

PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa świetlicy wiejskiej w m. Pcin gm. Ciepiałów	
Kategoria obiektu budowlanego:	IX	
Lokalizacja obiektu budowlanego:	m. Pcin gm. Ciepiałów pow. lipski Jednostka ewidencyjna: CIEPIELÓW - OBSZAR WIEJSKI cz. dz. nr ew. 51/1 obręb 0022 Pcin ID działki 140902_5.0022.51/1	
Inwestor: Adres inwestora:	Gmina Ciepiałów ul. Czachowskiego 1, 27-310 Ciepiałów pow. lipski woj. mazowieckie	
Data opracowania:	10 grudnia 2025	
WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJACYCH		PODPIS

Spis zawartości projektu technicznego architektonicznego

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenie projektantów	4
3. Kopia uprawnień projektantów	5
4. Opis do projektu architektoniczno budowlanego	11
4.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego, układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	11
4.2 Charakterystyczne parametry techniczne	12
4.3 Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	13
5. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	13
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	20
6.1. Podstawa opracowania	20
6.2. Dane ogólne obiektu.	20
6.2.1 Lokalizacja, funkcja i przeznaczenie obiektu.	20
6.2.2. Parametry obiektu	21
6.2.3. Pomieszczenia zamknięte wydzielone pożarowo:	21
6.2.4. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.	21
6.2.5. Wymagania budowlane.	21
6.2.6. Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe.	22
6.2.7. Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.	23
6.2.7.1 Przewidywana ilość osób w obiekcie.	23
6.2.7.2 Warunki ewakuacji.	23
6.2.7.3 Wymagania ogólne dotyczące ewakuacji w budynku objętym opracowaniem.	23
6.2.8. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.	23
6.2.8.1 Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.	24
6.2.8.2 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.	24
6.2.8.3 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami wewnętrznymi.	24
6.2.8.4 System sygnalizacji pożaru (SSP).	24
6.2.8.5 Drzwi przeciwpożarowe.	24
6.2.9. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.	24
6.2.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	25
6.2.10.1 Instalacja elektryczna.	25
6.2.10.2 Instalacja gazowa.	25
6.2.10.3. Kominy i przewody spalinowe, dymowe.....	25
6.2.10.4 Instalacja wentylacyjna.	25
6.2.11. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.	25
6.2.11.1. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	25
6.2.11.2. Drogi pożarowe.	26
6.2.12. Pozostałe ustalenia.	26
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.....	26

8. Wyposażenie specjalistyczne.....	26
9. Charakterystyka energetyczna budynku.....	27
10. Informacja BIOZ.....	33
11. Część graficzna.....	40
A_1 Rzut parteru skala 1:100	
A_2 Rzut więźby dachowej	
A_3 Rzut dachu	
A.4 Przekrój A-A, B-B	
A.5 Przekrój C-C	
A.6 Elewacja zachodnia	
A.7 Elewacja wschodnia	
A.8 Elewacja północna i południowa	
A.9 Zestawienie stolarki	
A.10 schemat sufitów podwieszonych	
A.11 Daszek nad wejściem głównym	
A.12 Klejenie płyt izolacji termicznej	
A.13 Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże	
A.14 Zbrojenie narożników w elewacji	

2. Oświadczenie projektantów

Radom, 10 grudnia 2025

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane (j.t. Dz.U. 2024 poz. 725 z późn. zm.) oświadczamy, że **PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNY** dla zamierzenia budowlanego:

Budowa świetlicy wiejskiej w m. Pcin gm. Ciepiałów

Lokalizacja:

m. Pcin gm. Ciepiałów pow. lipski
Jednostka ewidencyjna: CIEPIELÓW - OBSZAR WIEJSKI
cz. dz. nr ew. 51/1 obręb 0022 Pcin
ID działki 140902_5.0022.51/1

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko	Zakres opracowania	Specjalność	Numer uprawnień budowlanych	Data	Podpis

3. Kopie uprawnień projektantów

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 1

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 1

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 2

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 3

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 4

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA 5

4. Opis do projektu architektoniczno budowlanego

4. 1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego, układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Przedmiot zamierzenia budowlanego to budowa budynku świetlicy wiejskiej na terenie działki nr 51/1, obręb 0022-Pcin w miejscowości Pcin, gmina Ciepiałów pow. lipski.

Rodzaj zabudowy: zabudowa usługowa

Funkcja zabudowy: usługowa, kategoria obiektu budowlanego IX,

Ogólna charakterystyka projektowanego obiektu:

Przedmiotowy obiekt zaprojektowano jako budynek wolnostojący, o 1 kondygnacji nadziemnej, bez podpiwniczeń, w konstrukcji tradycyjnej murowej. Fundamenty budynku o konstrukcji żelbetowej monolitycznej w postaci ław żelbetowych monolitycznych. Ściany murowane z bloczków wapienno piaskowych wzmocnione słupami, rdzeniami i wieńcami żelbetowymi. Podciągi i nadproża żelbetowe monolityczne. Dach czterospadowy, pokrycie blachą dachówkową. Formę obiektu zaprojektowano, aby jak najbardziej swą formą nawiązywała do zabudowy sąsiedniej, aby harmonijnie wtapiała się w otoczenie i istniejący krajobraz, jednocześnie z zachowaniem wymogów Inwestora dotyczącej funkcji obiektu. Prace projektowe wykonano zgodnie z wytycznymi wynikającymi z wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych jest uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę oraz wytyczenie w terenie projektowanego budynku przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. Przed rozpoczęciem robót wszelkie wymiary budynku i odległości od granic oraz budynków istniejących na działkach sąsiednich należy zweryfikować i sprawdzić na miejscu budowy.

W sytuacji wątpliwej lub innej niż założona w projekcie powiadomić projektantów.

Układ funkcjonalny pomieszczeń: wg rzutu parteru, zgodnie z przepisami technicznymi i wytycznymi Inwestora.

Krótki opis technologiczny i program użytkowy obiektu budowlanego.

Projekt budowlany został zaprojektowany zgodnie z Polskimi Normami, przepisami budowlanymi szczegółowymi. Obiekt należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zasadami sztuki budowlanej oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. RP nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r poz 690 z późniejszymi zmianami), oraz innymi przepisami szczegółowymi.

Obiekt został zaprojektowany dla potrzeb Inwestora i zgodnie z jego wytycznymi, zamierzeniem Inwestora jest budowa budynku o funkcji świetlicy wiejskiej, miejsca spotkań mieszkańców. W części budynku świetlicy przewidziano wiatrołap, komunikację, salę spotkań do 40 osób (nie przewiduje się możliwości przebywania powyżej 50 osób w sali), zaplecze kuchenne, pomieszczenia wc mężczyzn, wc kobiet (przeznaczone także dla osób niepełnosprawnych) oraz pomieszczenie magazynowe.

Meble, w które będą wyposażone pomieszczenia powinny posiadać odpowiednie atesty i zezwolenia, a także powinny być dostosowane do wymagań ergonomii.

Główne wejście do budynku zlokalizowane zostało od strony zachodniej, od strony wschodniej przy budynku zaprojektowano placyk utwardzony z ławkami i stolikami dla użytkowników obiektu.

Na terenie własnym zapewniono 10 miejsc postojowych. w tym 1 miejsce dla osoby

niepełnosprawnej bezpośrednio przy projektowanym budynku, oraz na istniejących miejscach postojowych co w pełni zaspokaja potrzeby komunikacyjne.

W obrębie działki zlokalizowany został placik gospodarczy 2,0 x 2,0 m na pojemniki śmietnikowe typowe zamykane, służącego do czasowego przechowywania odpadków.

Teren jest ogrodzony, nie będzie ogólnie dostępny, do obiektu prowadzą dojścia utwardzone, chodnik projektowany. Projektowana Inwestycja nie będzie wywierała żadnych negatywnych skutków dla zabudowy sąsiedniej i ich użytkowników i jest zgodna z zapisami wynikającymi z wypisu z MPZP. Skala i forma obiektu utrzymana została w charakterze miejsca lokalizacji.

Gabaryty oraz forma projektowanej zabudowy harmonizuje z otoczeniem i jest zgodna w warunkami zawartymi w MPZP. Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, o zwartej bryle, w charakterze zabudowy otaczającej, wpisujący się w otoczenie i krajobraz istniejący.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej murowej posadowiony na fundamentach żelbetonowych monolitycznych w postaci ław żelbetonowych. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych, ocieplone płytami styropianowymi wodoodpornymi, tynk kamyczkowy od zewnątrz. Ściany nośne murowane z bloczków wapienno - piaskowych ocieplone od zewnątrz styropianem i pokryte tynkiem elewacyjnym. Strop nad parterem żelbetowy gr. 22 cm. Dach czterospadowy o nachyleniu 35 stopni, pokrycie blachą systemową dachówkową. Posadzki wylewane na gruncie izolowane termicznie. Stolarka okienna i drzwiowa atestowana energooszczędna. Dojścia i podjazdy układane z kostki betonowej na podbudowie systemowej. Wszelkie miejsca wolne od komunikacji i zabudowy urządzone jako tereny biologicznie czynne.

Kolorystyka: ściany tynk elewacyjny w kolorze grafitowym jasnym, zadaszenie nad wejściem z daszku szklanego lub poliwęglanu litego na konstrukcji podwieszanej ze stali nierdzewnej, dach w kolorze jasnym grafitowym, stolarka okienna i drzwi wejściowe w kolorze jasnym grafitowym, obróbki blacharskie, rynny w kolorze grafitowym, cokół w kolorze ciemny grafit.

Formę obiektu zaprojektowano, aby jak najbardziej swą formą nawiązywała do zabudowy sąsiedniej, aby harmonijnie wtapiała się w otoczenie i istniejącą zielenią, jednocześnie z zachowaniem wymogów Inwestora dotyczącej funkcji obiektu.

4.2 Charakterystyczne parametry techniczne

POWIERZCHNIE I KUBATURA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU:

- Powierzchnia zabudowy: 112,7 m²
- Powierzchnia całkowita: 112,70 m²
- Powierzchnia użytkowa: 91,56 m²
- Kubatura: 283,83 m³
- Wysokość budynku: (od poziomu 0) 7,20 m
- Wymiary budynku: długość 13,50 m, szerokość 8,30 m
- Liczba kondygnacji: 1
- Klasyfikacja budynku wg podziału na grupy wysokości WT – N (niski)

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU:

nr pom	nazwa	posadzka	powierzchnia
1.	wiatrołap	gress	4,05 m ²
2.	komunikacja	gress	8,99 m ²
3.	przedsionek WC M	gress	4,13 m ²
4.	WC M	gress	2,48 m ²
5.	zaplecze kuchenne	gress	7,41 m ²
6.	WC niepełnospr. i D	gress	5,57 m ²
7.	pom. magazyn.	gress	2,15 m ²
8.	sala świetlicy	gress	56,78 m ²
łącznie			91,56 m ²

4.3 Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Według badań hydrogeologicznych wykonanych przez geologa inż. Tomasza Spętanego w listopadzie 2025 roku warunki gruntowe występujące w obrębie projektowanych prac można uznać za proste. Przyjęto brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Na podstawie powyższych badań geologicznych stwierdzono, że warunki gruntowe występujące w obrębie projektowanych prac można uznać za proste. Obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. W poziomie posadowienia stwierdzono piaski drobne średnio zagęszczone $ID=0,55$ oraz gliny twardoplastyczne $IL=0,20$ i gliny plastyczne $IL=0,30-0,35$. W trakcie prowadzenia wierceń geotechnicznych, do gł. 4,0 m ppt stwierdzono występowanie sączeń gruntowych na głębokości 3,0m ppt.

Przed przystąpieniem do wykonywania fundamentów wykop fundamentowy należy odebrać komisyjnie przy udziale kierownika budowy i potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia należy na czas wykonywania fundamentów obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą studni depresyjnych lub igłofiltrów. Fundamenty posadawiać na gruncie rodzimym nośnym, w przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem.

Sposób fundamentowania bezpośredni w wykopach. Fundamenty zaprojektowano w postaci łąw i stóp żelbetowych monolitycznych z betonu i zbrojone stalą (żelbetowe). Ukształtowanie terenu w rejonie projektowanego obiektu będzie się wiązało z koniecznością przemieszczenia mas ziemnych, które przewiduje się i inne miejsca działki Inwestora, ziemia będzie wykorzystana przy splantowaniu powierzchni działki, resztę ziemi przewiduje się wywieźć na posesję innych osób fizycznych wyrażających chęć ich przyjęcia. Pozostała część mas ziemnych (nie przyjęta przez osoby fizyczne) wywieziona zostanie na składowisko – w celu wykorzystania jako przesypka technologiczna. Orientacyjna ilość ziemi do wywieżenia wynosić będzie około 50m³ (wykopy pod fundamenty itp).

5. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Właściwości cieplne przegród (bez mostków cieplnych) zgodnie warunkami technicznymi.

- stropodach i warstwy dachu $U=0,11 \text{ W/(m}^2\text{K)} \leq U=0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- okna i fasady szklane $U < 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- drzwi zewnętrzne $U < 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- ściany zewnętrzne nadziemna $U=0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) \leq U=0,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- ściany wewnętrzne przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ $U < 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- podłoga na gruncie $U= 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) < U=0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Budynek przewidziano do budowy w III strefie klimatycznej wg normy PN-82/B-02403

Poziom posadzki parteru - poziom posadzki parteru budynku $\pm 0,00 = 166,70$

Poziom należy wyznaczać podczas tyczenia budynku przez geodetów w obecności kierownika budowy, inwestora i w razie konieczności projektantów. Poziom „zero” należy zweryfikować w terenie, przed rozpoczęciem prac budowlanych. W sytuacji wątpliwej należy powiadomić projektantów. Podane założenia należy uwzględnić przy wyznaczaniu „zera projektowanego” budynku w terenie uwzględniając projektowane dojścia, chodniki, nawierzchnię istniejącą lub projektowaną drogi dojazdowej.

Konstrukcja – konstrukcja budynku tradycyjna murowa, oparta na ławach wylewanych żelbetowych, ścianach fundamentowych oraz ścianach nadziemnych murowanych, stropach żelbetowych, dachu o konstrukcji drewnianej pokrytej blachą dachową.

Fundamenty - fundamenty zaprojektowano w postaci ław i stóp żelbetowych monolitycznych z betonu B-25(C20/25) zbrojone stalą A-IIIN(RB500), z fundamentów należy wypuścić pręty dla połączenia z rdzeniami.

Izolacje poziome papa termozgrzewalna, pionowa izolacja bitumiczna.

Fundamenty należy posadawiać na gruncie rodzimym nośnym, w przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem lub piaskiem grubym zagęszczonym do wskaźnika zagęszczenia $IS=0,98$. W przypadku stwierdzenia że w istniejącym zagłębieniu poziom posadowienia będzie występował tuż powyżej istniejącego terenu należy wykonać podbudowę z piasku grubego zagęszczonego warstwami do wskaźnika zagęszczenia $IS=0,98$.

Wykop fundamentowy należy wykonywać w okresach suchych. Wykop należy również chronić przed przemrożeniem.

Posadzki parteru wykonywać na podsypce z piasku grubego zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia $Is=0,98$ ułożonej na gruncie rodzimym nośnym.

Ściany fundamentowe – ściany fundamentowe zaprojektowano jako murowane z bloczków betonowych B-20 na zaprawie cementowej klasy M5 z dodatkiem plastyfikatora. Izolacje przeciwwilgociowe ścian fundamentowych systemowe, ściany należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo, stosując rozwiązania systemowe.

Należy zachować połączenia izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową ław fundamentowych oraz połączenie izolacji ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową posadzki. W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki niepowodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

Ściany zewnętrzne - z bloczków wapienno-piaskowych grupy 1 gr. 24cm klasy 15 ($f_b=15 \text{ MPa}$) na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Ściany docieplone od zewnątrz wełną mineralną elewacyjną. Ściana zewnętrzna (system ścienny EI 30, wraz z nośnością R 30).

Ściany lokalnie wzmocnione rdzeniami i słupami żelbetowymi z betonu B-25 (C20/25) zbrojone stalą A-IIIN(RB500). Rdzenie w ścianach murowanych i słupy stykające się ze ścianami należy betonować w strzępiach muru, strzępia o głębokości około 12cm, w ścianach nadziemnych stosować zbrojenie systemowe w spoinach wg instrukcji producenta. W ścianach w strefie podokiennej pod ostatnią warstwą muru należy w spoinie poziomej ułożyć zbrojenie typowe

Ścianki działowe - ściany działowe parteru zaprojektowano jako murowane z bloczków wapienno- piaskowych gr. 12cm i 8cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5. Ściany powinny posiadać odpowiednie wymogi dotyczące izolacyjności akustycznej, w pomieszczeniach mokrych i narażonych na duże zawilgocenia należy stosować materiały odporne na wilgoć i zabezpieczone przeciwwilgociowo (np. folia w płynie). Ścianki działowe stawiane na płycie betonowej, zgodnie ze sztuką budowlaną.

Stropy i nadproża - strop nad parterem żelbetowy o grubości konstrukcyjnej 22 cm.

Zadaszenie nad wejściem w postaci daszku szklanego lub z poliwęglanu litego na konstrukcji ze stali nierdzewnej kotwionej kotwami systemowymi według doboru indywidualnego wybranego rozwiązania systemowego do żelbetowego wieńca – belki kotwiącej

Nadproża nad otworami i wieńce żelbetowe monolityczne z betonu B-25(C20/25) zbrojone stalą j.w. bądź prefabrykowane typowe L-19.

Dach – dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej z drewna iglastego klasy C-24. Krokwie narożne o przekroju 14x14cm, krokwie zwykłe 7x14cm, płatwie i podwaliny 12x12cm, murlaty 14x14cm, słupki 12x12cm, miecze 10x10cm. Więźba dachowa zabezpieczona preparatem przeciwogniowo, przeciw grzybom i przeciw owadom.

Warstwy pokrycia (hydroizolację i warstwy ocieplające oraz paroizolację) ściśle według wybranego systemu krycia dachu spadzistego. Obróbki blacharskie zgodnie z katalogiem rozwiązań technicznych systemu i PN. Obróbki blacharskie kalenicy, okapu, łączenie podłużne płyt itp. zgodnie z katalogiem rozwiązań technicznych systemu.

Pokrycie dachu - Przewidziano blachę dachową imitującą dachówkę prostokątną układaną ściśle wg zaleceń producenta systemu pokrycia łącznie z foliami, łącznikami i innymi elementami. Całe przekrycie dachu należy wykonać jako jeden system przekrycia, w systemie NRO, ściśle wg zaleceń producenta przyjętego systemu i wymogami przeciwpożarowymi, celem uzyskania właściwych parametrów oraz gwarancji na wykonane prace.

Nie należy stosować materiałów przypadkowych, nie wchodzących w system krycia dachu.

Więźbę należy zabezpieczyć środkami grzybo i ogniochronnymi, przeciwogniowo, przeciw grzybom i przeciw owadom. Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopodobnych przed działaniem korozji chemicznej, biologicznej i ognia powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych. Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub z betonem powinny być w miejscach styku odizolowane co najmniej jedną warstwą papy.

Ławy kominiarskie: szerokość ławy powinna wynosić co najmniej 30cm, a grubość 50mm. Zaleca się ławy systemowe zgodne z systemem przyjętego pokrycia, mocowane w ramach prac dekarskich, zaleca się montaż wyłazu dachowego (dojście do komina). Na dachu należy zamontować systemowe śniegołazy.

W podprzybitce należy wykonać otwory wentylacyjne do wentylowania poddasza lub stosować panele perforowane. Powierzchnia otworów w okapach powinna stanowić 0,2% powierzchni dachu, nie mniej jednak niż 200 cm² na 1 metr okapu. W kalenicy wykonać otwory pod gąsiorek i rozciąć folię wstępnego krycia na szerokość otworu odpowiednio ją wykładając zgodnie ze sztuką dekabarską. Powierzchnia otworu w kalenicy powinna stanowić 0,05% powierzchni dachu nie mniej niż 50 cm² na 1 mb kalenicy.

Kominy, wentylacja - w projekcie przewidziano wentylację pomieszczeń za pośrednictwem instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją (sala spotkań), wg odrębnych opracowań wykonawczych oraz wentylacji grawitacyjnej w pozostałej części budynku.

Komin murowany z typowych kształtek ceramicznych obmurowanych w przestrzeni parteru i poddasza nieużytkowego bloczkami wapienno-piaskowymi gr. 8cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5MPa., nad dachem ocieplony styropianem gr. 10cm i otynkowany jak ściany. Na kominie należy zamontować typową czapę kominową betonowe i wykonać obróbki blacharskie i dekarские wg polskich norm i zgodnie ze sztuką budowlaną (zbrojenie i wiązania murarskie).

Izolacje przeciwwilgociowe - poziome ław i murów fundamentów z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku, pionowa dwukrotnie z masy bitumicznej systemowej po uprzednim zagruntowaniu.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie jako dwukrotnie papa termozgrzewalna izolacyjna systemowa posadzkowa, miejsca, gdzie będą przyklejane zakłady papy, należy zabezpieczyć np. emulsją asfaltowo - kauczukową, należy dokładnie wykonać połączenia izolacji poziomej ścian fundamentowych z izolacją podłogi.

Stosować się ściśle do zaleceń producenta izolacji, zalecany jest dodatek uszczelniający do betonu z którego wylewane będą fundamenty oraz mury fundamentowe.

Należy zachować połączenia izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową ław fundamentowych oraz połączenie izolacji ścian fundamentowych z izolacją przeciwwilgociową posadzki. W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki niepowodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

Izolacje termiczne

- w ścianach nadziemia warstwa styropianu elewacyjnego gr. 15 cm wsp. 0,035,
- w ścianach fundamentowych warstwa 12cm polistyrenu ekstrudowanego $\lambda_d = 0,035$ [W/mK] od zewnątrz,
- w posadzce izolacja termiczna styropian twardy posadzkowy EPS 200 $\lambda_d = 0,033$ [W/mK] gr. 20cm.
- przestrzeni poddasza nieużytkowego, wełna mineralna twarda stropowa $\lambda_d = 0,030$ [W/mK], grubość izol. min. 30cm.

Paroizolacja - paroizolacja w postaci folii systemowej wchodzącej w skład systemu przekrycia obiektu

Powłoki zabezpieczające - w przypadku stosowania powłok zabezpieczających (lakiery, izolacje i inne) –wszelkie środki powinny posiadać odpowiednie atesty i znaki jakości. Prace wykonywać zgodnie z zasadami BHP i sztuki budowlanej oraz wytycznymi producentów przyjętych systemów.

Dojścia - dojście do budynku układane z kostki betonowej lub granitowej na podbudowie systemowej (zgodnie z zaleceniami producenta kostki, w odniesieniu do konkretnych warunków terenowy – istniejący grunt).

Wokół budynku należy po wykonaniu prac docieplenia ścian wykonać opaskę szerokości 90cm z kostki betonowej grubości 6cm na podsypce żwirowo-piaskowej. Opaskę od strony terenu kostkę ograniczyć obrzeżem chodnikowym 8x30 cm w poziomie opaski - tak aby obrzeże nie utrudniało odpływu wody.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu i dojazdów, miejsc postojowych oraz placu przed budynkiem:

- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 6cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm,
- wzmocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$ grub. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku średniego grub. 10cm,

Należy tak kształtować krawężniki (krawężniki zaniżone), aby umożliwić swobodny spływ wody w kierunku terenów biologicznie czynnych. Po dokonaniu pomiarów wysokościowych oraz ustalenia poziomu „zero”

w przypadku konieczności należy wykonać nasyp z gruntu dowiezonego.

Konstrukcja opaski:

- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 6cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm grubości 10cm,
- warstwa odsączająca z piasku średniego grub. 10cm,

Drzwi wejściowe - aluminiowe, szklone (bezpieczne) szer. min. 90cm w świetle, z zamkiem drzwiowym, systemowe w kolorze jasny grafit. Wartość współczynnika przenikania ciepła U drzwi nie powinien być większy niż 1,3 (W/(m²xK))..

Drzwi wewnętrzne

- drzwi z ramiaka drewnianego, wypełnienie płyta wiórowa otworowana, lakierowane, przylgowe, ościeżnica regulowana w kolorze drzwi dopasowana do grubości muru, 3 zawiasy (wzmocnione),
- drzwi wyposażone w komplet klamek stalowych z zamkiem na wkładkę, wkładka, komplet kluczy
- kolorystykę drzwi uzgodnić z inwestorem przed złożeniem zamówienia. Uchwyty okuć stolarki powinny być wykonane z metali nierdzewnych, gładkich, łatwe do oczyszczenia. Wymiary stolarki należy pobierać z natury.

Okna – okna PCV, szklenie bezpieczne, pakiet izolacyjny min. sześciokomorowy, profile klasy a, szklenie min. dwukomorowe, okno z roletą mocowaną w gr. ocieplenia- systemową z wytycznymi producenta, okna w kolorze jasny grafit z infiltracją powietrza szczegółowy dobór materiałów na etapie projektu wnętrz. Wartość współczynnika przenikania ciepła U okien nie powinien być większy niż 0,9 (W/(m²xK)). W ramach okien należy zamontować nawiewniki higrosterowane systemowe zgodnie z zaleceniem producenta i projektem instalacji wentylacji.

Okna powinny odpowiadać najwyższym wymaganiom w zakresie: izolacyjności termicznej i akustycznej, szczelności wodnej i powietrznej, wentylacji, odporności na obciążenia wywołane parciem wiatru, a także wykonane zgodnie z wymogami norm ekologicznych i zdrowotnych.

Stosowane w nich okucia powinny pozwalać na swobodny dobór funkcji otwierania skrzydła (rozwierna, uchylna, rozwierno-uchylna). Okna powinny posiadać niską wartość współczynnika przenikania ciepła, w przypadku zastosowania odpowiedniego oszkleń (wreگی okienne pozwalają na stosowanie zestawów jedno i wieloszybowych), a więc ich stosowanie wiąże się z oszczędnością ciepła, chronią przed zimnem, hałasem, a konstrukcja eliminuje kondensację pary wodnej. Stosować okucia obwiedniowe.

Zalecenia ogólne montażowe - wykonawca powinien dokonać montażu drzwi zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów, dostarczoną przez każdego producenta.

Przy montażu i doborze okien należy uwzględnić montaż klamki na wysokości ok. 80-120cm umożliwiające otwieranie okien przez osoby z niepełnosprawnością.

Wyroby stolarki budowlanej mogą być osadzone w wykonanych otworach, jeżeli budynek jest zabezpieczony przed opadami atmosferycznymi.

Stolarkę należy zamontować w ościeżu zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.

Okucia powinny być tak przymocowane, aby zapewniały skrzydłom należyte działanie zgodne z ich przeznaczeniem.

Przed dokonaniem zamówienia stolarki należy sprawdzić rzeczywiste wymiary przygotowanych otworów.

Producent i montażysta drzwi zobowiązany jest przed przystąpieniem do wykonania stolarki do

zmierzenia na miejscu wszystkich wymiarów w świetle murów.

W przestrzeni stropu należy zamontować klapę rewizyjną EI 30 dedykowaną do montażu w stropach masywnych o wymiarach 88.5x88x5 i świetle przejścia 70x70 cm. W przestrzeni sufitu podwieszonego na konstrukcji drewnianej lub stalowej zamontować schody strychowe rozkładane 70x120 cm. W stanie normalnym klapa w stropie znajduje się w pozycji zamkniętej. Dla zapewnienia normatywnej klasy odporności ogniowej strefy pożarowej, konieczne jest ciągłe utrzymywanie klapy w stanie zamkniętym.

Podłogi i posadzki – posadzki parteru wykonywać na podsypce z piasku średniego zagęszczonego do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$ ułożonej na gruncie rodzimym nośnym. Przewidziano następujące wykończenie posadzek: gres ozdobny wysokiej jakości na klejach systemowych, wszelkie posadzki powinny być odporne na zabrudzenia i zaplamienia, wszelkie elementy posadzki powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie, połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy, umożliwiający jego mycie i dezynfekcję, posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną. Nawierzchnia dojść do budynku, schodów zewnętrznych, ciągów komunikacyjnych w budynku oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, powinna być wykonana z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Na schodach należy zamontować specjalistyczne elementy uniemożliwiające poślizg na stopniach, schody, stopnie i spoczniki powinny odpowiadać przepisom zawartym w WT. Posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną.

Wycieraczki – wycieraczka z kraty stalowej ocynkowanej ogniowo ząbkowanej. Oczko nie większe niż 11 x 33 mm. Wysokość płaskownika 25mm. Wycieraczka układana we wpuszcie, zagłębieniu w posadzce, wykończonym z profilem ocynkowanym. Wycieraczka kierunkowa, należy zwrócić uwagę na sposób ułożenia względem kierunków ruchu. Wymiary 1,80*2,0

W wiatrołapie zamontować w osi drzwi wycieraczkę gumową typu plaster miodu, pod wycieraczkę należy wykonać zagłębienia w posadzce, aby wycieraczka nie przeszkadzała w otwieraniu drzwi, Wycieraczka układana we wpuszcie wykończonym ramą aluminiową.

Logotyp na elewacji, uchwyty na flagi - na portalu wejścia głównego z okładziną z płyty kompozytowej należy wykonać napis ŚWIETLICA WIEJSKA W PCINIE. Litery wycinanie z płyty kompozytowej np. Alucobond , Stacbond lub równoważnych mocowane na dystansach ok. 1 cm od płaszczyzny czoła portalu wg wybranego przez dostawcę systemu.

Przy wejściu należy zamontować systemowy uchwyt na flagi w kolorze obróbek dachowych.

Wykończenie ścian zewnętrznych – na elewacji zaprojektowano tynki elewacyjne cienkowarstwowe silikonowe w kolorach podanych na rysunkach, grubości 2mm. Zastosowane materiały powinny charakteryzować się wysoką odpornością na warunki atmosferyczne, dużą odpornością na uszkodzenia mechaniczne, powinny zabezpieczać elewację przed porostem glonów i grzybów;

Wykończenie ścian wewnętrznych – tynki wykonywane na miejscu budowy, tynk cementowo - wapienny kategorii III pokryty gładzią gipsową. W zależności od rodzaju przeznaczenia pomieszczenia przewiduje się jako minimalne następujące rodzaje wykończenia: malowanie emulsyjne lub podobne ścian w pomieszczeniach suchych, nie narażonych na uszkodzenie oraz

sufitów we wszystkich pomieszczeniach, ze względu na wymianę instalacji elektrycznej w obiekcie. Ściany wokół umywalek i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem. Ściany pomieszczeń: pomieszczeń higieniczno – sanitarnych, gospodarczych, pomieszczenia socjalnego powinny mieć do wysokości co najmniej 2,0m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci, płytkowanie wysokiej jakości, z typowymi narożnikami i cokołami. Prace malarskie wykonywać na powierzchniach odpowiednio przygotowanych i zagruntowanych wg. zaleceń producenta farb.

Sufity podwieszane, obudowy - w pomieszczeniach 1,2,3,4,5,6,7 na poziomie +2,50 należy zamontować - sufit podwieszany higieniczny; kolor biały; w module 60 x 60cm; grubość min. 19mm; sufit w pomieszczeniach mokrych dostosowany do tego typu pomieszczeń. Ściany i sufity powinny być gładkie, pozbawione elementów umożliwiających gromadzenie się kurzu.

W pomieszczeniu 8 należy zamontować obudowy kanałów wentylacyjnych zgodnie z rysunkami architektonicznymi i instalacyjnymi, spód obudowy na poziomie +2,55, w obudowach należy osadzić elementy instalacyjne.

Piony kanalizacyjne wymagają obudowy z płyt gipsowo – kartonowych. Dla wszystkich pionów kanalizacyjnych zlokalizowanych w obudowach wykonać drzwiczki rewizyjne zapewniające dostęp do wyczystek.

Parapety zewnętrzne – z blachy grubości 0,5mm w kolorze dobranym do obróbek i orynnowania, powlekane.

Parapety wewnętrzne – wg obmiarów z konglomeratu marmurowego - aglomarmur Konglomerat marmurowy - kompozyt kamienny składający się z marmuru naturalnego (95%) oraz żywic poliestrowych (5%) - powszechnie wykorzystywany w budownictwie. Parapety powinny być bezpieczne dla użytkowników budynku. Należy upewnić się, że są one odpowiednio zamontowane i nie stanowią zagrożenia dla osób, zwłaszcza dzieci. Parapety powinny mieć również wytrzymałość na obciążenia, aby zapobiec ewentualnym wypadkom.

Obróbki – obróbki kominów, okapów, z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia, rynny i rury spustowe z utwardzonego blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia. Wszystkie obróbki należy wykonać zgodnie z technologią producenta systemu oraz PN.

Rynny i rury spustowe - system rynnowy atestowany (sprawdzonych producentów) z rynną i rurą spustową widoczną 150/100mm. Rury i ich montaż powinien zostać wykonany przez firmę posiadającą doświadczenie w realizacji tego typu rozwiązań. Wszystkie prace winny być wykonywane zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania Robót w Budownictwie i wytycznymi systemodawcy, z zachowaniem obowiązujących norm, a po zakończeniu prac wykonawca zobowiązany jest do załączenia pisemnej gwarancji systemodawcy na dostarczone komponenty i wykonaną konstrukcję oraz mocowanie.

Cokół - od zewnątrz na warstwie styropianu wodoodpornego powyżej przylegającego terenu należy zastosować cokół, tynk mozaikowy, kamyczkowy w kolorze ciemnoszarym, zgodnie z zaleceniami producenta systemu.

- urządzeń

rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

Budynek świetlicy zasilany będzie w wodę zimną poprzez projektowane przyłącze wodociągowe z istniejącego wodociągu.

Ciepła woda wytwarzana będzie w pojemnościowym ogrzewaczu elektrycznym wody o poj. 80dm³.

Ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi.

Wentylacja sanitariatów: zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną w ilości powietrza wentylacyjnego $V = 50\text{m}^3/\text{h}$. Wywiew powietrza wentylatorami łazienkowymi usytuowanymi na wlotach kanałów grawitacyjnych dla tych pomieszczeń.

Wentylacja sali świetlicowej: zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z centralą wentylacyjną z odzyskiem ciepła na wymienniku.

Dla pozostałych pomieszczeń zaprojektowano wentylację grawitacyjną.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą do istniejącej przydomowej oczyszczalni ścieków o pojemności 7,5 m³ zlokalizowanej na działce Inwestora.

Budynek zostanie wyposażony w zewnętrzną instalację energetyczną z projektowanego złącza energetycznego zlokalizowanego na terenie działki oraz w wewnętrzne instalacje:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- rozdzielnice elektryczne,
- instalacje oświetlenia ogólnego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego,
- instalacje gniazd wtyczkowych ogólnych 230/400V,
- zasilanie urządzeń,
- instalacje odgromową i uziemiającą,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przeciwprzepięciową
- instalację fotowoltaiczną.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

6.1. Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. Nr 124 poz. 1030)
- Instrukcja nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”
- Obowiązujące przepisy i normy z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

6.2. Dane ogólne obiektu.

6.2.1 Lokalizacja, funkcja i przeznaczenie obiektu.

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie ogólnych zasad i warunków konstrukcyjno –

materiałowych dla projektowanego budynku świetlicy wiejskiej (budynek ZL III).

Zgodnie z wymogami i wytycznymi Inwestora projektowany budynek będzie posiadał charakter punktu okazjonalnych spotkań mieszkańców, został zaprojektowany zgodnie z wytycznymi Inwestora jako obiekt o charakterze świetlicy gminnej przeznaczonej dla mieszkańców. W budynku przewiduje się pobyt okazjonalny użytkowników, np. podczas spotkań koła zainteresowań itp.

6.2.2. Parametry obiektu

Projektowany budynek to obiekt wolnostojący jednej kondygnacji nadziemnej. Budynek nie jest podpiwniczony. W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

- Powierzchnia zabudowy: 112,7 m²
- Powierzchnia całkowita: 112,70 m²
- Powierzchnia użytkowa: 91,56 m²
- Kubatura: 283,83 m³
- Wysokość budynku: (od poziomu 0) 7,20 m
- Wymiary budynku: długość 13,50 m, szerokość 8,35 m
- Liczba kondygnacji: 1
- Klasyfikacja budynku wg podziału na grupy wysokości WT – N (niski)

6.2.3. Pomieszczenia zamknięte wydzielone pożarowo:

W rozpatrywanym budynku nie przewidziano pomieszczeń wydzielonych pożarowo.

6.2.4. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek posiada skrajne wymiary w najszerszym miejscu: 13,50 m x 8,60 m.

Budynek zlokalizowano w odległościach (odległości minimalne od granic działek):

- 18,10 m od granicy północnej
- ok. 234,0 m od granicy zachodniej, w tym 39,0 m od granicy klasoużytku Ls
- 7,0 m od granicy południowej, 9,50 m od jezdni drogi powiatowej
- 51,50 m od granicy wschodniej, w tym 8,10 m od istniejącego budynku przychodni.

Wszystkie odległości budynku od granic działki, budynków sąsiednich i urządzeń wynikające z warunków technicznych oraz przepisów odrębnych zostały zachowane.

6.2.5. Wymagania budowlane.

- Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – „D”.
- Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:
- słupy, trzpienie nośne – R 30
- ściany nośne zewnętrzne – EI 30 oraz R 30
- ściany zewnętrzne nienośne – EI 30
- ściany wewnętrzne nośne – R 30
- ściany wewnętrzne nienośne – -
- konstrukcja dachu – -
- przekrycie dachu – -

- stropy – REI 30
- schody – R 30

Wszystkie elementy budynku powinny być NRO (nie rozprzestrzeniające ognia)

Zalecenia:

- Okładziny elewacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych.
- Elementy okładzinowe powinny być tak zamocowane do ścian budynku (specjalistyczne łączniki systemowe), aby w razie pożaru nie odpadały wcześniej niż po 30 minutach, rozwiązania systemowe.
- Ocieplenie ścian i stropodachu budynku powinno spełniać wymagania NRO. W przypadku ocieplenia: „styropian + papa” lub „wełna mineralna + papa” należy stosować rozwiązania systemowe NRO.
- Do stałego wyposażenia i wykończenia wewnątrz zabrania się stosowania materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, a także takich, których produkty spalania są bardzo toksyczne, lub intensywnie dymiące.

Podana w opisie technicznym konstrukcja i technologia budynku spełnia wymagania dla klasy „D” odporności pożarowej. Wszystkie elementy, o których mowa powyżej muszą być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia oraz posiadać odpowiednie certyfikaty ITB. Wszystkie w/w elementy budynku powinny być NRO (nie rozprzestrzeniające ognia) łącznie z ich ociepleniem.

Okładziny sufitów i ścian oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niezapalnych, nieodpadających pod wpływem ognia.

Stale elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz oraz przegrody stosowane w obiekcie oraz na drogach komunikacji ogólnej powinny spełniać wymagania co najmniej trudno zapalności.

Wymaganie to dotyczy również wykładzin podłogowych oraz elementów luźno zwisających – typu kotary, zasłony, kurtyny.

6.2.6. Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe.

Budynek posiada jedną strefę pożarową – ZL III o powierzchni $92,17\text{m}^2 < 10.000\text{m}^2$

6.2.7. Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

6.2.7.1 Przewidywana ilość osób w obiekcie.

Zakłada się (zgodnie z wytycznymi uzyskanymi od Inwestora), że w obiekcie będzie mogło jednocześnie maksymalnie przebywać do 40 osób.

6.2.7.2 Warunki ewakuacji.

Z budynku zapewniono główne wyjście ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz budynku o szerokości 140cm w świetle (90+50)cm. Drzwi dwuskrzydłowe, szerokość głównego skrzydła min. 90cm w świetle.

Długość dróg ewakuacyjnych (przejsć i dojść) nie przekracza wartości maksymalnych określonych przepisami WT. Długość drogi ewakuacyjnej przy jednym dojściu nie przekracza dopuszczalnej wartości dopuszczalnej 30m, w tym wartości 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

6.2.7.3 Wymagania ogólne dotyczące ewakuacji w budynku objętym opracowaniem.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi "drogami

ewakuacyjnymi".

Ze strefy pożarowej ZL objętej opracowaniem zapewniono wyjście bezpośrednie na zewnątrz budynku.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

W wyjściu ewakuacyjnym z budynku nie przewiduje się stosowania drzwi rozsuwanych.

Przejście z pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi nie może prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi wynosi nie mniej niż 0,9m.

Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, jest nie mniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9m.

Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, jest nie mniejsza niż 0,9m w świetle ościeżnicy.

Wysokość drzwi nie mniejsza niż 2,0m.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

Drzwi obrotowe i podnoszone na drogach ewakuacyjnych nie występują.

Drzwi rozsuwane w wyjściach na drogi ewakuacyjne, a także na drogach ewakuacyjnych nie występują.

W przypadku zastosowania kontroli dostępu na drzwiach ewakuacyjnych należy umieścić przyciski awaryjne umożliwiające natychmiastowe ręczne otwarcie tych drzwi od środka pomieszczeń.

Drzwi, bramy i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności zaopatrzone w samozamykacze.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna posiadać klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 15.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi co najmniej 2,2m.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.

Nie występują spoczniki ze stopniami i schody ze stopniami zabiegowymi.

Znaki ewakuacyjne. Znaki bezpieczeństwa są to znaki przekazujące ogólną informację dotyczącą bezpieczeństwa uzyskaną przez kombinację barwy i kształtu znaku oraz szczegółową informację dotyczącą bezpieczeństwa przez dodanie symbolu graficznego lub tekstu. W obiekcie należy zastosować podświetlane lub fluoroscencyjne znaki ewakuacyjne lub podświetlane znaki ewakuacyjne.

Znaki ewakuacyjne stosuje się w celu jego wskazania drogi ewakuacyjnej do wyjścia na zewnątrz lub bezpiecznego miejsca. Znaki wyjściowy lub kierunkowy powinny być widoczne ze wszystkich punktów wzdłuż drogi ewakuacyjnej.

6.2.8. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane na podstawie projektów branżowych uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

6.2.8.1 Przeciwpozarowy wyłącznik prądu.

W projektowanym obiekcie należy zamontować przeciwpozarowy wyłącznik prądu, kasetkę z PWP. PWP powinien odcinać dopływ prądu do wszystkich obwodów w budynku. PWP jest na zewnątrz budynku. Natomiast przycisk sterujący PWP jest umieszczony na zewnątrz budynku przy wejściu głównym do budynku. Lokalizacja i system zgodny z PN.

6.2.8.2 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Na drogach ewakuacyjnych (na korytarzach) oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Wymagania dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:

Oświetlenie awaryjne jest przewidziane do stosowania podczas zaniku zasilania opraw do oświetlenia podstawowego. W rozpatrywanych budynkach przewidziano wariant oświetlenia dróg ewakuacyjnych oraz przestrzeni otwartej (pomieszczenie hali), którego celem jest zapewnienie bezpieczeństwa w czasie opuszczania miejsc pobytu osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwiających identyfikację i wykorzystanie dróg ewakuacyjnych oraz łatwe zlokalizowanie i zastosowanie sprzętu pożarowego i sprzętu bezpieczeństwa.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej bezpieczną ewakuację wymaga się, aby oprawy oświetleniowe umieszczane były co najmniej 2m nad podłogą. Aby zapewnić odpowiednie natężenie oświetlenia, oprawy oświetleniowe przeznaczone do oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN.

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 metrów, średnie natężenie oświetlenia na podłożu wzdłuż środkowej linii tej drogi powinno być nie mniejsze niż 1 lx. Natomiast na centralnym pasie drogi, obejmującym co najmniej połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 0,5 lx.

Minimalny czas stosowania oświetlenia na drodze ewakuacyjnej powinien wynosić 1 godz., przy czym 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, należy wykonać na podstawie projektu branżowego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

6.2.8.3 Instalacja wodociągowa przeciwpozarowa z hydrantami wewnętrznymi.

Dla strefy pożarowej poniżej 1000m² dla budynku ZLIII, (budynek niski – 1 kondygnacja nadziemna bez podpiwniczeń) wewnętrzna instalacja hydrantowa nie jest wymagana.

6.2.8.4 System sygnalizacji pożaru (SSP).

Nie wymaga się.

6.2.8.5 Drzwi przeciwpozarowe.

Nie przewiduje się wydzielenia stref pożarowych, tym samym nie przewiduje się drzwi przeciwpozarowych.

6.2.9. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe typu ABC w ilości takiej, aby każde 2 kg środka gaśniczego przypadało na 100m² powierzchni strefy.

Zaleca się zastosowanie gaśnic proszkowych rozlokowanych w budynku na ciągach komunikacyjnych w miejscach widocznych i odpowiednio oznakowanych. Zaleca się umieszczenie

gaśnic w powiększonych skrzynkach hydrantowych lub na wózkach na podręczny sprzęt gaśniczy. Z każdego miejsca w budynku do najdalej oddalonej gaśnicy nie powinno być więcej niż 30m. Miejsce lokalizacji gaśnic należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu.

6.2.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

6.2.10.1 Instalacja elektryczna.

Należy spełnić wymagania dotyczące przeciwpożarowego wyłącznika prądu zgodnie PN

Oświetlenie należy wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w PN

Wszystkie urządzenia oraz rurociągi powinny być zabezpieczone przed elektrycznością statyczną i prądami błądzącymi.

Przejścia instalacyjne przez ściany oddzielenia pożarowego powinny być zabezpieczone w klasie odporności ogniowej tych elementów.

Obiekt należy wyposażyć w instalację piorunochronną.

6.2.10.2 Instalacja gazowa.

Nie występuje.

6.2.10.3. Kominy i przewody spalinowe, dymowe

Nie występują kominy spalinowe i dymowe.

6.2.10.4 Instalacja wentylacyjna.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Przewody wentylacyjne powinny być tak wykonane, aby w przypadku powstania pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także w taki sposób aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu.

6.2.11. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

6.2.11.1. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku z istniejącej sieci wodociągowej na terenie objętym opracowaniem, projektowany hydrant około 29m od projektowanego budynku, zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (DZ.U.Nr.124 poz.130) dla projektowanego budynku należy zapewnić wodę pożarową w ilości 10m/s. Wodę zapewnia istniejąca sieć, zgodnie z otrzymanymi od Inwestora informacjami, sieć posiada wymaganą wydajność.

Dla zwiększenie zaopatrzenia w wodę w odległości 8,0 m od budynku projektuje się hydrant zewnętrzny nadziemny DN 80

Nie przewiduje się, aby obiekt był wyposażony w stałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające lub urządzenia zraszające.

6.2.11.2. Drogi pożarowe.

Do obiektu nie jest wymagana droga pożarowa, spełniająca warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (DZ.U.Nr.124 poz.130). Lokalizacja projektowanego budynku stwarza dogodne warunki dla dojazdu jednostek straży pożarnej.

6.2.12. Pozostałe ustalenia.

Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy wyposażyć obiekt w znaki ewakuacyjne, instrukcję ppoż. oraz wykaz nr alarmowych oraz w razie takiej potrzeby wymaganej przepisami opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Nowoprojektowany budynek został w pełni przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych. Wejście i dostęp do nowoprojektowanego budynku zapewnia chodnik o nachyleniu odpowiednim dostosowanym dla osób poruszających się na wózku, bez schodów zewnętrznych. W budynku zlokalizowany został ogólnodostępny węzeł sanitarny dla osób niepełnosprawnych wyposażony w przybory sanitarne wraz z pochwyty i baterie dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Na placu przed budynkiem zaprojektowano miejsce parkingowe przed wejściem głównym przystosowane dla osób niepełnosprawnych, oznakowane.

8. Wyposażenie specjalistyczne

Pomieszczenia zostaną wyposażone zgodnie z wymogami Inwestora i Użytkownika, zgodnie zapisami technologicznymi w PAB.

Pomieszczenie sanitarno – higieniczne zaplecza sali należy wyposażyć w umywalkę z podajnikiem na mydło i ręczniki papierowe,

Pomieszczenie zaplecza kuchennego w zlewozmywak dwukomorowy narożny ze stali nierdzewnej montowany na szafce stojącej, wylewkę kuchenną z węzłem, jednouchwytową mocowaną do zlewozmywaka, szafki kuchenne stojące z blatem oraz szafki wiszące.

Pomieszczenie sanitarne dla mężczyzn należy wyposażyć w przybory toaletowe, miskę ustępową oraz pisuar, umywalkę z dozownikiem mydła i pojemnikiem na ręczniki papierowe, lustro wklejane, kosz sanitarny zamykany zawieszony na ścianie, a także dla celów gospodarczych w zawór czerpalny ze złączką do węża

W węźle sanitarnym przeznaczonym dla kobiet i osób niepełnosprawnych przewiduje się zastosowanie miski ustępowej na stelaży w zabudowie podtynkowej, o odpowiedniej wysokości, odstawionej na wymagane odległości od ściany tylnej i ściany bocznej, umywalki dostosowanej do korzystania przez osoby niepełnosprawne (przechyłnej, o cofniętym syfonie, odstawionej od ściany na wymagana odległość) z dozownikiem mydła i pojemnikiem na ręczniki papierowe, kosza sanitarnego zamykanego, zawieszonego na ścianie, lustro przechyłnego itp. oraz rozmieszczenie

poręczy i uchwyty pomagających osobom niepełnosprawnym korzystanie z przyborów sanitarnych.

Pomieszczenie komunikacji należy wyposażać w system wieszaków naściennych oraz inne urządzenia zgodnie z rysunkami i wymogami Inwestora.

Pomieszczenie magazynowe należy wyposażać w specjalistyczny zlew, montowany na wysokości 50 cm od poziomu posadzki;

W wiatrołapie szafa gospodarcza zamykana na środki czystości i sprzęt do sprzątania.

Wyposażenie budynku stanowić będą:

- 40 sztuk krzeseł konferencyjnych
- 12 sztuk stołów konferencyjnych
- 2 sztuki - regał witryna przeszklona
- Szafki kuchenne stojące w wykonaniu indywidualnym z blatem jednolitym (podział w ustaleniu z użytkownikiem) oraz szafki kuchenne wiszące

W uzgodnionej z Inwestorem lokalizacji należy zamontować zestaw pierwszej pomocy składający się z:

- Defibrylatora AED z dedykowaną torbą ochronną
- Szafki ściennej na defibrylator z alarmem otwarcia
- Livevack LV08 w walizce z zestawem montażowym do ściany
- Zestaw medyczny - apteczka pierwszej pomocy
- Tablice informacyjno Instruktażowe udzielania pierwszej pomocy z wykorzystaniem ww urządzeń

9. Charakterystyka energetyczne budynku

Wszelkie parametry dotyczące izolacyjności ścian, stropodachów, okien i drzwi zostały spełnione. Szczegóły wg części instalacyjnej. Wszelkie projektowane przegrody budowlane w projekcie zostały zaprojektowane w oparciu o obowiązujące przepisy normy PN-91B-02020 w sprawie ochrony cieplnej budynków oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

10. Informacja BIOZ

INFORMACJA BIOZ		
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa świetlicy wiejskiej w m. Pcin gm. Ciepiałów	
Kategoria obiektu budowlanego:	IX	
Lokalizacja obiektu budowlanego:	m. Pcin gm. Ciepiałów pow. lipski Jednostka ewidencyjna: CIEPIELÓW - OBSZAR WIEJSKI cz. dz. nr ew. 51/1 obręb 0022 Pcin ID działki 140902_5.0022.51/1	
Inwestor: Adres inwestora:	Gmina Ciepiałów ul. Czachowskiego 1, 27-310 Ciepiałów pow. lipski woj. mazowieckie	
Data opracowania:	10 grudnia 2025	

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Dane ogólne

Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczno-budowlany dotyczący zamierzenia budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 . w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Podczas realizacji projektowanego budynku wykonywane będą następujące roboty budowlane:

- Rozbiórka – demontaż altany drewnianej
- Rozbiórka istniejących urządzeń placu zabaw
- Prace ziemne
- Prace zbrojarskie
- Prace betonowe i żelbetowe
- Prace montażowe
- Prace murarskie
- Prace spawalnicze
- Prace instalacyjne
- Prace wykończeniowe
- Prace dekarские i dachowe
- Prace w zakresie instalacji elektrycznych
- Prace w zakresie instalacji sanitarnych
- Prace związane z zagospodarowaniem terenu i małą architekturą

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce w zakresie objętej opracowaniem nr ewid. 51/1 znajduje się istniejący kolidujący z budynkiem projektowanym plac zabaw przewidziany do demontażu i ponownego zagospodarowania w nowej lokalizacji przez Inwestora

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenia związane są z:

- Pracą maszyn i sprzętu używanych podczas prac rozbiórkowych
- Pracą maszyn i sprzętu używanych podczas niwelacji terenu
- Wykopami pod fundamenty i głęboko posadowione przyłącza i inne elementy uzbrojenia terenu
- Ruchem ciężarówek i innych środków transportu na terenie placu budowy
- Pracą urządzeń dźwigowych
- Transportem i rozładunkiem materiałów

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń, miejsce i czas ich wystąpienia

Realizacja inwestycji wiąże się z zagrożeniami dla wykonawców i osób postronnych wynikających z:

- Pracy maszyn u urządzeń, transportu materiałów - przez cały okres budowy
- Wykonywania robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych np. wciągnięcie kołczyń pracownika przez napęd, potrącenie łyżką koparki, porażenia prądem elektrycznym
- Uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym obiekcie (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej)
- Wykonywanie wykopów o głębokości powyżej 1,5m
- Prace prowadzone na wysokości - ryzyko upadku
- Montaż ślusarki i przeszkleń
- Prace izolacyjne i wykończeniowe związane z użyciem substancji toksycznych
- Prace szczególnie niebezpieczne z użyciem gazów
- Zagrożenia pożarowe placu budowy przez cały czas jej trwania

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Robotnicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje, zostać przeszkoleni przez kierownika robót przed przystąpieniem do pracy, poinformowani o istniejących zagrożeniach, sposobie postępowania w przypadku awarii lub wypadku i wyposażeni w środki ochrony indywidualnej.

Na placu budowy powinni być udostępnione do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- Obsługi maszyn i urządzeń technicznych
- Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- Udzielania pierwszej pomocy

Pracownicy powinni być zapoznani przez kierownika budowy ze specyfikacją pracy i działać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz.401.

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

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ziemnych.

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji takich jak: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna itp. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40cm powinno

odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą białą – czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji, gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wys. 1,1m ponad terenem w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy, po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien się odbywać poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywożących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości, co najmniej 0,6m poza klinem odłamu. Przy pracach koparka przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie jej postoju jest zabronione.

Przy wykonywaniu wykopów powinny być ponadto spełnione warunki.

- Górna krawędź bali powinna sięgać na wysokość, co najmniej 0,15m ponad teren
- Wykop rozparty powinien być przykryty szczelnie balami, jeżeli przewidziany jest ruch przy nim lub, jeśli znajduje się w obrębie żurawia
- Stan rozparcia lub podparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu
- Rozpory powinny być tak zamocowane, aby nie nastąpiło samoczynne wypadanie
- Pogłębianie wykopów więcej niż o 0,5m w gruntach spoistych, a w pozostałych o 0,3m może odbywać się po odeskowaniu ścian
- W każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego
- W razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost
- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejścia dla pracowników
- Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót zbrojarskich.

Stoły i maszyny należy trwale przytwierdzić do podłoża – podłoże utwardzić. Poszczególne elementy zbrojenia lub stal składować na podkładach drewnianych lub utwardzonym placu. Maszyny zaopatrzyć w instrukcje obsługi i bhp.

Cięcie prętów przy użyciu szlifierek kątowych powinno odbywać się po zabezpieczeniu pracownika w okulary ochronne, rękawice przeciwwibracyjne i ochronnik słuchu. Przy cięciu prętów zbrojarskich nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub stole zbrojarskim. Zakładanie zbrojenia, przestawianie odbojnic lub trzpienia przy gięciu stali na mechanicznej giętarcie dopuszczone jest tylko przy unieruchomionej tarczy giętarki. W czasie montażu zbrojenia elementów przylegających do zewnętrznej krawędzi budynku zbrojarze powinni być zaopatrzeni w szelki bezpieczeństwa i linki asekuracyjne. Elementy zbrojenia przenoszone za pomocą dźwigów powinny być zawieszone stabilnie i zabezpieczone przed przesunięciem.

Na wydzielonym terenie zabronione jest:

- Przebywanie pracowników wzdłuż wyciąganego pręta zbrojeniowego w czasie prostowania stali
- Przebywanie osób nie zatrudnionych przy prostowaniu stali
- Organizowanie innych stanowisk roboczych i składowisk

Przy przecinaniu mechanicznym prętów zbrojeniowych chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 50cm od nożyc jest zabronione.

Pręty o średnicy większej niż 20mm mogą być odginane wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych.

Sposób bezpiecznego wykonywania robót betonowych i żelbetowych.

Przy dostarczaniu masy betonowej samochodami punkt zsyłu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające samochód przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane zabezpieczone przed przypadkowym rozładunkiem. Opróżnianie pojemnika należy dokonywać stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia szalunku. Wylewanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1m.

Zabronione jest:

- Podchodzenie do transportowanego zbrojenia wcześniej, zanim znajdzie się ono na wysokości 0,5m ponad formą
- Chwytanie rękami za skrajne wkładki szkieletu zbrojenia układanego w formy

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót montażowych.

Urządzenia dźwignicowe stosowane do montażu muszą posiadać odbiór przez Dozór Techniczny, posiadać książkę pracy sprzętu, trwałe oznaczenie dźwigu, używane zawiesia montażowe atest i podany udźwig.

W czasie przemieszczania elementów konstrukcyjnych stosować linki kierunkowe. Miejsce montażu wygrodzić taśmą ostrzegawczą oznaczając tym samym strefę niebezpieczną, ustawić tablice informacyjne i ostrzegawcze.

Przebywanie pracowników na górnych powierzchniach ścian, belek, słupów i ram oraz na dwóch niższych kondygnacjach znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe jest zabronione.

Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu wszystkich pracowników poza obszar równy rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonego z każdej strony o 6m.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót murarskich i innych przy użyciu rusztowań.

Na stanowisku roboczym przy wykonywaniu robót murarskich należy utrzymywać czystość i porządek. Nie wolno chodzić po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach.

Nie wolno wykonywać robót murowych i tynkarskich z drabin przystawnych.

Zabronione jest zrzucanie materiałów i narzędzi z rusztowań i pomostów roboczych.

Rusztowania dopuszczone do stosowania muszą być zgodne z Polską Normą. Po każdym ustawieniu rusztowanie nieprzesuwne podlega odbiorowi kierownika budowy, w obecności przedstawiciela wykonawcy i przedstawiciela osób korzystających z rusztowania.

Rusztowania powinny:

- Posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów
- Posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń
- Zapewnić bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy
- Stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku

Pozostawianie na pomoście rusztowania materiałów i narzędzi po zakończonej pracy jest zabronione.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót spawalniczych.

Przy wykonywaniu robót spawalniczych jest dozwolone używanie wyłącznie butli gazów technicznych posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego. Przechowywanie w tym samym pomieszczeniu butli z tlenem i materiałów lub gazów tworzących w połączeniu z nim mieszaninę wybuchową jest zabronione. Odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż jeden metr. Nie wolno zamieniać węży z przeznaczeniem do innych gazów. Sprzęt do spawania elektrycznego powinien mieć atest producenta i być użytkowany zgodnie z opracowaną przez niego instrukcją.

Ponadto obowiązują przepisy w sprawie BHP przy spawaniu i cięciu metali przy użytkowaniu zgodnie z opracowaną przez niego instrukcją.

Ponadto obowiązują przepisy w sprawie BHP przy spawaniu i cięciu metali przy użytkowaniu butli z gazami sprężonymi, skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem oraz w sprawie budowy i eksploatacji kotłów parowych i wodnych, przenośnych zbiorników ciśnieniowych i wytwornic acetylenowych oraz wykonywania nad nimi dozoru technicznego.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót wykończeniowych.

Przy umocowaniu w pomieszczeniach wykładzin podłogowych lub ściennych z zastosowaniem mas palnych wybuchowych lub zawierających rozpuszczalniki oraz przy pokrywaniu podłóg lakierem rozpuszczalnikowym lub innymi materiałami o podobnych właściwościach należy na czas wykonywania robót i wyparowania rozpuszczalników:

- Usunąć wszystkie otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30m od tych pomieszczeń
- Wyłączyć instalację elektryczną, a w razie potrzeby oświetlenia stosować światło elektryczne w szczelnej oprawie połączonej kablem (przewodem OP) z punktem zasilania znajdującym się poza częścią obiektu, w którym wykonywane są roboty
- Zapewnić dostateczną wentylację
- Używać obuwia nie powodującego iskrzenia
- Nie rzucać przedmiotami metalowymi

Palenie tytoniu i zbliżanie się pracowników do otwartych źródeł ognia w ubraniach roboczych nasyconych parami rozpuszczalników jest zabronione. Wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych jest dozwolone tylko do wysokości nie przekraczającej 4,0m od podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgnięciem i rozsunięciem się.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót dekarских.

Pracownicy pracujący na wysokości powinni być zabezpieczeni przed upadkiem. Materiały składowane na dachu powinny być zabezpieczone przed spadnięciem. W czasie pracy na dachu wejścia do budynku osłonić daszkami.

Maszyny, narzędzia, sprzęt.

Maszyny, narzędzia i sprzęt spełniają wymogi bhp, a w szczególności wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione o certyfikacji na znak bezpieczeństwa są z tym znakiem, a pozostałe posiadają Deklarację Zgodności z Polskimi Normami. Maszyny i sprzęt (w tym narzędzia ręczne, o napędzie elektrycznym i spawarki) poddawane są wymaganym przeglądom technicznym. Urządzenia elektryczne posiadają wyniki pomiarów w zakresie skuteczności odnośnie ochrony przeciwporażeniowych. Protokoły pomiarów są w posiadaniu kierownika budowy. Aby ograniczyć ryzyko pożaru należy plac budowy wyposażać w gaśnice, przystosowane do gaszenia odpowiednich grup pożarów, zapewnić odpowiednie warunki magazynowania materiałów łatwopalnych oraz przestrzeganie zakazu używania otwartego ognia w miejscach magazynowania produktów łatwopalnych i prac z tymi produktami.

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia awarii, pożaru lub innych zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi:

W przypadku wystąpienia zagrożenia każdy pracownik budowy ma obowiązek:

- Natychmiast powiadomić osobę odpowiedzialną za prowadzenie budowy - kierownika budowy lub osobę, która go zastępuje
- Zapewnić pomoc ewentualnym poszkodowanym
- Podjąć czynności mające na celu uniknięcie zagrożenia dla ludzi
- podjąć czynności pod nadzorem kierownika budowy mające na celu usunięcie zagrożenia

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników kierownik budowy obowiązany jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań mających na celu usunięcia tego zagrożenia. Ewakuacja terenu budowy bramą wjazdową w ogrodzeniu - bezpośredni dostęp do drogi publicznej umożliwiającą szybkie opuszczenie terenu w przypadku wystąpienia niebezpieczeństwa.

Uwagi końcowe

W przypadku katastrofy budowlanej na placu budowy kierownik robót zobowiązany jest do:

- Jak najszybszego zorganizowania doraźnej pomocy dla poszkodowanych
- Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianą stanu jaki powstał w wyniku katastrofy z wyjątkiem kiedy zachodzi potrzeba ratowania życia lub zabezpieczenia przez rozszerzaniem się skutków katastrofy - wtedy należy szczegółowo opisać stan faktyczny z zaznaczeniem tego na szkicach, w miarę możliwości również na fotografiach
- Niezwłocznego zawiadomienia o katastrofie: inwestora, organ nadzoru budowlanego, prokuratora lub policje, a poza tym biuro projektowe, które opracowywało projekt oraz innych jednostek zainteresowanych przyczynami lub skutkami katastrofy na mocy przepisów szczegółowych

Szczegółowe informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz sposobów zapobiegania tym zagrożeniom opracuje, w ramach „planu bioz” kierownik budowy lub inny podmiot w okresie przygotowywania do prac budowlanych. W przypadku wystąpienia innych zagrożeń podczas prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy zobowiązany jest złożyć uzupełniającą pisemną informację o środkach i procedurach przyjętych do spełnienia wymagań wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

11. Część graficzna

- A_1 Rzut parteru skala 1:100
- A_2 Rzut więźby dachowej
- A_3 Rzut dachu
- A.4 Przekrój A-A, B-B
- A.5 Przekrój C-C
- A.6 Elewacja zachodnia
- A.7 Elewacja wschodnia
- A.8 Elewacja północna i południowa
- A.9 Zestawienie stolarki
- A.10 schemat sufitów podwieszonych
- A.11 Daszek nad wejściem głównym
- A.12 Klejenie płyt izolacji termicznej
- A.13 Ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże
- A.14 Zbrojenie narożników w elewacji