

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego

pn. „Przebudowa kondygnacji parteru Budynku Dydaktycznego E4 Uniwersytetu Rzeszowskiego, zlokalizowanego na działkach nr 1174, 1175, 1180/3 obręb 211, położonych przy ul. Cichej 2a w Rzeszowie”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizje lokalne w październiku i listopadzie 2013 r.
- Dokumentacja archiwalna dotycząca projektu adaptacji i remontu I piętra budynku stołówki studenckiej Uniwersytetu Rzeszowskiego z czerwca 2010r.
- Archiwalna inwentaryzacja budowlana z czerwca 2010r. z aktualizacją na listopad 2013r;
- Wyrys z mapy zasadniczej
- Postanowienie Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej z dn. 15.06.2010r. w sprawie odstępstw od przepisów dot ochrony przeciwpożarowej
- Obowiązujące akty prawne

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany przebudowy kondygnacji parteru Budynku Dydaktycznego E4 Uniwersytetu Rzeszowskiego na potrzeby edukacyjne Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Przebudowa stanowi II etap inwestycji zmiany sposobu użytkowania i dostosowania budynku do potrzeb Wydziału, po zrealizowanym pierwszym etapie zmiany sposobu użytkowania obiektu oraz przebudowy kondygnacji pierwszego piętra

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji technicznej niezbędnej do zgłoszenia robót budowlanych i uzyskania zgody na przeprowadzenie prac budowlanych.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę kondygnacji parteru Budynku E4, z wyłączeniem wyremontowanych już klatek schodowych
- projekt budowlany nie obejmuje zakresem zagospodarowania terenu wokół budynku
- projekt budowlany nie obejmuje zakresem innych obiektów budowlanych znajdujących się na działce.

2.2. Lokalizacja.

Obiekt usytuowany jest na działkach nr 1174, 1175, 1180/3 obręb 211, położonych przy ul. Cichej 2a w Rzeszowie.

Budynek usytuowany w oddaleniu od innych budynków; w otoczeniu brak jest zieleni wysokiej.

Przy budynku, w odległości kilku metrów znajduje się zabudowany, całkowicie zagłębiony, śmietnik.

Teren działek jest urządzony.

Do budynku doprowadzony jest od strony zachodniej i północnej utwardzony dojazd jezdny wraz z urządzonymi parkingami dla samochodów osobowych oraz ze wszystkich stron doprowadzone jest utwardzone dojście piesze (opaska chodnikowa).

Działka jest w nieznacznym spadku w stronę północną.

Główne wejście znajduje się od strony zachodniej, dodatkowe wejścia od strony południowej, wschodniej i północnej

Niniejsza inwestycja nie wpływa na istniejące zagospodarowanie terenu, nie koliduje z istniejącymi obiektami infrastrukturalnymi oraz zielenią.

2.3. Dane ogólne.

Budynek, będący przedmiotem niniejszego opracowania powstał w latach 70/80 ubiegłego wieku na potrzeby studenckie WSP w Rzeszowie. Następnie został włączony do Uniwersytetu Rzeszowskiego.

W latach 2010-2012 poddano remontowi ze zmianą sposobu użytkowania kondygnację I piętra z przeznaczeniem na pomieszczenia dydaktyczne.

Pomieszczenia znajdujące się na kondygnacji parteru w części są nieużytkowane, w części pełnią funkcję pomieszczeń administracyjnych oraz technicznych i sanitarnych, urządzona jest tu także tzw. siłownia (sala ćwiczeń).

Przedmiotowy budynek jest jednobryłowy, ma kształt zbliżony w rzucie do kwadratu, ustawiony na osi północ-południe; jest obiektem wolnostojącym, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, z nadwieszoną (wysuniętą poza obris) kondygnacją I piętra, niepodpiwniczonym.

Poziom wejścia głównego znajduje się na poziomie kondygnacji parteru i jednocześnie na poziomie przyległego terenu.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

2.4. Stan istniejący.

Budynek zbudowany jest w technologii nośnego szkieletu stalowego.

Cały budynek przekryty jest dachem płaskim niewentylowanym, na konstrukcji nośnej stalowej, kryty papą termozgrzewalną.

Strop międzykondygnacyjny wykonano z płyt betonowych opartych na ruszcie nośnym z belek z blachownic stalowych na siatce modularnej 9x9m oraz 9x6m.

Brak kondygnacji poddasza i suterenu.

Komunikację wewnętrzną zapewniają dwie klatki schodowe, w tym jedna wydzielona przeciwpożarowo wraz z instalacją oddymiania, oraz winda osobowa przystosowana także dla osób niepełnosprawnych.

