

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Dla projektu pn.

„ZMIANA FUNKCJI HALI WIDOWISKOWO-SPORTOWEJ NA CENTRUM
KULTURALNE I EDUKACYJNE”

ADRES:

44-230 Czerwionka-Leszczyny, ul. 3-Maja 36a

PODZIAŁ ZAKRESU ROBÓT OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA WG.
WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):

74000000-9 Usługi profesjonalne w zakresie architektury, inżynierii, budowy, prawa,
księgowości oraz inne

74200000-1 Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy i podobne

74220000-7 Usługi architektoniczne i podobne

74222000-1 Usługi projektowania architektonicznego

74222200-3 Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni

74222300-4 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych

INWESTOR:

Gmina i Miasto Czerwionka - Leszczyny

44-230 Czerwionka - Leszczyny, ul. Parkowa 9

OPRACOWAŁ:

Inż. Kinga Kieś

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

1. Część opisowa

2. Część informacyjna

SPIS TREŚCI

1.	Część opisowa programu funkcjonalno - użytkowego	3
1.1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość zamierzenia.....	3
1.1.2.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	3
1.1.3.	Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe.....	4
1.1.4.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe.....	4
1.2.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.	7
1.2.1.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych.....	7
1.2.1.1.	Przygotowanie terenu budowy;.....	7
1.2.1.2.	Architektura i konstrukcja - wymagania	8
1.2.1.3.	Konstrukcja – opis istniejącej konstrukcji budynku.....	9
1.2.1.4.	Instalacje wewnętrzne	11
A)	Instalacja wodociągowa	11
B)	Instalacja kanalizacyjna sanitarna.....	12
C)	Instalacja centralnego ogrzewania	12
D)	Instalacja podłączenia ciepła do nagrzewnic wentylacyjnych	13
E)	Wymiennikownia ciepła	13
F)	Instalacja wentylacji i klimatyzacji	14
G)	Instalacja elektryczna	14
H)	Instalacja telefoniczna	15
I)	Instalacja sygnalizacji wybuchu pożaru	15
J)	Sterowania urządzeniami scenicznymi	15
K)	Oświetlenie technologiczne	15
L)	Dźwięk	16
M)	Akustyka i ochrona przeciwdźwiękowa	16
N)	Przyłącza i sieci zewnętrzne	16
1.2.1.5.	Wykończenie - wymagania	17
1.2.1.6.	Zagospodarowanie terenu - wymagania	17
1.2.2.	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych	17
2.	Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego	21
2.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	21
2.2.	Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;.....	21
2.3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;	21
2.4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności;.....	21

1. Część opisowa programu funkcjonalno - użytkowego

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno – użytkowy zmiany funkcji hali widowiskowej-sportowej na centrum kulturalne i edukacyjne przy ul. 3 Maja w Czerwionce - Leszczynach, zgodnie z założeniami Inwestora.

Zamówienie obejmuje :

- opracowanie wielobranżowej koncepcji architektoniczno – budowlanej,
- opracowanie ekspertyzy technicznej, zgodnie z § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.).
- opracowanie projektu budowlanego,
- uzyskanie pozwolenia właściwego organu (art. 71 ust. 1 Prawo budowlane) na zmianę sposobu użytkowania oraz uzyskanie pozwolenia na budowę (art. 32 Prawo budowlane),
- sporządzenie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- sporządzenie przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego,
- pełnienie nadzoru autorskiego.

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamierzenia.

W wyniku przebudowy zamawiający oczekuje, że zostanie stworzona powierzchnia centrum kulturalnego i edukacyjnego z niezbędnym zapleczem socjalnym wraz z niezbędnymi instalacjami.

Razem powierzchnia użytkowa adaptowanej części obiektu	1996,05 m²
---	------------------------------

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Główna konstrukcja budynku hali powstała w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia. Głównym Inwestorem była Kopalnia „Dębieńsko”. W 1989 r. przerwano wszelkie prace pozostawiając obiekt w stanie surowym otwartym.

W 1997 r. fundacja „Basen dzieciom” zaadoptowała i oddała do użytkowania zachodnią część obiektu stanowiącą krytą pływalnię, która do dnia dzisiejszego służy mieszkańcom Czerwionki i okolic. W 2003 r. Gmina Czerwionka – Leszczyny zaadoptowała i oddała do użytkowania południową część obiektu z przeznaczeniem na Poradnię AA i Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej. W 2006 r. Gmina Czerwionka – Leszczyny zabezpieczyła całą halę, zabudowując ścianami i dachem stalowym scenę teatralną od strony wschodniej obiektu. Pozostała część obiektu została niezagospodarowana do dnia dzisiejszego.

Cały obiekt hali docelowo dzielić się będzie funkcjonalnie na dziewięć części :

♦ Basen - istniejący.

Na obiekt ten składa się część techniczna znajdująca się w podbaseniu: wymiennikownia, wentylatornia, stacja uzdatniania wody. Na poziomie parteru znajduje się hall główny, kawiarnia, szatnia wierzchniego okrycia, część administracyjna, fitness klub z siłownią i solarium, kasa basenowa. Na poziomie I piętra znajduje się hala basenowa z niecką 25m, brodzikiem dla dzieci, basenikiem do hydromasażu wraz z całym zapleczem szatniowym. Obiekt ten znajduje się w osiach 1 - 8 oraz A – K i nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

♦ **Poradnia dla anonimowych alkoholików wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej - istniejąca.**

Część ta znajduje się w osiach 17 – 24 i J – N i podobnie jak basen nie stanowi przedmiotu opracowania. Pomieszczenia te po adaptacji, zostały oddane do użytkowania w 2003 r.

♦ **Część rekreacyjna basenu wraz z kawiarnią –** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania

♦ **Pełnowymiarowa hala sportowa do piłki ręcznej -** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania
Obiekt ten znajduje się w osiach 9 – 21 i C – L.

♦ **SALA TEATRALNO – WIDOWISKOWA – OBIEKT TEN STANOWI PRZEDMIOT NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**

W CZĘŚCI TEJ NA PARTERZE ZNAJDUJE SIĘ SCENA WRAZ Z ZAPLECZEM SCENICZNYM, WIDOWNIA, HALL WRAZ Z SANITARIATAMI, SKLEPIK, SZATNIA WIERZCHNIEGO OKRYCIA, KASA. W PIWNICY ZNAJDUJE SIĘ PODSCENIE WRAZ Z GARDEROBAMI DLA AKTORÓW, SZATNIE DLA PERSONELU, SANITARIATY, WARSZTAT, POMIESZCZENIA MAGAZYNOWE. OBIEKT TEN ZNAJDUJE SIĘ W OSIACH 22 – 27 I A – J.

• **Salka zajęć ruchowych wraz z gabinetem masażu -** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania
Obiekt ten znajduje się w osiach 25 – 28 i I – N.

• **Pomieszczenia administracji MOSiR-u -** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania
Obiekt ten znajduje się w osiach 11 – 20 i A – C.

• **Salka konferencyjna- -** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania.
Pomieszczenia znajdujące się na I piętrze pomiędzy osiami 25 – 28 oraz I – L

• **Sklepy i kręgielnia – -** hala w stanie surowym przeznaczona do późniejszej adaptacji, nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania
Na ten cel przeznaczone zostały wszystkie pomieszczenia piwniczne w osiach 9 – 24 i A – L. W

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

W wyniku wykonania prac projektowych powinna powstać dokumentacja projektowa w etapach: niezbędnej inwentaryzacji, koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego w zakresie niezbędnym do uzyskania wymaganych prawem decyzji i pozwoleń w tym decyzji o zmianie sposobu użytkowania i decyzji o pozwoleniu na budowę i prowadzenia robót budowlanych.

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

Wymiary całego adaptowanego segmentu: dł. 30,25 m * sz. 50,86 m

Uwaga! Przedstawione pomieszczenia i ich powierzchnie stanowią jedynie przykład programu funkcjonalnego, który Wykonawca na etapie koncepcji architektoniczno – budowlanej może zmodyfikować, za zgodą Zamawiającego.

