

## Opis techniczny

### do części architektonicznej projektu budowlanego świetlicy wiejskiej w Kiezmarku , przy ul. Wiślanej, dz. nr 267

#### **I. Podstawa opracowania**

- 1.1. Umowa z Zamawiającym – Gminą Cedry Wielkie, z siedzibą w Cedrach Wielkich, przy ul. Krasińskiego 16, nr umowy IR-12/39/11, z dn. 4.05.2011 r.
- 1.2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w gminie Cedry Wielkie obszar wsi Kiezmark, UCHWAŁA NR XXXI / 282 / 2002, Rady Gminy w Cedrach Wielkich z dnia 26 kwietnia 2002
- 1.3. Mapa do celów projektowych 1:500

#### **II. Dane ogólne**

##### **2.1. Cel i zakres projektu**

Dokumentacja opracowana dla potrzeb budowy świetlicy wiejskiej z biblioteką i salą klubową. Projekt budowlany wielobranżowy składa się części: architektonicznej, konstrukcyjnej, instalacje sanitarnych c.o.. wod-kan, gaz, wentylacji mechanicznej, instalacji elektrycznych oraz projektu zagospodarowania terenu.

##### **2.2. Lokalizacja**

Obiekt zlokalizowany zostanie w Kiezmarku przy ul. Wiślanej, dz. nr 267, teren oznaczony w miejscowym planie jako C25.UW/P.

#### **III. Zagospodarowanie terenu**

##### **3.1 Stan istniejący zagospodarowania terenu**

**3.1.1 Obiekty kubaturowe:** na terenie działki znajduje się obiekt przeznaczony do wyburzenia. Jest to parterowy, niepodpiwniczony budynek typowy byłej zlewni mleka o powierzchni zabudowy 62,7 m<sup>2</sup> i kubaturze ÷200 m<sup>3</sup>, wykonany w konstrukcji prefabrykowanej, z dwuspadowym stropodachem krytym papą.

##### **3.1.2 Uzbrojenie terenu**

Na terenie dz. nr 267 zlokalizowane są przyłącza do istniejącego budynku przeznaczonego do wyburzenia:

- Przyłącze wodne do wiejskiej sieci wodociągowej
- Napowietrzne przyłącze energetyczne z sieci wiejskiej.

W pasie drogowym sąsiadującym z działką zlokalizowane są sieci : wodociągowa, energetyczna i kanalizacji deszczowej.

Brak kanalizacji sanitarnej na terenie działki i w pasie drogowym.

**3.1.3 Zieleń** – na terenie nie ma zieleni wysokiej, istniejąca zieleń niska- trawniki.

### **3.2 Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **3.1.1. Obiekty kubaturowe**

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej

- powierzchnia zabudowy – 217, 56 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1373, 2 m<sup>3</sup>

#### **3.1.2. Projektowane uzbrojenie terenu :**

- Przyłącze energetyczne do sieci wiejskiej
- Przyłącze do wiejskiej sieci wodnej
- Zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe
- Naziemny zbiornik na gaz propan- butan na płycie żelbetowej pow. 3,1 m<sup>2</sup>

#### **3.1.3. Zieleń** – projektowana zieleń niska.

**3.1.4. Nawierzchnie utwardzone** – projektowane dojścia do budynku chodnikami szerokości 1,5 m i 3,0 m przy wejściu głównym do budynku. Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej – imitacji starobruku lub rustykalna kolorowa.

**3.1.5. Miejsca postojowe** – projektowanych 7 miejsc parkingowych w pasie drogowym, w tym jedno dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej – imitacji starobruku lub rustykalna szara.

#### **3.1.6. Schody** zewnętrzne, podjazd dla osób niepełnosprawnych, taras.

Projektowane schody betonowe i taras betonowy na gruncie, w okładzinie z płytek klinkierowych w stylu rustykalnym, jednobarwne w kolorze naturalnym.

Podjazd betonowy na gruncie przy ścianie budynku. Ścianka podjazdu wylana z betonu dozbrojonego siatką stalową. Okładziny klinkierowe, jw. Barierka zewnętrzna i pochwyty przy ścianie budynku ze stali nierdzewnej, typowe.

#### **3.1.7. Bilans terenu działki nr 267**

- Powierzchnia działki - 623,6 m<sup>2</sup>
- Zabudowa - 217, 56 m<sup>2</sup>
- Powierzchnie utwardzone - 127, 94 m<sup>2</sup>
- Teren biologicznie czynny - 278,1 m<sup>2</sup> – co stanowi 22% terenu i jest zgodne z zapisem planu miejscowego ( wym. min. 20%)

#### **3.1.8. Warunki wynikające z ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu.**

Projektowana inwestycja nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Obszar oddziaływania projektowanej świetlicy wiejskiej mieści się w granicach działki, nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska ani zdrowia i higieny użytkowników. Działka zlokalizowana na obszarze objętym strefą ochrony konserwatorskiej – w historycznych granicach wsi z okresu lokacji.

#### **IV. Projektowany budynek**

##### **4.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku**

- 4.1.1 Projektowany budynek świetlicy wiejskiej z salą klubową, biblioteką i zapleczem sanitarnym. Ze względu na planowane wykorzystywanie świetlicy na imprezy okolicznościowe,- zaprojektowano pomieszczenia kuchenne dla obsługi cateringu, tj. kredens i zmywalnię połączone oknami podawczymi z salą świetlicy.
- 4.1.2 Zestawienie pomieszczeń parteru:

ozn.	FUNKCJA	pow. m <sup>2</sup>	POSADZKA
01	WIATROŁAP	2,46	GRES
02	KORYTARZ	9,57	PCV
03	KORYTARZ	5,45	PCV
04	POM. POMOCNICZE	3,24	PCV
05	TOALETA MĘSKA	9,67	TERAKOTA
06	TOALETA DAMSKA I OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,06	TERAKOTA
07	KREDENS	6,20	PCV
08	ZMYWALNIA	5,75	PCV
09	POMIESZCZENIE KLUBOWE	13,80	PCV
010	BIBLIOTEKA	23,80	PCV
011	ŚWIETLICA	101,37	PCV
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		186,37 m <sup>2</sup>	

##### **4.2 Charakterystyczne parametry techniczne**

- Budynek parterowy niepodpiwniczony na rzucie 2 prostokątów o wymiarach 12,0 x 9,38 m i 12,50 x 8,4 m, zestawionych w kształt litery T .
- Wysokość budynku 8,15 m.
- powierzchnia zabudowy – 217, 56 m<sup>2</sup>
- powierzchnia wewnętrzna – 193, 13 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa – 186,37 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1373, 2 m<sup>3</sup>

##### **4.3. Forma architektoniczna budynku**

Budynek parterowy o tradycyjnej formie architektonicznej, kryty stromym dachem dwuspadowym. Kąt nachylenia połaci nad poszczególnymi częściami rzutu – 40° i 43° - przyjęto równy poziom kalenic i okapów dachu. W elewacji frontowej zaprojektowano zadaszony ganek.

Budynek zaprojektowano z zachowaniem regionalnych elementów architektury, harmonizujących z krajobrazem Żuław - ozdobnym deskowaniem ścian szczytowych i ścian pod okapami dachu. Budynek pokryty dachówką ceramiczną w odcieniu naturalnym, ściany tynkowane w jasnym kolorze. Schody wejściowe, podjazd i taras wykończone rustykalnymi płytkami klinkierowymi w kolorze naturalnym.

#### 4.4 **Konstrukcja**

Informacje na temat konstrukcji budynku ujęte zostały w części konstrukcyjnej stanowiącej integralną część opracowania projektowego.

#### 4.5 **Przyjęte rozwiązania techniczno- materiałowe**

##### 4.5.1. **Charakterystyka przegród budowlanych i izolacji**

- **Ściany fundamentowe** – z bloczków betonowych fundamentowych gr. 24 docieplone polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 10 cm, cokoły wykończone płytkami klinkierowymi
- **Ściany zewnętrzne nadziemne** – z bloczków gazobetonowych gr 24 cm, izolacja przeciwilgociowa dyspersyjną masą asfaltową, ocieplone styropianem fasadowym gr. 14 cm,.
- **Ściany wewnętrzne działowe** – z bloczków gazobetonowych gr. 12 wykończone tynkami cementowo- wapiennymi, lub zamiennie g.-k.
- **Sufity podwieszane** – z płyt gipsowo kartonowych na stelażu stalowym podwieszonym do wiązarów drewnianych, z paroizolacją i ociepleniem wełną mineralną gr. 25 cm
- **Podłoga na gruncie** – posadzki PCV i ceramiczne na wylewkach cementowych gr. 4 cm, w-wa dociepleniowa- EPS100 gr. 10 cm, izolacja przeciwwodna z folii PE, podbudowa z chudziaka gr. 10 cm na ubitym piasku.

##### 4.5.2. **Wykończenie wewnętrzne**

- **Posadzki** – w większości pomieszczeń winylowa wykładzina heterogeniczna , imitacja drewna – teak, grupa T, kl. użyt. 34/43- duże natężenie ruchu, gr. całkowita min 2,0 mm, warstwa użytkowa min. 0,7 mm .  
W wiatrołapie – posadzka gres szklwiony, grupa I -płytki o nasiąkliwości poniżej 3%, klasa ścieralności IV  
W toaletach – posadzka terakota, grupa II -płytki o nasiąkliwości 3-10%, klasa ścieralności IV
- **Tynki** - cementowo- wapienne + gładzie gipsowe malowane farbą akrylową
- **Okładziny ścienne** – płytki ceramiczne w pomieszczeniach toalet, pomocniczym, kredensie i zmywalni do poziomu 2,0 m.
- **Stolarka** – drzwi wewnętrzne płytowe mdf w okleinie naturalnej. Kolorystykę stolarki należy uzgodnić z Inwestorem.
- **Okna podawcze** do zaplecza cateringu – PCV imitacja drewna – skrzydło przesuwane do góry. Profile gładkie, łatwozmywalne.

#### 4.5.3. Wykończenie zewnętrzne

- **Pokrycie dachowe**- dachówka ceramiczna w kolorze naturalnym
- **Deskowanie ścian szczytowych** – deski pionowe mocowane do łąt poziomych 4x5 rozmieszczonych co 1m i kotwionych do muru przez klocki dystansujące. Deski impregnowane w odcieniu rudym – wiśnia lub daglezja.
- **Stolarka** – okna PCV okleinowane- wiśnia lub daglezja.
- **Obróbki blacharskie** – obróbki dachu, orynnowanie i parapety z blachy powlekanej w kolorze rudo-brązowym.
- **Cokoły** , schody, taras podjazd – płytki klinkierowe w kolorze naturalnym typu rustykalny.
- **Elewacje** w tynkach cienkowarstwowych , kolor do uzgodnienia i Inwestorem, sugerowany beż lub odcień pastelowej zieleni.

#### 4.5.4. Wyposażenie instalacyjne

Na podstawie projektów branżowych stanowiących integralną część projektu.

#### V. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych

Budynek dostępny dla osób niepełnosprawnych – zaprojektowano podjazd z poziomu terenu o spadku 8%, z poręczami ze stali nierdzewnej.

#### VI. Warunki ochrony zdrowia i b.h.p.

W budynku zlokalizowane są pomieszczenia służące wykonywaniu pracy czasowej ( do 4 h dziennie), tj. biblioteka oraz pomieszczenia dla obsługi cateringu.

Przewidywana ilość użytkowników- w czasie organizacji imprez – do 60 osób.

Budynek zaprojektowano z zachowaniem wymogów higienicznosanitarnych i bhp.

#### VII. Warunki ochrony przeciwpożarowej

#### 7.1 Charakterystyka obiektu

Budynek użyteczności publicznej z pomieszczeniem przeznaczonym na pobyt około 50 – 60 osób. Wysokość budynku kwalifikuje go do budynków (N) – niski.

- Wysokość budynku 8,15 m.
- powierzchnia zabudowy – 217,56 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa – 186,37 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1373,2 m<sup>3</sup>

#### 7.1.1 Odległość od sąsiednich budynków

Odległość od budynków na działkach sąsiednich wynosi 10, 12, i 7,5 m, .

**7.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych** - W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo.

#### **7.4. Przewidywana gęstość ogniowa (Q)**

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

#### **7.5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek kwalifikuje się kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i ZLI (świetlica).

#### **7.6. Ocena zagrożenia wybuchem**

Przyjęta funkcja budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie stref zagrożenia wybuchem.

#### **7.7. Podział na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o pow. 184,37 m<sup>2</sup>.

#### **7.8. Klasa odporności ogniowej budynku**

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C”.

Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budowlanych tego budynku to:

główniej konstrukcji (ściany, słupy, podciągi i ramy) – R 60,

stropów – REI 60,

ścian zewnętrznych – EI 30\*,

ścian wewnętrznych – EI 15,

konstrukcji nośnej dachu – R 15,

przekrycia dachu – E 15.

Wszystkie elementy budynku, o których mowa wyżej powinny być NRO.

#### **7.9. Warunki ewakuacji**

Zaprojektowano łącznie 3 wyjścia z budynku, główne wyjście wiatrołapem z korytarza komunikacji ogólnej oraz 2 wyjścia z sali na taras świetlicy.

Wymagana szerokość dróg ewakuacyjnych, nie mniejsza niż obliczona wskaźnikiem 0,60 m na 100 osób, lecz nie mniejsza niż 1,4 m – warunek spełniony.

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu kwalifikowanym do ZL - do 40 m  
Warunek spełniony.

Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, wymagana jest:

- do 10 m przy jednym dojściu

- do 40 m przy co najmniej dwóch dojściach dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Warunek spełniony.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz. Szerokość w świetle przejścia – 90 cm,- warunek spełniony.

#### **7.10. Sposób wykonania lub zabezpieczenia instalacji użytkowych**

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

#### **7.11. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizować w pobliżu głównego wejścia (wejść) do budynku lub głównego złącza sieciowego i odpowiednio oznakować.

#### **7.12. Dobór instalacji i urządzeń przeciwpożarowych**

Budynek nie wymaga zastosowania stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej p.poż., urządzeń oddymiających, dźwigu dla ekip ratowniczych czy oświetlenia ewakuacyjnego.

Oznakowanie ewakuacyjne obiektu - Obiekt wymaga oznakowania znakami ewakuacyjnymi wg wzoru określonego w PN - 92/N-01256/02 oraz znakami ochrony przeciwpożarowej wg PN - 92/N-01256/01. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacji - PN-N-01256-5.

Wyposażenie obiektu w gaśnice:

Na wyposażenie budynku należy przewidzieć gaśnice wg normatywu „jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicy (jednostce sprzętu) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni budynku. Zalecane są gaśnice proszkowe o pojemnościach od 4 kg do 6 kg w jednostce sprzętu.

#### **7.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Budynek wymaga zabezpieczenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm, warunek spełniony.

#### **7.13. Drogi pożarowe**

Budynek zlokalizowany w odległości 7 m od drogi spełniającej wymagania drogi pożarowej.

Sporządził:

*arch. Tadeusz Rostkowski*

## **Zawartość opracowania**

### **1. Dokumenty formalno- prawne**

- 1.1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- 1.2. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego
- 1.3. Zaświadczenie o przynależności do izby branżowej architektów

### **2. Część opisowa opracowania**

- 2.1. Opis techniczny do części architektonicznej projektu
- 2.2. Informacja dotycząca BiOZ
- 2.3. Charakterystyka energetyczna budynku

### **3. Część rysunkowa**

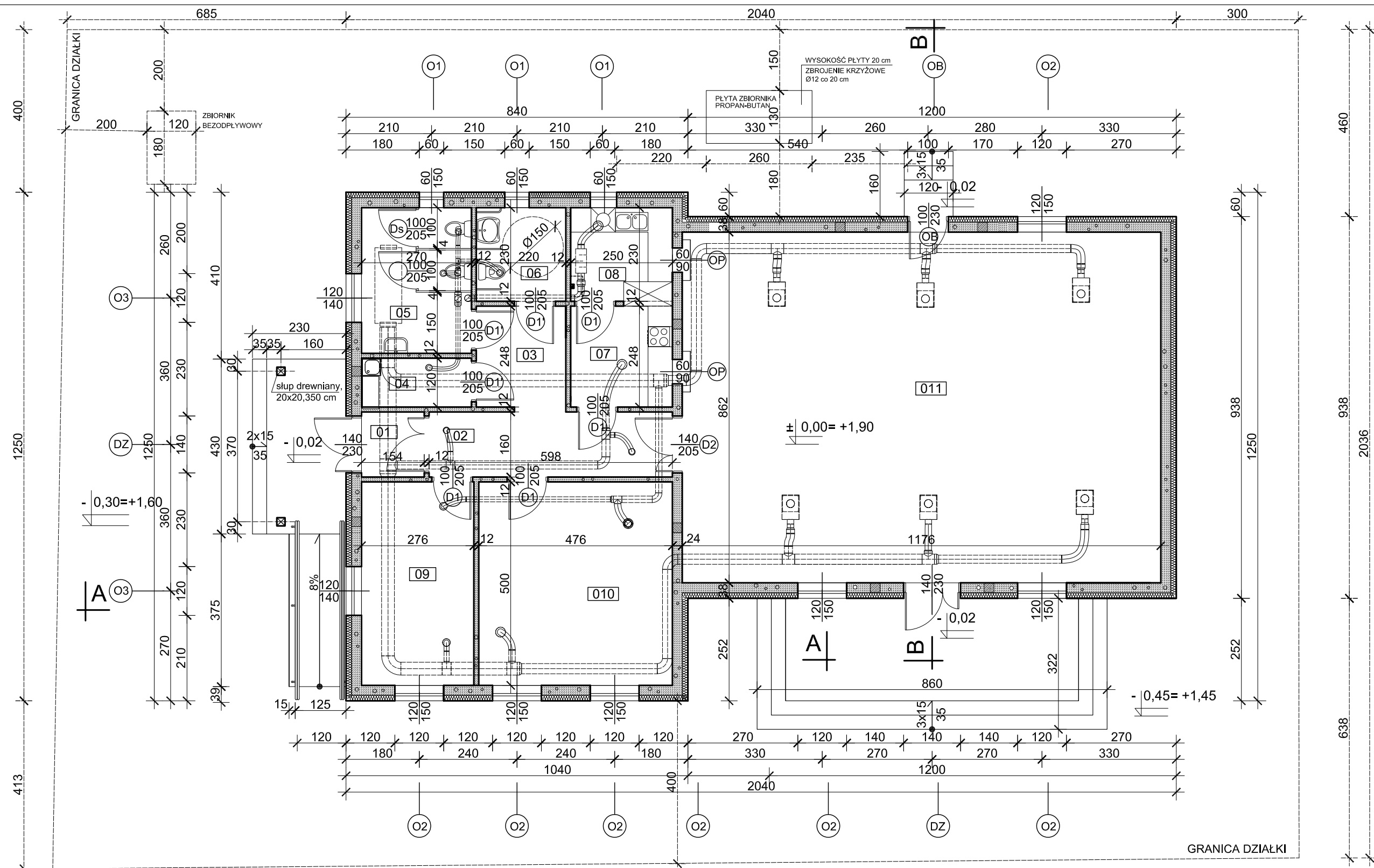
#### ***Zagospodarowanie terenu***

- |      |                                 |             |         |
|------|---------------------------------|-------------|---------|
| 3.1. | Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 | rys. Z1 |
|------|---------------------------------|-------------|---------|

#### ***Architektura***

- |      |                                 |             |         |
|------|---------------------------------|-------------|---------|
| 3.2. | Rzut parteru                    | skala 1:100 | rys. A1 |
| 3.3. | Rzut dachu                      | skala 1:100 | rys. A2 |
| 3.4. | Przekroje A-A, B-B              | skala 1:100 | rys. A3 |
| 3.5. | Elewacja zachodnia i południowa | skala 1:100 | rys. A4 |
| 3.6. | Elewacja wschodnia i północna   | skala 1:100 | rys. A5 |




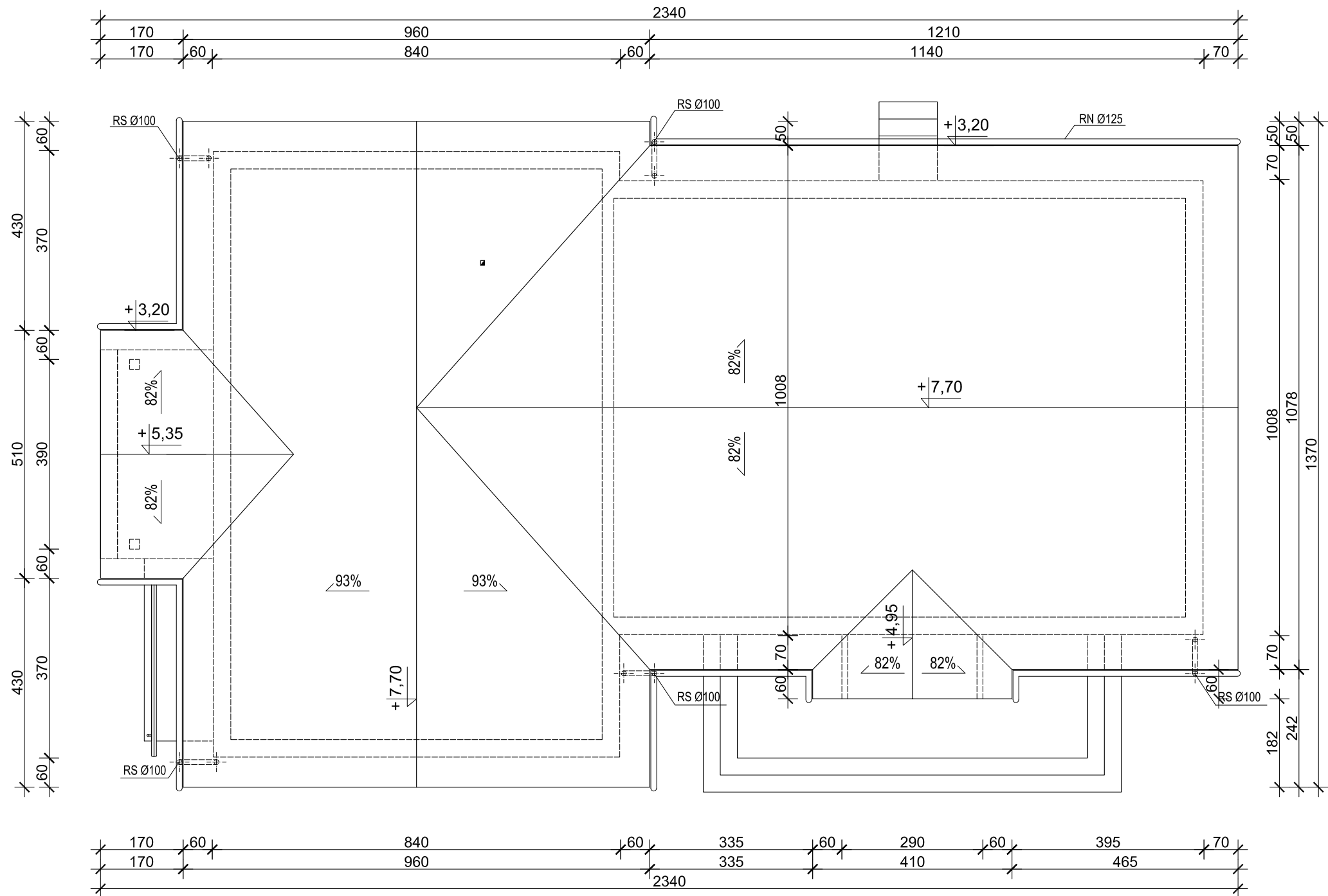


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI


ozn.	FUNKCJA	pow. m <sup>2</sup>	POSADZKA
01	WIATROŁAP	2,46	GRES
02	KORYTARZ	9,57	PCV
03	KORYTARZ	5,45	PCV
04	POM. POMOCNICZE	3,24	PCV
05	TOALETA MĘSKA	9,67	TERAKOTA
06	TOALETA DAMSKA I OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,06	TERAKOTA
07	KREDENS	6,20	PCV
08	ZMYWALNIA	5,75	PCV
09	POMIESZCZENIE KLUBOWE	13,80	PCV
010	BIBLIOTEKA	23,80	PCV
011	ŚWIETLICA	101,37	PCV
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		186,37 m <sup>2</sup>	

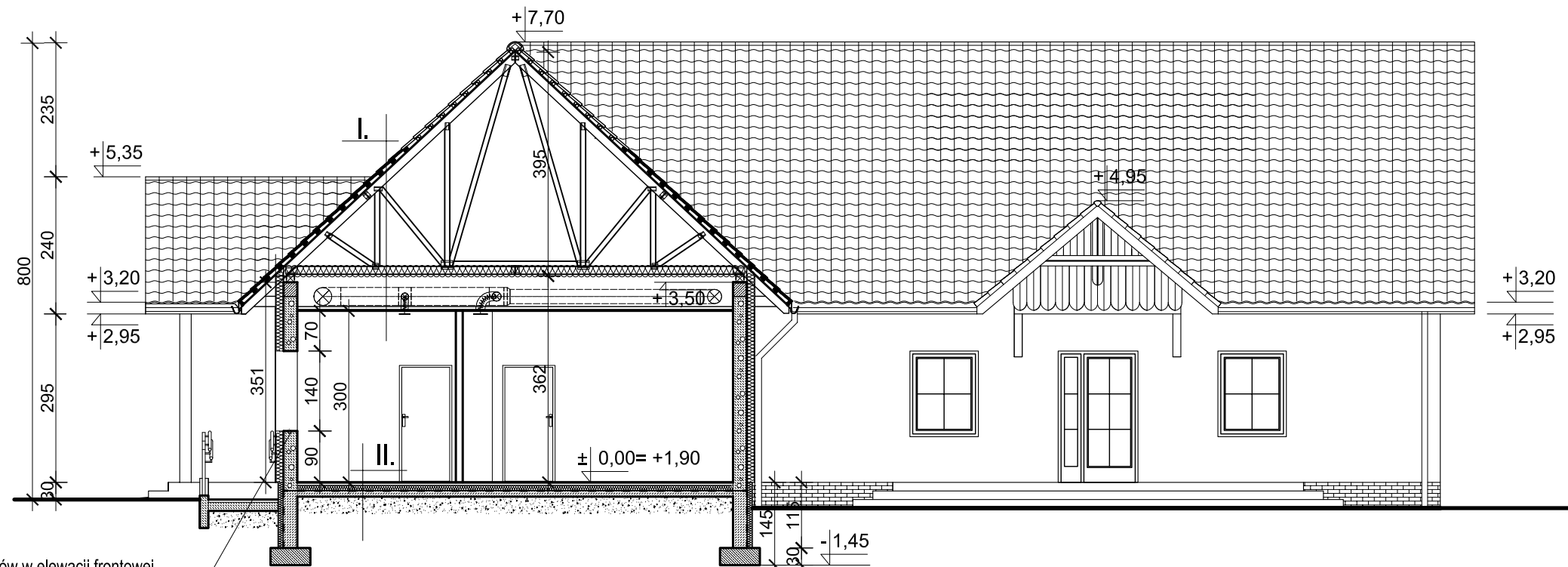
RZUT PARTERU SKALA 1:100

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 nr archiwalny 08/2011 faza: pb	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>		
	Adres: Kieżmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
	Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie		
	Rysunek: Rzut parteru		
Projektant:	arch. T. Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
Sprawdzający:	arch. J. Chrzanowski	223/69	
06.2011	branża: architektura	skala 1: 100	nr rys.: A1



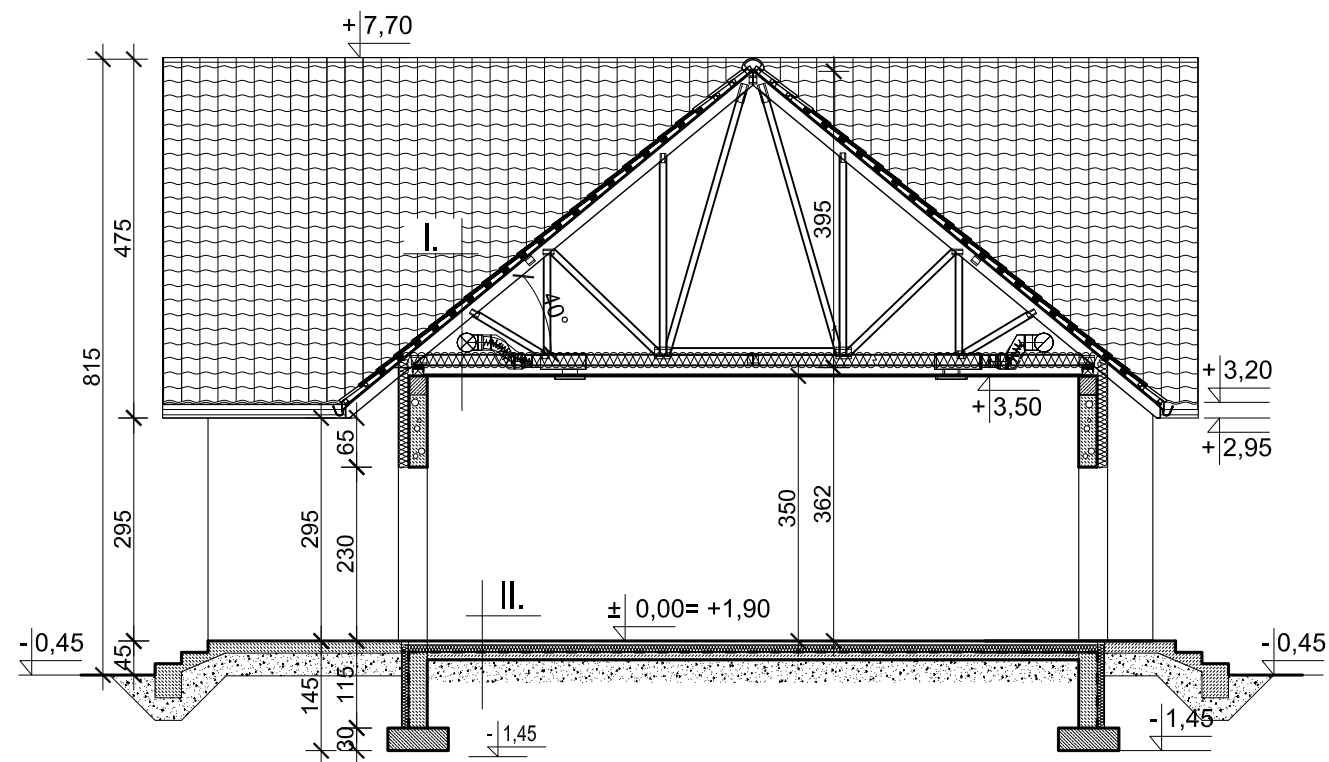
RZUT DACHU SKALA 1:100

<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
 nr archiwalny 08/2011	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>		
	Adres: Kieżmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
	Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie		
	Rysunek: Rzut dachu		
Projektant:	arch. T. Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
Sprawdzający:	arch. J. Chrzanowski	223/69	
faza: pb	06.2011	branża: architektura	skala 1: 100 nr rys.: A2



uwaga: poziom parapetów w elewacji frontowej podwyższony ze względu na pochwyty podjazdu.  
Pozostałe okna, hp=80 cm

PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:100



PRZEKRÓJ B-B SKALA 1:100

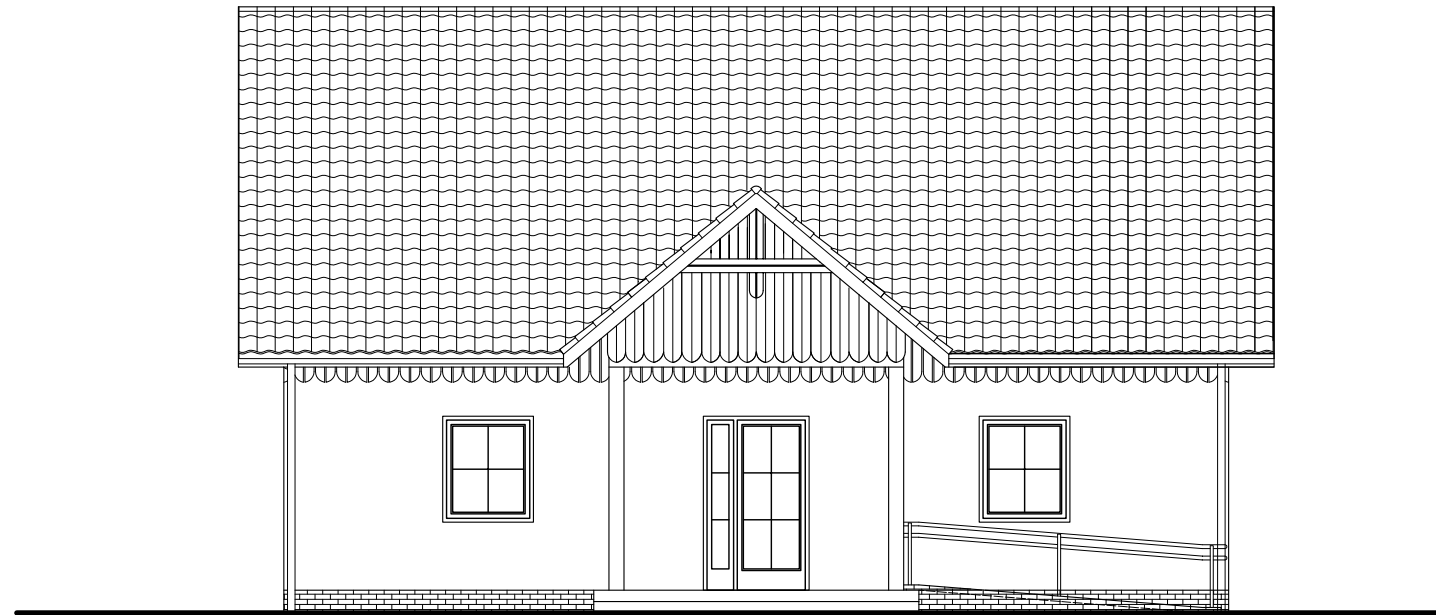
**I.**

dachówka ceramiczna	
łaty	4x5 cm
kontrłaty	2,5x5 cm
folia PE wiatroizolacyjna	
kratownica drewniana	
welna mineralna	20 cm
profile stalowe CW 50	
folia polietylenowa (paroizolacja)	
plyty g.-k.	12,5 mm

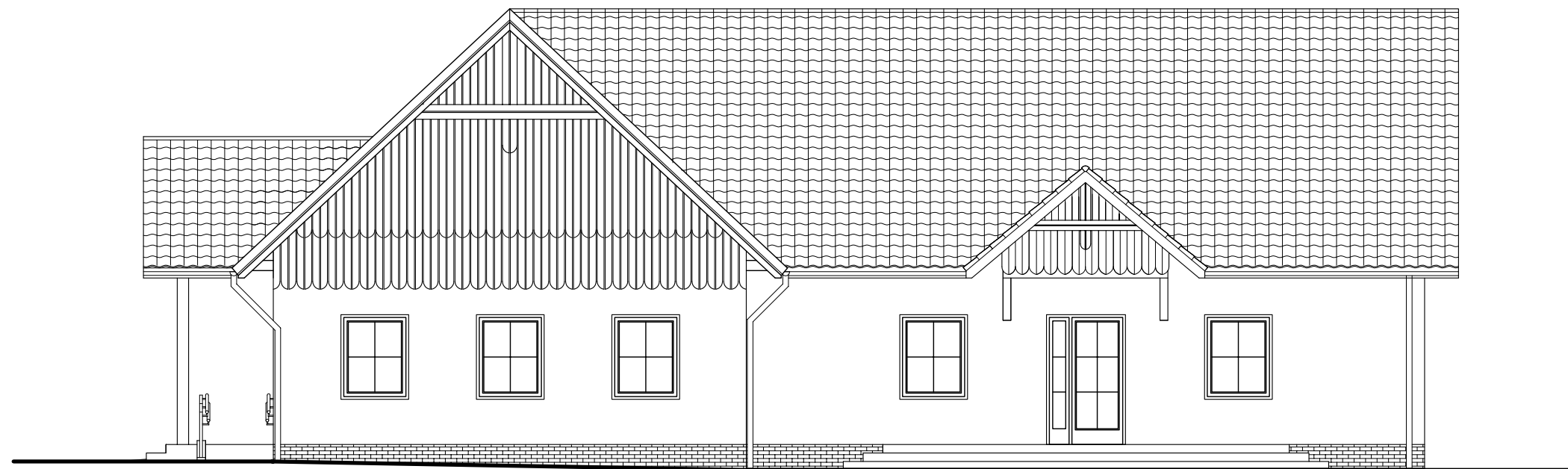
**II.**

posadzka	1 cm
wylewka cementowa	4 cm
styropian	10 cm
folia PE gr. 0.2mm	
chudy beton	10 cm
piasek ubijany warstwami	30 cm


<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>				
 nr archiwalny 08/2011	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>			
	Adres: Kiezmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267			
	Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie			
	Rysunek: Przekroje A-A i B-B			
faza: pb	06.2011	branża: architektura	skala 1: 100	nr rys.: A3

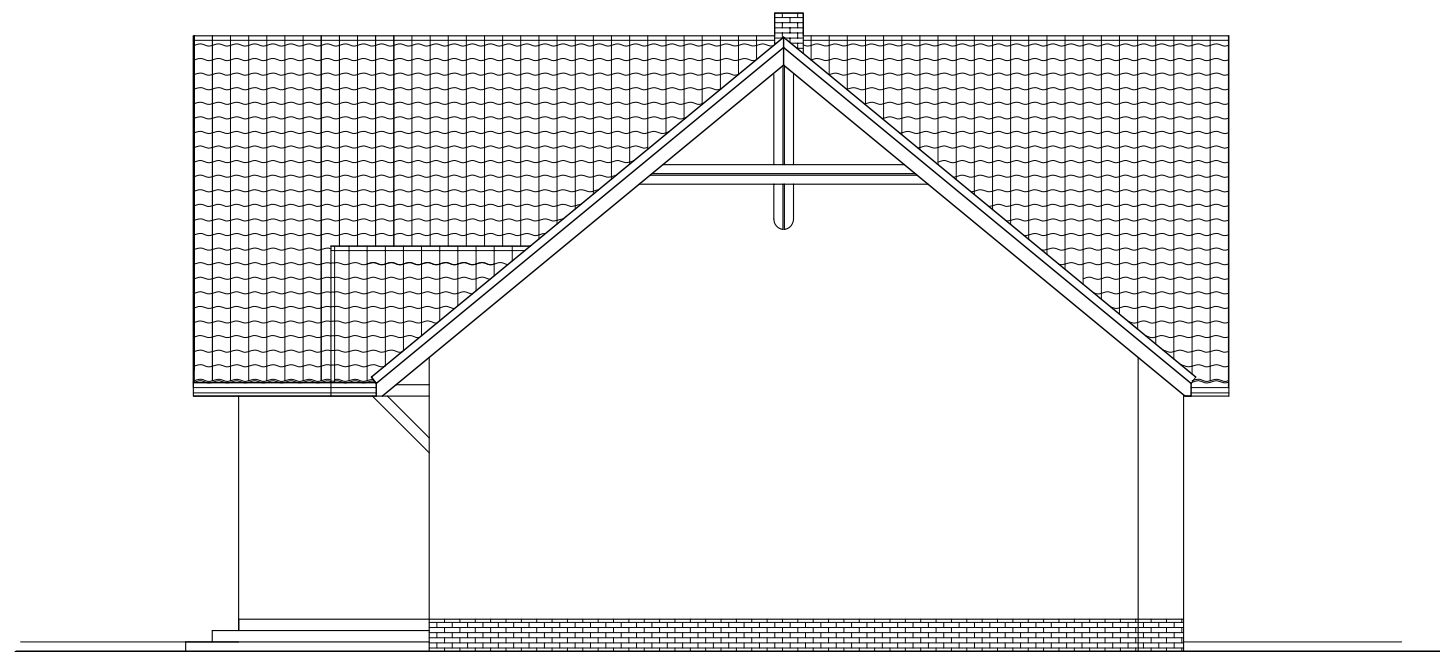


ELEWACJA ZACHODNIA SKALA 1:100

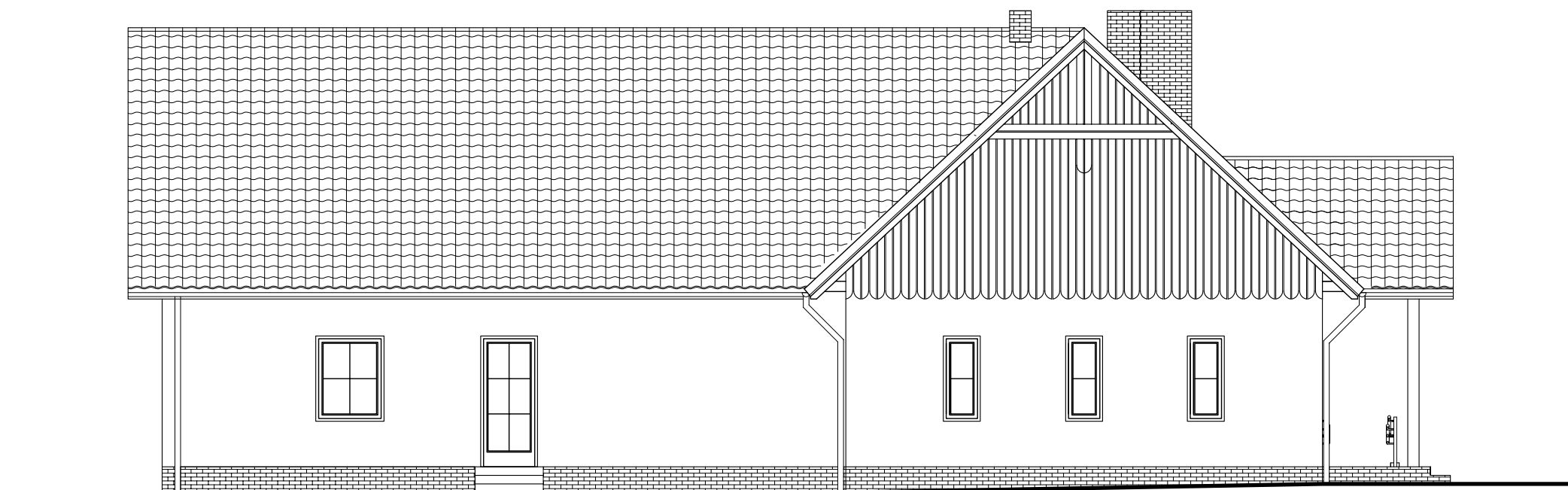


ELEWACJA POŁUDNIOWA SKALA 1:100


P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa			
 nr archiwalny 08/2011	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>		
	Adres: Kieźmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
	Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie		
	Rysunek: Elewacja zachodnia i południowa		
	Projektant:	arch. T. Rostkowski	GT-NB-63/105/76
Sprawdzający:	arch. J. Chrzanowski	223/69	
faza: pb	06.2011	branża: architektura	skala 1: 100 nr rys.: A4



ELEWACJA WSCHODNIA SKALA 1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNA SKALA 1:100

<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
 nr archiwalny 08/2011	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>		
	Adres: Kieźmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
	Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie		
	Rysunek: Elewacja wschodnia i północna		
	Projektant:	arch. T. Rostkowski	GT-NB-63/105/76
	Sprawdzający:	arch. J. Chrzanowski	223/69
faza: pb	06.2011	branża: architektura	skala 1: 100
			nr rys.: A5

**Opis techniczny**  
**do części konstrukcyjnej projektu budowlanego świetlicy wiejskiej**  
**w Kiezmarku , przy ul. Wiślanej, dz. nr 267**

**I. Podstawa opracowania**

- 1.1. Projekt architektoniczny
- 1.2. Normy i przepisy związane

**II. Układ konstrukcyjny budynku**

Projektowany budynek wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony.

Układ konstrukcyjny stanowią łąwy fundamentowe żelbetowe, ściany nośne zewnętrzne murowane, spięte wieńcem żelbetowym i stężone trzpieniami. Konstrukcja więźby dachowej drewniana – wiaźary kratowe w systemowym rozwiązaniu producenta. Posadowienie budynku na łąwach żelbetowych, bezpośrednio na gruncie.

**III. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych**

Podstawowe obciążenia działające na konstrukcję budynku przyjęto w oparciu o:

PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

PN-82/B-02010. Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.

PN-80/B-02001. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem (*III strefa*)

PN-77/B-02011. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem. (*II strefa, teren A, wysokość  $z \leq 10$  m*)

Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych wykonano w oparciu o:

PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-84-B-03264. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia i projektowanie.

**IV. Kategoria geotechniczna obiektu. Warunki posadowienia**

Budynek zaliczony jest do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Posadowiony jest na prostych warunkach gruntowych.

Warunki gruntowo-wodne przyjęto na podstawie oględzin zewnętrznych gruntu.

Warunki geologiczne na badanym terenie należą do warunków prostych. Do obliczeń przyjęto grunt o niższych parametrach – gliny piaszczyste.

Fundamenty projektowane posadowiono bezpośrednio na gruncie na łąwach i stopach fundamentowych, na podłożu z betonu B7.5 o gr. 10 cm i podsypce piaskowej gr. 10 cm.

Należy przeprowadzić odbiór wykopów fundamentowych.

Uwaga:

Zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych, przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy (niezależnie od danych zawartych w projekcie):

- dokonać rozeznania w wykopie fundamentowym rzeczywistego układu warstw gruntowych oraz właściwości fizycznych i mechanicznych gruntów i określić głębokość występowania warstw nośnych, licząc od poziomu posadowienia.
- sprawdzenie stanu gruntów w podłożu należy przeprowadzić do głębokości min. 1 m lub do głębokości równej szerokości fundamentów.

W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych, niż założono w projekcie, fundamenty należy przeprojektować.

Rozpoczęcie robót przy wykonywaniu fundamentów może nastąpić dopiero po odbiorze podłoża.

W przypadku stwierdzenia, w trakcie wykonywania robót ziemnych gruntów nienośnych (grunty organiczne) należy zmienić sposób fundamentowania w ramach projektu zamiennego.

## **V. Podstawowe wyniki obliczeń**

**Poz. 1.1.0.** Wiązar kratowy o rozpiętości wg części rysunkowej.

Do obliczeń statycznych przyjęto obciążenia charakterystyczne:

obciążenie stałe pas górny:	0,70 kN/m <sup>2</sup>
obciążenie stałe pas dolny:	0,50 kN/m <sup>2</sup>
obciążenie technologiczne:	0,50 kN/m <sup>2</sup>
obciążenie śniegiem:	III strefa
obciążenie wiatrem:	II strefa

Wiązary z tarcicy iglastej klasy C24, struganej czterostronnie, o wilgotności 18%

Technologia produkcji z zastosowaniem metalowych płytek kolczastych typu GNA20, T150 i M14.

Tarcica impregnowana zabezpieczająca przeciw korozji biologicznej i do NRO.

**Poz. 1.1.1.** Murłaty o przekroju 14x14 cm. Murłaty mocować do wieńców żelbetowych śrubami M16 co 100 cm, na izolacji poziomej np. z papy termozgrzewalnej.

**Poz. 2.1.0.** Trzpienie żelbetowe T1 w ścianach, wysokości 340 cm. Przyjęto przekrój 24x24 cm, beton C16/20. Przyjęto zbrojenie główne 4 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 20 cm, stal A0.

**Poz. 2.1.1.** Wieńce żelbetowe ścian nośnych. Przekrój 24x25 cm, beton C16/20, zbrojenie główne dołem 2 Ø 12 mm, górą 2 Ø 12 mm, stal AIII, strzemiona Ø 6 mm w rozstawie, co 30 cm, stal A0. W wieńcach, na których oparte będą murłaty należy osadzić śruby kotwiące M16 co 100 cm do mocowania murłat więźby dachowej.

**Poz. 2.1.2.** Nadproża okienne i drzwiowe z prefabrykowanych żelbetowych belek nadprożowych typu S – zewnętrzne ocieplane styropianem gr. 12 cm.

**Poz. 3.1.0.** Fundamenty.

**Poz. 3.1.0.** Ławy fundamentowe pod ścianami zewnętrznymi budynku,  $N_{max} = 70$  KN/m.

Przyjęto przekrój ławy F1 60x30 cm. F2 – 70x 30 cm, F3 – 80x30 cm. Beton C12/15.

### **Wymiarowanie zbrojenia**

F1 - Przyjęto zbrojenie główne dołem 2 Ø 12 mm, górą 2 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 50 cm, stal A0.

F2 - Przyjęto zbrojenie główne dołem 2 Ø 12 mm, górą 2 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 50 cm, stal A0.

F3 - Przyjęto zbrojenie główne dołem 2 Ø 12 mm i 2 Ø 12 mm poprzecznie, górą 2 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 50 cm, stal A0.

**Poz. 3.2.0.** Trzpienie ścian fundamentowych T1- przyjęto przekrój 24x24 cm. Przyjęto zbrojenie główne 4 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 20 cm, stal A0.

**Poz. 3.3.0.** Stopy fundamentowe S1 pod słupem ganka.

Przyjęto przekrój 25x25 cm. Przyjęto zbrojenie główne 4 Ø 12 mm, stal AIII. Strzemiona Ø 6 mm w rozstawie co 20 cm, stal A0.

### ***VI. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu i przegród budowlanych***

- Konstrukcja więźby - Wiązary z tarcicy iglastej klasy C24, struganej czterostronnie, o wilgotności 18%. Technologia produkcji z zastosowaniem metalowych płytek kolczastych typu GNA20, T150 i M14. Tarcica impregnowana zabezpieczająca przeciw korozji biologicznej i do NRO.
- Ściany nośne zewnętrzne warstwowe – murowane z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm, ocieplone styropianem gr. 14 cm.
- Ścianki działowe gr. 12 cm z bloczków betonu komórkowego.
- Wieńce żelbetowe, monolityczne z betonu żwirowego C16/20, stal AIII i A0.
- Nadproża okienne i drzwiowe z prefabrykowanych żelbetowych belek nadprożowych typu S ocieplane styropianem gr. 14 cm
- Ławy fundamentowe żelbetowe, monolityczne z betonu żwirowego C16/20, stal AIII i A0.
- Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr. 24 cm.

### ***VII. Uwagi końcowe***

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania

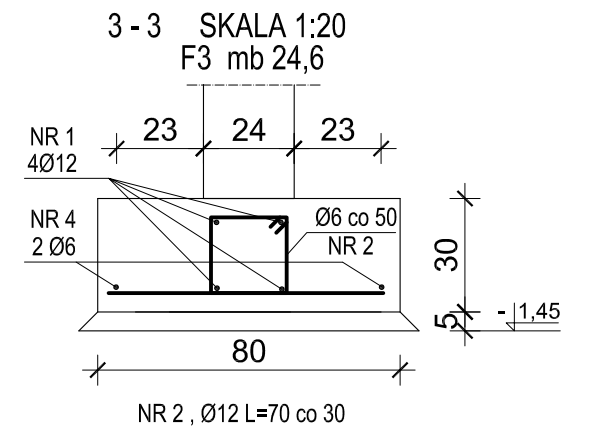
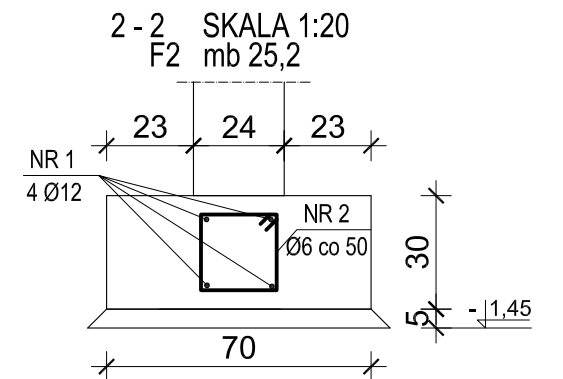
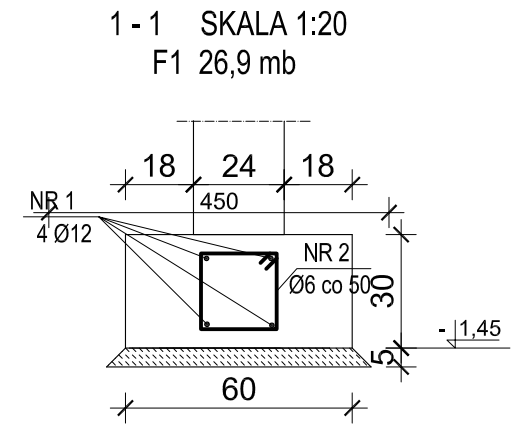
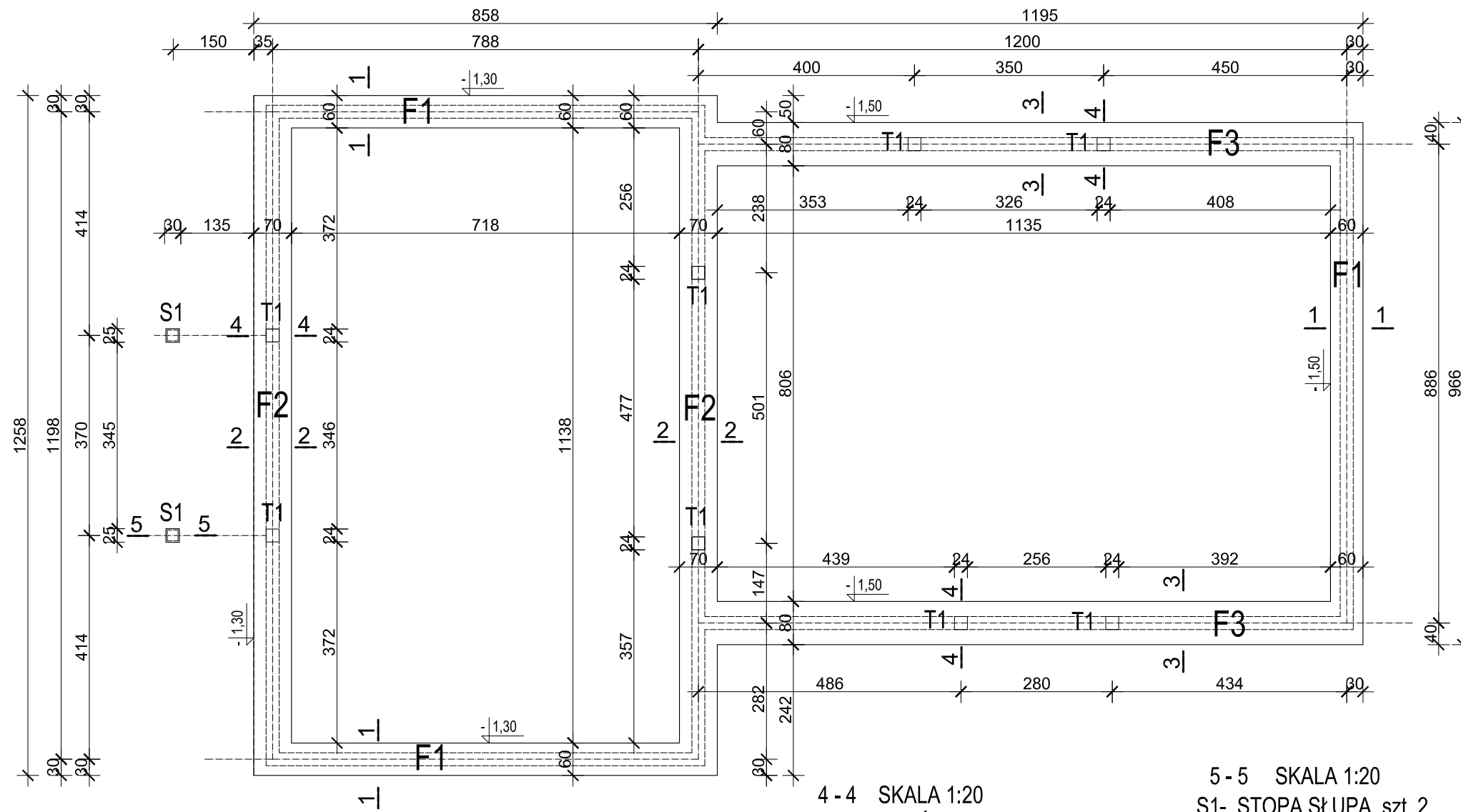
**w budownictwie, posiadać stosowne atesty, znaki bezpieczeństwa oraz być zgodne z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej.**

Prace budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem osób o odpowiednich uprawnieniach.

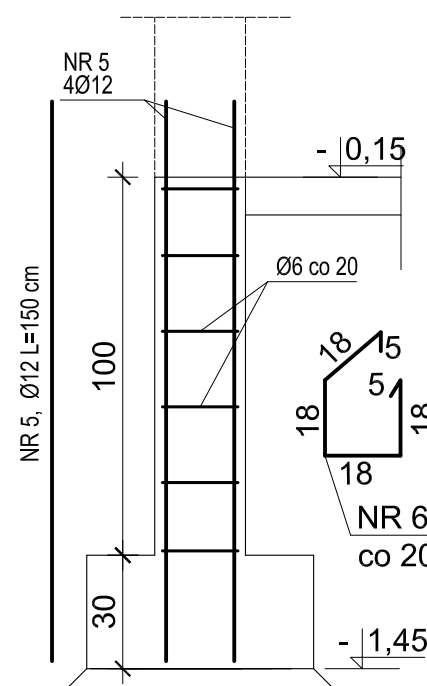
Opracował:

inż. Andrzej Łasiński

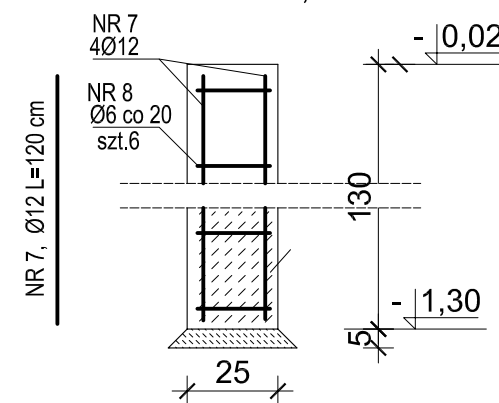




4 - 4 SKALA 1:20  
T1 -TRZPIEŃ , szt. 8



5 - 5 SKALA 1:20  
S1- STOPA SŁUPA, szt. 2



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ									
nazwa elementu	nr	Ø mm	L cm	il. szt.	il. elem.	razem mb	razem kg		
							A-0	A-III	
							Ø 6	Ø 10	Ø 12
F1	1	12	2690	4	1	107,6			95,8
	2	6	90	54		48,6	10,8		
F2	1	12	2520	4	1	100,8			89,7
	2	6	90	50		45,0	10,0		
F3	1	12	2460	4	1	98,4			87,6
	2	12	70	82		57,4			51,1
	3	6	90	48		43,2	9,6		
	4	6	2460	2		49,2	10,9		
T1	5	12	150	4	8	48,0			42,7
	6	6	82	5		32,8	7,3		
S1	7	12	120	4	2	9,6			8,6
	8	6	90	6		10,8	2,4		
razem kg						51,0			376,0
ogółem kg						427,0			

BETON C12/15  
STAL A-0, A-III

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa				
 nr archiwalny 08/2011	Temat:	Projekt świetlicy wiejskiej		
	Adres:	Kieżmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
	Zamawiający:	Gmina Cedry Wielkie		
	Rysunek:	Rzut i przekroje fundamentów		
Projektant:	inż. Andrzej Łasiński	upr. 70/EI/76		
Sprawdzający:	inż. Stanisław Kutowski	upr. 180/EI/78		
faza: pb	06.2011	branża: konstrukcja	skala 1: 100/20	nr rys.: K1

NR 3  
Ø6 co 30  
+ 3,50  
NR 1  
4 Ø12  
1 - 1 SKALA 1:20  
T1 - TRZPIEŃ , szt. 8

W1 - WIENIEC, 73,8 mb  
+ 3,25

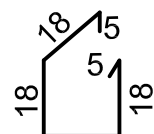
T1 - TRZPIEŃ MURU, szt.8  
1 - 1 SKALA 1:20

słup drewniany, H=350 cm

NR 2, Ø12 L=360 cm

340

NR 3  
Ø6 co 20



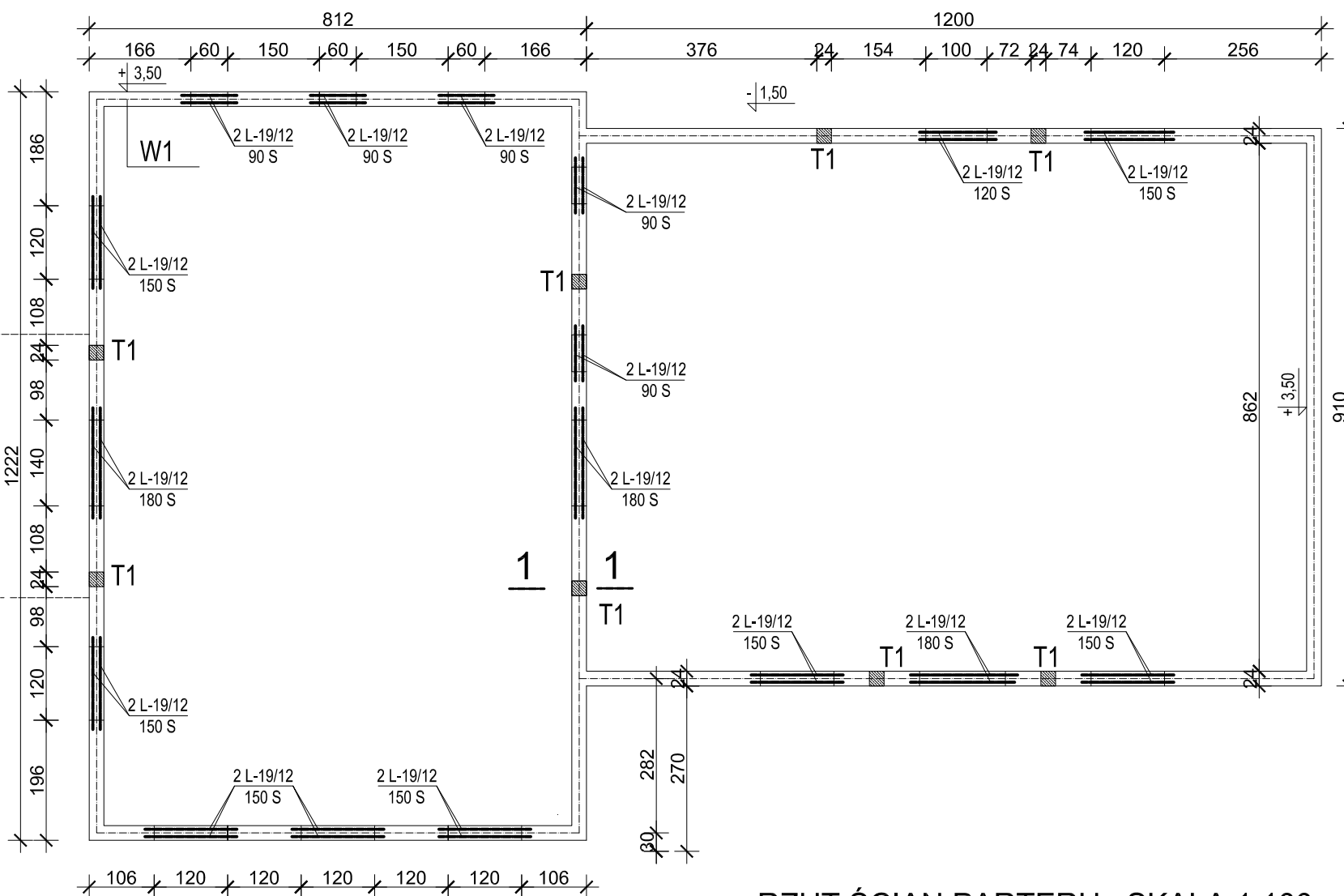
NR 3, Ø6 A-0, L=90 cm  
co 20 cm , szt.18

- 0,15

BETON C16/20  
STAL A-O, A-III

100

30



RZUT ŚCIAN PARTERU SKALA 1:100

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

nazwa elementu	nr	Ø mm	L cm	il. szt.	il. elem.	razem mb	razem kg		
							A-0 Ø 6	A-III Ø 10    Ø 12	
W1	1	12	7380	4	1	295,2			265,7
	3	6	90	246		221,4	49,2		
T1	2	12	360	4	8	115,2			102,5
	3	6	90	18		129,6	28,8		
razem kg							78,0		368,2
ogółem kg							446,2		

P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny  
08/2011

faza: pb

Temat: **Projekt świetlicy wiejskiej**

Adres: Kieżmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267

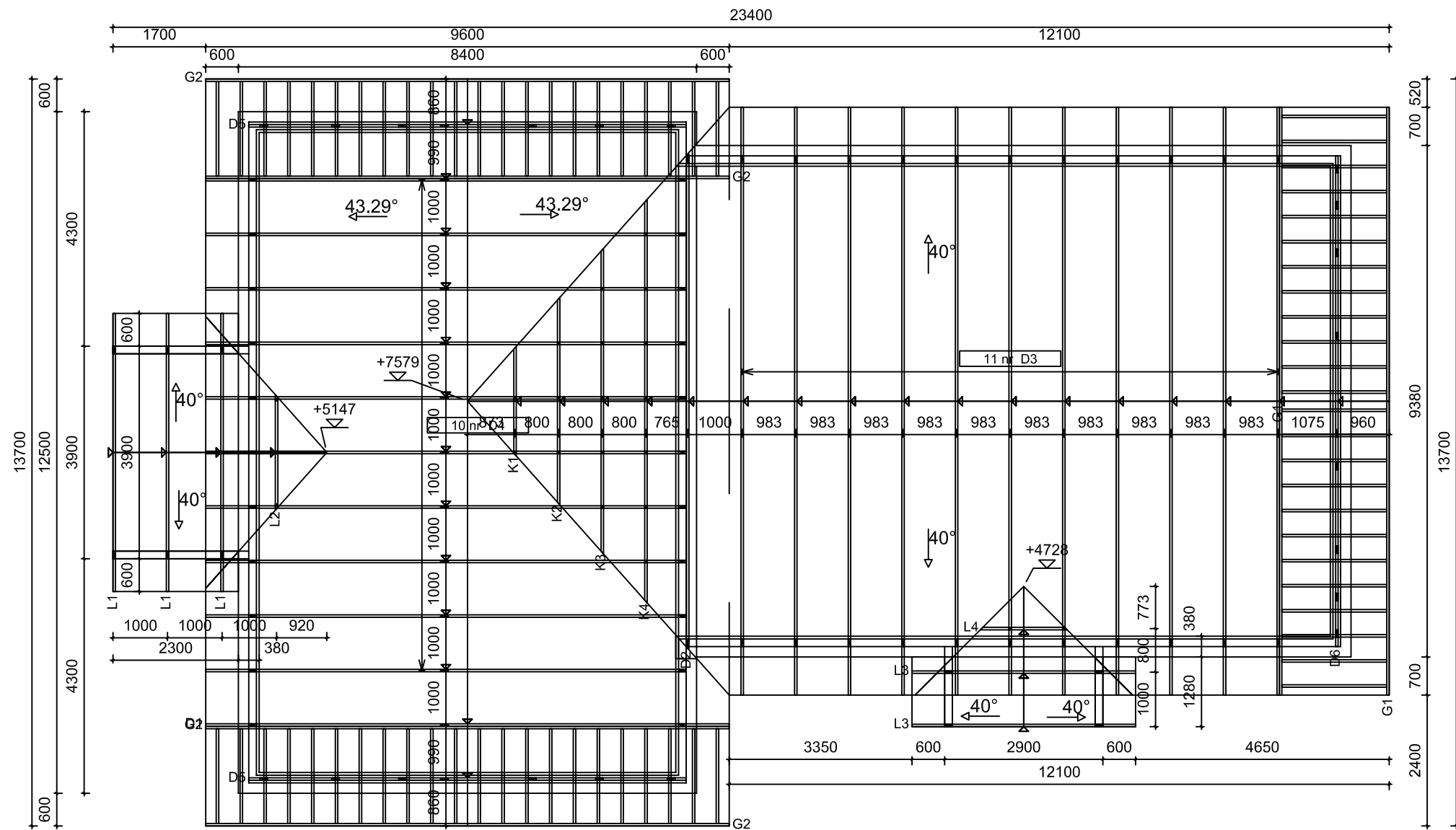
Zamawiający: Gmina Cedry Wielkie

Rysunek: Rzut /przekroje konstrukcji ścian parteru

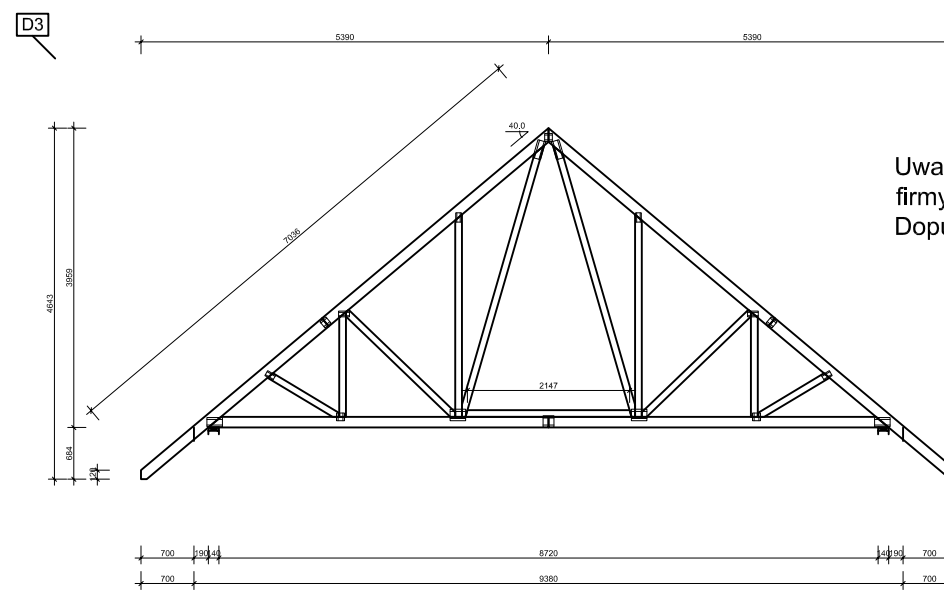
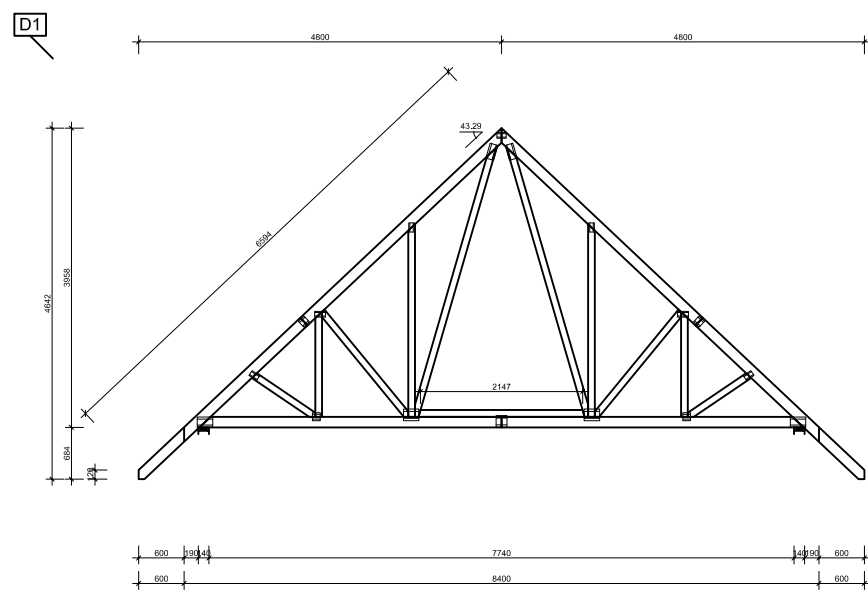
Projektant: inż. Andrzej Łasiński    upr. 70/EI/76

Sprawdzający: inż. Stanisław Kutowski    upr. 180/EI/78

06.2011    branża: konstrukcja    skala 1: 100/20    nr rys.: K2




RZUT WIĘZBY DACHOWEJ SKALA 1:100



PRZEKROJE WIĄZARÓW SKALA 1:100

Uwaga: Konstrukcję więzby przyjęto na podstawie rozwiązania systemowego firmy PUP "Complex" Sp. z o.o. Zakład Produkcji Drzewnej w Borkowie. Dopuszcza się wykonanie kratownic w systemie innego producenta.

<b>P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa</b>			
 nr archiwalny 08/2011	Temat: <b>Projekt świetlicy wiejskiej</b>		
	Adres: <b>Kieżmark, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267</b>		
	Zamawiający: <b>Gmina Cedry Wielkie</b>		
	Rysunek: <b>Rzut i przekroje więzby dachowej</b>		
	Projektant:	inż. Andrzej Łasiński	upr. 70/EI/76
	Sprawdzający:	inż. Stanisław Kutowski	upr. 180/EI/78
faza: pb	06.2011	branża: konstrukcja	skala 1: 100
			nr rys.: K3

## **Zawartość opracowania**

### **1. Dokumenty formalno- prawne**

- 1.1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- 1.2. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego
- 1.3. Zaświadczenie o przynależności do izby branżowej inżynierów budownictwa

### **2. Część opisowa opracowania**

- 2.1. Opis techniczny do części konstrukcyjnej projektu

### **3. Część rysunkowa**

#### ***Konstrukcja***

- |      |  |                        |
|------|--|------------------------|
| 3.7. | Rzut i przekroje fundamentów               | skala 1:100/20 rys. K1 |
| 3.8. | Rzut i przekroje konstrukcji ścian parteru | skala 1:100/20 rys. K2 |
| 3.9. | Rzut i przekroje więźby                    | skala 1:100 rys. K3    |

# MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

W zakresie opracowania mapa aktualna na dzień: 2011.01.12

Woj. pomorskie  
Gmina: Cedry Wielkie  
Obręb: Kiezmarm  
Nr działki: 267  
Nazwa ulicy: Wiślana  
Nr sekcji w układzie 65: 325.212.221, 222  
Nr sekcji w układzie Gdańsk 70: 20-48-11c, 11d  
Układ odniesienia: Kronsztadt  
KERG: 4540/2010  
Nr Ks. Rob.:

## Wykonawca prac

zgodnie z art.42 ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne:

NAZWA FIRMY:

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

KIEROWNIK PRAC:

Piotr Rusek





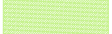
nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy na niniejszy podkład mapowy nanieść urządzenia techniczne podziemne i naziemne projektowane i uzgodnione w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatowym w Pruszczu Gdańskim.




Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 45, pkt. 3 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z dnia 2005 r. Nr 240, poz.2027).

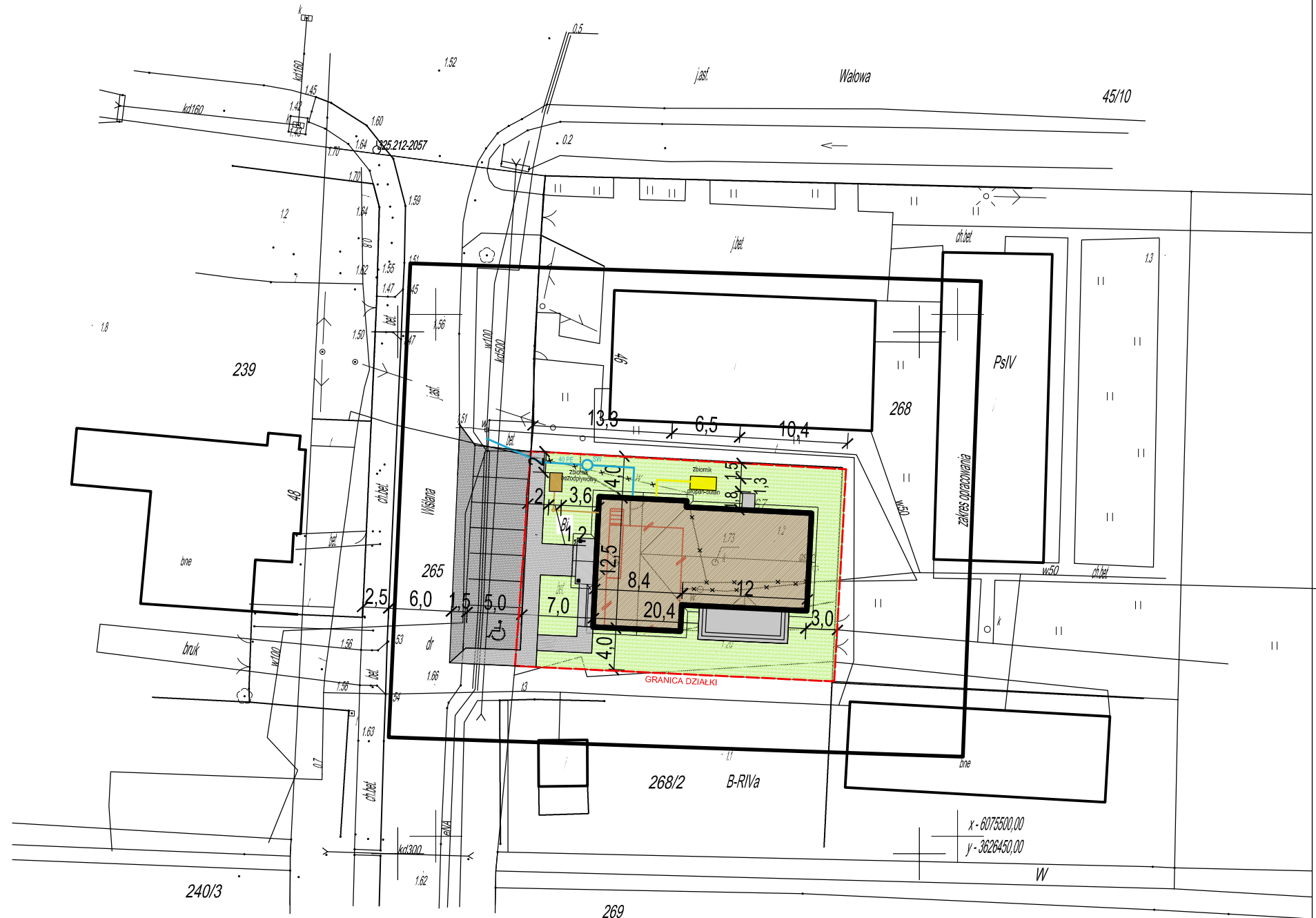
(określenie środka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej)

## LEGENDA

-  WYBURZENIE BUDYNKU
-  PROJEKTOWANA ŚWIETLICA
-  NAWIERZCHNIE UTWARDZONE - CHODNIKI
-  NAWIERZCHNIE UTWARDZONE MIEJSCA PARKINGOWE
-  TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY - ZIELEŃ NISKA

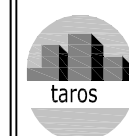
## PRZYŁĄCZA

-  WODA
-  KANALIZACJA SANITARNA Z ODPROWADZENIEM DO ZBIORNIKA BEZODPŁYWOWEGO
-  GAZ PROPAN - BUTAN ZE ZBIORNIKA 2700 L



Projekt zagospodarowania terenu  
skala 1: 500

## P.H.U.Taros - Pracownia Projektowa



nr archiwalny  
08/2011

faza: pb

Temat:	Projekt świetlicy wiejskiej		
Adres:	Kiezmarm, ul. Wiślana, dz. nr ew. 267		
Zamawiający:	Gmina Cedry Wielkie		
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektował:	arch. T. Rostkowski	GT-NB-63/105/76	
Sprawdzający:	arch. J. Chrzanowski	223/69	
06.2011	branża: architektura	skala 1: 500	nr rys.: Z1



## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Temat:** Projekt świetlicy wiejskiej

**Lokalizacja:** ul. Wiślana, 83-020 Kiezmark,  
dz. nr ew. 267

**Inwestor:** Gmina Cedry Wielkie  
ul. Krasickiego 14  
83-020 Cedry Wielkie

**Branża:** architektura + konstrukcje

**Opracował:** arch. Tadeusz Rostkowski  
*GT-NB-63/106/76*

*Gdańsk, czerwiec 2011 r.*

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA

- I. CZĘŚĆ OGÓLNA
- II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH
- III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU
- IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH
- VI. KONTROLA
- VII. PRZEDMIAR I OBMIAR PRACY
- VIII. ODBIÓR ROBÓT
- IX. ROBOTY TYMCZASOWE I TOWARZYSZĄCE
- X. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, NORMY, APROBATY TECHNICZNE

## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.0 Nazwa zamówienia**

„Projekt świetlicy wiejskiej”

### **2.0 Przedmiot specyfikacji**

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac związanych z budową świetlicy wiejskiej w Kiezmarku przy ul. Wiślanej na działce nr ew. 267 w zakresie:

- a) Prace związane z wyburzeniem istniejącego obiektu po byłej zlewni mleka,
- b) Prace związane z budową budynku świetlicy wiejskiej:
- c) Prace związane z zagospodarowaniem terenu:

### **3.0 Adres**

ul. Wiślana,  
83-020 Kiezmark,  
dz. nr ew. 267

### **4.0 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe**

Prace towarzyszące:

- zagospodarowanie placu budowy
- nadzór inwestorski
- nadzór autorski
- inwentaryzacja powykonawcza

Roboty tymczasowe:

- wykonanie tymczasowego ogrodzenia placu budowy i umieszczenie tablic ostrzegawczych
- ustawienie rusztowań

### **5.0 Zakres robót:**

a) Prace związane z wyburzeniem istniejącego obiektu po byłej zlewni mleka.

b) Prace związane z budową budynku świetlicy wiejskiej:

- wykonanie wykopów pod fundamenty,
- wykonanie żelbetowych fundamentów,
- wykonanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych,
- wykonanie podbudowy posadzek na terenie,
- wykonanie hydroizolacji pionowych (ściany fundamentowe) i poziomych (posadzki),
- budowa ścian parteru wraz z wykonaniem żelbetowych trzpieni,



- instalacja nadproży prefabrykowanych w otworach okiennych i drzwiowych,
- wykonanie ścian działowych,
- wylewanie żelbetowych wieńców,
- instalacja namurnic,
- montaż drewnianej konstrukcji dachowej – kratownice drewniane,
- instalacja warstw przekrycia dachowego wraz z układaniem dachówki ceramicznej i wykonaniem obróbek blacharskich,
- wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych, podestu przy wejściu głównym i tarasu przy wejściu bocznym,
- instalacja stolarki okiennej i drzwiowej,
- ocieplenie ścian budynku styropianem metodą ETICS wraz z wykończeniem,
- wykonanie ocieplenia stropu nad parterem (wełna mineralna) z instalacją sufitów podwieszanych,
- tynkowanie tynkami cem.-wapiennymi,
- wykonanie gładzi gipsowych,
- wykonanie wierzchnich warstw posadzek,
- kładzenie glazury,
- prace malarskie,
- kładzenie wierzchniej warstwy posadzki podjazdu dla niepełnosprawnych i podestu przy wejściu głównym oraz tarasu przy wejściu bocznym wraz ze schodami na gruncie,
- wykończenie elewacji szczytowych drewnianymi deskami,
- wykończenie okapów budynku,
- instalacja rynien i rur spustowych,
- instalacja bariery podjazdu dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej,

c) Prace związane z zagospodarowaniem terenu:

- niwelacja terenu,
- wykonanie nawierzchni jezdnych,
- wykonanie nawierzchni pieszych,

d) Uprzątnięcie placu budowy

**Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.**

**Inżynier** - oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego do działania jako Inżynier wymienioną w Akcie Umowy lub inną osobę wyznaczoną w razie potrzeby przez Zamawiającego z powiadomieniem Wykonawcy.

## **6.0 Przekazanie placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach Umowy przekaże Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.

## **7.0 Dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach Umowy.

## **8.0 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach Umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach Umowy, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który spowoduje wniesienie odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **9.0 Zabezpieczenie placu budowy**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inżynierowi projekt zagospodarowania placu budowy lub planów organizacji i ochrony placu budowy do jego akceptacji.

Wykonawca zabezpieczy plac budowy na okres trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia plac budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną.

### **10.0 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać plac budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru.

### **11.0 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **12.0 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

### **13.0 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na placu budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **14.0 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

### **15.0 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót sporządzi lub zapewni sporządzenie zgodnie z art. 21 ustawy Prawo budowlane, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „planem BiOZ” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzonej przez projektanta i obowiązujących aktów prawnych.

### **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wydzielić i ogrodzić strefę niebezpieczną wokół obiektu inwestycji i oznaczyć ją odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi.

Cały teren budowy powinien być zabezpieczony ogrodzeniem wysokości min 1,5m.

- Należy przeprowadzić instruktaż pracowników
- Niedozwolone jest wykonywanie robót zewnętrznych we mgle i przy wietrze o szybkości powyżej 10 m/s.
- Należy zabezpieczyć odpowiednie ubiory pracownikom.
- Przy pracach budowlanych zatrudnić osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje dla danego stanowiska i posiadające orzeczenie lekarskie dopuszczające do pracy na odpowiednim stanowisku.
- Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy używany na budowie powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis.
- Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie Umownej.

### **16.0 Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i przekazanie obiektu Zamawiającemu.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:

Wykonawca powinien na terenie działki ustawić kontenerowe zaplecze budowy składające się z zaplecza biurowego, socjalnego i sanitarnego.

Zabezpieczenie jezdni:

Jeżeli jest taka konieczność drogi dojazdowe do placu budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby pojazdy dojeżdżające na teren budowy nie uszkodziły ich.

Ogrodzenie:

Teren zaplecza budowy ogrodzony ogrodzeniem wysokości 1,5m.

Organizacja ruchu:

Dowóz materiałów istniejącą ulicą. Transport na terenie działki po istniejącym układzie drogowym. Transport poziomy taczkami oraz wózkami widłowymi po wydzielonym terenie budowy.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

**17.0 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

**18.0 Grupy, klasy i kategorie robót**

Zamówienie sklasyfikowane jest przez **Wspólny Słownik Zamówień (CPV)** następującymi kodami :

**OGÓLNA KLASYFIKACJA INWESTYCJI:**

<b>DZIAŁ</b>	<b>45000000-7</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>
<b>GRUPA</b>	<b>45200000-9</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOSENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ</b>

<b>KLASA</b>	<b>45210000-2</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDYNKÓW</b>
<b>KATEGORIA</b>	<b>45212000-6</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WYPOCZYNKOWYCH, SPORTOWYCH, KULTURALNYCH, HOTELOWYCH I RESTAURACYJNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b>

#### **SZCZEGÓŁOWA KLASYFIKACJA ROBÓT:**

- 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia**
- 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu**
- 45262500-6 Roboty murarskie i murowe**
- 45262520-2 Roboty murarskie**
- 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby**
- 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego**
- 45262350-9 Betonowanie bez zbrojenia**
- 45320000-6 Roboty izolacyjne**
- 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian**
- 45410000-4 Tynkowanie**
- 45442100-8 Roboty malarskie**
- 45431100-8 Kładzenie terakoty**
- 45431200-9 Kładzenie glazury**
- 45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów**
- 45421132-8 Instalowanie okien**
- 45421131-1 Instalowanie drzwi**
- 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych**
- 45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych**
- 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych**
- 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych**
- 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań**
- 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu**

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH**

**Materiały wykorzystane do wykonywania robót objętych niniejszą specyfikacją muszą spełniać wymogi odnośnych przepisów i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.**

Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla

wyrobów wymienionych w Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z 28 marca 1997 r. – MP 22/97 poz. 216)

- b) certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U. 55/98 poz. 362 lub wyrobów, dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności)
- c) certyfikat lub deklarację z Polską Normą lub aprobatę techniczną zgodności dla materiałów nie wymienionych w pkt a) i b) (wg Rozporządzenia MSWiA z 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U. 113/98 poz. 728)

Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenia dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinno być wydane zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu MSWiA z 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. 99/98 poz. 637).

**Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.**

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

**Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzajów materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli to będzie wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.**



### **III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót winien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w dokumentacji przetargowej. Powinien on zostać zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentach przetargowych i dokumentacji technicznej oraz harmonogramie robót dostarczonym Zamawiającemu przez Wykonawcę.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i w gotowości do pracy. Musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli specyfikacja techniczna przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim wyborze i uzyska jego akceptację.

### **IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Wszelkie środki transportowe użyte do transportu celem wykonania robót powinny pracować zgodnie z zasadami i normami zawartymi w Umowie.

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na własny koszt, na bieżąco wszelkich uszkodzeń i zanieczyszczeń spowodowanych jego pojazdami na użytkowanych przez siebie drogach publicznych lub drogach dojazdowych do miejsca wykonywanych robót i na placu budowy.

Transport materiałów budowlanych na teren budowy samochodem skrzyniowym o ładowności do 5000 kg z urządzeniem samowładowym. Transport poziomy materiałów na terenie działki taczkami, wózkami widłowymi.

### **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach Umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **VI. KONTROLA**

### **6.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżynierowi programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- bhp.,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

## **6.2. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## **6.3. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Zamawiającego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

#### **6.4. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

#### **6.5. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

#### **6.6. Badania prowadzone przez Zamawiającego**

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

– Polską Normą lub

– aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.8. Dokumenty budowy**

### **6.8.1. Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

– datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,

– datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,

– uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,

– terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,

– przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,

– uwagi i polecenia Inżyniera,

- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Kierownika budowy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera wpisane do dziennika budowy Kierownik budowy podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera do ustosunkowania się.

### **6.8.2. Księga obmiarów**

Księga obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do księgi obmiarów.

### **6.8.3. Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

### **6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.8.1. – 6.8.3. następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,

- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### **6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżynier i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **VII. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżynier na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie.

#### **7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania obmiarów robót i materiałów zgodnie z zasadami określonymi w KNR właściwych dla danych robót.

#### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będzie zaakceptowany przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

#### **7.4. Waży i zasady ważenia**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom ST będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Zamawiającego.

#### **7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

### **VIII. ODBIÓR ROBÓT**

#### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

#### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inżynier.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy



i powiadomienia o tym fakcie Inżynier .

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier.

### **8.4. Odbiór ostateczny robót**

#### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Kierownika budowy wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona Inżynier przy udziale Zamawiającego i Wykonawcy. Inżynier odbierając roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót Inżynier zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Inżyniera, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, Inżynier dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Kontrakcie.

#### **8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami wykonanymi w trakcie realizacji robót,
2. Szczegółowe specyfikacje techniczne,
3. Recepty i ustalenia technologiczne,
4. Dzienniki budowy i księgi obmiarów (oryginały),
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
10. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg Inżyniera, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Inżynier w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez Inżyniera roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Inżynier.

### **8.5. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

## **IX. ROBOTY TYMCZASOWE I TOWARZYSZĄCE**

Prace towarzyszące :

- zagospodarowanie placu budowy
- nadzór inwestorski, nadzór autorski
- dokumentacja powykonawcza

Prace tymczasowe :

- wykonanie tymczasowego ogrodzenia placu budowy

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące rozliczać zgodnie z zawartą umową.

## **X. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### **9.2. Warunki Umowy i wymagania ogólne ST**

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w niniejszej ST obejmuje wszystkie warunki określone w wymienionych dokumentach, a niewyszczególnione w kosztorysie.

### **9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Zamawiającym i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Zamawiającemu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- (b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- (c) opłaty/dzierżawy terenu,
- (d) przygotowanie terenu,
- (e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- (f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,

(b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,

(b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

## **X. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, DOKUMENTY I ODNIESIENIA**

Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną:

### **„Projekt świetlicy wiejskiej” – projekt budowlany branży architektura + konstrukcje**

#### **DOKUMENTY I ODNIESIENIA:**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2000r.Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002r.Nr 108, poz. 953).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa pracy i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r.Nr 47, poz. 401)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz. U. 120, poz. 1126)
7. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997.

Opracowanie:

arch. Tadeusz Rostkowski