



PRACOWNIA PROJEKTÓW
I USŁUG BUDOWLANYCH

mgr inż. Mirosława Witczak
Krotoszyn, ul. Rynek 1,
tel.(0-62) 722-82-17, tel.kom. 0 505 097 622

e-mail: ppmw@sylaba.poznan.pl

PROJEKT

OBIEKT: *Budowa budynku świetlicy wiejskiej*

STADIUM: *Projekt budowlany*

LOKALIZACJA: *Starkówiec (dz.nr 128/12; 128/13; 128/14)*

BRANŻA: *Architektoniczno - konstrukcyjna*

INWESTOR: *Gmina Kobylin
Rynek Marszałka Piłsudskiego
63-740 Kobylin*

PROJEKTANT

1. mgr inż. MIROSŁAWA WITCZAK
upr. nr UAN 7342-29/92
2. mgr inż. arch. M.JELINOWSKA-GULBIŃSKA
upr. nr BN/10.9/38/81
3. inż. DANUTA KMIECIK-BARTKOWIAK
upr. nr 84/81/Pw

PODPIS

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	str. nr 1
2. Spis treści	str. nr 2
3. Oświadczenie projektanta	str. nr 3
4. Zaświadczenie projektantów	str. nr 4-6
5. Oświadczenie o posiadanym prawie do nieruchomości	str. nr 7
6. Decyzja o warunkach zabudowy	str. nr 8-10
7. Opis do planu zagospodarowania działki	str. nr 11
8. Plan zagospodarowania działki	str. nr 12
8. Opis techniczny	str. nr 13-18
9. Spis pozycji obliczeniowych	str. nr 19
10. Opis technologiczny	str. nr 20-23
11. BiOZ	str. nr 24-26
12. Rysunki :	
- rzut fundamentów	rys. nr 1
- rzut przyziemia	rys. nr 2
- rzut poddasza	rys. nr 3
- rzut konstrukcji dachu	rys. nr 4
- rzut połączenia dachu	rys. nr 5
- przekrój pionowy A-A	rys. nr 6
- przekrój pionowy B-B	rys. nr 7
- elewacje budynku	rys. nr 8
- rzut przyziemia - technologia	rys. nr 9
- rzut montażowy konstrukcji stropu dobudowy	rys. nr K-1
- poz.3. podciąg żelbetowy 25/30cm	rys. nr K-2
- poz.4. trzpień żelbetowy 25/25cm	rys. nr K-3

Krotoszyn, dn.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: ***budowy budynku świetlicy wiejskiej***

w miejscowości Starkówiec gmina Kobylin na działce nr 128/12; 128/13; 128/14

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: Sprawdzający:
(podpis i pieczęć) *(podpis i pieczęć)*

OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Lokalizacja i stan prawny :

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy ustalono warunki zabudowy działki nr 128/12; 128/13; 128/14 położonej w Starkówcu gmina Kobylin dla inwestycji polegającej budowie budynku świetlicy wiejskiej i zbiornika bezodpływowego.

Uzbrojenie działki :

Projektowany obiekt będzie korzystał z projektowanych przyłączy wodociągowego oraz energetycznego i projektowanego zbiornika bezodpływowego.

Bilans gruntów :

Działka 128/12

1.	Projektowany budynek świetlicy wiejskiej	274,00 m ²
3.	Powierzchnia utwardzona (z miejscem parkingowym)	432,50 m ²
4.	Zieleń ozdobna	199,50 m ²
5.	Miejsce na odpady stałe	4,00 m ²

Łącznie : 910,00 m²

Działka 128/14

2.	Projektowany zbiornik bezodpływowy	12,80 m ²
3.	Powierzchnia utwardzona	30,00 m ²
4.	Zieleń ozdobna	3203,20 m ²

Łącznie : 3246,00 m²

- Nie planuje się wycinki drzew na etapie wykonywania inwestycji, dlatego też nie wymaga się zgody Urzędu Gminy na ich wycinę.

