

USŁUGI PROJEKTOWE

Mgr inż. Renata Sielicka

55-100 Trzebnica ul. Wojska Polskiego 2

Biuro: Trzebnica, ul. H. Pobożnego 26e ,
tel. + 71 312 12 73

OPRACOWANIE PROJEKTOWE.

Rodzaj opracowania – Projekt budowlany.

Tytuł opracowania – Projekt budowlany świetlicy wiejskiej.

Nazwa obiektu budowlanego - Świetlica wiejska.

Adres obiektu budowlanego - BRZEŹNO , działka nr 29/2, AM – 1

Inwestor - GMINA PRUSICE
RYNEK-RATUSZ
55-110 PRUSICE

Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny.
2. Wymagane dokumenty i uzgodnienia:
 - 2.1 Decyzja nr o warunkach zabudowy.
 - 2.2 Warunki wykonania przyłącza wodociagowego.
 - 2.3 Protokół kontroli technicznej przyłącza energetycznego.
 - 2.4 Uzgodnienie wjazdu
3. Rysunki;
Nr 1 – Projekt zagospodarowania działki - 1:500.
Nr A/1 – Elewacje - 1:100.
Nr A/2 – Rzut przyziemia –uzgodnienia technologii – 1:100.
Nr A/2a – Rzut przyziemia – 1:100.
Nr A/3 – Rzut fundamentów – 1:100.
Nr A/4 – Rzut dachu - 1:100.
Nr A/5 – rzut konstrukcji dachu – 100.
Nr A/6 – Przekrój pionowy 1-1 – 1:50.
Nr A/7 – Przekrój pionowy 2-2 – 1:50.

----- OŚWIADCZENIE-----,

na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane(tekst jednolity DzU nr 106 , poz. 1126 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany budynku świetlicy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię i Nazwisko		Imię i Nazwisko
Architektura:	mgr inż. Arch Jadwiga Tomaszewska- Gabryś upr.projektant w spec. Architektura,nr upr. 462/77/Wwm	Projektant-	
Konstrukcja	mgr inż. Renata Sielicka upr.projektant w spec. Konstrukcje,nr upr. 275/91/UW	Projektant i	
Projektant:- instal. sanitarne	Mgr inż. Marek Glabian upr.proj. w spec. Inst. sanit „ nr upr.11/80/WBPP,174/80/UW,147/92/UW	Projektant	
Projektant: - instal. elektryczne	Inż. Zdzisław Głuch upr.proj. w spec.inst elektrycznych., nr upr. 126/94/UW	Projektant	

1. OPIS TECHNICZNY.

1.1 DANE OGÓLNE.

INWESTOR

Gmina Prusice
Rynek-Ratusz
55-110 Prusice

PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno- budowlany budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Brzeźno, działka nr 29/1 .

CEL OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę świetlicy wiejskiej.

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami,
- aktualne normy,
- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna na obiekcie.

1.2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

CZĘŚĆ OPISOWA

1.2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie zagospodarowania terenów rekreacji publicznej wraz z obiektem usług kultury – świetlicy wiejskiej.

1.2.2 Projektowane zagospodarowanie terenu.

Teren na którym zlokalizowany jest budynek świetlicy jest terenem nie zainwestowanym. Nie występują drzewa i krzewy. Działka zlokalizowana jest przy drodze wojewódzkiej (nie graniczy bezpośrednio) od strony zachodniej i przy drogach gminnych od strony północnej i południowo-wschodniej. Od strony południowej graniczy z niezabudowaną działką rolną. Teren działki jest obniżony względem jezdni drogi gminnej asfaltowej (działka nr 55) o około 50cm, podniesiony względem drogi gminnej (działka nr 53) o około 70 cm. Wjazd na działkę istniejący – znajduje się od strony drogi gminnej – dz. nr 53. W odległości 37,00 m od granicy północnej i w odległości 10,00 od granicy zachodniej zaprojektowano budynek świetlicy wiejskiej. Do wymienionego budynku zaprojektowano także podjazd dla niepełnosprawnych. Wejście i wjazd na działkę znajdują się od strony północnej działki.

Do budynku świetlicy doprowadzono przyłącza wodociągowe, kanalizacyjne i energetyczne – wewnętrzne linie zasilające. Projekty przyłączy wykonane zostaną wg odrębnych dokumentacji.

Na działce zlokalizowano pojemnik na odpadki stałe oraz bezodpływowy osadnik ścieków zgodnie z wydaną decyzją o warunkach zabudowy.

Projektuje się miejsca parkingowe, urządzenia rekreacyjne dla dzieci młodszych, starszych i miejsca przeznaczone do odpoczynku np. dla matek z dziećmi oraz zieleń ozdobną. Projektowane są także ścieżki częściowo utwardzone, częściowo wysypane żwirem.

Z uwagi na trójkątny kształt działki w jej narożniku południowo-zachodnim zlokalizowano krąg ogniskowy. W środkowej części działki, za budynkiem projektowanej świetlicy – miejsce spotkań dla młodzieży starszej z koszem wysokim. Plac zabaw dla dzieci młodszych zaprojektowano we wewnątrz działki, z dala od dróg zewnętrznych przy granicy z działką sąsiednią od strony południowej. Przy budynku projektowanej świetlicy – od strony wejścia głównego zaprojektowano miejsce dla opiekunów z dziećmi w wózkach. Miejsca parkingowe przewidziano przy wjeździe na działkę od strony drogi gminnej.

Na terenie projektuje się zieleń ozdobną składającą się z:

Drzewa liściaste średniowysokie – klony i lipy

Krzewy iglaste – jałowce

Trawnik jako wypełnienie powierzchni nie brukowanej i nie żwirowej.

Kostką betonową przewidziano wyłożyć dojścia do budynku świetlicy, miejsca parkingowe z dojazdem i miejsce do gry w kosza. Placyki i ścieżki żwirowe ograniczone krawężnikami betonowymi zaprojektowano przy:

- kręgu ogniskowym
- placu zabaw dla dzieci
- placu dla opiekunów z małymi dziećmi

Projektuje się ogrodzenie całej działki siatką ogrodzeniową na słupach o średnicy 50mm.

1.2.3.Zestawienie powierzchni.

Powierzchnia działki wg ewidencji gruntów – 12400 m².

Powierzchnia zabudowy budynku świetlicy (z wejściem i podjazdem) – 280,00 m².

Powierzchnia terenu wyłożonego kostką betonową – 500,00m².

Powierzchnia terenu wysypanego żwirem – 300,00m².

Powierzchnia zieleni ozdobnej - 11320 m².

1.2.4 Uwarunkowania konserwatorskie i urbanistyczne

Przedmiotowy teren nie jest wpisany do rejestru zabytków. Dla działki objętej opracowaniem Gmina Prusice nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.2.5.Oddziaływanie na środowisko i bezpieczeństwo użytkowania

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na środowisko. Zastosowane urządzenia rekreacyjne czyli ławki, zestaw integracyjny duży (wyposażenie placu zabaw dla dzieci), słup z koszem muszą posiadać certyfikaty uprawniające do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa.

1.3 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.3.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego.

Przeznaczenie obiektu.

Budynek służyć jako budynek świetlicy wiejskiej obsługującej potrzeby kulturalne społeczności miejscowości Brzeźno. Przewidziano pomieszczenie służące do przeprowadzania zebrań społeczności oraz pomieszczenie – pracownię pełniące funkcję pracowni komputerowej, może ono pełnić też funkcję czytelnicy lub biblioteki.

Przewidziano pomieszczenie przeznaczone do przygotowania napojów (kawa , herbata), posiłków na zasadzie cateringu. Przewidziano umieszczenie tam kuchenki mikrofalowej, lodówki, czajnika elektrycznego, przyborów kuchennych.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia zabudowy -

240,49 + wejścia i podjazd dla osób niepełnosprawnych – 39,51 m².

Powierzchnia użytkowa - 218,68 m².

Kubatura – 984,81 m³.

Długość – 24,33 m,

wysokość – 6,03 m.

Budynek nie jest podpiwniczony i nie posiada poddasza użytkowego.

WYKAZ POMIESZCZEŃ – pow. użytkowa w m².

- 1 – Świetlica / gres - .153,95
- 2 – Pomieszczenie gospodarcze/płytki ceramiczne – 8,12.
- 3 – Pracownia/płytki ceramiczne – 17,80
- 4 - Przedsionek dla wc męskiego/płytki ceramiczne – 2,40.
- 5 – Sanitariat męski /płytki ceramiczne– 2,38.
- 6 – Sanitariat męski/płytki ceramiczne – 1,32.
- 7 – Sanitariat męski/płytki ceramiczne - 1,32.
- 8 – Sanitariat dla osób niepełnosprawnych/płytki ceramiczne – 4,25.
- 9 – Przedsionek do sanitariatów damskich/płytki ceramiczne – 2,35.
- 10 – Sanitariat damski/płytki ceramiczne – 1,00.
- 11 – Przygotowanie posiłków/płytki ceramiczne – 15,31.
- 12 – Wiatrołap/ gres – 8,48.

RAZEM – 218,68 m².

1.3.2. Dostosowanie do otaczającej zabudowy i krajobrazu.

Bryła budynku jednoczłonowa dostosowana do charakteru działki i otaczającej zabudowy. Teren przylegający równinny, niezalesiony. Budynek świetlicy jest budynkiem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, przykryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia – 25° . Kolorystyka w kolorach ciepłych (blacha dachówkopodobna w kolorze brązowym, tynk w kolorze beżowo-żółtym , wykończenia w kolorze ciemnego beżu lub brązu, elementy drewniane zabiecowane na kolor ciemnego dębu). Budynek zaprojektowano na rzucie prostokąta o wymiarach 24,44 / 9.84 m.

1.3.3. Zastosowane rozwiązania konstrukcyjne.

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej . Konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych z bloczków betonu komórkowego odmiany 600, grubości 25 cm. Układ konstrukcyjny budynku –poprzeczny. Zaprojektowano strop drewniany stanowiący pas dolny kratownicowych dźwigarów dachowych. Dom przykryty dachem dwuspadowym o konstrukcji kratownicowej, pochylenie połaci dachowych - 25° . Konstrukcja dachu oparta jest na murlatach 14/14 zakotwionych w wieńcach żelbetowych.

Budynek posadowiono na ławach fundamentowych żelbetowych.

Założenia do obliczeń.

Projekt wykonano w oparciu o następujące normy:
PN-82/B-02000;B-02001;B-02003 - Obciążenia budowli.
PN-77/B-02011 - Obciążenia wiatrem.
PN-80/B- 02010 - Obciążenie śniegiem.
PN-B-03150 – Konstrukcje drewniane.
PN-90/B-03200 – Konstrukcje stalowe.
PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli.

Założenia do obliczeń:

- lokalizacja w I-szej strefie wiatrowej i śniegowej,
- dopuszczalny nacisk na grunt – 130 kPa,
- I kategoria geotechniczna,
- głębokość przemarzania gruntu – 80 cm.

Dane do obliczeń.

Dach –

Obciążenie całkowite na rzut poziomy dachu - prostopadłe - 1,55kN/m,
- równoległe - 0,55 kN/m

Wypełnienie stropu drewnianego (poddasze nieużytkowe):

- obciążenie użytkowe – 0,5 kN/m²,
- ciężar stropu z urządzeniami – 0.5 kN/m²,
- stryropian 18 cm - 0,1 kN/m² ,
- deski 36 mm - 0,76kN/m²

Obciążenie całkowite obliczeniowe ze stropu drewnianego – 1,86 kN/m².

Wyniki obliczeń

Dach – krokwie – $M_{max} = 7,8 \text{ kNm}$.

Ławy fundamentowe - $O_{max} = 43,9 \text{ kN/m}$.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

Fundamenty :

poziom posadowienia – 80 cm poniżej przyległego terenu, na warstwie chudego betonu o gr. 10 mm gruncie rodzimym. Dopuszczalny nacisk na grunt – 130 kPa. Fundamenty zaprojektowano w postaci żelbetowych ław fundamentowych 50/30 cm z betonu B20 (zbrojenie – pręty podłużne Ø12 – stal AIII na całym obwodzie, strzemiona Ø6-stal AO co 24 cm .

Przy wykonywaniu fundamentów stosować otulinę zbrojenia 5,0 cm.

Wszystkie fundamenty wykonać na warstwie betonu B10 o grubości 7,0 cm.

Ściany, filary ;

konstrukcja opiera się na ścianach zewnętrznych z bloczków betonu komórkowego o gr. 24 cm, odmiany 600. Wykonać wieniec na poziomie 0,00 o przekroju 24/18 cm . Pod każdym elementem konstrukcyjnym opartym na murze wykonać podmurówkę z trzech warstw cegły pełnej marki 15 na zapr. cem. – wap. marki 6MPa.

Na całym obwodzie ścian wykonać wieniec żelbetowy 24/25 cm . Ściany wykonać jako docieplone styropianem o gr. 12 cm.

Stropy:

trop drewniany wykonać jako pas dolny wiązarów dachowych – schemat kratownicy jednoprzęsłowej z podporą nieprzesuwna i przesuwna, rozstawiono wiązary co 60cm. Na murze belki oprzeć na głębokość 18 cm. Końce belek , które opierać będą się na murze należy podciąć ukośnie tak aby końców belek nie zamurować. Części belek , które oparte będą na murze posmarować smołą lub zawinać w papę. Nie wolno smarować ani zasłaniać czoła belek.

Zastosować usztywnienie stropu w kierunku poprzecznym z desek o przekroju 20/3,6 cm.

Zastosować drewno iglaste impregnowane przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie C30.

Wieńce i nadproża.

Wszelkie nadproża okienne i drzwiowe wykonać z beleczek prefabrykowanych typu L19. Wieniec wykonać z betonu B20 o przekroju 24/30 cm, zbroić czterema prętami Ø12/AIII i strzemionami Ø6/A0 co 25 cm. W wieńcach co 150 cm zakotwić pręt Ø16 służący do zakotwienia murłaty.

Zachować otulinę zbrojenia 1,5 cm.

Dach

dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych - 25° .

Konstrukcja dachu – kratownicowa , połączenia na płytki kolczaste. Drewno konstrukcyjne iglaste C30 zaimpregnowane środkiem grzybobójczym i ogniochronnym o przekroju krokwi – 80/180 mm, płatwi 160/180 mm, słupków – 120/160 mm .Murłaty – 140/140 mm .

Zastosować kontrłaty o przekroju 20/40 mm - w rozstawie odpowiadającym rozstawowi krokwi- służące do wentylowania przestrzeni powietrznej nad pasem dolnym dźwigara.

Kominy

Komin dymowy wykonać jako murowany z cegły pełnej na zaprawie cem-wapiennej(z dodatkiem szamotu). Można wykonać komin z elementów gotowych. Do przewodu dymowego należy włożyć rurę ceramiczną . Kominki wentylacyjne zblokowano w jeden komin zamocowany przy belkach konstrukcji dachowej na lekkiej konstrukcji drewnianej.

Przegrody zewnętrzne –

ściana zewnętrzna - współczynnik przenikalności cieplnej – $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kolejność warstw:

tynk cem.-wap kat III,

styropian – 12 cm,

błoczki betonu komórkowego – 24 cm,

tynk cem. – wap. Kat. III lub z płyt gipsowo – kartonowych mocowanych na łącznikach systemowych.

Ściana fundamentowa zewnętrzna :

Kolejność warstw:

Izolacja pionowa dwukrotna,

Błoczki betonowe gr. 25 cm.

Izolacja pionowa dwukrotna,

Styropian drenażowy gr. 5 cm,

Ściana fundamentowa wewnętrzna:

Kolejność warstw:

Izolacja pionowa dwukrotna,

Błoczki betonowe gr. 25 cm,

Izolacja pionowa dwukrotna.

Przegrody wewnętrzne:

Ściany działowe przyziemia z cegły dziurawki lub z bloczków betonu komórkowego o gr. 12 cm, 6 cm.

Ściany wewnętrzne o gr. 24 cm – bloczki z betonu komórkowego 600.

Izolacje termiczne:

Ocieplenie ścian zewnętrznych – styropian 12 cm,

Ocieplenie elementów żelbetowych od zewnątrz – 12 cm styropian,

Ocieplenie poddasza /dachu– styropian/wełna mineralna – 18/18 cm.

Izolacje wodochronne:

- przeciwwilgociowa pozioma – na ławach fundamentowych – dwa razy papa izolacyjna na gorąco,
- w posadzce przyziemia i w ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku – 2 razy papa asfaltowa na lepiku na gorąco lub inne systemowe materiały rolowane.

Uwaga:

W kontakcie ze styropianem nie wolno stosować lepików z wypełniaczami mineralnymi przeznaczonymi do stosowania na zimno.

- przeciwwilgociowe pionowe – izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych(dwukrotna powłoka) – lepik asfaltowy nakładany na gorąco.

Wykończenia zewnętrzne budynku.

Elewacje:

Tynki zewnętrzne – cem – wap kl III.

Cokół:

Tynk cem – wpa kl III pomalowany na ciemny brąz.

Okna:

Okna drewniane lub PVC typowe. W pomieszczeniu stanowiącym przedsionek do sanitariatów zastosować okna wyposażone w nawiewniki okienne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń.

Drzwi:

Typowe wewnętrzne . Zewnętrzne – indywidualne.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosować drzwi z nawiewem dołem.

Dach :

Blacha dachówkopodobna mocowana do łąt sosnowych. Pokrycie dachowe uzupełnić wywietrzakami kalenicowymi i zaopatrzyć w nawiewy okapowe.

Obróbki blacharskie:

Obróbka blacharska obejmuje opierzenie komina, wsporników antenowych, elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów. Zastosować obróbki systemowe lub wykonać indywidualne z blachy ocynkowanej gr. 0,3 mm.

Wyjście na dach – drabina.

Parapety:

Zewnętrzne – parapety blacha 0,1 mm. Parapety wewnętrzne lastrico.

Wykończenia wewnętrzne budynku.

Tynki wewnętrzne:

Wykonać jako mokre cementowo – wapienne kat. III lub z płyt gipsowo – kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów wg wskazań producenta. W pomieszczeniach narażonych na wilgoć stosować płyty gipsowo – kartonowe „zielone” odporne na wilgoć.

Posadzki:

W pomieszczeniach mokrych przewidziano płytki ceramiczne oraz izolację przeciwwilgociową. W sali świetlicy – gres.

Wykładziny ściennie

w pomieszczeniach narażonych na wilgoć wyłożyć ściany do wysokości 200 cm płytkami ceramicznymi.

Malowanie i powłoki zabezpieczające:

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z indywidualnym projektem. Powierzchnie drewniane od wewnątrz pomalować bejco – lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom. Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenie dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco – lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne. Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

1.3.4. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych zapewniony zostanie przez podjazd dla osób niepełnosprawnych.

1.3.5. Instalacje i urządzenia sanitarne.

Instalacja wodociągowa.

Woda zimna.

Budynek zaopatrywany będzie z sieci wodociągowej przyłączem Ø 40 wprowadzonym do pomieszczenia przedsionku przy sanitariatach.

Doprowadzona woda jest wodą zdatną do picia zgodnie z Rozp. Min. Zdrowia i Opieki Społ.z dnia 4.05.90 r.

Przewidziano zapotrzebowanie wody zimnej 110dm³/dobę - okresowo.

Dobrano wodomierz skrzydełkowy, jednostrumieniowy typu JS 1,5 prod. POWOGAZ Poznań. Przepustowość max. 3 m³/h.

Podłączenie do sieci wodociągowej wg warunków technicznych wydanych przez Zakład Wodociągowy Związku Gmin Bychowo. Montaż wodomierza zgodnie z PN-91/M - 54910 .

Instalacje wykonać z rur PCV-PE. Przejścia przez ściany, fundamenty wykonać w rurach ochronnych. Przewody prowadzić po ścianach ze spadkiem 0,3% w kierunku zaworów. Po zakończeniu montażu instalacje przepłukać i poddać próbie ciśnienia P=0,6 MPa.

Rury wodociągowe należy zabezpieczyć na okres zimowy.

Woda ciepła.

Zpotrzebowanie wody ciepłej wynosi 50 dm³/dobę - okresowo.

Ciepła woda użytkowa uzyskiwana będzie elektrycznego podgrzewacza wody – 40 litrów.

Instalacje wykonać z rur PE o przekrojach 22 mm. Przejścia przewodów przez ściany wykonać w tulejach ochronnych. W pomieszczeniach nieogrzewanych przewody izolować termicznie. Przewody prowadzić po ścianach ze spadkiem 0,3 % w kierunku zaworów. Po zakończeniu montażu instalacje przepłukać i poddać próbie na ciśnienie 0,6 MPa.

Instalacja kanalizacyjna.

Projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych do bezodpływowego osadnika ścieków o pojemności do 10 m³ przyłączem o średnicy – fi 160 mm. Docelowo do kanalizacji ogólnospławnej.

Przyjęto zapotrzebowanie ścieków równe ilości pobranej wody do celów sanitarnych.

Przewody wewnętrzne pionowe i podejścia do przyborów wykonać z rur i kształtek PCV wg PN -74/C-89200 o średnicach 110 mm. Przewody poziome z rur żeliwnych dn=0,15 m uszczelnionych na sznur konopny i cement wg pN-82/H-74002. Przewody poziome prowadzić ze spadkiem 2,5% w kierunku pionu lub rewizji. Piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną, a w dolnej części wyposażyć w rewizję.

Przewody odprowadzające ścieki do zbiornika wykonać z rur kamionkowych o średnicy dn=0,15m, uszczelnionych sznurem smołowym i kitem safaltowym.

Instalację wody deszczowej stanowić będą rynny i rury spustowe odprowadzające wodę deszczową z połaci dachu. Woda odprowadzana będzie bezpośrednio na teren działki.

1.3.5. Przewody i urządzenia grzewcze.

Przewiduje się ogrzewanie piecami konwektorowymi elektrycznymi

1.3.6. Instalacje i urządzenia wentylacyjne.

Wentylacja nawiewna.

Do wentylacji nawiewnej pomieszczeń służą okna rozszczelniane lub nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okna. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewną dołem o wolnym przekroju 150 cm².

Wentylacja wywiewna.

Dla wentylacji wywiewnej pomieszczeń sanitarnych, świetlicy przyjęto wentylację wywiewną grawitacyjną o wielkości kanału 14/14 cm. W pomieszczeniach higienicznosanitarnych należy zamontować wentylatory mechaniczne.

1.3.7 Pozostałe instalacje.

Budynek zaopatrzony zostanie w takie instalacje teletechniczne jak:

- instalacja telefoniczna,
- instalacja telewizyjna,
- instalacja odgromowa – wykonać drutem stalowym ocynkowanym fi 6 mm układanym na dachu jako zwód niski . Wokół budynku wykonać uziom otokowy z płaskownika FeZn 30/4 mm. Uziom za pomocą 4 szt. Złącza kontrolnego połączyć ze zwodami niskimi na dachu. Bednarkę przed wejściem do domu i wyjściem do ogrodu, wjazdem do garażu ułożyć w rurach PCV fi 100 mm i długości 6,0m,

- instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych,
- instalacja siły,
- instalacja ochrony ppoż.

Opis instalacji wg części elektrycznej projektu.

Ochronę przeciwporażeniową należy przyjąć i zrealizować wg warunków technicznych zasilania otrzymanych z Zakładu Energetycznego w Obornikach Śląskich.

Szybkie włączanie i wyłączanie w układzie TN i TT.

Wskaźniki techniczne:

- napięcie zasilania – 220/380V,
- moc zainstalowana – $P_z = (12-18)$ kW,
- ochrona przeciwporażeniowa wg WTZ Zakładu Energetycznego w Obornikach Śląskich,
- instalacja w budynku zaliczana jest do kat.II instalacji tj. narażona na przepięcia łączeniowe i przepięcia atmosferyczne zredukowane do poziomu 2,5 kV. Zainstalowano w tablicy tB 4 szt. Odgromników typu FLT-PLUS CTRL-1,5.
- W pomieszczeniu, gdzie spotykają się wszystkie instalacje należy zainstalować główną szynę uziemiającą. Do głównej szyny uziemiającej należy podłączyć instalację co. Wodną, gazową, i szynę PE. Przewód wyrównawczy CC wykonać Z przewodu o przekroju nie mniejszym niż 6 mm^2 Cu i oznaczyć kolorem zielono – żółtym.

1.3.8. Charakterystyka ekologiczna obiektu.

Odpady stałe – nie przewiduje się urządzeń wewnątrz budynku do gromadzenia odpadów. Pojemnik na odpadki znajduje się w miejscu oznaczonym na projekcie zagospodarowania działki na działce nr 29/2.

Zapotrzebowanie w wodę –

- maksymalne godzinowe – 1,10 m³/h,
- maksymalne dobowe – 230dm³/d.

Odprowadzenie ścieków –

do bezodpływowego osadnika ścieków - 0,23 m³/d.

Hałas, vibracje, wpływ na przyrodę –

obiekt nie wywołuje niekorzystnego wpływu pod względem wymienionych czynników.

1.3..9. WARUNKI OCHRONY PPOŻ.

1.9.1 Pow. użytkowa budynku – 218,68 m².

Wysokość budynku - 6,03 m.

Liczba kondygnacji – 1.

1.9.2 Odległość od obiektów sąsiadujących – 140,0 m.

1.9.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego < 500 MJ/m².

1.9.4 Z uwagi na sposób użytkowania budynku zakwalifikowano go jako ZLII – może przebywać jednocześnie > 50 osób na jednej kondygnacji.

1.9.5 Pomieszczenia i przestrzeń zewnętrzna nie jest zagrożona wybuchem.

1.9.6 Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

1.9.7 Budynek jako niski N o jednej kondygnacji można zaliczyć do klasy odporności pożarowej D tzn ściany zewnętrzne i strop – REI 30, ścainy wewn., konstrukcja dachu i przekrycie dachu – bez wymagań.

1.9.8 Zaplanowano dwa wyjścia ewakuacyjne o szerokości 90 cm i 140 cm.

1.9.10 Sposób zabezpieczenia instalacji elektrycznej wyłącznikiem różnicowo – prądowym.

1.9.11 Z urządzeń przeciwpożarowych zastosować można dźwiękowy system ostrzegawczy.

1.9.12 Budynek wyposażony zostanie w dwie gaśnice pianowe , które co roku muszą mieć przeprowadzony przegląd.

1.9.13 Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru z wodociągu wiejskiego Ø110.

1.9.1 Budynek stanowi jedno pomieszczenie.

W pomieszczeniu świetlicy umieścić gaśnice pianowe w przeciwległych narożnikach pomieszczenia.

Drewnianą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć środkiem FOBOS M2L

Oraz obłożyć płytami GKF gr. 12,5 mm w kl. 30 odporności ogniowej.

W przypadku wykonania podłogi lub ścian pomieszczenia z materiałów palnych powierzchnię w odległości 0,5 m od krawędzi pieca akumulacyjnego w sposób trwały przykryć materiałem niepalnym.

1.3.10 Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dla projektowanych prac należy wykonać plan w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.3.11 UWAGI OGÓLNE.

Wszystkie roboty budowlano – montażowe wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.
