

**“Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie”.**

Al. Papieża Jana Pawła II 28/7

70-454 Szczecin

Tel. 091 424 04 39

Fax 091 424 04 40

[www.ch2architekci.pl](http://www.ch2architekci.pl)

[biuro@ch2architekci.pl](mailto:biuro@ch2architekci.pl)

## PROJEKT BUDOWLANY/ WYKONAWCZY

<b>Branża:</b>	ARCHITEKTURA
<b>Inwestor:</b>	Starostwo Powiatowe w Gryfinie ul. Sprzymierzonych 4 74-100 Gryfino
<b>Adres inwestycji:</b>	ul. Łużycka 91 74-100 Gryfino działka nr 236/2, obręb 0005
Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejsza koncepcja została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	
<b>Projektant/ Autor projektu:</b>	arch. Marianna Jagielska-Chruszcz upr. proj. 54/Sz/2000
<b>Opracowanie:</b>	arch. Ewa Łukaszewska-Poterek
<b>Sprawdził:</b>	arch. Michał Kołodziejczyk upr. proj. 10/ZPOIA/2002
<b>Faza:</b>	Projekt budowlany / wykonawczy
<b>Data:</b>	Czerwiec 2016

Wszelkie prawa autorskie do projektu są zastrzeżone i należą do “ch2 architekci s.c.” Kopiowanie, powielanie czy wykorzystywanie materiałów będących częścią projektu jest niemożliwe, bez pisemnego upoważnienia od w/w biura projektowego.

<b><u>Spis treści:</u></b>	<b>strona</b>
1. Przedmiot opracowania	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Stan istniejący.	5
4. Charakterystyczne parametry projektowanej przebudowy budynku.	6
5. Bilans terenu i obszar oddziaływania inwestycji	7
6. Zestawienie powierzchni projektowanego obiektu ZAZ	7
7. Ogólny opis projektowanych zmian	8
8.1. Produkcja podpałki ekologicznej.	9
8.2. Usługi krawieckie.	9
8.3. Działalność w zakresie archiwizacji.	9
8.4. Działalność w zakresie konfekcjonowania i pakowania.	9
8.5. Działalność w zakresie usług sprzątania.	10
8.6. Działalność strzelnicy sportowej	10
9. Wyposażenie dla ZAZ.	13
9.1 Wykończenie wnętrz i niezbędne media	13
9.2 Wyposażenie pomieszczeń	20
10. Przegrody	31
11. Infrastruktura zewnętrzna	33
12. Infrastruktura wewnętrzna	34
12.1 Instalacja c.o.	34
12.2. Instalacja zasilenia nagrzewnic wentylacyjnych	34
12.3. Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej	34

<b>12.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>	<b>34</b>
<b>12.5. Instalacja hydrantowa</b>	<b>34</b>
<b>12.6. Instalacja klimatyzacji z bezpośrednim odparowaniem</b>	<b>34</b>
<b>12.7. Instalacja wentylacji mechanicznej</b>	<b>35</b>
<b>12.8. Instalacje elektryczne</b>	<b>35</b>
13. Rozwiązania konstrukcyjne	35
14. Dostęp dla osób niepełnosprawnych	36
15. Gospodarka odpadami	36
15. Zagadnienia BHP i Sanepid	36
15.1 Planowane zatrudnienie	36
15.2 Pomieszczenia sanitarne i specjalne	36
15.3 Pomieszczenia pracy	36
15.4 Oświetlenie stanowisk pracy	36
15.5 Pomieszczenia nieprzeznaczone na stały pobyt ludzi i pomieszczenia techniczne	36
15.6 Pomieszczenia pracy poniżej poziomu terenu	37
15.7 Wejścia i dojścia	37
15.8 Sprzątanie pomieszczeń	37
16. Bezpieczeństwo pożarowe	37
16.1 Opis obiektu.	37
16.2. Program użytkowy i rozwiązania funkcjonalne:	37
16.3. Rozwiązania konstrukcyjno – technologiczne	37
16.4. Dane podstawowe.	38
16.6. Klasyfikacja poszczególnych części budynku:	38
16.7. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach PM.	38
16.8. Ocena zagrożenia wybuchem.	38
16.9. Podział obiektu na strefy pożarowe.	38
16.10. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.	38
16.11. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa, ewakuacyjne).	39
16.12. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.	40
16.12.1. instalacja wentylacji mechanicznej.	40
16.12.2. Instalacja grzewcza	40
16.12.3. Instalacja elektroenergetyczna	40
16.12.4. Instalacja odgromowa	41
16.13. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie	41
16.13.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa	41
16.13.2. Oświetlenie ewakuacyjne.	41
16.13.3. Wyposażenie w gaśnice	41
16.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	41
16.15. Drogi pożarowe	42
16.16. Uwagi pozostałe:	42
16.17. Scenariusz pożarowy	42
17. Warianty inwestycji	43
18. Uwagi ogólne	44

### **Spis rysunków:**

A.1.1. Zagospodarowanie terenu _____	skala 1:500
A.2.1. Rzut piwnicy _____	skala 1:100
A.2.2. Rzut parteru _____	skala 1:100
A.2.2.1. Rzut sufitów _____	skala 1:100
A.2.2B. Rzut antresoli, przekrój E-E _____	skala 1:100, 1:50
A.2.2B.1. Rzut sufitów – pomieszczenie nr 11 – przestrzeń techniczna pod antresolą _____	skala 1:100
A.2.3. Rzut dachu _____	skala 1:100
A.3.1. Przekrój A-A _____	skala 1:50
A.3.2. Przekrój B-B _____	skala 1:50
A.3.3. Przekrój C-C, przekrój D-D _____	skala 1:100
A.4.1. Elewacje _____	skala 1:100
A.5.1. Zestawienie stolarki okiennej _____	skala 1:50
A.5.2. Zestawienie stolarki drzwiowej _____	skala 1:50
A.5.3. Zestawienie stolarki - pozostałe _____	skala 1:50

### **Spis załączników:**

<b>ZAŁ. nr 1</b>	Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)
<b>ZAŁ. nr 2</b>	Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
<b>ZAŁ. nr 3</b>	Decyzja o warunkach zabudowy
<b>ZAŁ. nr 4</b>	Decyzja o nadanie uprawnień dla mgr inż. arch. Marianny Jagielskiej Chruszcz
<b>ZAŁ. nr 5</b>	Decyzja o nadanie uprawnień dla mgr inż. arch. Michała Kołodziejczyka
<b>ZAŁ. nr 6</b>	Zaświadczenie o wpisie do Izby Architektów mgr inż. arch. Marianny Jagielskiej-Chruszcz aktualne na dzień składania projektu
<b>ZAŁ. nr 7</b>	Zaświadczenie o wpisie do Izby Architektów mgr inż. arch. Michała Kołodziejczyka aktualne na dzień składania projektu
<b>ZAŁ. nr 8</b>	Mapa do celów projektowych
<b>ZAŁ. nr 9</b>	Mapa do celów projektowych- karta rejestracyjna wtórnika
<b>ZAŁ. nr 10</b>	Warunki przyłącza elektrycznego
<b>ZAŁ. nr 11</b>	Mapka ewidencyjna - granice działki 236/2

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie. Opracowanie określa zakres i rodzaj zmian funkcji i wyposażenia instalacyjnego, realizuje wytyczne Inwestora oraz wymagania obowiązujących przepisów.

## 2. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektowych
- Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1409);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, (Dz.U.2001 nr 62 poz.627);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, (Dz.U.2003 nr 80 poz. 717);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych, (Dz.U.2004 nr 19 poz.177);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 17 lipca 2012 r. w sprawie zakładów aktywności zawodowej;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 marca 2000r. w sprawie wzorcowego regulaminu strzelnic;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2000r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony środowiska dotyczących budowy i użytkowania strzelnic.

## 3. Stan istniejący.

Objęty opracowaniem budynek warsztatów szkolnych znajduje się na terenie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Gryfinie. Budynek jednokondygnacyjny, przekryty dachem dwuspadowym. W niewielkiej części podpiwniczony (jedno pomieszczenie, w którym aktualnie znajduje się główny zawór wody).

Na dźwigarach, na betonie spadkowym ułożono prefabrykowane płyty dachowe bezżebrowe, dostosowane do oparcia na dźwigarach żelbetowych i sprężanych rozstawionych co 6,0 m.

Budynek jest w stanie złym, o zróżnicowanym stopniu zużycia.

Wymaga miejscowych wzmocnień, kompleksowego remontu i przebudowy oraz termomodernizacji.

Budynek wyposażony w instalacje wody ciepłej i zimnej, w instalację kanalizacji sanitarnej, instalacje elektryczne, instalacje wentylacji mechanicznej.

Pomieszczenia są w złym stanie technicznym, infrastruktura instalacyjna jest zdecydowanie zdekapitalizowana.

W niektórych pomieszczeniach widoczne zacieki na sufitach.

Pomieszczenia strzelnicy sportowej wraz z zapleczem użytkowane są przez Bractwo Kurkowe "Gryf". Część pomieszczeń warsztatowych jest wynajęta, pozostała należy do szkoły.

Pomieszczenia są oświetlone światłem dziennym. Otwory okienne pomieszczeń strzelnicy sportowej są przesłonięte.

Zestawienie powierzchni istniejącego budynku warsztatów:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYT.
PIWNICA		
1	główny zawór wody	51,65
suma pow. użytkowej [m2]		51,65

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYT.
<b>PARTER</b>		
1	przedsionek	5,32
2	hol wejściowy	34,11
3	wypożyczalnia sprzętu rehabilitacyjnego	17,61
4	WC męskie	14,14
5	WC damskie	2,88
6	świetlica/barek	37,27
7	pomieszczenie biurowe	18,15
8	pomieszczenie biurowe	17,25
9	pomieszczenie biurowe	17,86
10	pomieszczenie czyszczenia broni	33,16
11	zbrojownia	18,23
12	strzelnica	74,91
13	komunikacja	89,91
14	strzelnica	126,97
15	strzelnica	230,15
16	pomieszczenie techniczne	8,26
17	strzelnica	146,26
18	pomieszczenie warsztatów	50,25
19	boks kierownika	6,78
20	magazyn	16,52
21	pomieszczenie warsztatów	50,50
22	pomieszczenie warsztatów	76,38
23	pomieszczenie warsztatów	76,38
24	pomieszczenie warsztatów	43,22
25	pomieszczenie warsztatów	29,14
26	komunikacja	115,30
27	pomieszczenie warsztatów	112,23
28	pomieszczenie warsztatów	37,41
29	pomieszczenie magazynowe	18,03
30	pomieszczenie magazynowe	18,55
31	pomieszczenie magazynowe	56,38
32	szatnia	7,46
33	szatnia	10,40
34	komunikacja	6,83
35	WC męskie	13,25
36	umywalnia	13,45
37	pomieszczenie magazynowe	40,18
38	portiernia	5,35
<b>suma pow. użytkowej [m2]</b>		<b>1696,43</b>

#### 4. Charakterystyczne parametry projektowanej przebudowy budynku.

Powierzchnie:

- powierzchnia użytkowa - 1742,20 m<sup>2</sup>
- kubatura – ok. 6968,80 m<sup>3</sup>
- liczba kondygnacji - 1 nadziemna

## 5. Bilans terenu i obszar oddziaływania inwestycji

Niniejszym oświadczam, iż obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach fragmentu działki Inwestora, to jest działki nr 236/2, obręb 0005 oraz działki firmy Enea (stacja trafo) nr 236/1- obszar zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu . Przy wyznaczeniu tego obszaru wzięłam pod uwagę przepisy szczególne, w tym:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
2. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -Dz.Un nr 75 poz.690z2002 roku wraz z późniejszymi zmianami

### BILANS TERENU

Poz.	opis	wartość
1	Nawierzchnia piesza utwardzona	119,3m <sup>2</sup>
2	Opaska żwirowa	30,6 m <sup>2</sup>
3	Remontowana nawierzchnia istniejąca	109 m <sup>2</sup>
4	Budynek warsztatów szkolnych	1950 m <sup>2</sup>
	<b>RAZEM</b>	2208,9 m <sup>2</sup>

## 6. Zestawienie powierzchni projektowanego obiektu ZAZ

### PIWNICA

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYT.
-1.1	hydrofornia	51,65

### PARTER

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYT.
0.1	przedsionek	10,93
0.2	hol wejściowy	32,63
0.3	wypożyczalnia sprzętu rehabilitacyjnego	27,02
0.4	magazyn	8,76
0.5	świetlica/bar	86,58
0.5a	zaplecze baru	6,91
0.6	pomieszczenie dla sędziów	18,93
0.7	pomieszczenie czyszczenia broni	17,76
0.8	zbrojownia	18,23
0.9	strzelnica sportowa - 10 m	74,88
0.10	komunikacja	85,87
0.11	strzelnica sportowa - 50 m / szatnie	100,47
0.12	boks stanowisk strzeleckich/strzel. sport. - 25 m	37,61
0.12a	strzelnica sportowa - 25 m	215,13
0.13	boks stanowisk strzeleckich/strzel. sport. - 10 m	52,03
0.13a	strzelnica sportowa - 10 m	100,08
0.14	pomieszczenie socjalne / szatnia	36,11
0.15	węzeł sanitarny	8,95

0.16	pomieszczenie gospodarcze	3,62
0.17	sala wielozawodowa	51,52
0.18	boks opiekuna	11,73
0.19	boks opiekuna	11,48
0.20	sala wielozawodowa	77,26
0.21	sala produkcyjna	77,25
0.22	boks opiekuna	10,68
0.23	archiwum/niszczone/magazyn	64,02
0.24	przedsionek	12,32
0.25	magazyn dla działalności w zakresie sprzątania	17,35
0.26	pomieszczenie rehabilitacyjne/siłownia	56,19
0.27	komunikacja	104,22
0.28	sala wypoczynkowa	37,19
0.29	pomieszczenie terapii zajęciowej	37,41
0.30	pokój pielęgniarstwa	18,03
0.31	pokój biurowy	18,55
0.32	pokój kierownika	18,13
0.33	pokój obsługi	18,16
0.34	wentylatorownia	16,50
0.35	szatnia męska	23,75
0.36	węzeł sanitarny	11,94
0.37	węzeł sanitarny	11,55
0.38	szatnia damska	26,52
0.39	WC damskie	5,10
0.40	WC męskie	5,57
0.41	portiernia	5,63
<b>suma pow. netto [m2]</b>		<b>1690,55</b>

## 7. Ogólny opis projektowanych zmian

Przewiduje się szeroki zakres zmian funkcjonalnych, wydzielenie dodatkowych pomieszczeń oraz całkowitą wymianę istniejącej infrastruktury instalacyjnej. Do zrealizowania inwestycji niezbędna będzie wycinka drzew zgodnie z projektem.

Projekt zmienia zagospodarowanie terenu w zakresie utwardzenia terenu zielonego przed głównym wejściem (na potrzeby dojścia dla pieszych). Planowana jest przebudowa wejścia do piwnicy i schodów przed budynkiem.

Budynek należy dostosować do przepisów przeciwpożarowych.

Nie planuje się rozbudowy budynku ani zwiększenia jego wysokości.

Należy wykonać termomodernizację budynku. Izolacyjność cieplna przegród zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Załącznik nr 2. Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii - obowiązujące od 1 stycznia 2014r.).

W obrębie dotychczasowych pomieszczeń warsztatowych oraz magazynowych a także pomieszczeń strzelnicy zaprojektowano pomieszczenia związane z działalnością zakładu aktywizacji zawodowej.

W pomieszczeniach ZAZ przewiduje się zatrudnienie ok. 40 pracowników w tym 28 ze znacznym stopniem niepełnosprawności (5 osób na wózkach inwalidzkich) i 12 z umiarkowanym stopniem niepełnosprawności.

Istniejące pomieszczenia strzelnicy należy zmodernizować. Okna zamurować.

Strzelnice sportowe należy wyposażać w transportery tarcz, tarcze elektroniczne oraz urządzenia do samoczynnej zmiany tarcz.

Konieczna jest przebudowa istniejących pomieszczeń aby doprowadzić je do zgodności z obowiązującymi przepisami.



## **8. Technologia Zakładu Aktywności Zawodowej**

### **8.1. Produkcja podpałki ekologicznej.**

Istotą działania ZAZ jest tworzenie miejsc pracy dla osób niepełnosprawnych. Produkcja podpałki będzie jedną z usług świadczonych przez ten zakład.

Do produkcji podpałki wykorzystywane jest drewno odpadowe, opaski pochodzące z rolek po papierze toaletowym, parafina – najczęściej z niedopalonych świec, knot – bawełniany sznurek i opakowanie.

Półprodukty – resztki świec, tekturki po papierze toaletowym.

Produkcja podpałek nie wymaga specjalistycznego sprzętu.

Wyposażenie niezbędne do uruchomienia produkcji podpałki:

- stoły (powinny mieć różną wysokość, żeby łatwo je było dostosować do pracownika, muszą być niższe dla osób na wózkach, nie może być wokół żadnych ram, które blokowałyby ruch wózka, muszą być stabilne – wymiary stołów należy uzgodnić z użytkownikiem przed zamówieniem;
- krzesła (powinny być obrotowe, z podnóżkami, odpowiednio profilowane do wygodnej pracy dla osób niepełnosprawnych);
- topialnik (do zanurzania podpałek w gorącym wosku)+ wyciąg nad topialnikiem;
- maszyny do cięcia drewnienek (gilotyny) – wybrać model atestowany, który zapewnia bezpieczną pracę osobom niepełnosprawnym.

Pracownicy mogą zmieniać stanowiska pracy w ramach cyklu produkcyjnego, żeby nie było monotonii. Mogą rozdrabniać drewno, wiązać patyczki, dobierać rolki o właściwej średnicy, wkładać knoty, zanurzać podpałki w parafinie, wykladać je do suszenia i pakować do pudełek. Może tu pracować osoba niewidoma, na wózku czy chora psychicznie.

Cykl produkcyjny jest prosty i bezpieczny. Wszyscy pracownicy muszą przejść specjalne szkolenie BHP, szczególnie w zakresie produkcji – np. na stanowisku topieniu wosku uczą się obsługi urządzenia i zasad postępowania z rozgrzaną maszyną.

W zespole zajmującym się produkcją podpałek niezbędni będą trenerzy pracy (opiekunowie), którzy poznają technikę produkcji, przeszkolą osoby niepełnosprawne, pomogą im w pracy; ale też sprawdzą jakość podpałki. Trenerzy będą obserwować pracowników i decydować, czy danej osobie nie trzeba będzie znaleźć innego stanowiska pracy. Każdy trener będzie mógł mieć pod opieką maksymalnie 8 osób niepełnosprawnych.

### **8.2. Usługi krawieckie.**

Pracownia wyposażona będzie w:

- nowoczesne maszyny do szycia (5 szt.),
- prasownicę (nad prasownicą wyciąg),
- stół krojczy.

Pracownia będzie w stanie spełnić każde życzenie klienta w zakresie krawiectwa i haftu jak również przeróbek krawieckich. Zatrudnieni niepełnosprawni pracownicy będą uczyć się posługiwać prostymi narzędziami, poznają techniki i metody stosowane w krawiectwie oraz utrwalą dotychczasowe zastosowania. Odbywać się to będzie pod opieką wykwalifikowanych instruktorów. Dzięki maszynom krawieckim świadczone będą w pracowni usługi krawieckie, przyszywanie taśm ozdobnych, koronek, obrzucanie, łączenie materiałów, szycie pidżam, fartuszków, flag oraz na zamówienie.

### **8.3. Działalność w zakresie archiwizacji.**

Kolejną usługą świadczoną przez ZAZ będzie prowadzenie działalności w zakresie archiwizacji.

W zakresie działalności będzie m.in.:

- profesjonalne niszczenie dokumentów w różnych klasach tajności. (umożliwione zostanie przedstawicielom zlecającym uczestnictwo w procesie niszczenia oraz wystawienie certyfikatu zniszczenia dokumentów). Do uruchomienia działalności niezbędny będzie zakup profesjonalnej niszczarki.
- magazynowanie i archiwizowanie dokumentów.

### **8.4. Działalność w zakresie konfekcjonowania i pakowania.**

W zakresie działalności będzie m.in.:

- kompletowanie towarów w zestawy, opakowania zbiorcze, detaliczne, przesyłki, paczki, zestawy promocyjne,
- naklejanie etykiet, naklejek, kodów, hologramów
- wkładkowanie ulotek, broszur, insertów,
- wklejanie saszetek, próbek, gadżetów, ulotek przy użyciu pastylek klejących, taśm, klejów,
- pakowanie i przepakowywanie produktów w opakowania zbiorcze lub detaliczne,
- przygotowywanie zestawów promocyjnych, świątecznych i okolicznościowych,
- odzyskiwanie produktów, gadżetów, próbek, kontrola jakości.

### **8.5. Działalność w zakresie usług sprzątania.**

Osoby niepełnosprawne pod nadzorem instruktora będą oferować usługi w zakresie pielęgnacji zieleni miejskiej i ogrodów indywidualnych. W zakres ich obowiązków wchodzić będzie m. in. przycinanie żywopłotów, koszenie trawników, sadzenie kwiatów i krzewów oraz ich pielęgnacja, grabienie liści.

Oprócz tego pracownicy będą się zajmować również świadczeniem usług sprzątających zarówno dla klientów indywidualnych, jak i firm czy różnego rodzaju instytucji. Polegać to będzie m. in. na sprzątaniu parkingów, dróg dojazdowych, terenów wokół firm oraz prywatnych domów, powierzchni biurowych i mieszkań, dbaniu o groby i tereny cmentarne.

Rodzaj świadczonych usług ma charakter sezonowy, zależny od pory roku, tak więc zimą pracownicy zajmować się będą odśnieżaniem chodników i prywatnych posesji, usuwaniem oblodzenia i posypywaniem ich piaskiem czy solą.

### **8.6. Działalność strzelnicy sportowej**

Osoby niepełnosprawne pod nadzorem instruktora będą ćwiczyć sprawności i uczestniczyć w zawodach na strzelnicy sportowej.

Zaprojektowano cztery pomieszczenia strzelnicy (broń nieostra) - nie przeznaczone na stały pobyt ludzi :

- dwie strzelnice sportowe - 10 m (po 6 stanowisk strzeleckich)
- strzelnica sportowa - 50 m (7 stanowisk strzeleckich)
- strzelnica sportowa. - 25 m (8 stanowisk strzeleckich)

Stanowiska strzelnicy sportowej 50 m znajdują się na podeście - strzelcy strzelają w pozycji leżącej.

Wyznaczono tory strzałów i zaprojektowano odpowiednie otwory strzelnicze w ścianach na linii strzału.

Zaprojektowano platformę dla osób niepełnosprawnych aby umożliwić wjazd na podest do strzelania.

Pod linią strzału zaprojektowano boksy strzelnicze.

Wejście do pomieszczeń strzelnicy oraz pobyt osób niepełnosprawnych w pomieszczeniach strzelnicy będzie ciągle nadzorowane przez personel ZAZ.

Personel ZAZ w porozumieniu z zarządcą jednostki ZAZ zdecyduje o upoważnieniu poszczególnych osób do korzystania z obiektu i przygotuje stosowną instrukcję odnośnie udostępniania pomieszczeń ZAZ osobom z niepełnosprawnością (kto i w jakim stopniu w asyście pracownika ZAZ może korzystać z poszczególnych pomieszczeń).

### **9. Wymagania dotyczące architektury i wykonczenia.**

Podane poniżej przykładowe propozycje rozwiązań materiałowych określają minimalne wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia.

Szczegóły i wymagania odnośnie materiałów określa dokument "specyfikacja materiałowa".

Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu.

Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu.

Wszelkie zmiany muszą uzyskać akceptację Inwestora i Głównego Projektanta.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

### **Ściany wewnętrzne**

Zamurowania z bloczków silikatowych. Ściany działowe gr. 12,5 cm; zabudowa podtynkowych zestawów splukujących, obudowy pionów itp. wykonać z płyt gkb na stelażu systemowym (w pomieszczeniach mokrych stosować płyty gkbi odporne na działanie wody).

#### Izolacje przeciwwilgociowe

W posadzkach pomieszczeń mokrych wykonać izolację poziomą z płynnej folii (przykładowo SUPERFLEX – 1 firmy Deitermann lub SANIFLEX firmy Schomburg) Izolację wywinąć na ściany na wysokość 15 cm, a przy natryskach na wysokość 2,10 m.

Zaizolować przeciwwodnie posadzkę w piwnicy. Wykonać iniekcje żelowe wszystkich ścian nośnych parteru (wewnętrznych i zewnętrznych) oraz ścian piwnicy.

Projektuje się odkopanie ścian fundamentowych i wykonanie izolacji przeciwwodnej na całym obwodzie budynku.

Projektuje się wykonanie izolacji pionowej w formie powłoki z preparatu przeznaczonego do tego celu np.

Deitermann Superflex 100. Przed wykonaniem obsypki lub wypełnienia fosy tłucznem powłokę postuluje się zabezpieczyć folią kubełkową.

#### Izolacje akustyczne

Dla zabezpieczenia pomieszczeń i otoczenia budynku przed hałasem wszystkie układy zostaną wyposażone są w tłumiki akustyczne zmniejszające hałas do dopuszczalnego.

Emisję akustyczną od urządzeń bezpośrednio do otoczenia ograniczyć przez ich lokalizację. Wszystkie podstawowe urządzenia generujące hałas umieścić w wydzielonej wentylatorni w kondygnacji parteru, tylko mniejsze urządzenia (wentylator sanitarny i regulatory przepływu) montowane nad sufitami podwieszonymi o wystarczającym tłumieniu. Dźwięki powietrzne powstałe przez pracujący wentylator tłumione będą w tłumikach szumu zamontowanych na sieciach kanałowych za urządzeniami.

Dodatkowo montować izolację akustyczną pomieszczeń technicznych wentylatorni, z wełny mineralnej miękkiej gr. 10 cm układanej w ruszcie drewnianym montowanym do ścian i sufitu na przekładkach z gumy neoprenowej.

#### Sufity podwieszone, okładziny stropów

Sufity podwieszone, tam gdzie będą musiały występować jako obudowa wykonać z płyt GK na profilach metalowych. W pomieszczeniach narażonych na zawilgocenie zastosować płyty o podwyższonej odporności na wilgoć a w pomieszczeniach gdzie generowany jest hałas zastosować sufity akustyczne. Wykonać zgodnie z projektem sufitów.

#### Posadzki

W pomieszczeniach ZAZ - wykładzina z tworzywa – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).

Posadzki z tworzywa sztucznego wywijać na ściany na wysokość 20 cm z zaokrągleniem narożników. Zastosować systemowe wyoblone listwy.

W pomieszczeniach, w których przewidziano posadzki z płytek ceramicznych stosować płytki o antypoślizgowości min. R9, V klasy ścieralności, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

Podesty na zewnątrz i schody- płytki gresowe mrozoodporne, o antypoślizgowości min. R9, V klasy ścieralności, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

#### Tynki

Tynk cementowo – wapiennych kategorii IV f. W miejscach gdzie występują okładziny z płytek ceramicznych układać tynk cementowy.

#### Okna

Montować okna drewnniane dębowe dwuszybowe, szczelne, gładkie, łatwe do mycia, o współczynniku przenikania ciepła  $u_{max}=1,1W/(m^2K)$ . Skrzydła zaopatrzyć w mechanizm pozwalający na otwieranie i regulowanie wielkości otworu z poziomu posadzki, wszystkie skrzydła wyposażać w nawiewniki higrostatyczne zapewniające nawiew dla potrzeb wentylacji grawitacyjnej miejscowo wspomaganej. Okna otwierane lub uchylane do wietrzenia wyposażać w siatki przeciw owadom. Zabezpieczyć pomieszczenia przed nadmiernym nasłonecznieniem – za pomocą rolet lub folii naokiennych.

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego okien oraz przegród szklanych i przezroczystych nie większy, niż 0,5. Szczegóły wg zestawienia stolarki.

### Drzwi wewnętrzne

Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, pomieszczeń higieniczno sanitarnych szerokości minimum 90cm.

Drzwi montować gładkie, pokryte powłokami zmywalnymi, odpornymi na środki dezynfekcyjne. W dolnej części drzwi pomieszczeń higieniczno sanitarnych wykonać otwory nawiewne o powierzchni min. 0,022m<sup>2</sup>. Drzwi do pomieszczeń ZAZ z przeszkleniami umożliwiającymi obserwację osób niepełnosprawnych przy pracy.

Kolorystyka wg specyfikacji materiałowej..

Drzwi do pomieszczeń technicznych- stalowe, pełne. Drzwi do wentylatorowni w klasie o podwyższonej izolacyjności akustycznej i w klasie EI 30.

Drzwi do pomieszczeń 0.23 archiwum/niszcarka/magazyn oraz 0.25 magazyn w klasie o podwyższonej izolacyjności akustycznej i w klasie EI 60.

### Klamki i zamki

Powinny być obsługiwane jedną ręką i nie wymagać ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania i ściskania.

Nie mogą znajdować się wyżej niż 120 cm od poziomu podłogi.

Oznaczyć drzwi do pomieszczeń opisami w alfabecie Braille'a. Opisy umieścić na ścianie po prawej stronie drzwi, na wysokości 80-120 cm od podłogi.

Zapewnić kontrolę dostępu bądź zamknięcia na klucz będący w posiadaniu upoważnionych osób.

Zapewnić system klucza centralnego.

### Parapety

Parapety wewnętrzne typu postforming, rdzeń z płyty wiórowej pokryty trwałym lakierem dekoracyjnym. parapety odporne na: wysoką temperaturę, działanie pary wodnej, promienie UV, zarysowania, wgniecenia, ścieranie, działanie środków czyszczących.

### Okładziny

Pokój pielęgnarki: do wysokości 2m stosować kompaktową winylową wykładzinę ścienną przeznaczoną do pomieszczeń narażonych na działanie wody (np. Tarkett, AQUARELLE WALL HFS)

Ciągi komunikacyjne: odboje montowane na wysokości 80cm nad posadzką np. Promador, model 800.

Powłoki malarskie: stosować wodorozcieńczalną farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii, przeznaczoną do stosowania w szkołach, przedszkolach, magazynach żywności i innych budynkach użyteczności publicznej np. FAST SATYNA BIO

Okładziny ściennie w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych: płytki ceramiczne 20x20cm np. Tubądzin, P-Mono

### Numeracja i oznaczenia pomieszczeń

Numerację i opisy pomieszczeń należy umieszczać na ścianie po stronie klamki.

Oś poziomą znaku należy umieścić na wysokości 80-110 cm od posadzki, w całym budynku na tej samej wysokości i w tej samej odległości od drzwi.

Należy zapewnić możliwość zbliżenia się do znaku na odległość 75 mm bez napotykania przeszkód.

Oznaczenia powinno być wykonane dodatkowo przy pomocy alfabetu Braille'a.

### Oświetlenie

Ogólne oświetlenie sztuczne pomieszczeń powinno równomiernie oświetlać całą ich powierzchnię, zapewniając odpowiednie warunki dla przebywających tam osób.

Oświetlenie światłem sztucznym połączonych ze sobą pomieszczeń nie powinno wykazywać różnic natężenia, wywołujących oślnienia przy przejściu między tymi pomieszczeniami.

Należy unikać nieosłoniętych źródeł światła, zwłaszcza żarówek i żarówek halogenowych.

### Lady

Lada w pomieszczeniu świetlicy/baru przynajmniej na odcinku o szerokości 90 cm powinna znajdować się nie wyżej niż 90 cm od posadzki z zachowaniem możliwości podjazdu wózkiem inwalidzkim.

### Wysokości i odległość elementów

Przestrzenie składowania należy rozwiązywać tak, aby wszystkie niezbędne osobie niepełnosprawnej elementy znajdowały się w zasięgu jej ręki. Poza tą przestrzenią mogą znajdować się elementy, z których osoba niepełnosprawna nie będzie musiała korzystać.

Za górną granicę dostępną dla osoby na wózku należy przyjąć 135 cm od posadzki, jednak wysokość ta może być konieczna do skorygowania w indywidualnych przypadkach i w zależności od konkretnego rodzaju niepełnosprawności.

## **9. Wyposażenie dla ZAZ.**

### **9.1 Wykończenie wnętrz i niezbędne media**

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wymagane w pomieszczeniach dodatkowe media	Wykończenie wnętrz
0.1	Przedsiónek		<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.2	Hol wejściowy	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.3	Wypożyczalnia sprzętu rehabilitacyjnego	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.4	Magazyn	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.5	Świetlica/jadalnia	- gniazda elektryczne - wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. Wzdłuż ciągu roboczego, przy zlewozmywaku okładzina z

			<p>plytek ceramicznych na wysokość min. 1,5m, przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia.</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.5a	Zaplecze baru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- podejścia instalacji wody i kanalizacji</li> <li>- wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; wzdłuż ciągu roboczego, przy zlewozmywaku okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,5m</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.6	Pomieszczenie dla sędziów	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda sieci strukturalnej</li> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.7	Pomieszczenie czyszczenia broni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.8	Zbrojownia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.9	Strzelnica sportowa - 10 m (6 stanowisk strzeleckich)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda sieci strukturalnej</li> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit</u>: sufity podwieszane kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.10	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka</u>: wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany</u>: stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p>

			<u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.11	Strzelnica sportowa - 50 m / szatnie (7 stanowisk strzeleckich)	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.
0.12	Boks stanowisk strzeleckich/strzel. Sport. - 25 m (8 stanowisk strzeleckich)	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufit z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym
0.12a	Strzelnica sportowa - 25 m	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym
0.13	Boks stanowisk strzeleckich/strzel. Sport. - 10 m (8 stanowisk strzeleckich)	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufit z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym
0.13a	Strzelnica sportowa - 10 m	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym
0.14	Pomieszczenie socjalne / szatnia	- gniazda elektryczne - podejścia instalacji wody i kanalizacji - wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; wzdłuż ciągu roboczego ze zlewozmywakiem okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,5m <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.15	Węzeł sanitarny	- gniazda elektryczne - podejścia instalacji wody i kanalizacji	<u>Posadzka:</u> gres <u>Ściany:</u> okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI na profilach metalowych.
0.16	Pomieszczenie gospodarcze	- podejścia instalacji wody i kanalizacji	<u>Posadzka:</u> gres <u>Ściany:</u> okładzina z płytek gresowych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI

			na profilach metalowych.
0.17	Sala wielozawodowa (pracownia krawiecka)	- gniazda elektryczne - wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.18	Boks opiekuna	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.19	Boks opiekuna	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.20	Sala wielozawodowa	- gniazda elektryczne - wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.21	Sala produkcyjna (produkcja podpałki ekologicznej)	- gniazda elektryczne - wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.22	Boks opiekuna	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.



			<u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.23	Archiwum/ niszczarka/ magazyn	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.24	Przedsiónek		<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.25	Magazyn dla działalności w zakresie sprzątania	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.26	Pomieszczenie rehabilitacyjne/siłownia	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.27	Komunikacja	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.28	Sala wypoczynkowa	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.

0.29	Pomieszczenie terapii zajęciowej	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; wzdłuż ciągu roboczego ze zlewozmywakiem okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,5m <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.30	Pokój pielęgniarstwa	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : do wysokości 2,0m stosować kompaktową winylową wykładzinę ścienną przeznaczoną do pomieszczeń narażonych na działanie wody (np. Tarkett, AQUARELLE WALL HFS); powyżej stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii; przy umywalce okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 1,50 m i szer. min. 30 cm z obu stron urządzenia. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.31	Pokój biurowy	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufity</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.32	Pokój kierownika	- gniazda sieci strukturalnej - gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.33	Pokój obsługi	- gniazda sieci strukturalnej  - gniazda elektryczne - klimatyzacja	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii. <u>Sufit</u> : sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.
0.34	Wentylatornia	- gniazda elektryczne	<u>Posadzka</u> : wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna). <u>Ściany</u> : stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą

			<p>środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.35	Szatnia męska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.36	Węzeł sanitarny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- podejścia instalacji wody i kanalizacji</li> <li>- wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> gres</p> <p><u>Ściany:</u> okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną</p> <p><u>Sufity:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI na profilach metalowych.</p>
0.37	Węzeł sanitarny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- podejścia instalacji wody i kanalizacji</li> <li>- wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> gres</p> <p><u>Ściany:</u> okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI na profilach metalowych.</p>
0.38	Szatnia damska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- wentylacja mechaniczna nawiewno wywiewna</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>
0.39	WC damskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- podejścia instalacji wody i kanalizacji</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> gres</p> <p><u>Ściany:</u> okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI na profilach metalowych.</p>
0.40	WC męskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda elektryczne</li> <li>- podejścia instalacji wody i kanalizacji</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> gres</p> <p><u>Ściany:</u> okładzina z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0m; powyżej okładziny i sufit malować farbą lateksową zmywalną</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GKBI na profilach metalowych.</p>
0.41	Portiernia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gniazda sieci strukturalnej</li> <li>- gniazda elektryczne</li> </ul>	<p><u>Posadzka:</u> wykładzina PCV – homogeniczna, z górną warstwą zabezpieczoną przed zużyciem np. poliuretanem PUR, łatwa do utrzymania w czystości (tarkett, polyflor lub równoważna).</p> <p><u>Ściany:</u> stosować farbę lateksową zmywalną zawierającą środek zapobiegający rozwojowi grzybów i bakterii.</p> <p><u>Sufit:</u> sufity podwieszone kasetonowe 60 x 60 cm z płyt GK na profilach metalowych.</p>

## 9.2 Wyposażenie pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wyposażenie	Parametry	Ilość sztuk
0.1	Przedsionek	Odbojnice	100 cm x 40 cm - 9 m	9
0.2	Hol wejściowy	Siedziska– ławka 3-osobowa Stolik  Stolik dla osób niepełnosprawnych Odbojnice	Dł. 145 cm, szer. 62 cm Wys. 46 cm, szer. 110 cm x 55 cm 100 cm x 40cm - 16 m	2 1  1 16
0.3	Wypożyczalnia sprzętu rehabilitacyjnego	(bez zakupu wyposażenia – sprzęt własny)		
0.4	Magazyn	Regał stalowy	Szer. 90 cm, wys. 180 cm, gł. 40 cm – 5 półek	10
0.5	Świetlica/jadalnia	Lodówka AMICA FK311.3*  Czajnik elektryczny ZELMER ZCK0277I* Zestaw: stolik + 4 krzesła  Regały meblowe  Szafki śniadaniowe  Lada	54,5 cm x 181,6 cm  1,7 l Wys. 76 cm, 80 cm x 80 cm  Wys. 185 cm, szer. 80 cm, gł. 40 cm  Wys. 109 cm, szer. 62 cm, gł. 30 cm	1  1 8  2  1  1
0.5a	Zaplecze baru	Lodówka AMICA FK311.3*  Zmywarka ELECTROLUX ESF 4200 LOW*  Kuchenka elektryczna AMICA 58CE1.30HMQ(W)*	54,5 cm x 181,6 cm  45 cm x 85 cm  50 cm x 85 cm	1  1  1
0.6	Pomieszczenia dla sędziów	Szafki ubraniowe  Stół  Krzesło	Wys. 180 cm, szer. 60 cm, gł. 50 cm  Dł. 200 cm, szer. 100 cm  Wys. 81 cm	3  1 6
0.7	Pomieszczenie czyszczenia broni	-	-	-
0.8	Zbrojownia	-	-	-
0.9	Strzelnica sportowa – 10 m (6 stanowisk strzeleckich)	Tarcza elektroniczna  Stolik  Stółek  Komputer	Typu Häring GmbH na 10 m  Wys ok. 80 cm  Jednostka centralna (Intel Core i3 lub	6  6 6 6

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

			i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)	
0.10	Komunikacja	-	-	-
0.11	Strzelnica sportowa – 50 m / szatnie (7 stanowisk strzeleckich)	Tarcza elektroniczna	Typu Häring GmbH na 50 m*	7
		Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)*	7
		Maty do strzelania w pozycji leżącej		7
0.12	Boks stanowisk strzeleckich / strzel. sport. – 25 m (8 stanowisk strzeleckich)	Stolik	Wys. do 100 cm	8
		Stolek		8
0.12a	Strzelnica sportowa – 25 m	Transportery tarcz	Typu TTS-25	8
		Urządzenia do tarcz obrotowych	Typu UOS-25	2
0.13	Boks stanowisk strzeleckich / strzel. sport. – 10 m (8 stanowisk strzeleckich)	Stolik	Wys. do 100 cm	8
		Stolek		8
0.13a	Strzelnica sportowa – 10 m	-	-	-
0.14	Pomieszczenie socjalne / szatnia	Lodówka AMICA FK311.3*	54,5 cm x 181,6 cm	1
		Czajnik elektryczny ZELMER ZCK0277I*	1,7 l	1
		Mikrofalówka ZELEMER ZMW1000W*		1
		Stół z krzesłami RALPH*	45,2 cm x 26,2 cm	1
		Szafki ubraniowe	Sz.70 cm, wys. 75 cm, dł. 110 cm	10
			Wys.180 cm, szer. 60 cm, gł. 50 cm	
0.15	Węzeł sanitarny	Lustro	Wys. 160 cm, szer. 40 cm	1
0.16	Pomieszczenie gospodarcze	--	--	
0.17	Sala	System do prasowania	Wytwornica pary zewnętrzna, ciśnienie	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

wielozawodowa (pracownia krawiecka)	MIELE B 2847*	<p>wyrzutu pary 4 bary, regulacja strumienia pary, pionowy wyrzut pary, dodatkowe uderzenie pary 100g/min, automatyczne wyłączenie żelazka, wbudowany system antywapienny z funkcją samooczyszczania, wymiary blatu min. 1200 x 400 mm, deska do prasowania z funkcją zasysania i nadmuchu, wyjmowany pojemnik na wodę, wyrzut pary z deski, nakładka do tkanin delikatnych</p> <p>Konstrukcja ramowa w całości wykonana z profili stalowych zamkniętych 40 x 40 mm (rama) i 40 x 80 mm (nogi)</p> <p>Blat wykonany z płyty wiórowej laminowanej białej gładkiej o grubości 25 mm</p> <p>Blat z każdej strony wykończony kątownikami aluminiowanymi 25 x 25 mm</p> <p>Pod całym blatem rama stalowa z profilu 40 x 40 mm</p> <p>Wszystkie łączenia blatów roboczych podparte tą samą ramą 40 x 40 mm</p> <p>Co druga noga posiada wsporniki ukośne, które dodatkowo usztywniają całą konstrukcję</p> <p>Regulacja wysokości i wypoziomowanie gwarantuje idealnie równą powierzchnię stołu</p> <p>Możliwość dalszej dobudowy stołu</p> <p>Możliwość zastosowania kółek, dzięki którym można łatwo i szybko przemieszczać stół na hali produkcyjnej</p>	<p>1</p> <p>5</p>
	Stół krojczy SK-3 z blatem 3.9 m		
	Maszyno-hafciarka NV-955 Brother*	<p>Akcesoria w zestawie z maszyną: pendrive z wzorami, stopka do dziurek, stopka owerlokowa, stopka "N" stopka uniwersalna, stopka do suwaków, stopka do ściegu ślepego, stopka do przyszywania guzików stopka do haftu, filc, przecinak, szpulka (4 szt.), pierścień szpulki (4 szt.), komplet igieł, igła podwójna, szczoteczka do czyszczenia, dziurkacz, śrubokręt, pióro dotykowe, nasadka szpulki (duża, średnia i mała) dodatkowy trzpień na szpulkę, siatka na szpulkę, rozrusznik nożny, nożyczki, tamborek 100 x 100 mm (EF62), nić bębnekowa (biała) pojemnik na akcesoria, walizka, instrukcja obsługi, zestaw szablonów</p>	

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Umywalka z półnogą Zabezpieczenie ścian przed obiciem Szafki na narzędzia, materiały, itp.	biała, szerokość min. 65cm, głębokość min. 55 cm.  Odbojnice – 100 cm x 40 cm, 27 m	1  27  6
0.18	Boks opiekuna	Biurko  Krzesło  Regał meblowy  Szafka  Wieszak	Wymiary 137 cm x 70 cm, wysokości 75,8 cm  Wys. siedz. 46 - 56 cm, wys. oparcia : 72 cm, wymiar siedz. : 49 cm x 52 cm  Wys. - 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm  Wys. 112,9 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm  Wys. 187 cm, śr. pods. 62 cm	1  1  1  1  1
0.19	Boks opiekuna	Biurko  Krzesło  Regał meblowy  Szafka  Wieszak	Wymiary 137 cm x 70 cm, wysokości 75,8 cm  Wys. siedz. 46 - 56 cm, wys. oparcia : 72 cm, wymiar siedz. : 49 cm x 52 cm  Wys. - 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm  Wys. 112,9 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm  Wys. 187 cm, śr. pods. 62 cm	1  1  1  1  1
0.20	Sala wielozawodowa	Regał skręcany ocynkowany  Stół warsztatowy regulacją wysokości  Krzesła  Umywalka z półnogą Zabezpieczenie ścian przed obiciem Szafki na narzędzia, materiały, itp.	Liczba półek min 5, wymiary minimalne: wys. 2000 x szer. 1000 x gł. 500 mm, nośność minimalna 230 kg na półkę  Nośność blatu min 500 kg. Wymiary blatu 1500 x 685 mm  Krzesła warsztatowe z regulowaną wysokością  Biała szerokość min. 65cm, głębokość min. 55 cm.  Odbojnice 100 cm x 40 cm -24m	3  9  9  1  24  3
0.21	Sala produkcyjna (produkcja	Topielnik do parafiny	Długość -69 cm, Szerokość -49, Wysokość 49, Napięcie 230V, Moc -	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

	podpalki ekologicznej)		2KW Topielnik wykonany z blachy nierdzewnej. Topielnik parafiny wyposażony w 6-komor o średnicy 15 cm każda ,termostat automatyczny wraz z grzałką 2KW,wskaznik temperatury, zawór spuszczenia wody, korek wlewu wody, dwie raczki do swobodnego przenoszenia	
		Wyciąg nad topielnikiem	Według projektu – dobrze jak by była możliwość podłączania elektronarzędzi z funkcją odsysania pyłu	1
		Regał	Metalowy skręcany 5 półek, wymiary wys.2000 x szer. 1000 x gł. 500mm nośność półki 230 kg, ocynkowany	3
		Stół warsztatowy	Nośność blatu min 500 kg. Wymiary blatu 1500 x 685 mm	6
		Narzędzia ręczne	BETA zestaw narzędzi uniwersalnych 210 elementów	1
		Elektronarzędzia	Młotki, kombinerki, obcęgi, piła do drewna ręczna, piła do metalu ręczna, śrubokręty, pilniki, miarki,	po 6 szt.
			Młotowiertarka Bosch Professional GBH-2-28 DFV Udar 4000 ud/min, SDS+ szybkozaciskowy, wiercenie w: drewnie 30 mm, w betonie 25mm, w stali 13mm*	1
			Wiertarka stołowa Bosch PBD 40, 710 W, uchwyt szybkozaciskowy 13mm, obroty 2500 obr/min z regulacją, wiercenie w drewnie 40mm, wiercenie w stali 13mm*	1
			Wyrzynarka Bosch GTS 90BE + brzeszczoty 25 szt. moc 650 W, głębokość cięcia: w drewnie 90mm, w aluminium 20mm, w stali zwykłej 10mm. Regulacja skoku oscylacji, odsysanie strużyn i pyłu.*	1
			Szlifierka kąтова Bosch GWS 850 CE, tarcze 125mm, 850 W, regulacja obrotów od 2.800 do 11.000 min-1*	1
			Szlifierka stołowa podwójna Bosch GBG 8 Professional, tarcza szlifierska-ziarnistość 24 i 60, średnica tarcz 200	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.



			mm, moc 600 W, prędkość obrotowa 2.900 min-1*	
			Strug elektryczny Bosch GHP 26-82 710W, regulowana głębokość strugania: 0-2,6mm, regulowana głębokość wręgowania: 0-9mm, szerokość strugania 82mm*	1
			Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa Hitachi, akumulatory Li-Ion 1500mAh-2szt., uchwyt szybkozaciskowy 13mm, obroty P/L, 22-stopniowe sprzęgło, dwa zakresy prędkości obrotów 0-350 i 0-1050 obr/min, moment obrotowy 26 Nm. Wyposażenie 2 akumulatory, ładowarka, walizka transportowa, latarka, zestaw bitów	6
		Krzesła	Krzesła warsztatowe z regulowaną wysokością	6
		Maszyna do cięcia drewnienek		4
		Umywalka z półnogą	Biała szerokość min. 65cm, głębokość min. 55 cm.	1
		Zabezpieczenie ścian przed uszkodzeniem i zabrudzeniem	Odbojnice 100 cm x 40 cm - 33 m	33
		Szafki/regaly stalowe na narzędzia , materiały itp.		3
0.22	Boks opiekuna	Biurko	Wymiary 137 cm x 70 cm, wysokości 75,8 cm	1
		Krzesło	Wys. siedz. 46 - 56 cm, wys. oparcia : 72 cm, wymiar siedz. : 49 x 52 cm	1
		Regał meblowy	Wys. - 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm	1
		Szafka	Wys. 112,9 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm	1
		Wieszak	Wys. 187 cm, śr. pods. 62 cm	1
0.23	Archiwum / niszczarka / magazyn	Kombinacja niszcząco – belująca HSM SP4040V(3,9x40)*	- Rozmiar ścinka: 3,9x40 (Maksymalny, nie większy) - Wydajność cięcia w arkuszach 80 g/m <sup>2</sup> – minimum 80 szt. - Maksymalna waga beli w kg – 35 kg - Stopień bezpieczeństwa P-4/O-3/T-4/E-3/F-1	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Regały składane systemowe stalowe jezdne	- Waga 737 kg Powierzchnia 500 m	1
		Wózek ręczny platformowy osiatkowany	Nośność min. 250 kg. Wymiary platformy min 1200x700 mm, 2 koła stałe, 2 koła skrętne, platforma wodoodporna z siateczką antypoślizgową, wysokość siatek min 500 mm zdejmowane lub opuszczane do połowy boki	4
		Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)*	1
		Drukarka laserowa mono	HP LaserJet 1102*	1
		Monitor do komputera	Rozmiar matrycy min.19,5", proporcje obrazu 16:9	1
		Zasilacz awaryjny UPS	W przypadku braku zasilania w sieci zasilacz pozwala na zapisanie dokumentów i zamknięcie komputera	1
0.24	Przedsionek	Zabezpieczenie ścian przed obiciem	Odbojnice 100 cm x 40 cm - 10 m	10
0.25	Magazyn dla działalności w zakresie sprzątania i prac ogrodniczych	Regał	Metalowy skręcany 5 półek, wymiary wys.2000 x szer. 1000 x gł. 400mm nośność półki 230 kg, ocynkowany	6
		Kosiarka spalinowa	Husqvarna LC551SP, moc 2,9 KW, szerokość robocza 51 cm. Napęd własny, centralna regulacja wysokości*	3
		Podkaszarka spalinowa	Husqvarna 128C moc silnika 0,8KW*,	3
		Traktorek wielofunkcyjny	Husqvarna TC130 moc silnika 6,3 KW, szerokość robocza urządzenia tnącego 77cm*	1
		Glebogryzarka	Glebogryzarka spalinowa Stiga SRC 795 RB moc silnika 4,15 KW, szerokość robocza 95 cm, głębokość robocza 25 cm	1
		Wertykulator	Wertykulator spalinowy Stiga Silex SVP 40 B, moc silnika 2,18 KW, szerokość robocza 40cm, pojemność kosza 50 l*	1
		Taczka ogrodowa	Dwukółowa taczka o nośności min 120 kg, wymiary misy taczki 111x63x20cm	4

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Grabie ogrodowe	Grabie proste 14 lub 18 zębne, grabie druciane wachlarzowe	po 5 szt
		Łopata	Łopata piaskowa	5
		Szpadel	Szpadel prosty	5
		Miotła	Miotła do zamywania	10
		Wiadro	Wiadro plastikowe mocne 10L	6
		Mop	Mop płaski do czyszczenia podłóg z wymiennymi wkładami	5
		Myjka do mycia szyb akumulatorowa	Myjka do okien Karcher WV2 plus	4
		Odkurzacz	Profesjonalny odkurzacz do pracy na sucho Numatic NVDQ 900-22 – dwusilnikowy o łącznej mocy 2400W, przepływ powietrza 84l/s, podciśnienie 2500mm, pojemność 40l *	3
		Odkurzacz piorący	Odkurzacz piorący Numatic CT 470-2, moc 1200W, przepływ powietrza 40 l/s, pojemność na sucho 27 l, pojemność na mokro 20 l, pojemność zbiornika ekstrakcyjnego 11 l. Odkurzacz do prania dywanów tapicerki meblowej i samochodowej a także do odkurzania na sucho*	2
0.26	Pomieszczenie rehabilitacyjne / siłownia	Umywalka z półnogą	Biała szerokość min. 65cm, głębokość min. 55 cm.	1
		Rower stacjonarny	Stacjonarny rower magnetyczny HMS M9239 Plus , maksymalna waga użytkownika 120 kg. Obciążenie magnetyczne, 8 stopniowa regulacja oporu, wyświetlacz: czas, dystans, prędkość, kalorie, puls, regulacja siodełka i kierownicy *	2
		Bieżnia stacjonarna	Bieżnia stacjonarna magnetyczna InSPORTline IN5547 maksymalne obciążenie 100kg., długość pasa 105 cm, szerokość pasa 37 cm, komputer wielofunkcyjny*	2
		Kabina rehabilitacyjna do ćwiczeń	Kabina do ćwiczeń i zawieszek UGUL wymiary 200 x 200 x 200 cm, waga 114kg.*	1
		Osprzęt do ćwiczeń	Osprzęt UGUL wersja maksimum (ciężarki, podwieszki, linki, pasy, karabińczyki)*	1
		Stół rehabilitacyjny	Stół rehabilitacyjny SR-S1, wymiary	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

			200 x 70 x 70 cm, regulowany zagłówek, maksymalne obciążenie 150 kg.	
0.27	Komunikacja	Zabezpieczenie ścian przed obiciem	Odbojnice 100 cm x 40 cm - 12 m	12
0.28	Sala wypoczynkowa	Siedziska	Wys.91 cm, wys. siedz. 45cm, szer.50 cm	4
		Stoliki	Wys. 50 cm, śr. 50 cm, wys. 40 cm, śr. 45 cm	2
		Leżanki	Wys. max. 82 cm, dł 183 cm, szer. 62 cm	4
0.29	Pomieszczenie terapii zajęciowej	Krzesła	Wys.81 cm,	10
		Stoliki	Dł. 200 cm, szer.100 cm	2
		Regały	Wys. 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm,	2
		Regał	Wys.183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm,	1
		Szafa	Wys.183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł.38,5 cm	1
0.30	Pokój pielęgniarstwa	Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)	1
		Drukarka laserowa mono	HP LaserJet 1102*	1
		Monitor do komputera	Rozmiar matrycy min.19,5", proporcje obrazu 16:9	1
		Zasilacz awaryjny UPS	W przypadku braku zasilania w sieci zasilacz pozwala na zapisanie dokumentów i zamknięcie komputera	1
		Biurko z krzesłami		1
		Umywalka	Biała szerokość min. 65cm, głębokość min. 55 cm.	1
		Leżanka	Leżanka medyczna-kozetka lekarska z uchwytem, szerokość 55cm, długość 188cm, wysokość 51cm, dopuszczalne obciążenie 180kg.	1
		Szafa lekarska	Szafa medyczna jednoskrzydłowa, wymiary 600 x 420 x 1800 mm	1
			Szafa ubraniowa 2-drzwiowa wymiary	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Szafa ubraniowa BHP	740 x 1800 x 480	
0.31	Pokój biurowy	Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)*	1
		Drukarka laserowa mono	HP LaserJet 1102*	1
		Monitor do komputera	Rozmiar matrycy min.19,5", proporcje obrazu 16:9	1
		Zasilacz awaryjny UPS	W przypadku braku zasilania w sieci zasilacz pozwala na zapisanie dokumentów i zamknięcie komputera	1
		Biurko	Dł. 160 cm, wys. 75,8 cm, szer. 70-100 cm,	1
		Krzesło obrotowe	Wys. siedz. 44 – 52 cm, wys. oparcia 64 cm,	1
		Krzesło	Wys. 81 cm	2
		Szafka	Wys. 112,9 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm,	1
		Szafka	Wys. 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm	1
0.32	Pokój kierownika	Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)*	1
		Drukarka laserowa mono	HP LaserJet 1102*	1
		Monitor do komputera	Rozmiar matrycy min.19,5", proporcje obrazu 16:9	1
		Zasilacz awaryjny UPS	W przypadku braku zasilania w sieci zasilacz pozwala na zapisanie dokumentów i zamknięcie komputera	1
		Biurko	Dł.160 cm, wys. 75,8 cm, szer. 70-100 cm,	1
		Krzesło obrotowe	Wys. siedz. 44 – 52 cm, wys. oparcia 64 cm,	1
		Krzesło	Wys. 81 cm	2
		Szafka	Wys. 112,9 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm,	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Szafka	Wys. 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm	1
0.33	Pokój obsługi	Serwer/ serwer		1
		Biurko	Wymiary 137 cm x 70 cm, wysokości 75,8 cm	1
		Krzesło	Wys. siedz. 46 - 56 cm, wys. oparcia : 72 cm, wymiar siedz. : 49 cm x 52 cm	1
		Regał	Wys. - 183,3 cm, szer. 80,2 cm, gł. 38,5 cm	1
		Szafka ubraniowa	Wys. 180,6 cm, szer. 60, gł. 35 cm	1
0.34	Wentylatornia			
0.35	Szatnia męska	Szafka ubraniowa podwójna	Wys. 180 cm, szer. 60 cm, gł. 50 cm	20
		Ławka	Szer. 150 cm	8
0.36	Węzeł sanitarny	Lustro	Wys. 160 cm, szer. 40 cm	1
0.37	Węzeł sanitarny	Lustro	Wys. 160 cm, szer. 40 cm	1
0.38	Szatnia damska	Szafka ubraniowa podwójna	Wys. 180 cm, szer. 60 cm, gł. 50 cm	20
		Ławka	Szer. 150 cm	8
0.39	WC damskie	Lustro	Wys. 160 cm, szer. 40 cm	1
0.40	WC męskie	Lustro	Wys. 160 cm, szer. 40 cm	1
0.41	Portiernia	Komputer	Jednostka centralna (Intel Core i3 lub i5, SSD min. 500GB, RAM DDR3 min. 8GB, DVD-RW, wewnętrzny uniwersalny czytnik kart pamięci, klawiatura, mysz, karta sieciowa z WI-FI, Windows 10 PI)*	1
		Drukarka laserowa mono	HP LaserJet 1102*	1
		Monitor do komputera	Rozmiar matrycy min.19,5", proporcje obrazu 16:9	1
		Zasilacz awaryjny UPS	W przypadku braku zasilania w sieci zasilacz pozwala na zapisanie dokumentów i zamknięcie komputera	1
		Szafa ubraniowa	Wys. 180,6 cm, szer. 60 cm, gł. 30 cm	1
		Biurko	Dł. 137 cm, szer. 70 cm, wys. 75,8 cm	1
		Krzesło	Wys. 14,5 cm	1

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę i zmianę sposobu użytkowania budynku warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie na Zakład Aktywności Zawodowej przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie.

		Szafka na klucze	Metalowa szafka na klucze pomieści 52. Kolor szafki - szary, w komplecie 60 kolorowych zawieszek do kluczy. Wymiary: 300x230x78 mm	1
		Apteczka	Metalowa szafka ścienna zamykana na 2 klamry z funkcjonalnym układem półek. Wymiary: 415x350x145 mm	1

\* Nazwy urządzeń i materiałów podano orientacyjnie. Można zastosować rozwiązania o równoważnych lub wyższych parametrach.

## 10. Przegrody

Współczynniki U projektowanych przegród spełniają wymagania obowiązujących przepisów, wartości podano w charakterystyce energetycznej budynku ( w części projektu instalacje sanitarne).

### PRZEGRODY PIONOWE- Ściany zewnętrzne (warstwy od zewnątrz)

<b>Z1</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA ZEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
	18	IZOLACJA TERMICZNA $\lambda = 0,040 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA	
	42,5	ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	

<b>Z2</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA ZEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE COKOŁY
	10	IZOLACJA TERMICZNA NA KLEJU- POLISTYREN EKSTRUOWANY (XPS) $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
	-	IZOLACJA PRZECIWWODNA	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA	
	42,5	ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	

### PRZEGRODY PIONOWE- Ściany wewnętrzne

<b>W1</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANY WEWNĘTRZNE
	30	ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	

<b>W2</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANY STRZELNIC
	30	ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	10	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM STYROPIANOWYM (EPS)	

<b>W2'</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANY STRZELNIC
	18	ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	10	PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM STYROPIANOWYM (EPS)	

<b>W2</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
-----------	------------------	---------	-------------

	2*	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA PŁYTKI CERAM.	POMIESZCZENIA ZAZ, ŁAZIENKI  *wg rysunku
	12,5	ŚCIANA SYSTEMOWA Z PŁYT G-KB, 2X PŁYTA GIPSOWA 1,25MM Z PRZESUNIĘCIEM STYKÓW NA PROFILACH CW75 UW75, WYPEŁNIONE IZOLACJĄ AKUSTYCZNĄ. W POMIESZCZENIACH MOKRYCH ŚCIANY Z PŁYT GKBI	
	2*	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA PŁYTKI CERAM.	

<b>W3'</b> <b>EI 120</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	12,5	ŚCIANA SYSTEMOWA Z PŁYT G-KF, 2X PŁYTA GIPSOWA G-KF 1,25MM Z PRZESUNIĘCIEM STYKÓW NA PROFILACH CW75 UW75, WYPEŁNIONE IZOLACJĄ AKUSTYCZNĄ.	ŚCIANY P.POŻ.

<b>W4</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	6,25	ŚCIANA SYSTEMOWA Z PŁYT G-KB, 1X PŁYTA GIPSOWA 1,25MM Z PRZESUNIĘCIEM STYKÓW NA PROFILACH CW50 UW50, WYPEŁNIONE IZOLACJĄ AKUSTYCZNĄ (5CM). W POMIESZCZENIACH MOKRYCH ŚCIANY Z PŁYT GKBI	OBUDOWY HYDRANTÓW, PIONÓW KANALIZACYJNYCH  *wg rysunku
	2*	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA PŁYTKI CERAM.	

<b>W5</b> <b>EI 60</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	POMIESZCZENIE WENTYLATO- ROWNI
	12	BLOCZKI SILIKATOWE	
	10,5	OKŁADZINA ŚCIENNA Z PŁYT G-KF, 2X PŁYTA GIPSOWA G-KF 1,50MM Z PRZESUNIĘCIEM STYKÓW NA PROFILACH CW75 UW75, WYPEŁNIONE IZOLACJĄ AKUSTYCZNĄ.	

<b>W5'</b> <b>EI 60</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	POMIESZCZENIE WENTYLATO- ROWNI
		ŚCIANA MUROWANA ISTNIEJĄCA	
	10,5	OKŁADZINA ŚCIENNA Z PŁYT G-KF, 2X PŁYTA GIPSOWA G-KF 1,50MM Z PRZESUNIĘCIEM STYKÓW NA PROFILACH CW75 UW75, WYPEŁNIONE IZOLACJĄ AKUSTYCZNĄ.	

<b>W6</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK	ŚCIANA STRZELNICA
	18	BLOCZKI SILIKATOWE	
	2 /10	OKŁADZINA WEWNĘTRZNA TYNK / powyżej boku strzeleckiego PŁYTA WARSTWOWA Z RDZENIEM STYROPIANOWYM (EPS)	



**PRZEGRODY POZIOME- podłoga na gruncie**

<b>P1</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	0,3	WYKŁADZINA PCV	PODŁOGA NA GRUNCIE
	6	WYLEWKA BETONOWA	
	-	WARSTWA ROZDZIELCZA	
	15	IZOLACJA TERMICZNA $\lambda = 0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
		ISTNIEJĄCA PŁYTA POSADZKOWA	

<b>P2</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	0,3	WYKŁADZINA PCV	STROP NAD PIWNIĄ
	6	WYLEWKA BETONOWA	
	-	WARSTWA ROZDZIELCZA- FOLIA BUDOWLANA	
	15	IZOLACJA TERMICZNA $\lambda = 0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
	44	ISTNIEJĄCA PŁYTA STROPOWA ŻELBETOWA	

<b>P3</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	1,5	GRES	PODŁOGA NA GRUNCIE
	5,5	WYLEWKA BETONOWA	
		ISTNIEJĄCA PŁYTA POSADZKOWA	

<b>P4</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	1,5	GRES	POMIESZCZENIA MOKRE
	-	2X HYDROIZOLACJA	
	MAX. 6,0	WYLEWKA ZE SPADKIEM 1%	
	-	WARSTWA ROZDZIELCZA	
	15	IZOLACJA TERMICZNA $\lambda = 0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
		ISTNIEJĄCA PŁYTA POSADZKOWA	

**PRZEGRODY POZIOME- dach**

<b>D1</b>	gr. warstwy [cm]	warstwa	lokalizacja
	0,5	PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA	DACH
	0,5	PAPA PODKŁADOWA	
	20	IZOLACJA TERMICZNA $\lambda = 0,037 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	
	-	FOLIA PAROIZOLACYJNA	
	-	ŚRODEK GRUNTUJĄCY	
		ISTNIEJĄCA PREFABRYKOWANA PŁYTA DACHOWA ŻELBETOWA	

**11. Infrastruktura zewnętrzna**Pochylnia wejściowa

Pochylnia żelbetowa wg rys. nr K/08 branża konstrukcja. Szerokość pochylni przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych wynosi 1,50 m, nachylenie 6%. Długość biegu pochylni nie przekracza 9 m.

Po obu stronach pochylni należy zainstalować poręcze (stalowe ocynkowane malowane proszkowo na kolor RAL7024). Odstęp między poręczami musi wynosić od 1 m do 1,1m. Poręcze należy zainstalować na wysokości 90 cm i 75 cm od poziomu pochylni. Poręcze na początku i końcu pochylni należy przedłużyć przynajmniej o 30cm poza bieg pochylni. Poręcze przy pochylniach powinny być równoległe do nawierzchni.

Część chwytana poręczy powinna mieć średnicę 3,5-4 cm. Odległość części chwytnej poręczy powinna znajdować się minimum 5 cm od ściany bądź innej przeszkody. Część chwytana poręczy powinna być umieszczona w sposób uniemożliwiający jej obracanie.

Początek i koniec biegu pochylni powinny być wyróżnione przy pomocy kontrastowego koloru oraz zmiany w fakturze, bądź sprężystości nawierzchni.

Pokrycie powierzchni posadzki pochylni – płytki gresowe (kolor: jasnoszary) mrozoodporne antypoślizgowe o fakturowanej powierzchni.

#### Podesty wejściowe

Ze względu na podwyższenie poziomu posadzki wewnątrz budynku ZAZ, zaprojektowano niskie podesty wejściowe (elewacje szczytowe). Podesty wejściowe żelbetowe wykończone płytkami gresowymi (kolor: jasnoszary) mrozoodpornymi antypoślizgowymi (detal rys. nr A.6.6 – branża architektura).

Podłączenie do istniejących sieci wodociagowych i kanalizacyjnych. Projektuje się nową instalację zewnętrzną CO (z węzła w budynku internatu) i przyłącze elektryczne od ZK przy stacji transformatorowej.

Uwaga do wszystkich instalacji:

Wszystkie przewody przechodzące przez przegrody oddzielenia p.-poż. zabezpieczyć:

- rury palne – obejmami ogniochronnymi w kasecie,

- rury niepalne – opaskami, masami,

o klasie odporności ogniowej równej lub większej:

- EI120 - dla przewodów przechodzących przez przegrody budowlane o odporności ogniowej 120minut,

- EI60 - dla przewodów przechodzących przez przegrody budowlane o odporności ogniowej 60minut.

## **12. Infrastruktura wewnętrzna**

### **12.1 Instalacja c.o.**

Przewiduje się wewnętrzną instalację c.o. wodną, w systemie zamkniętym. Instalacja zasilana będzie z istniejącej kotłowni CO w budynku internatu poprzez instalację wewnętrzną.

Ogrzewanie pomieszczeń przewidziano poprzez ogrzewanie grzejnikowe.

Szczegóły wg projektu branżowego.

### **12.2. Instalacja zasilenia nagrzewnic wentylacyjnych**

Nagrzewnice wentylacyjne zasilane elektrycznie. Szczegóły wg projektu branżowego.

### **12.3. Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej**

Instalacja wody zimnej zasilana będzie z istniejącego przyłącza wody w budynku.

Biały montaż wg specyfikacji materiałowej.

Szczegóły wg projektu branżowego.

### **12.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Instalacja podłączona będzie do istniejących instalacji zewnętrznych przy budynku

### **12.5. Instalacja hydrantowa**

W celu zapewnienia odpowiedniego ciśnienia na hydrantach zaprojektowano pompownię pożarową w istniejącym pomieszczeniu technicznym w piwnicy. Szczegóły wg projektu branżowego.

### **12.6. Instalacja klimatyzacji z bezpośrednim odparowaniem**

Przewiduje się chłodzenie pomieszczenia serwera.

Szczegóły wg projektu branżowego.

### **12.7. Instalacja wentylacji mechanicznej**

Pomieszczenia warsztatów należy wentylować mechanicznie. Instalacja musi spełniać wszystkie normy i rozporządzenia dotyczące ilości (krotności wymian) powietrza, czystości oraz zabezpieczenia przed hałasem.

Ilość powietrza w pomieszczeniach należy przyjąć na podstawie zysków ciepła, ilości wymian powietrza według danych z literatury lub warunków jakim powinny odpowiadać pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi.

Szczegóły wg projektu branżowego.

Kanały na przejściu przez elementy oddzielenia p.poż. wyposażać należy w kłapy p.poż. Zastosować kłapy odcinające z siłownikami ze sprężyną powrotną z wyzwalaczem termoelektrycznym.

### **12.8. Instalacje elektryczne**

Należy wykonać wymianę linii zasilającej od stacji trafo- zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi.

Obiekt powinien posiadać zasilanie podstawowe.

Dodatkowo gwarantowane - z zasilaczy bezprzerwowych UPS.

Zaprojektowano:

Instalacje oświetlenia awaryjnego: ewakuacyjnego, kierunkowego i zapasowego.

Instalacja gniazd wtykowych 230 V

Instalację siły 400/230V

Instalację ochrony od porażeń

Instalację połączeń wyrównawczych

Instalację odgromową

Instalację ochrony przepięciowej

**Uwaga: hydrofornia zasilana kablem p.poż. sprzed głównego wyłącznika prądu.**

### **Zabezpieczenie przeciwpożarowe w zakresie instalacji elektrycznych**

- a) Wszystkie przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy oddzielen p.poż. należy uszczelnić atestowanymi materiałami ogniochronnymi o odporności ogniowej nie mniejszej niż odporność ogniowa elementów budowlanych na granicy stref pożarowych.
- b) Przewidziano zainstalowanie oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego, kierunkowego, zapasowego) przełączanego samoczynnie na własne źródło zasilania (baterie akumulatorów).
- c) Drzwi budowlane do wnek elektrycznych o odporności ogniowej - ujęte w projekcie architektonicznym
- d) Przepusty przez ściany zewnętrzne budynku poniżej poziomu terenu zabezpieczyć przed możliwością wnikania gazu do wnętrza budynku.
- e) Obwody związane z ewakuacją i bezpieczeństwem pożarowym budynku wykonane będą przewodami i kablami w systemie E90 odporności na działanie płomienia.
- f) Zasilanie budynku wyłączane będzie wyłącznikami p.poż. dla odbiorów:
  - Ogólnych (zasilanie podstawowe).
  - UPS-ów (zasilanie gwarantowane).
- g) Na dachu budynku wykonana zostanie instalacja odgromowa.
- h) Przewiduje się samoczynne zamykanie drzwi pożarowych na granicach stref

### **Uwagi**

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.

Zachować właściwą kolejność montażu instalacji: najpierw sanitarne i wentylacyjne, a na końcu elektryczne i teletechniczne.

Instalacje można oddać do eksploatacji dopiero wówczas, gdy pomiary i próby pomontażowe dadzą wyniki uznane przepisami za prawidłowe.

### **12.9 Instalacje niskoprądowe**

Zaprojektowano instalację komputerową w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego.

## **13. Rozwiązania konstrukcyjne**

Szczegółowe rozwiązania wg projektu budowlanego konstrukcji. Na potrzeby projektu opracowano ekspertyzę stanu technicznego konstrukcji.

#### **14. Dostęp dla osób niepełnosprawnych**

Zapewniono dostęp dla osób niepełnosprawnych we wszystkich pomieszczeniach na parterze budynku. Zaprojektowano pochylnie i platformę dla osób niepełnosprawnych.

#### **15. Gospodarka odpadami**

Odpady komunalne będą segregowane i wywożone poza teren zakładu na mocy podpisanej umowy z wyspecjalizowanym przedsiębiorstwem.

#### **15. Zagadnienia BHP i Sanepid**

##### **15.1 Planowane zatrudnienie**

Obiekt pracuje na jedną zmianę.

Personel administracji:

- Kierownik ZAZ
- Księgowy
- Pracownik biurowy/instruktor
- Kierowca/instruktor.

Personel ZAZ:

- Pielęgniarka
- Terapeuta
- Rehabilitant
- Rzemieślnicy/instruktorzy 7 osób

##### **15.2 Pomieszczenia sanitarne i specjalne**

Zaprojektowano sanitariaty dla pracowników i dla użytkowników ZAZ. Spełniony został warunek, że odległość od pomieszczeń stałej pracy od ustępów nie przekracza 75 m.

Ze względu na biurowy charakter pracy pracowników nie projektuje się szatni dla pracowników biurowych (każdy pracownik będzie miał własną szafkę w pomieszczeniu pracy).

Projektuje się pokój socjalny przeznaczony na przygotowanie i spożywanie posiłków dla pracowników ZAZ i szatnię podstawową..

Użytkownicy mają zapewniony dostęp do sanitariatów w ilości odpowiadającej średniej ilości użytkowników.

##### **15.3 Pomieszczenia pracy**

Wysokość pomieszczeń stałej pracy 3,0 m i wyżej.

W pomieszczeniach strzelnicy ludzie przebywają do 2 godzin na dobę- tam ze względów technologicznych wysokość jest obniżona. Antresola techniczna także nie jest przeznaczona na stały i czasowy pobyt ludzi.

##### **15.4 Oświetlenie stanowisk pracy**

Stanowiska pracy stałej mają oświetlenie naturalne bezpośrednie.

##### **15.5 Pomieszczenia nieprzeznaczone na stały pobyt ludzi i pomieszczenia techniczne**

W pomieszczeniach technicznych związanych z funkcjonowaniem budynku i w magazynach nie przewiduje się oświetlenia naturalnego. Zapewnia się dojścia i przejścia wymagane obowiązującymi przepisami.

## 15.6 Pomieszczenia pracy poniżej poziomu terenu

Poniżej poziomu terenu nie znajdują się stanowiska stałej pracy.

## 15.7 Wejścia i dojścia

Projektowane wejścia i dojścia o szerokości minimum 90 cm,

Wejście na dach zapewnia projektowany wyłaz dachowy z pomieszczenia archiwum. Należy zapewnić na dachu kotwy bezpieczeństwa i drabinki z dachu niższego na wyższy.

## 15.8 Sprzątanie pomieszczeń

Sprzątanie zakładu będzie prowadzone przez wykwalifikowany personel. W tym celu zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze wyposażone w zlewozmywak gospodarczy jednokomorowy ze stali nierdzewnej z baterią z wylewką na węžu.

## 16. Bezpieczeństwo pożarowe

### 16.1 Opis obiektu.

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane wewnątrz budynku **warsztatów szkolnych przy ZSP nr 2 w Gryfinie przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie**, w celu przystosowania obiektu na Zakład Aktywizacji Zawodowej.

W zakres opracowania wchodzi budynek jednokondygnacyjny, w niewielkiej części podpiwniczony (jedno pomieszczenie, w którym aktualnie znajduje się główny zawór wody), w części z antresolą.

### 16.2. Program użytkowy i rozwiązania funkcjonalne:

Projektowana przebudowa częściowo zmieni przeznaczenie obiektu.

W obrębie dotychczasowych pomieszczeń warsztatowych oraz magazynowych zaprojektowano pomieszczenia związane z działalnością zakładu aktywizacji zawodowej.

### 16.3. Rozwiązania konstrukcyjno – technologiczne

#### Posadowienie

Posadowienie istniejące.

#### Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne istniejące murowane z ociepleniem styropianem lub wełną grubości 18 cm.

#### Ściany wewnętrzne

Zamurowania z bloczków silikatowych. Ściany działowe gr. 12,5 cm; zabudowa podtynkowych zestawów splukujących, obudowy pionów itp. wykonać z płyt gkb na stelażu systemowym (w pomieszczeniach mokrych stosować płyty gkbi odporne na działanie wody).

#### Ramy główne budynku

Istniejące słupy żelbetowe

#### Konstrukcja dachu budynku

Na dźwigarach, na betonie spadkowym ułożono prefabrykowane płyty dachowe bezżebrowe, dostosowane do oparcia na dźwigarach żelbetowych i sprężanych rozstawionych co 6,0 m.

Ocieplenie styropianem gr. 20 cm.

Na dachu wykonane są również 4 świetliki.

Budynek wyposażony jest w niezbędne instalacje tj. wodociągową, ciepłej wody i ogrzewania, kanalizacji sanitarnej, wentylacji.

**Całość obiektu zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II z pomieszczeniami technicznymi kwalifikowanymi do PM.**

#### **16.4. Dane podstawowe.**

- Powierzchnie:
  - zabudowy - 1944,15 m<sup>2</sup>
  - powierzchnia użytkowa - 1742,20 m<sup>2</sup>
  - kubatura- ok. 6968,80 m<sup>3</sup>
  - Wysokość budynku – 6,02 m < 12 m – kwalifikowana do grupy wysokości - niskie (**N**);
  - Liczba kondygnacji - 1 nadziemne;

#### **16.5. Usytuowanie budynku i odległości od obiektów sąsiadujących, granic działki i dróg pożarowych.**

Obiekt wolnostojący, na wewnętrznym terenie ZSP nr 2 przy ulicy Łużyckiej 91 w Gryfinie, najbliższe inne obiekty zlokalizowane od budynku ZAZ w odległości > 6 m- na jednej działce.

Zagospodarowanie terenu ulega zmianie. Planowana jest przebudowa wejść do budynku, wejścia do piwnicy, wydzielenie chodnika.

#### **16.6. Klasyfikacja poszczególnych części budynku:**

- część główna/użytkowa - ZL II i ZL III
- pomieszczenia technicznej obsługi budynku - hydrofornia i wentylatornia wydzielone pożarowo w klasie REI 60
- pomieszczenia techniczne i magazynowe - PM (część powiązana funkcjonalnie z częścią zasadniczą).

#### **16.7. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach PM.**

W pomieszczeniach technicznych oraz magazynowych powiązanych funkcjonalnie z częścią budynku zaliczoną do ZL, gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy wartości 500 [MJ/m<sup>2</sup>].

#### **16.8. Ocena zagrożenia wybuchem.**

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

#### **16.9. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1742,20 m<sup>2</sup>

Wydzielono pomieszczenie nr 0.23 archiwum oraz pomieszczenie nr 0.25 magazyn:

- ściany REI 120;
- zamknięcie drzwi EI 60;
- ocieplenie ściany zewnętrznej wełną - materiał niepalny.

Powierzchnie stref pożarowych poszczególnych części budynku oraz budynku ze zbliżeniem 6m nie przekraczają dopuszczalnej powierzchni 8000 m<sup>2</sup>.

#### **16.10. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

Dla obiektu wymagana klasa odporności pożarowej budynku „D”

Klasa budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Stropy nadziemne	Ściany zewnętrzne	Ściany wewnętrzne	Przekrycie dachu
D	R 30*	(-)	REI30	EI30(o-i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

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

**E** – szczelność ogniowa (w minutach) określona j.w.

**I** – izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j.w.

Ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych EI 15 .

Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku – co najmniej NRO, za wyjątkiem biegów i spoczników schodów, które będą wykonane z materiałów niepalnych.

Potwierdzić, że strop antresoli posiada cechę NRO – w przypadku u potwierdzenia zabezpieczyć do tego stopnia lub zastosować inny materiał.

Papa wierzchniego krycia posiadać będzie cechę nierozprzestrzeniania ognia z uwzględnieniem warstw izolacji termicznej, dając w całości układu przykrycia dachu w zakresie zachowania na oddziaływanie ognia zewnętrznego  $B_{\text{roof}(t1)}$ . Układu przykrycia dachu w zakresie zachowania na oddziaływanie ognia zewnętrznego  $B_{\text{roof}(t1)}$  – w tym świetliki powinny posiadać taką cechę - zaprojektowano nowe świetliki.

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonano w systemie posiadającym cechę nierozprzestrzeniającego ognia.

**Ocieplenie ścian zewnętrznych pomieszczenia archiwum wykonać z materiału niepalnego.**

Wewnętrzne elementy budowlane wydzielające wentylatornię, hydrofornię, a także zamknięcia otworów w tych elementach – w klasie odporności ogniowej:

- ściany wewnętrzne - REI 60
- strop - REI 60
- drzwi na zewnątrz - (-) EI 30-wentylatornia
- wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany tych pomieszczeń zabezpieczyć do stopnia EI 60.

Lokalizacja zamknięć otworów w elementach oddzieleni przeciwpożarowych w odpowiedniej klasie odporności ogniowej przedstawiono w części rysunkowej.

Wszystkie drzwi o określonej odporności ogniowej muszą posiadać samozamykacz oraz drzwi otwierane na ciągi komunikacyjne i zawężające szerokość drogi ewakuacyjnej muszą posiadać samozamykacz lub otwierać się na ścianę celem niezawężania drogi ewakuacyjnej.

#### 16.11. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa, ewakuacyjne).

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami. W budynku stworzono układ dający możliwość ewakuacji przez max. trzy pomieszczenia i zachowując dopuszczalną długość przejścia < 40 m. Szerokość wyjść z budynku co najmniej 0,9 m. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz obiektu. W budynku przewiduje się przebywanie max. do 200 osób, łączna szerokość drzwi wyjściowych z obiektu znacznie przekracza wymaganą szerokość dla przewidywanej liczby. Na antresoli nie przewiduje się pobytu ludzi, czynności dorywcze 1-2 osób.

.W budynku zapewniono:

- długość przejścia w pomieszczeniach - <40 m,

- długość dojścia:
  - przy jednym kierunku dojścia <10 m,
  - więcej niż jeden kierunek dojścia - najkrótsze < 40 m, drugie <80 m,
- biegi i spocznik schodów prowadzących na antresolę powinny być wykonane z materiałów niepalnych i posiadać klasę odporności ogniowej co najmniej R 30,
- graniczne wymiary schodów na antresolę:
  - minimalna szerokość użytkowa biegów powinna wynosić co najmniej 1,2 m;
  - minimalna szerokość użytkowa spoczników wynosi 1,5 m, maksymalna wysokość stopni wynosi 0,175 m;
- drzwi ewakuacyjne otwierane na ciągi komunikacyjne nie mogą pomniejszać szerokości niezbędnej do ewakuacji, dopuszczalne rozwiązanie: drzwi otwierane na 180 stopni, drzwi wyposażone są w samozamykacze;
- z pomieszczeń dla > 30 niepełnosprawnych - dwa wyjścia, drzwi otwierane na zewnątrz;
- z pomieszczeń dla > 6 niepełnosprawnych drzwi otwierane na zewnątrz.

## **16.12. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych.**

### **16.12.1. instalacja wentylacji mechanicznej.**

- Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające.

### **16.12.2. Instalacja grzewcza**

- obiekt zasilany w ciepło z węzła CO w sąsiednim budynku
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego (pomieszczeń zamkniętych) należy wykonać w klasie tych oddzieleni,
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w przegrodach oddzieleni p.poż. co najmniej o odporności ogniowej REI 60 i EI 60 należy wykonać w klasie odporności ogniowej tych elementów - szczegóły w dokumentacji branżowej.

### **16.12.3. Instalacja elektroenergetyczna**

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu do budynku (w pom. ochrony) – pod nadzorem służby dyżurnej,
- oświetlenie ewakuacyjne wg pkt. warunki ewakuacji,
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie tych oddzieleni,
- przepusty instalacyjne w przegrodach w przegrodach oddzieleni p.poż. co najmniej o odporności ogniowej REI 60 i EI 60 w klasie odporności ogniowej tych elementów,



#### **16.12.4. Instalacja odgromowa**

- Ochrona obiektu wg PN lub EN – wymagana. Projektowany budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych (ochrona podstawowa).

#### **16.13. Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie**

##### **16.13.1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa**

- w całym obiekcie zastosować instalację wodociagową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem pólstywnym („hydrant 25”) na sieci obwodowej zasilanej w wodę co najmniej z dwóch stron,
- zawory hydrantowe powinny być umieszczone na wysokości 1,35 m ( $\pm 0,1$  m) od poziomu podłogi,
- instalacja hydrantów wewnętrznych powinna być zaprojektowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- hydranty wewnętrzne muszą posiadać Certyfikaty Zgodności CNBOP lub Deklarację Zgodności CE notyfikowanej jednostki do stosowania w instalacjach p.poż.

##### **16.13.2. Oświetlenie ewakuacyjne.**

- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne stosowane będzie na wszystkich drogach ewakuacyjnych a także zaprojektowano podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne. Oświetlenie ewakuacyjne w całym obiekcie, należy wykonać zgodnie z PN – EN-1838:2005 Oświetlenie awaryjne, PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.
  - punkty pierwszej pomocy lub urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe, powinny być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło co najmniej 5 lx;
  - w przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, powinno stanowić co najmniej 50 proc. podanej wartości;
  - minimalny czas działania na drodze ewakuacyjnej 1 godzina;
  - na drodze ewakuacyjnej 50 proc. wymaganego natężenia powinno być wytworzone w ciągu 5 sek. a pełny poziom natężenia w ciągu 60 sek.
- W obiekcie oznakować wyjścia i drogi ewakuacyjne zgodnie z zasadami określonymi w PN-N-01256 i PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa i wskazanymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
- Oprawy oświetleniowe powinny posiadać świadectwa dopuszczenia CNBOP.

##### **16.13.3. Wyposażenie w gaśnice**

- wymagana 1 jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w części ZL
- zalecane wyposażać w gaśnice Gp6 z proszkiem przeznaczony do gaszenia pożarów grup ABC
- rozmieszczenie i oznakowanie wg instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, którą należy opracować przed oddaniem obiektu do użytkowania.

#### **16.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

- wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych – 20 dm<sup>3</sup> /s
- najbliższy hydrant zlokalizowany jest w odległości od 5 m do 75 m od chronionego obiektu, drugi do 150m

### 16.15. Drogi pożarowe

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do projektowanego budynku - jest wymagana. Wjazd pod obiekt z ul. Łużyckiej - droga zakończona układem T umożliwiającym zawrócenie pojazdom PSP.

### 16.16. Uwagi pozostałe:

Okladziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych oraz zamocować w sposób gwarantujący niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia (systemowe rozwiązania), na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie :instalacja hydrantów wewnętrznych, oświetlenie awaryjne ewakuacyjne] powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

### 16.17. Scenariusz pożarowy

Na podstawie literatury przedmiotu przyjęto, że scenariusz pożarowy jest to „REAKCJA OBIEKTU” na zdarzenie pożarowe, którego wystąpienie możliwe jest w budynku będącym przedmiotem opracowania. Jest to opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania. Kwestie organizacyjne – czynności obsługi obiektu – nie są objęte szczegółowym opisem w niniejszym opracowaniu i pozostają do ustalenia i będą uwzględnione na etapie opracowywania „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”.

Strefa ZL II:

- zaproszenie ognia przez osoby przebywające w obiekcie (pracowników, klientów, gości, itp.),
- wady, uszkodzenia, niewłaściwa eksploatacja instalacji i urządzeń związanych z obiektem,
- umyślne podpalenia.

Skutki pożarów:

Każde zdarzenie pożarowe powodować będzie wystąpienie:

- zadymienia – ograniczającego widoczność, działającego niszcząco na elementy budynku, wystrój i wyposażenie,
- toksycznych związków chemicznych – zagrożenie zatrucia osób przebywających w budynku,
- wytworzenie środowiska agresywnego chemicznie, które negatywnie oddziaływać może na obiekt i jego wyposażenie,
- wysokiej temperatury – zagrożenie dla organizmów ludzkich, destruktywne oddziaływanie na elementy budynku, rozprzestrzenianie pożaru wewnątrz budynku,

w przedmiotowym budynku może wystąpić pożar o niskiej energii początkowej wolno rozprzestrzeniający się.

Miejsca powstania pożaru:

- w obrębie pomieszczeń;
- pojedyncze palące się przedmioty lub obiekty;
- pożar instalacji kablowych;
- pożar dachu lub urządzeń na dachu;

- pożar poza obrębem budynku – samochód, kontener ze śmieciami itd.

Zabezpieczenia przedstawione w rozdziale „Warunki ochrony przeciwpożarowej” niniejszego opracowania uwzględniają również bezpieczeństwo ekip ratowniczych”.

Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- Pożar powstały w którejkolwiek części budynków wykryty zostanie w fazie tlewniej przez przebywające w nim osoby (zapewniona jest stała ochrona obiektu w godzinach pracy), co skutkować będzie:
  - powiadomieniem (sygnałem głosowym) personelu, który na mocy uregulowań organizacyjnych (ustalonych w „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”) zobowiązany będzie do:
    - rozpoczęcia ewakuacji ludzi i mienia z budynku,
    - podjęcia akcji ratowniczo-gaśniczej, w tym przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego i hydrantów wewnętrznych,
    - telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,

Wydzielenia pożarowe pomieszczeń techniczno – magazynowych w klasie nie mniejszej niż EI 60, EI 30 i EI 15 – zapewnią ograniczenie pożaru i rozprzestrzenianie się dymu, w przypadku jego powstania w którymś z pomieszczeń, przez czas przegrody o założonej klasie odporności ogniowej.

Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo dłuższym od wymaganego w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki działania dla ekip ratowniczych.

Parametry poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych zapewniają możliwość przeprowadzenia szybkiej i bezpiecznej ewakuacji użytkowników i personelu w poziomie na zewnątrz obiektu.

Wszystkie ciągi komunikacyjne służące do ewakuacji wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o czasie działania co najmniej 1 godzinę zapewnią bezpieczną ewakuację użytkowników i personelu w okresach braku oświetlenia podstawowego.

Wyżej wymienione warunki zapewniają EWAKUACJE osób do miejsc bezpiecznych na zewnątrz obiektu.

## **17. Warianty inwestycji**

Obiekt ocieplono, zapewniono izolacyjność ścian i przegród zgodnie z przepisami prawa we wszystkich wariantach. Zapewniono przedsionki w wejściach, aby uniknąć strat ciepła.

Dla inwestycji można rozpisać trzy warianty- zgodnie z opisem poniżej:

### **Wariant I- podstawowy**

W wariantcie tym rozważano budowę kotłowni gazowej na potrzeby obiektu i tańsze tradycyjne oprawy oświetleniowe a także lokalne jednostki wentylujące bez rekuperacji. Inwestycyjnie koszty budowy byłyby niższe, w użytkowaniu obiekt generowałby wysokie koszty.

### **Wariant II – alternatywny**

Jako alternatywę dla wariantu podstawowego rozważano budowę strzelnicy bez wydzielen ścianami ogniochronnymi. Powodowałoby to duże oszczędności w wykonawstwie, jednak w użytkowaniu generowałoby to wysokie straty ciepła.

### **Wariant III – optymalny**

Zaprojektowano wariant optymalny- to jest instalację wentylacji z rekuperacją pozwalającą na odzysk ciepła, przyłączenie do lokalnego węzła ciepła , oprawy ledowe w wielu pomieszczeniach obiektu .

Mniej ogrzewane pomieszczenia strzelnicy wydzielono przegrodami izolacyjnymi- ścianami, oknami, drzwiami- aby ograniczyć straty ciepła. Jest to wariant wymagający większych nakładów, docelowo jednak koszty utrzymania budynku będą o wiele niższe.

## 18. Uwagi ogólne

UWAGA: Ustala się bezwzględny zakaz używania azbestu pod jakąkolwiek postacią w materiałach budowlanych służących do realizacji obiektu oraz w elementach jego wykończenia i wyposażenia.

Całość prac włącznie z wykopami wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż.

Wszystkie elementy przychodzące na budowę muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty oraz muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

Zastosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.

Wszystkie dokumenty, atesty, certyfikaty i protokoły odbiorów zachować do kontroli i odbioru.

Transport, przechowywanie zabudowa i montaż wszystkich urządzeń i elementów instalacji, zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami, normami oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż, dokumentacjami technicznymi – rozruchowymi urządzeń i elementów przychodzących na budowę oraz instrukcjami producenta.

Wszystkie roboty wykonywać ściśle wg dokumentacji technicznej, niniejszego opisu oraz Warunków Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych, pod nadzorem osoby uprawnionej.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.pož.

Obiekt wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

Kierownik budowy jest zobowiązany opracować BIOZ na potrzeby budowy.

**W miejsce wszelkich wskazanych w opisie technicznym materiałów oraz produktów można stosować produkty zamienne o właściwościach i parametrach nie gorszych niż wskazanych produktów.**

Opracowała:

arch. Marianna Jagielska Chruszcz