Opracowała:

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne

- 1.1 Przedmiot opracowania :
Projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny
- 1.2. Obiekt :
Budowa budynku świetlicy wiejskiej.
- 1.3. Lokalizacja budynku :
Starkówiec (dz.nr 128/12; 128/13; 128/14)
- 1.4. Inwestor :
Gmina Kobylin
Rynek Marszałka Piłsudskiego 1
63-740 Kobylin

2. Dane ogólne

- 2.1. Dane liczbowe:
- | | |
|--------------------------|------------------------|
| - Powierzchnia zabudowy | 274,00 m ² |
| - Powierzchnia całkowita | 234,70 m ² |
| - Powierzchnia użytkowa | 188,40 m ² |
| - Kubatura | 1110,00 m ³ |
- 2.2. Podstawa opracowania :
- 2.2.1. Umowa z Inwestorem.
- 2.2.2. Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Burmistrza Kobylina.
- 2.2.3. Uzgodnienia z Inwestorem funkcji, technologii i rodzaju stosowanych materiałów.
- 2.2.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- 2.3. Konfiguracja terenu:
Teren przewidziany pod lokalizację projektowanego budynku jest terenem płaskim.
- 2.4. Warunki geotechniczne :
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej na podstawie:
- a/ istnienia prostych warunków gruntowych , tj.
- * jednorodnych gruntów (gliny piaszczystej) w warstwach równoległych do powierzchni
 - * zwierciadła wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów
- b/ na głębokości posadowienia przyjęto do obliczeń dopuszczalny nacisk na grunt 0,15MPa
- Wykonano 2 wykopy próbne do głębokości 2,40 m. Nie stwierdzono istnienia wody gruntowej. Grunty jednolite występują w postaci gliny piaszczystej.
- W przypadku pojawienia się wody gruntowej należy obniżyć jej zwierciadło do poziomu posadowienia poprzez zastosowanie igłofiltrów.
- W przypadku stwierdzenia , w trakcie realizacji budowy , innych warunków niż założone należy powiadomić projektanta.**

2.5. Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy budynek nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

2.6. Projektowany obiekt nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku.

2.7. Ochrona p. - poż.

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137) ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu:

1) Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

- $P_{\text{u}} = 188,45\text{m}^2$
- Wysokość kondygnacji – 4,00m;
- Liczba kondygnacji - 1 - budynek niski

2) Odległość od obiektów sąsiadujących:

- Budynek zlokalizowany w zabudowie zagrodowej odległość do sąsiedniego budynku ok.10,0m

3) Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach,

- ZLIII

4) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych,

- nie dotyczy

5) Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

- „C”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30	E I 15	R E 15

6) Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:

- Z sali głównej dwa wyjścia ewakuacyjne oraz trzecie z zaplecza kuchennego; droga dojścia każdego z nich wynosi mniej niż 60m
- oświetlenie awaryjne

7) Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej,

- Instalacja odgromowa

8) Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

- Brak dodatkowych urządzeń

9) Wyposażenie w gaśnice,

Normatyw: na każde 100m^2 jedna jednostka środka gaśniczego A, B, C – min. 2kg

10) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,

- hydrant zewnętrzny przed budynkiem

11) Drogi pożarowe,

- Droga dojazdowa, teren utwardzony.

3. Opis techniczny

A/ Konstrukcja nośna budynku:

3.1. Roboty ziemne .

W celu wykonania fundamentów budynku świetlicy wiejskiej, po usunięciu humusu, należy wykonać wykop pod projektowane fundamenty. Na głębokości ok. 30cm powyżej projektowanego poziomu posadowienia, pozostawioną w dnie wykopu warstwę ochronną, wybrać narzędziami ręcznymi, bezpośrednio przed przystąpieniem do fundamentowania. Wykop fundamentowy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi. Otwartego wykopu nie wolno pozostawiać na dłuższy okres, szczególnie zimowy, w czasie którego mogłoby nastąpić przemarznięcie gruntów. Wszystkie ewentualnie rozmoczone, bądź naruszone partie gruntu, wybrać narzędziami ręcznymi i zastąpić chudym betonem. Poniżej poziomu posadowienia wykonać warstwę podbetonu o minimalnej grubości 10cm, której wierzch powinien osiągnąć poziom równy projektowanej rzędnej posadowienia fundamentów, tj. -1,22 . W przypadku głębszego zalegania warstwy gruntu nośnego warstwę podbetonu wykonać do stropu warstwy nośnej.

3.2. Fundamenty:

Wszystkie ławy fundamentowe zaprojektowano o wysokości 40 cm oraz szerokości 60 cm, 70cm i 50cm z betonu B20 i stali zbrojenia głównego 34GS w postaci 4 prętów głównych $\varnothing$ 12mm – wg rys. nr 1. Strzemiona $\varnothing$ 6 w rozstawie co 30 cm z stali St3SY. Otulenie prętów od strony styku z gruntem o grubości min 5cm.