Budynek jest użytkowany (jako budynek dydaktyczny).

Budynek jest ocieplony, wykonano remont elewacji parteru wraz z wymianą ślusarki okiennej i drzwiowej.

Budynek w stanie technicznym dobrym i bardzo dobrym (I piętro) - wszystkie elementy budowlane są w dobrym stanie wytrzymałościowym, lecz ze względu na wiek i stan techniczny zalecane jest odnowienie zabezpieczenia antykorozyjnego i przeciwpożarowego elementów nośnej konstrukcji stalowej.

Brak jest widocznych śladów zawilgocenia od wody deszczowej i wilgoci gruntowej.

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Przeznaczenie

Kondygnacja parteru przeznaczona zostanie na cele oświatowe związane z potrzebami Wydziału Wychowania Fizycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Na parterze znajdować się będzie część administracyjna (dla 5 osób), sale dydaktyczne (dla 2x25osób), sala treningowa (dla 40 osób), sala sportowych testów medycznych (dla 10-15 osób), węzły sanitarne i pomieszczenia techniczne.

Na piętrze funkcjonować będą bez zmian pomieszczenia dydaktyczne, z węzłami sanitarnymi.

3.2. Charakterystyczne parametry techniczne:

Powierzchnia zabudowy	1067m ²
Powierzchnia netto I piętro	1067,13m ²
Powierzchnia netto parter	913,95m ²
Powierzchnia netto	1981,07m ²
Powierzchnia całkowita	2278m ²
Długość budynku- bez zmian -	34,40 (piętro-36,40)m
Szerokość budynku- bez zmian -	30,20(piętro-33,61)m
Wysokość budynku- bez zmian -	9,52m
Kubatura	10240m ³

3.3. Program użytkowy kondygnacji parteru

<i>Numer pomieszczenia</i>	<i>Nazwa pomieszczenia</i>	<i>Powierzchnia(m²) użytkowa</i>	<i>Powierzchnia(m²) komunikacji</i>	<i>Powierzchnia(m²) pomocnicza</i>
0 01	wiatrołap	10,2	10,2	
0 02	hall		140,23	
0 03	pokój naucz	14,56		
0 04	pokój naucz	14,66		
0 05	pokój naucz	14,54		
0 06	hall		24,10	
0 07	wc damski/n	14,14		
0 08	wc męski/n	13,64		
0 09	magazynek	2,65		
0 10	klatka schod		14,6	
0 11	sala gimnast	186,87		
0 12	szatnia m	17,66		
0 13	pokój testów	89,35		
0 14	magazynek	2,47		
0 15	magazynek	10,41		
0 16	klatka schod		14,4	
0 17	szacht wind.			3,8
0 18	hall	14,7		
0 19	teletechnika	3,23		
0 19a	rozdzielnia nn	11,58		
0 20	umyiw/ustęp d	10,14		
0 21	szatnia d	12,35		
0 22	ustęp d/n	3,03		
0 23	przedsionek	4,78		
0 24	stacja trafo	27,37		
0 25	pom. gosp.	7		
0 26	przedsionek	5,12		
0 27	ustęp m/n	4,45		
0 28	umyiw/ustęp m	19,75		
0 29	sala dydakt	61,88		
0 30	sala dydakt	55,99		
0 30a	p.wodomierz	2,35		
0 31	węzeł cieplny	33,92		
0 32	pom. gosp.	14,92		
0 33	pom.techn.	16,89		
0 34	kancelaria	16,75		
0 35	dyżurka	13,37		
	łącznie	730,72	179,43	3,8

Razem m²	913,95
----------------------------	---------------

3.4. Forma architektoniczna

Forma architektoniczna budynku nie ulegnie zmianie. Przebudowie podlegać będą okna w ścianach zewnętrznych w kondygnacji parteru

3.5. Sposób spełnienia wymagań określonych w art.5 ust.1 ustawy Prawo Budowlane:

Wszystkie elementy budynku zostały zaprojektowane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz odpowiednimi przepisami tak, aby spełnić wymagania określone w art.5 ust.1 ustawy Prawo budowlane.

Sposób spełnienia wymagań dotyczących:

a) bezpieczeństwa konstrukcji,

Wszystkie elementy konstrukcyjne stalowe kondygnacji parteru tj. słupy nośne i belki stropowe należy poddać przeglądowi technicznemu po rozebraniu okładzin i obudów; z odnowieniem zabezpieczenia antykorozyjnego i poddaniu zabezpieczeniu przeciwpożarowemu. Wszystkie prace przy elementach konstrukcyjnych należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym zachowując podczas realizacji zasady bezpieczeństwa i higieny. Zakazuje się osłabiania konstrukcji stalowej nawiertami. Mocowania dodatkowych obciążeń tylko za zgodą osób uprawnionych.

b) bezpieczeństwa pożarowego,

Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. Kwalifikacja pożarowa

a) zagrożenie wybuchem

*Żadne z pomieszczeń, strefa wewnętrzna bądź zewnętrzna **nie** zostały sklasyfikowane jako zagrożone wybuchem.*

b) gęstość obciążenia ogniowego

*Gęstość obciążenia ogniowego w żadnym z pomieszczeń nie przekroczy wartości **500 MJ/m²**.*

c) ilość osób

Na poszczególnych kondygnacjach przewiduje się :

1) parter : 105 osób,

2) I piętro : 407 osób (poza zakresem nin. oprac.)

*Ogółem w budynku **512** osoby*

d) kwalifikacja pożarowa :

1) parter : ZL III,

2) I piętro : ZL I. (poza zakresem nin. oprac.)

2. Liczba kondygnacji, wysokość oraz powierzchnia

a) liczba kondygnacji, wysokość

*Budynek posiada ogółem **dwie** kondygnacje nadziemne.*

*Wysokość budynku wynosi **9,52 m**.*

*Budynek został zakwalifikowany do grupy budynków **niskich**.*

b) powierzchnia

*Powierzchnia użytkowa budynku wynosi ogółem **1772,84 m²**.*

3. Warunki usytuowania

Budynek usytuowany jest w odległości większej niż 20m od najbliższego budynku

4. Klasa odporności pożarowej budynku i klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych

a) Klasa odporności pożarowej budynku

*Budynek spełniał będzie wymagania klasy „**C**” odporności pożarowej,*

b) Klasy odporności ogniowej elementów

Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku posiadać będą następujące klasy odporności ogniowej :

<i>elementy nośne- słupy konstrukcyjne</i>	<i>R 60, oraz R 120 w</i>
<i>pomieszczeniach technicznych</i>	
<i>stropy łącznie z belkami ażurowymi</i>	<i>REI 60 oraz REI 120 nad</i>
<i>pomieszczeniami technicznymi,</i>	
<i>ściany wewnętrzne</i>	<i>EI 15,</i>
<i>ściany oddzieleni pożarowych</i>	
<i>(dla pomieszczeń technicznych)</i>	<i>EI 120</i>
<i>drzwi z pomieszczeń techn. na drogach ewakuacyjnych</i>	<i>EI 60</i>
<i>ściany zewnętrzne</i>	<i>EI 30,</i>
<i>konstrukcja dachu</i>	<i>R 15,</i>
<i>przekrycie dachu</i>	<i>EI 15.</i>

c) stopień rozprzestrzeniania ognia

Stropy nad parterem są betonowe na konstrukcji nośnej stalowej. Sklasyfikowane są jako **niezapalne i nierozprzestrzeniające ognia**. Słupy nośne kondygnacji parteru są stalowe. Klatki schodowe z parteru betonowe ,
W tej sytuacji wszystkie w/w elementy budynku kondygnacji parteru sklasyfikowano jako **nierozprzestrzeniające ognia – NRO**.

5. Strefy pożarowe i oddzielenia przeciwpożarowe

Budynek zawierał będzie następujące strefy pożarowe

- **strefa I** : kondygnacja parteru oraz I piętra

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej - 8000m²

Projektuje się, że oddzieleniami przeciwpożarowymi będą ściany klatek schodowych o klasie co najmniej **REI 120** i strop międzykondygnacyjny o klasie co najmniej **REI 60** oraz drzwi o klasie **EI 60** odporności ogniowej.

Dodatkowo wydziela się przeciwpożarowo **strefy pożarowe PM o obciążeniu ogniowym <500MJ/m²** : pomieszczenie rozdzielni NN, pomieszczenie teletechniczne, stację trafo, pomieszczenie wymiennikowni ,wentylatorowni, wodomierza- ściany i strop **REI 120 oraz drzwi o klasie EI 60 odporności ogniowej.** .

6. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

a) instalacji elektrycznych : przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

W ramach projektowanej wymiany instalacji elektrycznej przewidziano w budynku, zastosowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

b) wszystkich instalacji ; przepusty instalacyjne w ścianach i stropie oddzieleni przeciwpożarowych I strefy pożarowej w klasie przegrody tj. EI 60 lub EI 120 odporności ogniowej

7. Urządzenia przeciwpożarowe

Projektuje się wyposażenie budynku w:

a) gaśnice typ GP6-ABC po 4 szt. na każdej kondygnacji, zgodnie z wymaganiami § 28 ust. 3 pkt. 1 lit. a „rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej”,

b) drzwi przeciwpożarowe o klasie EI 60 odporności ogniowej,

c) przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany w wiatrolapie przy wejściu głównym na parterze budynku.

d) hydranty 25 na obu kondygnacjach nadziemnych z obudową przewodów zasilających w klasie EI60,

e) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych obu kondygnacji nadziemnych oraz awaryjne oświetlenie ewakuacyjne auli na I piętrze -o czasie świecenia 1

godzina

f) zamki /dźwignie antypaniczne w drzwiach auli na I piętrze (poza zakresem nin. oprac.)

8. Warunki ewakuacyjne na kondygnacji parteru

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego na kondygnacji parteru budynku wynosić będzie **18,4 m**.

Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego na kondygnacji parteru budynku wynosić **9,5m przy zachowaniu zasady dwukierunkowości**.

Poziome drogi ewakuacyjne na kondygnacji parteru stanowić będą korytarze o minimalnej szerokości :

- **140 cm** i więcej ,

Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych stanowić będą ściany o klasie co najmniej **EI 15** odporności ogniowej.

Pionowe drogi ewakuacyjne stanowią istniejące dwie klatki schodowe- poza zakresem nin. opracowania.

Klatki schodowe są poza zakresem niniejszego opracowania -zostały dostosowane do wymogów ochrony ppoż zgodnie z postanowieniami zawartymi w decyzji o odstępstwie w I etapie remontu.

9. Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia miejska sieć wodociągowa z hydrantami nadziemnymi . Najbliższy hydrant nadziemny usytuowany jest w odległości **75 m** od przedmiotowego budynku drugi w odległości **150m**.

10. Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do budynku jest zapewniony bez konieczności zawracania – w odległości 5-15 m od budynku z trzech stron , a w szczególności wzdłuż dłuższego boku budynku.

11. Inne wymagania

W ramach projektu remontu I piętra (Część I PB) Uzyskano odstępstwo na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób określony we wskazaniach „Ekspertyzy technicznej w sprawie warunków bezpieczeństwa pożarowego budynku dydaktycznego Uniwersytetu Rzeszowskiego przy ul. Cichej 2A w Rzeszowie” tzn w sposób inny niż podano w par. 68 ust. 1, par. 239 ust. 4, par. 242 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75, poz. 690 z późn. zmianami) – pismo Podkarpackiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie nr WZ.5595/54/10.

Dla budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

c) bezpieczeństwa użytkowania,

Nowa inwestycja nie wpłynie na stwarzenie szczególnych dodatkowych zagrożeń pod względem bezpieczeństwa użytkowania.

d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,

Zastosowane materiały nie będą miały wpływu na warunki zdrowotne.

Parametry techniczne inwestycji, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 (Dz. U. z 2002 r., nr 179, poz. 1490) nie kwalifikują jej do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zmiany w stosunku stanu istniejącego nie wpływają negatywnie na środowisko

e) ochrony przed hałasem i drganiami,

Niejsza inwestycja nie wpłynie na wzrost poziomu hałasu i drgań.

f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród

Właściwości przegród zewnętrznych kondygnacji parteru:

nazwa przegrody	temperatura wewnętrzna ti [°C]	wymagana wartość współczynnika U	wartość U [W/m²K] projektowana
ściany zewnętrzne	>16	0,25	0,25
podłogi na gruncie	>16	0,3	0,3
okna (nowe)	>16	1,3	1,3
drzwi zewnętrzne wejściowe do budynków (nowe)		1,7	1,7

g) zapewnienia warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem obiektu w zakresie zaopatrzenia :

zaopatrzenie budynku w media zewnętrzne pozostaje bez zmian,

w budynku znajdują się instalacje:

- wody zimnej i ciepłej
- C.O. w oparciu o wymiennikownię MPEC Rzeszów
- kanalizacyjna
- hydrantowa ppoż
- energii elektrycznej z wyłącznikiem ppoż
- logiczna-komputerowa
- internetowa
- monitoring
- oświetlenia awaryjnego
- odgromowa

h) zapewnienia możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego:

Wszystkie urządzenia techniczne należy poddawać okresowej kontroli, zgodnie z wymaganiami producentów urządzeń i nadzoru ppoż .

Wszystkie urządzenia i użyte materiały powinny spełniać wymogi higieniczno sanitarne jak dla budynków użyteczności publicznej, a ich montaż powinien zapewnić możliwość kontroli i okresowego czyszczenia

i) zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Budynek będzie przystosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne .

Kondygnacja parteru będzie dostępna dla osób niepełnosprawnych bezpośrednio z poziomu terenu zewnętrznego, bez progów, schodów i pochylni, zaś pierwszego piętra - za pomocą windy do transportu niepełnosprawnych (istniejąca). Zespoły sanitariatów będą posiadały większe pomieszczenia ustępów, z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych.

Drzwi wejściowe - o odpowiedniej szerokości.

j) zapewnienia odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;

Pomieszczenia przeznaczone do pracy na kondygnacji parteru będą miały minimalną wysokość co najmniej 2.5m tj. nie będą przeznaczone do pracy dla więcej niż czterech osób jednocześnie. Pomieszczenia dydaktyczne, sala ćwiczeń i sala testów sportowo-medycznych o wysokości 3.00m.

Pomieszczenia socjalno- kuchenne przeznaczone dla pracowników znajdują się na I piętrze. Pomieszczenia dla pracowników dydaktycznych - na parterze, w części administracyjnej.

Węzły sanitarne dla pracowników i użytkowników budynku znajdują się na parterze i I piętrze- odległość dojścia jest mniejsza niż 75m.

Przy sali gimnastycznej zlokalizowane zostaną dwie szatnie z umywalniami: damska i męska (z dodatkowym przystosowaniem dla niepełnosprawnych)

Pracownicy będą odpowiednio przeszkoleni w zakresie BHP, w stopniu odpowiednim do zajmowanego stanowiska.

k) zapewnienia odpowiednich warunków ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;

nie dotyczy

l) zapewnienia ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;

Obiekt, ani obszar na którym się znajduje, nie jest wpisany do rejestru zabytków

m) odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej;

bez zmian-remont kondygnacji parteru nie wpływa na usytuowanie budynku na działce oraz zachowania odpowiednich odległości budynku od innych obiektów. Odległości te są zgodne z obecnie obowiązującymi przepisami.

n) poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;

bez zmian-obiekt nie narusza interesów osób trzecich

o) zapewnienia warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

informacja bioz znajduje się w załączniku do niniejszego opracowania

Stosować ogólne zasady BHP na terenie budowy.

3.6. Opis rozwiązań technicznych

Opis konstrukcji elementów nowoprojektowanych

Nie projektuje się nowych elementów konstrukcyjnych mających znaczenie dla całości konstrukcji nośnej obiektu. W trakcie prac remontowych należy zachować szczególną ostrożność, tak aby w żadnym stopniu nie naruszyć istniejących elementów konstrukcyjnych: stóp fundamentowych, słupów nośnych, rusztu nośnego stropu, płyt stropowych.

Projektuje się przebicie stropów na szacht techniczny dla wentylacji mechanicznej.

Warunki geotechniczne posadowienia

bez zmian. Obiekt nie wykazuje oznak nieprawidłowego osiadania. W związku z tym nie przewiduje się dodatkowego wzmocnienia fundamentów

Opis rozwiązań techniczno-materiałowych (dotyczy zakresu opracowania).

1. Prace wstępne

- *zabezpieczyć na czas remontu wszystkie wartościowe przedmioty (o wartości materialnej, historycznej, estetycznej, itp.) znajdujące się w budynku - np. książki, meble; elementy budowlane demontowane, które zostaną po ponownie użyte, itp.*
- *prawidłowo zabezpieczyć plac budowy*

2. Likwidacja instalacji wewnętrznych-

- *elektrycznych*
- *C.O.- dopuszcza się ponowne zastosowanie niektórych sprawnych technicznie elementów*
- *wod-kan - dopuszcza się ponowne zastosowanie niektórych sprawnych technicznie elementów*
- *gazowych (nieczynnych)*
- *zachować szczególną ostrożność, by nie doprowadzić do zniszczenia elementów instalacji już wyremontowanych*

3. Wyburzenia ścian działowych i części fundamentów

- *wyburzenie ścian działowych murowanych -wg rysunków, wraz z demontażem istniejących drzwi wewnętrznych, drewnianych i stalowych*
- *wykucie nowych otworów drzwiowych w ścianach działowych-wg rysunków*
- *skucie ścian fundamentowych i innych fundamentów do głębokości -0,52/-0,57 (zachować szczególną ostrożność , aby nie naruszyć fundamantowania słupów nośnych - tj. stóp fundamentowych)*
- *wywóz gruzu i materiałów po rozbiórce*

4. Skucie tynków i obudów z płyt GK ze słupów nośnych

- *skucie tynków, demontaż okładzin i obmurowań ze słupów nośnych (oprócz murowanych)*

5. Demontaż posadzek -wg rysunków

- *demontaż wykładzin PVC, płytek ceramicznych i posadzek betonowych*
- *skucie warstw wylewek 6-15cm*
- *likwidacja starych izolacji przeciwwilgociowych*
- *pogłębienie do głębokości -0,52/-0,57 poniżej poziomu +/-0,00*
- *wywóz gruzu i materiałów po rozbiórce*

6. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe ścian istniejących

- *w przypadku stwierdzenia zawilgoceń ścian ponad poziomem poziomych izolacji*

przeciwwilgociowych - izolacje te należy poddać naprawie

7. Remont elementów konstrukcji

- dokonać przeglądu stanu zabezpieczenia antykorozyjnego wszystkich elementów konstrukcji kondygnacji parteru od poziomu odshunięcia przy płycie posadzkowej , a w przypadku stwierdzenia korozji -od poziomu stóp fundamentowych, do poziomu stropu międzykondygnacyjnego,
- odczyścić szczotkami stalowymi elementy żarzewiałe, w razie konieczności wymienić uszkodzone fragmenty na nowe (tylko pod nadzorem osób uprawnionych)
- zabezpieczenie przeciwkorozyjne belek stropowych i słupów nośnych stalowych - powierzchnie elementów stalowych odmalować antykorozyjnie- farba podkładowa 1x (w miejscach odczyszczeń-przyjęto około 30% powierzchni), farba wierzchniego krycia 2x do wymalowań wewnętrzlokalowych. Zachować wymagania technologiczne i zasady BHP
- zabezpieczenie przeciwpożarowe słupów nośnych stalowych-słupy obmurować cegłą 12cm na zaprawie cem.wap. , od poziomu płyty posadzkowej (lub stóp fundamentowych, jeśli zajdzie taka konieczność) do poziomu spodu belek rusztu pod stropem , następnie otynkować tynkiem cem.wap. kat.III ; poniżej poziomu ± 0.00 tynk pomalować wodnym roztworem asfaltowym 2x
- zabezpieczenie przeciwpożarowe belek stropowych stalowych-zabezpieczyć belki rusztu stropowego poprzez pomalowanie atestowanymi farbami ppoż do odporności ogniowej 60min, a w pomieszczeniach technicznych tj stacji trafo, nn i teletechniki, węzle cieplnym, wentylatorowni, pomieszczeniu wodomierza, do odporności 120min

8. Instalacje podposadzkowe

wykonanie nowych instalacji wewnętrznych podposadzkowych wg projektów branżowych:

- instalacja wodna
- instalacja kanalizacyjna
- instalacja CO z wymiennikowni zlokalizowanej na kondygnacji parteru
- instalacja wentylacji mechanicznej w kanale betonowym podposadzkowym
- elektryczne

9. Podłogi na gruncie, posadzki nowe

Projektuje się następujące warstwy posadzkowe:

- płytki gresowe z cokolikami 7cm; wykładzina z wywinięciem na ściany 7cm i wyobleniem $r=5cm$; parkiet sportowy systemowy gr 7-8cm na legarach i deskowaniu - wg rysunków
- gładź samopoziomująca
- wylewka cementowa 5cm
- styropian twardy do podłóg 12cm
- izolacja przeciwwilgociowa-folia budowlana PVC
- płyta betonowa 10cm zbrojona w pasach szer. 1m pod ściankami działowymi
- podsypka gruzowa zagęszczana 15cm
- grunt zasypowy zagęszczony

10. Ściany działowe

a) ściany typu GK (gipsowo kartonowe)

- nowe ściany działowe typu GK o grubości 10cm (lub więcej -wg rysunków) na ruszcie stalowym z wypełnieniem wełną mineralną
- wokół sali gimnastycznej nowe ściany działowe typu GK o grubości 30cm, z podwyższonymi parametrami akustycznymi, na podwójnym ruszcie stalowym, z wypełnieniem wełną mineralną 2x5cm
- w sanitariatach ścianki z płyt GK wodoodpornych
- w sali gimnastycznej od strony wewnętrznej okładzina z podwójnej warstwy płyt GK
- ścianki do wydzielonych ustępów- systemowe na konstrukcji aluminiowej do wys. 2.00m , z

- prześwitem 15cm przy podłodze*
- *ściany i posadzki ustępów, umywalni flizowane do wys. 2.00m płytkami ceramicznymi*
- *wszystkie nowe ścianki działowe z płyt GK montować na warstwie papy termozgrzewalnej na płycie podbudowy, z zachowaniem dylatacji akustycznych*
- *ściany GK oddzielające pomieszczenia wykonać do poziomu spodu stropu*
- *ścianki GK oddzielające kabiny ustępowe, prysznicowe wykonać do wys.220cm*
- b) *ściany murowane, zamurowania otworów drzwiowych*
 - *zamurowania otworów drzwiowych w ścianach murowanych -cegła kratówka 12cm*
 - *tynk cem.wap. kat.III*
 - *istniejące ściany pomieszczeń technicznych tj. stacji trafo, nn i teletechniki, węzle cieplnym, wentylatorowni, pomieszczeniu wodomierza podmurować do wysokości spodu stropu*
- c) *ścianki aluminiowe systemowe z przeszkleniami*
 - *ściany aluminiowe oddzielające pomieszczenia wykonać co najmniej do poziomu sufitu podwieszanego z mocowaniem do spodu stropu*
- d) *naświetla*
 - *naświetla w ścianach oddzielających pomieszczenia wykonać w technologii ram aluminiowych z podwójnym szkleniem szkłem bezbarwnym matowym*

11. Stolarka okienna zewnętrzna

- *demontaż stolarki istniejącej w miejscach przewidzianych do przebudowy*
- *obniżenie poziomu parapetów podokiennych przez skucie ścian murowanych (z bloczków z betonu komórkowego 36cm)*
- *montaż nowej ślusarki okiennej*
- *parapety wewnętrzne z drewna klejonego, lakierowane, szer. do 80cm(z rusztami nawiewnymi)*
- *parapety zewnętrzne z płytek ceramicznych*
- *zabezpieczenie okien i naświetli w sali gimnastycznej -siatka z tworzywa sztucznego o oczku 10x10cm rozpięta na demontowalnej ramce stalowej malowanej proszkowo*

12. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- *drzwi wewnątrzlokalowe-z materiałów drewnopochodnych ; z przeszkleniami; z opaskami futryn-wg zestawień*
- *drzwi oddzielające klatki schodowe -aluminiowe, przeciwpożarowe EI 60, przeszklone*
- *drzwi oddzielające pomieszczenia techniczne od dróg ewakuacyjnych przeciwpożarowe EI 60*
- *drzwi zewnętrzne -bez zmian, dodatkowe drzwi aluminiowe do pom. wodomierza*

13. Instalacje

wykonanie nowych instalacji wewnętrznych wg projektów branżowych:

- *instalacje elektryczne NN :oświetlenie podstawowe, oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne, gniazd wtykowych*
- *instalacje teletechniczne : nagłośnienie sali gimnastycznej, komputerowa, internetowa, monitoringowa*
- *instalacja wodna*
- *instalacja kanalizacyjna*
- *instalacja CO- wymiennikownia zlokalizowana na kondygnacji parteru, grzejniki podokienne*
- *instalacja wentylacyjna- grawitacyjna. Kształtki murowane typu Schiedel pod istniejącymi na kondygnacji I piętra przewodami - wg rysunków; podłączenia między sufitem podwieszonym a otworami w stropie wykonać za pomocą rękawów z blachy stalowej powlekanej o przekroju prostokątnym - nie dopuszcza się zmniejszenia pola przekroju przewodu wentylacyjnego, w pomieszczeniach technicznych przewody podłączenia obudować płytami GK ogniochronnymi EI 120; Kratki nasufitowe i naściennne powinny mieć*

- pole przekroju czynnego zwiększone o 1/3 w stosunku do przekroju przewodu*
- instalacja wentylacyjna-mechaniczna*
- instalacja klimatyzacyjna- klimatyzatory typu "split" w sali gimnastycznej , sali testów sportowo-medycznych i salach dydaktycznych*

14. Tynki wewnętrzne

- na ścianach murowanych i zamurowaniach -tynki cem.wap. nakładane i zacierane ręcznie*
- na ściankach o z płyt GK na ruszcie stalowym tynk cienkowarstwowy gipsowy twardy*

15. Sufity

- nad salą gimnastyczną sufit podwieszony modułowy 60x60 o podwyższonych parametrach akustycznych, na wysokości spód+3.00m.*
- w pomieszczeniach dydaktycznych i sali testów medycznych sufit podwieszony modułowy 60x60, na wysokości spód+3.00m*
- w pomieszczeniach administracyjno- biurowych sufit podwieszony modułowy 60x60, na wysokości spód+2.80m*
- nad korytarzami i hallami sufit podwieszony modułowy 60x60, na wysokości spód+3.00m*
- w zespołach sanitariatów i szatni sufit podwieszony modułowy 60x60 wodoodporny, lub z płyt GK wodoodpornych, z paroizolacją-folia PCV zbrojona, na wysokości spód+2.80m*
- belki stropowe główne (h=70cm)z obudową GK w dolnej części*
- obudowy GK przewodów wentylacji mechanicznej -wg rysunków*
- obudowy GK ogniochronne przewodów wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach technicznych EI 120*
- sufity podwieszone należy montować za pomocą systemowych metalowych zawiesi - do betonowej płyty stropu*

16. Wypośażenie

- pomieszczenia zostaną wyposażone w urządzenia i meble zgodnie z przeznaczeniem pomieszczenia*

Opis rozwiązań instalacyjnych
wg projektów branżowych

3.7. Charakterystyka energetyczna budynku

obliczenia charakterystyki cieplnej w projekcie C.O.

3.8. Wpływ obiektu na środowisko

- po wprowadzonych zmianach projektowych zapotrzebowanie na wodę bieżącą nie zmieni się w sposób istotny*
- po wprowadzonych zmianach projektowych obiekt nie będzie emitował zwiększonych ilości zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych*
- obiekt nie emituje hałasu oraz wibracji, dźwięki powstałe w obiekcie nie będą oddziaływały niekorzystnie na otoczenie*
- obiekt nie emituje promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń*
- wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne jest znikomy*

4. UWAGI KOŃCOWE

Całość obiektu należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem 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 dnia 15 czerwca 2002 r. z późn. zmianami) oraz inne przepisy i normy.

Przed wykonaniem należy zapoznać się z całością dokumentacji. Obowiązuje łączne rozpatrywanie wszystkich opracowań, opisów i rysunków.

Wszystkie roboty budowlane, wykonywać zgodnie z warunkami projektu budowlanego i wykonawczego, pozwolenia na budowę, sztuką budowlaną, odpowiednimi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać stosowne certyfikaty, atesty i aprobaty.

Dopuszcza się zastosowanie zamiennych produktów innych producentów pod warunkiem zachowania odpowiednich parametrów i wyglądu estetycznego w uzgodnieniu z projektantem (dotyczy to wszystkich użytych materiałów i urządzeń zastosowanych we wszystkich częściach projektu).

Wymiary podane na rysunkach sprawdzić przed wykonaniem. O ewentualnych nieścisłościach informować projektantów.

Kolorystyka elementów widocznych zostanie ostatecznie ustalona na budowie po przedstawieniu próbek materiałów.

ZESTAWIENIE WARSTW PRZEGRÓD BUDOWLANYCH. opis do rysunków architektoniczno-budowlanych

P1 parter

podłoga na gruncie

- warstwa wykończenia wg zestawień powierzchni pomieszczeń
- gładź samopoziomująca 0.5cm
- wylewka cementowa 6cm
- styropian twardy do podłóg 12cm
- izolacja przeciwwilgociowa- folia PVC
- podbudowa płyta betonowa 10cm
(płytę dobroić siatkami stalowymi 15cmx15cm x3.5mm w pasach szer.1.0m pod ściankami działowymi)
- podsypka gruzowa zagęszczona 15 cm
- grunt zasypowy zagęszczony

P2 parter

podłoga na gruncie w sali gimnastycznej

- parkiet sportowy systemowy na legarach drewnianych 8cm
- wylewka cementowa 6cm
- styropian twardy do podłóg 12cm
- izolacja przeciwwilgociowa- folia PVC
- podbudowa płyta betonowa 10cm
(płytę dobroić siatkami stalowymi 15cmx15cm x3.5mm w pasach szer.1.0m pod ściankami działowymi)
- podsypka gruzowa zagęszczona 15 cm
- grunt zasypowy zagęszczony

S1 Ściana zewnętrzna istniejąca
warstwy bez zmian

S2 Ściana zewnętrzna nowa -zamurowanie otworów, filarki międzyokienne

- płytki ceramiczne na kleju do styropianu
- styropian do ścian zewn. 15cm
- bloczki z betonu komórkowego 36cm
- tynk cem-wap

S3 Ściana GK 10cm systemowa zwykła

S4 Ściana GK 10-15cm systemowa ogniochronna EI 60, EI 120,

S5 Ściana GK 10cm systemowa wodoodporna

S6 Ściana GK 20cm systemowa akustyczna

S7 Ściana GK 20-36cm systemowa akustyczna wzmocniona

S8 Ściana systemowa aluminiowo-szklana

S9 Ściana murowana istniejąca
warstwy bez zmian