

mgr inż. arch. WIEŚLAW MOTYL



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
ARCHITEKTURA, URBANISTYKA, DORADZTWO INWESTYCYJNE

63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI
ul. Krotoszyńska 18
tel. 62 592 42 00
fax 62 592 42 01
e-mail: pa_arcus@asw.pl
www.pa-arcus.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
ARCHITEKTURA

NAZWA:	Straznica OSP
ADRES:	ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto
KATEGORIA OBIEKTU:	IX
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	301011_2 Stare Miasto
OBR B:	0018 ychlin
NUMER DZIAŁKI:	400/1
INWESTOR:	Ochotnicza Straz Poarna w ychlinie ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto
NAZWA I ADRES JEDN. PROJ.:	Pracownia Architektoniczna Arcus 63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Krotoszyńska 18

IMI , NAZWISKO, NUMER UPRAWNIE , SPECJALNO :	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
Projektant mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnie : UAN 7342-66/91 specjalno : architektoniczna	30.09.2021 r.	
Sprawdzający mgr inż. arch. Radosław Torzyński nr uprawnie : 7131/92/P/2000 specjalno : architektoniczna	30.09.2021 r.	

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Opis techniczny	str. 3÷18
4. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 19
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 20÷21
6. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku	str. 22÷26
7. Część graficzna	

Nazwa rysunku:	Skala rys:	Nr rys:
• Rzut parteru	1:100	A1
• Rzut dachu	1:100	A2
• Przekrój A-A	1:100	A3
• Przekrój B-B	1:100	A4
• Elewacja wschodnia i zachodnia	1:100	A5
• Elewacja północna i południowa	1:100	A6

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. DANE OGÓLNE

3.1.1. Nazwa:
Strasznica OSP.

3.1.2. Obiekt:
Strasznica OSP.

3.1.3. Adres:
ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto.

3.1.4. Jednostka ewidencyjna:
301011_2 Stare Miasto.

3.1.5. Obręb:
0018 ychlin.

3.1.6. Numery działek:
400/1.

3.1.7. Inwestor:
Ochotnicza Straż Pożarna w ychlinie
ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto.

3.1.8. Własność terenu:
Ochotnicza Straż Pożarna w ychlinie
ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto.

3.1.9. Jednostka projektująca:
Pracownia Architektoniczna „Arcus” mgr inż. arch. Wiesław Motyl
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Krotoszyńska 18.

3.1.10. Wykonawca:
Wykonawca zostanie wyłoniony po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

3.1.11. Podstawa opracowania:
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Inwestorem
- Decyzja nr 19/2021 o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24.08.2021r.

3.2. CZ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

3.2.1. Rodzaj i kategori obiektu budowlanego b d cego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Straznica OSP

Kategoria obiektu budowlanego - IX

3.2.2. Zamierzony sposób u ytkowania oraz program u ytkowy obiektu budowlanego:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest straznica OSP.

Straznica Ochotniczej Strazy Pozarnej ma za zadanie wspomaga Pastw Strazy Poarn we wszelkich dzalaniach ratunkowych takich jak: poary, wypadki, powodzie, inne klaski ywiolowe. W projektowanym obiekcie docelowo stacjonowa b d 2 wozy bojowe oraz niezbdny sprzt taki jak motopompy, agregaty prdotwrcze i inne. W czci socjalnej znajd si szatnie dla druhów, umywalnie, toalety. W dalszej czci zlokalizowane s : sala szkole wraz z aneksem kuchennym, toalety ogólnodo- st pne, pomieszczenia gospodarcze i techniczne.

3.2.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygl d zewn trzny, uwzgl dniaj cy charakterystyczne wyroby wyko czeniowe i kolorystyk elewacji, a tak e sposób jego dostosowania do warunków wynikaj cych z wymaganych przepisami szczególnymi pozwole , uzgodnie lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustale miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszcych:

Bryła budynku o kształcie prostopadło ciennym. Cz gara owa wy sza, cz socjalna ni sza. Cz ni sza wyrównana została do cz ci wy szej poprzez zastosowanie attyki na szczycie budynku z elementów obudowy tzn. płyty warstwowej a od frontu i od tyłu attyk z blachy perforowanej. Attyka ta zasłania urz dzenia techniczne znajduj ce si na dachu ni szym. Bryła budynku harmonizuje z obiektami mieszkalnymi i gospodarczymi zlokalizowanymi po drugiej stronie ulicy Sosnowej.

Parametry budynku wynikaj ce z Decyzji inwestycji celu publicznego:

- 1) Budynek obj ty wnioskiem:
 - a) do dwóch kondygnacji nadziemnych;
Zaprojektowano budynek jednokondygnacyjny
 - b) wysoko elewacji frontowej do okapu – do 6,50m;
Zaprojektowano wysoko elewacji frontowej do okapu 4,40m
 - c) dach płaski;
Zaprojektowano dach płaski
 - d) k t pochylenia połaci dachowych do 3-10%;
Zaprojektowano k t pochylenia połaci dachowych 3%
 - e) wysoko do szczytu dachu – do 7,0m;
Zaprojektowano wysoko do szczytu dachu 5,85m
 - f) pokrycie dachu – dowolne;
Zaprojektowano pokrycie dachu membran dachow
 - g) szeroko elewacji frontowej budynku – do 22m;
Zaprojektowano szeroko elewacji frontowej budynku 21,21m
 - h) powierzchnia zabudowy – do 300,0m²;
Zaprojektowano powierzchni zabudowy 268,90m²

3.2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) Kubatura:

- kubatura:	1667,18 m ³
-------------	------------------------

b) Powierzchnia użytkowa:

- powierzchnia zabudowy:	268,90 m ²
- powierzchnia użytkowa	247,70 m ²
- powierzchnia całkowita:	268,90 m ²

c) wysokość, długość, szerokość:

- długość:	21,21 m
- szerokość:	12,66 m
- wysokość od poziomu ±0,00 do attyki:	6,20 m

d) liczba kondygnacji:

Projektowany budynek jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

e) inne dane nie wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej: Zgodnie z opisem w punkcie 3.4.

3.2.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

Na podstawie wyników badań w siedzibie inwestycji przyjęto, że warunki gruntowe, które występują na terenie działki należą do kategorii „prostych warunków geotechnicznych” i litologicznych, równoległych do poziomu terenu. Na działce w obrębie projektowanego budynku przyjęto brak występowania poziomu wody gruntowej powyżej planowanego posadowienia. Uwarstwienie jednorodne jako twardoplastyczny piasek gliniasty o miąższości 3,0m lub uwarstwienie z: piaski średnie redniozagięte o miąższości 1,0m, twardoplastyczna glina piaszczysta o miąższości 1,0m, piasek drobny redniozagięty o miąższości poniżej 2m. Wierzchnia warstwa o miąższości 0,3-0,4m to humus. Warunki gruntowe dobre. Przyjęto naprężenie na grunt 0,15MPa (1,5kg/cm²). Budynek jest obiektem o prostej konstrukcji o schemacie statycznie wyznaczalnym. Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej, zgodnie z normą PN-B-02379.

Z uwagi na lokalizację projektowanego budynku w miejscu istniejącego budynku przeznaczonego do rozbiórki, po wykonaniu rozbiórki wraz z istniejącymi fundamentami i warstwami podłogi podłoże gruntowe należy wyrównać i zagęścić min. do $I_D=0,9$, do poziomu proj. posadowienia wykonać podłoże z tzw. chudego betonu. Posadowienie fund. proj. budynku przyjęto 1,2m poniżej projektowanego poziomu posadzki budynku i projektowanego poziomu terenu przy budynku.

Uwaga. W razie stwierdzenia, że grunt posiada inne właściwości określono w projekcie, należy niezwłocznie powiadomić projektanta celem uzgodnienia wykonania fundamentów.

3.2.6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczba lokali mieszkalnych i użytkowych:

Budynek użytkowo publiczny – Strasznica OSP.

3.2.7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych:

Nie dotyczy.

3.2.8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użytkowo publicznych i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze:

Obiekt dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych. Parter obiektu zaprojektowano bez progów architektonicznych oraz zaprojektowano toalet dla osób niepełnosprawnych.

3.2.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Woda z gminnej sieci wodociągowej. Kanalizacja sanitarna odprowadzona do sieci zlokalizowanej na terenie działki. Wody opadowe rozprowadzone powierzchniowo.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Głównym źródłem ciepła w budynku będzie gaz. Emisja spalin zgodnie z obowiązującymi normami nie wykracza poza obręb działki inwestorskiej.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Obiekt wytwarza będzie odpady wyłącznie tzw. komunalne. Odpady te będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem i odbierane przez Miejski Zakład Oczyszczania Miasta. Łączna ilość odpadów nie przekroczy 1 m³ na miesiąc.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Jedynym źródłem hałasu będzie centrala wentylacyjna wentylująca pomieszczenia. Centrala w obudowie spełniającej nieprzekraczalne normy hałasu zlokalizowana we wnętrzu budynku.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

3.2.10. Analiz technicznych, rodowiskowych i ekonomicznych mo liwo ci realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energi i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze ródeł odnawialnych, kogeneracji, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególno ci gdy opiera si całkowicie lub cz ciowo na energii z odnawialnych ródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych ródtłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, okre laj c :

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energi u ytkow do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody u ytkowej,
 - b) dost pnie no niki energii,
 - c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energi do analizy porównawczej:
 - systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
 - systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
 - d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energi ,
 - e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energi
- W załączonym opracowaniu pt. charakterystyka energetyczna obiektu.

3.2.11. W stosunku do budynku - analiz technicznych i ekonomicznych mo liwo ci wykorzystania urządzeń, które automatycznie reguluj temperatur oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608):

Dla potrzeb analizy przyj to alternatywnie dla ogrzewania i przygotowania c.w.u. pomp ciepła. Wyniki w załączonym opracowaniu.

Budynek ocieplono zgodnie z polskimi normami. Przegrody zewnętrzne odpowiadaj wymaganiom izolacyjno ci cieplnej oraz innym wymaganiom związanym z oszczędno ci energii. Okna o współczynniku przenikalno ci cieplnej równym lub mniejszym $0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikalno ci cieplnej równym lub mniejszym $1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Oświetlenie wewnętrzne z zastosowaniem opraw energooszczędnych. W ciągu wewnętrznych instalacji wodocigowych zastosowane zostaną wylewki z ogranicznikiem wypływu wody oraz perlatory co pozwoli ograniczyć nominalne zużycie wody od 25 do nawet 75%. Miski ustępowe wyposażone będą w spłuczki z dwoma pozycjami spłukiwania wody odpowiednio 3l i 6l co pozwoli na kolejne oszczędności na poziomie ok. 25÷30% wody. Oświetlenie z wykorzystaniem opraw energooszczędnych.

3.2.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniaj cych u ytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodocigową, kanalizację sanitarną, wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła oraz c.o. z kotła zasilanego gazem ziemnym. Ciepła woda realizowana będzie z kotła zasilanego gazem ziemnym oraz elektrycznie z fotowoltaiki.

3.2.13. Inne wymagania związane z oszczędnością energii:

We wszystkich rodzajach budynków współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego okien oraz przegród szklanych i przezroczystych g liczony według wzoru:

$$g = f_c \cdot g_n$$

gdzie:

g_n – współczynnik całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego dla typu oszklenia

f_c – współczynnik redukcji promieniowania ze względu na zastosowane urządzenia przeciwsłoneczne

w okresie letnim nie może być większy niż 0,35

$g_n = 0,75$ (typ oszklenia: okna podwójnie szklone)

$f_c = 0,15$ (typ zasłony: aluzje o lamelach nastawnych /rolety zewnętrzne/, osłona zewnętrzna)

$$g = 0,15 \cdot 0,75 = 0,1125 \text{ Warunek jest spełniony}$$

3.4. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓJAROWEJ

3.4.1. Wymogi ochrony przeciwpożarowej:

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

- powierzchnia użytkowa	247,70 m ²
- wysokość od poziomu ±0,00 do attyki:	6,20 m
- liczba kondygnacji nadziemnych	1
- grupa wysokości obiektu	niski (N)

b) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych, informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

Możliwe zagrożenia pożarowe w obiekcie to te spowodowane umyślnym lub nieumyślnym działaniem człowieka, takie jak:

- umyślnie podpalenie lub nieumyślnie zaprószenie ognia,
- awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- pozostawienie włoczonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- nieostrożne prowadzenie prac remontowych.

Przewiduje się stosowanie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych, drewnianych, dziewiarskich, itp. Są to materiały w grupie palnych ale nie należące do łatwo zapalnych, utleniających i wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C. Źródłem ciepła dla budynku jest kotłownia zasilana gazem ziemnym.

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje:

- elektryczną w tym fotowoltaiczną,
- wodociągową,
- kanalizacyjną,
- wentylację mechaniczną, c.o., c.w.u.

- c) informacje o klasyfikacji poarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:
Czas socjaln obiektu zaliczamy do budynków ZL.
Kategoria zagrozenia ludzi: ZL III
Czas gara ow do obiektów PM o obci eniu ogniowym do 500 MJ/m².
- d) informacje o kategorii zagrozenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na ka dej kondygnacji, a tak e w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwiera si na zewn trz pomieszcze :
Czas socjalna budynku z uwagi na przeznaczenie zakwalifikowana jest do kategorii zagrozenia ludzi ZL III. W budynku przewiduje si maksymalnie do 50 osób.
- e) informacje o podziale na strefy poarowe:
I stref poarow stanowi cz gara owa zaliczana do grupy obiektów PM.
Powierzchnia tej strefy to: 134,70m²
II stref poarow stanowi cz socjalna zaliczana do grupy obiektów ZL.
Powierzchnia tej strefy to: 113,00m²
ciana oddzielenia p.po . mi dzy stref I i II REI 60 z drzwiami EIS 30.
- f) maksymaln g sto obci enia ogniowego poszczególnych stref poarowych PM wraz z warunkami przyj tymi do jej okre lenia:
Gara zaliczony jest do strefy PM do 500 MJ/m².
- g) informacje o klasie odporno ci poarowej oraz odporno ci ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Dla cz ci socjalnej przewidziano klas „D” odporno ci poarowej.

Klasa odporno ci poarowej budynku	Klasa odporno ci ogniowej elementów budynku ^{5),*)}					
	Główna konstrukcja no na	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	ciana Zewn trzna ^{1),2)}	ciana Wewn trzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
D	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o i)	(-)	(-)

UWAGA: Główn konstrukcj no n (stalow) nale y pokry specjalnymi farbami zwi kszej cymy odporno poarow tych elementów do 30 min.

Dla cz ci gara owej przewidziano klas „E” odporno ci poarowej.

Klasa odporno ci poarowej budynku	Klasa odporno ci ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpoarowego		drzwi przeciwpoarowych lub innych zamkni przeciwpoarowych	drzwi z przedsionka przeciwpoarowego	
	cian i stropów, z wyj tkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatk schodow
E	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

Gdzie:

R – reakcja na ogień w minutach;

E – szczelność na ogień w minutach;

I – izolacyjność na ogień w minutach;

Wszystkie elementy konstrukcyjne zaprojektowane jako nierozprzestrzeniające ogień (NRO).

Elementy wykończenia wnętrza

W zakresie wykończenia wnętrza budynku należy przestrzegać poniższych zasad:

- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia;
- przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami, wykorzystanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłony lub obudowy o klasie odporności ogniowej EI 30;

h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczenia zagrożonych wybuchem:

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń oraz stref zagrożenia wybuchem.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie:

Ewakuacja z budynku zapewniona jest poprzez drzwi ewakuacyjne zlokalizowane na ścianie zachodniej. Szerokość drzwi ewakuacyjnych min. 1,20m (zaprojektowano 1,80m przy skrzydle czynnym min. 90cm). Ponadto zaprojektowano 2 dodatkowe wyjścia zaopatrzone w oświetlenie ewakuacyjne w ścianie północnej i ścianie wschodniej o szerokości 90cm. Długość drzwi ewakuacyjnych przy jednym kierunku dojścia nie przekracza 10m.

Projektowana szerokość dojścia ewakuacyjnego wynosi 2,98m. Ściany stanowiące obudowę korytarzy projektuje się o klasie odporności ogniowej EI 15.

Projektowane drzwi na drodze ewakuacyjnej o minimalnej szerokości 0,90m.

Drzwi ewakuacyjne stanowiące wyjście z budynku otwierane będą na zewnątrz.

j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

Biorąc pod uwagę kwalifikację obiektu zaliczonego do kategorii ZL i PM do 500MJ/m² i do grupy wysokości budynków niskich oraz powierzchni stref pożarowych w świetle obowiązujących przepisów, wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

Wewnątrz znajduje się hydrantowa – nie jest wymagana

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - jako oświetlenie awaryjne pracować będzie dedykowane oprawy zaopatrzone w wewnętrzne moduły awaryjne, służące do podtrzymania zasilania oświetlenia w przypadku zaniku napięcia. Zależy o czasie pracy opraw po zaniku napięcia - 1 godzina. Jako oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne stosować oprawy z certyfikatem CNBOP. Oświetlenie to zapewniać do końca operacji przez obsługę oraz opuszczenie obiektu.

Oprawy oświetlenia bezpieczeństwa będą pracować w ruchu awaryjnym.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne wskazujące najkrótsze drogi do wyjścia.

Przeciwpożarowy wyłącz prądu - Wyłączenie pożarowe realizowane jest poprzez układ umieszczony w projektowanej rozdzielnicy RG. Wyłączniki p.po. zlokalizowano przy wejściu głównym do budynku oraz przy wyjściu zapleczowym od strony wschodniej.

- k) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dławicach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach:

Droga pożarowa zapewniona jest poprzez zjazd z drogi publicznej – ulica Sosnowa.

- l) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne:

Odległości do granic działki wynoszą odpowiednio: 10m od granicy zachodniej, 31,49÷47,77m od granicy południowej

Odległość do najbliższego budynku mieszkalnego: 27m.

Odległość do najbliższego hydrantu p.po.: 26m.

- m) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym:

Nie dotyczy.

3.4.2. Bezpieczeństwo użytkowania:

Obiekt zaprojektowano z uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkowania. Elementy elewacji zaprojektowano w sposób nie stanowiący uciążliwości oraz zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników budynku oraz osób trzecich. Elewacje pozbawione elementów wystających, ostrych, itp. Projektowane okna w budynku zaopatrzone w skrzydła otwierane lub uchylne do ródka budynku, w oknach fasady i drzwiach zewnętrznych szyby obustronnie bezpieczne. Nawierzchnie posadzek zaprojektowano jako antypoślizgowe.

3.4.3. Odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne:

Budynek zaprojektowano z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub mieszkańców w wyniku: wydzielania się gazów toksycznych, obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby, nie-

prawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej, występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach, niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego, przedostawania się gryzoni do wnętrza.

3.4.4. Odpowiednie warunki ochrony środowiska:

3.4.4.1. W zakresie ochrony czystości powietrza:

Budynek zaprojektowano tak, aby w pomieszczeniach zawartość w powietrzu stała się i naturalnych czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez grunt, materiały i stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem pomieszczenia nie przekraczała wartości dopuszczalnych, określonych w przepisach szczegółowych i Polskich Normach. Obiekt posiada wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.

3.4.4.2. W zakresie ochrony przed promieniowaniem jonizującym i polami elektromagnetycznymi:

Budynek zaprojektowano z materiałów spełniających wymagania w zakresie dopuszczalnych zawartości naturalnych i pierwiastków promieniotwórczych.

3.5.4.3. W zakresie ochrony przed zawilgoceniem i zagrzybieniem:

Budynek zaprojektowano w taki sposób, aby opady atmosferyczne, woda w gruncie, woda użytkowa w budynku oraz para wodna w powietrzu nie powodowały w budynku zagrożenia zdrowia i higieny użytkowania. Projektowane dachy mają szczelne pokrycia i izolacje oraz spadki umożliwiające odpływ wód opadowych i z topniejącego niegu do rynien i rur spustowych. Posadzki podestów zaprojektowano z materiałów nie nasiąkliwych, mrozoodpornych i niepalnych. Przegrody zewnętrzne zaprojektowano w taki sposób aby temperatura na ich wewnętrznej powierzchni była wyższa co najmniej o 1°C od punktu rosy, obliczonego zgodnie z Polskimi Normami. Rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne zewnętrznych przegród budynku, warunki ciepło-wilgotnościowe, a także intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach, przewidziano na poziomie uniemożliwiający powstanie zagrzybienia. Zaprojektowano stosowanie materiałów, wyrobów i elementów budowlanych odpornych lub uodpornionych na zagrzybienie i inne formy biodegradacji, odpowiednio do stopnia zagrożenia korozji biologicznej.

3.4.4.4. W zakresie ochrony istniejącej zieleni:

Na działce w obrębie projektowanej inwestycji nie występują drzewa ani krzewy do wycięcia.

3.4.4.5. Odpowiednich warunków ochrony przed hałasem i drganiami:

Budynek i urządzenia z nim związane zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia. Projektowane przegrody zewnętrzne i wewnętrzne budynku posiadają izolacyjność akustyczną nie mniejszą od wymaganej w Polskich Normach.

3.4.4.6. Oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność przegród:

Budynek ocieplono zgodnie z polskimi normami. Projektowane przegrody zewnętrzne

odpowiadaj wymaganiom izolacyjno ci cieplnej oraz innym wymaganiom zwi zany z oszcz dno ci energii. Okna o współczynniku przenikalno ci cieplnej równym lub mniejszym $0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Drzwi zewn trzne o współczynniku przenikalno ci cieplnej równym lub mniejszym $1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. O wietlenie wewn trzne z zastosowaniem opraw energooszcz dnych. W ci gu wewn trznych instalacji wodoci gowych zastosowane zostan wylewki z ogranicznikiem wypływu wody oraz perlatory co pozwoli ograniczy nominalne zu ycie wody od 25 do nawet 75%. Miski ust powe wyposa one b d w spłuczki z dwoma pozycjami spłukiwania wody odpowiednio 3l i 6l co pozwoli na kolejne oszcz dno ci na poziomie ok. $25\div 30\%$ wody.

Budynek i urz dzenia z nim zwi zane zaprojektowano w taki sposób, aby poziom ha łasu, na który b d nara eni u ytkownicy lub ludzie znajduj cy si w ich s siedztwie, nie stanowił zagro enia dla ich zdrowia. Projektowane przegrody zewn trzne i wewn trzne budynku posiadaj izolacyjno akustyczn nie mniejsz od wymaganej w Polskich Normach.

Rodzaj przegrody:	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(\max)}$ [$\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$]	
	wymagany	zaprojektowany
ciana zewn trzna	0,20	wg charakterystyki energetycznej
Dach, stropodach	0,15	wg charakterystyki energetycznej
Podłoga na gruncie	0,30	wg charakterystyki energetycznej
Okna, drzwi balkonowe i powierzchnie prze ro-czyste nieotwieralne	0,90	0,90
Drzwi w przegrodach zewn trznych lub w przegrodach mi dzy pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,30	1,30

3.4.5. Sposób zapewnienia warunków u ytkowych zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególno ci w zakresie:

3.4.5.1. O wietlenia:

W projektowanym budynku uwzgl dniono wymagania dotycz ce minimalnych wska - ników o wietlenia pomieszcze wiatłem naturalnym oraz o wietleniem sztucznym.

3.4.5.2. Zaopatrzenia w wod :

Budynek wyposa ony b dzie w instalacj wodoci gow zasilan z wodoci gu gminnego.

3.4.5.3. Usuwania odpadów:

Odpady powstałe wskutek u ytkowania obiektu usuwane b d w sposób zgodny z obowi zuj cymi przepisami i normami. Budynek b dzie skanalizowany, cieki sanitarne odprowadzane b d do kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na terenie działki. Odpady stałe usuwane b d przez wyspecjalizowane jednostki komunalne przy u yciu pojemników i urz dze słu cych temu celowi. Lokalizacj boksu mietnikowego pokazano na PZT. Wody opadowe odprowadzone rozprowadzone powierzchniowo po terenach zielonych.

3.4.5.4. Ogrzewania i ciepłej wody:

Ogrzewanie pomieszczeń z kotłowni zasilanej gazem ziemnym. Ciepła woda realizowana będzie również z kotłowni zasilanej gazem ziemnym oraz elektrycznie z fotowoltaiki.

3.4.5.5. Wentylacji:

Zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła.

3.4.6. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności ci poruszający się na wózkach inwalidzkich:

Obiekt dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych. Parter obiektu zaprojektowano bez progów architektonicznych oraz zaprojektowano toalety dla osób niepełnosprawnych.

3.4.7. Sposób zapewnienia ochrony ludności zgodnie z wymaganiami ochrony cywilnej:

Obiekt nie jest obiektem o specjalnym znaczeniu w rozumieniu wymogów ochrony cywilnej. Stąd też przy projektowaniu nie brano pod uwagę wymogów w tym zakresie.

3.4.8. Sposób zapewnienia ochrony dóbr kultury:

Zwraca się uwagę wykonawcy obiektu, aby jeżeli przy prowadzeniu prac ziemnych nastąpiłoby ujawnienie przedmiotu zdradzającego cechy zabytku należy przerwać prace i zawiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3.4.9. Sposób zapewnienia ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w zakresie:

3.4.9.1. Dostępu do drogi publicznej – posiada dostęp komunikacyjny od strony zachodniej z ul. Sosnowej oraz od strony południowej z ul. Cisowej. Lokalizacja obiektu zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz przepisami p.p.o.

3.4.9.2. Ewentualnego pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, oraz telefonów.

3.4.9.3. Zakłócania dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

3.4.9.4. Ochrony przed uciążliwościami jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie.

3.4.9.5. Ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody, gleby.

PROJEKTOWANY OBIEKT NIE NARUSZA INTERESÓW OSÓB TRZECICH W ZAKRESIE WYKŁADANYCH WYMAGIENIOWYCH.

3.5.OPIS BUDOWLANY

3.5.1. Fundamenty:

Zaprojektowano stopy fundamentowe belbetowe z betonu C20/25 (B25) o przekroju prostokątnym i wys. 60cm, zbrojone w obu kierunkach.

Pod cian oddzielenia p.po . zaprojektowano ław belbetow z betonu C20/25 (B25) o przekroju prostokątnym, zbrojoną podłun i poprzecznie.

Pod fundamentami należy wykonać podbudowę z betonu podkładowego C8/10 (B10) gr. 10cm.

3.5.2. Podwalina belbetowa:

Zaprojektowano podwaliny belbetowe z betonu C20/25 (B25) o przekroju prostokątnym, zbrojone górn i dołem.

3.5.3. Przegrody:

D1 – Dach

Membrana dachowa

Wełna mineralna twarda, gr. 20cm

Folia paroizolacyjna klejona na zakładach

Blacha trapezowa TR150/280 gr. 1,0mm wg projektu konstrukcji

Konstrukcja stalowa wg projektu konstrukcji

D2 – Dach

Membrana dachowa

Wełna mineralna twarda, gr. 20cm

Folia paroizolacyjna klejona na zakładach

Blacha trapezowa TR135/320 gr. 1,0mm wg projektu konstrukcji

Konstrukcja stalowa wg projektu konstrukcji

D3 – Dach

Membrana dachowa

Wełna mineralna twarda, gr. 20cm

Folia paroizolacyjna klejona na zakładach

Blacha trapezowa TR135/320 gr. 1,0mm wg projektu konstrukcji

Konstrukcja stalowa wg projektu konstrukcji

Sufit podwieszany gipsowo-kartonowy na ruszcie stalowym

P1 - Posadzka na gruncie

Płyta nawierzchni no nej z betonu C25/30, zbrojona 25kg/m³ włókna stalowego Ad-diment ME 50/1,0 oraz dołem siatką A333 ze stali A-III (Ø8 co 15x15cm), gr. 20cm

Folia klejona na zakładach

Styropian EPS 100-036, gr. 10cm

Papa podkładowa zgrzewana, gr. 3,2mm

Podkład betonowy C12/15, gr. 10cm

Piasek zag szczyony I_d=0,7, gr. 30-50cm, układany warstwami gr. 15-30cm

P2 - Posadzka na gruncie

Płytki gresowe, gr. 9mm

Podłoga betonowa C20/25, gr. 6cm zbrojone siatką Ø3,5 o oczkach 15x15cm
Folia klejona na zakładach
Styropian EPS 100-036, gr. 10cm
Papa podkładowa zgrzewana, gr. 3,2mm
Podkład betonowy C12/15, gr. 10cm
Piasek zagęszczony $\lambda_d=0,7$, gr. 30-50cm, układany warstwami gr. 15-30cm

S1 - ciana zewnętrzna

Płyta warstwowa, gr. 18cm
Rygiel stalowy wg projektu konstrukcji
Konstrukcja stalowa wg projektu konstrukcji

3.5.4. ciany zewnętrzne i wewnętrzne, konstrukcyjne:

- ciany zewnętrzne: płyta warstwowa gr. 18cm
- ciana wewnętrzna: bloczki wapienno-piaskowe np. SILKA gr. 25cm na zaprawie klejowej.

3.5.5. ciany działowe:

- z płyt g-k gr. 12cm oraz w łazienkach i toaletach z płyt g-k gr. 12cm wodoodpornych

3.5.6. Izolacje przeciwwilgociowe:

- ciany fundamentowe w pionie: 2x hydroizolacja na bazie wody.

UWAGA!

W łazienkach dodatkowa warstwa folii PCV z wywiniciem na ciany.

- dach: jako paroizolację stosować folię PCV klejoną na zakładach

3.5.7. Izolacje termiczne:

- ciany zewnętrzne: płyta warstwowa gr. 18cm
- dach: wełna mineralna twarda gr. 20cm
- posadzka na gruncie: styropian EPS 100-036 gr. 10cm
- podwalina zewnętrzna: styropian AQUA EPS, gr. 15cm

3.5.8. Nadproża:

Nad projektowanymi otworami w cianach murowanych należy stosować nadproża z prefabrykowanych elementów typu L19.

3.5.9. Wieńce:

Wieńce zewnętrzne na wszystkich cianach nośnych z betonu C20/25. Szczegóły rozmieszczenia oraz schemat zbrojenia według projektu branży konstrukcyjnej.

3.5.10. Wentylacja pomieszczeń:

Wentylacja nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła.

3.5.11. Dach:

Dach w konstrukcji stalowej docieplony wełną mineralną twardą gr. 20cm pokryty membranami dachowymi.

3.5.12. Posadzki:

Zestawienie posadzek w części graficznej opracowania (rys. nr A1).

3.5.13. Drzwi i okna:

Okna z profili PCV szklone szkłem podwójnym lub potrójnym spełniające warunki izolacyjno cieplnej co najmniej $0,9 \text{ W/m}^2\text{xK}$. Fasada w cianie południowej szklona szkłem bezpiecznym. Montaż ciepły przy użyciu taśmy izolacyjnych rozpraszających zewnętrznych i wewnętrznych oraz przy użyciu systemowego profilu podparapetowego z XPS.

Drzwi wewnętrzne dostosowane do pomieszczeń użyteczności publicznej, np. rama drewno klejone, poszycie płyta HDF, wypełnienie płytą wiórową otworowa, okleina CPL HQ0,2. Okucia metalowe malowane proszkowo, zamki na wkładki patentowe, skrzydła drzwiowe otwierane na 180° . W sanitariatach kratki wentylacyjne min 100/200mm w dolnej części drzwi i samozamykacze, zamki z blokadami łazienkowymi.

Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych dostosowane do budynków użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu (4 klasa wytrzymałości mechanicznej), drzwi przeszklone (szkło bezpieczne), Skrzydło czynne z samozamykaczem, skrzydło bierne regulowane mechanicznie góra-dół. Drzwi wykonane w wersji z przegrodą termiczną, ciepły przy użyciu taśmy izolacyjnych rozpraszających zewnętrznych i wewnętrznych, system profil podprogowy XPS, szklone szkłem bezpiecznym.

3.5.14. Rolety zewnętrzne:

Okna należy wyposażyć w rolety zewnętrzne sterowane elektrycznie. Lamelle z wkładkami termicznymi. Roleta z funkcją rozszczelnienia.

3.5.15. Prace wykończeniowe wewnętrzne:

3.5.15.1. Wykończenie ścian:

- gład gipsowa malowana farbą emulsyjną
- ściany w łazienkach i umywalniach wykończone do wys. 2m płytkami ceramicznymi
- w korytarzach co najmniej do 2m malowane farbami zmywalnymi,

3.5.15.2. Wykończenie sufitów:

Sufit podwieszany gipsowo-kartonowy na ruszcie stalowym.

3.5.15.3. Wykończenie podłóg:

Płytki gresowe R9-R11, cokoły wysokości 10cm. Płytki antypoślizgowe.

3.5.16. Prace wykończeniowe zewnętrzne:

3.5.17.1. Tynki:

Na cianie oddzielenia p.po. tynk zewnętrzny cienkowarstwowy na siatce.

3.5.17.2. Elewacje:

- elewacja: płyta warstwowa w kolorze RAL 9003
- ciana oddzielenia p.po.: tynk „baranek” 1,5mm, w kolorze zbliżonym do RAL 9003
- panel maskujący: kolor RAL 7040
- okna, drzwi zewnętrzne, rolety: szare w kolorze zbliżonym do RAL 9007
- parapety z blachy powlekanej w kolorze RAL 9007
- rynny, rury spustowe, opierzenia z blachy powlekanej w kolorze RAL 9007

3.5.17.3. Rynny, rury spustowe, opierzenia:

- opierzenia: blacha powlekana gr. 0,6 mm w kolorze RAL 9007
- rynny i rury spustowe: blacha powlekana w kolorze RAL 9007

3.5.17.4. Opaska wokół budynku:

Wokół budynku utwardzenia z kostki betonowej.

3.5.17.5. Daszki:

Nad drzwiami wejściowymi daszek w konstrukcji lekkiej stalowej.

3.6. UWAGI KOŃCOWE

3.6.1. Wszystkie roboty prowadzi pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz wymogami BHP.

3.6.2. Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

3.6.3. Stosowane materiały budowlane posiadają atesty i certyfikaty dopuszczenia do prac w budownictwie.

mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--

4.0 WIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz.1333) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany „Stranica OSP” zlokalizowanej w Kuchlinie przy ul. Cisowej 1 (dz. nr: 400/1), jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz.1333) oświadczam, że sprawdzony przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany „Stranica OSP” zlokalizowanej w Kuchlinie przy ul. Cisowej 1 (dz. nr: 400/1), jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Radosław Torzyński nr uprawnień : 7131/92/P/2000 specjalność : architektoniczna	
--	--

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA:	Strażnica OSP
ADRES:	ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto
KATEGORIA OBIEKTU:	IX
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	301011_2 Stare Miasto
OBR. B:	0018 ychlin
NUMER DZIAŁKI:	400/1
INWESTOR:	Ochotnicza Straż Pożarna w ychlinie ychlin, ul. Cisowa 1, 62-571 Stare Miasto
SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:	mgr inż. arch. Wiesław Motyl

Ostrów Wielkopolski, dnia 30.09.2021r.

CZ OPISOWA

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

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa strażnicy OSP. Obiekt realizowany będzie jednoetapowo.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Działka Inwestorska w chwili obecnej jest zabudowana budynkiem istniejącej strażnicy OSP, który przeznaczony jest do rozbiórki. Wjazd na działkę od strony południowej z ul. Cisowej 1 i od strony zachodniej z ul. Sosnowej. Pozostała część działki zagospodarowana jest zielenią niską.

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

Istnieje możliwość obecności niezainwentaryzowanej podziemnej infrastruktury technicznej.

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

4.1. Przewiduje się prace montażowe na wysokości do 6,20m podczas prac związanych z montażem konstrukcji dachowej oraz pokrycia dachu a także podczas ocieplania i tynkowania obiektu. Prace budowlane i konstrukcyjne prowadzone będą przy użyciu rusztowań oraz dźwigów.

4.2. Wjazd i wyjazd z placu budowy możliwy jest od strony południowej z ul. Cisowej i od strony zachodniej z ul. Sosnowej.

4.3. Sprzęt elektryczny winien być sprawdzony przez osobę uprawnioną. Zapewnić bezpieczną pracę urządzeń. Instalacje elektryczne zabezpieczyć wyłącznikami prądowymi.

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

Wszyscy pracownicy powinni posiadać odpowiednie dokumenty świadczące o odbytych szkoleniach z zakresu BHP odpowiednich dla wykonywanych robót. Ponadto dla robót specjalistycznych powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania tych robót. Wyposażyć pracowników w sprzęt ochrony osobistej.

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, umożliwiająca szybkie ewakuacje na wypadek pożaru:

Teren powinien być zagospodarowany zgodnie z wymogami BHP oraz zasadami sztuki budowlanej. Należy wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne podczas prac budowlanych. Zabezpieczyć rusztowania oraz wszelkie otwory montażowe przed upadkiem człowieka i narzędzi. Na terenie budowy należy wyznaczyć drogi komunikacyjne zapewniające sprawną wjazd i wyjazd. Teren budowy należy ogrodzić. Wjazd na teren budowy możliwy jest od strony południowej z ul. Cisowej o rednim natężeniu ruchu.

mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--