Stopy fundamentowe – poz.7.1. o wymiarach 70x70x60cm; poz.7.2. - 90x90x60cm z betonu B20 i stali zbrojeniowej w postaci siatki prętów $\varnothing$ 12mm o oczkach 12x12cm.

Poziom posadowienia ław fundamentowych wynosi 0,90m poniżej poziomu terenu, przyjęto rzędną posadowienia równą -1,22 na warstwie chudego betonu B-10 o minimalnej grubości 10cm.

3.3. Mury fundamentowe

Mury fundamentowe zewnętrzne budynku zaprojektowano jako dwuwarstwowe o szerokości 34cm:

- część konstrukcyjna o gr.25cm z bloczków betonowych M-6 na zaprawie cementowej;
- ocieplenie poniżej gruntu z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) – gr.9cm przymocowane za pomocą masy asfaltowo-kauczukowej

Mury fundamentowe należy wynieść do wysokości 30cm powyżej poziom terenu, zgodnie z przekrojami na rys. 6-7.

Izolacja przeciwwilgociowa murów fundamentowych - pionowa masą asfaltową np. dysperbit i pozioma – 2 warstwami papy na lepiku połączonymi z izolacją poziomą posadzki na gruncie.

3.4. Mury nadziemne

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe o gr.40cm z pustaków szczelinowych ceramicznych U220 na zaprawie cementowo-wapiennej ocieplone styropianem (EPS) o gr. 15cm , a miejscowo o gr. 17cm w technologii „lekka-mokra” o współczynniku przenikania ciepła $U=0,27 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Ściany zewnętrzne na wysokości cokołu należy wykończyć płytkami elewacyjnymi.

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne o gr. 25cm należy wykonać z pustaków szczelinowych ceramicznych U220 na zaprawie cementowo-wapiennej.

Mury kominowe oraz słup zewnętrzny o przekroju 51x38cm z cegły ceramicznej pełnej

kl.150 na zaprawie cem.-wap.

W ścianach zewnętrznych zaprojektowano wzmocnienia w postaci trzpieni żelbetowych o przekroju 25/25cm łączących stopy fundamentowe z wieńcem stropowym.

Mury zewnętrzne oraz konstrukcyjne wewnętrzne na poziomie stropów opasane są wieńcami żelbetowymi stropowymi o przekroju 25x34cm – poz.2.4. wykonanymi z betonu B20 i stali 34GS w postaci 4 prętów $\varnothing$ 12 mm i strzemion $\varnothing$ 6 mm co 25 cm z stali St3SY na poziomie +3,90 – 10cm poniżej spodu stropu.

Pod oparcie stropu należy wykonać przemurowanie trzema warstwami cegły pełnej kl.15na zaprawie cementowej Na poziomie między stropem i pokryciem dachu należy zamocować płytę OSB gr.22 mm , do której przymocować warstwę styropianu.

3.5. Nadproża prefabrykowane:

Nadproża zewnętrzne zaprojektowano jako prefabrykowane z belek typu 2x”L-19”/N/ - w części konstrukcyjnej ściany o gr.25cm. Nadproża w ścianach wewnętrznych z belek 2x”L-19”/D/ o długościach opisanych w projekcie. Wszystkie belki nadproży należy opierać na trzech warstwach cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

3.6. Podciąg żelbetowy:

Podciąg żelbetowy narożny o przekroju 25/30cm na poziomie +3,05 należy wykonać zgodnie z zaleceniami konstrukcyjnymi z betonu B20 i stali zbrojenia głównego 34GS, a strzemion $\varnothing$ 6mm z stali St3SY. Zbrojenie główne w postaci trzech prętów dolnych $\varnothing$ 14mm i trzech prętów górnych $\varnothing$ 14mm. Strzemiona z prętów $\varnothing$ 6mm należy rozstawić co 18cm, a w strefach przypodporowych na odcinkach 0,80m zagęścić do 10cm.

3.7. Trzpienie żelbetowe

Pod oparcie podciągu żelbetowego oraz jako wzmocnienie ścian zewnętrznych zaprojektowano trzpienie żelbetowe o przekroju 25/25cm z betonu B20 i zbrojenia głównego z stali 34GS w postaci sześciu prętów głównych $\varnothing$ 12 mm i strzemion $\varnothing$ 6 mm z stali St3SY rozstawionych co 15cm, a na odcinkach przypodporowych o długości 0,70m zagęszczonych do 7cm.

