

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa projektu:	ADAPTACJA BUDYNKU PODR NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PPOŻ.		
Obiekt:	BUDYNEK POMORSKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO		
Lokalizacja:	Działki 217/76; 217/74; 217/31; 217/70 obręb Lubań Gmina Nowa Karczma, Powiat Kościerski, woj. Pomorskie		
Inwestor:	Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku		
Adres Inwestora:	Trakt Św. Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk		
Branża	Architektura		
	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. arch. Konrad Trojanowski	522/POOKK/2012	
Sprawdzający	dr inż. arch. Ewa Brach	5674/Gd/93	
Współpraca	mgr inż. arch. Anna Biesiadecka	533/POOKK/2013	
Gdańsk 05.2015r.			

VII. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY, BRANŻA ARCHITEKTURA

VIIA. CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. PODSTAWY OPRACOWANIA	str.29
2.0. DANE OGÓLNE.....	str 29
3.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	str.29
4.0. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU I OCENA JEGO STANU TECHNICZNEGO.....	str.29
4.1. Dane ogólne	
4.2. Istniejące użytkowanie	
4.3. Charakterystyczne parametry techniczne budynku	
4.4. Istniejące instalacje	
4.5. Opis elementów budynku i ocena stanu technicznego	
5.0. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA.....	str.30
5.1. Charakterystyczne parametry techniczne budynku po przebudowie i rozbudowie	
5.1.1 Zestawienie powierzchni – wg PN-ISO 9836:1997	
5.2. Wypełnienie wymagań prawa budowlanego art. 5.1	
5.3. Zakres przebudowy i rozbudowy	
5.4. Rozwiązania funkcjonalne	
5.5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	
5.6. Prace budowlane do wykonania w związku z przebudową i rozbudową	
6.0. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE PRZEBUDOWY....	str.36
7.0. INSTALACJE WEWNĘTRZNE.....	str.44
8.0. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	str.45
9.0. INFORMACJA DOT. BEZP. I OCHRONY ZDROWIA DLA CZ. ARCHIT.	str.52

VII B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A003 Rzut piwnicy	1:100
A004 Rzut parteru	1:100
A005 Rzut piętra	1:100
A006 Rzut dachu	1:100
A007 Przekrój poprzeczny I – I	1:100
A008 Przekrój podłużny II – II	1:100
A009 Elewacja południowa	1:100
A010 Elewacja wschodnia	1:100
A011 Elewacja północna	1:100
A012 Elewacja zachodnia	1:100
A030 Projekt nasadzenia drzew	1:500

VIIA. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Umowa i ustalenia z Inwestorem
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Zaktualizowana mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Inwentaryzacja własna obiektu do celów projektowych
- Dokumentacja fotograficzna i wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2002r. poz. 690 z późn. zm.)
- Obowiązujące przepisy i normy

2.0. DANE OGÓLNE

Obiekt: Budynek d. Zespołu Szkół w Lubaniu, obecnie budynek biurowo – szkoleniowy Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego
Lokalizacja: dz. nr 217/23; 217/31; 217/70; 217/74; 217/76(budynek) obręb Lubań, gm. Nowa Karczma, powiat Kościerski. Numer działek 217/74 i 217/76 po scaleniu – 666.
Inwestor: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku
Trakt Św. Wojciecha 293
80-001 Gdańsk

3.0. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie niniejsze obejmuje budowlany projekt architektoniczny dla inwestycji polegającej na przebudowie i rozbudowie budynku dawnego zespołu szkół rolniczych na funkcję biurowo-konferencyjną dla potrzeb Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego.

4.0. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU I OCENA JEGO STANU TECHNICZNEGO

4.1. Dane ogólne

Budynek z lat 1970-tych, na planie litery L, częściowo podpiwniczony, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, bez poddasza, z jedną klatką schodową otwartą.

4.2. Istniejące użytkowanie

Budynek jest wyłączony z użytkowania, poprzednio pełnił funkcję szkoły.

4.3. Charakterystyczne parametry techniczne budynku

Powierzchnia zabudowy: 439 m^2 (budynek) + $191,38 \text{ m}^2$ (schody i tarasy zewnętrzne) = $630,95 \text{ m}^2$

Powierzchnia całkowita: $1031,86 \text{ m}^2$

Liczba kondygnacji: 1 podziemna + 2 nadziemne

Wysokość (nad poziom terenu przy wejściu): ok. 8,90 m

Szerokość: 25,03 m

Długość: 31,46 m

Kubatura: cz. nadziemna $3260,5 \text{ m}^3$, cz. podziemna - podpiwniczenie 414 m^3

4.4. Istniejące instalacje

- wentylacji grawitacyjnej (oraz pozostałości elementów miejscowej wentylacji mechanicznej wyciągowej w niektórych pomieszczeniach),
- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej,
- c.o. i c.w.u z węzła ciepłego, ogrzewania grzejnikowego
- elektroenergetyczna nn oświetleniowa i gniazd wtyczkowych
- instalacja odgromowa

4.5. Opis elementów budynku i ocena stanu technicznego

- Fundamenty – posadowienie bezpośrednie; ławy żelbetowe, na zróżnicowanych poziomach
 - Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne - murowane z cegły pełnej, gr. 1,5 cegły
 - Słupy, podciągi - żelbetowe
 - Ściany działowe – murowane cegły kratówki 12 cm- w piwnicach zawilgocone
 - Stropy – gęstożebrowe stropy typu DZ
 - Stropodachy – stropodach płaski niewentylowany pokryty papą na szlichcie cementowej
 - Schody wewnętrzne – żelbetowe monolityczne
- Elementy nośne budynku znajdują się w zadowalającym stanie technicznym.
- Wykończenie posadzek – lastrico, parkiet drewniany, płytki ceramiczne; posadzka betonowa w piwnicach – stan techniczny zły
 - Tynki wewnętrzne – cementowo-wapienne – stan techniczny zły
 - Okna – większość okien drewniana, część wymieniona na PCV – stan zły (dobry dla okien PCV wymienionych po 2000 r.)
 - Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne – płytowe drewniane – stan zły
 - Taras i schody zewnętrzne – betonowe, ograniczone ściankami murowanymi z kamienia polnego – stan techniczny średni.
 - Orzeczenie techniczne zawierające ocenę nośności istniejących elementów konstrukcyjnych zawarto w części konstrukcyjnej projektu budowlanego.

5.0. PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA

5.1. Charakterystyczne parametry techniczne budynku po przebudowie

Powierzchnia zabudowy: 558,4 m²
Powierzchnia całkowita: 1319,10 m²
Liczba kondygnacji: 1 podziemna + 2 nadziemne (bez zmian)
Wysokość budynku: 9,14 m
Szerokość: maks. 25,33 m
Długość: maks. 36 m
Kubatura: 4847,83 m³
Powierzchnia netto (wg PN-ISO 9836): 1075,20 m²,
w tym:
Powierzchnia użytkowa: 785,95 m²
(podstawowa: 612,39 m²+pomocnicza: 173,56 m²)
Powierzchnia ruchu: 186,45 m²
Powierzchnia usługowa: 102,65 m²

5.1.1. Zestawienie powierzchni – wg PN-ISO 9836:1997

PIWNICA

Pomieszczenia			Powierzchnia wg rodzajów:			
NR	FUNKCJA	POW. m ²	podstawowa	pomocnicza	ruchu	usługowa
P.01	Klatka schodowa	14,35			14,35	
P.02	Komunikacja	5,47			5,47	
P.03	Pom. gospodarcze	4,13		4,13		
P.04	Pom. techniczne	19,68				19,68
P.05	Pom. techniczne	11,43				11,43
P.06	Szatnia personelu	15,62		15,62		
P.07	Natrysk personelu	3,67		3,67		
P.08	WC personelu	1,40		1,40		
P.09	Przeds. WC personelu	1,40		1,40		
P.10	Pom. socjalne	14,57		14,57		
P.11	Archiwum	10,26		10,26		
P.12	Serwerownia	17,44				17,44
P.13	Wentylatornia	49,70				49,7
	RAZEM:	169,12	0	51,05	19,82	98,25

PARTER

Pomieszczenia			Powierzchnia wg rodzajów:			
NR	FUNKCJA	POW. m ²	podstawowa	pomocnicza	ruchu	usługowa
0.01	Klatka schodowa	34,71			34,71	
0.01a	Szatnia	10,73		10,73		
0.02	Sala konferencyjna	187,07	187,07			
0.03	Przedsionek WC męskiego	4,39		4,39		
0.04	WC męski	4,05		4,05		
0.05	Komunikacja	10,84		10,84		
0.06	WC dla niepełnospr.	3,92		3,92		
0.07	Przedsionek WC damskiego	4,49		4,49		
0.08	WC damski	8,59		8,59		
0.09	Przedsionek	8,86			8,86	
0.10	Zaplecze sali konf.	10,45		10,45		
0.11	Pomieszczenie dostaw	12,48		12,48		
0.12	Pomieszczenie biurowe	10,15	10,15			
0.13	Pomieszczenie biurowe	8,77	8,77			
0.14	Pomieszczenie biurowe	9,42	9,42			
0.15	Pomieszczenie biurowe	9,52	9,52			
0.16	Pomieszczenie biurowe	16,69	16,69			
0.17	Przeds. WC męskiego	4,60		4,60		
0.18	WC męski	6,70		6,70		
0.19	WC damskie + niepełnospr.	4,51		4,51		

0.20	Komunikacja	22,28			22,28	
0.21	Pomieszczenie biurowe	19,65	19,65			
0.22	Pomieszczenie biurowe	15,88	15,88			
0.23	Pomieszczenie biurowe	9,08	9,08			
0.24	Pomieszczenie biurowe	10,16	10,16			
0.25	Pomieszczenie porządkowe	2,77		2,77		
0.26	Wiatrołap	5,25			5,25	
	RAZEM:	456,01	296,39	88,52	71,1	0

1. PIĘTRO

Pomieszczenia			Powierzchnia wg rodzajów:			
NR	FUNKCJA	POW. m ²	podstawowa	pomocnicza	ruchu	usługowa
1.01	Klatka schodowa	54,15			54,15	
1.02	Komunikacja	25,84			25,84	
1.03	Przeds. WC męskiego	3,32		3,32		
1.04	WC męski	5,06		5,06		
1.05	Przeds. WC damskiego	4,21		4,21		
1.06	WC damski	6,15		6,15		
1.07	Pomieszczenie biurowe	27,66	27,66			
1.08	Pomieszczenie biurowe	23,25	23,25			
1.09	Pomieszczenie socjalne	7,08		7,08		
1.10	Pomieszczenie biurowe	23,55	23,55			
1.11	Pomieszczenie biurowe	12,77	12,77			
1.12	Pomieszczenie biurowe	32,90	32,9			
1.13	Pomieszczenie biurowe	10,39	10,39			
1.14	Pomieszczenie biurowe	11,38	11,38			
1.15	Pomieszczenie biurowe	28,27	28,27			
1.16	Pomieszczenie biurowe	16,25	16,25			
1.17	Pomieszczenie biurowe	16,38	16,38			
1.18	Pomieszczenie biurowe	16,11	16,11			
1.19	Pomieszczenie biurowe	16,65	16,65			
1.20	Sala spotkań	24,26	24,26			
1.21	Łazienka	4,25		4,25		
1.22	Aneks kuchenny	3,92		3,92		
1.23	Pomieszczenie biurowe	22,34	22,34			
1.24	Pom. biurowe - sekretariat	21,04	21,04			
1.25	Komunikacja	15,54			15,54	
1.26	Pomieszczenie biurowe	12,90	12,9			
1.27	Pom. tech. - wentylatornia	4,40				4,40
	RAZEM:	450,02	316,1	33,99	95,53	4,40

5.2. Wypełnienie wymagań prawa budowlanego art. 5.1

5.2.1. W zakresie bezpieczeństwa konstrukcji

Wyznaczono i spełniono poprzez rozwiązania projektowe wymagania względem obciążeń użytkowych i normowych dla obiektu biurowo-konferencyjnego.

Szczegółowe rozwiązania i podstawa prawna w projekcie branżowym konstrukcji

Obiekt spełnia warunki bezpieczeństwa konstrukcji.

5.2.2. W zakresie bezpieczeństwa pożarowego

obiekt został wyposażony w środki ochrony przeciwpożarowej, zapewniono drogi pożarowe, ochronę przez system ochrony przeciwpożarowej, tj. podziemny zbiornik ppoż. z nasadami strażackimi DN110 wraz z zasilaniem w wodę bieżącą oraz przestrzenią manewrową z nawierzchnią utwardzoną.

Zaprojektowano budynek utrzymujący wymaganą klasę odporności ogniowej „C”.

Zapewniono bezpieczeństwo pożarowe obiektu. Rozwiązania przyjęte w projekcie zostały zatwierdzone i podpisane przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń ppoż.

wymagania dot. ochrony przeciwpożarowej i sposób ich spełnienia zostały szerzej opisane w rozdziale 8. pt Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej

5.2.3. W zakresie bezpieczeństwa użytkowania

przyjęte rozwiązania w zakresie dostępu do budynku, ochrony przed upadkiem z wysokości oraz zapewnienia szerokości i długości dróg ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej spełniają wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania.

W zakresie stosowanych materiałów wszystkie materiały stosowane do realizacji obiektu powinny odpowiadać co do jakości oraz posiadanych dopuszczeń i atestów odpowiadających określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane.

W projekcie zapewniono bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

5.2.4. W zakresie odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska

Budynek oraz zastosowane w nim materiały będą spełniały wymagania w zakresie ochrony środowiska.

W zakresie warunków higienicznych budynek zapewniać będzie osobom go użytkującym dostęp do światła dziennego, odpowiedniej jakości i wilgotności powietrza, bieżącej wody, sanitariatów i niezbędnej do pracy powierzchni i wysokości pomieszczeń.

Wody deszczowe odprowadzane do gruntu zgodnie z wymaganiami pozwolenia wodnoprawnego.

Materiały uzyskane z rozbiórki dróg asfaltowych i wyburzeń winny być zutylizowane zgodnie z przepisami prawa.

Zapewniono odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska a przyjęte rozwiązania zostały zaaprobowane i podpisane przez rzeczoznawcę

5.2.5. W zakresie ochrony przed hałasem i drganiami

Obiekt wybudowany będzie w oddaleniu od źródeł uciążliwego hałasu.

Przegrody budowlane i stolarka okienna i drzwiowa zapewniają ochronę przed ewentualnym hałasem.

W zakresie hałasu i drgań budynek nie przekracza dozwolonych norm.

Spełnia normy środowiska i przepisy Prawa Budowlanego nie degraduje wody, gleby i powietrza.

5.2.6. w zakresie odpowiedniej charakterystyki energetycznej oraz racjonalnego wykorzystania energii

Projekt zakłada racjonalne wykorzystanie dziennego światła, wysoką izolacyjność termiczną przegród zewnętrznych oraz wentylację z rekuperacją jako sposoby na oszczędzenie energii. Ponadto zaprojektowano energooszczędne oświetlenie .

W przyszłości planuje się użytkowanie pompy ciepła, energii wiatrowej i pochodzącej z paneli fotowoltaicznych będących częścią programu badawczego. Planowane przedsięwzięcie obniży ilość zużywanej energii pierwotnej

Obiekt spełnia wymagania prawne pod względem racjonalnego wykorzystania energii.

5.2.7. w zakresie warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu a w szczególności zakresie: zaopatrzenia w wodę, ogrzewania, wentylacji, łączności, ochrony przeciwpożarowej oraz usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów

5.2.7.1. oświetlenie- poza oświetleniem stanowisk pracy światłem słonecznym

zgodnie z WT zaprojektowano oświetlenie elektryczne zgodne z obowiązującymi normami i przepisami prawa. Obiekt spełnia wymagania pod względem oświetlenia.

5.2.7.2. zapotrzebowanie w wodę

Zasilanie w wodę z istniejącego, biegnącego w działce 217/76 wodociągu. Parametry zaopatrzenia w wodę zgodnie z umową nr 159/LB/2014 z urzędem Gminy Nowa Karczma.

5.2.7.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zaopatrzenie w energię elektryczną na podstawie umowy z gestorem sieci. Projekt zakłada efektywne zużycie energii elektrycznej przez wykorzystanie energooszczędnego oświetlenia. Obiekt spełnia wymagania pod względem przyłączenia do sieci energetycznej.

5.2.7.4. Wentylacja

zaprojektowano system wentylacji mechanicznej – szczegółowy opis w projekcie branżowym. Wentylacja zaopatrzona w rekuperację pozwoli na redukcję kosztów ogrzewania. Obiekt spełnia wymagania pod względem wentylacji obiektu.

5.2.7.5. Ogrzewanie

projekt ogrzewania zakłada uzyskanie wymaganych przez Warunki Techniczne temperatur w budynku biurowo-konferencyjnym – szczegółowe rozwiązania w projekcie branżowym.

Przyjęto rozwiązania podnoszące efektywność ogrzewania m.in. poprzez zastosowanie rekuperacji w wentylacji i przyjęcie wyższej niż pierwotnie izolacyjności przegród
Obiekt spełnia wymagania pod względem ogrzewania i zapewnienia odpowiednich temperatur

5.2.7.6. Usuwanie ścieków

Poprzez istniejącą i planowaną sieć kanalizacyjną połączoną przyłączem z siecią kanalizacji gminnej.

Obiekt spełnia wymagania pod względem usuwania ścieków

5.2.7.7. Wody opadowe

Zagospodarowanie wód deszczowych z działki 217/76 (obecnie 666) – w obrębie działki.

Wody opadowe z dachu budynku wprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej na działce i zagospodarowane na terenie działki (studnia chłonna zlokalizowany zostanie po północnej stronie budynku – zob. proj. instalacyjny). Zgodnie z decyzją wodno prawną Starostwa Powiatowego w Kościerzynie OŚ.6341.45.3.2015 z 20. lipca 2015r.

Wody z nawierzchni utwardzonych – odprowadzenie powierzchniowe, zagospodarowanie w obrębie działki w sposób zgodny dotychczasowym zagospodarowaniem

Obiekt spełnia wymagania pod względem zagospodarowania wód opadowych.

5.2.7.8. w zakresie usuwania ścieków i odpadów

Śmieci zostaną umieszczone w wyznaczonym miejscu składowanie odpadów stałych i odebrane przez koncesjonowaną firmę na podstawie umowy na odbiór śmieci

Obiekt spełnia wymagania pod względem usuwania śmieci i odpadów

5.3. łączność

za pomocą wewnętrznej sieci podłączonej przygotowanej do podłączenia do przyłącza telekomunikacyjnego

Obiekt spełnia wymagania pod względem przygotowania do podłączenia do sieci telekomunikacyjnej

5.4. możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego

Budynek pozostanie użytkowany przez inwestora (PODR) i do niego będzie należało utrzymanie właściwego stanu technicznego zgodnego z wymaganiami Prawa Budowlanego i szczegółowych przepisów dot. Budynków użyteczności publicznej w szczególności w zakresie:

- prowadzenia książki obiektu
- kontroli okresowych
- odśnieżania dachu
- utrzymania stanu technicznego sieci i instalacji w obiekcie
- przeglądów kominarskich
- czyszczenia i konserwacji wentylacji mechanicznej

Obiekt spełnia wymagania pod względem możliwości utrzymania stanu technicznego

5.5. w zakresie warunków zdrowotnych oraz niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

na terenie znajdują się wyznaczone miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych a spadki terenu prowadzące od miejsc postojowych do wejść do budynku pozbawione są przeszkód architektonicznych

zaprojektowano rampy i chodniki zapewniające swobodny dostęp osobom niepełnosprawnych do sali konferencyjnej i budynku biurowego.

Zaprojektowano toalety dla osób niepełnosprawnych

Obiekt spełnia wymagania pod względem warunków zdrowotnych oraz niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich

5.6. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy

Przyjęte rozwiązania spełniają warunki w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie opisanym przez warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Szczegółowo spełnione zostały wymagania względem szerokości korytarzy, powierzchni pomieszczeń ich wysokości, nasłonecznienia, dostępu do dróg ewakuacyjnych, dostępu do pomieszczeń sanitarnych. Ponadto przyjęte rozwiązania zakładają odpowiednią temperaturę, i ilość wymian powietrza w pomieszczeniach.

Wyznaczono drogi ewakuacyjne z pomieszczeń biurowych i z Sali konferencyjnej oraz zapewniono właściwe parametry dróg ewakuacyjnych.

Obiekt spełnia wymagania pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy

5.7. ochrony ludności w zakresie obrony cywilnej,

Nie wyznaczono szczegółowych wymagań odnośnie obiektu co do ochrony ludności w zakresie obrony cywilnej

Obiektowi nie stawia się wymagań pod względem ochrony ludności w zakresie obrony cywilnej

5.8. w zakresie ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Przebudowywany obiekt szkoły nie jest objęty ochroną konserwatorską
Rozbudowa nie narusza istniejącego układu ruralistycznego

5.9. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej

Obiekt rozbudowywany szkoły zachowuje odległości od granicy działki wymagane przez Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz odległości wynikające z przepisów ppoż.

Lokalizacja budynku nie ma niekorzystnego wpływu na nasłonecznienie i zacienienie innych obiektów

Obiekt jest odpowiednio usytuowany na działce

5.10. w zakresie ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

Projekt ma dostęp do drogi publicznej a realizacja obiektu nie narusza poza wycinką drzew interesu osób trzecich.

Z uwagi na konieczne wycinki projekt zakłada nasadzenia zastępcze w ramach wypełnienia warunków zgody na wycinkę – zgonie z rysunkiem nasadzeń

Obiekt spełnia warunki w zakresie ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej

5.11. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Wyznacza się wytyczne do planu BIOZ (w osobnym rozdziale) i w obowiązku kierownika budowy pozostaje realizacja planu BIOZ i zapewnienie bezpieczeństwa osób przebywających na budowie.

Podczas prowadzenia budowy obiekt będzie wyłączony z użytkowania i na terenie budowy nie będzie osób niezwiązanych z budową.

Obiekt spełnia warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

5.12. Zakres przebudowy i rozbudowy

Inwestycja niniejsza obejmuje przebudowę na funkcję biurową istniejącego budynku szkoły oraz dobudowę od strony zachodniej nowej kubatury, która pozwoli na powiększenie przestrzeni sali konferencyjnej oraz utworzenie dodatkowej powierzchni biurowej na piętrze.

Budowa będzie etapowana i dzielona na funkcjonalnie spójne części umożliwiające działanie.

Etap I obejmuje budynek biurowy A na kondygnacji podziemia, parteru i piętra oraz klatkę schodową wraz z wymianą okien przy klatce schodowej oraz zabezpieczeniu ścian wełną mineralną w części z salą konferencyjną.

Prace etapu I-go obejmują:

- prace wyburzeniowe i przygotowawcze w piwnicach, na parterze i piętrze oraz na dachu
- Adaptację i przebudowę budynku na cele biurowe pomiędzy osiami 3-5, A-C, od zachodu ograniczona ścianą ppoż
- izolacja wełną mineralną i wstawienie okien ppoż ściany na osi 3. od osi C w budynku z salą konferencyjną na odcinku ok. 5m
- założenie izolacji termicznej ścian podziemia

- wiatrołap ze schodami i podjazdem dla niepełnosprawnych
- bramy, drogi pożarowe, drogi i chodniki
- zewnętrzne instalacje wod-kan, elektryczne i ciepłownicze

Etap II obejmuje zbudowanie konstrukcji części dobudowanej sali konferencyjnej wraz z piętrem i przekryciem dachowym, oraz wykończenie sali konferencyjnej.

Prace etapu II-go obejmują:

- prace wyburzeniowe istniejącego tarasu i ścian wewnętrznych na parterze, piętrze i dachu między osiami 1-3
- założenie izolacji termicznej ścian podziemia budynku z salą konferencyjną
- rozbudowa budynku między osiami 1-2
- budowa schodów i ramp zewnętrznych
- nasypy i prace ziemne wokół budynku

Etap III obejmuje

Prace etapu III-go obejmują:

- prace wewnętrzne i wykończenie oraz instalacje wewnętrzne pomieszczeń biurowych na piętrze nad salą konferencyjną.

5.13. Rozwiązania funkcjonalne

Budynek funkcjonalnie składać się będzie z dwóch części, dostępnych z centralnie położonej klatki schodowej (zlokalizowanej w dotychczasowym miejscu, ale całkowicie przebudowanej): skrzydło wschodnie mieścić będzie na parterze i 1. piętrze pomieszczenia biurowe Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z pomieszczeniami pomocniczymi i socjalnymi, skrzydło zachodnie natomiast na parterze zajęte będzie przez salę konferencyjno-szkoleniową z niezbędnym zapleczem, na piętrze – również przez pomieszczenia biurowe.

W częściowym podpiwniczeniu pod skrzydłem wschodnim znajdują się pomieszczenia techniczne i pomocnicze oraz zespół pomieszczeń socjalnych dla pracowników terenowych. Pomieszczenia piwnicy dostępne są z klatki schodowej budynku oraz z zewnątrz.

5.14. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Budynek zostanie udostępniony dla osób niepełnosprawnych przez wykonanie dwóch pochylni zgodnych z wymaganiami WT (przy wejściu głównym oraz z tarasu za salą konferencyjną), dających dostęp do pomieszczeń biurowych odwiedzanych przez interesantów oraz bezpośrednio do sali konferencyjnej. Na kondygnacji parteru wykonane zostaną także 2 toalety przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

5.15. Prace budowlane do wykonania w związku z przebudową

5.15.1. Prace wyburzeniowe

- demontaż instalacji wewnętrznych, osprzętu i armatury
- demontaż balustrad wewnętrznych i zewnętrznych
- skucie i demontaż okładzin ściennych – glazura, boazerie z płyt drewnopodobnych

- demontaż antresoli w pom. zaplecza sali konferencyjnej
- demontaż okien i drzwi zewnętrznych
- demontaż przeszkleń z pustaków szklanych
- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż drzwi i naświetli wewnętrznych
- demontaż zadaszenia wejścia głównego
- skucie betonowego spocznika przed wejściem głównym
- wyburzenie tarasu wzdłuż ściany od str. zachodniej sali konf.
- wyburzenie tarasu, schodów zewnętrznych od strony północnej sali
- wyburzenie kamiennych słupków balustrady tarasu od str. południowej (frontowa część tarasu i schody zewn. do zachowania)
- wyburzenie schodów zewnętrznych do piwnicy wraz ze związaną z nimi ścianką oporową
- wyburzenie studzienek likwidowanych okien piwnicznych
- skucie podłogi na gruncie w części niepodpiwniczonej nad projektowanym pomieszczeniem wentylatorni
 - wyburzenia fragmentów ścian wewnętrznych nośnych
 - wyburzenie schodów i spoczników istniejącej klatki schodowej
 - wyburzenia ścian wewnętrznych działowych
 - wyburzenia podokienników i węgarów dużych okien od str. zachodniej w sali konf. (pozostawić tylko słupy nośne)
- skucie betonowego gzymsu podrynnowego po stronie pn i pd – w części mieszczącej salę konferencyjną
- skucie betonowego gzymsu biegnącego w poziomie stropu między parterem a piętrem nad tarasem po północnej stronie sali
- wykucia i powiększenia otworów w ścianach zewnętrznych
- skucie tynków wewnętrznych
- wykucia i powiększenia otworów w ścianach istniejących wewnętrznych
- wyburzenie kominów
- skucie warstw posadzkowych
- rozbiórka niekonstrukcyjnych warstw stropodachu nad skrzydłem z salą konferencyjną
- demontaż obróbek blacharskich i orynnowania
- związane z zagospodarowaniem terenu
- zerwanie i utylizacja nawierzchni asfaltowych
- demontaż ogrodzeń
- zerwanie uszkodzonych części dróg

