

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt	Projekt termomodernizacji i przebudowy budynku oraz budowa garażu przy ul. Pszczyńskiej na funkcje OSP.
lokalizacja:	dz. Nr 1662/226, 1658/241, 2571/241, 1660/244 ul. Pszczyńska 142, 44 – 335 Jastrzębie -Zdrój
Inwestor :	Miasto Jastrzębie-Zdrój, na prawach powiatu, reprezentowane przez Miejski Zarząd Nieruchomości ul. 1 Maja 55 44 – 330 Jastrzębie -Zdrój

KATEGORIA OBIEKTU XVII

TOM I B R A N Ż A ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
(art.20, ust. 4 Prawo Budowlane)

Projektant architektury:	mgr inż. arch. Bernard Łopacz nr 171 / 91 / OP	
Projektant konstrukcji:	mgr inż. Roman Stoś nr 49/91	
Opracowanie	tech. Agnieszka Szuba	
Opracowanie	mgr inż. Piotr Niestrój	

Wrzesień 2019

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

TOM I - ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

- Strona tytułowa	1
- Spis treści	2-3
DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE	
- Zaświadczenie o wpisie do ŚOIA w Katowicach mgr inż. arch. Bernard Łopacz	4
- Decyzja wydania uprawnień mgr inż. arch. Bernard Łopacz	5
- Zaświadczenie o wpisie do ŚOIA w Katowicach mgr inż. Roman Stoś	6
- Decyzja wydania uprawnień mgr inż. Roman Stoś	7
- Oświadczenie projektanta w sprawie porojektantów sprawdzających	8
- Oświadczenie projektanta w sprawie braku konieczności uzgodnienia p.poz	9
- Informacja w sprawie wpływów eksploatacji górniczej - JSW	10
- informacja w sprawie zabezpieczenia p.poz przez hydranty zewnętrzne	11-12
- Uzgodnienie PGNiG	13-15
- Uzgodnienie Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji	16-18
- Uzgodnienie Tauron	19-22
- Informacja z Polskiej Spółki Gazownictwa o przyłączeniu do sieci	23-25
- Opinia geotechniczna	26-44
- Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	45-53
- Ocena stanu technicznego	54-57

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY

Opis techniczny	58-76
Opis do projektu zagospodarowania	77-79

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS.Z1 Mapa do celów projektowych 1: 500	80
RYS.Z2 Zagospodarowanie 1: 500	81
RYS.I-1 Rzut piwnic	82
RYS.I-2 Rzut parteru	83
RYS.I-3 Rzut piętra	84
RYS.I-4 Rzut dachu	85
RYS.I-6 Elewacja wschodnia	86
RYS.I-7 Elewacja zachodnia	87
RYS.I-8 Elewacja północna	88
RYS.I-9 Elewacja południowa	89
RYS.A-1 Rzut fundamentów	90
RYS.A-2 Rzut piwnic	91
RYS.A-3 Rzut parteru	92
RYS.A-4 Rzut piętra	93
RYS.A-5 Rzut poddasza	94
RYS.A-6 Rzut dachu	95
RYS.A-7 Przekrój A – A	96
RYS.A-8 Przekrój B – B	97
RYS.A-9 Elewacja wschodnia	98
RYS.A-10 Elewacja zachodnia	99
RYS.A-11 Elewacje południowa i północna	100
RYS.A-12 Pochylnia dla niepełnosprawnych	101
RYS.A-13 Szczegół zadaszenia	102
RYS.A-14 Elewacja wschodnia	103
RYS.A-15 Elewacja zachodnia	104

RYS.A-16 Elewacje południowa i północna	105
RYS.K-1 Rzut konstrukcji dachu	106
RYS.K-2 Nadproże stalowe Bnadpr 12	107
RYS D1 Dane techniczne schodołazu	108
Obliczenia statyczne	109

TOM II – INSTALACJE SANITARNE
TOM III – INSTALACJE ELEKTRYCZNE



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. BERNARD GERARD ŁOPACZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **171/91/OP**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0653**.

Członek czynny od: 30-07-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0653-823E-FE6D-857B-3581

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Urząd Wojewódzki w Opolu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
45-082 Opole, ul. Piastowska 14
skrytka pocztowa 8

Opole, 22.10.91

Nr ewid. 171/91/OP

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

DO PEKNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust.1, § 5 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt.1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka: **KOPACZ Bernard Gerard**

mgr inż.arch.

urodzony/a/ dnia: 4 stycznia 1961r.

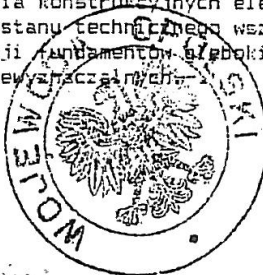
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności architektonicznej

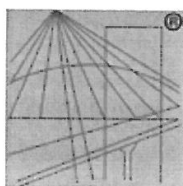
Obywatel/ka **KOPACZ Bernard Gerard** jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego wszelkich budynków - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. Wojewody Opolskiego
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. **Maciej Mazurek**



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-7XP-HSC-T6C *

Pan Roman Stoś o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2318/01

adres zamieszkania ul. Szkolna 36, 47-435 Adamowice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-19 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Katowice dnia 28 stycznia 1991 r.

Nr ewid. 49/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel ROMAN S T O S

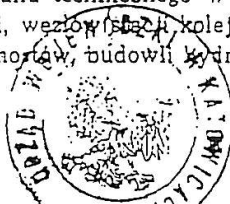
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 29 lipca 1960 r. w Adamowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel ROMAN S T O S jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,
- 3) kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyjątkiem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.



DP. WOJEWODY

mgr inż. arch. Bernard Łopacz
ul. Żwirowa 17
47-400 Racibórz

Racibórz 24.09.2019r.

Przynależność do Śląskiej Okręgowej
Izby Architektów pod numerem: SL-0653.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany

Projekt termomodernizacji i przebudowy budynku oraz budowa garażu przy ul.Pszczyńskiej na funkcje OSP.

zrealizowany dla:

Miasta Jastrzębie -Zdrój na prawach powiatu, reprezentowane przez Miejski
Zarząd Nieruchomości

**nie wymaga projektanta sprawdzającego z uwagi na typowe, nieskomplikowane i powszechnie
stosowane rozwiązania konstrukcyjne i techniczne.**

projektant:
mgr inż. arch. Bernard Łopacz

mgr inż. arch. Bernard Łopacz
ul. Żwirowa 17
47-400 Racibórz

Racibórz 24.09.2019r.

OŚWIADCZENIE

1. Zgodnie z: Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych :
projektowany budynek nie wymaga dostępu do drogi pożarowej, nie wymaga wyposażenia w hydranty wewnętrzne.

Przedmiotowy budynek z uwagi na :

- zakwalifikowany jako niski
 - o powierzchni strefy pożarowej poniżej 1000 m²
 - budynek stanowi jedną strefę pożarową.
 - nie przewiduje się możliwości jednoczesnego przebywania w strefie pożarowej ponad 50 osób.
(zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117). **nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą p.poż.**
- Dodatkowo inwestor w specyfikacji zamówienia z września 2018r. oświadczył cyt: „ Nie przewiduje się jednoczesnego przebywania w budynku więcej niż 50 osób.”

Projektant:
mgr inż.arch.Bernard Łopacz

Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Borynia-Zofiówka-Jastrzębie”
44-335 Jastrzębie-Zdrój, ul. Rybnicka 6, tel.: 32 756 5113, fax: 32 756 5333,
e-mail: borynia-zofiowka-jastrzebie@jsw.pl, www.jsw.pl



Waldemar Stachura, Dyrektor, Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego
Jarosław Twardokęs, Dyrektor Techniczny Ruchu „Borynia”
Paweł Zimoń, Dyrektor Techniczny Ruchu „Zofiówka”
Łukasz Szlęzak, Zawiadowca Ruchu Ruch „Jastrzębie”
Jacek Nowak, Dyrektor Ekonomiczny
Marcin Gołębiowski, Dyrektor Pracy

Nasz znak: MGMj.5438 – 84/19

Jastrzębie-Zdrój, dnia 29.04.2019r.

ARCHIDOM
ul. Środkowa 5
47-400 Racibórz

Dotyczy: informacji w sprawie istniejących i przewidywanych wpływów eksploatacji
górnictwa w rejonie planowej inwestycji przy ul. Pszczyńskiej 142
w Jastrzębiu-Zdroju.

W granicach terenu górnictwa ustalono obowiązek prowadzenia działalności inwestycyjnej z uwzględnieniem informacji o przewidywanych czynnikach geologiczno- górniczych dotyczących prognozowanych skutków eksploatacji górnictwa uzyskanych od właściwych organów nadzoru górnictwa lub bezpośrednio od przedsiębiorcy.

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.04.2019r. (wpływ do DMG: 23.04.2019r.) informujemy, że przedmiotowy rejon usytuowany jest w granicy obszaru górnictwa „Jastrzębie III”, w obrębie którego JSW S.A. KWK „Borynia-Zofiówka-Jastrzębie” Ruch „Jastrzębie” posiada koncesję na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej ze złoża „Jas-Mos 1” z terminem obowiązywania do 31.12.2025r.

W rejonie tym Kopalnia prowadziła eksploatację górnictwa w latach 1984÷2019.

Na podstawie Projektu Zagospodarowania Złoża „Jas-Mos 1” jak również zgodnie z obowiązującą strategią JSW S.A. stwierdzamy, że w rejonie ul. Pszczyńskiej 142 w Jastrzębiu-Zdroju (działka nr 2571/241), planujemy prowadzenie eksploatacji górnictwa, która wywoła:

- wpływy PIERWSZEJ kategorii,
- przyspieszenie drgań gruntu od wstrząsów pochodzenia górnictwa o wartości $a_{\max} < 0,25 \text{ m/s}^2$ (lata 2019-2021),
- nie przewiduje się powstania zalewisk.

Rozdzielnik :

adresat
MGMj

KRS: 0000072093, Sąd Rejonowy Wydział X Gospodarczy KRS, Gliwice, ul. Powstańców Warszawy 23,
Kapitał zakładowy JSW SA: 587.057.980 zł, Kapitał wpłacony JSW SA : 587 057 980 zł,
NIP 633-000-51-10, REGON: 271747631-00119



INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

[47-400 Racibórz, ul. Środkowa 5](#), 032 / 415-38-89,
www.archidom-raciborz.pl, e-mail : archidom@wp.pl

Projekt	Projekt termomodernizacji i przebudowy budynku oraz budowa garażu przy ul.Pszczyńskiej na funkcje OSP.
lokalizacja:	dz. Nr 1662/226, 1658/241, 2571/241,1660/244 ul. Pszczyńska 142, 44 – 335 Jastrzębie -Zdrój
Inwestor :	Miasto Jastrzębie-Zdrój, na prawach powiatu, reprezentowane przez Miejski Zarząd Nieruchomości ul. 1 Maja 55 44 – 330 Jastrzębie -Zdrój

KATEGORIA OBIEKTU XVII **BRANŻA BUDOWLANA**

<i>Projektant sporządzający informację:</i>	mgr inż. arch Bernard Łopacz zam. ul. Żwirowa 17 47-400 Racibórz		
---	--	--	--

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz lokalizacja

W ramach niniejszego zamierzenia budowlanego wykonana zostanie termomodernizacja, przebudowa istniejącego budynku wraz z dobudowa garażu i zmianą sposobu użytkowania na funkcje OSP

Obiekt zlokalizowano na działce nr 1662/226,1658/241,2571/241,1660/244

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek objęty opracowaniem.

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

Teren budowy powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Zamontować znaki „Uwaga! Roboty na wysokości!”, „Uwaga! Roboty budowlane!” i inne niezbędne, zalecone przez kierownika budowy.

Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

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

Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów klatki schodowej);
- przygniecenie pracownika, podczas wykonywania robót demontażowych / montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
 - porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („Instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

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

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości,

uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż $1/10$ wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca doskładania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów.

Należy odpowiednio oznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe).

Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych np. typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

Sporządził:

mgr inż. arch. Bernard Łopacz

OCENA STANU TECHNICZNEGO

Projekt	Projekt termomodernizacji i przebudowy budynku oraz budowa garażu przy ul.Pszczyńskiej na funkcje OSP.
lokalizacja:	dz. Nr 1662/226, 1658/241, 2571/241,1660/244 ul. Pszczyńska 142, 44 – 335 Jastrzębie -Zdrój
Inwestor :	Miasto Jastrzębie-Zdrój, na prawach powiatu, reprezentowane przez Miejski Zarząd Nieruchomości ul. 1 Maja 55 44 – 330 Jastrzębie -Zdrój

<i>Projektant:</i>	mgr inż. arch. Bernard Łopacz	<i>upr. Nr</i> 171/91/OP	06.2016
--------------------	----------------------------------	-----------------------------	---------

Wrzesień 2019

Zawartość opracowania projektu:

I Część opisowa

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Dane ogólne o budynku
5. Opis elementów konstrukcji
6. Analiza stanu technicznego budynku
7. Wnioski i zalecenia

II Dokumentacja zdjęciowa

I. Cześć opisowa

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest określenie stanu technicznego poszczególnych elementów budowlanych występujących w budynku.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Jastrzębiu- Zdrój przy ulicy Pszczyńskiej 142. Budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony z dachem płaskim.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- wizja lokalna,
- inwentaryzacja budynku,
- aktualne i obowiązujące przepisy i normy branżowe,
- wiedza i literatura fachowa,

3. Lokalizacja

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Jastrzębiu- Zdrój przy ulicy Pszczyńskiej 142.

4. Zakres opracowania

- opis techniczny elementów konstrukcyjnych i budowlanych,
- określenie stanu technicznego istniejących elementów,
- określenie wniosków i zaleceń.

5. Dane ogólne o budynku

Budynek dwukondygnacyjny ,częściowo podpiwniczony. Wzniesiony w roku 1962 usytuowany jest na działce nr 2571/241 o pow.0,1540 ha .Obecnie budynek nie jest użytkowany, a wcześniej pełnił funkcję pawilonu handlowo-usługowego. Budynek wyposażony jest w instalacje :elektryczną,odgromową,wod-kan,centralnego ogrzewania z kotłownią węglową ,telefoniczną oraz alarmową. Budynek wykonany jest w konstrukcji nośnej żelbetowej ze ścianami z pustaków ceramicznych na zaprawie cem-wap.

6. Opis elementów konstrukcji - istniejącej

– Konstrukcja nośna

Układ mieszany ścian nośnych

– Ściany budynku

ściany piwnic i fundamentowe murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykończone częściowo płytkami klinkierowymi. Powyżej ściany w konstrukcji nośnej żelbetowej wypełnione ścianami murowanymi z cegły pełnej nieocieplone, wykończone tynkiem drapanym. Ściany od wewnątrz tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

– Stropy

Strop nad parterem – żelbetowy otynkowany.

Strop nad piwnicą – płyta żelbetowa gr 17cm wraz z warstwą wykończeniową

– Schody wewnętrzne budynku do piwnicy

Schody żelbetowe płytowe.

– Dach

Dach jednospadowy płaski nie wentylowany w konstrukcji: papą termozgrzewalna, gładź cementowa, stropodach, tynk.

- **Kominy**
Murowane z cegły pełnej na zaprawie.
- **Schody zewnętrzne budynku**
Schody zewnętrzne żelbetowe wylewane na fundamencie

7. Analiza stanu technicznego budynku

Ściany murowane parteru w dobrym stanie technicznym,

Ściany murowane piwnic na części ścian występują zawilgocenia – ściany należy osuszyć

Stropy w dobrym stanie technicznym.

Schody wewnętrzne – w dobrym stanie technicznym. Rozbiórka schodów w części północno zachodniej.

Schody zewnętrzne – do uzupełnienia ubytków oraz nowego wykończenia.

Pokrycie dachowe – w dobrym stanie technicznym – należy ocieplić wg projektu

Elewacje budynku – w dobrym stanie technicznym – elewacja nieocieplona. Należy d styropianem gr. 20cm

Tynki wewnętrzne – w dobrym stanie technicznym, częściowe uzupełnienie tynków po skutiu istniejących okładzin.

Stolarka okienna i drzwiowa – w złym stanie technicznym niespełniająca aktualnym wymogów przenikania ciepła.

Wykończenia – posadzki: parkiet drewniany, płytki ceramiczne, wykładzina PCV, panele podłogowe. Ściany: malowane, w pomieszczeniach sanitarnych płytki. Ceramiczne

Instalacje: budynek wyposażony w instalacje wod. - kan, elektryczną, c.o , gaz.

8. Wnioski i zalecenia

- Budynek nadaje się dalszego użytkowania.
- Zawilgocone ściany piwnicy osuszyć oraz wykonać izolację pionową
- Przejścia (w stropie) pionów wentylacyjnych wykonać techniką diamentową - zakazuje się stosowanie młotów pneumatycznych oraz udarowych.
- Poziom posadowienia projektowanych fundamentów dostosować do poziomu fundamentów istniejących – lecz nie płycej niż poziom przemarzania gruntu (100cm).
- wykonanie termomodernizacji budynku
- skutie istniejących warstw posadzek na parterze oraz wykonanie nowych warstw posadzek zachowując istniejący poziom +0.00.
- projektuje się lekki dach – nie nastąpi zwiększenie obciążeń istniejących fundamentów

projektant: mgr inż. arch. Bernard Łopacz

OPIS TECHNICZNY

Do projektu termomodernizacji i przebudowy budynku oraz dobudowy garażu przy
ul.Pszczczyńskiej. Wraz ze zmianą sposobu użytkowania

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

- Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek Ochotniczej Straży Pożarnej w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Pszczyńskiej 142
- lokalizacja : Jastrzębie -Zdrój ul. Pszczyńska 142 , dz.nr 1662/226, 1658/241, 2571/241, 1660/244
 - Inwestor : Miasto Jastrzębie-Zdrój na prawach powiatu reprezentowane przez Miejski Zarząd Nieruchomości , ul. 1 Maja 55, 44 – 330 Jastrzębie -Zdrój.