Trzpienie połączyć konstrukcyjnie z prętami głównymi stóp fundamentowych i przedłużyć zbrojenie do wieńca stropowego.

3.8. Strop

Strop nad parterem – poz.2.- gęstożebrowy typu Teriva 4.0/1 - układ belek wg rys.K-1. Zbrojenie wieńców, żeber rozdzielczych oraz dozbrojenie stref podporowych wykonać zgodnie z instrukcją montażu stropu uzyskaną od producenta oraz wytycznymi określonymi na rzucie montażowym stropu. Pod oparcia belek stropowych wykonać na całym obwodzie ścian przemurowanie z 3 warstw cegły pełnej kl.150 na zaprawie cementowej marki 3. Strop zaprojektowano na poziomie: +4,00. Pod słupy konstrukcji dachu przewidziano wzmocnienia w postaci podwójnych belek stropowych, dozbrojonych górami dwoma a dołem jednym prętem $\varnothing$ 12 mm z stali 34GS, strzemiona z prętów $\varnothing$ 6mm rozstawić co 15cm, na odcinkach przypodporowych o długości 1,20m co 6cm. Pręty główne zakotwić w wieńcu stropowym. Wieńiec stropowy o przekroju 25/34cm zaprojektowano jako obniżony 10cm poniżej spodu stropu, na poziomie +3,90.

3.9. Dach:

Dach czterospadowy o kącie pochylenia połaci 20°; kryty blachą dachówkową. Konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa, oparta na słupach drewnianych, wzmocnionych mieczami. Drewno konstrukcji dachu klasy C30, konserwowane

ciśnieniowo lub za pomocą kąpieli środkami grzybobójczymi, owadobójczymi i przeciwogniowymi do klasy „niezapalne”. Murlaty należy przymocować do wieńca dachowego za pomocą śrub M-16 kl.5.6. zatopionych wcześniej w wieńcu w odstępach 1,50m.

Dach należy pomiędzy krokiewiami ocieplić wełną mineralną gr.18cm zaizolowaną od wnętrza budynku folią paroszczelną natomiast od zewnątrz folią wysokoparoprzepuszczalną. W dachu należy zapewnić wentylację jednokanałową, umożliwiającą usuwanie pary wodnej na zewnątrz poprzez powietrze przepływające w szczelinie ponad warstwą wstępnego krycia pomiędzy kontrłatami

Parametry izolacyjne dachu wynoszą $U=0,21 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, tj. mniej niż graniczne $U=0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

B/ Wykończenie budynku:

3.10. Ściany działowe na parterze o grubości 12 cm z cegły kratówki na zaprawie cementowo-wapiennej.

3.11. Posadzki na gruncie ocieplone styropianem (EPS) 200-036 o gr.10cm - warstwy posadzek pokazane na przekrojach budynku (rys. nr 6,7), wykończenie z płytek ceramicznych, gresu antypoślizgowego oraz paneli. Szlichtę betonową na warstwie styropianu należy zbroić siatką prętów $\varnothing 4,5\text{mm}$ o oczkach 10x10cm.

Posadzka poddasza na stropie gęstożebrowym wykończona szlichtą cementową.

3.12. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne wykończone gładzią gipsową..

3.13. Okna drewniane lub z pcv rozszczelniane. Stolarka okienna o współczynniku przenikania ciepła $U=1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Wyjście na dach poprzez wyłaz dachowy

3.14. Drzwi wewnętrzne typu Classic, zewnętrzne drewniane ocieplane o współczynniku przenikania ciepła $U=1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

3.15. Wentylacja grawitacyjna przez przewody kominowe, wspomagana mechanicznie.

3.16. Elementy wykończenia zewnętrznego:

- rynny i rury spustowe z PVC
- opierzenia kominów i pasy nadrynnowe wykonać z elementów systemowych;
- parapety z gotowych elementów;
- tynk zewnętrzny szlachetny;
- komin tynkowany tynkiem gładkim
- kolorystyka elewacji zostanie uzgodniona w nadzorze autorski
- daszki nad otworami drzwiowymi – w konstrukcji aluminiowej wypełnionej poliwęglanem gr.2cm

3.17. Instalacje w projektowanym budynku:

- wodociągowa
- elektryczna
- centralnego ogrzewania, kotłownia na miał
- zbiornik bezodpływowy na ścieki

Opracowała :

4. Charakterystyka energetyczna

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Poz. 1240 z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej – sporządza się charakterystykę dla świetlicy wiejskiej.

Ustala się, co następuje:

1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku.

Szczegółowe bilanse zawierają projekty branżowe.

2. Właściwości cieplne przegród, współczynniki przewodzenia ciepła:

- dla ścian zewnętrznych - $U_o = 0,27 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$,
- dla dachu – $U_o = 0,21 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$,
- dla podłogi - $U_o = 0,369 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$,
- dla stolarki okiennej i drzwiowej – $U_o = 1,1 \text{ (m}^2\cdot\text{K)/W}$,

3. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku.

Do ogrzania świetlicy wiejskiej wykorzystuje się projektowany kocioł miałowo-tłokowy typ KTM35 o mocy 35 kW i instalację pompową dwu-rurową z rozdziałem dolnym. Grzejniki płytowe podwójne wlk.600; typ VK. Instalacja c.o. z rur miedzianych, rozprowadzonych w bruzdach pod posadzkowych i ściennych w otulinie izolacji „Termaflex” grubości 10mm. Zaprojektowano trzy obiegi grzewcze: obieg grzejnikowy z podmieszaniem, obieg c.w.u. (zasobnik c.w.u.), obieg nagrzewnicy.

Ciepła woda użytkowa w okresie letnim przygotowywana za pomocą zasobnikowego podgrzewacza wody $V=150\text{l}$ z grzałką elektryczną o mocy 2kW. Ciepła woda użytkowa jest doprowadzana do wszystkich przyborów znajdujących się w projektowanym budynku.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem zaprojektowano wentylację wyciągową za pomocą wentylatorów ściennych i kanałowych.

3. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym i rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno budowlanych.

Projektowane przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz stolarka okienna spełniają wymagania zawarte w przepisach techniczno budowlanych. W projekcie uwzględniono straty ciepła przez wentylatory.

Opracowała:

SPIS POZYCJI OBLICZENIOWYCH

- Poz. 1.** Konstrukcja dachu z drewna C30
- Poz. 1.1.** Krokiew 8/18cm
 - Poz.1.2.** Płatew 12/26cm
 - Poz.1.3.** Słup 12/12cm
 - Poz.1.4.** Kleszcze 2x6/18cm
 - Poz.1.5.** Miecz 10/12cm
 - Poz. 1.6.** Zastrzał 2x6/18cm
 - Poz. 1.7.** Murlata 14/14cm
 - Poz. 1.8.** Krokiew narożna 14/22cm
- Poz. 2.** Strop Teriva 4.0/1
- Poz. 2.1.** Belka stropowa Teriva 4.0/1 – układ i długości wg rys. nr K-1.
 - Poz. 2.2.** Żebro rozdzielcze o szerokości 7-10 cm i wysokości równej wysokości stropu, tj. 24cm, zbrojone dwoma prętami głównymi $\varnothing 12\text{mm}$ (34GS) oraz strzemionami $\varnothing 6\text{mm}$ (St3SY) w rozstawie 20 cm
 - Poz. 2.3.** Wylewka żelbetowa grubości 15cm z betonu B20 zbrojona siatką prętów $\varnothing 12$ o oczkach 15/15cm z stali 34GS.
 - Poz. 2.4.** Wieniec stropowy żelbetowy o przekroju 25x34cm obniżony o 10cm poniżej spodu stropu z betonu B20 i zbrojenia - 4 prętów głównych $\varnothing 12$ mm z stali 34GS oraz strzemion $\varnothing 6\text{mm}$ w rozstawie co 25cm z stali St3SY.
 - Poz. 2.5.** Wzmocnienie pod słupy konstrukcji dachu wykonane z dwóch belek stropowych dozbrojonych górą dwoma prętami $\varnothing 12$ mm z stali 34GS i dołem jednym prętym $\varnothing 12$ mm, strzemiona z prętów $\varnothing 6\text{mm}$ co 15cm, a w strefach przypodporowych na odcinkach 1,20m co 6cm. Zbrojenie główne przedłużyć i zakotwić w wieńcu stropowym.
- Poz. 3.** Podciąg żelbetowy zewnętrzny narożny o przekroju 25/30cm, zbrojony dołem 3 prętami $\varnothing 14\text{mm}$ i 3 prętami $\varnothing 14\text{mm}$ górą; strzemiona $\varnothing 6\text{mm}$ co 15cm, a na odcinkach przypodporowych co 8cm.
- Poz. 4.** Trzpień 25/25cm zbrojony sześcioma prętami głównymi $\varnothing 12$ mm i strzemionami $\varnothing 6$ mm z stali St3SY rozstawionymi co 15cm, a na odcinkach przypodporowych o długości 0,70m zagęścić do 7cm.
- Poz. 5.** Nadproża prefabrykowane z belek typu 2x „L-19”/D/; i 2x”L-19”/N/ - długości wg rysunków.
- Poz. 6.** Słup zewnętrzny o przekroju 51/38cm z cegły pełnej klasy 150 na zaprawie cementowo-wapiennej.
- Poz. 7.** Stopy fundamentowe z betonu B20 i stali zbrojeniowej w postaci siatki prętów $\varnothing 12\text{mm}$ o oczkach 12x12cm
- Poz. 7.1.** o wymiarach 70x70x60cm
 - Poz. 7.2.** o wymiarach 90x90x60cm
- Poz. 8.** Ławy fundamentowe z betonu B20 i zbrojenia głównego w postaci czterech prętów $\varnothing 12$ z stali 34GS oraz strzemion $\varnothing 6\text{mm}$ z stali St3SY w rozstawie co 30cm.
- Poz. 8.1.** o szerokości 60cm
 - Poz. 8.2.** o szerokości 60cm
 - Poz. 8.3.** o szerokości 50cm
 - Poz. 8.4.** o szerokości 70cm

