SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNEGO:

|  |  |
| --- | --- |
| Strona | Treść |
| 2 | 1. Podstawa opracowania
 |
| 2 | 1. Przedmiot inwestycji
 |
| 2 | 1. Przeznaczenie i program użytkowy
 |
| 3 | 1. Charakterystyczne parametry techniczne
 |
| 3 | 1. Zestawienie powierzchni
 |
| 4 | 1. Forma architektoniczna i sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy
 |
| 4 | 1. Spełnienie wymagań, o których mowa w art.5 ustawy prawo budowlane
 |
| 4 | 1. Opis projektowanych prac budowlanych, układu konstrukcyjnego i rozwiązań materiałowych
 |
| 5 | 1. Elementy wykończenia obiektu
 |
| 6 | 1. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.
 |
| 7PLOT | 1. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego
 |
| 7 | 1. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
 |
| 7 | 1. Charakterystyka energetyczna
 |
| 7 | 1. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
 |
| 7 | 1. Warunki ochrony przeciwpożarowej
 |
| 11 | 1. Warunki wykonywania robót budowlano-montażowych
 |
| 11 | 1. Uwagi końcowe
 |
| 12 | INFORMACJA BIOZ |
| 18 | CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA |

SPIS RYSUNKÓW:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Numer | Tytuł | Skala: |
| INW-01 | Inwentaryzacja - elewacje | 1:100 |
| INW-02 | Inwentaryzacja - rzut parteru | 1:50 |
| INW-03 | Inwentaryzacja - przekrój A-A | 1:50 |
| A-01 | Elewacje | 1:100 |
| A-02 | Rzut parteru | 1:50 |
| A-03 | Przekrój A-A | 1:50 |
| A-04 | Przekrój B-B | 1:50 |
| A-05 | Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej | - |
| A-06 | Detal nadproża | 1:10 |

# OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego

# Podstawa opracowania

1. Umowa o prace projektowe
2. Koncepcja programowo-przestrzenna przyjęta przez Inwestora
3. Wizja lokalna w terenie
4. Obowiązujące przepisy i normy
5. Decyzja Prezydenta Miasta Bydgoszczy o warunkach zabudowy nr 67/2017,

sygnatura: WAB.I.6730.25.2017.AO z dnia 04.04.2017r

# Przedmiot inwestycji

Przedmiot inwestycji stanowi projekt architektoniczno-konstrukcyjny adaptacji części budynku garażowego na funkcję usługową z zakresu szkoleń na nieruchomości oznaczonej nr ew. 18 w obrębie 175 położonej przy Centrum Edukacji i Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego WORD przy ul. Aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 54 w Bydgoszczy.

Adaptacja wpływa na zmianę zagospodarowania terenu poprzez zaprojektowanie terenu utwardzonego do nauki jazdy.

|  |  |
| --- | --- |
| Adres inwestycji:ul. Aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 54, 85-620 Toruń działka geodezyjna nr 18, obręb 175jednostka ewidencyjna 046101\_1 (Bydgoszcz) | Inwestor:Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Bydgoszczy ul. Aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 54, 85-620 Toruń |

# Przeznaczenie i program użytkowy

Projekt zawiera adaptację wydzielonej części istniejącego budynku garażowego na obiekt pełniący funkcję usługową z zakresu szkoleń dzieci i młodzieży z możliwością korzystania przez osoby niepełnosprawne. Działalność planowana jest jako całoroczna. Jako głównych odbiorców przewiduje się dzieci, młodzież w wieku szkolnym oraz osób dorosłych w grupach do 20 osób z możliwością częściowego nakładania się grup. Zajęcia prowadzone będą dwuosobowo przez personel WORDu.

Prowadzone zajęcia będą miały charakter warsztatowy ze stanowiskami do nauki jazdy takimi jak: miasteczko ruchu drogowego dla dzieci, symulator jazdy rowerem, symulator jazdy samochodem, wirtualne przejścia dla pieszych.

Dla powyższych celów przestrzeń warsztatową wydziela się stałą przegrodą od strefy wejściowej i węzła sanitarnego.

Węzeł sanitarny składa się z osobnym pomieszczeń dla kobiet, mężczyzn oraz osób niepełnosprawnych. Sanitariaty zostały dostosowane do korzystania przez osoby w wieku szkolnym.

W lokalu nie przewiduje się pomieszczenia porządkowego – sprzątanie odbywać się będzie poza godzinami funkcjonowania centrum przez wynajętą w tym celu firmę, korzystającą
z pomieszczeń porządkowych budynku głównego Centrum Edukacji i Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego WORD położonego na terenie kompleksu.

# Charakterystyczne parametry techniczne

Kubatura budynku – 2 057,55 m3

Kubatura części adaptowanej budynku – 1 262,02 m3

Wysokość do górnej krawędzi attyki – 5,40 m

Szerokość budynku – 9,98 m

Długość budynku – 42,60 m

Długość budynku części adaptowanej – 24.76m

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1

Projekt adaptacji nie wprowadza zmian charakterystycznych parametrów technicznych budynku.

# Zestawienie powierzchni

## Zestawienie powierzchni użytkowej:

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA: - **150.98 m2**
POWIERZCHNIA POMOCNICZNA: - **48.81 m2**POWIERZCHNIA ŁĄCZNIE: - **199.79 m2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NR | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA [m2] |
| **POWIERZCHNIA UŻYTKOWA** |
| A-01 | Miasteczko ruchu drogowego | 95.89 |
| A-02 | Strefa odblaskowa | 6.16 |
| A-03 | Zestaw edukacyjny `Autochodzik` | 6.00 |
| A-04 | Pierwsza pomoc przedmedyczna | 6.53 |
| A-05 | Wirtualne przejście dla pieszych | 11.60 |
| A-06 | Symulator jazdy rowerem | 6.86 |
| A-07 | Symulator jazdy samochodem | 8.22 |
| A-08 | Gry i symulacje komputerowe | 9.72 |
| A-09 | Kącik rysunku i zabaw | - |
|  | **SUMA** | **150.98** |
|  |
| **POWIERZCHNIA POMOCNICZA** |
| B-01 | Hall z wieszakami | 20.12 |
| B-02 | Umywalnia | 3.50 |
| B-03 | Toaleta męska | 5.51 |
| B-04 | WC dla osób niepełnosprawnych | 4.30 |
| B-05 | Umywalnia | 3.50 |
| B-06 | Toaleta damska | 5.49 |
| B-07 | Magazyn | 6.39 |
|  | **SUMA** | **48.81** |
|  |
|  | **POWIERZCHNIA ŁĄCZNIE** | **199.79** |

# Forma architektoniczna i sposób dostosowania budynku do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Obiekt będący przedmiotem opracowania jest budynkiem wolnostojącym o jednej kondygnacji nadziemnej, zaprojektowanym jako budynek o garażowy na planie prostokąta, nakrytym dachem jednospadowym o nachyleniu 5%.

Obecna adaptacja nie zmienia formy i parametrów technicznych budynku, co określone zostało w Decyzji Prezydenta Miasta Bydgoszczy o warunkach zabudowy nr 67/2017, sygnatura: WAB.I.6730.25.2017.AO z dnia 04.04.2017r.

# Spełnienie wymagań, o których mowa w art.5 ustawy Prawo Budowlane

Budynek spełnia wszystkie warunki określone w Art.5 Ustawy Prawo Budowlane,
w szczególności zapewnione jest: bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkowania, odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne i zdrowotne oraz ochrony środowiska.

# Opis projektowanych prac budowlanych, układu konstrukcyjnego i rozwiązań materiałowych

1. Prace rozbiórkowe i przygotowawcze –
	* zewnętrzne: demontaż istniejących bram garażowych, demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej, demontaż pokrycia dachu i izolacji termicznej.
	* wewnętrzne: rozbiórka podłogi na gruncie w celu wykonania nowej posadzki, usunięcie i utylizacja istniejącego wyposażenia części adaptowanej budynku.
2. Posadowienie – na istniejących stopach i ławach fundamentowych - bez zmiany
3. Konstrukcja nośna budynku – istniejące ściany z cegły pełnej i podciągi żelbetowe - bez zmiany.
4. Podłogi i posadzki – po rozbiórce istniejącej posadzki betonowej projektuje się posadzkę żywiczną 2,5cm w kolorze zbliżonym do RAL 9003 wykończoną lakierem poliuretanowym matowym na jastrychu cementowym (7cm) z ogrzewaniem podłogowym, na izolacji termicznej (10cm styropian EPS).
5. Ściany:
	* Ściany zewnętrzne – istniejące murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 38cm (λ=0,770 U≈2.48 W/m2K), miejsca po bramach garażowych murowane z pustaków ceramicznych (λ=0,313 U=1.03 W/m2K), ściany docieplone od zewnątrz izolacją o grubości 20cm (przy λmax=0,036W/mK), tynkowane od wewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym o grubości do 15mm, od zewnątrz wykończenie w technologii lekkiej mokrej na kolor biały
	* Ściana wewnętrzna działowa istniejąca – murowana z cegły ceramicznej pełnej o grubości 25cm, otynkowana obustronnie na grubość 15mm, izolowana termicznie styropianem o grubości 15cm; ściana tynkowana, tynk cementowo-wapienny kolor biały, od wysokości +3,69m kolor czarny
	* Ścianki działowe projektowane – ściana działowa oddzielająca strefę wejściową od warsztatowej wykonane z płyt gipsokartonowych do wysokości dachu grubości 150mm, ściany działowe oddzielające magazyn z płyt gipsokartonowych grubości 100mm, węzeł sanitarny wykonany ze ścianek gipsokartonowych grubości 100mm mocowanych do istniejącej konstrukcji żelbetowej wysokości do 4.07m, wykonane z systemów przeznaczonych do pomieszczeń mokrych. Ściany działowe mocowane do podłoża i nośnych elementów budynku za pomocą profili do ścian z płyt g-k. W pomieszczeniach sanitarnych wszystkie ściany pomieszczeń sanitarnych do wys. 210cm wykończyć okładziną z płytek ceramicznych. Ściany od strony strefy warsztatowej - tynk cementowo-wapiennny kolor biały, od wysokości +3,69m kolor czarny.
6. **Nadproża** - projektuje się nadproże nad drzwiami wyjściowymi z dwuteowników HEA100 (St3S) połączonych prętami gwintowanymi 12mm ze stali St3S. Belki oparte na wmurowaniach z cegły pełnej. Szczegóły wg rysunku. Dopuszcza się możliwość wykonania nadproża z belek żelbetowych prefabrykowanych typu L-19.
7. Dach –płyty panwiowe oparte na podciągach żelbetowych i szlichta cementowa - bez zmian,
8. Pokrycie dachu – papa samoprzylepna np. Plaster P 180/200, papa wierzchniego krycia np. FireSmart Duo Top 5,0
9. Izolacja termiczna dachu - styropian np. Icopal ROOF EPS 100-0,38
10. Stolarka okienna – istniejącą stolarkę okienną wymienić na stolarkę PCV kolor antracyt, o współczynniku przenikania ciepła U= 1,1 W/m2K, ślusarka aluminiowa i drzwi wejściowe w kolorze antracytowym o w/w współczynniku.
11. Rynny i rury spustowe – rury PCV w kolorze antracytowym. Spadki rynien 0,2 – 0,5%.
12. Sufit podwieszany, stropy – sufit modułowy akustyczny typu Ecophon w kształcie kwadratów, kolor biały. Strop i instalacje biegnące pod stropem malowane na kolor czarny.
13. Tynki zewnętrzne - cementowo-wapienne o grubości 15mm malowane farbą emulsyjną na kolor biały.
14. Instalacje sanitarne - według opracowań branżowych
15. Instalacje elektryczne - według opracowań branżowych.