1.2 Podstawa opracowania

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Pomiary inwentaryzacyjne
- Uzgodnienia branżowe
- Mapa zasadnicza
- Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu obiektów użyteczności publicznej

1.3 Lokalizacja

Budynek zlokalizowany jest w Jastrzębiu -Zdroju przy ulicy Pszczyńska 142 na działce nr . 2571/241. Rozbudowa będzie realizowana na działkach nr .1662/226, 1658/241, 2571/241,1660/244

2. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Budynek użytkowy dwukondygnacyjny ,częściowo podpiwniczony. Wzniesiony w roku 1962 usytuowany jest na działce nr 2571/241 o pow.0,1540 ha .Obecnie budynek nie jest użytkowany, a wcześniej pełnił funkcję pawilonu handlowo-usługowego.

Budynek wyposażony jest w instalacje :elektryczną,odgromową,wod-kan,centralnego ogrzewania z kotłownią węglową ,telefoniczną oraz alarmową.

Budynek wykonany jest w konstrukcji nośnej żelbetowej ze ścianami z pustaków ceramicznych na zaprawie cem-wap.

3. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ

Rozbudowę istniejącego budynku zaprojektowano, tak by spełniała wymagania w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- bezpieczeństwa użytkowania
- odpowiednich warunków higieniczno – zdrowotnych
- odpowiednich warunków ochrony środowiska
- ochrony przed hałasem i drganiami
- oszczędności energii
- odpowiedniej izolacyjności przegród

3.1. Bezpieczeństwo konstrukcji

Rozbudowę i przebudowę budynku zaprojektowano po analizie wszystkich warunków lokalnych wpływających na bezpieczeństwo konstrukcji oraz stanu istniejącego. Obliczenia konstrukcyjne zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy i wytyczne do projektowania. Konstrukcja spełnia warunki zapewniające nieprzekroczenie stanów granicznych nośności i przydatności.

3.2. Warunki ochrony przeciwpożarowej:

3.2.1 Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji.

POWIERZCHNIA:

- Powierzchnia wewnętrzna – 997,5 m².
- Powierzchnia zabudowy – 526,43m²

WYSOKOŚĆ OBIEKTU:

- 7,90 m < 12,0 m, budynek niski „N”.

LICZBA KONDYGNACJI:

- 2 naziemne, 1 podziemna

3.2.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego

W budynku z uwagi na charakter i funkcję obiektu występują standardowe materiały stanowiące wystrój wnętrz. Nie przewiduje się składowania ani używania, na co dzień, materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu definicji zawartej w „warunkach ochrony przeciwpożarowej”.

3.2.3. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek istniejący wraz z dobudowaną klatką schodową zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Projektowane pomieszczenia na samochody gaśnicze zalicz się do kategorii PM. Przewidywana ilość osób w budynku wynosi do 50 osób.

3.2.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL. Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń technicznych, magazynowych itp., funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL, nie przekracza 500 MJ/m².

3.2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występowały przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

3.2.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dla budynku ZL III i PM, w grupie wysokości budynek niski – N dopuszczalna wielkość strefy pożarowej wynosi 8000m². Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

3.2.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek niski (N), zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, powinien być wykonany co najmniej w klasie „D” odporności pożarowej. Klasę odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku z uwzględnieniem stopnia rozprzestrzeniania ognia dla klasy „D” określa się tak, jak przedstawiono w poniższej tabeli:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku kat. D	Główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
odporności pożarowej	R 30	(-)	R E I 30	E I 30	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli na stronie 8:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą nasłoneczników, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacji.

3.2.8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Budynek posadowiony jest na terenie działki jako wolnostojący z zachowaniem odległości co najmniej 4,0 m od granic z sąsiednimi działkami budowlanymi. Istniejący budynek od sąsiedniego budynku na działce oddalony jest poniżej 8,0 m (6,5 m), w związku z tym ściana południowa jest ścianą oddzielenia pożarowego REI 120.

3.2.9. Warunki ewakuacji

Ewakuacja z budynku przeprowadzona jest bezpośrednio na zewnątrz.

3.2.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Budynek wyposażony będzie w typowe instalacje techniczno - użytkowe:

- ✓ elektryczną,
- ✓ c.o.,
- ✓ wodno - kanalizacyjną,
- ✓ wentylacji mechanicznej

Instalacja elektryczna

W instalacji elektrycznej występuje istniejący przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany jest przy głównym wejściu do budynku.

3.2.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru.

Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowe wyłączniki prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Budynek nie wymaga wyposażenia w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek nie wymaga wyposażenia w hydranty wewnętrzne.

System sygnalizacji pożarowej

Budynek nie wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożarowej.

Oddymianie grawitacyjne

Budynek nie wymaga wyposażenia w samoczynne urządzenie oddymiające.

3.2.12. Wyposażenie obiektu w gaśnice.

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice przenośne proszkowe GP 4 kg ABC zgodnie z obowiązującym normatywem (2kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni), z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości, co najmniej 1m.

3.2.13. 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.

Wymagane przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę wynosi 20 dm³/s. Na sieci wodociągowej, w odległości 72m i 80m od budynku znajdują się istniejące hydranty zewnętrzne DN 80, zapewnia on wymaganą wydajność 10 dm³/s. Lokalizacja hydrantów oznakowana zgodnie z wymaganiami Polskich Norm.

3.2.14. Drogi pożarowe

Do budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej.

Zgodnie - rozporządzeniem ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. Na podstawie art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 oraz z 2003 r. Nr 52, poz. 452)

Budynek nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds ochrony przeciwpożarowej.

3.3. Bezpieczeństwo użytkowania

Podczas projektowania uwzględnione zostały warunki bezpiecznego użytkowania. Projektowane okna w budynku należy zaopatrzyć w skrzydła otwierane do wewnątrz. Wykończenie posadzek wykonać z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Użyte materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty techniczne.

3.4. Warunki ochrony środowiska

Rozbudowę i przebudowę budynku zaprojektowano tak, aby w pomieszczeniach zawartość w powietrzu stężeń i natężeń czynników szkodliwych, wydzielanych przez grunt, materiały i wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania, nie przekraczały wartości określonych w przepisach.

3.5. Warunki ochrony przed hałasem i drganiami.

Projektuje się tak przebudowę i rozbudowę budynku, by poziom hałasu nie zagrażał dla mieszkańców i sąsiadów.

3.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

W związku z charakterystyką przedsięwzięcia zakres oddziaływania planowanej inwestycji określono na podstawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie minimalnych odległości budynków od siebie oraz nasłonecznienia. Budynek ponadto nie emituje nadmiernego zanieczyszczenia do środowiska lub wytwarza nadmierny hałas.

Obszar oddziaływania znajduje się w całości na działkach będących własnością inwestora.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

A. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ISTNIEJĄCEJ

PIWNICA POZIOM - 2,20 m

0.1	Kl.schodowa	9,27 m ²
0.2	Komunikacja 1	28,69 m ²
0.3	Piwnica 1	10,99 m ²
0.4	Piwnica 2	10,63 m ²
0.5	Piwnica 3	8,02 m ²
0.6	Skład opału	21,52 m ²
0.7	Skład opału	15,59 m ²
0.8	Kotłownia	14,02 m ²
0.9	Skład opału 2	16,35 m ²
0.10	Piwnica 4	11,24 m ²
0.11	Komunikacja 2	6,04 m ²
0.12	W.C	2,15 m ²
0.13	Piwnica 5	21,09 m ²
0.14	Komunikacja 3	12,09 m ²

RAZEM:

187,69 m²

PARTER POZIOM + 0,00 m

1.1	Magazyn 1	60,62 m ²
1.2	Magazyn 2	39,58 m ²
1.3	W.C	2,79 m ²
1.4	Schówek	3,09 m ²
1.5	Sala spotkań	30,40 m ²
1.6	Aneks kuchenny	13,98 m ²
1.7	W.C	2,54 m ²
1.8	Sala sprzedaży	55,96 m ²
1.9	Zaplecze	47,08 m ²
1.10	Pom.socjalne	5,48 m ²
1.11	W.C	2,83 m ²
1.12	Kl.schodowa 1	9,63 m ²
1.13	Pom.gospodarcze	8,77m ²
1.14	Kl.schodowa 2	14,15 m ²
1.15	Pom.gospodarcze 2	4,69 m ²

RAZEM:

329,40 m²

PIĘTRO POZIOM + 3,35 m

2.1	Sala wystawowa	159,63 m ²
2.2	Bar	12,25 m ²
2.3	Magazyn	6,92 m ²
2.4	Komunikacja 1	11,33 m ²
2.5	Aneks kuchenny	47,13 m ²
2.6	Toaleta męska	7,15 m ²
2.7	Toaleta damska	7,68 m ²
2.8	Komunikacja+szatnie	24,89 m ²
2.9	Kl.schodowa 2	13,85 m ²
2.10	Pom.gospodarcze	8,47 m ²
2.11	Kl.schodowa 1	9,63 m ²
2.12	W.C.	0,97 m ²

RAZEM:

309,90 m²

A. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ
PIWNICA

L.P	Nazwa strefy	Powierzchnia
0.1	Kl.schodowa	9,27
0.10	Piwnica 8	21,09
0.11	Piwnica 9	12,81
0.12	W.C. inwalidy	6,34
0.2	Komunikacja 1	28,69
0.3	Piwnica 1	10,99
0.4	Piwnica 2	10,62
0.5	Piwnica 3	8,02
0.6	Piwnica 4	21,52
0.7	Piwnica 5	14,02
0.8	Piwnica 6	11,24
0.9	Piwnica 7	16,35
	RAZEM	170,94m²

PARTER

L.P	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
1.1	Magazyn OSP	62,19
1.10	W.C	2,79
1.11	KOŁO GOSPODYŃ WIEJSKICH	30,4
1.12	Aneks kuchenny	16,84
1.13	W.C.	2,92
1.14	Biuro Administracji Osiedla	14,41
1.15	Zaplecze	3,9
1.16	W.C.	2,37
1.17	Pom.handlowe	40,93
1.18	Zaplecze	1,93
1.19	W.C.	1,58
1.2	Komunikacja 1	14,33
1.20	Korytarz	3,41
1.21	Pom.socjalne	13,38
1.22	W.C	2,64
1.23	Pom.socjalne	17,35
1.24	W.C	3,33
1.25	Kl.schodowa 2	9,63
1.26	Pom.gospodarcze	8,77
1.3	Kl.schodowa	17,79
1.4	pom. na samochody gaśnicze	107,52
1.5	Magazyn 2	12,83
1.6	Szatnia d.	10,11
1.7	Toaleta d.	7,59
1.8	Toaleta m.	7,1
1.9	Szatnia m.	12,58
	RAZEM	428,63 m²

PIĘTRO 1

L.P	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
2.0	Korytarz	4,54
2.1	Sala EKSPozycyjna	94,1
2.10	Biuro 1	9,01
2.11	Biuro 2	12,83

2.12	Kl.schodowa 2	17,79
2.1a	Sala KLUBOWA	64,83
2.2	BUFET	12,25
2.3	Magazyn	6,47
2.4	Komunikacja +szatnia	27,57
2.4a	Komunikacja +szatnia	11,23
2.5	Aneks kuchenny	29,48
2.5a	Magazyn na sprzęt	17
2.6	w.c. niepełnosprawnego	5,64
2.7	Toaleta damska	7,68
2.8	Pom sprzątaczk	0,97
2.9	Kl.schodowa 1	9,63
	RAZEM	331,02m²

Łączna powierzchnia użytkowa istniejąca 826,99 m²
Łączna powierzchnia użytkowa projektowana 930,59 m²

Powierzchnia zabudowy - istniejąca 365 m²
Powierzchnia zabudowy – projektowanego budynku 161,43 m²
Łączna powierzchnia zabudowy 526,43 m²

Kubatura budynku istniejącego 3922,77m³
Kubatura budynku projektowanego 1194,85 m³
Kubatura łącznie 5117,62 m³

Wysokość budynku istniejącego 7,9m
Wysokość budynku projektowanego 7,0m

5. ROZWAŻANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

5.1 FORMA

Do istniejącego budynku po wyburzeniu klatki schodowej zaprojektowano nowy budynek z klatką schodową oraz stanowiskami na samochody gaśnicze. Istniejący budynek zostanie poddany termomodernizacji tzn. zostaną docieplone ściany i dach oraz zostanie częściowo wymieniona stolarka okienna i drzwiowa . Budynek nakrywa dach o niewielkim nachyleniu. Nowoprojektowany budynek składa się z dwóch prostopadłościennych brył połączonych ze sobą. Budynek projektowany został oddylatowany od istniejącego.

5.2 FUNKCJA

Istniejący budynek będzie pełnić funkcje handlowe, a także będzie zawierał pomieszczenia administracyjne oraz pomieszczenia dla koła gospodyń wiejskich. Pozostałe pomieszczenia takie jak szatnie oraz zaplecze socjalne i sanitarnohigieniczne będą wykorzystane dla potrzeb OSP. Pomieszczenia na piętrze I pełnią funkcje ekspozycyjne oraz jako miejsce spotkań towarzyskich przeznaczonych dla użytkowników do 50 osób.

Budynek projektowany w całości pełni funkcję przeznaczone dla OSP. Znajdują się w nim pomieszczenia na samochody gaśnicze oraz magazyn i biuro. Budynki powiązane są ze sobą nowo projektowaną klatką schodową, w której znajduje się główne wejście do części OSP. Pozostałe wejścia do budynku prowadzą bezpośrednio do funkcji uzupełniających.

W budynku po rozbudowie zatrudnionych będzie do 8 osób, pozostałe osoby będą korzystać z budynku czasowo.

5.3 OGÓLNY ZAKRES PRAC

A: Budynek istniejący

- Zmiana sposobu użytkowania budynku i przystosowanie pomieszczeń dla wskazanych użytkowników: Ochotniczej Straży Pożarnej , Koła Gospodyń Wiejskich, Koła Emerytów, Zarządu Osiedla Jaszczbie-Górne oraz pomieszczenia handlowe.
- Wykonanie szatni dla potrzeb OSP osobno dla mężczyzn i kobiet wraz z węzłem sanitarnym.
- Wykonanie wyburzeń części ścian nośnych – zabezpieczenie konstrukcji stalowymi podciągami.
- Wykonanie otworów w ścianach nośnych – wykonanie stalowych nadproży
- Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS gr.20cm ($\lambda=0,036 \text{ W/(m}^*\text{K)}$)
- Wykonanie docieplenia pokrycia dachowego (styropapa gr.22cm($\lambda=0,033 \text{ W/(m}^*\text{K)}$))
- Wykonanie wyburzeń ścian działowych.
- Skucie posadzek.
- Likwidacja jednego zejścia do piwnicy
- Likwidacja klatki schodowej od strony północnej
- Remont pomieszczeń w istniejącym budynku (wykończenie posadzek, ścian, sufitów).
- Demontaż istniejących okładzin ściennych
- Wykonanie nowo-projektowanych ścian działowych wg rzutów
- Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej istniejących ścian (iniekcja krystaliczna dwustronna)
- Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej istniejących ścian fundamentowych
- Wymiana zewnętrznej stolarki drzwiowej
- Wymiana zewnętrznej stolarki okiennej
- Montaż wewnętrznej stolarki drzwiowej
- Wykonanie nowych posadzek: chudy beton gr.10 cm izolacja przeciwwilgociowa, izolacja termiczna styropian gr. 15 cm, płytki gresowe, (w pomieszczeniu magazynu warstwy jak w garażu)
- Wykonanie nowych schodów zewnętrznych od strony zachodniej
- Wykonanie pochylni dla niepełnosprawnych od strony wschodniej
- Wykończenie ścian i sufitów
- Montaż zadaszeń nad wejściami.
- Montaż urządzeń –w nowoprojektowanej kl.schowej (schodowlaz)

A: Budynek projektowany:

- Rozbudowa budynku w kierunku północnym w technologii tradycyjnej murowanej, budynek posadowiony na ławach żelbetowych. Ściany murowane z bloczków betonowych ocieplone styropianem gr 20 cm. Dach jednospadowy o kącie nachylenia 3 stopnie.
- Wykonanie zagospodarowania terenu wokół budynku

6. OPIS KONSTRUKCJI

6.1. Układ konstrukcyjny obiektu oraz zastosowane schematy statyczne

Projektowana rozbudowa budynku na planie prostokąta z dwoma poziomami dachu. Dach płaski jednospadowy pokryty papą termozgrzewalną lub płytami warstwowymi. Rozbudowa posiada 2 kondygnacje nadziemne.

W projektowanym budynku występują proste schematy statyczne o znanych rozwiązaniach oraz statycznie wyznaczalne.

6.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Obliczenia przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi normami i wiedzą techniczną.

Zestawienie obciążeń działających na budynek wykonano o następujące normy:

- zasady ustalania obciążeń wg PN- 82/B- 02000,
- obciążenia stałe wg PN- 82/B- 02001,
- obciążenia zmienne technologiczne wg PN- 82/B- 02003,
- obciążenie śniegiem wg PN- 80/B- 02009/Az1:2006,
- obciążenie wiatrem wg PN- 77/B- 02011,

Obliczenia nośności wykonano w oparciu o normy:

- konstrukcje żelbetowe wg PN- B- 03264:2002,
- konstrukcje stalowe wg PN-B-03200: 1990
- konstrukcje drewniane wg PN-B-03150: 2000,
- konstrukcje murowe wg PN-B-03002: 1999,

Oprogramowanie inżynierskie:

- Autodesk Robot Structural Analysis
- SPECBUD
- Auto CAD LT

Literatura:

- Poradnik inżyniera i technika budowlanego. Tom 3. Arkady, Warszawa 1998.
- Wiłun Z. Zarys geotechniki. Wyd. 4, WKŁ, Warszawa 2000 r.
- Kobiak J. Stachurski W. Konstrukcje żelbetowe. Arkady, Warszawa 1984 – 1991 r.
- Pierzchlewicz J. Jarmontowicz R. Budynki murowane – materiały i konstrukcje. Arkady, Warszawa 1993 r.
- Michalak H., Pyrak ST. Domy jednorodzinne. Konstruowanie i obliczanie. Arkady, Warszawa 2000r.
- Niżyński W. Przykłady obliczeń konstrukcji budowlanych z drewna. WSiP, Warszawa 1994r.
- Neuhaus H. Budownictwo drewniane. Polskie Wydawnictwo Techniczne, Rzeszów 2004r.

6.3. Dane materiałów konstrukcyjnych

Przewiduje się zastosowanie dla wszystkich elementów żelbetowych monolitycznych z betonu B25 i stali A IIIN (RB500W) oraz A-0 (St0S-b). Konstrukcje stalowe ze stąłki St3Sx.

Dane materiałów konstrukcyjnych:

Beton	B25	$f_{cd} = 13,3\text{MPa}$,
Stal zbrojeniowa	RB500W	$f_{yd} = 420\text{MPa}$,
Stal strzemion	St0S-b	$f_{yd} = 190\text{MPa}$,
Stal walcowana (i blachy)	St3S-x	$f_d = 215\text{MPa}$.

6.4. Opinia geotechniczna oraz warunki posadowienia

Budynek należy do pierwszej kategorii geotechnicznej. Występują proste warunki gruntowe.

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania określono że podłoże gruntowe jest jednorodne a warunki gruntowe proste. Występujące grunty stanowią podłoże o wystarczającej nośności i ścisłości.

Prace ziemne należy prowadzić z szczególną starannością oraz nie dopuścić do zalania wodami opadowymi.

6.5 Fundamenty budynku projektowanego

Pod ścianami nośnymi zaprojektowano ławy fundamentowe. Układ oraz wymiarowanie wg rysunku fundamentów. Wymiary ław - 70 x 40cm

Zbrojenie:

- główne 8#12,
- strzemiona $\varnothing 8$ co 25cm - w narożach budynku oraz w miejscu łączenia zbrojenia główne na zakład (na odcinku 85cm) zastosować strzemiona w rozstawie co 12cm.

Ze względu na I kategorię szkód górniczych oprócz ław zastosowano ściągę o wymiarach 40x40cm oraz 25x25cm. Zbrojenie:

- główne 4#12,
- strzemiona $\varnothing 8$ co 25cm - w narożach budynku oraz w miejscu łączenia zbrojenia główne na zakład (na odcinku 85cm) zastosować strzemiona w rozstawie co 12cm.

Szczegóły zbrojenia ław wg rysunków konstrukcyjnych K-3 do K-3-1(wg. Proj. wykonawczego)

Pod słupem Sst 1 zaprojektowano stopę 100x100x40cm. Zbrojenie #12 co 15cm (w siatkę)

Fundamenty układać na warstwie chudego betonu gr. 10cm. Poziom posadowienia fundamentów -2,65m względem 0,00 (254,02m n.p.m). Fundamenty należy posadowić na gruncie nośnym lecz nie płycej niż 100cm p.p.t.

Poziom projektowanych fundamentów dostosować do poziomu istniejących ław. Projektowane ławy oddylać od istniejącego budynku.

Ze względu na występujące nasypy niebudowlane należy wykonać wymianę gruntu na pospółkę zagęszczoną warstwami (grubość pojedynczej warstwy max 20cm) o ID = min 0,70 do poziomu gruntu nośnego.

BETON C 20/25 (B25), zbrojenie główne STAL AIIIIN (RB 500W), strzemiona A0 (St0S-b).

6.6 Ściany

6.6.1. Ściany budynku istniejącego

Po wyburzeniu wskazanych na rysunkach ścian, projektuje się ściany wewnętrzne działowe gr. 12cm – bloczki z betonu komórkowego murowane na zaprawie cem.-wap. Zamurowania otworów w ścianach nośnych wykonać z cegły pełnej.

6.6.2. Ściany budynku projektowanego

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z bloczków żwirobetonowych gr. 25cm na zaprawie cem.-wap. Ściany zewnętrzne ocieplić styropianem ekstrudowanym XPS (wg przyjętej technologii) grubości min 15cm. Ściany zabezpieczyć przeciwwilgociowo masami KMB (wg przyjętej technologii). Styropian poniżej terenu należy zabezpieczyć siatką z włókna na kleju. Parametry styropianu wg dalszej części opisu technicznego

Ściany nadziemne

Ściany parteru - bloczki z betonu komórkowego gr. 24cm murowane na zaprawie cem.-wap.
Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem lub wełną gr. 20 cm.

Ściany wewnętrzne działowe gr. 12cm – bloczki z betonu komórkowego murowane na zaprawie cem.-wap.

6.7 Nadproża okienne i drzwiowe

6.7.1 Budynek istniejący

Zaprojektowano nadproża w postaci belek stalowych opartych na istniejących ścianach za pomocą marek stalowych zatopionych w poduszkach betonowych. Lokalizacja nadproży wg rysunków architektonicznych.

Belki stalowe wykonać ze stali St3S-x zabezpieczonej antykorozyjnie i ogniowo (do REI 60).

Wszelkie wykucia w ścianie wykonywać techniką cięć diamentowych. Zakazuje się stosowania młotów pneumatycznych lub udarowych. Sposób wykonania oraz pozostałe uwagi wg rysunków konstrukcyjnych.

6.7.2 Budynek projektowany

Zaprojektowano nadproża systemowe oraz żelbetowe monolityczne. Zbrojenie wg rysunków konstrukcyjnych.

BETON C 20/25 (B25), zbrojenie główne STAL AIIIIN (RB 500W), strzemiona A0 (St0S-b).

6.8 Słupy żelbetowe w budynku projektowanym

Zaprojektowano słupy żelbetowe o wymiarach 25x25cm oraz 25x60cm.
Zbrojenie słupów wg rysunków konstrukcyjnych.

BETON C 20/25 (B25), zbrojenie główne STAL AIIIIN (RB 500W), strzemiona A0 (St0S-b).

6.9 Wieńce żelbetowe w budynku projektowanym

W części nowoprojektowanej wykonać wieńce żelbetowe obwodowe 25x25cm. Zbrojenie:

- główne 4#12,
- strzemiona $\varnothing 6$ co 25cm - w narożach budynku oraz w miejscu łączenia zbrojenia główne na zakład (na odcinku 65cm) zastosować strzemiona w rozstawie co 12cm.

Na ścianach attykowych wykonać wieńce do mocowania obróbki blacharskiej 25x(12-15cm).
Zbrojenie:

- główne 2#12,
- strzemiona "eski" $\varnothing 6$ co 25cm.

Szczegóły połączenia zbrojenia w narożach wg rysunków konstrukcyjnych K-3-2.

6.10 STROP

6.10.1 Strop w budynku istniejącym

W budynku istniejącym po wyburzeniu schodów wewnętrznych otwór w stropie nad parterem należy zasklepić stropem żelbetowym gr 14 cm. Płytę opierać obwodowo. Zbrojenie wklejać do istniejącego wieńca płyty stropowej na głębokość 12 cm.

Zbrojenie:

#8 co 15 cm górą i dołem

W miejscu likwidacji schodów zewnętrznych przy wejściu od strony wschodniej wykonać płytę stropową gr 14 cm

BETON C 20/25 (B25), zbrojenie główne STAL AIIIIN (RB 500W), strzemiona A0 (St0S-b).

6.10.2 Strop w budynku projektowanym

Nad parterem klatki schodowej w projektowanym budynku zaprojektowano strop żelbetowy o grubości 16cm zbrojony #8 co 15 góra i dołem. Otulina zbrojenia minimum 25mm. Na ścianach nośnych wykonać wieniec 25x25cm. Zbrojenie: główne 4 #12, strzemiona $\varnothing 8$ co 25cm - w narożach budynku oraz w miejscu łączenia zbrojenia główne na zakład (na odcinku 70cm) zastosować strzemiona w rozstawie co 12cm.

BETON C 20/25 (B25), zbrojenie główne STAL AIIIIN (RB 500W), strzemiona A0 (St0S-b).

6.11 Schody

6.11.1 Schody w budynku istniejącym

Schody wewnętrzne w piwnicy i na parterze w budynku istniejącym do rozbiórki.

6.11.1 Schody w budynku projektowanym

Projektowana rozbudowa przewiduje budowę nowej klatki schodowej dwubiegowej. Projektuje się schody żelbetowe, monolityczne, grubość płyty 14 cm

- zbrojenie główne: #10 co 15 cm górą i dołem

- rozdzielcze: #8 co 25 cm

6.12 DACH

6.12.1. Dach budynku istniejącego

Zaprojektowano docieplenie dachu pokrytego kilkoma warstwami papy asfaltowej na lepiku styropapą o grubości styropianu 22cm. ($\lambda=0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $U=0,20 \text{ W/(M}^2\cdot\text{K)}$) Styropapa to płyty styropianowe EPS 100 laminowane dwustronnie papą podkładową na welonie z włókien szklanych przy użyciu kleju poliuretanowego. Papa wystaje poza obrys płyty styropianowej wzdłuż jednego boku na szerokości i jednego na długości płyty (zakładka 5cm.). Styropapa przeznaczona jest do izolacji termicznej dachów płaskich i lekko spadzistych, tarasów oraz części podziemnej budynków. Płyty powinny być układane od zewnętrznej strony stropodachów na niepalnych podłożach tj. beton, blacha falista lub istniejące pokrycie papowe.

Sposób montażu:

Na odpowiednio przygotowane podłoże należy przymocować płyty styropapy, zwracając szczególną uwagę na to, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt styropianowych były do siebie dobrze dociśnięte. Mocowanie płyt odbywa się za pomocą specjalnych łączników mechanicznych bądź odpowiednich klejów dopuszczonych przez Instytut Techniki Budowlanej.

W przypadku montażu za pomocą łączników mechanicznych, należy dobrać ich odpowiednią ilość, która uzależniona jest od następujących czynników:

- wysokości budynku,
- powierzchni dachu,
- strefy dachu.

Wszystkie te czynniki mają wpływ na siłę ssania wiatru. Aby odpowiednio dobrać liczbę dybli, należy podzielić dach na następujące strefy: środkową, krawędziową i narożną. Największe siły ssania wiatru występują w strefie narożnej, tu należy zastosować największą liczbę łączników, następnie w strefie krawędziowej i środkowej (np. 9, 5, 3 dyble na metr kwadratowy). Należy też zwrócić uwagę na nośności łączników, które producent podaje na opakowaniu.

W przypadku mocowania płyt za pomocą kleju lub mas bitumicznych, dopuszczonych do tego typu prac, ważne jest aby środki te nie zawierały związków organicznych, które mogłyby doprowadzić do degradacji styropianu. Do klejenia płyt styropianowych do blach najwłaściwsze są kleje poliuretanowe wolno- lub szybkoschnące. Zużycie klejów podane jest przez producentów, należy jednak zwrócić uwagę na siłę ssania wiatru, analogicznie jak w przypadku mocowań mechanicznych. Dodatkowo, jeśli to możliwe, w strefach narożnych i krawędziowych zalecane jest zastosowanie mocowań mechanicznych (dotyczy to głównie dachów o dużej powierzchni i na wysokościach przekraczających 8m).

Na przymocowanych płytach styropapy można bezpośrednio wykonywać pokrycie dachowe z pap termozgrzewalnych. Podczas tej czynności należy zwrócić szczególną uwagę by ogień z palnika nie był skierowany bezpośrednio na styropapę. Grzać należy na rolkę, a po roztopieniu bitumu zawartego w papie, rolkę rozwijać zwracając uwagę na to by hydroizolacja była wykonana szczelnie.

6.12.2 Dach budynku projektowanego

Dach budynku zaprojektowano jako jednospadowy o nachyleniu połaci - 3 stopni (5,24%),

Dach nad częścią garażową:

- Pokrycie dachu nad częścią garażową - płyty warstwowe "odwrócone" pokryte membraną PCV grubości 140/248 (140mm - grubość izolacji, 248mm – całkowita wysokość)
- Konstrukcja dachu - płatwie i dźwigary stalowe oparte na wieńcach ścian nośnych oraz elementy pomocnicze (rury prostokątne oraz kątowniki) służące do zamocowania płyt na ścianach zewnętrznych.
- Elementy wykonać ze stali St3Sx zabezpieczonej antykorozyjnie i ogniowo (REI30)
- Konstrukcję spawać na budowie
- Słup stalowy posadzić na stopie fundamentowej za pośrednictwem podlewki betonowej grubości około 3cm (z betonu drobnoziarnistego).
- Słup kotwić za pomocą kotew wklejanych 4 M16 kl. 8.8.
- Sposób wykonania wg rysunków konstrukcyjnych.

Dach nad klatką

- pokrycie – papa termozgrzewalna na płytach OSB grubości 25mm
- konstrukcja – krokwie drewniane oparte na murlacie oraz wieńcu ("kalenica")
- elementy drewniane wykonać z drewna klasy C24
- Drewno należy zabezpieczyć dostępnymi na rynku środkami do drewna) przed działaniem grzybów i owadów. Ponadto należy zastosować środki zabezpieczające drewno do klasy NRO.

Pozostałe uwagi wg rysunków konstrukcyjnych.

7. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW BUDYNKU

7.1 PODŁOGI I POSADZKI

7.1.1 Posadzki w budynku istniejącym

Projekt przewiduje pozostawienie istniejącej posadzki w pomieszczeniu 1.1 Magazyn OSP oraz 1.11 Koło Gospodyń Wiejskich, w pozostałych pomieszczeniach na parterze skucie istniejących płytek ceramicznych wraz z wykonaniem warstwy wyrównawczej oraz montażem nowych płytek gresowych. Na piętrze skucie płytek na posadzkach w pomieszczeniu 2.0, 2.10, 2.4 oraz wykonanie nowych płytek gresowych wraz z warstwą wyrównawczą. Pozostałe pomieszczenia na piętrze 1 bez zmian.

7.1.2 Posadzki w budynku projektowanym

W pomieszczeniu na samochody gaśnicze posadzka z farb żywicznych. W pozostałych pomieszczeniach płytki gresowe na kleju (niepowodujące niebezpieczeństwa poślizgu).

W pomieszczeniu na samochody gaśnicze należy zastosować odwodnienie liniowe. W pomieszczeniach mokrych - wpusty podłogowe.

7.2 Ściany

7.2.1 Ściany w budynku istniejącym

Częściowe skucie istniejących tynków w piwnicy oraz wykonanie nowych cementowo-wapiennych. W piwnicy do wys. 1m tynki renowacyjne. Na parterze i piętrze 1 po skuciu okładzin ściennych i płytek ceramicznych, uzupełnić ubytki w tynku, następnie malować w 2 x farbami akrylowymi. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych - płytki ceramiczne ścienne do wys. 2,00 m; w pozostałych pomieszczeniach nad umywalkami i zlewozmywakami fartuchy z pł. gresowych do wys. 1,60m.

Ściany zewnętrzne po ociepleniu wykończyć tynkiem cienkowarstwowe silikonowe barwione w masie.

7.2.2 Ściany w budynku projektowanym

ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo wapiennym następnie malować w 2 x farbami akrylowymi. Ściany w pomieszczeniu na samochody gaśnicze - płytki ceramiczne ścienne do wys. 2,00m, powyżej malowane.

7.3 Sufit

7.3.1 Sufit w budynku istniejącym

Po uzupełnieniu ubytków oraz zagruntowaniu podłoża, powierzchnię sufitu malować 2x farbami akrylowymi, odpornymi na zmywanie, przeznaczoną do dekoracyjnego malowania sufitów w pomieszczeniach obiektów użyteczności publicznej – szkół. Wygląd powłoki matowy. Kolor biały

7.3.1 Sufit w budynku projektowanym

Sufit należy wykończyć tynkiem cementowo wapiennym następnie malować w 2 x farbami akrylowymi.

7.4 STOLARKA OKIENNA

Okna PCV o współczynniku przenikania ciepła ($U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$) Okna wyposażać w nawiewniki okienne sterowane higrostatycznie. Kolor szary

7.5 STOLARKA DRZWIOWA

A. Drzwi zewnętrzne:

Drzwi zewnętrzne aluminiowe pełne z doświetleniem bocznym - wg zestawienia stolarki.
Bramy garażowe:

- stalowe ocynkowane
- segmentowe z panelem aluminiowym przeszklonym x2
- prowadzenie standardowe
- sterowana elektrycznie
- otwieranie awaryjne – przekładnia łańcuchowa
- zasilanie 230V

B. Drzwi wewnętrzne :

Drzwi płycinowe, pełne w konstrukcji drewnianej. Drzwi zewnętrzne aluminiowe.

7.6 ROBOTY BLACHARSKIE I ODWODNIENIE

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej, gr. 0,05 cm. Rynny i rury spustowe PVC. Zwraca się uwagę, aby obróbka dostatecznie głęboko wchodziła pod pokrycie. Złącza blacharskie należy uszczelnić silikonem dekarским. Wokół komina zamontować blaszany kołnierz. Rury spustowe powinny być zamocowane obejmami, umieszczonymi bezpośrednio pod kielichami połączeniowymi. Wody deszczowe należy odprowadzić do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

7.7 WENTYLACJA

W budynku przewidziano wentylację grawitacyjną wspomagana mechanicznie. W pomieszczeniach na samochody gaśnicze zaprojektowano odsysacz spalin

7.8 KOLORYSTYKA ELEWACJI I ZASTOSOWANE MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE

- **ściany zewnętrzne** - tynki cienkowarstwowe malowane farbą silikonowa
- **dach** – płyta warstwowa
- **rynny i rury spustowe PVC** w kolorze szarym
- **obróbki blacharskie** - blacha ocynkowana powlekana w kolorze szarym RAL 7045
- **parapety zewnętrzne** – z blachy ocynkowanej, powlekane.

Kolorystyka:

Ściany główne w odcieniach szarości.

Obróbki blacharskie – kolor RAL 7045

Stolarka okienna – kolor szary

Drzwi zewnętrzne – kolor szary

Bramy garażowe segmentowe elektryczne – kolor czerwony

7.9. PARAPETY

Parapety zewnętrzne - z blachy ocynkowanej, powlekane.

Parapety wewn. PVC w kolorze białym

7.10 IZOLACJE TERMICZNE W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM

a) ocieplenie ścian fundamentowych – płyta styropianowa XPS gr 15cm

a) ocieplenie ścian zewnętrznych budynku – płyta styropianowa EPS gr20cm

b) ocieplenie cokołu - płyta styropianowa EPS gr 15cm

c) ocieplenie dachu – styropapą gr. 22cm

OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH PONAD POZIOMEM TERENU.

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych metodą „bezspoinową lekką moką” za pomocą styropianu gr. 20 cm. ($\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)

Przy wykonywaniu systemu docieplania ścian zewnętrznych należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca, w których występują otwory, dylatacje, załamania powierzchni czy połączenia z innymi elementami budynku. Ponieważ są one bardziej narażone na działanie szkodliwych czynników zewnętrznych i występuje w nich większe prawdopodobieństwo uszkodzenia systemu. Dlatego też, system docieplenia w tych miejscach powinien być wykonany wyjątkowo starannie z zasadami sztuki budowlanej.

Charakterystyka ogólna

Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń budynków systemem polega na umocowaniu do istniejących ścian, od zewnątrz, płyt styropianowych i wykonaniu na nich warstwy z zaprawy klejącej zbrojonej siatką szklaną oraz warstwy wyprawy tynkarskiej. Płyty styropianowe mogą być mocowane tylko za pomocą zaprawy klejącej lub zaprawy klejącej i łączników mechanicznych, w sposób określony przez wybrany system dociepleń

SKŁADNIKI SYSTEMU:

Jako referencyjny przyjęto system ociepleniowy objęty aprobatą techniczną

ITB AT-15-2693/2011. Dopuszcza się stosowanie systemu termoizolacji równoważnego objętego aprobatą techniczną AT lub europejską aprobatą techniczną ETA. Wymaga się, aby system charakteryzował klasyfikacja nierozprzestrzeniania ognia NRO.

Niedopuszczalne jest stosowanie systemów lub poszczególnych wyrobów nieobjętych aprobatą techniczną, europejską aprobatą techniczną lub mieszanie wyrobów objętych różnymi aprobatami technicznymi.

Sucha zaprawa klejowa do zarobienia w miejscu budowy, przeznaczona do klejenia płyty styropianowych do podłoża mineralnych. Zaprawa klejowa powinna stanowić integralną część systemu ociepleniowego objętego aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną.

Płyty styropianowe z ekspandowanego polistyrenu zgodne z PN EN 13163 o powierzchniach szorstkich, krawędziach prostych, ostrych, bez wyszczerbień. Płyty EPS typu FASADA powinny charakteryzować się klasą palności E co odpowiada określeniu samogasnące wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wymaga się, aby płyty cechowały się odpornością na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych 100 kPa, co odpowiada oznaczeniu TR100 w kodzie normowym wyrobu.

Sucha zaprawa klejowa do zarobienia w miejscu budowy, przeznaczona do wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego na powierzchni termoizolacji. Zaprawa klejowa powinna stanowić integralną część systemu ociepleniowego objętego aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną.

Alkalioporna siatka z włókna szklanego o gramaturze powierzchniowej, co najmniej 158 g/m² np.

Silikonowy podkład tynkarski kolor zgodny z zaleceniami systemodawcy, barwiony pod kolor wyprawy tynkarskiej

Cienkowarstwowa wyprawa tynkarska barwiona w masie oparta na żywicach silikonowych, cechująca się podwyższoną hydrofobowością

Łączniki do mocowania termoizolacji objęte aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną, zgodnie z projektem

Listwy narożne, listwy przyokienne, listwy dylatacyjne - jeśli wymagane

Listwa startowa - jeśli wymagane

Wymagane parametry fizykochemiczne dla układu ociepleniowego z tynkiem silikonowym powinny odpowiadać zapisom w europejskiej aprobacie technicznej lub aprobacie technicznej.

8. INSTALACJE (dotyczy obu budynków)

Instalacje sanitarne:

- Przebudowa wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej
- Wykonanie odwodnienia liniowego w pomieszczeniu magazynowym i w pomieszczeniu na samochody gaśnicze.
- Wykonanie instalacji deszczowej budynku odprowadzonej do istniejącego zbiornika bezodpływowego, zebrana woda będzie wykorzystywana do pielęgnacji zieleni
- Wykonanie wentylacji grawitacyjnej.
- Montaż odsysacza spalin w pomieszczeniu na samochody gaśnicze.

Instalacje elektryczne:

- Wykonanie tablicy rozdzielczej
- Wykonanie nowej instalacji gniazd wtykowych 230V/400V
- Wykonanie oświetlenia
- Wykonanie ochrony przepięciowej
- Wykonanie instalacji odgromowej
- Przebudowa instalacji alarmowej

Przebudowa istniejącego przyłącza energetycznego poza opracowaniem

9. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Wykonanie utwardzenia zjazdu i miejsc postojowych.

10. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

- parter istniejącego budynku dostępny jest dla osób niepełnosprawnych przy pomocy pochylni natomiast dostępność do budynku projektowanego jest z poziomu terenu, na wyższe poziomy(projektowanego i istniejącego budynku) na schodach nowo projektowanej klatki schodowej zostanie zamontowany schodolaz gąsienicowy.
- przy drzwiach nie należy stosować progów, poziom wszystkich posadzek został wyrównany do jednego poziomu w obrębie każdej udostępnionej kondygnacji
- szerokość przejścia przez drzwi min 90cm w świetle

11. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH PRZEGRÓD:

Bilans mocy urządzeń elektryczny – wg projektu elektrycznego

Właściwości cieplne przegród - zostały podane w charakterystyce energetycznej obiektu.

Poszczególne parametry zastosowanych materiałów termoizolacyjnych wynoszą:

- ocieplenie ścian zewnętrznych istniejących przeprowadzić styropianem gr.20 o współczynniku $\lambda=0,036W/(mK)$
- ocieplenie ścian zewnętrznych podziemnych istniejących przeprowadzić styropianem gr.15 o współczynniku $\lambda=0,033W/(mK)$
- ocieplenie dachu – styropapa 22cm o współczynniku $\lambda=0,033W/(mK)$
- stolarka okienna o współczynniku nie gorszym niż $U\leq 0,9W/m^2K$

Dane dotyczące sprawności instalacji c.o., zostały przedstawione w projektach branżowych.

12. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Dane dotyczące zapotrzebowania wody, sposobu odprowadzenia wody, emisji zanieczyszczeń gazowych zostały podane w projektach branżowych.

W czasie eksploatacji budynku będą powstawać następujące odpady typu komunalnego. Odpady typu komunalnego powstają w związku z zaspokojeniem potrzeb bytowych pracowników, ludzi korzystających z obiektu oraz odpady ze sprzątania pomieszczeń itp. Głównymi składnikami tych odpadów są papier, folia, butelki szklane, butelki plastikowe, resztki jedzenia itp. Dla zachowania właściwych warunków sanitarnych zostanie zapewniona odpowiednia ilość pojemników na odpady oraz ich regularny wywóz na składowisko poprzez uprawnioną jednostkę w oparciu o umowę odbioru odpadów. Pojemniki te zostaną umieszczone na zewnątrz budynku w wyznaczonym miejscu – pojemniki te będą zamykane i będą zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi.

Emisja wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się – brak.

Projekt nie ingeruje w istniejący drzewostan.

13. UWAGI OGÓLNE:

Wszelkie stosowane rozwiązania, materiały i technologie branżowe muszą spełniać wymogi wynikające z przepisów Prawa Budowlanego, w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690) oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji
- b) bezpieczeństwa pożarowego
- c) bezpieczeństwa użytkowania

Zabezpieczenia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych:

- a) oszczędność energii
- b) odpowiednia izolacyjność cieplna

Przy realizacji obiektu powinny być stosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, tzn. te, które są zgodne z przepisami Prawa Budowlanego, czyli wyroby posiadające:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa
- b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą
- c) aprobatę techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy

Roboty budowlane powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy, pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie ze sztuką budowlaną, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, niniejszą dokumentacją oraz przepisami BHP. Za zamówienia materiałów odpowiada wykonawca.

14. UWAGI DLA WYKONAWCY

a) W przypadku stwierdzenia, że przyjęte w projekcie warunki gruntowo – wodne odbiegają od stanu faktycznego, stwierdzonego w trakcie wykonywania wykopu, należy zwrócić się do projektanta celem dokonania niezbędnych zmian w projekcie.

b) W przypadku stwierdzenia w wykopie wody gruntowej, należy ją przechwycić rowami odwadniającymi, wykonanymi poza obrysem wykopu budynku, z których wodę należy odpompować poza teren budowy pompami pływakowymi. Ponadto należy usunąć namoknięty grunt a w jego miejscu ułożyć chudy beton

c) Wieżbę dachową montować po uzyskaniu przez beton w wieńcach min. wytrzymałości $0,7 f_{c, cube}$,

d) Wszystkie elementy drewniane należy przed ich wbudowaniem zaimpregnować preparatem ochronnym przeciw szkodnikom drewna i przeciwogniowo, np. FOBOS.

e) Beton konstrukcyjny i posadzkowy powinien mieć odpowiednie dodatki, powinien być zagęszczany przez wibrowanie a później w ciągu min. 7 dni poddany procesowi mokrej pielęgnacji w celu ograniczenia jego odkształceń skurczowych i polepszenia parametrów wytrzymałościowych.

Wszelkie zmiany bez zgody autora projektu są niedopuszczone i chronione ustawowo /DZ. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 04. 02. 1994 r./

projektant:
mgr inż. arch. Bernard Łopacz

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA do projektu budowlanego termomodernizacji i przebudowy budynku

1.PRZEDMIOT INWESTYCJI:

Przedmiotem inwestycji jest projekt termomodernizacji , przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na funkcje OSP

2 .LOKALIZACJA DZIAŁKI

Inwestycja zlokalizowana jest w Jastrzębiu-Zdroju na działce nr 1662/226, 1658/241, 2571/241 ,1660/244. Od południa graniczy z działką nr 2570/241 ,od wschodu i północy drogą publiczną , od zachodu z działkami nr 243, 2498/240. Działki sąsiadujące z przedmiotową działką są zabudowane budynkiem jednorodzinnym, działkami drogowymi oraz działki niezabudowane. Teren opracowania uzbrojony, z przyłączem wodociągowym, elektrycznym, kanalizacji sanitarnej, gazowym.

3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 2571/241 jest zabudowana istniejącym budynkiem usługowym objętym opracowaniem . Teren wokół działki zagospodarowany utwardzeniem terenu asfaltowym oraz z kostki betonowej. Od strony zachodniej znajdują się istniejące miejsca postojowe. Miejsca postojowe przygotowano dla pracowników przebywających w budynku na stałe – łącznie 8 osób (przewidziano 2 miejsca postojowe), dodatkowo przewidziano 3 miejsca postojowe dla klientów oraz osób przebywających w budynku czasowo.

Od frontu budynku znajduje się utwardzony teren, który pełni funkcje placu manewrowego dla samochodów gaśniczych oraz jest utwardzony ze względu na łatwość w utrzymaniu czystości. Na działkę prowadzi istniejący zjazd od strony północno wschodniej (ul. Pszczyńska), istniejący wjazd jest odpowiedni dla prowadzonej inwestycji ze względu na istnienie w tym miejscu w latach ubiegłych siedziby OSP (budynek został wyburzony). Na terenie opracowania znajdują się drzewa poza zakresem planowanej inwestycji.

4. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na działce nr 2571/241 projektuje się termomodernizację oraz przebudowę istniejącego budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania na funkcje OSP oraz funkcje towarzyszące wg.opisu technicznego. Na działkach 2571/241,1662/226, 1658/241,1660/244 projektuje się dobudowę garażu dwustanowiskowego na wozy gaśnicze. Wokół budynku projektuje się częściową wymianę istniejącego utwardzenia terenu oraz wykonanie nowych ciągów pieszojezdnych.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje wykonanie następujących prac:

- rozbiórka zewnętrznej klatki schodowej od strony północnej
- rozbiórka istniejących schodów zewnętrznych stalowych oraz rampy od strony zachodniej
- zasypanie żelbetowego wejścia od strony zachodniej
- budowa schodów zewnętrznych oraz pochylni dla niepełnosprawnych przy wejściu do budynku
- wykonanie utwardzenia terenu wraz z podbudową
- wykonanie skarpy przy nowoprojektowanym ciągu pieszojezdnym
- osadzenie krawężników
- ułożenie kostki brukowej

- utworzenie miejsca postojowego dla osób niepełnosprawnych w miejscu istniejącego utwardzenia terenu
 - uporządkowanie terenu wraz z założeniem nowych trawników
- Obrzeża betonowe należy osadzać w ławie betonowej dobijając obrzeża do siebie zostawiając luz pomiędzy nimi 2-3 mm.

5. BILANS POWIERZCHNI ORAZ SPEŁNIENIE WYMAGAŃ MIEJSCOWEGO PLANU

Teren działki objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Jastrzębie-Zdrój. Teren jest oznaczony jako: **U1** - przeznaczenie zabudowy usługowej .

Pow.działki 1662/226 - 1801,25 m²

działka objęta inwestycją ze względu na projektowane utwardzenie terenu, nie brana pod uwagę przy bilansie terenu. Działka niezabudowana.

Pow.działki 2571/241 – 1523,72 m²

Pow.działki 1658/241 - 411,19 m²

Pow.działki 1660/244 - 106,86 m²

Razem ~2041,77 m²

A. BILANS TERENU:

Powierzchnia terenu opracowania

(dz. nr 2571/241, 1658/241, 1660/244)

2041,77 m² 100%

Łączna powierzchnia terenów utwardzonych 1062,09 m²

Utwardzenie terenu istniejące: 581,95 m²

- powierzchnia istniejących parkingów 62,50 m²

- powierzchnie utwardzone istniejące 497,15 m²

- powierzchnie schodów zewnętrznych i pochylni 22,30 m²

Powierzchnie utwardzone projektowane 480,14 m²

- utwardzenie terenu kostka betonowa gr 6cm 85,01 m²

- utwardzenie terenu kostka betonowa gr 8cm 370,13 m²

Łączna powierzchnia zabudowy - 526,43 m² 25,78% < max 70%

- Powierzchnia zabudowy budynku istniejącego 365,00 m²

- Powierzchnia zabudowy budynku projektowanego 61,43 m²

Powierzchnia biologicznie czynna 468,25 22,93% > min 15%

B. POZOSTAŁE WYMAGANIE PLANU MIEJSCOWEGO:

Wysokość budynku istniejącego 7,9m

- 2 kondygnacje naziemne

max 4 kondygnacje

Wysokość budynku projektowanego 7,0m

- 2 kondygnacje naziemne

max 2 kondygnacje

Kąt nachylenia dachu – 3 stopnie – zgodność z wymagany dachem płaskim

Wymagana ilość miejsc postojowych

W projekcie zostały zbilansowane potrzeby parkingowe na podstawie zgłoszenia zapotrzebowania przez użytkownika - miejsca postojowe dla samochodów osobowych -zgonie z

§18 i 19. Miejsca postojowe przygotowano dla pracowników przebywających w budynku na stałe – łącznie 8 osób (przewidziano 2 miejsca postojowe), dodatkowo przewidziano 3 miejsca postojowe dla klientów oraz osób przebywających w budynku czasowo. Ponadto przewidziano 1 miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU JEST ZGODNIE Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

6. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA I TEREN WPISANE SĄ DO REJESTRU ZABYTKÓW CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ I ARCHEOLOGICZNEJ

Przedmiotowe działki leżą poza strefą ochrony konserwatorskiej

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.

Teren, na którym położona jest inwestycja leży w granicach terenów eksploatacji górniczej.

8. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

Projektowane rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

- emisja zanieczyszczeń gazowych-nie występuje.
- oświetlenie i nasłonecznienie - zgodnie z §60
- odległość od granicy z granicy z sąsiednią działką - zgodnie z §12
- miejsca gromadzenia odpadów stałych - zgodnie z §23.1

9. SPOSÓB GOSPODAROWANIA ODPADAMI I NACHYLENIE DZIAŁKI.

Odprowadzenie odpadów komunalnych do kontenerów lub kubły na śmieci, opróżniane okresowo zgodnie z umową z zakładem komunalnym.

Odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej. Nachylenie działki inwestycyjnej w kierunku zachodnim.

10.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (art.34,ust.3 pkt.5)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie obszar oddziaływania projektowanych elementów (garażu oraz utwardzenia i parkingu) z uwagi na:

- zachowanie 4m i 3m od granicy z działkami sąsiednimi nie będącymi własnością od projektowanej części budynku
- projektowane utwardzenia swym obrysem nie wykraczają poza przedmiotowe działki

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu wynosi 4m od ścian zewnętrznych budynku. Uznaje się iż obszar oddziaływania zawiera się w całości na działkach inwestora nr 2571/241 , 1658/241 , 1662/226 i 1660/244

Wszelkie zmiany bez zgody autora projektu są niedopuszczone i chronione ustawowo /DZ. U. Nr 24, poz. 83 z dnia 04. 02. 1994 r./

opracował:mgr inż. arch. Bernard Łopacz