Sala widowiskowa powinna zawierać:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m ²)
PIWNICA		
001	Wiatrołap	35,3
003	Klatka schodowa	24,00
040	Klatka schodowa	24,40
040a	Pomieszczenie gospodarcze	6,35
041	Korytarz	64,10
042	Przedsionek WC męskie	11,20
042a	WC męskie	4,90
042b	Pomieszczenie porządkowe	1,20
043	Przedsionek WC damskie	8,20
043a	WC damskie	8,00
043b	WC personelu sklepiku	1,30
044	Jadalnia	10,80
045	Szatnia personelu teatru	12,15
045a	Łazienka szatni personelu teatru	4,40
046	Garderoba	16,10
047	Łazienka garderoby	8,00
048	Garderoba	13,45
049	Łazienka garderoby	7,00
050	Garderoba	16,10
051	Łazienka garderoby	8,10
052	Garderoba	13,40
053	Łazienka garderoby	7,20
054	Garderoba	30,00
055	Wentylatorownia	23,80
056	Warsztat	21,80
057	Pomieszczenie gospodarcze	6,20
057a	Pomieszczenie gospodarcze	7,35
058	Pomieszczenie gospodarcze	6,10
058a	Pomieszczenie gospodarcze	6,30

059	Szatnia sprzątaczek	7,80
059a	Natrysk	1,90
059b	WC	1,40
	Razem powierzchnia piwnicy	418,3
PARTER		
1	Wiatrołap	43,70
2	Portiernia	6,80
3	Klatka schodowa	24,30
13	Hall	110,90
14	Kasa biletowa	5,80
15	Szatnia okryć wierzchnich	34,30
16	Przedsionek umywalni męskiej	5,30
16a	WC męskie	10,80
17	Przedsionek umywalni damskiej	5,20
17a	WC damskie	10,30
18	Zaplecze sklepiu	3,40
18a	Zaplecze sklepiu	5,50
19	Magazyn sklepiu i pomieszczenie socjalne	8,20
56	Przedsionek umyw. męski	9,20
57	WC męskie	8,80
58	WC niepełnosprawnych	6,00
59	Biuro MOK-u	24,00
60	Przedsionek umyw. damski	7,30
61	WC damskie	2,40
61a	Pomieszczenie porządkowe	1,15
62	Hall	86,80
63	Klatka schodowa	17,90
63a	Wiatrołap	15,90
64	Kulisy sceny	42,00
65	Magazyn	10,10
66	Rozdzielnia NN	0,60
67	Scena	316,80
68	Magazyn	155,90

Razem powierzchnia parteru		979,35
I PIĘTRO		
212	Korytarz	21,20
212a	Klatka schodowa	18,00
213A	Salka konferencyjna	77,6
213B	Salka konferencyjna	77,6
214	Widownia	234,2
215	Korytarz	37,80
216	Klatka schodowa	24,40
Razem powierzchnia I piętra		598,4
Razem powierzchnia użytkowa adaptowanej części obiektu		1996,05 m²

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Zamawiający oczekuje, że Projektant przedstawi do akceptacji wstępny koszt remontowych prac przystosowawczych na etapie wielobranżowej koncepcji. Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne miały zapewnioną trwałość nie mniejsza niż 50 lat. Instalacje w zakresie orurowania i oprzewodowania powinny zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 30 lat, a osprzęt i przybory instalacyjne powinny zapewnić sprawne funkcjonowanie w okresie co najmniej 15 lat.

1.2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

1.2.1.1. Przygotowanie terenu budowy;

OGÓLNE WYMAGANIA DLA WYKONAWCY ROBÓT:

- Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonywane, w szczególności:
 - ogrodzić plac budowy, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót; ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 2,0m.
- Wyrównać stosownie do potrzeby teren z zasypaniem lub zabezpieczeniem nierówności i wszelkiego rodzaju wykopów oraz zbadać czy są założone w terenie lub nad nim kable, przewody i inne urządzenia.
- W razie stwierdzenia istnienia urządzeń, o których mowa w p. b), należy usunąć je lub zabezpieczyć po porozumieniu się z organem, do którego kompetencji należy utrzymywanie urządzeń lub nadzór nad nimi, a ewentualnie i z zainteresowaną jednostką bądź osobą.
- W razie istnienia napowietrznych przewodów prądu elektrycznego i niemożliwości ich usunięcia, zabezpieczyć przewody we właściwy sposób umożliwiając bezpieczne wykonanie robót.
- Założyć w razie potrzeby urządzenia piorunochronne z właściwymi organami straży pożarnej, stosownie do zachodzących okoliczności i potrzeby (co może wystąpić w trakcie wykonywania robót).
- Osuszyć w razie potrzeby teren nadmiernie zawilgocony i zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach.

- Zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsca pracy.
- Wzniesć stosownie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami.
- Na budowie, której czas trwania nie będzie dłuższy niż jeden rok, urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię, szatnię, do gotowania napojów, suszenia odzieży, umywalnię i ustępy.
- Pomieszczenia wymienione w pkt. i) powinny być o odpowiedniej powierzchni, zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi ogólnych warunków higieniczno-sanitarnych na budowie.
- Usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

1.2.1.2. Architektura i konstrukcja - wymagania

Sala widowiskowa wraz z zapleczem, salki konferencyjne, podscenie

Sala widowiskowa wraz z zapleczem stanowi segment całego kompleksu hali widowiskowej i sportowej. Segment ten znajduje się w północno – wschodniej części hali pomiędzy osiami 22 – 27 oraz A – J. W 2006r. wybudowano ściany zewnętrzne oraz zadaszono scenę dachem stalowym, zamykając w ten sposób prawie cały obrys budynku. Nie zamknięto jeszcze zaplecza sceny teatralnej od jej strony północnej i południowej. Cała scena oraz nawy boczne pod trybunami są podpiwniczone.

Cała hala w chwili obecnej jest w stanie surowym, bez podziału na części funkcjonalne.

Ściana pomiędzy osiami 21 i 22 będzie rozdzielać salę teatralną od hali widowiskowo – sportowej. Usytuowanie ściany rozgraniczającej musi zostać poparta szczegółową analizą przestrzenną widowni sali teatralnej, jej walorów akustycznych i funkcjonalnych. Długość widowni musi zostać tak dopasowana, aby po zachodniej stronie ściany oddzielającej mogła w przyszłości powstać pełnowymiarowa hala widowiskowo – sportowa (44,00*22,00m) oraz dobudowana część rekreacyjna istniejącego basenu.

Fragment istniejących trybun żelbetowych w osi C i I zostanie rozebrany pomiędzy osiami 22 do 24. W ich miejsce zostanie wykonany płaski strop pomiędzy osiami I – H oraz C – D. Te fragmenty stropu obudowane zostaną ścianami tworząc na I piętrze dwie salki wielofunkcyjne. Między salkami wielofunkcyjnymi w osiach D – H zlokalizowana zostanie widownia dla sali teatralnej na około 370 miejsc siedzących. W zależności od potrzeb i kosztów inwestycyjnych należy rozważyć budowę stałej widowni żelbetowej lub sali o płaskiej podłodze i składanej trybunie.

W osiach 25 – 27 znajduje się scena o wym. 15,17 * 23,75m. Za sceną znajdować się będzie zaplecze z jednym pomieszczeniem i klatką schodową dla artystów do podscenia.

Obok kieszeni zlokalizowano przysceniczny magazyn dekoracji. Po lewej stronie zascenia umieszczono przedsionek komunikacyjny z windą dekoracyjną służący do transportu pionowego dekoracji i transportu dekoracji na zewnątrz oraz osób niepełnosprawnych. Należy zaprojektować całą konstrukcję przyziemia wraz z dachem nad tą częścią.

Wysokość budowlana widowni jest identyczna jak sceny. Na najwyższym poziomie kubatury widowni zlokalizowano przestrzeń do dystrybucji instalacji obsługującej widownię.

Poniżej tego poziomu zlokalizowano dodatkowy magazyn sceniczny.

Geometria sceny powinna przewidywać proscenium z możliwością eksploatowania go w układzie modułowym kosztem utraty /lub zysku/ pierwszych rzędów na widowni. Należy przewidzieć,

że estrada /scena/ oprócz realizacji funkcji artystycznych, będzie również miejscem imprez kongresowych, i uwzględnić to w systemie przejść i dojść na scenę od strony zaplecza i widowni. Dlatego projektując układ powierzchni sceny należy, umożliwić realizację wielu zróżnicowanych

projektów: od kongresów po koncerty muzyki klasycznej i popularnej, spektakle muzyczne i baletowe.

Architektoniczne okno portalowe ma szerokość 16 m. Zwężanie okna następuje poprzez zamykanie ruchomych wież portalowych oraz szerokością otwierania tekstylnej kurtyny rozsuwanej. Wysokość architektonicznego okna scenicznego ma 8,5m. Zamykanie wysokości otworu portalowego realizowane jest poprzez podnoszenie kurtyny tekstylnej.

W zależności od potrzeb programowych wzajemne relacje elementów regulujących wymiar okna scenicznego, głębokości proscenium, układ tych elementów się zmienia.

Konstrukcja obiektu oraz układ pomieszczeń zapewniają ograniczenie poziomu hałasów zewnętrznych oraz przesłuchów pomiędzy pomieszczeniami do wartości wymaganych normami i odpowiednimi przepisami.

Hałaśliwe urządzenia i instalacje zostaną zabezpieczone przed nadmierną emisją hałasu.

Z punktu widzenia akustyki najważniejszym elementem tej części Centrum jest zespół widowni głównej ze sceną i zapleczem.

Z drugiej strony sceny od strony południowej planuje się duży wiatrołap, który stanowić będzie reprezentacyjne wejście do ośrodka. Konstrukcja ścian i dachu nie została jeszcze wykonana, podobnie jak zaplecze od strony północnej, w związku z tym należy przewidzieć konieczność wykonania projektu architektury i konstrukcji reprezentacyjnego wejścia (wiatrołapu) i dostosować go do otaczającej architektury.

Za głównym wejściem znajdować się będzie hall główny wraz z bufetem, szatnią wierzchniego okrycia i sanitariatami dla kobiet i mężczyzn. Z drugiej strony widowni znajduje się drugi hall z sanitariatami. Z tej strony znajduje się również pomieszczenie biurowe.

W piwnicy w podsceniu znajduje się pięć szatni dla artystów z sanitariatami, sanitariaty dla artystów, pomieszczenia techniczne, magazyny.

W celu uzupełnienia funkcji teatralnej w obiekcie należy zaprojektować **dwie sale wielofunkcyjne**, o powierzchni 78 m² każda. Pojemność sal uzależniona będzie od realizowanej funkcji. Planuje się wykorzystanie sal jako konferencyjnych przy tradycyjnym układzie widowni (stół prezydialny i rzędy fotelików), seminaryjnych (po zainstalowaniu przenośnych stolików), bankietowych lub wystawowych. Sale należy odpowiednio wyposażać (zaciemnienie, nagłośnienie, systemy audio-video).

Ochrona przeciwdźwiękowa sal konferencyjnych powinna być zgodna z normami, nie przewiduje się zastosowania nietypowych technologii. Do sal należy zaprojektować podręczne zaplecze magazynowe lub wygodny dostęp umożliwiający dostawę i wymianę mebli.

1.2.1.3. Konstrukcja – opis istniejącej konstrukcji budynku

Cała hala widowiskowo – sportowa stanowi wolnostojący budynek dwukondygnacyjny na jednej działce o powierzchni 1.5687 ha. Obiekt funkcjonalnie podzielony jest na obecnie użytkowaną krytą pływalnię, poradnię dla osób z problemami alkoholowymi i halę widowiskowo - sportową.

1) Fundamenty

Budynek posadowiony został na płycie fundamentowej podzielonej na segmenty o długości 18,0 m, oddylatowane od siebie w odległości 0,10m ze względu na szkody górnicze.

Grubość płyty fundamentowej wynosi 35,0 cm.
Poziom posadowienia wynosi : - 4,710 m od poziomu posadzki parteru.

2) Konstrukcja żelbetowa

Cała konstrukcja budynku jest trójnawowa. Składa się z głównych słupów i poziomych rygli żelbetowych. Słupy główne o wym. przekroju 50,0 * 30,0 cm i całkowitej wysokości 12,40 m znajdują się przy środkowej nawie głównej. Stanowią oparcie dla stalowych dźwigarów dachowych o rozpiętości w osiach wynoszącej 36,0 m oraz z poziomych rygli żelbetowych znajdujących się w nawach bocznych stanowiących oparcie dla stropów żelbetowych. Cała konstrukcja sceny i piwnic pod sceną jest w pełni żelbetowa. Stanowi konstrukcję monolityczną. Grubość ścian wynosi 40,0cm, słupy ścian zewnętrznych 50 * 90cm i środkowe 50*50cm, grubość stropu 12,0cm.

3) Ściany

Ściany zewnętrzne wykonane są z pustaków ceramicznych szerokości 25,0 cm lub cegły ceramicznej pełnej o tej samej szerokości na zaprawie cementowo- wapiennej o zróżnicowanych grubościach.

4) Nadproża

We wszystkich ścianach murowanych znajdują się nadproża okienne i drzwiowe prefabrykowane typu L.

5) Stropy

Wszystkie stropy naw bocznych, wykonane zostały z płyt stropowych kanałowych typu „Żerań” gr. 24,0 cm o długości 6,00 m. Oparte są na żelbetowych ramach prefabrykowanych, których rozstaw osiowy wynosi 6,00 m. Przestrzeń pomiędzy słupami ramy żelbetowej i belkami stalowymi I 200, wypełniona została betonem w deskowaniu. Belki stalowe stanowią zarazem usztywnienie prefabrykowanych płyt stropowych.

6) Schody

W części hali poza basenem znajdują się trzy klatki schodowe.

Pierwsza klatka schodowa znajduje się przy Poradni AA od strony wschodniej. Łączy ze sobą trzy kondygnacje: piwnice, parter i piętro.

Druga klatka schodowa znajduje się w części północnej. W chwili obecnej służy do komunikacji w części administracyjnej obiektu.

Trzecia klatka schodowa znajduje się przy scenie głównej i służy do komunikacji pomiędzy sceną a pomieszczeniami piwnicznymi znajdującymi się pod sceną.

Wszystkie schody wykonane zostały w konstrukcji żelbetowej płytowej.

7) Trybuny

W obiekcie wzdłuż osi C oraz I znajdują się prefabrykowane trybuny stalowo – żelbetowe. Prefabrykowane płyty żelbetowe o grubości 10,0cm oparte zostały na stalowych ramach: ukośnych rygli wykonanych z dwóch ceowników 200 zamkniętych w rurę kwadratową oraz słupów z dwóch ceowników 240.

8) Stalowa konstrukcja dachu

Stalowe dźwigary dachowe o rozpiętości w osiach podpór 36,0 m, stanowią konstrukcję nośną przekrycia środkowej nawy głównej. Rozstaw blachownic wynosi 6,00 m, natomiast przy dylatacjach 0,60 m. Wysokości blachownic wynoszą od 1,25 m przy okapie do 2,20 m w kalenicy. Pas dolny i górny wykonany z blachy gr. 30 mm.

Dźwigar dachowy stanowi klasyczną belkę wolnopodpartą. Od strony południowej oparty został na podporze nieprzesuwnej, a od strony północnej na stalowym walcu, stanowiącym podporę przesuwną.

Na blachownicach, w rozstawie osiowym wynoszącym 3,00 m, znajdują się podwójne płatwie stalowe C 220.

9) Stropodachy

D 5	Dach hali sportowej	
	1 * papa termozgrzewalna	
	Płyty dachowe żelbetowe prefabrykowane	11.0 cm
	Wełna mineralna pomiędzy płatwiami stalowymi I 200	10,0 cm
	Folia PE	
	Blacha trapezowa	

10) Posadzki i podłogi

G 1	Podłoga na gruncie – wymiennikownia	
	Gładź cementowa	2.0 cm
	Płyta betonowa zbrojona siatką □□6 co 15.0 cm	12.0 cm
	2*papa asf. na lepiku	
	Podkład betonowy	5.0 cm
	Podbudowa piaskowa stabilizowana cementem	61.0 cm
	Istniejąca płyta żelbetowa	

P 2	Podłoga na I piętrze – między osiami I – L oraz A - B	
	Płyty stropowe typu „Żerań”	24.0 cm

10) Stolarka okienna i drzwiowa

W całej Poradni AA znajdują się okna nowe PCV. Takie same okna znajdują się na I piętrze po stronie południowej.

Po stronie północnej znajdują się okna aluminiowe w pomieszczeniach na parterze w osi A i 11 do 16. Pozostałe otwory okienne oraz pas świetlików w osi C po tej stronie budynków są niezabudowane.

Stolarka drzwiowa w części poradni AA nowa, drewniana, malowana, ale większość otworów drzwiowych obiektu jest niezabudowana.

1.2.1.4. Instalacje wewnętrzne

A) Instalacja wodociągowa

1) Pomiar zużywanej ilości wody

Wewnątrz budynku przewidziano jest pomiar pobranej ilości wody dla całego obiektu i do celów p.poż.

Do tego celu przewidziano wodomierze sprzężone typ MW/JS 80/ 2,5 z połączeniem kołnierzym o natężeniu przepływu $Q_n = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_t = 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$ DN 80 przy stracie ciśnienia $\Delta h = 1,2 \text{ m}$. H_2O . z zaworem antyskażeniowym typ BA4760 DN 80.

2) Instalacje zimnej wody

Zimna woda będzie rozprowadzana z przewodów prowadzonych pod stropem z pomieszczenia wymiennikowi. Do przyborów w piwnicy woda zostanie rozprowadzona przewodami rozdzielczymi do poszczególnych pomieszczeń po stopem. Instalacja zimnej wody użytkowej będzie rozprowadzana przewodami pod stropem piwnicy dalej do pionu i dalej do poszczególnych pomieszczeń na parterze. W każdym z pomieszczeń przewidziano zamontowanie podejść pod baterie czerpalne rurami PP w piwnicy po stopie a w posadce na parterze do poszczególnych przyborów.

3) Instalacje ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda przygotowywana i dostarczana będzie z dwu podgrzewaczy pojemnościowych z wężownicą wewnętrzną z otworem kołnierzym i izolacją cieplną z twardej pianki PU umieszczonych w pomieszczeniu wymiennikowi z dodatkową grzałką elektryczną. Instalacja ciepłej wody użytkowej będzie rozprowadzana przewodami w piwnicy pod stropem od wymiennikowi dalej po stropem do poszczególnych przyborów poszczególnych piwnicy poszczególnych za pomocą pionu na parter do poszczególnych pomieszczeń rurami PP Stabi Glas w posadce.

W celu zapewnienia utrzymania odpowiedniej temperatury min 55°C zastosowano cyrkulację pionową i poziomą z dezynfekcją i zabezpieczeniem termicznym.

4) Instalacja p. poż

Przewiduje się wykonania wydzielonej instalacji p.poż. w układzie pierścieniowym. Ochrona pożarowa budynku powinna być zapewniona wewnątrznych zaworów hydrantowych $\phi 25$ z węzłem w obudowie zawieszanej o wymiarach 1060x860x270 z gaśnicą proszkową. Hydranty zostaną włączone do wydzielonej instalacji hydrantowej.

5) Rozprowadzenie przewodów -izolacja

Od wodomierza przewód wody zimnej prowadzić pod stropem piwnicy budynku.

Od przewodu rozdzielczego należy wykonać podejścia do poszczególnych pionów i dalej do przyborów. Na podejściu do pionów należy zamontować zawór kulowy i zawór zwrotny dla zabezpieczenia instalacji.

Do czerpania wody przewidziano baterie naścienne montowane nad przyborami. Podejścia do nich wykonać przy pomocy kolanek z gwintem.

Pojedyncze zawory czerpalne wody zimnej będą montowane na ścianach.

Instalacje wody zimnej i ciepłej zostanie wykonana z rur PP i PPS a instalacja p.poż z rur stalowych ocynkowanych obu stronnie.

Instalacje zimnej i c.w.u. oraz cyrkulacyjną należy izolować termicznie pianką polietylenową z płaszczem z polichlorku winylu (dostępną w handlu) grubości ok. 13 mm

B) Instalacja kanalizacyjna sanitarna

Ścieki z przyborów sanitarnych z pomieszczeń zostaną odprowadzone do studzienki rewizyjnej poza budynkiem kanalizacji sanitarnej.

Ilość ścieków sanitarnych obliczono zgodnie z PN-92/B-01707 - Instalacje Kanalizacyjne

$q_s = 4,0 \text{ dm}^3/\text{s}$

Instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur PVC - KG. Piony powinny być prowadzone po ścianie i zakończone rurą wywiewną. Podejścia kanalizacyjne należy zakończyć syfonem.

Przewody poziome prowadzone w piwnicy należy ułożyć na warstwie piasku o grubości $\sim 15 \text{ cm}$ i zasypać warstwą piasku pozbawioną kamieni odpowiednio zagęszczając.

C) Instalacja centralnego ogrzewania

Projektowana instalacja centralnego ogrzewania obliczona zostanie na

podstawie projektu architektonicznego. Współczynniki przenikania ciepła są niższe od zalecanych w normie o ochronie cieplnej budynków.

Źródłem ciepła będzie lokalna wymiennikownia.

Sala teatralno – projekcyjna ogrzewana będzie poprzez promienniki wodne usytuowane pod stropem widowni i sceny (można opcjonalnie zastosować ogrzewanie powietrzem wentylacyjnym przez centralę wentylacyjną z nagrzewnicą wodną, której wielkość została dobrana również dla pokrycia strat ciepła, i dalej przez kanały i nawiewniki podpodłogowe). Dla pomieszczeń pomocniczych przewidziano grzejniki płytowe profilowane dobrane dokładnie do obliczeniowego zapotrzebowania ciepła poszczególnych pomieszczeń wyposażone będą w zawory termostatyczne i powrotne oraz odpowietrzniki

Instalację centralnego ogrzewania należy wykonać z rur PP z izolacją ciepłochronną.

Przewidywane temperatury w ogrzewanych pomieszczeniach wynoszą:

- sala teatralno – projekcyjna 20-22°C
- garderoby 20°C
- szatnie i natryski 22°C

Wg wstępnych obliczeń zapotrzebowanie ciepła dla celu centralnego ogrzewania grzejnikowego i ogrzewania podłogowego wynosi ok. 100kW.

D) Instalacja podłączenia ciepła do nagrzewnic wentylacyjnych

Zapotrzebowanie ciepła dla nagrzewnic wentylacyjnych obliczona zostanie na podstawie projektu wentylacji mechanicznej poszczególnych pomieszczeń. Dla sali teatralnej można przyjąć nagrzewnicę o mocy obliczanej wg wskaźnika 110Wm².

Według wstępnych obliczeń zapotrzebowanie ciepła dla celów wentylacji mechanicznej obiektu maksymalnie wyniesie 600 kW.

Czynnik grzewczy 90/70°C doprowadzony będzie do nagrzewnic central wentylacyjnych z kolektora wymiennikowni. Temperatury powietrza nawiewanego do poszczególnych pomieszczeń regulowane będą w każdej centrali indywidualnie.

Nagrzewnice wentylacyjne standardowo wyposażone będą w 3-drogowe zawory regulacyjne z czujnikami i sterownikami oraz pompy.

Instalację podłączenia nagrzewnic o parametrach 90/70°C należy wykonać z rur stalowych przewodowych bez szwu w izolacji termicznej.

E) Wymiennikownia ciepła

Wymiennikownia dla projektowanej części obiektu zasilana będzie z sieci miejskiej należącej do przedsiębiorstwa MEGAWAT. Parametry wody grzewczej z sieci ciepłej

- zima 135/85 °C
- lato 85/55 °C

Wymiennikownia o parametrach 135/85 - 90/70 °C dostarczać będzie ciepło dla celów:

- centralnego ogrzewania
- ciepłej wody użytkowej
- zasilania nagrzewnic wentylacyjnych

Wymiennikownia zlokalizowana będzie w pomieszczeniu istniejącego węzła wymiennikowego dla Krytej Pływalni.

W pomieszczeniu węzła wymiennikowego usytuowane zostaną rozdzielacze z odejściami na poszczególne odbiory. Odejścia wyposażone będą w pompy, osadniki, zawory regulacyjne, odcinające, sterowniki i czujniki – dla utrzymania wymaganej temperatury i ciśnienia czynnika grzewczego.

Przewody rozprowadzające czynnik grzewczy do poszczególnych odbiorów przewiduje się stalowe bez szwu w izolacji termicznej.

Projektant powinien sprawdzić we własnym zakresie stan istniejącej wymiennikowni i wystąpić do przedsiębiorstwa Megawat o warunki przyłączeniowe.

F) Instalacja wentylacji i klimatyzacji

System klimatyzacji sal zapewniający optymalne utrzymanie temperatury i wilgotności. W przypadku nie używania sali klimatyzacja winna zapewniać parametry dyżurne. Należy uwzględnić duże i zmienne wydatki ciepła od zapalonych aparatów oświetleniowych o różnej, zmieniającej się wartości w zależności od realizowanej funkcji programowej i różnych potrzebach inscenizacyjnych. W przestrzeniach sal i przestrzeni recepcyjnej należy stosować system niskiej prędkości powietrza oparty na anemostatach (20 cm/sek.) oraz zrównoważony układ kanałów dystrybucyjnych (bez czynnych i biernych zasuw regulacyjnych). Na granicach stref pożarowych zasuw odcinające poza przestrzeń sal. Układ klimatyzacji i wentylacji zaprojektować w maksymalnym stopniu jako cichy, tzn. dobór aparatury winien być dokonywany pod kątem generowania jak najmniejszych zakłóceń akustycznych. Zespół klimatyzatorów i wentylatorów winien być stworzony w pomieszczeniach znajdujących się poza obrysem sal, (w każdym kierunku) oraz nie powinien przylegać bezpośrednio do ich ścian bocznych.

Dla utrzymania odpowiednich warunków komfortu higienicznego wentylacją mechaniczną objęte są prawie wszystkie pomieszczenia w projektowanym obiekcie.

Maksymalne ilości powietrza wentylacyjnego dla poszczególnych pomieszczeń wynoszą (szacunkowo):

- sala teatralna - projekcyjna 15 000 m³/h
- szatnie i natryski 6-8 wymian/h
- garderoby 2 wymiany/h
- WC 100 m³/h

Dla wentylacji pozostałych pomieszczeń przewidziano centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła. Kanały wentylacyjne wykonane będą z blachy ocynkowanej w izolacji matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej. Kanały wywiewne z hali basenu hamownego wykonane będą ze stali kwasoodpornej w izolacji termicznej.

Centrale wentylacyjne wyposażone będą również w chłodnice wentylacyjne z jednostkami zewnętrznymi na czynnik chłodniczy R407, dla Sali teatralnej przyjąć 80W/m² powierzchni.

W pomieszczeniach WC i natrysków przewidziano wywiew za pomocą wentylatorów ściennych łazienkowych Helios HR90K, bez żaluzji, sprzężone z oświetleniem.

G) Instalacja elektryczna

Przy projektowaniu zasilania i instalacji elektrycznych dla w/w obiektu należy mieć na uwadze następujące zagadnienia.

1. Zasilanie ze względu na to że teatr będzie stanowił część budynku należy uwzględnić w zasilaniu bilansu dla całego budynku i wykonanie przyłącza docelowego. tzn. ułożyć kabel oraz aparaturę o odpowiednich parametrach technicznych. Przygotować pomieszczenie techniczne oraz rozdzielnicę główną tak aby była możliwość jej rozbudowy, a aparatura rozdzielcza była dostosowana do mocy docelowej.
2. Należy wystąpić do przedsiębiorstwa sieciowego o wydanie warunków dla zasilania rezerwowego obiektu, które będzie realizowane w przyszłości (należy podać przybliżony rok realizacji np. 2012) i uwzględnić te warunki w projekcie technicznym (trasa kabla, automatyka SZR-u,) tak aby Inwestor w przyszłości nie musiał ponosić dodatkowych kosztów związanych z przebudową układu zasilania, a podłączenie obiektu mogło odbyć się szybko i bez komplikacji technicznych.
3. Należy uwzględnić instalację oświetlenia parkingu przed budynkiem z odrębnym układem pomiarowym, w konfiguracji umożliwiającej dalszą rozbudowę infrastruktury oświetleniowej na działce oraz jej okolicy.
4. Instalacje wewnętrzne należy podzielić na instalacje elektryczne związane z budynkiem oraz instalacje elektryczne „technologiczne” związane z charakterem obiektu tzn. oświetlenie sceny i urządzenia zabudowane na scenie związane z przedstawieniami. (kule obrotowe, kurtyny, zapadnie, wytwornice dymu itp.) Ze względu na dużą rozpiętość cenową oferowanych obecnie na rynku produktów w tej dziedzinie Inwestor winien na etapie projektu określić parametry techniczne jakim te urządzenia mają spełniać w celu ich doboru.

5. Instalacje obiektowe – oświetlenie podstawowe, w oparciu o oprawy energooszczędne, oświetlenie awaryjne realizowane za pomocą opraw wyposażonych we własne źródła zasilania, przyciski ppoz. przy drzwiach wejściowych, gniazda wtykowe 230V wg. potrzeb z uwzględnieniem charakteru obiektu, zasilanie instalacji grzania wody, wentylacji i klimatyzacji zaprojektowane przewodami podtynkowymi, lub prowadzonymi w kanałach kablowych w przestrzeni międzysufitowej.
6. Obiekt wyposażony jest w instalację odgromową i uziemiającą dla których należy przewidzieć potrzebę sprawdzenia, i ewentualną niewielką przeróbkę związaną z pracami ziemnymi wokół budynku oraz zabudową elementów wentylacyjnych na dachu.

H) Instalacja telefoniczna

Przewiduje się podłączenie projektowanego obiektu do sieci telefonicznej.

W tym celu zaprojektowana została centralka telefoniczna, która połączy cały obiekt. Do każdej części obiektu doprowadzone zostanie oddzielne gniazdko telefoniczne.

Pomieszczenia biurowe, pracownie konserwatorskie i portiernia są objęte okablowaniem strukturalnym. Umożliwi to łączność telefoniczną pomiędzy wymienionymi pomieszczeniami.

I) Instalacja sygnalizacji wybuchu pożaru

W obiekcie sali teatralnej oraz piwnicy przewiduje się centralną sygnalizację pożaru z czujnikami dymu.

Sygnalizacja sprzężona zostanie m.in. z drzwiami zewnętrznymi przesuwными, umożliwiającą ich otwarcie w czasie pożaru oraz z instalacją wentylacji oddymiającej.

J) Sterowania urządzeniami scenicznymi

Górna mechanizacja sceny

Zespół wyciągów dekoracyjnych liniowych, punktowych i wzdłużnych zapewni możliwość zawieszania w przestrzeni sceny dowolnej dekoracji i szybkiej jej wymiany poprzez chowanie jej w przestrzeni nadscenia oraz sprawnego montażu i demontażu. Automatyczne sterowanie tym zespołem pozwoli na sprawną realizację każdej dekoracji wprowadzonej na scenę, bezpieczeństwo ludzi poruszających się pod tymi dekoracjami oraz wykorzystanie jej do realizacji zadań inscenizacyjnych.

W trzech planach zarysu sceny zlokalizować mosty oświetleniowe – struktury przestrzenne do zawieszania tam aparatury oświetleniowej obsługującej powierzchnię sceny i eleaty dekoracyjne. W I planie sceny portal techniczny. Wieże portalowe jako galerie oświetleniowe i diafragmy boczne otworu sceny (zmniejszające szerokość sceny) oraz most portalowy oświetleniowy regulujący równocześnie wysokość otworu sceny.

K) Oświetlenie technologiczne

Oświetlenie teatralne wymaga zainstalowania wielu aparatów oświetlających różnych parametrach świetlnych i elementach regulacji (ogniskowanie, kaszerowanie, filtry barwne, maski gobo, folie projekcyjne). Uniwersalność systemu oświetlenia osiągnąta jest poprzez sposób rozmieszczenia aparatury w różnych miejscach sceny i widowni wynikających z fizjologii patrzenia i sztuki oświetlania widowisk artystycznych. Podstawowym elementem regulacji jest zmiana natężenia oświetlenia poprzez zastosowanie systemu regulatorów tyrystorowych. Za względu na zmienność funkcji należy stosować również reflektory zdalnie sterowane również parametrami położenia, sterowanych automatycznie. Pulpit nastawczo - sterowniczy zapewnić ma sterowanie blokami regulacyjnymi aparatury oświetleniowej oraz urządzeniami efektowymi: aparatami dymowymi, ruchomymi głowami, skanerami itp.

Przewidywane miejsca rozmieszczenia aparatury na widowni to szczeliny oświetleniowe w suficie widowni, po dwie szczeliny na ścianach bocznych oraz stanowisko na ścianie tylniej. W kabinie oświetleniowca zlokalizowane będą pulpity sterownicze, monitory oraz tablice sterownicze urządzeń i instalacji. Wszystkie miejsca, gdzie zainstalowane będą aparaty oświetleniowe wyposażone będą w gniazda zasilane napięciem regulowanym i nieregulowanym oraz systemem sterowania dodatkowymi funkcjami aparatury inteligentnej.

L) Dźwięk

System nagłośnienia zapewniający dystrybucję dźwięku bezpośredniego dla funkcji kongresowej oraz dla funkcji teatru muzycznego. To znaczy jakość dźwięku elektroakustycznego winna być jak najbliższej „prawdziwego” dźwięku. Kolumny głośnikowe frontowe rozmieszczone w przestrzeni ramy otworu scenicznego usytuowane z zasadami wynikającymi z praw fizycznych i wymogami technicznymi. System odsłuchowy i system głośników efektowych w strukturze proscenium i na galeriach tylnych jako odsłuch II plany, będący również elementem nagłośnienia frontowego. Jakość toru elektroakustycznego jak najwyższa z punktu widzenia muzyki instrumentalnej i wokalu. System winien zapewnić równy poziom ciśnienia akustycznego na wszystkich miejscach widowni, w pełnym paśmie akustycznym z poziomem współczynnika zrozumiałości mowy powyżej 0,6. W kabinie system miksowania i efektorów. System głośnikowy sterowany komputerowo (przesunięcie fazowe). Wtórnik wyposażenia z kabiny na widowni w strukturze wydzielonej części widowni – akustyk siedzący między widzami kontroluje jakość dźwięku z pozycji widza. System rejestracji oparty na profesjonalnym komputerowym oprogramowaniu.

M) Akustyka i ochrona przeciwdźwiękowa

Parametry akustyczne jak dla sali audytoryjnej. Sala ma być odizolowana akustycznie od przewidywalnych zakłóceń zewnętrznych. W strukturze Sali nie należy montować urządzeń będących potencjalnym źródłem zakłóceń akustycznych. Pomieszczenia wentylatorów i klimatyzatorów nie mogą być zlokalizowane nad lub pod zarysem Sali, ani przylegać bezpośrednio do jej ścian bocznych. System dystrybucji powietrza na widowni nie może przewidywać tranzytu powietrza do innych pomieszczeń. System kanałów wentylacyjnych w przestrzeni Sali nie może być wyposażony w czynne lub bierne elementy regulujące przepływ powietrza. Prędkość strumienia powietrza na kratce anemostatu poniżej 20 cm/sek. Takie ostre i szczegółowe wytyczne niosą za sobą konsekwencje przestrzenne. Kanały wentylacyjne będą miały duże wymiary i od początku projektowania Sali należy dla nich zarezerwować odpowiednie powierzchnie zarówno na rzutach jak i na przekrojach. Trasy spustu wody deszczowej z dachu nad widownią i estradą nie mogą przechodzić bezpośrednio przez przestrzeń sali.

N) Przyłącza i sieci zewnętrzne

Dla obiektu należy zaprojektować następujące przyłącza i sieci:

- Sieć zewnętrzna wody

Istniejące trzy przyłącza wody są wystarczające na zwiększone zapotrzebowanie wody. Na sieci zewnętrznej wodociągowej należy zaprojektować hydrant zewnętrzny.

- Sieć zewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Ścieki z przyborów sanitarnych z pomieszczeń zostaną odprowadzone do istniejących studzienek kanalizacji sanitarnych rozmieszczonych wokół budynku. Od strony północnej należy doprojektować odcinek kanalizacji sanitarnej.

- Sieć zewnętrzna kanalizacji deszczowej

Do odprowadzenia wód deszczowych z powierzchni dachów przewidziano zainstalowanie koszy dachowych i rur spustowych podłączonych do studzienek rewizyjnych Dn1200 poza budynkiem. Należy przedłużyć istniejącą sieć kanalizacji deszczowej w celu odprowadzenia czystej wody deszczowej z dachu oraz brudnej z parkingu.

- Sieć zewnętrzna elektroenergetyczna

W związku z dobudową hallu głównego do budynku od strony wschodniej oraz z powodu zaprojektowania drugiego zasilania awaryjnego, konieczna stała się wymiana linii kablowej do budynku stanowiącej zasilanie dla Ośrodka Pomocy Społecznej.

1.2.1.5. Wykończenie - wymagania

Wykończenie pomieszczeń zgodnie z ich przeznaczeniem – materiałami wynikającymi z technologii ich użytkowania np.:

- scena – podłoga drewniana, ściany i sufity panele akustyczne, drzwi drewniane, U 1,1
- widownia – wykładzina dywanowa lub PCV,
- administracja i pokoje – podłogi – wykładzina dywanowa, ściany, sufit – gips, malowane, zmywalne
- poczekalnia, hall – podłogi i ściany – gres
- sanitariaty – podłogi i ściany gres, ścianki kabin systemowych, urządzenia zawieszone na stelażach
- garderoby, szatnie – podłogi – wykładzina dywanowa, ściany, sufit – gips, malowane, zmywalne
- pracownie, warsztaty, magazyny, techniczne – podłogi gresowe, ściany i sufity gips zabezpieczony do wys. ~2m powłokami lub płytkami zmywalnymi.

1.2.1.6. Zagospodarowanie terenu - wymagania

W miejscu obecnego targowiska planowany jest parking dla samochodów osobowych na około 140 miejsc. Połączony on zostanie z istniejącą drogą wewnętrzną prowadzącą do Poradni Zdrowia.

Nawierzchnia parkingu wykonana z kostki betonowej np.: typu Behaton.

Dla parkingu należy zaprojektować następujące sieci:

- odwodnienie nawierzchni,
- oświetlenie zewnętrzne

Bilans działki :

Dz. nr 2350/236

Powierzchnia działki	15687,0 m²
Powierzchnia zabudowy istniejąca	6879,5 m ²
Powierzchnia chodników i miejsc postojowych	6210,6 m ²
Powierzchnia zieleni	2596,9 m ²

1.2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Obowiązki Inwestora

- Przekazanie dokumentacji- Inwestor przekazuje wykonawcy 2 egzemplarze dokumentacji projektowej oraz dziennik budowy
- Przekazanie placu budowy- Inwestor przekazuje plac budowy we fragmentach i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy i programu realizacji inwestycji.

- Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego
- Zawiadomienie właściwych organów (Inwestor- Urząd Gminy , oraz projektanta) co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót dołączając oświadczenie kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o przejęciu obowiązków j. w. .
- Ze względu na specyfikę obiektu, należy przygotować na czas remontu odpowiednio zabezpieczone miejsca.

Obowiązki Wykonawcy

-Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy, Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót – zaakceptowany przez Inwestora

-Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego . Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

- Zorganizowanie terenu budowy
- Zabezpieczenie dostawy mediów
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

A) Zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami a w szczególności :
paliwem, olejem, chemikaliami.

B) Zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami

C) Możliwością powstania pożaru

D) Niszczeniem drzewostanu na terenie budowy i na terenie przyległym

- Ochrona istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych . Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem.
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejęcia placu do odbioru końcowego robót).
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.
- W przypadku natrafienia w czasie wykopów na przedmioty mogące mieć wartość zabytkową lub archeologiczną Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć te przedmioty, przerwać roboty i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Inwestora, projektanta i władze konserwatorskie. Wznówić roboty stosownie do dalszych decyzji.
- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia

Materiały i sprzęt

- Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami , posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia, oraz akceptację inspektora nadzoru
- Przechowywanie i składowanie materiałów – w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót
- Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek
- Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

Transport

- Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku , stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów.

Wykonywanie robót

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami na budowę oraz wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze. Odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania , nadzoru i kontroli robót budowlanych).

Dokumenty budowy

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy
- księgę obmiarów
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych
- atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych
- protokołów odbiorów robót

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach , podpisanych przez Inwestora i Wykonawcę . Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika i Inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego
- autorowi projektu
- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego –tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem ślepym. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy a pisemnie potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowi podstawę do obliczeń

Kontrola jakości robót

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów- odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego: możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną . Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- Terminy i sposób prowadzenia robót
- Organizację ruchu na budowie
- Oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP)
- Wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę
- Wykaz środków transportu
- Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót
- Wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego
- Opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót
- Sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek :

- wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości
- przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości
- określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót
- prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów
- wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem

Badania kontrolne- mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

Obmiar robót

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów.

Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe . Roboty są podane w jednostkach zgodnych z kosztorysem ślepym.

Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych- przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

Odbiór robót

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających- jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe- jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy- jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny- (pogwarancyjny) – jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

Dokumenty do odbioru robót

Do odbiorów częściowych i do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową
- Receptury i ustalenia technologiczne
- Dziennik budowy i księgi obmiaru
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- Atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych
- Ocenę stanu faktycznego- sporządzoną na podstawie wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru oraz oględzin podczas odbioru
- Sprawozdanie techniczne
- Dokumentację powykonawczą
- Operat kalkulacyjny

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać :

- przedmiot, zakres i lokalizację wykonanych robót
- zestawienie zmian wprowadzonych do pierwotnej, zatwierdzonej dokumentacji projektowej oraz formalną zgodę Inwestora na dokonywane zmiany
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

Tok postępowania przy odbiorze

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (kończącą kalkulację kosztów) przy odbiorze końcowym.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kalkulacyjnego oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne – dokonuje się odbioru.

W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne- dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej – to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

2. Część informacyjna programu funkcjonalno - użytkowego

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Podstawę opracowania stanowi:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dziennik Ustaw Nr 202 z 2004 r.)
- Studium wykonalności opracowane w sierpniu 2007r.
- Ekspertyza stanu technicznego budynku hali widowiskowo – sportowej opracowana w styczniu 2004r. przez firmę BUD SERWIS S.Deka, E. Zienkowicz z siedzibą przy ul. Toruńskiej 7, 44-100 Gliwice,
- Inwentaryzacja budowlana budynku hali widowiskowo – sportowej opracowana w styczniu 2004r. przez firmę BUD SERWIS S.Deka, E. Zienkowicz,
- Dokumentacja projektowa wykonana w październiku 2004r. przez firmę BUD SERWIS S.Deka, E. Zienkowicz dot. Wykonania zadania p.n. „Wykonanie dokumentacji technicznej adaptacji budynku na Halę Widowiskową i Sportową w Czerwionce”
- Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;

Zamawiający oświadcza, że przebudowywany obiekt wraz z nieruchomością jest własnością Zamawiającego, z którego wynika uprawnienie do wykonywania robót budowlanych w obiekcie.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

Projektant jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. 03 207. 216/ z późniejszymi zmianami
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. 02 75. 690/ z późniejszymi zmianami
- 3) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r – w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego / Dz. U. 120 z 2003 poz. 1133/
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ /Dz. U. 03. 120. 1126/
- 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego /Dz. U. 202 poz. 2072/
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.Ustaw nr 130 z dnia 8.06.2004 r.)

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności;

- a) kopia mapy zasadniczej - Zał. nr 1

b) wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Podłoże gruntowe dokumentowanego terenu można przybliżyć na podstawie 1 wiercenia penetracyjnego do głębokości 6,0 m ppt. przy scenie teatralnej od strony stacji trafo. Otwór usytuowany został w odległości 1,80 m od części niższej sceny, w celu zbadania zasyпки oraz gruntu zalegającego w poziomie posadowienia.

Na podstawie wykonanych badań sporządzono 1 profil geotechniczny wykonanego sondowania penetracyjnego.

Warunki gruntowo - wodne

W podłożu dokumentowanej partii terenu wydzielono dwa czwartorzędowe pakiety gruntów.

Pakiet I - zaliczono do niego pyły;

Pakiet II - zaliczono do niego piaski pylaste.

Oraz nasyp niebudowlany składający się z pyłów, glin, piasków, gleby.

Warunki wodne. Woda gruntowa w nawierconym otworze nie wystąpiła.

Wnioski

- 1) Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że do głębokości prowadzonych wierceń (6,00m) podłoże zbudowane jest z czwartorzędowych pyłów i piasków pylastych.
Wyróżniono dwie warstwy geotechniczne oraz jedną warstwę nasypu niebudowlanego. Od poziomu terenu do głębokości 2,50 m grunt jest nasypowy. Od głębokości 2,5m – 4,0m oraz 4,5 - 6,0m grunt jest w stanie twardoplastycznym, natomiast pomiędzy tymi poziomami jest w stanie średniozagęszczonym.
- 2) Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym nie wystąpiła.
- 3) Grunty budujące rozpoznanego podłoża, od głębokości 2,50m są nośne i mało ściśliwe.
- 4) Biorąc pod uwagę fakt, że w badanym otworze woda gruntowa nie wystąpiła, można stwierdzić, że bezpośrednią przyczyną stale utrzymującego się poziomu wody w piwnicy pod sceną jest woda opadowa, przedostająca się z otworów w stropie.
- 5) Z uwagi na fakt, że główna konstrukcja adaptowanego budynku już istnieje, a projektowane są elementy konstrukcyjne wewnątrz obiektu parametry gruntu przyjęto na podstawie praktycznych doświadczeń budownictwa na terenach sąsiadujących z projektowanym budynkiem, lub w jego bliskim sąsiedztwie oraz na podstawie obliczeń istniejącej konstrukcji.
Przyjęto wartość oporu gruntu $q_f = 150 \text{ kPa}$.

c) Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Budynek nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

d) Inwentaryzacja zieleni

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy inwentaryzacji zieleni.

e) Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Nie dotyczy.

f) Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Brak powyższych opracowań. Projektant zobowiązany jest w razie takiej konieczności wykonać powyższe opracowania.

g) Inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek.

Zamawiający dysponuje Inwentaryzacją budowlaną wykonaną w 2004r., która nie została zaktualizowana po wykonaniu zamknięcia ścianami zewnętrznymi oraz zadaszenia sceny w 2006r. Wykonawcy zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji we własnym zakresie do celów projektowych.

h) Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.

Materiały wyjściowe do projektowania.

Zamawiający posiada (do przekazania Projektantowi):

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu,
- ekspertyzę stanu technicznego obiektu,

Projektant uzyska we własnym zakresie i na własny koszt pozostałe materiały niezbędne lub konieczne do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym m.in.:

- aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową dla celów projektowych,
- aktualną inwentaryzację budowlaną.

Etapy projektowe.

Opracowanie koncepcji programowo – przestrzennej.

Koncepcja powinna składać się z części opisowej i graficznej (2 egzemplarze), zawierającej rozwiązania funkcjonalno – architektoniczne przy zachowaniu obowiązujących przepisów. Sporządzona winna być w oparciu o dokumenty przekazane przez Zamawiającego oraz sporządzona przez Projektanta inwentaryzacje.

Koncepcja winna między innymi:

- zapewnić wytyczne do prawidłowego opracowania projektu budowlanego,
- służyć ustaleniu planowanych kosztów robót budowlanych,
- być opracowana ze szczegółowością właściwą dla fazy koncepcyjnej z analizą szczególnie istotnych zagadnień związanych z planowanymi do przeprowadzenia remontowymi pracami przystosowawczymi, w celu zapewnienia dokonania wyboru najkorzystniejszego (optymalnego) zarówno pod względem technicznym, ekonomicznym i funkcjonalno – użytkowym,
- określić charakter i parametry remontowych prac przystosowawczych z punktu widzenia jej programu użytkowego, z określeniem podstawowych przesłanek rozwiązań konstrukcyjno – budowlanych i instalacyjnych, wymaganego standardu wyposażenia i wykończenia materiałowego obiektu,
- zawierać rozwiązania branżowe infrastruktury technicznej, wzajemnie skoordynowane i posiadające wstępne uzgodnienia,
- zawierać inwentaryzację stanu istniejącego.

Projekt koncepcyjny, po zatwierdzeniu przez Zamawiającego, stanowić będzie podstawę do opracowania projektu budowlanego.

Koncepcja – zawierać winna, co najmniej:

a) Opis ogólny obejmujący:

- opis planowanej przebudowy, proponowany układ funkcjonalny,
- podstawowe wskaźniki oraz bilans potrzeb w zakresie zapotrzebowania wody, kanalizacji, zabezpieczenia p/pożarowego, ciepła wentylacji, instalacji elektrycznej, teletechniki,

b) Opis szczegółowy z informacjami jak:

- wykaz, opis i zakres przewidywanych do wykonania robót związanych z przebudową w podziale na:
 - roboty ogólnobudowlane w tym rozbiórkowe,
 - roboty instalacyjne z podziałem na poszczególne instalacje,

c) Rysunki – plany sytuacyjne i przekroje. Rysunki uwzględniające m. in.:

- podział funkcjonalny przebudowywanej powierzchni,
- wymiary, obrys, grubość, materiał, wykończenie ścian zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiary, obrys, grubość, rodzaj, wykończenie stropów w tym podłogi i sufity,
- opis stolarki i ślusarki,
- rozmieszczenie podstawowych urządzeń (m.in. klimatyzacji, sanitariatów, pionów instalacyjnych, itp.).

Koncepcja powinna być na tyle dokładna, aby pozwalała na sporządzenie budżetu wstępnego planowanych robót, zgodnie z dostarczonymi materiałami i wytycznymi. Projekt koncepcyjny musi być skoordynowany między poszczególnymi branżami projektowymi celem wykluczenia kolizji projektowych.

Wykonanie projektu budowlanego.

Projekt budowlany winien zostać wykonany w ilości 5 egzemplarzy w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych, charakter obiektu oraz stopień skomplikowania, według wymagań zawartych w ustawie Prawo budowlane oraz z aktami wykonawczymi do ustawy, w szczególności doprecyzowanymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 ze zm.), opracowany w takim zakresie szczegółowości, by możliwa była jednoznaczna ocena zaproponowanych w nim rozwiązań projektowych, zawierających w szczególności:

- a) projekt zagospodarowania placu budowy na okres realizacji poszczególnych etapów robót z uwzględnieniem potrzeb użytkownika obiektu,
- b) projekt architektoniczno – budowlany,
- c) projekt konstrukcyjny,
- d) projekt sieci i instalacji w tym:
 - grzewczych,
 - wodnych,
 - sanitarnych,
 - elektrycznych,
 - wentylacji, w tym klimatyzacji,
 - telekomunikacji,
 - sieci komputerowej,
 - sygnalizacji wybuchu pożaru,
 - oddymiania,
 - nagłośnienia,
 - TV,
- e) warunki ochrony p/poż.,
- f) stosownie do potrzeb Projekt Budowlany powinien zawierać oświadczenie właściwych jednostek organizacyjnych o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła, odbioru ścieków oraz o warunkach oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej oraz dróg lądowych,
- g) w zależności od potrzeb Projekt Budowlany powinien zawierać wyniki badań geologiczno – inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych lub też inne elementy stanu technicznego istniejącego obiektu.

Wykonanie projektu wykonawczego.

Projekty wykonawcze w ilości 5 egzemplarzy, wykonane zgodnie z zatwierdzoną koncepcją winny zawierać szczegółowe opisy robót wraz z zestawieniami asortymentowo – ilościowymi oraz rozwiązaniami detali konstrukcyjno – architektoniczno – instalacyjnych i montażowych.

Projekt wykonawczy służyć ma Generalnemu Wykonawcy do fizycznego zrealizowania zakresu rzeczowego. Oznacza to, iż projekt wykonawczy musi być tak jednoznacznie i precyzyjnie opracowany, co do zakresu robót, aby umożliwić Zlecającemu jego zatwierdzenie, a Generalnemu Wykonawcy wykonanie zgodnie z warunkami umowy, obowiązującymi normami i przepisami, nie odbiegając w sposób istotny od rozwiązań przewidzianych w koncepcji, projekcie budowlanym i standardach.

Z uwagi na powyższe projekt wykonawczy między innymi:

- a) powinien być jednoznaczny i uwzględniać kompletne rozwiązania projektowe wraz ze szczegółowymi opisami, zestawieniami i obliczeniami. Sprawy ochrony pożarowej przebudowywanej powierzchni w budynku, winno znaleźć się w oddzielnym opracowaniu pod nazwą „aneks p/pož.”,
- b) musi być zweryfikowany przez uprawnione projektanta,
- c) w razie konieczności może być wymagane uzgodnienie z rzeczoznawcami w zakresie wydanych przez nich decyzji,
- d) powinien posiadać w swoich rozwiązaniach materiały i urządzenia posiadające wymagane certyfikaty, aprobaty i świadectwa dopuszczeń itp. Oraz zawierać wykazy i zestawienia Materiałów i Urządzeń,
- e) powinien być czytelny, szczegółowo dopracowany i wewnętrznie skoordynowany, nie zawierający kolizji i sprzeczności,
- f) winien być przekazany w 5 kopiach w formie wydruku, plus wersja elektroniczna na CD.

Opracowanie ekspertyzy technicznej, zgodnie z § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.). Ideą opracowania projektu ma być w pierwszej kolejności uzyskanie zgody na odstępstwa od wymagań wymienionych w §2 ust.2 rozporządzenia a dopiero przy ewentualnym braku uzgodnień właściwych organów projektowanie nowych rozwiązań.

Sporządzenie przedmiaru robót zawierającego zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót, w rozbiciu na poszczególne roboty ogólnobudowlane i instalacyjne - 5 egzemplarzy.

Sporządzenie kosztorysu inwestorskiego w ilości 2 egzemplarzy w oparciu o obowiązujące przepisy wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. Nr 130, poz. 1389 ze zm.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego oraz przekazanie kosztorysu inwestorskiego w formie elektronicznej. Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót będzie obejmować zakres robót koniecznych do wykonania inwestycji i będzie zgodny z zakresem wynikającym z Dokumentacji projektowej.

Sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zawierających wymagania niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót - 5 egz.

Sporządzenie informacji dotyczącej zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie BIOZ.

Opracował:

inż. Kinga Kieś