# Elementy wykończenia obiektu

1. Posadzki

Pomieszczenia sanitarne wykończyć płytkami podłogowymi o klasie ścieralności
min. III.; nasiąkliwość (0,05%); antypoślizgowość (R11); twardość powierzchni
w skali Mohsa – min.5; dopuszcza się zastosowanie płytek gat. II. Kolor biały.

Posadzki w pozostałych pomieszczeniach wykończyć posadzką żywiczną w kolorze zbliżonym do RAL 9003, pokrytą lakierem poliuretanowym matowym.

1. Wykończenie ścian wewnętrznych

Tynki wewnętrzne wykonać jako tradycyjne, cementowo-wapienne – zakładane na mokro. Przed malowaniem należy wykonać gładzie gipsowe i zagruntować.

Wszystkie ściany pomieszczeń sanitarnych do wysokości 210cm wykończyć okładziną z płytek ceramicznych (min. gat. II; twardość powierzchni min. 5 w skali Mohsa; kolor biały). Powyżej poziomu płytek należy zastosować farby, których powłoka jest odporna na długotrwałe działanie wody. Ściany malować farbą akrylową do pełnej wysokości na kolor biały- zaleca się zastosowanie emulsyjnych farb akrylowych.

1. Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejącą stolarkę okienną wymienić na stolarkę PCV kolor antracyt, o współczynniku przenikania ciepła U= 1,1 W/m2K

Ślusarkę aluminiową i drzwi wejściowe w kolorze antracytowym o w/w współczynniku.

Przeszklenie między salą a korytarzem wykonane ze ślusarki aluminiowej w kolorze antracytowym, przeszklone szkłem bezpiecznym, hartowanym.

Drzwi do toalet bezprogowe, obłożone płytami HPL, z emblematami z oznaczeniem przynależności w kolorze wskazanym w zestawieniu stolarki drzwiowej. Drzwi do toalet w kolorze białym. Klamki drzwi w kolorze białym, bezpieczne, bez rygli. W drzwiach toalety dla osób niepełnosprawnych zastosować zamek do toalet. Drzwi u dołu ze szczeliną wentylacyjną o przekroju nie mniejszym niż 0,022m2.

1. Armatura sanitarna

Wszystkie pomieszczenia sanitarne wyposażyć w armaturę sanitarną wraz
z osprzętem w kolorze białym. W toaletach męskiej i damskiej należy dostosować po jednej umywalce do potrzeb małych dzieci – wysokość montażu ok 70cm, z bateriami
z ograniczonym wypływem wody o jednakowej temperaturze. W toalecie damskiej jedną miskę ustępową wykonać jako dostosowaną dla dzieci w wieku przedszkolnym. W toalecie męskiej wysokość pisuaru dostosować do dzieci w wieku szkolnym (wysokość montażu 50cm). Przegrody toalet wykonać z płyt HPL o wysokości i systemie dostoswanym dla dzieci w wieku szkolnym. Kolorystyka płyt - biała. Kolorystyka płytek ceramicznych w sanitariacie damskim - czerwona, zbliżona do RAL 3031, w męskim - niebieska, zbliżona do RAL 5017, w toalecie dla niepełnosprawnych - żółta, w kolorze 1003. Fugi szerokie, białe.
Toaletę dla niepełnosprawnych wyposażyć w ceramikę i armaturę dedykowaną dla osób niepełnosprawnych razem z odpowiednimi pochwytami przy misce ustępowej oraz umywalce.

1. Sufit powieszany

Sufit sali Miasteczka Ruchu Drogowego modułowy akustyczny w kształcie kwadratów, kolor biały. Strop i instalacje biegnące pod stropem malowane na kolor czarny. W sanitariatach sufit podwieszany, gipsokartonowy, na wysokości +3,64m, biały, malowany farbami wodoodpornymi.

1. Ściany działowe wewnątrz strefy warsztatowej

Ściany oddzielające strefy tematyczne wykonać jako ścianki działowe modułowe, ekspozycyjne, mobilne, pełne z możliwością malowania i zawieszania ekspozycji.

UWAGA: Wszystkie wbudowywane i montowane materiały i osprzęty powinny posiadać certyfikat dopuszczenia do stosowania w budownictwie, pozytywne atesty higieniczne oraz aprobaty z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wszystkie roboty prowadzić pod kontrolą i zgodnie ze wskazaniami producentów materiałów budowlanych i urządzeń.

# Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Budynek spełnia wymagania dostępności dla osób niepełnosprawnych, w szczególności dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Dostęp do obiektu prowadzi
z poziomu terenu bez konieczności pokonywania ramp lub schodów. Wszystkie drzwi i przejścia wykonywane bezprogowo. Wydzielony osobny ustęp dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie miejsca funkcyjne oznaczone piktogramami lub elementami o żywej kolorystyce umożliwiającej orientację dla osób niedowidzących.

# Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Według projektów branżowych.

# Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zgodnie z Ustawą „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz.U.2001.62.627) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 Poz. 1397) inwestycja nie zalicza się do potencjalnie lub zawsze negatywnie oddziałujących na środowisko i nie zachodzi potrzeba wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Budynek wykonany jest wyłącznie z materiałów posiadający certyfikację i dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.

Odpady stałe będą, jak obecnie, segregowane i gromadzone w pojemnikach na śmieci i wywożone zgodnie z umową zawartą między zarządcą budynku a zakładem usług komunalnych operującym w rejonie.

Przewidywane skutki oddziaływania na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, takie jak emisja zanieczyszczeń, hałas, promieniowanie, wibracje itd. nie wystąpią lub wystąpią w stopniu minimalnym, tj znacznie poniżej poziomów dopuszczalnych.

# Charakterystyka energetyczna

Projektowana charakterystyka energetyczna zamieszczona została w dalszej części opracowania.

# Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło przedstawiona została w dalszej części opracowania.

# Warunki ochrony przeciwpożarowej

## Parametry techniczne budynku

Liczba kondygnacji naziemnych – 1, budynek niski (N)

Liczba kondygnacji podziemnych – brak

Wysokość budynku – 5,40m

Długość budynku – 42,60m (część opracowywana 24,76m)

Szerokość budynku – 9,98m

Kubatura brutto części nadziemnej – 2 057,55 m3

 Kubatura części adaptowanej budynku 1 262,02 m3

## Odległość od sąsiedniej zabudowy

Budynek znajduje się w kompleksie zabudowy Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu Drogowego WORD w odległości 4m od południowej granicy działki budowlanej oraz 2m od budynku stacji obsługi pojazdu znajdującego się na tej samej działce.

Zabudowę sąsiednią stanowią działki budowlane z zabudową jednorodzinną mieszkaniową. Odległość do najbliższej zabudowy wynosi 16m.

Ściany zewnętrzne budynku projektowanego spełniają warunek EI30 na powierzchni > 60% powierzchni elewacji.

## Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie występują palne materiały w postaci elementów wykończenia wnętrz – wyposażenie typowe dla pomieszczeń szkoleniowych takich jak meble typu stoły, krzesła, mobilne ściany działowe, ekrany akustyczne, elektronika w postaci symulatorów i komputerów.

## Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków sklasyfikowanych jako ZL obciążenia ogniowego nie określa się.

## Kategorie zagrożenia ludzi

Część adaptowana **ZLIII**

Część garażowaPM

## Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Zarówno w budynku jak i jego otoczeniu nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.

## Podział obiektu na strefy pożarowe, klasy odporności pożarowej, odporność ogniowa elementów

Część adaptowana **ZLIII / niski / D**

Część garażowaPM / niski / E

Elementy budynku, odpowiednio do klasy odporności pożarowej, w zakresie klasy odporności ogniowej będą spełniać, wymagania określone w poniższej tabeli (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2012r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 216. 1. [ 1 ] ):

|  |  |
| --- | --- |
| Klasaodporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku |
| główna konstrukcja nośna | konstrukcja dachu | strop1) | ściana zewnętrz-na1), 2), | ściana wewnę -trzna1), | przekrycie dachu3), |
| "D" | R30 | (-) | REI30 | EI30 (o-i) | (-) | (-) |

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach)

E - szczelność ogniowa (w minutach)

I - izolacyjność ogniowa (w minutach)

(-) - 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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

Elementy oddzielenia przeciwpożarowego w zakresie klasy odporności ogniowej będą spełniać, wymagania określone w poniższej tabeli (§ 234. 4. [ 1 ] ):

|  |  |
| --- | --- |
| Klasaodporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej |
| elementów oddzielenia przeciwpożarowego | drzwi przeciwpożarowe lub inne zamknięcia przeciwpożarowe | drzwi z przedsionka przeciwpożarowego |
| ściany i stropy z wyjątkiem stropów ZL |  stropy ZL | na korytarz i do pomieszczenia | na klatkę schodową |
| "D" i "E" | REI60 | REI30 | EI30 | EI15 | E15 |

W celu zapewnienia minimalnej odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku zastosowano następujące rozwiązania materiałowo konstrukcyjne:

Ściany:

Ściany zewnętrzne – istniejące murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 38cm (λ=0,770 U≈2.48 W/m2K), miejsca po bramach garażowych murowane z pustaków ceramicznych typu POROTHERM 25 P+W (λ=0,313 U=1.03 W/m2K), ściany docieplone od zewnątrz izolacją o grubości 20cm (przy λmax=0,036W/mK), tynkowane od wewnątrz tynkiem cementowo-wapiennym o grubości do 15mm, od zewnątrz wykończenie w technologi lekkiej mokrej na kolor biały. Izolacja w pasie 1m od podziału na strefy pożarowe zostanie wykonana z wełny skalnej o współczynniku przenikania ciepła λD= 0,035 W/mK i klasy reakcji na ogień A1.

Ściana wewnętrzna istniejąca – oddzielająca część adaptowaną od pozostałej części budynku garażowego; murowana z cegły ceramicznej pełnej o grubości 25cm, izolowana termiczna i oddzielenie pożarowe wełną skalną o grubości 10cm o współczynniku przenikania ciepła λD= 0,035 W/mK i klasy reakcji na ogień A1; obudowana płytą gipsokartonową, szpachlowana i malowana na kolor biały, od wysokości +3,69m kolor czarny

Konstrukcja dachu –płyty panwiowe oparte na podciągach żelbetowych i szlichta cementowa - bez zmian,

Izolacja termiczna dachu - styropian np. Icopal ROOF EPS 100-0,38

Pokrycie dachu – papa samoprzylepna np. Plaster P 180/200, papa wierzchniego krycia np. FireSmart Duo Top 5,0.

W pasie 1m granicy podziału na strefy pożarowe izolację termiczną dachu wykonać z wełny skalnej o współczynniku przenikania ciepła λD= 0,035 W/mK i klasy reakcji na ogień A1.

## Warunki ewakuacji

Ewakuację z sali głównej stanowią drzwi zewnętrzne o szerokości 2m oraz wyjście w holu wejściowym o szerokości 1,3m na zewnątrz budynku. Długości dojść wynosi mniej niż 30m, czym nie przekraczają dopuszczalnych, tj. 60m w tym maksymalnie 20 po poziomej drodze ewakuacji.

## Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Budynek zostanie wyposażony w wyłącznik pożarowy prądu przed wyjściem głównym z budynku.

### Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

W budynku istnieje hydrant dn 52 w strefie wejściowej o długości węża 20m. Nie wymagany.

### Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Obiekt zostanie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne. Rozmieszczenie opraw zgodne z obowiązującymi przepisami i projektem wykonawczym branży elektrycznej.

### Wyposażenie w gaśnicę

Lokal wyposażyć w gaśnicę GP-2xABC/PM - masa środka gaśniczego: 2kg. Zastosować oznakowanie znakami wg. PN-N01256-1/92; PN-N-01256-2/92 rozmieszczonymi zgodnie z PN-N-01256-5/98.

## Zaopatrzenie w wodę do wewnętrznego gaszenia pożaru

Wewnętrzna instalacja p.poż. dla budynku projektowana jest jako nawodniona i włączona do poziomów istniejącej instalacji wodociągowej.

## Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

W kompleksie budynków Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu Drogowego znajduje się hydrant zewnętrzny w odległości do 70m od projektowanego budynku.

# Warunki wykonywania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z Normami, przepisami BHP
i Prawa Budowlanego oraz pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych. Spis występujących zagrożeń zawarto w Informacji BIOZ oraz w projektach branżowych, z którymi wykonawca ma obowiązek zapoznać się przed przystąpieniem do robót.

# Uwagi końcowe

Do prac budowlanych należy używać wyłącznie materiałów i wyrobów posiadających odpowiednie dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.

W trakcie realizacji budowy należy informować nadzór autorski o wszelkich rozbieżnościach pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym.

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

#  z zakresu ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI

1. **DANE OGÓLNE**
* **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Zmiana sposobu użytkowania części budynku garażowego

na funkcję usługową z zakresu szkoleń

działka nr ew. 18, obręb 175

ul. Aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 54 w Bydgoszczy

* **Inwestor i adres:**

Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Bydgoszczy

ul. Aleja Kardynała Stefana Wyszyńskiego 54 Bydgoszcz

1. **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO**
* Skucie istniejącej posadzki i demontaż warstw podłogowych
* Wykonanie nowych warstw podłogowych
* Wykucie otworu drzwiowego
* Demontaż wrót garażowych
* Demontaż stolarki okiennej
* Roboty murarskie
* Montaż stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej
* Roboty tynkarskie
* Montaż ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych
* Roboty malarskie
* Roboty posadzkarskie
* Wykonanie termoizolacji
* Wykonanie elewacji
1. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W SĄSIEDZTWIE**
* istniejące budynki użyteczności publicznej
* droga publiczna o dużym natężeniu ruchu
* ścieżki rowerowe i chodniki
1. **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**
* brak
1. **ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**
* roboty rozbiórkowe – uszkodzenia dłoni, uszkodzenia oczu i słuchu
* roboty betoniarskie – uszkodzenia oczu, uszkodzenia dłoni
* roboty murarskie, tynkarskie – uszkodzenia dłoni, uszkodzenia oczu, upadek z wysokości
* roboty malarskie – uszkodzenia oczu
* roboty posadzkarskie – uszkodzenia dłoni, uszkodzenia oczu i słuchu
* montaż ścianek z płyt gipsowo-kartonowych – przygniecenie elementami, uszkodzenia kończyn
* montaż ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej – przygniecenie elementami, uszkodzenia kończyn
* wykonywanie elewacji – upadek z wysokości, uszkodzenia oczu
1. **SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**
* Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. Nr 47 poz. 401 Rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne, Rozdział 18 – Roboty rozbiórkowe
* Przy wykonywaniu elementów betonowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 14 – Roboty betoniarskie i zbrojarskie
* Przy wykonywaniu prac murarskich i tynkarskich wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych: Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie.
* Przy wykonywaniu robót izolacyjnych i dekarskich wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w. Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 17 – Roboty dekarskie i izolacyjne
* Przy wykonywaniu robót malarskich wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w. Dz. U nr 47 poz. 401 rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 - Roboty na wysokościach
1. **WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA**

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów do najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej, posterunku Policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.

Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.

Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie.

Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości min. 1,5m.

Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

Na podstawie art.21a Prawa Budowlanego oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych winien opracować Plan BIOZ.

1. **UWAGI KOŃCOWE**

Informację niniejszą sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej , na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót” oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Radwański

……………………………

mgr. inż. Przemysław Olszewski

…………..…...................