Opracowała :

OPIS TECHNOLOGICZNY

1. Program użytkowy świetlicy wiejskiej

Projektowany parterowy budynek świetlicy wiejskiej posiada salę główną o powierzchni 78,40m²; zakłada się korzystanie z usług cateringowych. Gotowe potrawy dostarczane będą w termosach, których mycie nie będzie odbywać się w danym lokalu. Zaprojektowano pomieszczenia sanitarne damskie i męskie w tym również dla osób niepełnosprawnych, dodatkowy pokój, szatnię, zaplecze kuchenne, pomieszczenie socjalne i sanitarne dla osób korzystających z kuchni. Wejście na poddasze nieużytkowe znajduje się w komunikacji poprzez schody spuszczone.

Wykaz projektowanych pomieszczeń:

<u>Przyziemie:</u>		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
1	wiatrołap	9,40 m ²
2	szatnia	5,60 m ²
3	sala	78,40 m ²
4	komunikacja	12,20 m ²
5	pokój	6,40 m ²
6	wc dla osób niepełnosprawnych	4,60 m ²
7	wc męskie	6,45 m ²
8	wc damskie	4,90 m ²
9	kącik porządkowy	0,90 m ²
10	zmywalnia	4,50 m ²
11	rozdzielnia	2,80 m ²
12	kuchnia	22,50 m ²
13	komunikacja	6,55 m ²
14	pomieszczenie socjalne	2,80 m ²
15	wc dla personelu	2,00 m ²
16	magazyn 1	3,40 m ²
17	magazyn 2	3,70 m ²
18	kotłownia	11,35 m ²
Pow. użytkowa parteru:		188,45 m²

2. Opis zagospodarowania pomieszczeń :

Przedmiotem opracowania jest charakterystyka funkcji wyposażenia świetlicy wiejskiej.

Poziom posadzek pomieszczeń znajduje się 0,32m powyżej poziomu terenu.

Wszystkie pomieszczenia są wyposażone w wentylację.

2 –SZATNIA

- pomieszczenie z wejściem z wiatrołapu. Ściany pomalowane trzykrotnie farbą emulsyjną, a do wysokości 1,80m farbą natryskową diakolor, posadzka łatwo zmywalna z płytek ceramicznych. Wentylacja grawitacyjna przez strop w postaci kominka dachowego.

Wyposażenie:

- wieszaki na odzież wierzchnią

3 –SALA

Pomieszczenie o powierzchni 78,40m², oświetlone w sposób naturalny, wentylacja grawitacyjna. Ściany sali pomalowane farbą szorowalną. Podłoga w sali z paneli laminowanych o gr. 13mm. Wentylacja wyciągowa – wentylator kanałowy

Wypozażenie:

- stoły z krzesłami

6 – WC dla OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Pomieszczenie sanitarne przeznaczone do użytku dla osoby niepełnosprawnej. Ściany do wysokości 2,05m i posadzka łatwo zmywalne z płytek ceramicznych, odpowiednio ściennych i posadzkowych. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- muszla ustępowa;
- uchwyty dla osób niepełnosprawnych
- umywalka;
- wieszak na papier toaletowy;
- dozownik mydła w płynie
- kosz na śmieci

7 – WC MĘSKIE

8 – WC DAMSKIE

Pomieszczenia sanitarne z przedsionkiem. Ściany do wysokości 2,05m i posadzka łatwo zmywalne z płytek ceramicznych, odpowiednio ściennych i posadzkowych. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- umywalka;
- pojemnik na mydło;
- zasobnik na ręczniki jednorazowego użytku lub suszarka elektryczna do rąk;
- kosz na śmieci.
- muszla ustępowa
- pisuar – w męskim;
- pojemnik na papier toaletowy

9 – KĄCIK PORZĄDKOWY

pomieszczenie z wejściem z przedsionka damskiego sanitariatu. Pomieszczenie oświetlone sztucznie. Ściany oraz sufit pomalowane trzykrotnie farbą emulsyjną, a do wysokości 2,05 farbą szorowalną, posadzka łatwo zmywalna płytki ceramiczne.

W pomieszczeniu znajduje się szafa do przechowywania środków czystości. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- szafka ze zlewem jednokomorowym na wysokości 0,5m od posadzki
- szafka na mopy i środki czystości;

10 – ZMYWALNIA

Pomieszczenie wentylowane grawitacyjnie wspomagane mechanicznie. Posadzkę zaprojektowano z płytek ceramicznych łatwo zmywalnych. Ściany do wysokości 2,05m wykończyć z płytek ceramicznych lub pomalować farbą łatwo zmywalną. W ścianie

zaprojektowano dwa okienka podawcze na brudne i czyste naczynia. Pierwsze pomiędzy rozdzielnią a zmywalnią, drugie pomiędzy zmywalnią a kuchnią. Odpady ze zmywalni będą wynoszone po zamknięciu obiektu. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- zlewozmywak dwukomorowy,
- zmywarka,
- kosz na śmieci
- szafa na zastawę – obustronna

11 – ROZDZIELNIA

Pomieszczenie w bezpośrednim sąsiedztwie z salą konsumpcyjną w pobliżu rozdzielni kuchennej, konieczne do magazynowania podręcznych obrusów i innych rzeczy koniecznych do wystroju sali. Ściany pomalowane farbą szorowalną, posadzka łatwo zmywalna z płytek ceramicznych.

Wypozażenie:

- szafa

12 – KUCHNIA

Pomieszczenie wentylowane grawitacyjnie, oświetlone światłem naturalnym. Funkcja tego pomieszczenia to podgrzanie i wydawanie gotowych potraw, bez ich przygotowywania. Rozdzielnia kuchenna jest bezpośrednio połączona ze zmywalnią poprzez szafę dwustronną na naczynia czyste oraz salą konsumpcyjną z przejściem przez rozdzielnię.

Ściany do wysokości 2,05 wykończyć płytkami ceramicznymi. Powyżej i sufit pomalować 3 warstwami emulsji w kolorze jasnym. Posadzkę wyłożyć płytkami ceramicznymi. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- stoły
- lodówki,
- zlewozmywak dwukomorowy,
- umywalka
- trzony gazowe
- okap nad piecem konwekcyjnym i kotłami warzelnymi
- regał na naczynia.
- kosz na śmieci.

14 - POMIESZCZENIE SOCJALNE

Pomieszczenie zaplecza dla personelu, w bezpośrednim sąsiedztwie z wc dla personelu. Posadzkę w pomieszczeniu zaprojektowano z płytek ceramicznych. Ściany należy pomalować trzykrotnie farbą emulsyjną, a pas nad szafkami i zlewozmywakiem wyłożyć płytkami ściennymi lub pomalować farbą łatwo zmywalną. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wypozażenie:

- stół z krzesłami,
- szafki śniadaniowe wiszące nad zlewozmywakiem,
- zlewozmywak jednokomorowy (woda ciepła i zimna) z szafką,
- pojemnik na mydło,
- pojemnik na ręczniki jednorazowe,
- kosz na śmieci.
- krzesło obrotowe
- szafki

15 – WC PERSONELU

Pomieszczenie sanitarne z wejściem z pomieszczenia socjalnego. Ściany do wysokości 2,05m i posadzka łatwo zmywalne z płytek ceramicznych, odpowiednio ściennych i posadzkowych. Wentylacja grawitacyjna.

Wyposażenie przedsionka:

- umywalka;
- pojemnik na mydło;
- zasobnik na ręczniki jednorazowego użytku lub suszarka elektryczna do rąk;
- kosz na śmieci.
- muszla ustępowa;
- wieszak na papier toaletowy;
- kosz na śmieci

16 – MAGAZYN 1

pomieszczenie z lodówką do przechowywania gotowych potraw, będących w ofercie sprzedaży. Ściany i sufit pomalowane trzykrotnie emulsją, a do wysokości 1,80 farbą olejną, posadzka wyłożona płytkami ceramicznymi. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wyposażenie:

- szafy chłodnicze,
- kosz na śmieci.

17 – MAGAZYN 2

pomieszczenie magazynowe na napoje. Ściany i sufit pomalowane trzykrotnie emulsją, a do wysokości 1,80 farbą olejną, posadzka wyłożona płytkami ceramicznymi. Wentylacja grawitacyjna. Wentylacja wyciągowa – wentylator ścienny.

Wyposażenie:

- regały;
- kosz na śmieci.

Opracowała.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art.21a ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) sporządza się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zawierać stronę tytułową, część opisową i rysunkową.

1. Obiekt budowlany:

Budowa budynku świetlicy wiejskiej.

2. Lokalizacja budynku:

Starkówiec (dz.nr 128/12; 128/13; 128/14)

3. Inwestor:

Gmina Kobylin

Rynek Marszałka Piłsudskiego 1

63-740 Kobylin

4. Projektant:

mgr inż. Mirosława Witczak

zam. ul. 1-go Stycznia 15

63-700 Krotoszyn

CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJI O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

I. Zakres robót przy realizacji budowy budynku świetlicy wiejskiej:

1. Roboty ziemne dla wykonania fundamentów pod projektowane ściany budynku.
2. Roboty zbrojarskie i betoniarskie ław fundamentowych
3. Roboty murarskie ścian fundamentowych.
4. Roboty izolacyjne ław i ścian fundamentowych.
5. Roboty murarskie nadziemnych ścian zewnętrznych i konstrukcyjnych wewnętrznych.
6. Montaż stropów gęstożebrowych, roboty zbrojarskie i betoniarskie elementów żelbetowych typu stropy, wieńce, podciagi.
7. Roboty dekarские.
8. Roboty wykończeniowe:
 - 8.1. Wykonanie posadzek
 - 8.2. Roboty murarskie wewnętrznych ścianek działowych
 - 8.3. Roboty tynkarskie wewnętrzne i zewnętrzne
 - 8.4. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
 - 8.5. Roboty malarskie

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Brak istniejących obiektów na działce

III. Elementy zagospodarowania działki, mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- brak na działce elementów, mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

IV. Ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala, zagrożenie, miejsce i czas wystąpienia):

- Roboty ziemne:
 - zawalenie się ścian wykopu
 - wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu
 - zagrożenia wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia
- Roboty murarskie, tynkarskie i betoniarskie:
 - upadek z wysokości
 - upadek przedmiotów z wysokości
 - uraz oczu podczas tynkowania
- Roboty dachowe – ciesielskie i dekarские:
 - upadek z wysokości
 - upadek przedmiotów z wysokości
- Roboty wykończeniowe:
 - upadek z wysokości (np. z drabiny)
 - wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów
 - zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów
 - zachłapanie ciała i oczu materiałami malarskimi
 - zagrożenia powodowane butlami z gazami technicznymi
 - zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

Niektóre, przewidziane projektem, roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W szczególności zagrożenie upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 5,0m

V. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- rusztowania montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa "B"
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne
- używać okulary ochronne (np. przy tynkowaniu), rękawice ochronne itp.
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji
- zorganizować stały nadzór

Uwagi dodatkowe:

1. Teren budowy należy wygrodzić (1,50m) i oświetlić. Tablicę budowy zamieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.
2. Materiały budowlane (cegły, pustaki itp.) należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych. Butle z gazami sprężonymi zabezpieczyć przed upadkiem i nagrzaniem.
3. Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach informacje dotyczące planu bezpieczeństwa u ochrony zdrowia

Opracowała: