

BIURO PROJEKTOWO – USŁUGOWE inż. WOJCIECH GÓRZNY	
REGON 210313400 <i>os. gen. Sikorskiego 9</i>	NIP 596-103-74-26 <i>66-300 Międzyrzecz</i>

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi	
ADRES	LUTOL MOKRY DZ. NR EWID. 46/8 GMINA TRZCIEL	
INWESTOR	GMINA TRZCIEL UL. POZNAŃSKA 22 66-320 TRZCIEL	
BRANŻA	ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	INŻ. WITOLD JURGA NR UPR. BUD. 4752/61 BUDOWNICZY	
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	INŻ. WOJCIECH GÓRZNY NR UPR. BUD. 33/88/GW SPEC. KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANA	
ASYSTENT PROJEKTANTA ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	MGR INŻ. MATEUSZ GÓRZNY	
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	TECH. BUD. ADAM OGRODNIK NR. UPR. BUD. 174/76/GW SPEC. INSTALACJE SANITARNE	
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	TECH. BUD. EDWARD WRZOSEK NR. UPR. BUD. 60/76/GW SPEC. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
ASYSTENT PROJEKTANTA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	TECH. BUD. ZDZISŁAW MERDAS NR. UPR. BUD. 163/76/GW SPEC. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA INSTALACJE ELEKTRYCZNE	INŻ. CEZARY SZADKOWSKI NR UPR. BUD. 3868/61 BUDOWNICZY	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE	MGR INŻ. ZBIGNIEW TARĘDŹ NR UPR. BUD. 747/82 SPEC. INSTALACJE SANITARNE	

SPIS ZAWARTOŚCI:

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1.	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	Strona nr	1 - 7
2.	Wypis z rejestru gruntów	Strona nr	8 - 9
3.	Wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki	Strona nr	10 - 11
4.	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej	Strona nr	12 - 13
5.	Umowa o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej	Strona nr	14 - 19
6.	Zapewnienie dostawy gazu	Strona nr	20
7.	Oświadczenie o odbiorze nieczystości	Strona nr	21
8.	Uzgodnienie projektu zagospodarowania działki przez Gminę Trzciel	Strona nr	22 - 24
9.	Uzgodnienie ZUD	Strona nr	25 - 27
10.	Oświadczenia projektantów i sprawdzających	Strona nr	28 - 48

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

11.	Opis techniczny	Strona nr	49 - 52
12.	Część graficzna opracowania		
♦	Projekt zagospodarowania działki	1 : 500	Rys. nr 1
♦	Mapa sytuacyjno-wysokościowa	1 : 500	Rys. nr 52a

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

13.	Opis techniczny	Strona nr	53 - 60
14.	Przegrody budowlane	Strona nr	61 - 62
15.	Część graficzna opracowania		
♦	Rzut parteru	1 : 100	Rys. nr 2
♦	Rzut dachu	1 : 100	Rys. nr 3
♦	Przekrój A-A	1 : 100	Rys. nr 4
♦	Przekrój B-B	1 : 100	Rys. nr 5
♦	Elewacje	1 : 100	Rys. nr 6
♦	Elewacje	1 : 100	Rys. nr 7
♦	Zestawienie stolarki i ślusarki drzwiowej		Rys. nr 8
♦	Zestawienie stolarki i ślusarki okiennej		Rys. nr 9
♦	Rzut fundamentów	1 : 100	Rys. nr 10
♦	Szczegóły ław fundamentowych	1 : 20	Rys. nr 10a
♦	Konstrukcja parteru	1 : 100	Rys. nr 11
♦	Wieniec i rdzenie - szczegóły	1 : 20	Rys. nr 11a
♦	Konstrukcja stropodachu – schemat rozmieszczenia wiązarów	1 : 100	Rys. nr 12
♦	Prefabrykowany systemowy drewniany więźba kratowa	1 : 50	Rys. nr 12a
♦	Mocowanie więzara do wieńca żelbetowego	1 : 10	Rys. nr 12b
♦	Konstrukcja stropodachu – schemat rozmieszczenia stężeń	1 : 100	Rys. nr 12c
♦	Przekrój więzara – schemat rozmieszczenia stężeń	1 : 50	Rys. nr 12d

PROJEKT INSTALACJI SANITARNEJ

16.	Opis techniczny	Strona nr	63 - 70
17.	Część graficzna opracowania		
	Plan sytuacyjny przyłączy i zew. inst. wod.-kan., c.o., gaz.,		
♦	zbiornik na gaz płynny	1 : 500	Rys. nr S-1
♦	Rzut przyziemia – inst. wod.-kan.	1 : 100	Rys. nr S-2
♦	Rzut przyziemia – inst. c.o. i wentylacja	1 : 100	Rys. nr S-3
♦	Rzut przyziemia – inst. c.o. i wentylacja	1 : 100	Rys. nr S-4
♦	Profil przyłącza wody		Rys. nr S-5
♦	Profil przyłącza kanalizacji		Rys. nr S-6
♦	Profil instalacji gazowej w wykopie		Rys. nr S-7
♦	Płyta fundamentowa pod zbiornik gazu		Rys. nr S-8
♦	Uziom otokowy zbiornika gazu		Rys. nr S-9
♦	Strefa zagrożenia zbiornika gazu		Rys. nr S-10
♦	Karty informacyjne		Strona nr 71 -77

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

18.	Opis techniczny		Strona nr	78 - 80
19.	Część graficzna opracowania			
♦	Schemat instalacji elektrycznej – gniazda 230 V, instalacja alarmowa	1 : 100	Rys. nr	1
♦	Schemat instalacji elektrycznej – oświetlenie	1 : 100	Rys. nr	2
♦	Schemat instalacji odgromowej	1 : 100	Rys. nr	3
♦	Schemat tablicy głównej TG		Rys. nr	4
♦	Główna szyna uziemiająca		Strona nr	81
♦	Uziom fundamentowy		Strona nr	82

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

20.	Część opisowa do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Strona nr	83 – 85
-----	---	-----------	---------

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1.0. Część ogólna

1.1. Podstawa opracowania

- a) zlecenie inwestora
- b) decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- c) mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- d) dokumentacja geotechniczna, opracowanie: Sulechów, grudzień, 2009 rok;
- e) pomiary inwentaryzacyjne
- f) wizja lokalna
- g) uzgodnienia z inwestorem

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budynku świetlicy wiejskiej wraz z urządzeniami budowlanymi.

1.3. Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest na działce budowlanej nr 46/8 w Lutolu Mokrym gmina Trzciel. Właścicielem działki jest Gmina Trzciel.

2.0. Zagospodarowanie działki

2.1. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren działki budowlanej będącej przedmiotem niniejszego opracowania jest terenem rekreacyjno-wypoczynkowym (boisko sportowe, plac zabaw dla dzieci, itp.). Na terenie działki nie występują żadne obiekty budowlane – działka jest niezabudowana. Dojazd i dojście do działki odbywa się z drogi gminnej o nawierzchni naturalnej, położonej na działce nr ewidencyjny 298 (poprzedni nr 185/2).

2.2. Projektowane zagospodarowanie działki

Na działce budowlanej objętej opracowaniem przewiduje się :

- a) budowę budynku świetlicy wiejskiej,
- b) budowę studni o głębokości $h =$ do 30 m,
- c) budowę zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności $9,6 \text{ m}^3$,
- d) budowę naziemnego zbiornika na gaz o pojemności $2,7 \text{ m}^3$ wraz z ogrodzeniem,
- e) budowę miejsca na pojemniki do czasowego gromadzenia odpadów stałych,
- f) budowę ciągów komunikacyjnych wewnętrznych (dojście, chodnik)
- g) budowę miejsc postojowych dla 10 samochodów osobowych,
- h) budowę instalacji zewnętrznych: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, gazowej i elektroenergetycznej,
- i) wykonanie zieleni,

Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku i obszarów o nawierzchni utwardzonej przewiduje się powierzchniowo do gruntu, na teren własny inwestora.

Poza tym nie przewiduje się żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu działki

3.0. Zestawienie powierzchni

◆ Powierzchnia działki budowlanej	5641,00 m ²
◆ Powierzchnia zabudowy budynku	310,75 m ²
◆ Powierzchnia ciągów komunikacyjnych - dojścia do budynku	40,50 m ²
◆ Powierzchnia ciągów komunikacyjnych – chodnik przy budynku	18,00 m ²
◆ Powierzchnia miejsc postojowych na samochody osobowe	132,50 m ²
◆ Powierzchnia miejsca na pojemniki do gromadzenia odpadów stałych	4,00 m ²
◆ Powierzchnia terenów biologicznie czynnych	$5135,25 \text{ m}^2 > 40\% \times 5641 \text{ m}^2 = 2256,40 \text{ m}^2$

4.0. Pozostałe informacje

- a) Działka budowlana nr 46/8 znajduje się na obszarze który nie podlega ochronie konserwatorskiej. W razie ujawnienia przy pracach ziemnych przedmiotu zabytkowego, Obowiązuje jego zabezpieczenie przed zniszczeniem i niezwłoczne powiadomienie o przedmiocie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Burmistrza Trzciela.
 - b) Odkrycie kopalnych szczątków roślin lub zwierząt przy pracach ziemnych wymaga niezwłocznego powiadomienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe Burmistrza Trzciela.
 - b) Istniejący poziom terenu w obrębie usytuowania budynku – od 57,80 m n. p. m do 58,00 m n. p. m.
 - c) Projektowana rzędna podłogi parteru budynku – 58,30 m n. p. m.
 - d) Projektowana rzędna terenu przy budynku – 58,00 m n. p. m.
 - e) Warunki geotechniczne
Z dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego w rejonie projektowanego budynku wynika że:
 - Podłoże gruntowe nie jest jednorodne, a występujące warstwy posiadają zróżnicowane parametry geotechniczne;
 - W czasie wykonywania wierceń nie nawiercono wód gruntowych. Wody te występują okresowo w postaci sączenia w przewarstwieniach piaszczystych jako wody zawieszone;
 - W podłożu występują dwie warstwy geotechniczne:
Warstwa gleby występuje bezpośrednio od powierzchni terenu, a jej miąższość nie przekracza 0,3 m. Glebę należy zdjąć z części terenu przeznaczonego pod zabudowę.
Charakterystyka wydzielonych warstw przedstawia się następująco:
Warstwa 1 – piaski drobne zaglinione . Warstwa ta występuje bezpośrednio pod glebą i została nawiercona w otworze nr 2. Miąższość jej nie przekracza 2,5 m. Są to piaski średniozagęszczone, dla których przyjęto stopień zagęszczenia $I_D = 0,35$. Współczynnik filtracji dla tej warstwy można przyjąć $k=2,0$ m/dobę.
Warstwa 2 – gliny piaszczyste z przewarstwieniami piasków gliniastych. Grunty te występują poniżej gruntów sypkich (warstwa 1). Warstwy tej do głębokości 4,0 m nie przewiercono. Są to grunty plastyczne na granicy twardoplastycznych. Dla gruntów tych przyjęto stopień plastyczności $I_L=0,25$. Grunty te wg PN pkt. 1.4.6. zaliczono do grupy „B” jako grunty spoiste, morenowe, nieskonsolidowane.
 - Ławy fundamentowe proponuje się posadowić na warstwie stabilizacyjnej wykonanej z chudego betonu. W przypadku posadowienia fundamentów w obrębie gruntów sypkich (warstwa 1) grunty te należy dodatkowo zagęścić.
 - Kategoria geotechniczna budynku – pierwsza.
- f) Po wykonaniu wykopów pod ławy fundamentowe budynku kierownik budowy powinien dokonać oceny technicznej podłoża gruntowego.
- g) Warunki posadowienia budynku:
 - Po wykonaniu wykopów grunty sypkie – warstwa 1 – należy dodatkowo zagęścić do $I_D = 0,6$.
 - Podłoże pod ławy fundamentowe należy wyrównać warstwą gr. około 10 cm z „chudego betonu” (beton zwykły klasy C 8/10);
- i) Inwestycja jest zlokalizowana na terenie objętym rozporządzeniem nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu. Nie narusza ona równowagi przyrodniczej i nie utrudnia prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

5.0. Instalacje

Projektowany budynek podłączony będzie do wiejskiej sieci elektroenergetycznej.

5.1. Zewnętrzna instalacja wodociągowa - wg opracowania branżowego

5.2. Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej - wg opracowania branżowego

5.3. Zewnętrzna instalacja gazowa - wg opracowania branżowego

5.4. Zewnętrzna instalacja elektryczna - wg opracowania branżowego

6.0. Charakterystyka projektowanych obiektów

6.1. Budynek

Budynek wolno stojący, parterowy z dachem dwuspadowym, symetrycznym, nie podpiwniczony. Pochylenie połaci dachowej 22 °. Usytuowanie budynku na działce równoległe do granicy z drogą gminną, kierunek kalenicy równoległy do granicy z drogą gminną.

6.2. Zbiornik naziemny na gaz płynny – wg projektu branżowego

6.3. Zbiornik na nieczystości ciekłe – wg projektu branżowego

6.4. Studnia – wg projektu branżowego

6.5. Ciągi komunikacyjne

Dojazd i dojście do budynku będzie odbywało się z drogi gminnej o nawierzchni gruntowej, położonej na działce nr ewidencyjny 298. Dojścia do budynku projektuje się o szerokości 3,0 m, natomiast szerokość chodnika przy budynku wynosi 1,0 m.

Przy budynku projektuje się 10 miejsc postojowych na samochody osobowe, w tym 1 miejsce postojowe samochodu dla niepełnosprawnych. Ciągi komunikacyjne – dojścia do budynku, chodnik oraz stanowisko postojowe samochodu dla niepełnosprawnych projektuje się o nawierzchni z kostki betonowej. Nawierzchnie te należy wykonać ze spadkiem min. 1,5 % w kierunku własnych terenów zielonych. Pozostałe nawierzchnie stanowisk postojowych na samochody osobowe projektuje się o nawierzchni z kruszywa naturalnego.

Wymiary stanowiska postojowego samochodu osobowego: szerokość – 2,5 m, długość – 5 m;

Wymiary stanowiska postojowego samochodu osobowego dla niepełnosprawnych :

szerokość – 4,0 m, długość – 5 m;

Warstwy konstrukcyjne (miejsca postojowe dla samochodów osobowych)

- miał kamienny gr. 3 cm
- grys o średnicy Ø 5 – 10 mm gr. 5 cm
- tłuczeń o średnicy Ø 30 – 40 mm gr. 20 cm
- warstwa piasku gr. 15 cm
- grunt rodzimy

Warstwy konstrukcyjne (dojścia do budynku, chodnik, miejsce postojowe samochodu dla niepełnosprawnego)

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podkład z „chudego betonu” grubości 10 cm
- podbudowa – z kruszywa gr. 20 cm
- warstwa piasku gr. 30 cm
- grunt rodzimy

Poszczególne warstwy należy zagęścić zagęszczarkami wibracyjnymi. Nawierzchnie obramować obrzeżem betonowym 30 x 8 cm ułożonym na ławie z „chudego betonu”.

Elementy prefabrykowane z betonu wibroprasowanego klasy C35/45.

Poziom dojścia oraz wjazd na miejsca postojowe samochodów dostosować do istniejącego poziomu nawierzchni drogi gminnej.

6.6. Miejsce na pojemniki do gromadzenia odpadów stałych

Miejsce na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych; utwardzony plac o wymiarach 200 x 200 cm o nawierzchni z kostki betonowej. Warstwy konstrukcyjne wg pkt. 6.5. Ogrodzenie z trzech stron - płot drewniany z systemowych paneli, kompletnie wykończonych; lamelowy prosty; rama 4,5 x 4,5 cm; lamele 0,8 x 10 cm ryflowane; wymiary elementu 180 x 180 cm;

6.7. Ogrodzenie zbiornika na gaz

Ogrodzenie z siatki na linkach stalowych, bezcokołowe, na słupkach stalowych z furtką. Całkowita długość ogrodzenia wynosi – 19,0 m.

Wysokość ogrodzenia - 160 cm

Rozstaw osiowy słupków – około 200 cm

Słupki ogrodzeniowe – słupki stalowe z rury o średnicy 76 mm, osadzone w fundamencie z betonu zwykłego klasy C 16/20;

Siatka ogrodzeniowa – siatka pleciona o wysokości 150 cm, z drutu ocynkowanego o średnicy 2,6 mm; powlekana tworzywem PCV rozmiar oczka 40 x 40 mm;

Furtka – jedno-skrzydłowa o szerokości 100 cm i wysokości 160 cm, z siatki j.w. w ramach z kątowników zawieszona na słupkach stalowych, ramy i krzyżulce z kątownika 60 x 60 x 5 mm ze stali St3SX

Wszystkie elementy stalowe ogrodzenia po oczyszczeniu powierzchni do stopnia S2 i odtłuszczeniu należy malować 2 – krotnie emalią antykorozyjną ogólnego stosowania.

6.8. Zieleń

Niezabudowana część działki będzie wykorzystywana jako tereny zielone rekreacyjne. Teren w obrębie projektowanego budynku należy ukształtować, ziemię rozplantować, rozścielić humus oraz obsiać trawą i krzewami. Obszar działki w obrębie zbiornika naziemnego na gaz i miejsce na pojemniki do gromadzenia nieczystości stałych należy przesłonić żywopłotem zimozielonym od strony granicy z drogą gminną, od granicy z działką nr 46/7 oraz od części rekreacyjnej działki nr 46/8. Pasy terenu wzdłuż chodników, równoległe do ścian budynku, należy obsadzić roślinami okrywowymi.

7.0. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi

W czasie eksploatacji budynek nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi. Zgodnie z przepisami ochrony środowiska, nie kwalifikuje się on do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W trakcie budowy należy zapewnić ochronę: powierzchni ziemi, gleby oraz istniejącej zieleni wysokiej (starodrzew). Projektowana inwestycja nie narusza równowagi przyrodniczej i nie utrudnia prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

Charakterystyka ekologiczna:

- a) średnie zapotrzebowanie wody – 1,2 m³/dobę,
- b) średnia ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych – 1,14 m³/dobę,
- c) ilość odpadów stałych – 2,8 m³/miesiąc, odbiór do utylizacji przez uprawnioną firmę (według systemu obowiązującego w gminie Trzciel),
- d) wody opadowe z dachu budynku i terenów utwardzonych odprowadzane będą powierzchniowo na teren zielony inwestora,

8.0. Wpływ eksploatacji górniczej – nie dotyczy,

SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT:

ASTSTENT PROJEKTANTA:

Międzyrzecz – maj – 2010 rok

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1.0. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany świetlicy wiejskiej wraz z urządzeniami budowlanymi.

1.2. Charakterystyka budynku .

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest budynkiem parterowym, niepodpiwniczonym z poddaszem nieużytkowym. Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej udoskonalonej. Będzie on wyposażony w instalacje : wodociągową, kanalizację sanitarną, elektryczną, centralnego ogrzewania i wentylacyjną grawitacyjną i mechaniczną.

1.3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Budynek świetlicy będzie przystosowany do przebywania osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich. Drzwi wejściowe o szerokości 150 cm bez progu, zapewnienie przed drzwiami przestrzeni manewrowej o wymiarach 1,5x1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych, podjazd do wejścia do budynku.

Projektuje się ustęp dla osób niepełnosprawnych posiadający:

- elementy pomocnicze – uchwyty i poręcze wykonane ze stali pokryte powłokami gwarantującymi dobrą chwytliwość. Ich średnica powinna wynosić 26-40 mm i być oddalona od innego stałego elementu min. 50-60 cm. Obciążenie tych elementów winno być równe trzykrotnej wadze dorosłego człowieka,
- miskę ustępową – zainstalowaną w taki sposób, aby jej przednia krawędź była oddalona od tylnej ściany o 70 cm, a użytkownik mógł wygodnie podejść,
- wysokość miski ustępowej powinna wynosić ok. 50-54 cm,
- umywalkę – powinna być tak zainstalowana, aby pod nią była przestrzeń wolna w świetle ok. 70 cm. Szerokość umywalki winna wynosić nie mniej niż 60 cm.

1.4. Przeznaczenie budynku

Budynek świetlicy wiejskiej jest obiektem użyteczności publicznej, w którym będzie prowadzona działalność kulturalno-oświatowa i rekreacyjna na rzecz społeczności lokalnej. Będzie on składał się z pomieszczenia podstawowego – sala wielofunkcyjna oraz pomieszczeń pomocniczych (komunikacja, kuchnia, pomieszczenia: biurowe, sanitarne, techniczne i porządkowe) .

1.5. Podstawowe dane techniczne dla budynku

◆ Powierzchnia zabudowy	310,75 m ²
◆ Powierzchnia użytkowa	269,49 m ²
◆ w tym: powierzchnia podstawowa	155,57 m ²
powierzchnia pomocnicza	113,92 m ²
◆ kubatura	1685,64 m ³

2.0. Dane konstrukcyjno - materiałowe

2.1. Warunki geotechniczne - kategoria geotechniczna budynku – pierwsza

2.2. Fundamenty - żelbetowe z betonu zwykłego klasy C16/20, zbrojone stalą klasą A-I i A-III.

Pod fundamentami wykonać podkład grubości 10 cm z „chudego betonu” klasy C8/10.

Fundament wykonać na gruncie rodzimym nośnym, zagęszczonym dodatkowo do $I_D = 0,6$.

grunty słabonośne należy wymienić do warstwy rodzimej nośnej podsypką z gruboziarnistego piasku lub żwiru zagęszczonego do $I_D = 0,6$.

- 2.3. Ściany fundamentowe** – murowane z bloczków betonowych z betonu zwykłego klasy C 12/15 na zaprawie cementowej marki M 12; w ścianach rdzenie żelbetowe z betonu klasy C16/ 20 zbrojone stalą klasy A – I i A – III, zbrojenie rdzeni wyprowadzić z ław fundamentowych;
- 2.4. Ściany nadziemia** - murowane z cegły ceramicznej kratówki K2 klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej marki M 7; na ścianach wieńce żelbetowe z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą klasy A – I i A – III; w ścianach rdzenie żelbetowe z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą klasy A – I i A – III, zbrojenie rdzeni kotwić w wieńcach ścian;
- 2.5. Kominy** - murowane z cegły pełnej klasy 15 , powyżej połączy dachu z cegły klinkierowej klasy 35, na zaprawie cementowo – wapiennej marki M 7
- 2.6. Nadproża** - nadproża z żelbetowych belek prefabrykowanych
- 2.7. Ścianki działowe**
- murowane z cegły kratówki K2 klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M 7;
 - do sanitariatów z płyty wiórowej E1 laminowanej grubości 30 mm np. systemu 30.S;
 - w pomieszczeniu nr 12 na długości około 11 m systemowa ścianka przesuwna lub harmonijkowa, z prowadnicą mocowaną do pasa dolnego wiązara kratowego i oparta na posadzce;
- 2.8. Stropodach** – konstrukcja kratowa trójkątna L=12 m, H=3,0 m – systemowe prefabrykowane wiązary kratowe z drewna sosnowego klasy C 24, fabrycznie impregnowanego preparatem przeciw korozji biologicznej i ogniochronnym do stopnia trudnizapalności, wykonywane przez autoryzowane zakłady systemu MITEK; elementy wiązara łączone są za pomocą płytek wielokolczastych systemu MITEK; wiązary w rozstawie max. co 100 cm, odparte na wieńcu ścian zewnętrznych; stężenie konstrukcji za pomocą: tężników pasa górnego, tężników pasa dolnego, tężników ukośnych pasa górnego i tężników ukośnych krzyżulca; na poddaszu, w linii kalenicy, wykonać pomost konserwacyjny o szerokości 60 cm, z desek o grubości 38 mm;
- 2.9. Izolacje przeciwwilgociowe**
- pozioma ław fundamentowych i ścian – 1x asfaltowo-kauczukowy roztwór gruntujący SBS np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS + 1 x papa podkładowa zgrzewalna np. Fundament Szybki Profil SBS;
 - pionowa ław fundamentowych – 1x asfaltowo-kauczukowy roztwór gruntujący SBS np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS
 - pionowa ścian – 1x asfaltowo-kauczukowy roztwór gruntujący SBS np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS + 2 x bitumiczno-kauczukowa masa powłokowa SBS np. Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS;
 - posadzka na gruncie – 1x asfaltowo-kauczukowy roztwór gruntujący SBS np. Siplast Primer Szybki Grunt SBS + 1 x papa podkładowa zgrzewalna SBS; np. Fundament Szybki Profil SBS;
 - stropodach – 1 x membrana kauczukowa SBS np. FEL¹ X + VENT¹ X
- 2.10. Izolacje termiczne i dźwiękochłonne**
- ścian zewnętrznych – płyty styropianowe EPS 70 040 frezowane na zakładkę o gr. 12 cm
 - ścian zewnętrznych (cokół i ściana fundamentowa)– płyty styropianowe XPS frezowane na zakładkę o gr.11 cm
 - stropodach – maty z wełny mineralnej o gr. 2 x 10 cm ułożyć na „ślepy pułap” z płyty OSB 3 gr. 22 mm;
 - podłoga – płyty styropianowe EPS 100 036 frezowane na zakładkę gr. 10 cm
 - wieńce, rdzenie żelbetowe – płyty styropianowe EPS 70 040 o gr. 2 cm
- 2.11. Podłóża i posadzki**
- Na gruncie podkład grubości do 40 cm z piasku lub pospółki
 - Na podłożu naturalnym podkład betonowy gr. 10 cm z betonu zwykłego klasy C12/20
 - Gładź cementową o grubości 6 cm wykonać z zaprawy cementowej marki M12, zbrojoną siatką stalową o oczkach 10 x 10 cm prętami o średnicy 3 mm ze stali klasy A – I

- d) Warstwę wyrównawczą pod posadzki z płytek ceramicznych należy wykonać z samopoziomującej masy cementowej gotowej, charakteryzującej się wytrzymałością na ściskanie po 28 dniach co najmniej 35 MPa.
- g) Posadzki z płytek ceramicznych gresowych o wymiarach od 35 x 35 cm do 50 x 50 cm o strukturze antypoślizgowej na systemowej zaprawie klejowej, spoiny wypełnić systemową zaprawą do fugowania, cokoliki o wysokości 10 cm wykonać z materiałów jw.
- h) Wyklucza się możliwość stosowania progów pomiędzy pomieszczeniami
- i) Wycieraczka do obuwia ażurowa, gumowa, gruba o wymiarach 150 x 100 cm. Wycieraczkę należy umieścić w niecce wykonanej w posadzce w przedsionku.

2.12. Ślusarka drzwiowa i okienna

- a) Drzwi Dz1, Dz2 - drzwi zewnętrzne stalowe profilowe typu DSP, przeznaczone do zabudowy w budynkach użyteczności publicznej; wykonane z kształtowników stalowych czarnych, jednokomorowych z przekładką termiczną; 1-i 2- skrzydłowe, pełne i przeszklone szybą bezpieczną zespoloną klasy O2; $U_k < 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; kompletnie wykończone;
- b) Drzwi D1 - drzwi wewnętrzne stalowe profilowe typu DSP, przeznaczone do zabudowy w budynkach użyteczności publicznej; wykonane z kształtowników stalowych czarnych, jednokomorowych z przekładką termiczną; 2- skrzydłowe przeszklone szybą bezpieczną zespoloną klasy O2; $U_k < 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; kompletnie wykończone;
- c) Drzwi D2 - drzwi wewnętrzne stalowe profilowe przeciwpożarowe, w klasie odporności ogniowej EI 30, przeznaczone do zabudowy w budynkach użyteczności publicznej; wykonane z profili stalowych z przekładką termiczną oraz wypełnieniem masą izolacyjną; 2- skrzydłowe przeszklone szybą przeciwpożarową; kompletnie wykończone;
- d) Okna podawcze O5 – okno podawcze przesuwne do góry, stalowe profilowe przeciwpożarowe, w klasie odporności ogniowej EI 30, przeznaczone do zabudowy w budynkach użyteczności publicznej; wykonane z profili stalowych z przekładką termiczną oraz wypełnieniem masą izolacyjną; przeszklone szybą przeciwpożarową; kompletnie wykończone;

2.13. Stolarka okienna

- a) okna O1 – O4, uchylno-rozwieralne, typowe, z profili wykonanych z wysokoudarowego PCV o głębokości zabudowy 70 mm, dla budownictwa użyteczności publicznej, infiltracja powietrza $a < 0,3$; izolacyjność termiczna $U_k < 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, klasa akustyczna $R_w=30$, oszklenie szyba zespolona bezpieczna klasy O2; kompletnie wykończone
- b) wszystkie okna należy wyposażyć w nawiewniki sterowane ręcznie o wydajności do $35 \text{ m}^3/\text{h}$,
- c) parapety wewnętrzne o grubości 30 mm i szerokości 30 cm z konglomeratu marmurowego;

2.14. Stolarka drzwiowa

- a) Drzwi D3, D4, D5 wewnętrzne typowe, pełne, kompletnie wykończone z ościeżnicą regulowaną, systemową; jednoskrzydłowe; z drewna i materiałów drewnopochodnych; skrzydło frezowane pokryte okleiną drewnopodobną; skrzydła wyposażone w kratki lub panele wentylacyjne;
- b) Skrzydła drzwiowe wyposażyć w otwory nawiewne o przekroju min. 220 cm^2 i 80 cm^2 zgodnie z Polską Normą
- c) wyłaz strychowy 70 x 120 cm, drewniany, typowy, o klasie odporności ogniowej EI 15;

2.15. Tynki i okładziny wewnętrzne

- a) W pomieszczeniach sufit podwieszony systemu „T15” o konstrukcji z widocznymi profilami np. Rockfon Polar Color; format płyt 600 x 600 mm, krawędzie A15; wzory i kolorystykę płyt należy uzgodnić z inwestorem, płyty z prasowanej wełny mineralnej o grubości 15 mm wyjmowane, klasa reakcji na ogień A1;

- b) Tynki - tynk zwykły kat. IV z gotowej, systemowej zaprawy cementowo-wapiennej marki M7 ;
- c) We wszystkich pomieszczeniach ściany szpachlować dwu warstwowo z systemowej masy szpachlowej gipsowej
- d) W pomieszczeniach nr 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10 ściany do pełnej wysokości kondygnacji pokryć płytkami ceramicznymi o wymiarach 20 x 15 cm na klej na systemowej zaprawie klejowej, spoiny wypełnić systemową zaprawą do fugowania

2.16. Roboty malarskie

- a) We wszystkich pomieszczeniach ściany malować 3 krotnie farbą emulsyjną o podwyższonej odporności na zabrudzenia i dużej sile krycia, w kolorach jasnych,
- b) W pomieszczeniach nr 1, 2 lamperie do wysokości 200 cm malować 2- krotnie farbą olejną ogólnego stosowania, w kolorach jasnych,

2.17 . Pokrycie stropodachu

- a) Blachodachówka – z blachy gr.0,5 mm dwustronnie ocynkowanej i powlekanej lakierem; powłoka poliester- połysk;
- b) łaty o przekroju 40 x 60 mm i kontrłaty o przekroju 12 x 40 mm z drewna sosnowego fabrycznie impregnowanego preparatem przeciw korozji biologicznej i ogniochronnym do stopnia trudnozapalności;
- d) obróbki blacharskie stropodachu i kominów z blachy jak w poz. „a”;
- e) rynny dachowe o średnicy 12 cm i rury spustowe o średnicy 10 cm z blachy powlekanej gr. 0,5 mm;
- f) nasady wentylacyjne pionów kanalizacji sanitarnej typowe;
- f) dołącza do kominów przewidziano z zewnątrz budynku;

2.18. Elewacje

- a) Ściany – systemowa wyprawa elewacyjna mineralna na siatce z włókna szklanego, faktura – baranek, malowana farbą silikonową,
- b) Cokół do wysokości 50 cm – licowany płytkami klinkierowymi 25x6 cm na systemową zaprawę klejową,
- c) Profile elewacyjne do kształtowania elewacji : listwy, parapety, bonie, itp. ze styropianu elewacyjnego EPS-F , pokryte wyprawą elewacyjną mineralna na siatce z włókna szklanego, faktura - baranek, malowane farbą silikonową,
- d) Osłony okapów - okładzina z desek gr. 22 mm łączonych „na pióro-wpust”
- e) Elementy drewniane malować preparatem dekoracyjno-impregnacyjnym,
- f) Parapety okienne zewnętrzne wykonać z kształtek klinkierowych,
- g) Daszki nad wejściami do budynku z profili stalowych, malowanych proszkowo, wypełnienie z płyty poliwęglanowej grubości 8 mm, systemowe, kompletnie wykończone, wymiary daszku w rzucie 200 x 100 cm.

2.19. Powłoki antykorozyjne

- a) wszystkie elementy drewniane stropodachu malować preparatem impregnacyjnym biochronnym i ogniochronnym do stanu trudnozapalności,

3.0. Instalacje

Budynek będzie wyposażony w następujące instalacje :

- a) instalację wody zimnej i ciepłej – wg projektu branżowego
- b) instalację kanalizacji sanitarnej - wg projektu branżowego
- c) instalację centralnego ogrzewania - wg projektu branżowego
- d) instalację gazową - wg projektu branżowego
- e) instalację elektryczną - wg projektu branżowego
- f) wentylację mechaniczną - wg projektu branżowego
- g) wentylację grawitacyjną
 - wentylacja wywiewna poprzez : kanały murowane z cegły ceramicznej pełnej wyprowadzone powyżej połaci dachowej, w pomieszczeniu nr 4, 5 i 6 w otworze wylotowym wentylacji grawitacyjnej zainstalować wentylator o wydajności ok. 100 m³/h,

- wentylacja wywiewna sali poprzez wywietrzak dachowy i wentylator;
- w pomieszczeniu technicznym nr 7 – przy posadzce wykonać otwór wywiewny o wymiarach 20 x 20 cm, ze spadkiem na zewnątrz;
- na wylotach wentylacji grawitacyjnej zainstalować obrotowe nasady kominowe o średnicy 150 mm
- nawiew powietrza do pomieszczeń poprzez nawiewniki podokienne i nawiewniki zamontowane w stolarce okiennej;
- h) wentylacja przestrzeni stropodachowej poprzez otwory wentylacyjne o wymiarach 20 x 20 cm, usytuowane pod okapem w co drugim połu, otwory zabezpieczyć siatką z oczkami o wielkości 3 – 4 mm; pomiędzy górną powierzchnią izolacji cieplnej, a dolną powierzchnią pokrycia stropodachu, w strefie okapu pozostawić szczelinę wentylacyjną o wysokości 4 cm;
- i) w ustępie pomieszczenie nr 4 należy zainstalować urządzenia (miska ustępowa i umywalka) dostosowane dla osób niepełnosprawnych, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich; ponadto przy urządzeniach należy zamontować akcesoria ułatwiające korzystanie z nich osobom niepełnosprawnym (uchwyty, ramiona, itp.)

4.0. Charakterystyka energetyczna budynku

a) Dane ogólne

- kubatura części ogrzewanej – $V_e = 1172,14 \text{ m}^3$
- powierzchnia użytkowa ogrzewana – $269,49 \text{ m}^2$
- współczynnik kształtu $A/V_e = 0,85$
- moc urządzeń elektrycznych – 25 kW;
- piec na paliwo gazowe o mocy – 38 kW z wbudowanym podgrzewaczem c.w.u.
- zapotrzebowanie gazu propanowego – $3,2 \text{ m}^3/\text{h}$
- sposób przygotowania ciepłej wody – z kotła gazowego
- temperatura ogrzewanych pomieszczeń: pomieszczenie techniczne, kuchnia, magazyn kuchni, WC, pomieszczenie porządkowe – $+16^\circ \text{C}$
- temperatura ogrzewanych pomieszczeń pozostałych – $+20^\circ \text{C}$
- rodzaj systemu grzewczego budynku – grzejniki płytowe, wodne
- wentylacja naturalna – krotność wymian 1,5; 2;
- całkowity wymagany strumień powietrza – $1990 \text{ m}^3/\text{h}$
- nawiewniki okienne o wydajności $22\text{-}35 \text{ m}^3/\text{h}$ – 46 szt.
- nawiewniki podokienne o wydajności do $150 \text{ m}^3/\text{h}$ – 14 szt.
- wentylacja mechaniczna – wentylator wyciągowy o wydajności $1100 \text{ m}^3/\text{h}$ – 1 szt.
- wentylacja mechaniczna wspomagająca w WC– wentylator wyciągowy o wydajności $100 \text{ m}^3/\text{h}$ – 5 szt.
- współczynnik infiltracji powietrza dla okien $a < 0,3$
- współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okna $g_c = 0,23 < 0,5$
- grubość izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/mK) przewodów w instalacjach c.o. i c.w.u. o średnicy do 22 mm – 20 mm
- grubość izolacji cieplnej (materiał 0.035 W/mK) przewodów w instalacjach c.o. i c.w.u. o średnicy od 22 do 35 mm – 30 mm

b) Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane

- ściany zewnętrzne – $U = 0,28 \text{ W/m}^2 \text{ K} < U_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- dach – $U = 0,20 \text{ W/m}^2 \text{ K} < U_{\max} = 0,25 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- podłoga na gruncie – $R = 4,10 \text{ m}^2 \text{ K/W} > R_{\min} = 2,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
- drzwi zewnętrzne – $U < U_{\max} = 2,60 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- okna – $U < U_{\max} = 1,80 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

c) Wskaźniki

- $A_0 = 42,08 \text{ m}^2 < A_{0\max} = 42,1 \text{ m}^2$

- d) Przyjęte w projekcie budowlanym budynku rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno – budowlanych.

5.0. Warunki ochrony przeciwpożarowej

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy	- 310,75 m ²
Powierzchnia użytkowa	- 269,49 m ²
Kubatura	- 1549,78 m ³
Wysokość	- 7,22 m
Długość	- 24,79 m
Szerokość	- 12,51 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	- 1

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Na działce nie ma innych obiektów kubaturowych.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W projektowanym obiekcie nie występują substancje palne w ilościach i sposobie przechowywania mogące spowodować bezpośrednie zagrożenie pożarowe.

5.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Ze względu na pełnioną funkcję budynek świetlicy kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I. Przewidywana liczba osób w budynku (w pomieszczeniu nr 12) nie więcej niż 100 osób.

5.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W projektowanym obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Wydzielone pożarowo pomieszczenie stanowi pomieszczenie techniczne zamknięte drzwiami o odporności pożarowej EI30.

5.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

W budynku wydzielono dwie strefy pożarowe. Jedna strefa obejmuje pomieszczenie nr 12 – sala ($F=155,57 \text{ m}^2 < 200 \text{ m}^2$), natomiast pozostała część budynku stanowi strefę drugą. Drzwi D2 oddzielające salę (pom. nr 12) od hallu (pom. nr 2) oraz okna podawcze O5 pomiędzy salą (pom. nr 12) a kuchnią (pom. nr 9) należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI 30.

5.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana jest klasa odporności pożarowej – D

Rzeczywista klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Główna konstrukcja nośna budynku – REI 120

Konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań

Ściany zewnętrzne – REI 120

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego – REI 120

Drzwi i okna podawcze w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego – EI 30

Ściany wewnętrzne gr. 25 cm – EI 180

Ściany wewnętrzne gr. 12 cm – EI 120

Wyłaz strychowy (kłapa) – EI 15

Przykrycie dachu – nie stawia się wymagań

Sufit podwieszony - klasyfikacja ogniowa F2;

Wszystkie elementy nie rozprzestrzeniające ognia (NRO).

5.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)

Z pomieszczenia nr 12 zapewnione jest jedno wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz drugie poprzez sąsiednią strefę pożarową na zewnątrz budynku. Drzwi ewakuacyjne z budynku otwierane są na zewnątrz Szerokość drzwi ewakuacyjnych 150 cm. Długość dróg ewakuacyjnych jest mniejsza niż 40 m. Budynek będzie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

5.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Instalacje techniczne stanowiące wyposażenie obiektu, zostaną wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznymi w taki sposób aby nie stanowiły przyczyn powstania i rozprzestrzenienia się pożaru.

5.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Budynek będzie wyposażony w: przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przy głównym przyłączy sieciowym oraz w instalację odgromową.

5.11. Wyposażenie w gaśnice

Przewiduje się wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 2 gaśnice pianowe o pojemności 6,0 dcm³ środka gaśniczego każda. Sprzęt będzie zapewniał możliwość gaszenia pożarów grupy A, B, C i E.

Szczegółowe wyposażenie i rozmieszczenie podręcznego sprzętu gaśniczego inwestor określi w instrukcji przeciwpożarowej.

5.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Miejscowość Lutol Mokry nie posiada sieci wodociągowej. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru przewiduje się z naturalnego zbiornika wodnego, który jest zlokalizowany w obrębie wsi.

5.13. Drogi pożarowe

Rolę drogi pożarowej pełnić będzie istniejąca droga o nawierzchni naturalnej stabilizowanej o szerokości około 6 -7 m.

6.0. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

W czasie eksploatacji budynek świetlicy nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi. Zgodnie z przepisami ochrony środowiska, nie kwalifikuje się on do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Charakterystyka ekologiczna:

- a) Zapotrzebowanie wody średnio – 1,2 m³/dobę, z własnej studni;
- b) Ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych – 1,14 m³/dobę, do bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- c) Zapotrzebowanie w ciepło - z własnego kotła gazowego;
- d) Ilość odpadów stałych – 2,8 m³/miesiąc, wytwarzane odpady stałe będą czasowo gromadzone w pojemnikach zlokalizowanych w altanie śmietnikowej,
- e) Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane są powierzchniowo na własny teren nieutwardzony
- f) Emisja hałasu i wibracji – ze względu na charakter obiekt nie będzie powodował hałasu i wibracji,
- g) Budynek nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów. Nie wydziela szkodliwych pyłów i gazów oraz niebezpiecznego promieniowania.

7.0. Warunki wykonania i odbioru robót

Roboty budowlane związane przebudową budynku należy wykonać zgodnie z:

- a) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Roboty ziemne ITB nr 427/2007 Warszawa 2007 rok
- b) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Konstrukcje betonowe i żelbetowe ITB nr 431/2008 Warszawa 2008 rok
- c) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Konstrukcje drewniane ITB nr 403/2008 Warszawa 2008 rok
- d) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Konstrukcje murowe ITB nr 425/2006 Warszawa 2006 rok
- d) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Zbrojenie konstrukcji żelbetowych ITB nr 415/2005 Warszawa 2005 rok
- f) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Lekkie ściany działowe ITB nr 417/2006 Warszawa 2006 rok

- g) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Tynki ITB nr 388/2003 Warszawa 2003 rok
- h) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Posadzki mineralne i żywiczne ITB nr 398/2004 Warszawa 2004 rok
- i) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne ITB nr 387/2007 Warszawa 2007 rok
- j) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Okładziny i posadzki z płytek ceramicznych ITB nr 397/2006 Warszawa 2006 roku
- k) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Posadzki z wykładzin włókienniczych i polichlorku winylu ITB nr 445/2009 Warszawa 2009 rok
- l) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Montaż okien i drzwi balkonowych ITB nr 421/2006 Warszawa 2006 rok
- m) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrycia dachowe ITB nr 396/2004 Warszawa 2004 rok
- n) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Zabezpieczenia przeciwkorozyjne ITB nr 399/2004 Warszawa 2004 rok
- o) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych ITB nr 413/2005 Warszawa 2005 rok
- p) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynku ITB nr 408/2005 Warszawa 2005 rok
- q) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
Zabezpieczenia wodochronne pomieszczeń „mokrych” ITB nr 407/2005 Warszawa 2005 rok
- r) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Izolacje cieplne ITB nr 422/2006 Warszawa 2006 rok
- s) Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków ITB nr 418/2007 Warszawa 2007 rok
- t) Instrukcje producentów

UWAGA :

- 1. Kolorystykę wyrobów i materiałów budowlanych ustalić z inwestorem i użytkownikiem .**
- 2. Dopuszcza się wykonanie robót budowlanych z innych wyrobów i materiałów budowlanych o podobnych właściwościach techniczno-użytkowych**
- 3. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi, zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami, aprobatami technicznymi instrukcjami producentów oraz obowiązującymi przepisami BHP pod kierunkiem i nadzorem osoby posiadającej odpowiednie przygotowanie zawodowe.**

SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT:

ASTSTENT PROJEKTANTA

PRZEGRODY BUDOWLANE

1 – 1 $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$

BLACHA DACHÓWKOWA
ŁATY DACHOWE GR. 40 mm
KONTRŁATY GR. 25 mm
1 x MEMBRANA KAUCZUKOWA SBS
PUSTKA POWIETRZNA
MATY Z WEŁNY MINERALNEJ GR. 20 cm
1x FOLIA IZOLACYJNA GR. 0,3 mm
„ŚLEPY PUŁAP” PŁYTA OSB 3 GR. 22 mm
SYSTEMOWY SUFIT PODWIESZONY

2 – 2

PŁYTKI CERAMICZNE
GŁADŹ CEMENTOWA GR. 6 cm ZBROJONA SIATKĄ STALOWĄ
1x FOLIA IZOLACYJNA GR. 0,3 mm
PŁYTY STYROPIANOWE EPS 100 038 PODŁOGA GR. 10 cm
1 x PAPA PODKŁADOWA ZGRZEWAŁNA SBS
1 x ASFALTOWO-KAUCZUKOWY ROZTWÓR GRUNTUJĄCY
PODKŁAD BETONOWY GR. 10 cm
POSPÓŁKA GR. do 40 cm

3– 3 $U= 0,28 \text{ W/m}^2 \text{ K} < U_{\text{max}}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

WYPRAWA ELEWACYJNA MINERALNA
SIATKA Z WŁÓKNA SZKLANEGO
PŁYTY STYROPIANOWE EPS 70 – 040 GR. 12 cm
ŚCIANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ KRATÓWKI GR. 25 cm
TYNK CEM.-WAP. GR. 15 mm

3 – 3 (cokół) $U=0,28 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

PŁYTKI KLINKIERIWE
2 x BITUMICZNO-KAUCZUKOWA MASA POWŁOKOWA SBS
1 x ASFALTOWO-KAUCZUKOWY ROZTWÓR GRUNTUJĄCY
TYNK CIENKOWARSTWOWY WODOCHRONNY
SIATKA Z WŁÓKNA SZKLANEGO
PŁYTY STYROPIANOWE XPS GR. 11 cm
ŚCIANA Z CEGŁY CERAMICZNEJ KRATÓWKI GR. 25 cm
TYNK CEM.-WAP. GR. 15 mm

3 – 3 (ściana fundamentowa) $U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K} < U_{\text{max}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

2 x BITUMICZNO-KAUCZUKOWA MASA POWŁOKOWA SBS

1 x ASFALTOWO-KAUCZUKOWY ROZTWÓR GRUNTUJĄCY

TYNK CIENKOWARSTWOWY WODOCHRONNY

SIATKA Z WŁÓKNA SZKLANEGO

PŁYTY STYROPIANOWE XPS GR. 11 cm

BŁOCZKI BETONOWE GR. 25 cm

TYNK CEMENTOWY GR. 1 cm

1 x ASFALTOWO-KAUCZUKOWY ROZTWÓR GRUNTUJĄCY

2 x BITUMICZNO-KAUCZUKOWA MASA POWŁOKOWA SBS

SPRAWDZAJĄCY:

PROJEKTANT:

ASTSTENT PROJEKTANTA:

Międzyrzecz – maj – 2010 rok

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót budowlanych obejmuje budowę budynku świetlicy wiejskiej wraz z urządzeniami budowlanymi. Roboty budowlane będą realizowane w technologii tradycyjnej udoskonalonej. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy z terenu wydzielić plac budowy. Teren budowy /miejsce wykonywania robót budowlanych/ należy ogrodzić i zapewnić komunikację dla pracowników oraz dostaw materiałów budowlanych.

Kolejność wykonywanych robót budowlanych: roboty ziemne, ławy fundamentowe, ściany podziemia, ściany nadziemia, konstrukcja drewniana dachu, roboty wykończeniowe i instalacyjne, zagospodarowanie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren działki budowlanej objętej niniejszym opracowaniem jest niezabudowany.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Budowa budynku będzie prowadzona na posesji znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie wiejskich ciągów komunikacyjnych na posesji będącej w użytkowaniu.

- ◆ wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne
- ◆ drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych
- ◆ strefy składowania materiałów i wyrobów
- ◆ instalacje rozdziału energii elektrycznej
- ◆ wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne
- ◆ sprzęt przeciwpożarowy

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

- ◆ roboty ziemne i transportowe
- ◆ roboty betonowe i zbrojarskie
- ◆ roboty murarskie
- ◆ montaż dźwigiem prefabrykatów o konstrukcji drewnianej i roboty ciesielskie
- ◆ roboty dekarские
- ◆ roboty izolacyjne i impregnacyjne
- ◆ montaż stolarki i ślusarki budowlanej
- ◆ roboty podłogowe
- ◆ roboty tynkarskie i okładzinowe
- ◆ roboty malarskie
- ◆ roboty instalacyjne sanitarne - montaż sieci i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych
- ◆ roboty instalacyjne sanitarne - montaż rurociągów i urządzeń sanitarnych
- ◆ roboty elektromontażowe związane z wykonaniem instalacji elektrycznej: montaż tablic rozdzielczych, instalacji oświetleniowej, instalacji gniazd wtyczkowych, instalacji telefonicznej, instalacji alarmowej i instalacji odgromowej

- ◆ montaż i demontaż rusztowań
- ◆ roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości
- ◆ praca z urządzeniami elektrotechnicznymi
- ◆ roboty związane z zagospodarowaniem terenu
- ◆ wywóz gruzu i odpadów do utylizacji.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy pracowników przeszkolić i wyczulić na grożące im niebezpieczeństwa. W przypadku wystąpienia zagrożenia lub awarii należy wstrzymać roboty budowlane do czasu ich usunięcia. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej stosowne do wykonywanych robót budowlanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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

- ◆ wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- ◆ ogrodzenie i zabezpieczenie terenu budowy w sposób uniemożliwiający wejście na ten teren osób nieupoważnionych
- ◆ ogrodzenie terenu budowy nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi
- ◆ zapewnienie na terenie budowy dróg komunikacyjnych i transportowych oraz ciągów pieszych
- ◆ określenie stref niebezpiecznych oraz ich właściwe oznakowanie i zabezpieczenie
- ◆ zapewnienie miejsc do składowania materiałów budowlanych
- ◆ zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- ◆ szkolenia bhp i p.poż.
- ◆ zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.
- ◆ ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwóch pracowników w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
- ◆ udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy

OPRACOWAŁ:

inż. Wojciech Górzny
tech. bud. Adam Ogrodnik
tech. bud. Zdzisław Merdas

Międzyrzecz – maj – 2010 rok