5.15.2. Roboty budowlane

- związane z budynkiem
- wykonanie ścian zewnętrznych i słupów nośnych dobudowywanej części wraz z fundamentowaniem
- Odkopanie istniejących fundamentów, założenie izolacji termicznej i drenażu opaskowego

- przygotowanie pomieszczenia pod wentylatornię w części dotychczas niepodpiwniczonej (zasypanej) podziemia skrzydła biurowego
- wykonanie fundamentów, słupów i rygli pomieszczenia wentylatorni
- wykonanie żelbetowego stropu nad pomieszczeniem wentylatorni
- wykonanie nowych słupów, rygli części dobudowanej - wg proj. konstrukcji
- wykonanie nowo projektowanych podciągów i nadproży w miejscach wyburzeń i przekuć w elementach nośnych wg proj. konstrukcji
- wykonanie przekuć pod piony wentylacji mechanicznej
- prace instalacyjne wg projektów branżowych
- wykonanie otworu w stropodachu pod wyłaz dachowy
- uzupełnienia stropodachu w miejscach po wyburzonych kominach
- wykonanie nowych schodów żelbetowych
- wykonanie nowego stropu żelbetowego nad parterem cz. dobudowanej
- wykonanie nowego stropu nad piętrem cz. dobudowanej
- wykonanie nowych warstw podłóg na gruncie
- wykonanie nowych warstw wykończeniowych stropów
- wykonanie nowego podziału funkcjonalnego wewnątrz – ściany działowe
- obudowy szachtów wentylacji mechanicznej oraz pionów instalacyjnych wod-kan i ogrzewania
- przedścianki instalacyjne w pomieszczeniach sanitariatów (po osadzeniu stelaży urządzeń)
- obudowy kanałów wentylacji mechanicznej
- prace tynkarskie wewnętrzne
- prace izolacyjne – izolacje p/wodne ścian podziemnych istniejących cz. budynku
- prace izolacyjne – izolacje p/wodne ścian fundamentowych części dobudowanej
- izolacja termiczna ścian podziemnych istniejących i projektowanych
- podmurowania, zamurowania zmienianych i likwidowanych otworów w ścianach zewnętrznych
- wykonanie daszku nad wejściem głównym oraz tylnym
- wymiana pokrycia papowego na istniejącym daszku nad południowym zewn. wejściem do sali konf.
- izolacja termiczna ścian nadziemnych cz. istniejącej i dobudowanej
- prace tynkarskie i malarskie zewnętrzne
- izolacja termiczna i warstwy wykończeniowe istniejącego stropodachu
- izolacja termiczna i warstwy wykończeniowe, spadkowe stropodachu nad skrzydłem z salą konferencyjną
- osadzenie okien
- osadzenie witryn
- osadzenie drzwi zewnętrznych
- montaż zabudowy aluminiowej wiatrołapu
- montaż parapetów zewn.
- montaż obróbek blacharskich
- montaż orynnowania
 - związane z elementami zewnętrznymi przy budynku
- budowa nowego tarasu zewnętrznego od strony północnej sali konferencyjnej wraz ze związanymi z nim schodami i pochylnią dla niepełnosprawnych
- naprawa istniejącego tarasu i schodów betonowych od strony południowej sali konferencyjnej

- budowa nowoprojektowanego podestu przed wejściem głównym do budynku wraz ze stopniami i pochylnią
- wykonanie nowego zewnętrznego zejścia do piwnicy

5.15.3. Prace wykończeniowe wewnętrzne i zewnętrzne

- montaż sufitów podwieszonych (po zakończeniu prac instalacyjnych)
- montaż opraw oświetleniowych
- montaż wykładzin i finalnych warstw posadzek
- obłożenie płytami gresowymi tarasów zewnętrznych i pochylni
- prace glazurnicze we wnętrzach (po zakończeniu prac instalacyjnych);
- montaż przyborów i armatury
- montaż ścianek kabin w sanitariatach
- osadzenie drzwi i innych zamknięć w ścianach wewnętrznych;
- malowanie pomieszczeń;
- montaż balustrady schodów wewnętrznych;
- montaż balustrad podjazdów i tarasów

6.0. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE PRZEBUDOWY

6.1. Fundamenty – żelbetowe ławy i stopy wg proj. konstrukcyjnego

6.2. Ściany

6.2.1. Ściany zewnętrzne nośne podziemne

murowane z bloczków z betonu zwykłego gr. 24cm

6.2.2. Ściany zewnętrzne nośne nadziemne

murowane z bloczków silikatowych gr. 24 cm

6.2.3. Ściany wewnętrzne działowe

murowane z bloczków silikatowych drążonych gr. 12 cm

6.2.4. Przemurowania zbędnych otworów w ścianach – jak wyżej

6.2.5. Ściany wydzielające pożarowo klatkę schodową

Ściany murowane z elementów silikatowych jak wyżej, muszą spełniać wymagania co najmniej klasy REI60 odporności pożarowej.

6.3. Słupy - żelbetowe o wym. 24x24 cm (w grubości ścian podziemnych i nadziemnych części dobudowanej) oraz 24x40 cm i 20x42 cm – niosące stropy dobudowywanej części sali konferencyjnej, wolnostojące słupy 24x24cm stanowiące konstrukcję wsporczą dla nowego stropu nad nowoprojektowaną wentylatornią w piwnicy; wg proj. konstrukcji.

6.4. Nadproża – nad nowymi lub poszerzonymi otworami w nośnych ścianach wewnętrznych nośnych nadproża stalowe wg projektu konstrukcyjnego. Nad otworami w ściankach działowych – nadproża prefabrykowane do ścianek działowych z elementów prefabrykowanych typu „L-19”.

6.5. Podciągi – w miejscach wyburzeń elementów nośnych – podciągi stalowe, wg projektu konstrukcyjnego.

6.6. Stropy i stropodach

- w istniejących cz. budynku – stropy gęstożebrowe typu DZ, istniejące
- stropy w części dobudowanej – strop międzypiętrowy oraz płyta nośna stropodachu monolityczne żelbetowe gr. 20 cm, wg projektu konstrukcyjnego
- nad wentylatornią – strop monolityczny żelbetowy

6.7. Podłogi i posadzki

P1 podłoga na gruncie w piwnicy

- gres na klej 1,5cm
- wylewka cem. zbrojona przeciwskurczowo – 4 cm
- folia PE
- polistyren ekstrudowany - 12 cm
- płyta betonowa podłogi C15/20 – 10 cm
- chudy beton C8/10 - 10 cm
- piasek ubijany warstwami - 30 cm

P1a podłoga na gruncie w wentylatorni

- wylewka cem. zbrojona przeciwskurczowo – 5 cm
- folia PE
- polistyren ekstrudowany - 12 cm
- płyta betonowa podłogi C15/20 – 10 cm
- chudy beton C8/10 - 10 cm
- piasek ubijany warstwami - 30 cm

P2 podłoga na gruncie – parter sali konferencyjnej – cz. istniejąca

- wykładzina dywanowa w płytkach/gres na klej 1,5 cm
- wylewka cementowa zbrojona przeciwskurczowo - 5/4 cm
- folia PE
- polistyren ekstrudowany - 12 cm
- płyta betonowa podłogi C15/20 – 10 cm
- chudy beton C8/10 - 10 cm
- piasek ubijany warstwami - 30 cm

P3 podłoga parteru sali konferencyjnej – cz. dobudowana

- wykładzina dywanowa w płytkach 0,5cm/gres na klej 1,5cm
- wylewka cementowa zbrojona przeciwskurczowo, 5cm/4 cm
- folia PE
- polistyren ekstrudowany - 12 cm
- płyta betonowa podłogi C15/20 – 10 cm
- chudy beton C8/10 - 10 cm
- piasek ubijany warstwami - 30 cm

P4 podłoga na stropie nad piwnicą (w skrzydle biurowym)

- gres na klej 1,5cm (wykładzina dywanowa w pomieszczeniach biur. 0,5cm)
- wylewka cementowa, zbrojona przeciwskurczowo siatką zgrzewaną, 4cm/5 cm
- folia PE
- styropian antyakustyczny - 2cm
- nadbeton stropu gęstożebrowego – 3 cm - istniejący

- strop gęstożebrowy typu DZ-5 – 31cm - istniejący
- tynk wewn. cem-wap.

P5 podłoga na stropie nad piwnicą (nad wentylatornią)

- gres na klej 1,5cm (wykładzina dywanowa w pomieszczeniach biur. 0,5cm)
- wylewka cementowa, zbrojona przeciwskurczowo siatką zgrzewaną, 4cm/5cm
- folia PE
- styropian antyakustyczny - 8cm
- strop żelbetowy projektowany – 20 cm
- tynk wewn. cem-wap.

P6 podłoga na stropie nad parterem (w skrzydle biurowym)

- gres na klej 1,5cm (wykładzina dywanowa w pomieszczeniach biur. 0,5cm)
- wylewka cementowa, zbrojona przeciwskurczowo siatką zgrzewaną, 4cm/5,5cm
- folia PE
- styropian antyakustyczny - 8 cm
- nadbeton stropu gęstożebrowego – 3 cm - istniejący
- strop gęstożebrowy typu DZ-5 – 31cm - istniejący
- tynk wewn. cem-wap.
- sufit podwieszany modułowy

P7 podłoga na stropie nad salą konferencyjną – cz. istniejąca

- płytki gresowe na klej w korytarzu i pom. sanitarnych i socjalnym 1,5cm (wykładzina dywanowa w pom. biurowych 0,5cm)
- jastrych suchy 2,5cm
- folia PE
- styropian EPS100, 4 cm/ 5 cm wzmocniony rusztem drewnianym
- nadbeton stropu istniejący – 9 cm
- strop gęstożebrowy typu DZ– 24 cm istniejący
- tynk wewn. cem-wap.
- sufit podwieszany modułowy

P8 podłoga na stropie nad salą konferencyjną – cz. dobudowana

- płytki gresowe na klej w korytarzu i pom. sanitarnych i socjalnym 1,5cm (wykładzina dywanowa w pom. biurowych 0,5cm)
- wylewka cementowa, zbrojona przeciwskurczowo siatką zgrzewaną, 4cm/5,5cm
- folia PE
- styropian antyakustyczny - 8 cm
- płyta żelbetowa projektowanego stropu - 20 cm
- tynk wewn. cem-wap.
- sufit podwieszany modułowy

P9 – spoczniki i stopnie

- płyty gresowe na klej 1,5cm
- stopnie i spoczniki żelbetowe

6.8. Izolacje termiczne

- **ściany zewnętrzne podziemne:** polistyren ekstrudowany 12 cm
- **ściany zewnętrzne nadziemne:** styropian fasadowy EPS80 - 15 cm i wełna mineralna fasadowa 15 cm
- **podłogi na gruncie:** polistyren ekstrudowany lub styropian EPS100
- **stropodachy:** wełna mineralna

6.9. Izolacje akustyczne

- **strop parter/piętro w skrzydle biurowym:** styropian antyakustyczny 8 cm,
- **strop parter/ piętro w skrzydle sali konf.** – styropian antyakustyczny 4 cm; podłogi wykonane jako podłogi pływające, z warstwą wylewki obwodowo odseparowaną od ścian paskiem styropianu 2cm.

6.10. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, paroizolacje

- **ściany zewnętrzne podziemne, wierzch ław fundamentowych:** papa termozgrzewalna asfaltowa ewentualnie izolacja powłokowa z masy bitumicznej masy KMB
- **podłogi na gruncie:** papa termozgrzewalna asfaltowa ewentualnie izolacja powłokowa z masy bitumicznej masy KMB
- **stropodachy:** jako finalna warstwa pokrycia i jednocześnie izolacja p/wodna – papa podkładowa klejona do dachowych płyt z twardej wełny mineralnej i papa nawierzchniowa termozgrzewalna z posypką mineralną, natomiast jako paroizolacja pod warstwą izol. termicznej – 1x papa asfaltowa termozgrzewalna

6.11. Tynki wewnętrzne – na istniejących i nowo projektowanych ścianach tynki wewnętrzne cementowo-wapienne względnie gipsowe.

6.12. Tynki zewnętrzne

Cały obiekt po obłożeniu warstwą izolacji termicznej otynkowany zostanie cienkowarstwowym tynkiem mineralnym lub polimerowo-mineralnym. Niektóre partie ścian podkreślone zostaną geometryczną kompozycją pól z tynku gruboziarnistego oddzielonych pasami wykonanymi w tynku gładkim.

Kolorystyka tynków zewnętrznych – zob. rysunki elewacji.

6.13. Stolarka otworowa

6.13.1. Okna i drzwi zewnętrzne

- Okna – istniejące okna przeznaczone do wymiany, głównie na okna PCV, profile 6-komorowe, kolor szary, współczynnik U_w dla całego okna $\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Część okien ze względów ochrony przeciwpożarowej do wykonania jako okna aluminiowe z odpornością pożarową, wygląd i parametry termiczne okien jak dla okien PCV
- Dwa okna klatki schodowej pełnić będą funkcję okien oddymiających.
- Wysokie przeszklenia dobudowanej części sali konferencyjnej wykonane jako witryny aluminiowe w systemie fasadowym, kolor szary RAL 7010.

- Okna przeznaczone do osadzenia w miejscach doświetli z pustaków szklanych – aluminiowe, w systemie okiennno-drzwiowym, profile termoizolowane, okna o izolacyjności termicznej, wg wymagań WT, minimum 1,3 W/m²K
- Zabudowa przeszklona wiatrołapu wejścia głównego – profile aluminiowe w systemie fasadowym z drzwiami dwuskrzydłowymi 2x90 cm w świetle, profile termoizolowane, kolor szary wg RAL 7011
- Główne drzwi wejściowe do budynku oraz dwoje drzwi z tarasów do sali konferencyjnej – przeszklone drzwi aluminiowe, profile termoizolowane, drzwi o izolacyjności termicznej, wg wymagań WT, minimum 1,5 W/m²K, szkło hartowane bezpieczne
- Drzwi zewnętrzne do piwnicy oraz pomieszczenia dostaw – stalowe drzwi termoizolowane, pełne, kolor szary.

6.13.2. Drzwi i przeszklenia wewnętrzne

- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych i ogólnych – wg rysunku zestawienia, kolorystyka oklein drzwi pomieszczeń ogólnodostępnych – także tych z klasą odporności pożarowej – imitacja jasnego drewna, np. klon.
- Do pomieszczeń pomocniczych i technicznych w piwnicy – drzwi pełne stalowe, kolor jasnoszary
- Do pomieszczenia serwerowni – drzwi j.w. o podwyższonej odporności na włamanie ;
- Na kondygnacjach 0 i +1 drzwi przeszklone, spełniające wymagania klasy EI30, wydzielające klatkę schodową z korytarzy
- Na kond. 0 – ścianka przeszklona EI60 z drzwiami EI30 wydzielająca pomieszczenie szatni z klatki schodowej.
- W pomieszczeniu 0.13. aluminiowa zabudowa kasy z drzwiami i podnoszonym okienkiem kasowym.

6.14. Parapety wewnętrzne – z płyty MDF, dąb sonoma

6.15. Wyłaz na dach

Z klatki schodowej przewidziano wyłaz dachowy klapowy ocieplany (nieprzezierny), światło przejścia zgodnie z WT - min. 80x80cm

6.16. Daszki nad wejściami

- istniejący daszek nad wejściem do sali konferencyjnej od strony południowej – żelbetowy, do zachowania, przewidziany remont pokrycia papowego i obróbek blacharskich, otynkowanie spodniej powierzchni
- projektowane zadaszenie wejścia głównego – konstrukcja stalowa, pokrycie systemowym przeszklonym dachem
- projektowane zadaszenie wejścia tylnego (od str. północnej) do sali konf. – tafle szklane lub z poliwęglanu litego na konstrukcji stalowej

6.17. Rynny i rury spustowe – z blachy powlekanej w kolorze ciemnoszarym (wg RAL 7016)

6.18. Obróbki blacharskie – z blachy powlekanej w kolorze ciemnoszarym (wg RAL 7016)

6.19. Balustrady

- Balustrada klatki schodowej wewnętrznej z parteru na 1. piętro - wykonana jako murowana ścianka pełna do wysokości 90cm powyżej biegu, z umocowanym u góry pochytem stalowym ze stali nierdzewnej.
- Schody wewnętrzne do piwnicy – pochyty ze stali nierdzewnej mocowane do ścian.
- Wewnętrzne schody umożliwiające pokonanie różnicy poziomów na 1.p. – obustronnie pochyty ze stali nierdzewnej mocowane do ścian.
- Balustrady tarasów i schodów zewnętrznych oraz barierki chroniące wysokie okna 1.p – słupki i pochyty z rur stalowych, wypełnienie – poziome pręty,
- Pochylnie dla niepełnosprawnych – wykonanie jak balustrad zewnętrznych schodów i tarasów, dwa pochyty na wysokościach 90 i 75 cm od płaszczyzny pochylni.
- Elementy balustrad ze stali nierdzewnej.
- Wszystkie balustrady wg rysunków projektu wykonawczego architektury.

6.20. Schody zewnętrzne, tarasy i pochylnie – zob. projekt zagospodarowania terenu, cz. opisowa

6.21. Wykończenie wnętrz

6.21.1. Sufity podwieszane

- Sufity podwieszane systemowe, modułowe 60x60cm montowane na systemowej podkonstrukcji ze stali ocynkowanej, przewidziano w większości pomieszczeń budynku.
- **Sufity dla pomieszczeń wilgotnych – wymagane parametry:**
 - sufit z prasowanej wełny mineralnej
 - płyty o wym. modułowych 600x600 mm, gr. ok. 12 mm o prostych krawędziach
 - demontowalny
 - konstrukcja w kolorze białym, widoczna
 - kolor – biały, odbicie światła ok. 85%
 - faktura – mikronatryskowa
 - pochłanianie dźwięku: minimum α_w : 0,50 (Klasa D)
 - odporność na podwyższoną wilgotność powietrza nawet do 100%, zachłapanie, zmywanie na mokro
 - odporność na rozwój i działanie szkodliwych mikroorganizmów (bakterii, grzybów, pleśni itp.) i
 - reakcja na ogień – Euroklasa A1
- **Sufit dla korytarzy – wymagane parametry**
 - sufit z prasowanej wełny mineralnej
 - płyty o wym. modułowych 600x600 mm, gr. ok. 12 mm
 - demontowalny
 - konstrukcja w kolorze białym, częściowo widoczna (podniesiona względem lica płyty), szczelina pomiędzy płytami – wąska, ok. 15 mm
 - kolor – biały, odbicie światła ok. 85%
 - faktura – mikronatryskowa bądź gładka, powierzchnia matowa

- pochłanianie dźwięku: minimum α_w : 0,70 (Klasa C)
- reakcja na ogień – Euroklasa A1
- **Sufit dla pomieszczeń biurowych – wymagane parametry**
 - sufit z prasowanej wełny mineralnej
 - płyty o wym. modularnych 600x600 mm, gr. ok. 30 mm
 - demontowalny
 - konstrukcja w kolorze białym, częściowo widoczna (podniesiona względem lica płyty), szczelina pomiędzy płytami – wąska, ok. 15 mm
 - kolor – biały, odbicie światła ok. 85%
 - faktura – mikronatryskowa
 - pochłanianie dźwięku: minimum α_w : 0,90 (Klasa A)
- reakcja na ogień – Euroklasa A1
- **Sufit dla sali konferencyjnej – wymagane parametry**
 - sufit z prasowanej wełny mineralnej
 - płyty o wym. modularnych 600x600 mm, gr. ok. 40 mm
 - demontowalny
 - konstrukcja w kolorze białym, częściowo widoczna (podniesiona względem lica płyty), szczelina pomiędzy płytami – wąska, ok. 15 mm
 - kolor – biały, odbicie światła ok. 85%
 - faktura – mikronatryskowa
 - pochłanianie dźwięku: α_w : 1,0 (Klasa A)
- reakcja na ogień – Euroklasa A1
- W pomieszczeniu 0.02 – sali konferencyjnej- oprócz sufitu modułowego przewidziano obudowy poziomych kanałów wentylacji mechanicznej wykonane z płyty g-kf na stelażu z systemowych profili zimnogiętych, spód obudów ze względu na przekrój kanałów – niżej niż płaszczyzna sufitu podwieszanego. W obudowach z płyty gipsowo-kartonowej umieścić systemowe klapy rewizyjne.

6.21.2. Malowanie ścian i sufitów

- pomieszczenia ogólne – po szpachlowaniu ścian gładzią gipsową malowanie 2x farbą emulsyjną akrylową w odcieniu „złamanej” bieli (S 0505-G50Y wg NCS; dobór koloru do uzgodnienia z projektantem po wyborze konkretnego systemu farb, wg wzornika producenta)
- pomieszczenia sanitarne – powyżej glazury malowanie 2xfarbą emulsyjną akrylową do pom. wilgotnych
- pomieszczenia porządkowe i pomocnicze (0.34) – po szpachlowaniu ścian gładzią gipsową malowanie 2xfarbą emulsyjną akrylową do pom. wilgotnych, kolor biały, natomiast do wysokości 1,60(2,0)m – lamperia z farby olejnej w kolorze beżowym (RAL 1001);
- malowanie spodów biegów schodowych i spoczników – jak ściany w pomieszczeniach.

6.21.3. Glazura

- w pom. higienicznosanitarnych glazura do wysokości ok. 2,10m – do wys. drzwi do tych pomieszczeń
- w pom. socjalnych, aneksie kuchennym – pas glazury („fartuch”) 60 cm powyżej ciągu szafek kuchennych,
-

6.21.4. Wykończenie posadzek

- w pomieszczeniach biurowych – wykładziny obiektowe
- płyty gresowe, gat. I, V klasa ścieralności, antypoślizgowe (min. R10);
- w sanitariatach – gres;
- w pom. porządkowych, technicznych - gres techniczny w kolorze szarym ;
- w hallach, na klatce schodowej oraz w wiatrołapie – płyty gresowe, gat. I, V klasa ścieralności, nieszkliwione, antypoślizgowe (min. R10);
- w wiatrołapach (pom. 0.05, 0.09 i wiatrołap wejścia głównego) wpuszczana w posadzkę systemowa wycieraczka gumowa lub szczotkowa o wymiarach 180x120cm osadzone w ramach z kątownika stalowego 15x20x2mm
- cokoły: w przypadku wykładzin dywanowych – wywiniecie wykładziny na ścianę – rozwiązanie systemowe, natomiast dla posadzek z płyt gresowych – cokoły z płytek cokołowych; w pomieszczeniach toalet bez płytek gresowych cokołowych - płytki posadzkowe spotykają się z płytkami ściennymi.

6.21.5. Zabudowa stelaży nowoprojektowanych urządzeń sanitarnych

Przewidziano wykonanie przedścianek instalacyjnych o głęb. około 20 cm na całą wysokość pomieszczenia (dwie płyty GKBi –wodoodporne- na stelażu z profili stalowych do ścianek g-k, obłożone glazurą).

6.23.6. Wyposażenie pomieszczeń higienicznosanitarnych

- toalety dostępne dla niepełnosprawnych: muszla wisząca przedłużona ze stelażem do zabudowy oraz umywalka wisząca szer. ok. 65 cm, bez postumentu;
- pomieszczenia przedsionków toalet: umywalki wiszące szer. 50-60cm;
- toalety damskie i męskie: muszle ustępowe wiszące ze stelażem podtynkowym
- toalety męskie: pisuary ze stelażem podtynkowym i przegrody międzypisuarowe ceramiczne;
- systemowe ścianki kabinowe
- kabiny natryskowe 90x90 cm w pomieszczeniach nr P.07 i 1.21
- pomieszczenia porządkowe: zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej, wierzch na wys. 50 cm, z armaturą na wys. ok. 80 cm.

7.0. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

7.1. Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna – w całości przeznaczona do wymiany zob. projekt instalacji sanitarnych

7.2. Instalacja wodociągowa ppoż. – dla ochrony strefy sali konferencyjnej (zgodnie z §19, ust. 1. punkt 2. *Rozp. MSWiA w spr. ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* - strefa ZL I o powierzchni ponad 200 m²) zainstalowany zostanie jeden hydrant wewnętrzny 25.

7.3. Instalacja centralnego ogrzewania i przygotowania c.w.u.

Instalacja przewidziana do wymiany – zob. projekt instalacji sanitarnych i ogrzewania. Źródłem ciepła będzie kompaktowy węzeł cieplny zasilany z lokalnej osiedlowej kotłowni na paliwo stałe. W następnym etapie planuje się montaż pompy ciepła. Pompa ciepła typu powietrze-woda zlokalizowana zostanie na terenie za budynkiem, natomiast węzeł cieplny i

zasobnik c.w.u. zainstalowane będą w pomieszczeniu technicznym P.05 w piwnicy.
Ogrzewanie grzejnikowe.

7.4. Instalacja wentylacji

W całym budynku zaprojektowano mechaniczną wentylację nawiewno – wywiewną z odzyskiem ciepła oraz funkcją chłodzenia. Instalacja obsługiwana będzie przez kilka oddzielnych central, co umożliwi strefową pracę instalacji. Centrale C1, C2, C4 i C5 zlokalizowane będą w piwnicy w specjalnie wykonanym pomieszczeniu w części dotychczas niepodpiwniczonej, centrala C3 obsługująca salę konferencyjną – w pomieszczeniu zaplecza sali, a centrala C6 obsługująca pomieszczenia biurowe nad salą konferencyjną ustawiona zostanie w pomieszczeniu technicznym na 1. p.

7.5. Instalacja elektryczna – w całości przeznaczona do wymiany, przewidziano nową instalację oświetlenia, gniazd wtyczkowych oraz zasilania awaryjnego urządzeń komputerowych – wg projektu branży elektrycznej;

7.6. Instalacja odgromowa

Instalacja odgromowa przeznaczona do wymiany – wg proj. instalacji elektrycznych.

7.7. Pozostałe instalacje teletechniczne

Instalacje teletechniczne, jak instalacja telefoniczna, komputerowa, sygnalizacji włamania oraz kontroli dostępu wg opracowań branżowych.

7.8. System sterowania oddymianiem klatki schodowej - wg opracowania branżowego

7.9. System ochrony przeciwpożarowej – zbiornik z nasadami - wg opracowania branżowego

8.0. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Rozdział określa warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego budynku biurowego z salą konferencyjną.

Podstawy prawne opracowania:

- Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 z 22.06.2010 poz. 719);
- Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 z dn. 6.08.2009, poz. 1030)
- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. poz. 690 z późn. zmianami)
- Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121 z dnia 11 lipca 2003 r., poz. 1137)

8.1. Charakterystyczne parametry techniczne budynku

- Powierzchnia całkowita P_c : 1319,10 m²
- Powierzchnia netto parteru P_{u1} =458,60 m²
- Powierzchnia netto piętra P_{u2} =451,38 m²
- Wysokość do kalenicy dachu od terenu przy wejściu głównym: ok.9.5 m (budynek niski N)
- Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony (w piwnicy również pomieszczenia na pobyt ludzi, zaliczane do ZL)
- Maksymalna szerokość: 25,33 m,
- Maksymalna długość: 36,00 m
- Kubatura brutto: $529,54\text{m}^3 + 2298,11\text{m}^3 + 2020,18\text{m}^3 = 4847,83\text{m}^3$

8.2. Usytuowanie budynku

Budynek biurowy zlokalizowany na działce nr 217/76 obr. Lubań przy drodze gminnej (działka nr 217/23). Odległości od najbliższych obiektów i granic działki spełniają wymagania przepisów dot. lokalizacji obiektów z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe– zob. proj. zagospodarowania terenu

8.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Większość materiałów występujących w budynku biurowym to meble i elementy wyposażenia pomieszczeń wykonane z drewna i materiałów drewnopochodnych, tkaniny i inne przedmioty z tworzyw sztucznych, których temperatura zapalenia wynosi od 220°C do 550°C.

Do wykończenia wnętrz nie mogą być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące oraz łatwo zapalne wykładziny podłogowe.

Wszelkie elementy wykończenia wnętrz powinny być przynajmniej trudnozapalne.

8.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków zaliczonych do kategorii ZL gęstości obciążenia ogniowego nie określa się.

8.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Skrzydło biurowe zalicza się do kategorii **ZL III** zagrożenia ludzi, a część z salą konferencyjną - do kategorii **ZL I**.

Łącznie w budynku znajdować się będzie codziennie ok. 45 osób, a w przypadku wykorzystania sali konferencyjnej ok. 200 osób .

8.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie wystąpią pomieszczenia zagrożone wybuchem i nie są wyznaczone strefy zagrożenia wybuchem.

8.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zaliczanej do ZL I znajdującej się w budynku N nie powinna przekraczać 8000m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zaliczanej do ZL III znajdującej się w budynku N nie powinna przekraczać 8000m².

Podział na strefy pożarowe pokazano na załącznikach graficznych do niniejszego rozdziału.

Powierzchnie wewnętrzne stref nie przekraczają wielkości dopuszczalnych – wynoszą dla strefy ZL I około 270 m², dla strefy ZL III, obejmującej piwnicę oraz parter i piętro części biurowej – łączne około 750 m².

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

Budynek biurowy jest obiektem trzykondygnacyjnym, ze strefami pożarowymi zaliczonymi do I-ej i III-ej kategorii zagrożenia ludzi. Część mieszcząca salę konferencyjną jest 2-kondygnacyjna. Dla budynków niskich kategorii ZL I przy dwóch kondygnacjach nadziemnych powinny zostać spełnione wymagania **klasy odporności pożarowej: „C”** (WT §212 pkt3.)

Elementy konstrukcyjne budynków zaliczonych do klasy „C” odporności pożarowej powinny spełniać następującą klasę odporności ogniowej i rozprzestrzeniania ognia:

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciąg, ramy) – minimalna odporność ogniowa R 60, materiały nie rozprzestrzeniające ognia,
- konstrukcja dachu – minimalna odporność ogniowa EI 15, materiały nie rozprzestrzeniające ognia

- stropy – minimalna odporność ogniowa REI 60, materiały nie rozprzestrzeniające ognia,
- ściany zewnętrzne – minimalna odporność ogniowa EI 60, materiały nie rozprzestrzeniające ognia,
- ściany wewnętrzne – minimalna odporność ogniowa EI 15, materiały nie rozprzestrzeniające ognia,
- przekrycie dachu - minimalna odporność ogniowa RE 15, materiały nie rozprzestrzeniające ognia.
- biegi i spoczniki schodów minimalna odporność ogniowa R 60, materiały nie rozprzestrzeniające ognia.

Element budynku	Wymagania dla kl. C	Sposób spełnienia wymagań
gł. konstr. nośna:	R60, NRO	konstrukcję nośną istniejącej części stanowią ściany murowane gr. min. 1,5 cegły oraz żelbetowe słupy i rygle; konstrukcję nośną części dobudowanej stanowią żelbetowe słupy i rygle oraz ściany zewn. nośne z silikatów gr. 24 cm – wymaganie spełnione
konstr. dachu:	R15, NRO	nie dotyczy (nad częścią ZL I znajduje się kondygnacja biurowa ZLIII w klasie C)
strop	REI 60, NRO	strop istniejący gęstożebrowy ceramiczny i projektowany żelbetowy płytowy gr. 24 i 20cm - wymaganie spełnione
ściana wewnętrzna	EI 15, NRO	ściany murowane z materiałów ceramicznych (istniejące) lub silikatów (projektowane) obustronnie otynkowane o grubości min. 12 cm – wymaganie spełnione
ściana zewnętrzna	EI 30, NRO	ściana projektowana - murowana z silikatów gr. min. 24 cm i ukryte w ścianie słupy żelbetowe gr. min. 20 cm, z izolacją termiczną w postaci 15cm wełny mineralnej (w rejonie ok. 4 m od klatki schodowej) lub styropianu samogasnącego w pozostałych miejscach, otynkowana - wymaganie spełnione; ściana istniejąca - murowana z materiałów ceramicznych gr. 1,5 cegły- wymaganie spełnione
przekrycie dachu	RE 15, NRO	papa termozgrzewalna z posypką na warstwie izolacji termicznej z płyt z dachowej wełny mineralnej, na wylewce formującej spadek – 4-16 cm, płyta nośna - strop gęstożebrowy, gr. 27 cm w części istniejącej i żelbetowa płyta gr. 20 cm w cz. dobudowanej – wymaganie spełnione

Dla obiektów zagrożenia ludzi kategorii III budynków niskich przy dwóch kondygnacjach nadziemnych powinny zostać spełnione wymagania **klasy odporności pożarowej: „D”** (WT §212 pkt. 3.)

Elementy konstrukcyjne budynków zaliczonych do klasy „D” odporności pożarowej powinny spełniać następującą klasę odporności ogniowej i rozprzestrzeniania ognia:

- główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciąg, ramy) – minimalna odporność ogniowa R 30, materiały nie rozprzestrzeniające ognia,
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań, materiały nie rozprzestrzeniające ognia
- stropy – minimalna odporność ogniowa REI 30, materiały nie rozprzestrzeniające ognia
- ściany zewnętrzne – minimalna odporność ogniowa EI 30, materiały nie rozprzestrzeniające ognia
- ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań, materiały nie rozprzestrzeniające ognia
- przekrycie dachu - nie stawia się wymagań, materiały nie rozprzestrzeniające ognia.
- biegi i spoczniki schodów minimalna odporność ogniowa R 30, materiały nie rozprzestrzeniające ognia

Element budynku	Wymagania dla kl. D	Sposób spełnienia wymagań
gł. konstr. nośna:	R30	konstrukcję nośną istniejącej części stanowią ściany murowane gr. min. 1,5 cegły oraz żelbetowe słupy i rygle stalowe (projektowane, w rejonie klatki schodowej) w obudowie z płyt GKF; – wymaganie spełnione
konstr. dachu:	bez wymagań, NRO	plyta nośna stropodachu – istniejący strop gęstożebrowy ceramiczny, gr. 27 cm – wymaganie spełnione
strop	REI 30, NRO	strop istniejący gęstożebrowy ceramiczny gr. 27cm - wymaganie spełnione
ściana wewnętrzna	bez wymagań, NRO	ściany murowane z materiałów ceramicznych (istniejące) lub silikatów (projektowane) obustronnie otynkowane o grubości min. 12 cm – wymaganie spełnione
ściana zewnętrzna	EI 30	ściana projektowana - murowana z silikatów gr. min. 24 cm i ukryte w ścianie słupy żelbetowe gr. min. 20 cm, z izolacją termiczną w postaci 15cm wełny mineralnej (w rejonie ok. 4 m od klatki schodowej) lub styropianu samogasnącego w pozostałych miejscach, otynkowana - wymaganie spełnione; ściana istniejąca - murowana z materiałów ceramicznych gr. 1,5 cegły- wymaganie spełnione
przekrycie dachu	bez wymagań, NRO	papa termozgrzewalna z posypką na warstwie izolacji termicznej z płyt z dachowej wełny mineralnej, na wylewce formującej spadek – 4-16 cm, płyta nośna - strop

8.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Do ewakuacji z piętra budynku biurowego służyć będzie wydzielona pożarowo ścianami REI60 oraz drzwiami EI 30 klatka schodowa, o szerokościach użytkowych biegów min. 120 cm i spoczników min. 150 cm, o konstrukcji żelbetowej, wyposażona automatyczny w system oddymiania i napowietrzania.

Długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku w strefie pożarowej zaliczonej do III kategorii zagrożenia ludzi przy jednym dojściu, jak w przypadku rozpatrywanego obiektu, **nie może przekroczyć 30 m, w tym 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej**. Długość dojścia i przejść ewakuacyjnych w projektowanym budynku nie przekracza wielkości dopuszczalnych.

Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń jest nie mniejsza niż 0,9 m (lub 0,8 m dla drzwi służących ewakuacji nie więcej niż 3 osób).

Drzwi na drogach ewakuacyjnych mają szerokość przejścia nie mniej niż 1,20 m w świetle.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie jest mniejsza niż 1,40 m. Na zewnątrz budynku prowadzą drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle 1,80 m (skrzydła 90+90cm), czyli nie mniejszej niż szerokość użytkowa biegu klatki schodowej.

W części budynku w klasie pożarowej ZLI z salą konferencyjną przewidziano trzy wyjścia mogące służyć ewakuacji z sali. Dwa z nich, oddalone od siebie o więcej niż wymagane 5 m, prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku. Jedno prowadzi poprzez klatkę schodową do parteru budynku biurowego.

Część podziemna budynku posiada wydzieloną jak wyżej klatkę schodową, ponadto poprzez pomieszczenie szatni personelu technicznego możliwe jest bezpośrednie wyjście na zewnątrz drzwiami o szer. 120 cm.

Na drogach ewakuacyjnych (korytarzach) w piwnicach, na parterze i piętrze, które oświetlone są wyłącznie światłem sztucznym, zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji. Projekt oświetlenia awaryjnego w części elektrycznej.

8.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Budynek wyposażony zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu – wg proj. branży elektrycznej. Projektuje się oświetlenie awaryjne wraz z zasilaniem akumulatorowym.

Budynek wyposażony zostanie w instalację odgromową, zgodnie z Polską Normą.

Pozostałe instalacje i urządzenia techniczne, będące wyposażeniem obiektu, powinny pod względem bezpieczeństwa pożarowego odpowiadać warunkom technicznym określonym w Polskich Normach oraz przepisach szczegółowych.

8.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

8.11.1 Wewnętrzne przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę:

wymagana jest wewnętrzna instalacja hydrantowa dla części ZL I (strefa powyżej 200 m²).

Na parterze w części sali konferencyjnej na ścianie przedsionka umieszczony zostanie hydrant DN25 z wężem półsztywnym o długości 30 m i wydajności 1 dm³/s .

8.11.2 Budynek spełnia warunki ewakuacji określone w przepisach techniczno-budowlanych.

Nie będą występowały szczególne utrudnienie warunkujące skuteczność działań ratowniczych. Nie będą występować zagrożenia wybuchowe, chemiczne, toksyczne, co nie kwalifikuje obiektu do wyposażania w sprzęt i urządzenia ratownicze.

8.11.3 Klatka ewakuacyjna zostanie wyposażona w okna oddymiające. Sygnał sterujący z czujek umieszczonych w klatkach i przycisków ręcznych oddymiania. Dopływ powietrza do oddymiania klatki schodowej zapewniony będzie przez otwarcie zewnętrznych drzwi wejściowych.

8.12 Wyposażenie w gaśnice

Budynek powinien być zaopatrzony w podręczny sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3dm³) powinna przypadać na każde 100 m² w strefach pożarowych zaliczonych do I i III kategorii zagrożenia ludzi. Kondygnacje budynku powinny w związku z tym być wyposażone:

- piwnica, parter i piętro w części biurowej ZL III – po 4 kg środka gaśniczego, min. jedna 4-kilogramowa gaśnica do gaszenia pożarów typu ABC;
- piętro część biurowa ZL III - 6 kg środka gaśniczego, min. jedna 6-kilogramowa gaśnica do gaszenia pożarów typu ABC
- strefa sali konferencyjnej – 6 kg środka gaśniczego do gaszenia pożarów typu ABC;
- dodatkowo dla ochrony sprzętu komputerowego w serwerowni – 1 gaśnica GSE-2x względnie CUG-1x ze środkiem gaśniczym FE-36.

Rozmieszczenie gaśnic uwzględniające uwarunkowania architektoniczne, długości dojścia i dostęp do gaśnic pokazano na rysunkach rzutów budynku.

Przy rozmieszczaniu sprzętu gaśniczego w obiekcie należy stosować następujące zasady :

- sprzęt winien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach, na zewnątrz pomieszczeń,
- w obiekcie wielokondygnacyjnym sprzęt należy umieścić w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli warunki na to pozwalają,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piecyki, grzejniki),
- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- oznakowanie miejsc ustawienia sprzętu powinno być zgodne z PN-92/N-01256/01.
- Przy ustalaniu rodzaju sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady :
 - do gaszenia pożarów grupy „A” (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewno, papier, tkaniny) stosuje się gaśnice płynowe i proszkowe,
 - do gaszenia pożarów grupy „B” (cieczy palnych, substancji stałych topiących się np. alkoholi, olejów, tłuszczów, lakierów) stosuje się gaśnice pianowe, śniegowe, proszkowe,
 - do gaszenia pożarów grupy „C” (gazów palnych, np. propanu, acetylenu, gazu ziemnego) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe, śniegowe lub halonowe.

8.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru przewidziano istniejące hydranty DN80 o wydajności 5 dm³/s w pobliżu działki :

dz.217/55 w odl. 23 m od wschodniej ściany budynku

dz. 217/23 w odl. 50m od południowo wschodniej strony

dz. 151/1 w odl. 70m od zachodniej strony

oraz podziemny zbiornik wody do celów przeciwpożarowych. Zbiornik wody ppoż. znajduje się na działce 217/70, w odległości ok. 160m od budynku

8.14. Drogi pożarowe

Dla obiektu ZL I i ZLIII wymagana jest droga pożarowa.

Istniejąca droga obsługująca dz. 217/76 wraz z sięgaczem drogi pożarowej w granicach projektowanego parkingu z północnej strony budynku stanowi jedną część dróg pożarowych obsługujących obiekt

Projektowana część drogi pożarowa w postaci sięgacza od drogi 217/23, o długości 15m, o szerokości nie mniejszej niż 4m i promieniach skrętu zgodnych z przepisami została wytyczona na działce 217/76, w odległości nie przekraczającej 15 m od wschodniej ściany budynku w części z salą konferencyjną.

Wyjścia ze wszystkich stref budynku są połączone z drogą pożarową dojściem utwardzonym o szerokości większej niż 1,5 m o długości od ok. 10 do 20 m.

9.0 INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa projektu:	ADAPTACJA BUDYNKU PODR NA CELE BIUROWE; PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU SZKOŁY NA CELE BIUROWE I SALI KONFERENCYJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ SYSTEMU PPOŻ.		
Obiekt:	BUDYNEK POMORSKIEGO OŚRODKA DORADZTWA ROLNICZEGO		
Lokalizacja:	Lubań, działki nr 217/31; 217/70; 217/74, 217/76, Gmina Nowa Karczma, Powiat Kościerski, woj. Pomorskie		
Inwestor:	Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku		
Adres Inwestora:	Trakt Św. Wojciecha 293, 80-001 Gdańsk		
	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Sporządzający informację:	mgr inż. arch. Konrad Trojanowski	522/POOKK/2012	
Gdańsk 05.2015r.			

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie budowlane obejmuje przebudowę i rozbudowę wraz ze zmianą funkcji na biurowo-konferencyjną budynku dawnego zespołu szkół, obecnie należącego do P.O.D.R. w Gdańsku, realizacja etapowana.

Realizacja zbiornika podziemnego an wodę na cele przeciwpożarowe wraz z infrastrukturą na działce 217/70

2.0 Istniejące obiekty budowlane

Na działce 217/76 – istniejący obiekt zespołu szkół, przeznaczony do przebudowy i rozbudowy.

Na działce 217/70 – istniejące budynki i scena nie objęte projektem

3.0 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy infrastruktury technicznej na terenie działek (w szczególności instalacja elektroenergetyczna)

4.0 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Spośród prac szczególnie niebezpiecznych w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu b. i o. z. z dn.23.06.2003r. (Dz.U.2003, nr 120, poz. 1126) przy wykonywaniu planowanych robót występują prace stwarzające niebezpieczeństwo upadku z wysokości powyżej 5m – podczas prac elewacyjnych i na dachu obiektu.

Spośród innych możliwych zagrożeń wymienić można: awarię podczas betonowania z użyciem pompy, nagłą utratę stateczności wyburzanych murów, wypadki spowodowane awarią niesprawnego sprzętu, zwłaszcza zranienia elementami tnącymi bądź porażenia prądem oraz roboty ziemne na terenie i przy obiekcie, prace wyburzeniowe

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

Instruktaż zbiorowy dla grupy pracowników przewidzianych do udziału w robotach szczególnie niebezpiecznych prowadzony przez osobę uprawnioną.

Instruktaż powinien obejmować część teoretyczną i praktyczną i polegać na szkoleniu omawiającym występujące zagrożenia, prezentującym przykładowe sytuacje wypadkowe i nauczającym bezpiecznego wykonywania powierzonych prac oraz właściwych procedur postępowania w sytuacji wystąpienia szczególnego zagrożenia, jak również zaistnienia wypadku oraz posługiwania się indywidualnym sprzętem asekuracyjnym.

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

- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za nadzór poszczególnych rodzajów prac niebezpiecznych;
- objęcie wszelkich robót z zakresu szczególnie niebezpiecznych bezpośrednim nadzorem osób do tego celu wyznaczonych;
- określenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z poszczególnymi typami robót niebezpiecznych, w tym określenie niezbędnych środków zabezpieczających;
- stosowanie imiennego podziału pracy;
- określanie kolejności wykonywania zadań.

Oprócz powyższego należy zawsze przestrzegać przepisów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy w budownictwie oraz ogólnych zasad b.h.p. Prace powinny być wykonywane pod kierunkiem osoby uprawnionej. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie, stosować środki ochrony osobistej. Wszystkie prace winny być prowadzone na ogrodzonym i oznakowanym placu budowy. Organizacja placu budowy powinna umożliwiać swobodny dojazd dla służb ratunkowych i sprawną ewakuację. Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy powinien zapewnić opracowanie „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”, i umieścić wymaganą informację na tablicy informacyjnej.

Opracowanie

10.0 ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

VIII. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO