia, Północna, Wschodnia	42
Rys nr 5 - Przekrój B-B	43
Rys nr 6 - Przekrój A-A	44

Uprawnienia projektantów***Uzgodnienia i decyzje*****TOM 02 – PROJEKT BRANŻY WODNO MELIORACYJNEJ**

Rozdział I. – Charakterystyka obiektu

1.OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO W DŁUGOŁĘCE GMINA KOBYLIN NA CELE REKREACYJNE WRAZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZYSZACA.

1.1. DANE EWIDENCYJNE;

- Inwestor: Gmina Kobylin ul. Rynek J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin.
- Lokalizacja inwestycji: Gmina Kobylin województwo wielkopolskie, powiat Krotoszyn
- Nr ewidencyjny działki: działka nr 205, 206, 612 obręb Długoleka działka nr 107 obręb Stary Kobylin.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA;

- Zlecenie Inwestora
- Mapa sytuacyjna terenu w skali 1:500
- Uzgodniona z Inwestorem koncepcja architektoniczna
- Wizja lokalna w terenie
- Dokumentacja fotograficzna
- Obowiązujące normy i normatywy techniczne projektowania
- Decyzja lokalizacji celu publicznego

1.3. OPIS OGÓLNY;

1.3.1. Lokalizacja;

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Gminie Kobylin przy zbiorniku. Projekt zagospodarowania sporządzono dla terenu dla działek stanowiących własność gminy Kobylin: dotyczy działka nr 205, 206, 612 obręb Długoleka działka nr 107 obręb Stary Kobylin.

1.3.2. Program funkcjonalny, zakres opracowania;

Program zagospodarowania terenu w Długolece na cele rekreacyjne obejmuje:

- utwardzenie nawierzchni w ramach projektowanych ścieżek rekreacyjnych i enklaw wypoczynkowych,
- schodów terenowych umożliwiających poruszanie się po terenie objętym opracowaniem,
- wiatra wraz z pomieszczeniem gospodarczym,

- utworzenie tarasu widokowego,
- oświetlenie ścieżek,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej dla potrzeb przenośnych toalet,
- elementy małej architektury takie jak ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne, kraty ozdobne pod drzewa, trejaż, morki ozdobne z cegły klinkierowej.

Zakres projektu zagospodarowania terenu przy zbiorniku w Długoleśce obejmuje rysunki techniczne przekrojów nawierzchni, schodów terenowych, wiaty, oraz elementów małej architektury.

1.3.3. Bilans Terenu:

- powierzchnia zabudowy wiaty – 63,72 m²
- powierzchnia zabudowy tarasu widokowego – 552,89 m²
- powierzchnie utwardzone z kostki betonowej – 14,18 m²
- powierzchnia z kostki granitowej – 499,39 m²
- powierzchnia z mialu kamiennego - 1306,64 m²
- powierzchnia biologicznie czynna – 5128,01 m²
- powierzchnia zbiornika wodnego - 19082,95 m²
- powierzchnia działki nr 205, 206, 107, 612 obręb Długoleśka – 26148,39 m²

Rozdział II – Zagospodarowanie terenu

OPIS SZCZEGÓŁOWY ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU BRANŻY KONSTRUKCYJNO – ARCHITEKTONICZNEJ;

1. Charakterystyka obiektu;

Teren objęty opracowaniem znajduje się na terenie gminy Kobylin, przy zbiorniku wodnym w długołęce. Teren wokół zbiornika został zaprojektowany w taki sposób, aby pełnił funkcje terenu rekreacyjno wypoczynkowego. W tym celu zaprojektowane zostały między innymi takie elementy jak: ścieżki piesze, taras widokowy, wiata z pomieszczeniem gospodarczym dla potrzeb obsługi terenu, schody terenowe, elementy małej architektury. Przewidziane także zostały w projekcie takie elementy jak: stanowisko pod przenośne toalety i przebieralnie.

2. OPIS SZCZEGÓŁOWYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU;

2.1. Taras widokowy;

Na terenie objętym opracowaniem przewidziano taras widokowy na który można dostać się za pomocą schodów terenowych lub naturalnemu spadkowi terenu znajdującemu się po drugiej stronie terenu. Na tarasie widokowym znajduje się wiata z pomieszczeniem gospodarczym oraz elementy małej architektury (ławki, kosze na śmieci, tablice informacyjne kraty pod drzewa morki ozdobne z cegły klinkierowej).

2.1.1. nawierzchnia tarasu widokowego

Taras widokowy z kostki granitowej (niesort) otoczony jest murkiem z cegły klinkierowej koloru czerwonego, posadowionym na fundamencie betonowym na gł. 90cm. Na taras wchodzi się przez schody terenowe o 6 stopniach, szerokości biegu 240 cm (wys. stopnia 15 cm, szer. 35 cm).

Konstrukcja nawierzchni z tarasu widokowego:

Konstrukcja nawierzchni ścieżek z kostki granitowej:

1. Jako wierzchnią warstwę nawierzchni przyjęto:
 - Kostkę granitową o wym. koloru szarego (niesort)

Rodzaj nawierzchni i ich kształt określają rysunki zagospodarowania terenu.

