

# PROJEKT BUDOWLANY

## Branza

## **Architektura, konstrukcja, wewnętrzna instalacja sanitarna oraz wewnętrzna instalacja elektryczna**

**Adres inwestycji :**

**Turza Mała Gmina Płońska**  
**Działka 480/2**

**Investor :**

**Gmina Płońnica**  
**13 – 206 Płońnica**  
**ul. Dworcowa 52**

Autor projektu:

mgr inż. arch. Henryka Zawadzka  
upr. bud. 1438/ 59

inż. Wojciech Błaszczyk  
upr. bud. Cie 45/ 90

Ryszard Kołodyński  
Upr. bud. Cie 21/83

Zenon Barański  
upr. bud. Cie 199/94

**wrzesień 2010 r.**

## SPIS TREŚCI

- Oświadczenie inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
  - Decyzja o warunkach zabudowy,
  - uzgodnienie zjazdu z drogi gminnej,
  - Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej,
  - Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej,
  - Opis techniczny:
    - 1. Podstawa i przedmiot opracowania,
    - 2. Przeznaczenie i program użytkowy,
    - 2.1. Opinia o stanie technicznym,
    - 2.2. Parametry budynku
    - 3. Forma architektoniczna i funkcja budynku,
    - 4. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe,
    - 4.1. Roboty rozbiórkowe,
    - 4.2. Rozwiązania w zakresie konstrukcji,
    - 4.3. Rozwiązania w zakresie architektury,
    - 5. Ochrona przeciwpożarowa,
    - 6. Warunki BHP przy realizacji zadania,
    - 7. Uwagi końcowe,
- RYSUNKI:**
- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| 1. projekt zagospodarowania działki: | rys. nr 1,  |
| 2. rzut przyziemia - inwentaryzacja: | rys. nr 2,  |
| 3. rzut przyziemia:                  | rys. nr 3,  |
| 4. rzut dachu:                       | rys. nr 4,  |
| 5. przekrój A-A:                     | rys. nr 5,  |
| 6. elewacje podłużne:                | rys. nr 6,  |
| 7. elewacje szczytowe:               | rys. nr 7,  |
| 8. rzut więźby dachowej:             | rys. nr 8,  |
| 9. szczegóły:                        | rys. nr 9,  |
| 10. szczegóły:                       | rys. nr 10, |
| 11. wykaz stolarki:                  | rys. nr 11, |
| 12. ogrodzenie i utwardzenie terenu: | rys. nr 12, |
| 13. brama wjazdowa:                  | rys. nr 13, |
- Opis techniczny instalacji sanitarnych,
- |  |             |
|--|-------------|
| 14. rzut przyziemia, wewn. instalacja wod-kan: | rys. nr S1, |
| 15. rzut przyziemia, wewn. instalacja CO:      | rys. nr S2, |
| 16. schemat instalacji CO:                     | rys. nr S3, |
- Opis techniczny instalacji elektrycznej,
- |                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 17. rzut przyziemia:                  | rys. nr 1E, |
| 18. schematy tablic rozdzielczych TR: | rys. nr 2E, |

### ZAŁĄCZNIKI:

- oświadczenie projektantów
- odpis uprawnień budowlanych.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Do projektu budowlanego „Zmiana sposobu użytkowania magazynu na świetlicę wiejską**

Inwestor:                Gmina Płońska  
                              13 – 206 Płońska  
                              ul. Dworcowa 52

Adres inwestycji: Turza Mała; 13 – 206 Płońska  
                              Działka nr 480/2

#### **1. Podstawa i przedmiot opracowania**

- Zlecenie inwestora,
- Decyzja nr 25/2010 o warunkach zabudowy,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- Uzgodnienia zjazdu z drogi gminnej,
- Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej,
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej,
- Uzgodnienia branżowe,
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane
- Wytyczne funkcjonalno – technologiczne inwestora
- Wizja lokalna

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przystosowujący budynek magazynowy na świetlicę wiejską.

Projekt budowlany składa się z części obejmujących:

1. Projekt budowlany branży architektoniczno – konstrukcyjnej,
2. Projekt budowlany branży sanitarnej – instalacja wodociągowa, kanalizacyjna i CO,
3. Projekt budowlany branży elektrycznej – wewnętrzna instalacja elektryczna.

#### **2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Istniejący magazyn rolniczy z częścią socjalną jest budynkiem parterowym bez podpiwniczenia ze stropodachem niewentylowanym. Budynek wykonany jest w technologii uprzemysłowionej – z elementów prefabrykowanych:

- Stopy żelbetowe prefabrykowane,
- Słupy żelbetowe prefabrykowane,
- Rygle dachowe i ściennie z elementów prefabrykowanych,
- Stropodach wykonany jest na bazie płyt dachowych EK 149 \* 597 cm,

- Ściany osłonowe wykonane są z płyt prefabrykowanych EK 89 \* 597 cm i 59 \* 597 cm. Ściany części socjalnej murowane są z betonu komórkowego grub. 24 cm.
- Posadzki w części magazynowej asfaltowe na podkładzie betonowym, w części socjalnej betonowe.
- Stolarki okiennej i drzwiowej na całym budynku brak.

## **2.1. OPINIA O STANIE TECHNICZNYM BUDYNKU:**

Na podstawie dokonanych odkrywek i oględzin wizualnych stwierdza się dobry stan techniczny konstrukcji budynku. Elementy konstrukcyjne nie są spękanе czy też odkształcone. Słupy prefabrykowane pośrednie w dolnych partiach są powierzchniowo skorodowane, więc zaleca się wzmocnienie słupów / wg. rysunków szczegółowych /

Elementy żelbetowe prefabrykowane spełniają wymogi stanu granicznego nośności i użytkowania.

Obiekt po przystosowaniu może pełnić funkcję z godnie z projektowanym przeznaczeniem.

## **2.2. Charakterystyczne parametry techniczne budynku istniejącego:**

- Kubatura obiektu przed rozbudową:	-	1.114,30 m <sup>3</sup>
- Kubatura obiektu po rozbudowie:	-	1.681,20 m <sup>3</sup>
- Powierzchnia użytkowa:	-	271,82 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy:	-	324,10 m <sup>2</sup>
- Wysokość proj. budynku:	-	7,03 m

## **3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU**

Po przystosowaniu magazynu na świetlicę wiejską budynek nadal będzie parterowy, bez podpiwniczenia z poddaszem nieużytkowym.

Budynek o wysokości w kalenicy 7,03 m. Dachy dwuspadowy kryty blachodachówką o nachyleniu 25°. Ściany osłonowe ocieplone styropianem grubości 15 i 12 cm.

## Zestawienie projektowanych powierzchni

Nr Pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia netto (m <sup>2</sup> ) z okładzinami wewn.	Rodzaj posadzki
<b>PARTER</b>			
1	światlica	200,55	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
2	Pom gospodarcze	6,14	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
3	Szatnia	8,68	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
4	Pom. gospodarcze	12,96	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
5	Mag. podręczny	6,01	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
6	Pom. na środki czyszczące	3,35	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
7	Korytarz	13,15	gres antypoślizgowy + cokół wys. 10 cm R 9 - 11
8	WC kobiet	3,25	terakota
9	WC męskie	3,83	terakota
10	kotłownia	13,90	Jastyrych cement.
	<b>Powierzchnia netto parteru</b>	<b>271,82</b>	

## 4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

### 4.1. Roboty rozbiórkowe:

- Rozebrać pokrycie papowe dachu wraz z obróbkami blacharskimi, szlichtą cementową i z ociepleniem styropianowym.
- Rozebrać tymczasowe замуrowania otworów okiennie – drzwiowych z betonu komórkowego grub. 12 cm.
- Rozebrać sposobem ręcznym żelbetowe płyty ścienne zgodnie z rys. nr 2,
- Rozebrać ścianki działowe i kominy zgodnie z rys. nr2,
- Skuć tynki zewnętrzne i wewnętrzne.

### 4.2. Rozwiązania w zakresie konstrukcji:

- Od wewnątrz na powierzchni ścian żelbetowych wykonać izolację przeciwwilgociową z dysperbitu dwukrotnie.
- W projektowanym pomieszczeniu świetlicy, w poziomie podkładów posadzkowych wykonać wieniec stężający, z którego wyprowadzić rdzenie żelbetowe, przyokienne. Elementy te wykonać z betonu B – 25 zbrojone stalą A-III. Natomiast na płytach dachowych wykonać wieniec żelbetowy

opaskowy z jednoczesnym zamontowaniem kotew dachowych. Elementy żelbetowe wykonać zgodnie z rysunkami technicznymi.

- Wykonać dwie stopy żelbetowe ze słupami żelbetowymi o przekroju  $\varnothing$  200 mm pod zadaszenie. Elementy wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem technicznym.
- Przesklepienia okienne i drzwiowe wykonać z nadproży prefabrykowanych typu L19.
- Konstrukcja dachu drewniana dwuspadowa płatwiowo – kleszczowa wykonana z drewna iglastego klasy C30. Konstrukcję wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami technicznymi. Elementy drewniane zabezpieczyć środkiem Fobos M-3 metodą ciśnieniową.

### Wyniki podstawowe obliczeń więzby dachowej.

**SIŁY PRZEKROJOWE - WARTOŚCI EKSTREMALNE:** T.I rzędu

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+"Kombinacja obciążeń"

Pręt: x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:	Kombinacja obciążeń:
1	0,000	<b>-0,0*</b>	0,0	-0,0 ALS
	0,922	-1,0	-2,2	<b>1,2*</b> ALS
2	1,751	<b>2,6*</b>	-0,0	-23,3 ALS
	4,003	<b>-3,4*</b>	-5,4	-20,3 ALS
	4,003	-3,4	<b>-5,4*</b>	-20,3 ALS
	4,003	-1,8	-2,9	<b>-12,2*</b> AP
	0,000	-1,0	4,2	<b>-25,6*</b> ALS
3	2,181	<b>1,3*</b>	-0,1	-8,7 ALS
	0,000	<b>-4,1*</b>	5,1	-11,6 ALS
	0,000	-4,1	<b>5,1*</b>	-11,6 ALS
	3,877	-1,6	-2,9	<b>-5,0*</b> AL
	0,000	-3,4	4,2	<b>-11,9*</b> APS
4	1,696	<b>1,3*</b>	0,1	-8,7 APS
	3,877	<b>-4,1*</b>	-5,1	-11,6 APS
	3,877	-4,1	<b>-5,1*</b>	-11,6 APS
	0,000	-1,6	2,9	<b>-5,0*</b> AP
	3,877	-3,4	-4,2	<b>-11,9*</b> ALS
5	2,252	<b>2,6*</b>	0,0	-23,3 APS
	0,000	<b>-3,4*</b>	5,4	-20,3 APS
	0,000	-3,4	<b>5,4*</b>	-20,3 APS
	0,000	-1,8	2,9	<b>-12,2*</b> AL
	4,003	-1,0	-4,2	<b>-25,6*</b> APS
6	0,922	<b>-0,0*</b>	-0,0	0,0 AS
	0,000	<b>-1,0*</b>	2,2	1,2 APS
	0,000	-1,0	<b>2,2*</b>	1,2 APS
	0,000	-1,0	2,2	<b>1,2*</b> APS
	0,922	0,0	-0,0	<b>0,0*</b> ALS
7	0,000	<b>0,7*</b>	-4,5	-12,8 ALS
	0,540	<b>-1,9*</b>	-4,8	-12,8 ALS
	0,540	-1,9	<b>-4,8*</b>	-12,8 ALS
	0,540	-1,3	-3,4	<b>-5,8*</b> AP
	0,000	0,4	-3,1	<b>-5,8*</b> AP
	0,540	-1,9	-4,8	<b>-12,8*</b> ALS
	0,000	0,7	-4,5	<b>-12,8*</b> ALS
8	0,540	<b>0,7*</b>	4,5	-12,8 APS
	0,000	<b>-1,9*</b>	4,8	-12,8 APS
	0,000	-1,9	<b>4,8*</b>	-12,8 APS
	0,000	-1,3	3,4	<b>-5,8*</b> AL
	0,540	0,4	3,1	<b>-5,8*</b> AL
	0,000	-1,9	-4,8	<b>-12,8*</b> APS
	0,540	0,7	4,5	<b>-12,8*</b> APS
9	2,781	<b>0,6*</b>	-0,0	-0,1 APS
	0,000	<b>-1,9*</b>	1,7	0,1 ALS
	0,000	-1,8	<b>1,7*</b>	0,0 AS
	0,000	-1,9	1,7	<b>0,1*</b> ALS

\* = Max/Min

Pręt:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	Sigma:	Kombinacja obciążeń:
		-----		[MPa]	

\* = Max/Min

7

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+"Kombinacja obciążeń"

Węzeł:	Ux[m]:	Uy[m]:	Wypadkowe[m]:	Kombinacja obciążeń:
1	0,00265	0,00440	0,00514	ALS
2	0,00000	0,00000	0,00000	ALS
3	0,00004	0,00110	0,00110	ALS
4	0,00003	0,00139	0,00139	APS
5	0,00004	0,00110	0,00110	AS
6	0,00000	0,00000	0,00000	AS
7	0,00265	0,00440	0,00514	APS
8	0,00000	0,00000	0,00000	APS
9	0,00000	0,00000	0,00000	ALS
10	0,00000	0,00139	0,00139	ALS

- Wypełnienia ścian osłonowych świetlicy wykonać murowane z betonu komórkowego grub. 18 i 30 cm, natomiast szczyty poddasza nieużytkowego grubości 24 cm na zaprawie cem-wap M 5, beton komórkowy odmiany 06. Kominy wentylacyjne z bloków typu silka 24 \* 24 \*24 cm, bloczków ceramiczny 19 \* 19\*24 cm i typowych kształtek kominowych typu np. Schiedel. Kominy nad stropem obmurować cegłą ceramiczną pełną grub. 6 cm, nad dachem cegłą klinkierową pełną grub. 12 cm. Kanały wentylacyjne świetlicy wyposażać w wentylatory grawitacyjne typu „Zefir 150”.

#### 4.3. Rozwiązania w zakresie architektury:

##### Ścianki działowe

**ścianki działowe** - ścianki działowe gr.8 i 12cm murowane z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej M3 / nad otworami drzwiowymi nadproża typu Kleina.

**przewody wentylacji grawitacyjnej** - z okrągłych usztywnionych przewodów typu Spiro ø 15 cm i typowych bloków wentylacyjnych. Wyloty kominów wyposażać w nasady wentylacyjne w systemie "Zefir 150".



**Izolacje termiczne:**

**ścian fundamentowych** - styropian frezowany EPS70 040 gr.10cm,

**ścian zewnętrznych** - styropian EPS70 040 gr.12 i 15 cm;

**posadzki na gruncie** - styropian EPS 100 038 gr. 5cm

**stropu** – wełna mineralna grub. 20 cm,

**Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:**

**Ściany osłonowe świetlicy** – dysperbit dwukrotnie,

**posadzki na gruncie** - folia PE 0,3 mm wywinięta na ściany,

**izolacja dodatkowa posadzek łazienek i umywalni** - gres i glazura na klejach i powłokach wodoszczelnych,

**izolacja dachu** -- 1x papa asfaltowa na pełnym deskowaniu,

**Paroizolacja:**

**na stropie, pod izolacją termiczną** - folia PE paroizolacyjna klejona z zakładem

**Powłoki zabezpieczające:**

**elementy drewniane** - zabezpieczyć przed agresją biologiczną oraz ze względów przeciwpożarowych za pomocą preparatu "Fobos 3" zgodnie z instrukcją producenta, do stopnia trudnozapalności.

**Wykończenie wewnętrzne****Tynki i okładziny wewnętrzne:**

**tynki** - cementowo wapienne kategorii III, wykończone szpachlą gipsową dwukrotnie (narożniki z profili aluminiowych na pełną wysokość)

**glazura** - do wysokości 210 cm w pomieszczeniach sanitarnych

(wc i pomieszczeniu na środki czystości oraz ściana przy zlewie w pomieszczeniu gospodarczym na wys. 150 cm) w kolorach jasnych - nie biała.

**sufity podwieszane** – na całej powierzchni z płyt gipsowo- kartonowych ognio i wodoodporna 1,25cm na ruszcie stalowym systemowym.

**Malowanie:**

Sufity i ściany zagruntować przed położeniem warstwy wykończeniowej gruntem bezbarwnym lub o ton jaśniejszym od warstwy właściwej. Zastosować farby bezrozpuszczalnikowe, paroprzepuszczalne, odporne na zmywanie i ścieranie, np. firmy CAPAROL. / kolorystyka w uzgodnieniu z inwestorem /.

Na korytarzu i słupy w świetlicy wykonać tynki mozaikowe drobnoziarniste do wysokości 160cm, na słupach na pełną wysokość.

**Posadzki**

Wykonać z płytek gresowych i terakoty – gres antypoślizgowy, klasa ścieralności 9 -11 na kleju, cokoły wysokości 10cm.

*Uwaga: Wszystkie warstwy podłóg wykonać zgodnie z zaleceniami systemowymi producenta zastosowanej posadzki.*

**Parapety wewnętrzne** – z marmuru syntetycznego;

**Stolarka okienna** - okna PCV z nawiewnikami w ramie ościeżnicy.

**Stolarka drzwiowa** - według rysunku zestawczego

Drzwi zewnętrzne aluminiowe i stalowe ocieplone.

Drzwi wewnętrzne do kotłowni Stalowe EI 30.

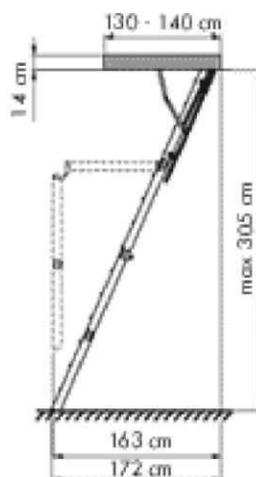
Drzwi wewnętrzne płytowe, ościeżnice regulowane;

W wc zastosować okucia umożliwiające zamknięcie od wewnątrz.

### **Schody strychowe**

Do wyjścia na poddasze nieużytkowe - schody drewniane, trzysegmentowe, np.: firmy Fakro lub innej o podobnych właściwościach. Kłapa zabezpieczona termicznie. Wymiar otworu w suficie 70x130 cm

Wymiar skrzyni schodów 68x126,5cm



## **Wykończenie zewnętrzne**

### **Tynki i okładziny zewnętrzne:**

■ **ściany zewnętrzne** - tynki cienkowarstwowy krzemianowy np. baranek 2,5 mm, na styropianie i siatce. / kolorystyka w uzgodnieniu z inwestorem /.

Styropian do ścian mocować na klej i dodatkowo na plastikowe kołki.

• **cokół** - tynk mozaikowy /kolorystyka w uzgodnieniu z inwestorem.

### **Dachy i daszki**

**dachy 25°** - kryty blachą stalową, dwustronnie ocynkowaną, dachówkopodobną, powlekaną w kolorze brązowym. / gwarancja na wyrób min. 25 lat /

Okapy podbite deskami struganymi jednostronnie gr.2,5 cm, zabezpieczone Drewnochronem lub inną lakierobejcą w kolorze „brązowym”.

W okapach i kalenicy otwory wentylacyjne.

**Daszek nad drzwiami wejściowymi** - z poliwęglanu komorowego na konstrukcji aluminiowej w kolorze brązowym - zakupić gotowy wyrób i zamontować do muru przed wykonaniem ocieplenia ścian.

**Parapety zewnętrzne** - blacha stalowa ocynkowana grubości 0,6mm w kolorze brązowym.

**Rynny i rury spustowe** - stalowe powlekane, rynny Ø 125 mm, rury spustowe Ø 100 mm w kolorze brązowym.

### **Ślusarka**

Obróbki dachu i kominów - blacha stalowa powlekana w kolorze jak pokrycie dachu.

## **Roboty zewnętrzne**

**Podejścia do budynku** wykonać z kostki brukowej grub. 8 cm w obrzeżach betonowych na podbudowie z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 i podsypki cementowo – piaskowej grub. 5 cm. Na podestach zamontować typowe wycieraczki. W celu zabezpieczenia od opadów atmosferycznych wokół budynku wykonać opaskę z kostki brukowej na podsypce cem-piask 5cm i warstwie z piasku grub. 10 cm. Spoiny zamulić rzadką zaprawą cementową. Zachować spadek od budynku.

### **Place manewrowe i drogi wewnętrzne.**

Wykonać z kostki brukowej grub. 8 cm w obrzeżach betonowych na podbudowie z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 grub. 15 cm i podsypki cementowo – piaskowej grub. 5 cm. Kruszywo łamane układać na warstwie odsączającej żwirowo – piaskowej grub. 10 cm.

### **Ogrodzenie**

Siatka powlekana w kolorze zielonym o wysokości 145 cm na słupkach stalowych Ø 50 mm osadzonych w stopach fundamentowych w gruncie. Głębokość posadowienia słupków 80 cm. W ogrodzeniu zamontować bramę z furtką o

wymiarach 490 \* 140 cm. Bramę wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem technicznym i pomalować w kolorze zielony po uprzednim zabezpieczeniu antykorozyjnie.

## **5. Ochrona przeciwpożarowa**

Klasa odporności ogniowej budynku - D

Kategoria zagrożenia ludzi - ZL III

Wszystkie elementy konstrukcyjne i ściany działowe spełniają wymagania klasy „D”.

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 271,82 m<sup>2</sup> i nie przekracza strefy pożarowej o wielkości 6000 m<sup>2</sup>

Drogi ewakuacyjne tj. szerokość korytarzy oraz szerokość i wysokość otworów wyjściowych spełniają wymagania ewakuacji.

## **6. Warunki BHP przy realizacji robót**

Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia BHP.

Należy stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej.

Szczególne uwagi należy zwrócić na ochronę oczu i dróg oddechowych.

Prace na wysokości powinny być wykonywane z rusztowań i drabin. Rusztowania powinny być mocno zakotwiczone. Rusztowania stojakowe i drabinowe powinny być okresowo sprawdzane.

Drabiny nie powinny wykazywać jakichkolwiek uszkodzeń, a także nie powinny być prowizorycznie przedłużane. Wykonywanie robót z drabin rozstawnych dozwolone jest tylko do wysokości 4m od podłogi. Na drabinach i pomostach nie należy pracować dalej niż pozwala na to wyciągnięta ręka, bez wychylania się. Należy zwrócić baczną uwagę przy posługiwaniu się urządzeniami zasilanymi energią elektryczną.

Przy pracach transportowych należy przestrzegać norm dotyczących ciężaru przenoszonych materiałów.

## **7. Uwagi końcowe:**

Roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Prowadzenie robót powierzyć osobie uprawnionej.

Wszystkie projekty należy rozpatrywać łącznie, jako całość.

Stosować materiały mające atesty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania.

W przypadku wystąpienia wątpliwości, co do prowadzenia robót, należy wezwać projektanta, który w ramach nadzoru autorskiego określi sposób postępowania.

Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia bhp

Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Należy zwrócić uwagę na przebicia i przejścia z instalacjami przez stropy i ściany. Stosować się do decyzji i warunków wydanych przez dysponentów sieci załączonych na początku opracowania.

Wszelkie zmiany niniejszej dokumentacji mogą być dokonywane wyłącznie za zgodą autorów projektu. Dotyczy to szczególności rozwiązań materiałowych.