

*Pracownia Projektowa
arch. Halina Ryl
75-637 Koszalin, ul. Orzechowa 17*

*☎/fax (094) 340-60-40, kom. 604-84-10-94; NIP 672-000-46-21;
3406040@poczta.fm*

**PROJEKT BUD-WYKONAWCZY
ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNY
PRZEBUDOWY POMIESZCZENIA W BUDYNKU
ADMINISTRACYJNO-SZKOLENIOWYM
ZORD KOSZALIN – obiekt kat. XVI**

ADRES : 75-124 KOSZALIN ul. MIESZKA I – 39 , dz. nr 7 , obręb 0007

INWESTOR : ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK RUCHU DROGOWEGO w
KOSZALINIE

ARCHITEKTURA: Projektant : mgr inż. arch. **Halina Ryl** upr. : UAN/N/7210/89 ,ZP-0187
, uprawnienia arch. bez ograniczeń

Sprawdziła: mgr inż. arch. **Elżbieta Andrzejewska** upr. WBPP-NB-7210/40/01
KP-0126, uprawnienia arch. bez ograniczeń

KONSTRUKCJA : Projektant : inż. **Jadwiga Łuczak** upr. A/PNB/8300/50/81 ,

ZAP/BO/ 1368/01, specjalność konstrukcyjno – budowlana

Sprawdziła; inż. **Barbara Kowalewska** upr. A/PB/8300/73/82 ,

ZAP/BO/1495/ 01 , specjalność konstrukcyjno – budowlana

opracował : mgr inż. **Iias Gienas** upr. GT-V-63/111 /76

specjal.konstrukc. – bud

Koszalin – czerwiec 2017

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY PRZEBUDOWY POMIESZCZENIA :

A. CZĘŚĆ OPISOWA :

1. podstawa opracowania
2. opis stanu istniejącego
3. przedmiot , cel i zakres opracowania
4. wnioski z opinii konstrukcyjnej dotyczącej stanu technicznego budynku i możliwości przebudowy pomieszczenia
5. charakterystyka istniejącego budynku
6. opis projektowanej przebudowy , zakres robót
7. wyposażenie w instalacje wewnętrzne projektowane
8. parametry obiektu , zestawienie pomieszczeń i powierzchni .
9. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród, wynik charakterystyki energetycznej
10. analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło opartych na energii ze źródeł odnawialnych
11. warunki ochrony przeciwpożarowej,
12. dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych
13. warunki bhp i sanitarne
14. informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny u zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia ,oddziaływanie obiektu
15. Uwagi końcowe.
16. Wytyczne do Planu BIOZ - informacja

B.CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1. –sytuacja-	skala 1 : 500
Rys. 2 - rzut przyziemia	skala 1 : 100
Rys. 3 – rzut piętra	skala 1 : 100
Rys. 4 - rzut dachu	skala 1 : 100
Rys. 5 - rzut piętra	skala 1 : 50
Rys. 6 - rzut piętra - rozstaw filarków i okien	skala 1 : 50
Rys. 7 - rzut dachu	skala 1 : 50
Rys. 8 - przekrój A-A	skala 1 : 50
Rys. 9 - elewacja północno- zachodnia	skala 1 : 100
Rys. 10 - elewacja północno- wschodnia	skala 1 : 100
Rys. 11- zestawienie okien	
Rys. 12 – zestawienie drzwi	

1.0. podstawa opracowania :

- Zlecenie Inwestora na wykonanie projektu budowlanego przebudowy pomieszczenia w budynku administracyjno – szkoleniowym Zachodniopomorskiego Ośrodka Ruchu Drogowego w Koszalinie.
- Projekt architektoniczno- budowlany zamienny – architektura i konstrukcja , w tym obliczenia konstrukcyjne – z września 2003 roku – obiekt zrealizowany i użytkowany.
- Inwentaryzacja pomieszczenia , wizja lokalna obiektu.
- Uzgodniona z Inwestorem koncepcja przebudowy pomieszczenia - z marca 2017 r.
- Mapa zasadnicza w skali 1 : 500 - kwiecień 2017r.
- Opinia konstrukcyjna o możliwości przebudowy

2.0. opis stanu istniejącego :

projektowana inwestycja dotyczy części budynku administracyjno – szkoleniowego ZORD w Koszalinie. Obiekt został zaprojektowany i zrealizowany w latach 2002/2003. Składa się z 2 części : budynku administracyjno- szkoleniowego + łącznik („A”) oraz zespołu garażowego „B”.

Obiekt zlokalizowany jest w Koszalinie przy ulicy Mieszka I nr 39 , budynek “A” dostępny jest od strony ulicy (wejście główne) oraz od strony placów manewrowych.

W projekcie z 2002 roku budynek od strony północno – zachodniej zakończony był tarasem zewnętrznym , umieszczonym na stropie sali egzaminacyjnej.

W projekcie z roku 2003 , zmieniono funkcję tarasu na dodatkową salę spotkań i obudowano taras konstrukcją aluminiową opartą na wprowadzonym słupie oraz przeszklono ściany i dach. Pomieszczenie ogrzewane jest z własnej kotłowni gazowej ogrzewaniem podłogowym.

- Cały budynek ZORD jest wykonany w technologii tradycyjnej , murowany. Dach stromy , dwuspadowy , kryty blacho dachówką
- Obiekt wyposażony jest we wszystkie niezbędne media : energię elektryczną , wodę , kanalizację sanitarną , deszczową , gaz zasilający kotłownię oraz instalację centralnego ogrzewania .

3.0. przedmiot, cel i zakres opracowania

3.1. **Przedmiotem** opracowania jest zmiana (przebudowa) pomieszczenia w części budynku „A”

3.2. **celem** jest zrealizowanie inwestycji na podstawie dokumentacji projektowej i pozwolenia na budowę – zmiana konstrukcji dachu z aluminiowej na krokwie z drewna klejonego , wprowadzenie dachu pełnego , ocieplonego i podział uzyskanej kubatury na pomieszczenia.

3. 3. **zakres opracowania** obejmuje istniejące obecnie pomieszczenie na piętrze budynku „A” , w projekcie z 2003 roku określone jako dodatkowa sala spotkań , a w rzeczywistości użytkowane jako ogród zimowy .

Opracowanie zakłada :

- podział jednego pomieszczenia na 2 pokoje biurowe oraz 1 salkę szkoleniową
- demontaż konstrukcji aluminiowej dachu przeszklonego oraz ścian zewnętrznych z oknami – od poziomu wieńca podparapetowego
- wymurowanie nowej ściany okiennej
- założenie nowej konstrukcji dachu z drewna klejonego
- ocieplenie ścian pomieszczenia przebudowywanego , pomieszczenia na parterze i nowego stropodachu
- wprowadzenie w części przebudowywanej wentylacji mechanicznej z rekuperacją , instalacji c.o. i instalacji elektrycznych (oraz teletechnicznych) – podłączonych do istniejących w budynku instalacji.
- Odprowadzenie wód opadowych –do istniejących przykanalików zewnętrznej instalacji deszczowej

3.4. **projekt NIE wprowadza zmian w :**

- zagospodarowaniu terenu
- powierzchni zabudowy
- sposobie użytkowania obiektu
- kubaturze budynku – w sposób znaczący

kubatura budynku ulegnie zwiększeniu ze względu na docieplenie ścian parteru i piętra części budynku objętego opracowaniem.

3.5. **Powierzchnia użytkowa** budynku zmniejszy się o pow. zabudowy ścianami działowymi w opracowywanym pomieszczeniu , to jest o 1,90 m²

4.0. wnioski z opinii konstrukcyjnej dotyczącej stanu technicznego budynku i możliwości przebudowy pomieszczenia

Konstrukcja ścian , stropów i dachu jest w dobrym stanie technicznym , nie stwierdzono spękań murów.

Planowana przebudowa nie zmienia wielkości ani układu obciążeń , a tym samym nie narusza elementów konstrukcyjnych budynku. Z dokonanej analizy stanu technicznego elementów konstrukcji budynku ZORD wynika ,że możliwa jest przebudowa wskazanego pomieszczenia z przeznaczeniem wskazanym przez Inwestora

- **charakterystyka istniejącego budynku**
- dwukondygnacyjny , niepodpiwniczony
- ławy żelbetowe monolityczne
- ściany fundamentowe betonowe monolityczne
- ściany konstrukcyjne murowane z cegły wapienno- piaskowej gr. 25 cm
- wieńce , nadproża – żelbetowe , monolityczne.
- stropy w części administracyjno – szkoleniowej – kanałowe
- dach w części administracyjno – szkoleniowej – dwuspadowy o konstrukcji drewnianej . Poddasze nieużytkowe. Pokrycie blacho dachówką.
- strop nad parterem w projektowanej części – żelbetowy monolityczny
- istniejący dach nad projektowanym pomieszczeniem – o konstrukcji aluminiowej, przeszklony.
- **opis projektowanej przebudowy ,zakres robót**

6.1. Przebudowa polega na :

- zmianie konstrukcji dachu i pokrycia oraz ścian pasa okiennego
- podziale wnętrza na 2 pomieszczenia biurowe i 1 salę zebrań oraz korytarz
- Wprowadzeniu nowych instalacji :
 - elektrycznej
 - teletechnicznej
 - c.o. ,c.t.
 - wentylacji mechanicznej

6.2. przyjęte materiały do realizacji przebudowy

- Ściany filarków międzyokiennych – murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm kl.20 na zaprawie c-w"5" ze zbrojeniem pionowym oraz poprzecznym.
- Wieńce - nadproża okienne : żelbetowe wylewane z betonu B-25 zbrojonego
- Ścianki działowe - gr. 12 i 18 cm , konstrukcja aluminiowa systemowa , obudowa z płyt gipsowo- kartonowych 22 mm , zaizolowane wełną mineralną. Ustawione na paroizolacji stropu żelbetowego (wykute bruzdy) ,górną zamocowane do krokwi z drewna klejonego na przekładkach sprężystych i izolacyjnych akustycznie.
- Konstrukcja dachu - drewno klejone o przekroju 12 cm x 50 cm , o odporności ogniowej min. 30 minut , stężone płatwiami o przekroju 12 x 22 cm. Zwornik stalowy zabezpieczony do R30.
- Pokrycie dachu – na płycie OSB wodoodpornej i papie podkładowej ułożyć gont bitumiczny w kolorze istniejącej blachodachówki na dachu budynku.
- Izolacja termiczna połaci dachowej - wełna mineralna gr. 22 cm między krokwiami oraz mata aluminiowa dwustronna 1,0 cm z ociepleniem w środku.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych - ściana fundamentowa ocieplona styrodurem (5 cm), ściany nadziemia styropianem samogasnącym gr. 5 cm – do wieńca podparatowego na piętrze , 17 cm w pasie okiennym piętra.
- Izolacja akustyczna – ściany działowe gr. 12 cm oraz 18 cm zaizolowane wełną mineralną . Ściany działowe montowane na przekładkach izolacyjnych akustycznie.

Posadzka na stropie po obwodzie wzdłuż ścian zewnętrznych z zamontowaną taśmą izolującą akustycznie. Drzwi do sali zebrań o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

- Okna – wsp. „U” obowiązujący $\leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2/\text{K})$, zalecany $U = 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2/\text{K})$, profile PCV białe , szyba wewnętrzna termofloat , niskoemisyjna. Szyby zewnętrzne przeciwsłoneczne , szkło bezbarwne.
- Drzwi wewnętrzne - fornirowane drewnem w kolorze drewna klejonego . Drzwi do sali zebrań o podwyższonej izolacyjności akustycznej $R_w = 32 \text{ dB}$.
- Parapety wewnętrzne – systemowe z płyt MDF lub drewniane w kolorze drewna klejonego widocznego od wnętrza pomieszczeń.

- Sufit w komunikacji i osłona centrali wentylacyjnej– z białych płyt sufitowych , wygłuszających , systemowych 60x60cm , podwieszonych do stropu w korytarzu budynku , w komunikacji części przebudowywanej podwieszono do stelaża aluminiowego.
- Posadzki – wykładziny akustyczne PVC (np. firmy FORBO) min. 15 dB
- wykończenie ścian - malowanie farbą do wnętrz lateksową matową
- Parapety zewnętrzne - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.
- Obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej.

7. wyposażenie w instalacje wewnętrzne projektowane

7.1. Instalacje elektryczne:

- Oświetlenia podstawowego
- Oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- Zestawy gniazd wtyczkowych
- Zasilanie wentylacji mechanicznej
 - Instalacje telekomunikacyjne
 - Instalacje sanitarne
 - Instalacja centralnego ogrzewania – grzejnikowa
 - Instalacja ciepła technologicznego
 - Instalacja wentylacji mechanicznej

Przewody centralnego ogrzewania prowadzić wzdłuż ścian zewnętrznych w posadzce ,w bruzdzie wykutej w istniejących warstwach.

- Odprowadzenie wód opadowych –do istniejących przykanalików zewnętrznej instalacji deszczowej

parametry obiektu , zestawienie pomieszczeń i powierzchni .

- Pow. użytkowa budynku „A” po przebudowie (-1,90 m²) = **714,60 m²**
- Kubatura „A” = 3407,9 m³ + **61,6 m³** (przebudowa ,docieplenie) = **3469,5 m³**
- wysokość budynku „A” = 9,70 m., wys. części przebudowywanej = **9,10 m**
- ilość kondygnacji nadziemnych = **2**
- **powierzchnia użytkowa przebudowy = 53,8 m²**

- **zestawienie pomieszczeń i powierzchni :**

11/1 – komunikacja – 5,30 m²

11/2 – pokój biurowy - 13,40 m²

11/3 – pokój biurowy – 10,00 m²

11/4 – sala zebrań - 25,10 m²

RAZEM - 53,80 M2

9. Oszczędność energii i izolacyjność cieplna przegród , wynik charakterystyki energetycznej

9.1. Projektowana przebudowa dotyczy tylko jednego pomieszczenia w wyodrębnionej architektonicznie części budynku zrealizowanego wg norm obowiązujących w 2003 roku.

Do wymogów warunków technicznych obowiązujących od 1 stycznia 2017 roku dostosowujemy pomieszczenie przebudowywane na piętrze oraz docieplamy ściany zewnętrzne pomieszczenia znajdującego się poniżej , na parterze .

9.2. W przypadku przebudowy wymagania minimalne uznaje się za spełnione , jeżeli przegrody oraz wyposażenie techniczne odpowiadają przynajmniej wymogom izolacyjności cieplnej, określonym w rozporządzeniu.

Przyjęto współczynniki przenikania ciepła U (W/(m²/K) przegród:

- Dla ścian zewnętrznych - 0,20
- Dach (stropodach) - 0,16
- Okna projektowane <= 0,9
- Zamiast wentylacji grawitacyjnej wprowadzono wentylację mechaniczną nawiewno- wywiewną z rekuperacją ciepła.

9.3 Z charakterystyki energetycznej budynku wynika :

- Zapotrzebowanie na energię końcową **EK = 93,4 kWh/m²/r**
- Wskaźnik zużycia energii pierwotnej **EP = 77,9 kWh/m²/r**
- **EP_{max}** dla roku 2017 = **60 kWh/m²/r** < **EP_{wyliczonego}** dla istniejącego budynku po przebudowie i dociepleniu części budynku .

Wniosek : budynek w części przebudowywanej posiada niezbędną izolacyjność , lecz nadmiernie zużywa paliwo nieodnawialne (gaz).

10. analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło opartych na energii ze źródeł odnawialnych

Cały obiekt zasilany jest z własnej kotłowni gazowej. Przebudowywane pomieszczenie także będzie zasilane w ciepło z tej kotłowni. Alternatywne systemy

zaopatrzenia w energię i ciepło ze źródeł odnawialnych należałoby rozpatrywać i projektować dla całego obiektu.

Analiza dla jednego pomieszczenia w tej sytuacji jest bezprzedmiotowa.

11. warunki ochrony przeciwpożarowej.

11.1 . Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego:

Zgodnie z Rozporządzeniem Dz.U.02.75.690. - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, projektowana przebudowa pomieszczenia ze względów użytkowych kwalifikuje się do jednej strefy pożarowej oznaczonej symbolem: **ZL III** – budynek użyteczności publicznej - budynek 2 kondygnacyjny , , niepodpiwniczony , niski 9,8m do kalenicy = < 12m wysokości .

- W obiekcie nie będą występować materiały pożarowo niebezpieczne, ani substancje, jakie mogłyby powodować zagrożenie wybuchem. Nie będą też stosowane procesy technologiczne powiązane z używaniem ognia otwartego, wysokich temperatur lub substancji łatwo zapalnych.
- Parametr gęstości obciążenia ogniowego w odniesieniu do budynków ZL nie ma wpływu na wymagania w zakresie przeciwpożarowym. Dla orientacji podaje się, że kształtować się on będzie w przedziale poniżej 500 MJ/m².
- Do ocieplenia używać **STYROPIANU SAMOGASNAJĄCEGO !**

11.2.) Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji w budynku.

Przebudowywane pomieszczenie jest częścią budynku ZORD. Budynek administracyjno – szkoleniowy ma wysokość 9,7 m. do kalenicy , a w miejscu projektowanej przebudowy max. wysokość to 9,10 m od poziomu parteru – teren zmienny – od 10 cm p.p.p. do 42 cm p.p.p.

- Pow. wewn. budynku po przebudowie = **714,60 m²**
- Kubatura = 3407,9 m³ + 61,6 m³ (przebudowa , docieplenie) = **3469,5 m³**
- wysokość budynku (budynek niski) = **9,10 m. , 9,70 m.**
- ilość kondygnacji nadziemnych – **2**

11.3) Odległość od obiektów sąsiadujących.

- odległość od obcego budynku produkcyjno-magazynowego – **> 70 , m**

11.4) Kategoria zagrożenia ludzi i przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.

- budynek użyteczności publicznej – **ZLIII** - klasa odporności pożarowej „**D**”

Na piętrze przebywać będzie do 15 osób personelu zatrudnionego oraz do 30 osób w sali zebrań (szkoleniowej).

11.5) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

- **nie występuje**

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

– klasa odporności pożarowej – „D”

element budynku	wymagania	projektowane
główna konstrukcja nośna	R 30	R 30
Konstrukcja dachu	-	R 30
ściana zewnętrzna	EI 30	EI 120
ściana wewnętrzna	-	EI 15
Strop (G-K”F” + wełna mineralna)	REI30	REI 30

Przekrycie dachu – bez wymagań

11.7) Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne.

- długość drogi ewakuacyjnej (par. 256 p.3)– **max.30 m , w tym max. 20 m na drodze ewakuacyjnej na piętrze** – wymóg spełniony.
- oświetlenie awaryjne, bezpieczeństwa, ewakuacyjne **projektowane**
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego - istniejący
- instalacja piorunochronna - istniejąca

11.8) Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

- stałe urządzenia gaśnicze –2 hydranty p.poż.fi 25 , po 1 na kondygnacji , **istniejące**
- system sygnalizacji pożarowej - **nie wymagane**
- dźwiękowy system ostrzegawczy - **nie wymagane**
- instalacja wodociągowa p.poż. - **nie wymagane**
- urządzenia oddymiające – **nie wymagane**

Obiekty wyposażone w stałe urządzenia gaśnicze mogą być niewyposażone w system sygnalizacji pożarowej

11. 9) Wyposażenie w gaśnice.

- gaśnice przenośne w budynku – obiekt wyposażony w gaśnice przenośne zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U nr 109. poz 719). – 2 kg/100m² powierzchni.

11.10) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia.

- istniejące hydranty p.poż. usytuowane są w odległościach < **50 m** od budynku biurowego

11.11) Drogi pożarowe.

Droga pożarowa nie jest wymagana.

Budynek położony jest przy drodze miejskiej. Istnieje także bezpośredni dostęp do istniejącej wewnętrznej drogi i placów o utwardzonej nawierzchni .

11.12) Oznakowanie.

Ciągi komunikacyjne oraz miejsca rozmieszczenia sprzętu gaśniczego należy oznakować zgodnie z obowiązującą normą PN-EN.

11.13) Dokumentacja w zakresie ochrony p.poż.

Dla budynku jest opracowana Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego, zgodnie z § 6 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U nr 109. poz. 719)

12. dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Budynek jest dostępny z terenu w poziomie parteru . Na parterze znajdują się pomieszczenia szkoleniowe , sala egzaminacyjna , sanitariaty – w tym dla osób niepełnosprawnych.

Administracja posiada pokoje na piętrze. Przebudowywane pomieszczenie podzielone zostanie na 2 pokoje biurowe oraz salkę zebrań (szkoleniową) dla kierowców samochodów ciężarowych – z racji zawodu są to osoby sprawne fizycznie.

13.warunki bhp i sanitarne

- średnia wysokość pomieszczeń projektowanych > 3,3 m.
- stosunek powierzchni przeszklonych okien do powierzchni podłogi , minimum 1 ; 8 , jest : - w pokojach biurowych : 1 : 3 i 1: 4
- w salce zebrań 1 : 4,6

- drzwi do pomieszczeń szer. w świetle ościeżnicy minimum 90 cm zapewnione , do sali zebrań drzwi otwierane na zewnątrz w kierunku ewakuacji.
- Zapewniona projektowana wentylacja nawiewno- wywiewna mechaniczna
- Oświetlenie naturalne oraz oświetlenie sztuczne o barwie światła zbliżonej do naturalnego
- Funkcjonują 2 sanitariaty :
 - męski z 1 muszlą ustępową i 1 pisuarem – dla 30 mężczyzn
 - damski z 2 muszlami – dla 40 kobiet
 Sanitariaty posiadają po 2 umywalki. Ilość urządzeń sanitarnych jest całkowicie wystarczająca (par. 84 war. techn.).

14. informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny u zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia , oddziaływanie obiektu.

zamierzona przebudowa pomieszczenia **nie** będzie wpływać negatywnie na :

- środowisko przyrodnicze
- zdrowie ludzi
- bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w otoczeniu planowanej inwestycji
- nie będzie występować emisja hałasu przekraczająca dopuszczalne normy , ani nie zostanie pogorszony klimat akustyczny otoczenia.
- Ścieki sanitarne o charakterze bytowym są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej .

Projektowana przebudowa jest zgodna z istniejącą funkcją obiektu , który nie wymagał przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

15. Uwagi końcowe.

- *Prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlano- wykonawczym, wielobranżowym , obowiązującymi normami , przepisami i sztuką budowlaną.*
- *Wykonawca przed rozpoczęciem robót winien sprawdzić projekt , rysunki i wykazy wszystkich branż.*
- *Wszystkie zmiany wymagają zgody autora i muszą być wpisane do dziennika budowy i naniesione w projekcie.*
- *wykonawcami robót mogą być firmy lub osoby posiadające wymagane uprawnienia,*

- *roboty można rozpocząć po załatwieniu wszystkich spraw formalnych,*
- *projekt organizacji placu budowy, technologii robót i montażu wykonuje Wykonawca we własnym zakresie*
- *w przypadku zaistnienia jakichkolwiek niejasności lub wątpliwości co do sposobu realizacji projektowanych prac należy zwrócić się do autora niniejszego projektu w celu uzyskania dodatkowych wyjaśnień*

16. Plan BIOZ - informacja

Dla projektowanej inwestycji do jej realizacji **jest wymagane sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** o którym mowa w art.21a Prawa Budowlanego. Charakter wykonywanych robót budowlanych nie wchodzi w wymienione w art.21 a pkt 2 rodzaje robót , nie będzie także prac w głębokich wykopach , lecz będą prace na wysokości powyżej 5,0 m .

W związku z tym jest konieczne sporządzenie wytycznych do planu BIOZ.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- w zakresie budowlanym**

**Obiekt : BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-SZKOLENIOWY
ZORD KOSZALIN – PRZEBUDOWA POMIESZCZENIA**

ADRES : 75-124 KOSZALIN ul. MIESZKA I – 39 , dz. nr 7 , obręb 0007

**INWESTOR : ZACHODNIOPOMORSKI OŚRODEK RUCHU DROGOWEGO w
KOSZALINIE**

sporządziła: mgr inż. arch. Halina Ryl ,
75-637 Koszalin , ul. Orzechowa 17

Maj 2017 r.

**INFORMACJA DO PLANU
BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**

1.0. Podstawa opracowania.

- **Projekt architektoniczno - budowlany wielobranżowy przebudowy pomieszczenia budynku administracyjno – szkoleniowego ZORD Koszalin ul. Mieszka I nr 39**
- **art. 20 ust.1.pkt.1b ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane**
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w Sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

2.0. Zakres robót dla całego zamierzenia dla parterowych pawilonów to

Roboty rozbiórkowe , murowe , montaż konstrukcji dachu , prace ociepleniowe , instalacyjne

Pracą zaliczoną do niebezpiecznych – praca na wysokości - jest praca przy montażu konstrukcji dachu , robotach dekarских oraz zewnętrznych robotach dotyczących ocieplenia części budynku (w miejscu przebudowy) i wykonanie obróbek blacharskich .

Roboty budowlane zewnętrzne :

- przygotowanie placu budowy,
- wykopy płytkie pod izolacje ścian fundamentowych
- określenie nośności i przygotowanie terenu pod rusztowania,
- ustawienie i odbiór rusztowań,
- murowanie filarków międzyokiennych ,
- wylewanie wieńca żelbetowego
- Montaż więźby dachowej
- Wykonanie warstw pokrycia dachu
- Montaż stolarki okiennej,
- badanie i przygotowanie podłoża pod ocieplenie,
- wykonanie tynków naprawczych.
- wykonanie izolacji termicznej ,

- wykonanie tynków cienkowarstwowych i mozaikowych,
- roboty ślusarskie i obróbki blacharskie

Roboty budowlane wewnętrzne:

- Rozbiórka aluminiowej konstrukcji dachu i ściany okiennej
- Wykonanie bruzd w warstwie posadzki pod instalację c.o. oraz pod montaż ścian działowych z płyt g-k „F” na konstrukcji aluminiowej.
- montaż nowych ścianek działowych , z izolacją akustyczną.
- Wykonanie instalacji rozprowadzonych w posadzce i na ścianach nie otynkowanych.
- Uzupelnienie warstw posadzki
- Wykonanie tynków , malowanie
- Montaż drzwi , parapetów

3.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce.

Rozbiórce podlega dach i ściana okienna pomieszczenia na piętrze w budynku ZORD.

4.0. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy zabezpieczyć teren prac przed dostępem kursantów – interesantów ZORD.

Wokół budynku – miejsca planowanej przebudowy i docieplenia – znajdują się chodniki dla pieszych na posesji własnej ZORD.

5.0. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- rozbiórka ścian i dachu.
 - montaż rusztowań;
 - eksploatacja rusztowań i roboty na rusztowaniach;
 - montaż konstrukcji dachu
 - demontaż rusztowań.
 - Używanie narzędzi i elektronarzędzi
 - Prace ociepleniowe i wykonywanie obróbek blacharskich
- przygotowanie placu budowy – teren budowy należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom postronnym

- wykonanie rusztowań – przed przystąpieniem do stawiania rusztowa należy określić nośność terenu. Rusztowania i ruchome pomosty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowań jest dopuszczalne po dokonaniu odbioru przez kierownika budowy lub osobę uprawnioną. Odbiór potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. Na rusztowaniu powinna być umieszczona tablica określająca podstawowe dane dotyczące rusztowania zgodnie z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 Rozdziałem 8 §110.
- Montaż konstrukcji dachu i pokrycia dachu prowadzony będzie na wysokości > 5,0 m nad poziomem terenu .
- wykonanie izolacji termicznej – roboty prowadzone będą na wysokości zbliżonej do 5,0 m. nad poziom terenu,

w związku z powyższym wszystkie osoby przebywające na stanowisku pracy powinny być zabezpieczone przed upadkiem zgodnie z §15 ust.2 rozporządzenia. Roboty należy wstrzymać jeżeli prędkość wiatru przekracza 10m/s.

- roboty ślusarskie i obróbki blacharskie – należy przestrzegać zasad w związku z pracą na wysokości (jak wyżej), jeżeli praca podczas prowadzenia tych robót związana będzie z robotami spawalniczymi należy przestrzegać zaleceń Rozdział 16 §223- 235 cytowanego rozporządzenia.
- **Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.**
 - na placu budowy należy oznakować prowadzone roboty zgodnie z przepisami
- **Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.**
 - pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych powinni być poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

- pracownicy powinni stosować bezwzględnie środki ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń;
- **Określenie sposobu przechowywania niebezpiecznych substancji i preparatów.**

zachodzi konieczność ochrony wszelkich środków chemicznych, - W tym celu powinny one znajdować się pod szczególną ochroną i być pod zamknięciem i dozorem osób do tego wyznaczonych.

- **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.**

Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:

- właściwe zgodne z odrębnymi przepisami BHP oznakowanie miejsc niebezpiecznych;
- właściwe zgodne z odrębnymi przepisami BHP zabezpieczenia miejsc niebezpiecznych (barierki na rusztowaniu i miejscach, z których istnieje ryzyko upadku);
- właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację, oraz umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych; straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji;

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28 marca 1972 zapewnia prowadzenie robót budowlano – montażowych w sposób bezpieczny i nie zagrażający zdrowiu i życiu pracowników. Jest to zawarte szczególnie w rozdziale trzecim rozporządzenia dotyczącym sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i urządzeń. Znajdują się tam m in. ustalenia stwierdzające konieczność :

- **posiadania** przez maszyny podlegające UDT dokumentów potwierdzających ich sprawność,
- **określenia** parametrów eksploatacyjnych sprzętu zmechanizowanego,
- **stosowania** przy sprzęcie zmechanizowanych osłon, zabezpieczeń oraz zamieszczania instrukcji obsługi i konserwacji,

- **sprawdzania** sprzętu każdorazowo przed rozpoczęciem pracy i zabezpieczania go przed dostępem osób niepowołanych ,
- **spełniania** przez urządzenia służące do przemieszczania materiałów (wciągarki, haki, zawiesia itp.) określonych warunków (§ 70-77),
- **spełniania** przez pomosty, stojaki ,rampy, i inne urządzenia służące do przeładunku odpowiedniej nośności, wytrzymałości i określonych gabarytów (§79)
- **zabezpieczania** przewożonych wózkami ręcznymi i taczkami ładunków oraz spełniania przez drogi na których te środki transportu są stosowane odpowiednich parametrów co do nachylenia , zabezpieczenia barierami itp.

opracowała : mgr inż. arch. Halina Ryl