2. Podbudowa:

- Podsypka pisakowo cementowa o gr. 3 cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego naturalnego stabilizowana mechaniczna o gr. 10cm,

3. Podłoże gruntowe:

- Grunt rodzimy, wyprofilowany i zagęszczony do $I_s=1,0$

4. Obramowanie nawierzchni

Murek z cegły klinkierowej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, posadowionym na fundamencie betonowym na gł. 80 cm

nawierzchnia została zaprojektowana z 2% spadkiem odprowadzającym wodę.

2.1.2. Wiata

Projektowana wiata wraz z pomieszczeniem gospodarczym dla potrzeb obsługi terenu, do pomieszczenia gospodarczego dostęp będzie miała jedna osoba wyznaczona przez inwestora. Projekt Wiaty zamieszczony został w rozdziale nr III.

2.1.3. Schody terenowe

Na terenie zaprojektowano schody terenowe o 6 stopniach, szerokości biegu 240 cm (wys. stopnia 15 cm, szer. 35 cm). Schody będą ograniczone barierką wykonaną ze stali cynkowanej ogniowo. Rura kwadratowa o wym. 40x40x3 mm. Barierka zostanie zamontowana na murku z cegły klinkierowej, posadowionym na fundamencie o głębokości 80 cm w gruncie rodzimym. Informacje szczegółowe zawarte są na rys. 22 i 23.

Konstrukcja nawierzchni schodów terenowych:

1. Jako wierzchnią warstwę nawierzchni przyjęto:

- Płytę betonową koloru szarego

2. Podbudowa:

- Płyta żelbetowa o gr. 10 cm, beton B20 zbrojony prętami $\varnothing 8$, 34GS co 10 cm, pręty rozdzielcze $\varnothing 6$ St3S co 20 cm,
- Ubity żwir o gr. 10 cm.

3. Podłoże gruntowe:

- Grunt rodzimy, wyprofilowany i zagęszczony do $I_d=1,0$

2.1.4. Murek ozdobny z cegły klinkierowej.

Murek ozdobny z cegły klinkierowej koloru czerwonego otacza nawierzchnie tarasu widokowego. Murek wykonany zostanie z cegły klinkierowej ułożony na zaprawie cementowo-wapiennej, całość zostanie posadowiona na fundamencie betonowym na głębokość 90 cm.

UWAGA!

Przed wykonaniem ław fundamentowych należy teren zagęścić do $I_d 0.8$.

2.2. Ścieżki dla ruchu pieszego;

2.2.1. Nawierzchnie z mialu kamiennego

Konstrukcja nawierzchni ścieżek z mialu kamiennego:

1. Jako wierzchnią warstwę nawierzchni przyjęto:

- Miał kamienny 0/10 - o gr. 5 cm

Rodzaj nawierzchni i ich kształt określają rysunki zagospodarowania terenu.

2. Podbudowa:

- Mieszanka granitowa 0/20 - gr. 10 cm,
- Pospółka 0/20 - o gr. 10 cm,

3. Podłoże gruntowe:

- Grunt rodzimy, wyprofilowany i zagęszczony do $I_s=1,0$

4. Obramowanie nawierzchni

krawężnik betonowy o wym. przekroju 10x20cm, posadowiony na chudym betonie o gr. 10 cm, Krawężniki zostaną posadowione równo z wierzchnią warstwą ścieżek.

Ścieżki zostały zaprojektowane 2% spadkiem odprowadzającym wodę.

2.3. Stanowisko pod toalety przenośne;

2.3.1. Nawierzchnie płyty toalety przenośne z kostki brukowej betonowej

Konstrukcja nawierzchni ścieżek z kostki brukowej betonowej:

4. Jako wierzchnią warstwę nawierzchni przyjęto:

- Kostkę granitową o wym. 10x6x8 cm koloru szarego

Rodzaj nawierzchni i ich kształt określają rysunki zagospodarowania terenu.

5. Podbudowa:

- Podsypka pisakowo cementowa o gr. 3 cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego naturalnego stabilizowana mechanicznie o gr. 15cm,

6. Podłoże gruntowe:

- Grunt rodzimy, wyprofilowany i zagęszczony do $I_s=1,0$

4. Obramowanie nawierzchni

krawężnik betonowy o wym. przekroju 8x20cm, posadowiony na chudym betonie o gr. 10 cm, Krawężniki zostaną posadowione równo z wierzchnią warstwą ścieżek.

Ścieżki zostały zaprojektowane 2-3% spadkiem odprowadzającym wodę.

2.3.2. Trejaż wokół płyty pod toalety przenośne;

Trejaż wokół płyty z kostki betonowej pod przebieralnie systemowe i toalety przenośne pełni funkcję osłaniającą toalety i przebieralnie. Trejaż będzie wykonany z elementów drewnianych zamontowanych do słupkach stalowych z rury kwadratów ki o wymiarach 100x100x4mm pomalowanej proszkowo. Słupki posadowione są na fundamencie betonowym na głębokość 90cm.

2.4. Odwodnienie;

Wody opadowe z utwardzonej nawierzchni zostaną odprowadzone powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki poprzeczne nawierzchni terenu.

2.5.Elementy małej architektury;

2.5.1. ławka z koszy gabionowych przy ścieżkach .

Dane techniczne

- długość - 170 cm
- szerokość - 60 cm
- wysokość - 50 cm

Materiały

- siedzisko: listwy z drewna iglastego,
- podstawa: konstrukcja z koszy gabionowych wypełnionych materiałem kamiennym (bloki granitowe)

Kolorystyka

- drewno - orzech
- podstawa – siatka koszy gabionowych koloru szarego, materiał wypełniający granit kruszony kolor szary

Montaż

- przez ułożenie koszy gabionowych na geowłókninie i warstwie 20 cm żwiru ułożonych na gruncie rodzimym zagęszczonym.

2.5.2 Projektowana ławka na tarasie widokowym

Tallin 01124;



Projekt: Michał Tabor dla KOMSERWIS
Produkt firmy: KOMSERWIS

Dane techniczne

- długość - 190 cm
- szerokość - 55 cm
- wysokość - 80 cm
- waga ławki - 59 kg
- waga fundamentów - 54 kg

Materiały

- siedzisko - listwy z drewna iglastego o grubości 4 cm, trzykrotnie pokryte lakierobejcą
- podstawa - odlew żeliwny pokryty farbą podkładową i dwukrotnie lakierem nawierzchniowym

Kolorystyka

- drewno - teak
- podstawa - grafit

Montaż

- fundament betonowy do wkopania

UWAGA:

Przedstawione w niniejszym projekcie ławka jest produktem firmy KOMSERWIS. Projektant dopuszcza możliwość zastosowania innych, równorzędnych urządzeń, pod warunkiem, że będą odpowiadać założeniom projektowym w zakresie funkcji, estetyki i rozwiązań materiałowych oraz posiadać będą aprobaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania.

2.5.3. Kosz na śmieci.



Produkt firmy: KOMSERWIS

Dane techniczne

- wysokość 75 cm
- średnica 43 cm
- pojemność 60 l
- waga 53 kg

Materiały

- obudowa - listwy z drewna iglastego
- pojemnik z popielniczką - stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo
- podstawa - beton płukany

Kolorystyka

- drewno - teak
- konstrukcja - grafit
- podstawa - kamień rzeczny

Montaż

- kosz wolnostojący zakotwiony na fundamencie betonowym do wkopania.

UWAGA:

Przedstawione w niniejszym projekcie kosz na śmieci jest produktem firmy KOMSERWIS. Projektant dopuszcza możliwość zastosowania innych, równorzędnych urządzeń, pod warunkiem, że będą odpowiadać założeniom projektowym w zakresie funkcji, estetyki i rozwiązań materiałowych oraz posiadać będą aprobaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania.

2.5.4. Tablica informacyjna.



Tablica informacyjna Kemi 010210

Produkt firmy: KOMSERWIS

Dane techniczne

- wysokość 250 cm,
- szerokość 110 cm,
- długość 60 cm,
- waga 43 kg,
- powierzchnia ekspozycyjna 100x 100cm.

Materiały

- konstrukcja: stalowa malowana proszkowo,
- daszek: poliwęglan komorowy,
- wypełnienie: płyta OSB.

Kolorystyka

- grafit

Montaż

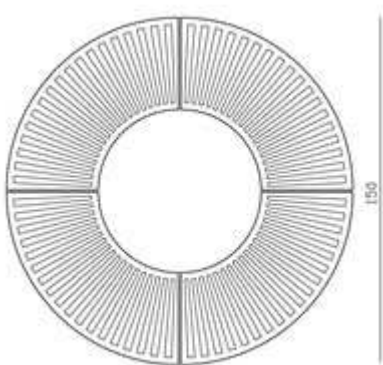
- przez zabetonowanie przedłużonych elementów kotwiących

UWAGA:

UWAGA:

Przedstawiony w niniejszym projekcie tablica informacyjna jest produktem firmy KOMSERWIS. Projektant dopuszcza możliwość zastosowania innych, równorzędnych urządzeń, pod warunkiem, że będą odpowiadać założeniom projektowym w zakresie funkcji, estetyki i rozwiązań materiałowych oraz posiadać będą aprobaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania.

2.5.5. Kraty pod drzewa.



Krata pod drzewo Heban 014109

Produkt firmy: KOMSERWIS

Dane techniczne

- średnica 150 cm,
- średnica otworu 70 cm,
- waga 150 kg,

- ilość elementów 4 sztuki.

Materiały

- konstrukcja: odlew żeliwny malowany tradycyjnie

Kolorystyka

- grafit

Montaż

- na stalowym stelażu (dostępnym na zamówienie)

UWAGA:

Przedstawiony w niniejszym projekcie krata pod drzewa jest produktem firmy KOMSERWIS. Projektant dopuszcza możliwość zastosowania innych, równorzędnych urządzeń, pod warunkiem, że będą odpowiadać założeniom projektowym w zakresie funkcji, estetyki i rozwiązań materiałowych oraz posiadać będą aprobaty i świadectwa dopuszczające je do stosowania.

O p r a c o w a ł:

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

3.1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

- Teren rekreacyjny ogólnie dostępny
- Lokalizacja obiektu: Gmina Kobylin
- Nr ewidencyjny działki: działka nr 205, 206, 107, 612 obręb Długołęka działka nr 107 obręb Stary Kobylin

3.2. Dane ewidencyjne Inwestora i jednostki projektowej:

- Inwestor : Gmina Kobylin
- Adres inwestora: ul. Rynek J. Piłsudskiego 1, 63-740 Kobylin
- Projektant: MGR INŻ. ARCH. JERZY WOJCIECHOWSKI
upr. projekt. arch. nr ewid. 611/84/Lo

3.3. Część opisowa:

- **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów:**
 - przygotowanie placu budowy (niwelacja terenu), oraz zasilenie placu budowy w wodę i energię elektryczną/
 - uporządkowanie terenu,
 - utwardzenie nawierzchni w ramach projektowanych ścieżek rekreacyjnych i enklaw wypoczynkowych,
 - schodów terenowych umożliwiających poruszanie się po terenie objętym opracowaniem,
 - murek ozdobny z cegły klinkierowej,
 - utworzenie tarasu widokowego z kostki granitowej,
 - wykonanie nawierzchni utwardzonej dla potrzeb przenośnych toalet i przebieralni,
- **Elementy zagospodarowania działki lub tereny mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi:**
 - składowisko materiałów budowlanych,
 - ciągi ruchu kołowego sprzętu budowlanego,
 - teren zabudowy nowo projektowanego zagospodarowania terenu,

- **Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:**

- budowa schodów terenowych z siedziskami na istniejącej skarpie
- ze względu na wysokość skarpy występuje możliwość upadku z wysokości powyżej 5m.

- **Sposób prowadzenia instruktażu :**

Przed przystąpieniem pracowników do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż metodyczno-pokazowy, zwracając uwagę na występujące zagrożenia oraz sposób zabezpieczenia przed nimi.

- **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, oraz zapewniające komunikację w razie wypadku, awarii lub pożaru:**

- teren powinien być zabezpieczony przed wejściem na plac budowy osób postronnych,
- w miejscu dobrze widocznym umieścić tablice informacyjną zawierającą podstawowe dane o obiekcie oraz podstawowe telefony alarmowe,
- należy wyznaczyć i wydzielić drogi komunikacyjne,
- zapewnić tymczasowe pomieszczenia socjalno-bytowe, oraz zapewnić dostęp do wody i WC,
- zapewnić dostęp do telefonu,
- utrzymywać porządek i ład na terenie budowy, nie zastawiać dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych,
- plac budowy wyposażać w stanowisko ppoż.
- przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały posiadające atesty oraz dopuszczenia do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały stosować zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta wyrobu,
- przy wykonywaniu dachu budynku mieszkalnego pracownicy budowlani muszą posiadać aktualne wyniki badań okresowych prac na wysokościach. Prace budowlane wykonywać w kaskach ochronnych a prace na wysokości powyżej 5 m w atestowanych pasach zabezpieczających. Rusztowania budowlane muszą posiadać atest bezpieczeństwa. W czasie realizacji obiektu należy przestrzegać przepisów BHP, w czasie wykonywania robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać wymagań BHP zaś przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych dostosować się do zaleceń zawartych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r.

- **Przed rozpoczęciem prac budowlanych kierownik budowy musi sporządzić szczegółowy plan BIOZ.**

Opracował:

Rozdział III – wiata z pomieszczeniem gospodarczym

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1.1. OPIS TECHNICZNO – BUDOWLANY

1.1.1. BADANIA GEOTECHNICZNE GRUNTU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 roku w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany budynek mieszkalny **zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

Badania gruntu i podłoża gruntowego wykonano dla potrzeb w/w budowy.

Wykonano dwa doły próbne w obrysie projektowanego obiektu na głębokość

100 cm. Projekt przewiduje posadowienie fundamentów na głębokości 90 cm

poniżej poziomu terenu.

W obu przypadkach stwierdzono taki sam przekrój geologiczny :

- górna warstwa to grunt organiczny zalegający do głębokości 35 cm,
- poniżej warstwy organicznej do głębokości 90 cm zalega piasek,
- nie stwierdzono występowania wody gruntowej,

Badania gruntu wykonano metodą makroskopową.

Stwierdza się, że w miejscu lokalizacji budynku zalegają grunty nadające się

do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

1.1.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

projektowana wiatła z pomieszczeniem gospodarczym wykorzystywana będzie dla celów rekreacyjnych.

1.1.3. ARCHITEKTURA

Zaprojektowano wiatę z pomieszczeniem gospodarczym o dachu dwuspadowy usytuowany szczytem do ulicy.

1.1.4. DANE CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU

Kubatura	231,42 m ³
Powierzchnia zabudowy	63,72 m ²
Powierzchnia całkowita	63,72 m ²
Powierzchnia użytkowa	58,33 m ²
Ilość pomieszczeń	1

Wykaz pomieszczeń projektowanych:

PRZYZIEMIE		
Pom . nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
1	Wiata	12,39
2	Pomieszczenie gospodarcze	45,99
Suma powierzchni przyziemia		58,33

1.2. OPIS ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY**1.2.1. FUNDAMENTY**

Ławy fundamentowe i stopy fundamentowe wykonać według rysunków technicznych.

Fundamenty posadowić na głębokości 80 cm poniżej poziomu terenu. Pod fundament wykonać podłoże z betonu B - 7,5 grubości 10 cm.

Na ławach fundamentowych wykonać izolację przeciwwodną z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco.

UWAGA!

Przed wykonaniem ław fundamentowych i stóp fundamentowych teren zagęścić do Id 0.8.

1.2.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Zaprojektowano o grubości 25 cm z cegły klinkierowej koloru czerwonego.

Ściany należy murować na zaprawie cementowo wapiennej.

Ściany parteru od poziomu ław fundamentowych do poziomu posadzki wykonać z bloczków betonowych typu M-6 murowanych na zaprawie cementowej .

Ściany z bloczków betonowych orapować i malować dwukrotnie Abizolem R + P .W poziomie izolacji posadzki parteru na ścianach ułożyć izolację przeciw-wodną z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco.

1.2.3. KOMINY

W pomieszczeniu gospodarczym zapewnić co najmniej wentylację grawiacyjną

1.2.4. NADPROŻA

Nad każdym otworem drzwiowym zewnętrznym oraz nad oknami wykonać nadproże z dwóch belek żelbetowych typu L - 19, nad otworami drzwiowymi wewnętrznymi wykonać nadproża z dwóch belek żelbetowych typu L - 19, nad Wymiary i rodzaje nadproży podano na rysunkach konstrukcyjnych.

1.2.5. WIEŃCE

Wieńce wykonać jako żelbetowe, z betonu B 20 zbrojony wg rys. konstrukcyjnych. Wieńce ocieplić styropianem grubości 12 cm.

1.2.6. DACH

Wykonać o konstrukcji drewnianej wykonanej z drewna klasy C 27.

Wszystkie elementy więźby dachowej zaimpregnować środkami grzybo i ogniochronnymi np.: Fobosem 2 M. Układ warstw dachu podano na przekrojach pionowych.

1.2.7. POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej w kolorze ceglastoczerwonym.

1.2.8. POSADZKI.

Posadzki wykonać wg rzutu przyziemia i poddasza oraz przekrojów pionowych.

1.2.9. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Izolacja ścian:

Z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym, ułożonej w poziomie izolacji podłogi i na ławach fundamentowych,

Izolacja pionowa ścian zewnętrznych 2 x Abizol R + P,

Izolacji podłóg:

Z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym , z przejściem w izolację poziomą ścian,

Izolacja dachu :

Z jednej warstwy papy asfaltowej,

1.2.10. OPIERZENIE, ODWODNIENIE

Obróbka dachu obejmuje opierzenie komina , wsporników antenowych , wyłazów dachowych elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów.

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy miedzianej o gr. 0,6 mm.

Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

1.2.11. MALOWANIE I POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

Powierzchnie drewniane wewnątrz pomalować bejco – lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem.

4.2.20. STOLARKA

Stolarka okienna drewniana jednoramowa , stolarka drzwiowa drewniana płycinowa. Stolarkę wykonać na indywidualne zamówienie.

4.2.22. INSTALACJE

- wodociągowa - nie przewidziano,
- kanalizacji sanitarnej – nie przewidziano,
- centralnego ogrzewania - nie przewidziano,
- elektryczna – nie przewidziano.

4.2.23. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace winny być wykonane pod nadzorem i kierunkiem osób uprawnionych do nadzorowania robót budowlanych i należących do zawodowej Izby Samorządowej.
- W czasie prowadzenia prac należy przestrzegać przepisów BHP.
- Podczas wykonywania robót należy stosować się do wymagań i zaleceń warunków technicznych wykonania i odbioru, wymagań producentów materiałów budowlanych, obowiązujących norm i przepisów.
- Stosować należy technologie i materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski, posiadające właściwe certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, certyfikaty.
- Ewentualne zmiany, w tym zmiany materiałowe, winny być uzgodnione z projektantem.
- Dokładne wymiary pomieszczeń i rozstaw konstrukcyjny belek pobrać z natury.

4.3. ZESTAWIENIE OBLICZEŃ STATYCZNYCH

4.3.1. ZESTAWIENIE POZYCJI OBLICZENIOWYCH

POZYCJA NR 1. Ławy i stopy fund. o szerokościach i wysokościach podanych

na rysunku pt.: „Rzut fundamentów”.

POZYCJA NR 2 . Słup drewniany o wymiarach podanych

na rysunku pt.: „Konstrukcja budynku”

POZYCJA NR 3 . Wieńce W-1 zbroić wg rysunku

pt.: „Konstrukcja budynku”

POZYCJA NR 4 . Konstrukcja dachu budynku – wg rysunku

pt.: „Konstrukcja dachu wiaty”, „Konstrukcja dachu budynku”

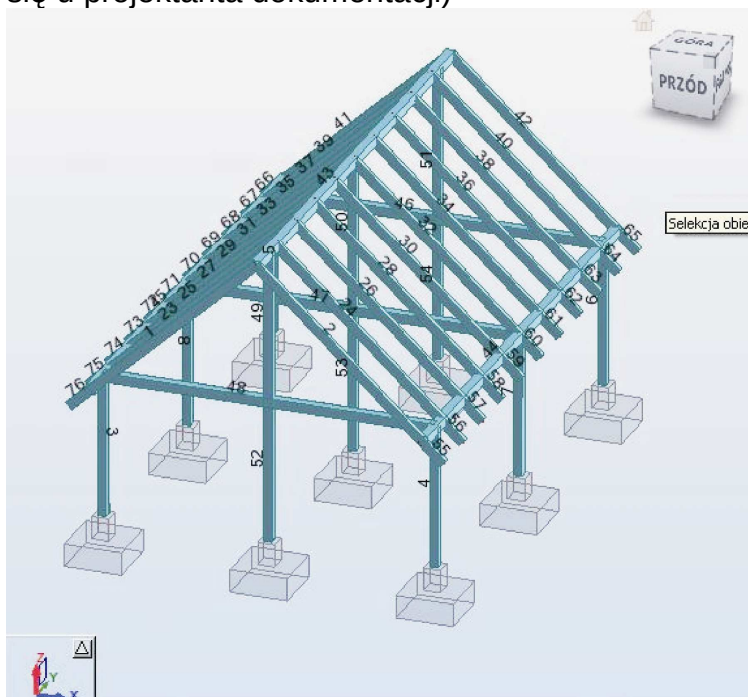
4.3.2. OBCIĄŻENIA ZESTAWIONO WG PONIŻEJ WYMIENIONYCH NORM

- "Obciążenie wiatrem" PN – 77 / B – 02011
- "Obciążenie śniegiem" PN – 80 / B – 02010
- "Obciążenia stałe" PN – 82 / B – 02001
- "Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe" PN – 82 / B – 02003
-

4.3.3. OBLICZENIA WYKONANO W OPARCIU O PONIŻEJ WYMIENIONE NORMY

- "Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN – 84 / B – 03020
- "Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN – 90 / B – 03200
- "Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN – 84 / B – 03264

4.3.4. SCHEMATY STATYCZNE I OBLICZENIA (szczegółowe obliczenia znajdują się u projektanta dokumentacji)



ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ NA ŁATĘ – OBCIĄŻENIE CHARAKTERYSTYCZNE

OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM

$$S_k = Q_k \cdot C$$

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

$$C = 0,8$$

$$S_n = 0,9 \cdot 0,6 = 0,54 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Rozstaw} - L = 0,9 \text{ m}$$

$$S = 0,54 \cdot 0,9 = 0,486 \text{ kN/m}$$

OBCIĄŻENIE WIATREM

$$P_k = q_k \cdot C_e \cdot C_s \cdot \beta$$

$$q_k = 250 \text{ Pa} = 0,25 \text{ kN/m}^2$$

$$C_e = 1,0$$

$$\beta = 1,8$$

$$C=0,015\alpha-0,2=0,645-0,2=0,445$$

$$C=-0,4$$

$$P=0,25*1,0*0,445*1,8=0,20 \text{ kN/m}^2 * 0,9\text{m} = 0,18 \text{ kN/m}$$

$$P=0,25*1,0*(-0,4)*1,8=-0,18 \text{ kN/m}^2 * 0,9\text{m} = -0,162\text{kN}$$

OBCIĄŻENIE STAŁE

	q_k kN/m ²
Dachówka z łatami 0,90 kN/m ²	0,9
Suma	0,9

OBLICZENIA KONSTRUKCJI DREWNIANYCH - KROKIEW

NORMA: [PN-B-03150:2000](#)

TYP ANALIZY: [Weryfikacja prętów](#)

GRUPA:

PRĘT: 26 Belka drewniana_26
1.98 m

PUNKT: 2 WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.50 L =$

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 5 SGN /17/ 1*1.10 + 2*1.10 + 3*1.17 + 4*1.50

MATERIAŁ

C27



PARAMETRY PRZEKROJU: Krokiew

ht=16.0 cm

Ay=42.67 cm²

Az=85.33 cm²

Ax=128.00 cm²

bf=8.0 cm

Iy=2730.67 cm⁴

Iz=682.67 cm⁴

Ix=1873.39 cm⁴

Wely=341.33 cm³

Welz=170.67 cm³

SIŁY WEWNĘTRZNE W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU

N = 0.65 kN

My = 2.72 kN*m

Vy = -0.04 kN

Mz = -0.08 kN*m

Vz = 0.19 kN

NAPRĘŻENIA W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU

Sig c,0,d = 0.05 MPa

Sig m,y,d = 7.98 MPa

Tau y,d = -0.00 MPa

Sig m,z,d = 0.45 MPa

Tau z,d = 0.02 MPa

WYTRZYMAŁOŚCI

f c,0,d = 13.54 MPa

f m,y,d = 16.62 MPa

f v,d = 1.72 MPa

f m,z,d = 18.84 MPa

WSPÓŁCZYNNIKI I PARAMETRY DODATKOWE

km = 0.70

kmod = 0.80

khy = 1.00

khz = 1.13



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

ld = 4.27 m

Lam rel,m = 0.55

k crit = 1.00



względem osi y przekroju



względem osi z przekroju

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$(\text{Sig}_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.50 < 1.00 \quad [4.1.7(1)]$$

$$\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{crit} \cdot f_{m,y,d}) = 7.98/(1.00 \cdot 16.62) = 0.48 < 1.00 \quad [4.2.2(1)]$$

$$\text{Tau}_{y,d}/f_{v,d} = 0.00/1.72 = 0.00 < 1.00 \quad \text{Tau}_{z,d}/f_{v,d} = 0.02/1.72 = 0.01 < 1.00 \quad [4.1.8.1(1)]$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$u_{fin,y} = 0.3 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.25)*4$$

$$u_{fin,z} = 1.6 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.5)*3 + 1(1+0.25)*4$$

$$u_{fin,yz} = 1.6 \text{ cm} < u_{fin,max,yz} = L/200.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.5)*3 + 1(1+0.25)*4$$

**Przemieszczenia****Profil poprawny !!!****OBLICZENIA KONSTRUKCJI DREWNIANYCH - PŁATEW**NORMA: [PN-B-03150:2000](#)TYP ANALIZY: [Weryfikacja prętów](#)

GRUPA:

PRĘT: 43

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.50 \text{ L} = 4.50 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:**

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 5 \text{ SGN /17/ } 1*1.10 + 2*1.10 + 3*1.17 + 4*1.50$$

MATERIAŁ

C27

**PARAMETRY PRZEKROJU: Płatew**

$$h_t = 16.0 \text{ cm}$$

$$A_y = 128.00 \text{ cm}^2$$

$$A_z = 128.00 \text{ cm}^2$$

$$A_x = 256.00 \text{ cm}^2$$

$$b_f = 16.0 \text{ cm}$$

$$I_y = 5461.33 \text{ cm}^4$$

$$I_z = 5461.33 \text{ cm}^4$$

$$I_x = 9213.25 \text{ cm}^4$$

$$W_{ely} = 682.67 \text{ cm}^3$$

$$W_{elz} = 682.67 \text{ cm}^3$$

SIŁY WEWNĘTRZNE W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU

$$N = 1.09 \text{ kN}$$

$$M_y = -9.33 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$V_y = -0.46 \text{ kN}$$

$$M_z = -0.33 \text{ kN}\cdot\text{m}$$

$$V_z = 11.14 \text{ kN}$$

NAPRĘŻENIA W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU

$$\text{Sig}_{c,0,d} = 0.04 \text{ MPa}$$

$$\text{Sig}_{m,y,d} = 13.67 \text{ MPa}$$

$$\text{Tau}_{y,d} = -0.03 \text{ MPa}$$

$$\text{Sig}_{m,z,d} = 0.48 \text{ MPa}$$

$$\text{Tau}_{z,d} = 0.65 \text{ MPa}$$

WYTRZYMAŁOŚCI

$$f_{c,0,d} = 13.54 \text{ MPa}$$

$$f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$$

$$f_{v,d} = 1.72 \text{ MPa}$$

$$f_{m,z,d} = 16.62 \text{ MPa}$$

WSPÓŁCZYNNIKI I PARAMETRY DODATKOWE

$$k_m = 0.70$$

$$k_{mod} = 0.80$$

$$k_{hy} = 1.00$$

$$k_{hz} = 1.00$$

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:****PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi y przekroju



względem osi z przekroju

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$(\text{Sig}_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.84 < 1.00 \quad [4.1.7(1)]$$

$$\text{Tau}_{y,d}/f_{v,d} = 0.03/1.72 = 0.02 < 1.00 \quad \text{Tau}_{z,d}/f_{v,d} = 0.65/1.72 = 0.38 < 1.00 \quad [4.1.8.1(1)]$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$u_{fin,y} = 0.2 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 4.5 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.5)*3 + 1(1+0.25)*4$$

$$u_{fin,z} = 1.2 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 4.5 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.5)*3 + 1(1+0.25)*4$$

$$u_{fin,yz} = 1.2 \text{ cm} < u_{fin,max,yz} = L/200.00 = 4.5 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.5)*3 + 1(1+0.25)*4$$

**Przemieszczenia****Profil poprawny !!!****OBLICZENIA KONSTRUKCJI DREWNIANYCH - SŁUP**NORMA: [PN-B-03150:2000](#)TYP ANALIZY: [Weryfikacja prętów](#)**GRUPA:**

PRĘT: 49

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.00 \text{ L} = 0.00 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:**

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 5 \text{ SGN } /17/ \quad 1*1.10 + 2*1.10 + 3*1.17 + 4*1.50$$

MATERIAŁ

C27

**PARAMETRY PRZEKROJU: Słup**

ht=14.0 cm

Ay=98.00 cm²Az=98.00 cm²Ax=196.00 cm²

bf=14.0 cm

Iy=3201.33 cm⁴Iz=3201.33 cm⁴Ix=5400.64 cm⁴Wely=457.33 cm³Welz=457.33 cm³**SŁY WEWNĘTRZNE W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU**

N = 17.22 kN

My = 3.36 kN*m

Vy = -1.07 kN

Mz = -1.96 kN*m

Vz = -1.72 kN

NAPRĘŻENIA W ROZPATRYWANYM PRZEKROJU

Sig c,0,d = 0.88 MPa

Sig m,y,d = 7.35 MPa

Tau y,d = -0.08 MPa

Sig m,z,d = 4.29 MPa

Tau z,d = -0.13 MPa

WYTRZYMAŁOŚCI

f c,0,d = 13.54 MPa

f m,y,d = 16.85 MPa

f v,d = 1.72 MPa

f m,z,d = 16.85 MPa

WSPÓŁCZYNNIKI I PARAMETRY DODATKOWE

km = 0.70

kmod = 0.80

khy = 1.01

khz = 1.01

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:****PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**



względem osi y przekroju
 $l_y = 2.68 \text{ m}$ $\lambda_{m,y} = 66.33$
 $\lambda_{m,rel,y} = 1.13$ $k_y = 1.20$
 $l_{c,y} = 2.68 \text{ m}$ $k_{c,y} = 0.62$



względem osi z przekroju
 $l_z = 2.68 \text{ m}$ $\lambda_{m,z} = 66.33$
 $\lambda_{m,rel,z} = 1.13$ $k_z = 1.20$
 $l_{c,z} = 2.68 \text{ m}$ $k_{c,z} = 0.62$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$(\text{Sig}_{c,0,d}/k_{c,y} \cdot f_{c,0,d}) + \text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \text{Sig}_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.72 < 1.00 \quad [4.2.1(3)]$$

$$\text{Tau}_{y,d}/f_{v,d} = 0.08/1.72 = 0.05 < 1.00 \quad \text{Tau}_{z,d}/f_{v,d} = 0.13/1.72 = 0.08 < 1.00 \quad [4.1.8.1(1)]$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia Nie analizowano



Przemieszczenia

$$v_x = 0.0 \text{ cm} < v_{\max,x} = L/150.00 = 1.8 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: SGU /3/ } 1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 4 \cdot 1.00$$

$$v_y = 0.1 \text{ cm} < v_{\max,y} = L/150.00 = 1.8 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: SGU /4/ } 1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00 + 4 \cdot 1.00$$

Profil poprawny !!!

4.4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4.4.1.Podstawy formalne sporządzenia informacji

- Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz.1126)
- Umowa z inwestorem

4.4.2.Dane ogólne o inwestycji

Stan istniejący, projektowane zagospodarowanie terenu, przyłącza, obiekty kubaturowe projektowane opisano w opisie technicznym oraz części rysunkowej.

4.4.3.Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W/w zamierzenie budowlane obejmuje następujący zakres prac :

- przygotowawcze : ogrodzenie , oznaczenie i zagospodarowanie placu budowy
- prace pomiarowe : wytyczenie obiektów
- roboty ziemne : zdjęcie humusu, wykopy pod fundamenty, niwelacja terenu
- roboty ciesielskie : w początkowej fazie wykonywanie deskowań ław i ścian fundamentowych, prowizorycznych schodów, barierok ochronnych oraz deskowań i stemplowań stropów.
- roboty betonowe : na etapie wykonania fundamentów, konstrukcyjnych elementów monolitycznych oraz podkładów pod posadzki
- roboty zbrojarskie : jw.
- wykonanie izolacji : w pierwszej fazie wodochronnych, następnie cieplnych i akustycznych
- roboty murowe : wznoszenie ścian
- roboty dekarские i blacharskie : opierzenie i pokrycie dachu
- roboty tynkowe i okładzinowe
- roboty malarskie w tym impregnacje
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej oraz obiektu do odbioru technicznego
(w tym wykonanie i wykończenie docelowego ogrodzenia działki, prace brukarskie, porządkowe i założenie zieleni)

Istnieje możliwość wystąpienia upadku z wysokości ponad 5,0 m występuje w czasie robót związanych z wykonaniem więźby dachowej oraz pokrycia dachowego. Zminimalizowanie ryzyka należy osiągnąć przez zatrudnienie osób posiadających odpowiednie badania lekarskie oraz sprzęt zabezpieczający.

Kierownik budowy powinien wykazać się odpowiednim doświadczeniem oraz przynależnością do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i aktualnym obowiązkowym ubezpieczeniem od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa. Ponadto zobowiązany jest do sprawdzenia stopnia znajomości

przepisów BHP przez zatrudnianych pracowników jak również ich kwalifikacji w przypadku robót specjalistycznych .

Opracował: