



biuro obsługi budownictwa

Biuro Obsługi Budownictwa
Mariusz Fabjanowski
50-323 Wrocław ul. Kluczborska 13/1
tel. 0506177881, fax. 071 345 92 64,
e-mail: pracownia.bob@gmail.com

Nr projektu	Bob/16/85
Obiekt	Pływalnia Miejska w Jelczu-Laskowicach
Adres geodezyjny	ul. Basenowa 5, 55-220 Jelcz-Laskowice Działka nr 30/1, obręb Laskowice
Stadium	PROJEKT FUNKCJONALNO UŻYTKOWY
Inwestor	Gmina Jelcz- Laskowice ul. Wincentego Witosa 24 55-220 Jelcz-Laskowice

Temat:

**Przebudowa mini siłowni na saunę
w Pływalni Miejskiej w Jelczu-Laskowicach**

BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Architektura	Projektował	dr inż. arch. Przemysław Nowakowski	294/94/UW	10.2016	
	Asystent	mgr inż. arch. Jakub Chojnacki	-	10.2016	

Oświadczam, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi dla którego zostało wykonane.

Wrocław, październik 2016 r.

SPIS TREŚCI:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY:	4
I. CZĘŚĆ OGÓLNA:	4
1. DANE EWIDENCYJNE	4
2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2.1. <u>PODSTAWA OPRACOWANIA</u>	4
2.2. <u>OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u>	4
3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN	5
4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	5
5. OCHRONA KONSERWATORSKA	5
II. CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
1.1. <u>WIELKOŚĆ, UKSZTAŁTOWANIE I PRZEZNACZENIE TERENU</u>	6
1.2. <u>SĄSIEDZTWO</u>	6
1.3. <u>KOMUNIKACJA</u>	6
1.4. <u>ZIELEŃ</u>	6
1.5. <u>MAŁA ARCHITEKTURA</u>	6
1.6. <u>ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH</u>	6
1.6.1. ALTANA	6
1.7. <u>OGRODZENIA</u>	6
1.8. <u>MAŁA ARCHITEKTURA</u>	6
1.9. <u>MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH</u>	6
2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU	7
2.1. <u>CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ ZADANIA:</u>	7
3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:	7
3.1. <u>FORMA ARCHITEKTONICZNA</u>	7
3.2. <u>PROGRAM UŻYTKOWY</u>	7
3.3. <u>ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ</u>	7
3.4. <u>WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE</u>	8
3.4.1. WYKONANIE OTWORU DRZWIOWEGO	8
3.4.2. PARAPETY ZEWNĘTRZNE	8
3.4.3. ALTANA	8
3.5. <u>STOLARKA I ŚLUSARKA</u>	8
3.5.1. DRZWI ZEWNĘTRZNE	8
3.5.2. DRZWI WEWNĘTRZNE	8
3.5.3. OKNA	9
3.6. <u>WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:</u>	9
3.6.1. ŚCIANY	9
3.6.2. TYNKI	9
3.6.3. MAŁOWANIE	9
3.6.4. SUFITY	9
3.6.5. POSADZKI:	9
3.6.6. PARAPETY WEWNĘTRZNE:	9
3.7. <u>WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ:</u>	9

3.7.1.	ŁAŻNIA PAROWA	9
3.7.2.	GENERATOR PARY.....	10
3.7.3.	KABINA NATRYSKOWA	10
3.7.4.	LEŻAKI.....	10
4.	WARUNKI OŚWIETLENIOWE:	10
5.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE	10
6.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH	11
6.1.	<u>INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACJI</u>	11
6.2.	<u>INSTALACJA PRZECIWPOŻAROWA</u>	11
6.3.	<u>WEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA</u>	12
6.4.	<u>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</u>	12
6.5.	<u>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</u>	12
6.6.	<u>PRACE DODATKOWE, DEMONTAŻE</u>	13
7.	WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	14
7.1.	<u>ZAKRES INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</u>	14
7.2.	<u>ZASILANIE PLACU BUDOWY</u>	14
7.3.	<u>POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ</u>	14
7.4.	<u>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</u>	14
7.5.	<u>INSTALACJA OŚWIETLENIA WNĘTRZOWEGO</u>	15
7.6.	<u>INSTALACJA SIŁY</u>	15
7.7.	<u>PROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</u>	15
7.8.	<u>OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA</u>	15
7.9.	<u>OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA</u>	15
7.10.	<u>OZNAKOWANIE CE</u>	16

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY:

I. CZĘŚĆ OGÓLNA:

1. DANE EWIDENCYJNE

Inwestycja:	Przebudowa mini siłowni na saunę w Pływalni Miejskiej w Jelczu-Laskowicach
Lokalizacja obiektu:	ul. Basenowa 5, 55-220 Jelcz-Laskowice Działka nr 30/1, obręb Laskowice,
Inwestor:	Gmina Jelcz-Laskowice Ul. Wincentego Witosa 24 55-220 Jelcz-Laskowice
Stadium:	ANALIZA FUNKCJONALNO-UŻYTKOWA
Jednostka projektowa:	Biuro Obsługi Budownictwa Mariusz Fabjanowski ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław tel. 71 345 92 64 e-mail: pracownia.bob@gmail.com

2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

2.1. Podstawa opracowania

- Umowa na opracowanie analizy funkcjonalno-użytkowej zawarta z Inwestorem,
- Dokumentacja archiwalna istniejącego budynku A1 szpitala,
- Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna sporządzona przez pracownię Biuro Obsługi Budownictwa,
- Wytyczne projektowe otrzymane od Inwestora,
- Obowiązujące normy i przepisy.

2.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie sauny z pomieszczenia mini siłowni w budynku Pływalni Miejskiej w Jelczu-Laskowicach.

Zamówienie obejmuje:

- a) opracowanie projektu budowlanego dla przebudowy pomieszczeń mini siłowni na saunę wraz z uzyskaniem uzgodnień właściwych Rzeczników (sanepid i PPOŻ),
- b) wykonanie przebudowy pomieszczenia mini siłowni na saunę,
- c) wykonanie altany z indywidualnym wejściem z pomieszczenia sauny,
- d) wyposażenie sauny (łaźnia parowa, leżaki podgrzewane, natrysk, zestaw wypoczynkowy).

Zamawiający nie dopuszcza zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń znajdujących się poza obszarem wskazanym w załączniku nr1 PFU. Roboty określone w przedmiocie zamówienia należy wykonać siłami własnymi lub z podwykonawcami, w systemie Generalnego Wykonawstwa zgodnie z opracowaną dokumentacją, obowiązującymi przepisami, normami oraz sztuką budowlaną.

Zamawiający wymaga przekazania, po zakończonych pracach, dokumentacji powykonawczej, certyfikatów oraz aprobat. Przed przystąpieniem do wykonania zadania projektanci Wykonawcy (w zakresie technicznym, architektonicznym, sanitarnym i elektrycznym) mają przeprowadzić inwentaryzację stanu faktycznego oraz zapoznać się z dokumentacją, którą dysponuje zamawiający, a jest istotna w przedmiotowej sprawie.

3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz okolicznych mieszkańców.

W oparciu o art. 32 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zgodnie z §3 ust.1 pkt.52b, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

5. OCHRONA KONSERWATORSKA

Na obszarze miejscowości Jelcz wyznaczono następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- strefę „A” szczególnej ochrony konserwatorskiej,
- strefę „B” ochrony konserwatorskiej,
- strefę „K” ochrony krajobrazu,
- strefę „OW” obserwacji archeologicznej.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Wielkość, ukształtowanie i przeznaczenie terenu

Działka objęta opracowaniem, znajduje się przy ul. Basenowej nr 5 w Jelczu-Laskowicach, dz. nr 30/1, AM-33. Powierzchnia działki: Nr 30/1 - 7395 m². Przeznaczenie terenu wg Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jelcz-Laskowice – tereny usług publicznych.

W obrębie działki znajduje się budynek pływalni wraz z częścią parkingu. Dojazd do budynku pływalni odbywać się od strony ul. Basenowej. Teren, na którym zlokalizowana jest pływalnia jest płaski, ogrodzony płotem z paneli betonowych.

1.2. Sąsiedztwo

Od strony północnej budynek pływalni sąsiaduje z terenem parkingu i ul. Basenową, od strony wschodniej z ul. Kanarkową oraz dalej z działkami budowlanymi (zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna). Po stronie południowej i wschodniej pływalnia graniczy z terenami zieleni parkowej.

1.3. Komunikacja

Budynek pływalni jest obsługiwany od strony ul. Basenowej.

1.4. Zielen

Na terenie pływalni nie występuje zielen wysoka. Teren biologicznie czynny stanowi trawnik oraz zielen niska.

1.5. Mała architektura

Nie występuje.

1.6. Zakres robót budowlanych

1.6.1. Altana

Na terenie działki planuje się drewnianą altanę zlokalizowaną od strony wschodniej budynku pływalni. Wejście do altany odbywać się będzie przez pomieszczenie sauny.

1.7. Ogrodzenia

Teren pływalni ogrodzony jest płotem z paneli betonowych. Nie przewiduje się dodatkowego ogrodzenia.

1.8. Mała architektura

Nie projektuje się.

1.9. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Miejsce z kontenerami na odpady stałe zlokalizowane jest na terenie działki pływalni i nie ulega zmianie.

2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Przedmiotowe pomieszczenie używane obecnie jako mini siłownia zostanie przebudowane na saunę, która będzie dostępna dla użytkowników pływalni. Sauna parowa ma być powiększeniem programu funkcjonalnego pływalni.

Pomieszczenie sauny będzie wyposażona w łaźnię parową, natrysk, dwa leżaki podgrzewane, miejsce odpoczynku. Do

Do pomieszczenia sauny będzie można dojść bezpośrednio z sali basenowej lub z pomieszczenia stanowiącego przedsiónek istniejących dwóch saun fińskich (wykonanie otworu drzwiowego).

Do budynku pływalni od strony wschodniej dostawiona będzie altana drewniana do użytku osób korzystających z sauny. Do altany planuje się wykonanie otworu drzwiowego w ścianie wschodniej pływalni aby umożliwić bezpośrednie wyjście z pomieszczenia sauny do altany na tym samym poziomie podłogi.

2.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość zadania:

Powierzchnia pomieszczenia przeznaczonego na saunę	~41,72 m ²
Powierzchnia zabudowy altany	~12,0 m ²
Ilość kondygnacji naziemnych	1
Wysokość maksymalna (od poziomu terenu)	~3,60m
Szerokość pomieszczenia	~5,80 m
Długość pomieszczenia	~8,23 m
Kubatura pomieszczenia	~123,1m ³

3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

3.1. Forma architektoniczna

Poprzez realizację przedmiotowej inwestycji budynek pływalni nie zmieni swojej formy.

Pomieszczenie nie zmieni swojej powierzchni ani kubatury.

Dobudowana altana stanowić będzie odrębną bryłę w swej formie i materiale.

Altana powinna mieć poziom podłogi nawiązujący do poziomu podłogi w pomieszczeniu sauny.

3.2. Program użytkowy

Planowane usytuowanie urządzeń wchodzących w skład sauny oraz zakres prac przedstawiono na załączonym rysunku A-03 (zał. nr 1 PFU), który należy traktować jako rozwiązanie koncepcyjne (wytyczne). Szczegółowe rozwiązania mogą odbiegać od ww. propozycji uwzględniając specyfikę pomieszczenia oraz szczegółowe wytyczne dla urządzeń wchodzących w skład sauny.

UWAGA: Zakres prac w znacznej mierze będzie wynikał ze specyfiki zaoferowanych urządzeń i warunków ich instalacji i pracy, określonych w dokumentacji technicznej producenta.

3.3. Zestawienie pomieszczeń

Wykaz pomieszczeń objętych niniejszym opracowaniem.

Zestawienie powierzchni			
Lp.	Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia	Wysokość pomieszczenia
0.1	Pomieszczenie sauny	41,72 m ²	2,95 m
0.2	WC dla niepełnosprawnych	4,77 m ²	3,00 m
0.3	Przedsiónek	5,62 m ²	3,00 m
0.4	Altana	11,20 m ²	3,00 m

3.4. Wykończenie zewnętrzne

3.4.1. Wykonanie otworu drzwiowego

Otwór drzwiowy wykonać w ścianie zewnętrznej, wschodniej z pomieszczenia sauny. Wymiary otworu dopasować do specyfikacji drzwi o wymiarach zgodnych z częścią rysunkową. Po osadzeniu nadproża i wykonaniu otworu należy wykończyć przestrzeń wokół drzwi. Na warstwie izolacji wykonać warstwę ochronną ze zbrojonej tkaniny szklanej, którą następnie pokryć od zewnątrz warstwą wyprawy tynkarskiej. Stosować tynk akrylowy cienkowarstwowy barwiony w masie, kolor zgodny z istniejącą elewacją. W części elewacji pokrytej płytkami ceramicznymi wewnątrz ościeży należy uzupełnić tożsamymi płytkami aż do ościeżnicy drzwi.

Warstwy te powinny być wykonane starannie, zgodnie z reżimem technologicznym zalecanym przez producenta.

3.4.2. Parapety zewnętrzne

Wykonać parapety zewnętrzne z płytek klinkierowych zgodnych z zastosowanymi obecnie na elewacji. Wykonanie parapetu powinno uwzględniać konstrukcję podłogi drewnianej altany przylegającej do wyjścia z pomieszczenia sauny. Rozwiązanie na etapie projektu architektoniczno-wykonawczego

3.4.3. Altana

Altana o konstrukcji drewnianej, z podniesioną podłogą do poziomu uwzględniającego bezprogowe wyjście z pomieszczenia sauny. Altana o wymiarach zewnętrznych 3x4m i wysokości ok 3m, przylegająca do budynku pływalni. Podłoga pełna, ściany pełne, drewniane od strony północnej (parkingu) i wschodniej (ul. Kanarkowej). Od strony południowej (teren zielony pływalni) balustrada ażurowa o wysokości 1,1m.

Pokrycie dachowe gontem bitumicznym w kolorze zgodnym z istniejącym pokryciem budynku pływalni. Altana z instalacją oświetleniową.

Elementy drewniane altany impregnowane dwukrotnie, przeciwwilgociowo, przewigrzybicznie. Kolor i rozwiązania konstrukcyjne do ustalenia na etapie projektu wykonawczego.

Na wyposażeniu altany dwie ławki i stolik.

3.5. Stolarka i ślusarka

3.5.1. Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne PVC w kolorze białym. Drzwi o współczynniku przenikania ciepła $U=1,5$ (W/m²K). Drzwi o profilu ciepłym, wypełnienie panelowe, przeszklone we wszystkich panelach szkleniem min dwuszybowym o współczynniku przenikania ciepła max 1.1. Próg niski, aluminiowy. Skrzydło drzwi wyposażone w siłownik, samozamykacz, drzwi wyposażone w zamek zapadkowy z klamką.

3.5.2. Drzwi wewnętrzne

Stolarka drzwiowa i okienna powinna mieć (dla łatwiejszego utrzymania czystości) jak najprostsze profile.

Drzwi powinny mieć szerokość w świetle przejścia minimum 90cm.

Drzwi wewnętrzne PVC w kolorze białym. Drzwi z wypełnieniem panelowym, przeszklonym w górnym panelu.

Stolarkę drzwiową wyposażać w okucia systemowe. Wszystkie drzwi – okucia o podwyższonej wytrzymałości, skrzydła na 3 zawiasach, wyposażać w klamki i klucze, przy drzwiach zamontować odboje.

Drzwi przeciwpożarowe (jeżeli wystąpi konieczność ich wykonania) wyposażone w samozamykacze z płynną regulacją domyku, uszczelki puchnące przeciwdymne, uszczelkę opadającą.

3.5.3. Okna

Należy zachować istniejącą stolarkę okienną. Zależnie od ostatecznej aranżacji wnętrza wg projektu wykonawczego należy zaślepić okna poprzez zabudowę otworów okiennych lub oklejenie szyb materiałem nie przeziernym.

3.6. Wykończenie wewnętrzne:

3.6.1. Ściany

Nie przewiduje się budowy nowych ścian, które wydzielałyby osobne pomieszczenia. Inwestycja wydzieli strefy funkcjonalne pomieszczenia poprzez umieszczenie w nim poszczególnych urządzeń sauny.

Ściany łaźni parowej oraz natrysku zaleca się wykonanie z giętych płyt budowlanych XPS 40mm + 40mm, obłożone mozaiką ceramiczną.

3.6.2. Tynki

Należy tynkować tynkiem cementowo- wapiennym w postaci gotowej mieszanki, tynki kat. IV filcowany. Przed przystąpieniem do tynkowania, powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowania, przebicia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice drzwiowe.

Istniejące tynki należy oczyścić zagruntować przygotowując do malowania.

3.6.3. Malowanie

Wszystkie powierzchnie przed malowaniem należy wyrównać i wygładzić, a następnie je zagruntować. Powierzchnie powinny być też suche, czyste, odtłuszczone itp. Ściany wewnętrzne należy malować farbą lateksową matową. Kolorystykę dobrać na etapie projektu wykonawczego.

3.6.4. Sufity

Sufity należy oczyścić zagruntować przygotowując do malowania. Przed przystąpieniem do wykonywania sufitów powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne, wykonane tynki wewnętrzne.

Sufit w łaźni parowej należy wykonać jako łukowy (np. z płyt XPS) zgodnie z wytycznymi producenta.

3.6.5. Posadzki:

Należy zastosować posadzki ceramiczne, antypoślizgowość min R10. Kolorystykę i układ uzgodnić na etapie projektu wykonawczego.

3.6.6. Parapety wewnętrzne:

Należy zachować istniejące parapety z płytek ceramicznych.

3.7. Wyposażenie pomieszczeń:

3.7.1. Łaźnia parowa

Należy wykonać łaźnię parową o wymiarach ok 2,6x2,6x2,4m. Łaźnia na planie prostokąta z sufitem łukowym.

Łaźnia parowa powinna zawierać:

- ławkę anatomiczną w kształcie litery C wraz z dwoma narożnikami (ławki ogrzewane),
- instalację zraszania wodą, min 6 dysz sufitowych,
- sterownik oraz manipulator,
- czujnik temperatury,
- pompkę do aromaterapii,
- oświetlenie sufitowe (światłowodowy),
- oświetlenie LED białe, ciepłe pod ławkami,
- drzwi szklane wraz z ościeżnicą, aluminium anodowane o wymiarach 80x200cm,
- anemostat wentylacyjny ze stali nierdzewnej,

- chromowaną dyszę wylotu pary,
- kratkę odpływową, posadzkową,
- mozaikę, która oblicowuje ławki oraz sufit,
- posadzkę wyłożoną mozaiką 25x25mm ciemną, antypoślizgową.

3.7.2. Generator pary

Przewiduje się usytuowanie generatora pary w bezpośrednim sąsiedztwie łaźni parowej. Należy zapewnić wygodny dostęp do urządzenia osób serwisujących oraz zabezpieczyć przed dostępem osobom nieupoważnionym.

3.7.3. Kabina natryskowa

Należy wykonać kabinę natryskową oblicowaną w całości w mozaice 25x25mm (preferowany kolor: biały / perłowy). Kabina w zależności od wybranej koncepcji powinna być zaprojektowana jako rozwiązanie bez drzwi lecz zapewniająca wygodę i intymność przy użytkowaniu.

Kabina powinna zawierać:

- deszczownicę sufitową,
- baterię podtynkową, jednofunkcyjną,
- oświetlenie w kabinie,
- kratka odpływowa, posadzkowa.

3.7.4. Leżaki

Należy dostarczyć gotowe anatomiczne leżaki podgrzewane.

Leżaki powinny posiadać:

- niezależne sterowanie podgrzewaniem, lokalizacja sterowania na poziomie projektu wykonawczego,
- powierzchnię wykończoną mozaiką szklaną
- sugerowana mozaika 25x25mm lub 10x10mm w kolorze dobraną na etapie projektu wykonawczego.

4. WARUNKI OŚWIETLENIOWE:

Przedmiotowe pomieszczenie sauny nie jest przeznaczone na stały pobyt ludzi jednakże w pomieszczeniu są okna, które spełniają stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi min. 1/8.

5. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

Dotyczące przygotowania terenu:

W ramach zamówienia występuje potrzeba wykonania robót z zagospodarowaniem terenu. Wobec tego roboty na zewnątrz budynku będą zawierały:

- organizację zaplecza budowy w postaci składu materiałów, ustawienia kontenerów na gruz budowlany lub kontenera zaplecza socjalnego dla pracowników budowlanych. Miejsca tych elementów budowy będą uzgadniane z przedstawicielem Zamawiającego.
- przygotowanie miejsca lokalizacji projektowanego budynku pod budowę.
- zabezpieczenie i oznaczenie terenu budowy,

W odniesieniu do architektury:

Rozwiązania projektowe muszą uwzględniać wymagania funkcjonalne i programowe wyszczególnione przez Zamawiającego. Wymagania BHP i sanitarno – higieniczne powinny być spełnione zarówno w zakresie układu funkcjonalnego jak i wykończenia pomieszczeń.

Odbiory

Zasady i terminy dokonywanie odbiorów zostaną określone w umowie.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel.

Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wykonywanie inwestycji lub jej części.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

W przypadku uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i właściwe władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych oraz autorskich i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając odnośne dokumenty.

dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

nr upr. 294/94/UW

6. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

6.1. Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

Instalacja wody ciepłej i zimnej podłączyć do istniejącej instalacji prowadzonej w części budynku Pływalni przyległej do pomieszczenia sauny. Przy wykonywaniu dokumentacji należy uzgodnić w dziale technicznym Pływalni miejsce wpięcia w istniejące instalacje.

Instalacja kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowe znajdują się w sąsiednim pomieszczeniu ubikacji dla niepełnosprawnych. Wykonawca ma za zadanie podłączyć instalacje do istniejących instalacji bez zbędnej ingerencji w istniejące instalacje.

Wodę zimną, ciepłą i cyrkulację doprowadzić do urządzeń sanitarnych niezbędnych do funkcjonowania sauny zgodnie ze specyfikacją producenta.

Podejścia do przyborów wykonać pod tynkiem w bruzdach. Na odgałęzieniach zamontować zawory odcinające kulowe. Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji prowadzone pod posadzką lub w przestrzeni poddasza zaizolować otuliną termoizolacyjną z pianki polietylenowej. Instalacji winna być wykonana zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz .II.

6.2. Instalacja przeciwpożarowa

Inwestycja nie zmienia obiektu pod względem p.poż.

Proponowane wyjście do altany nie służy celom ewakuacyjnym z budynku.

Sieć wodociągowa wewnętrzna na terenie Pływalni posiada odpowiednie ciśnienie i wydajność

oraz obsługę hydrantową i gaśnic.

6.3. Wewnętrzna kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne z łaźni parowej, natrysku oraz z miejsca lokalizacji generatora pary odprowadzić należy do kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniu sąsiadującym z pomieszczeniem sauny prowadząc pod posadzkowo z zachowaniem odpowiednich spadków. Podejścia do przyborów prowadzić o ile to możliwe w brzdach oraz w ściankach działowych. Podejścia do urządzeń specjalistycznych należy wykonać zgodnie z wytycznymi projektu technologii i pod nadzorem dostawcy urządzeń.

6.4. Instalacja centralnego ogrzewania

W pomieszczeniu jest wykonane przyłącze centralnego ogrzewania ze skrzynką rozdzielającą na 3 wyjścia grzejnikowe pod oknami. Obecnie zamontowany jest jeden grzejnik płytowy, niski. Inwestycja nie zmienia zapotrzebowania mocy dla ogrzania pomieszczenia sauny. Nowe grzejniki odporne na działanie wilgoci należy w ilości i mocy określić na etapie projektu wykonawczego. Przy wykonywaniu dokumentacji należy potwierdzić w dziale technicznym Pływalni dostępność odpowiedniej ilości czynnika grzewczego, jego parametry oraz miejsce wpięcia.

6.5. Instalacja wentylacji mechanicznej

W zakresie instalacji wentylacji pomieszczenia sauny należy zaprojektować i wykonać:

- Instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej (z uwzględnieniem istniejącej wentylacji),
- Instalację wentylacji mechanicznej wywiewu pary z łaźni parowej.

Należy zaprojektować i wykonać instalację wentylacji, które zapewnią utrzymanie odpowiednich warunków cieplnych i wilgotnościowych.

Pomieszczenia sauny obsługiwane powinny być przez mechaniczny układ wentylacyjny nawiewny oraz układ wyciągowy wspólne dla pomieszczenia sauny zlokalizowany na poddaszu budynku pływalni.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać niezbędne pomiary.

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Wykonując dokumentację techniczną instalacji wentylacji i klimatyzacji, należy przyjąć parametry powietrza wewnętrznego zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami producenta urządzeń.

Zyski ciepła od urządzeń.

Ze względu na zróżnicowane wartości zysków ciepła podawane przez producentów urządzeń, przy wykonywaniu dokumentacji projektowej należy przyjmować wartości odpowiednie dla danego modelu urządzenia. Dotyczy to głównie urządzeń łaźni parowej i leżaków.

Ilość powietrza.

Wykonując dokumentację techniczną instalacji wentylacji i klimatyzacji, należy przyjąć ilości powietrza zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami producenta urządzeń. Ilości powietrza powinny zapewnić odpowiednią czystość powietrza oraz temperaturę i wilgotność. Przewidywana ilość wymiany powietrzna dla łaźni parowej wynosi 6 m³/h.

Tłumienie dźwięków.

W celu ograniczenia poziomu hałasu od instalacji wentylacji należy zastosować rozwiązania projektowe zapewniające nie przekroczenie dopuszczalnych maksymalnych poziomów dźwięku zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Instalacje wentylacji należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznymi ochrony przeciwpożarowej opracowanymi dla Pływalni. Wyposażenie ewentualnych klap przeciwpożarowych należy uzgodnić z Działem Technicznym w Szpitalu.

Lokalizacja urządzeń wentylacyjnych.

Urządzenia wentylacyjne (centrala wentylacyjna) należy zlokalizować na poddaszu Pływalni. Urządzenia należy zlokalizować w sposób, który zapewni nieprzenoszenie drgań oraz hałasu do innych pomieszczeń w budynku oraz nie będzie kolidować z istniejącą wentylacją pozostałych pomieszczeń.

Instalacja powinna być zlokalizowana w obrębie usytuowania łaźni parowej o przekroju ok 120mm. Należy również przewidzieć przepustnicę w odległości ok 8m od wylotu.

Kanały wentylacyjne.

Transport powietrza w zespołach wentylacyjnych powinien być prowadzony kanałami prostokątnymi z blachy stalowej ocynkowanej, okrągłymi typu SPIRO oraz okrągłymi elastycznymi. Kanały wykonane z blachy stalowej ocynkowanej powinny zostać zaizolowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaleca się stosować wełnę mineralną pod płaszczem z folii aluminiowej. W przypadku ewentualnego prowadzenia kanałów wentylacyjnych na zewnątrz budynku należy zastosować płaszcz ochronny.

Kanały należy zaprojektować w sposób umożliwiający czyszczenie instalacji poprzez zastosowanie w sieci kanałowej otworów rewizyjnych.

Połączenia przewodów wentylacyjnych typu Al należy wykonać za pomocą profili typu Gebhardt. Połączenia przewodów wentylacyjnych typu Spiro należy wykonać za pomocą złączek wewnętrznych (łączenie kanałów) lub złączek zewnętrznych (połączenia kształtek). Kanały należy mocować przy pomocy podwieszeń i podpór z zastosowaniem podkładek gumowych.

6.6. Prace dodatkowe, demontaże

W związku z realizacją projektowanej rozbudowy mogą pojawić się prace demontażowe oraz przebudowy w obrębie istniejących instalacji sanitarnych polegające na:

- demontażu i ponownym montażu w innym miejscu istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej na poddaszu budynku pływalni,
- prace na sieciach wewnętrznych instalacji sanitarnych podposadzkowych.

Wszystkie zmiany w zakresie istniejących instalacji należy uwzględnić w zakresie dokumentacji projektowej rozbudowy.

7. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

7.1. Zakres instalacji elektrycznych

Zakres projektu obejmuje:

- Zasilanie łaźni parowej,
- Zasilanie urządzeń technicznych (np. generatora pary),
- Zasilanie leżaków podgrzewanych,
- Oświetlenie pomieszczenia sauny
- Oświetlenie kabiny prysznicowej
- Oświetlenie altany

7.2. Zasilanie placu budowy

Wykonawca instalacji elektrycznych własnym staraniem zrealizuje zasilanie budowy w porozumieniu z Zarządcą Pływalni.

Za szczegółowy plan zasilania placu budowy oraz jego realizację jest odpowiedzialny wykonawca instalacji elektrycznych.

7.3. Pomiar energii elektrycznej

Nie ma konieczności osobnego opomiarowania energii elektrycznej.

7.4. Instalacje elektryczne

Pomieszczenie przeznaczone dla potrzeby budowy sauny posiada obecnie instalacje elektryczne (oświetlenia, gniazd wtyczkowych) zasilane z rozdzielni RG zlokalizowanej przy wejściu do budynku. Instalacje jednak nie spełniają wymagań funkcjonalnych i technicznych dla nowego przeznaczenia pomieszczenia. Obecne instalacje należy zdemonstrować i zaprojektować i wykonać nowe. Dodatkowo dla potrzeb zasilania w/w instalacji oraz urządzeń sauny należy przewidzieć nową podrozdzielnię zasilaną z RG. Przewód zasilający podrozdzielnię należy prowadzić w przestrzeni poddasza budynku.

Podrozdzielnia powinna posiadać następujące wydzielone grupy odbiorów:

- oświetleniowe,
- gniazd wtyczkowych ogólnych, w tym porządkowych,
- zasilanie urządzeń (generator pary),
- zasilanie urządzeń (łaźnia parowa),
- zasilanie urządzeń (leżaki podgrzewane),
- grzejnych i wentylacyjnych.

Poszczególne odpływy zostaną zabezpieczone rozłącznikami bezpiecznikowymi, wyłącznikami instalacyjnymi oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi.

W rozdzielnicy należy przewidzieć 25% zapasu mocy.

Rozdzielnica elektryczna powinna posiadać opis zawierający:

- nazwę rozdzielnicy,
- napięcie, np. 400V/230V,
- funkcję rozdzielnicy.

Wszystkie kable wprowadzone do rozdzielnicy powinny być zaopatrzone trwałe oznaczniki, zawierające:

- oznaczenie kabla zgodnie ze schematem blokowym lub/i nr obwodu,
- typ i przekrój kabla.

7.5. Instalacja oświetlenia wewnętrznego

Oświetlenie ogólne należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm. Ilość i lokalizacja punktów świetlnych należy ustalić na etapie projektu wykonawczego.

Oświetlenie wewnętrzne podstawowe należy zrealizować za pomocą opraw ze źródłami LED, o typie, parametrach i mocy dostosowanej do danego pomieszczenia. Oświetlenie należy zasilić z rozdzielniczy strefowej.

Sterowanie oświetleniem za pomocą lokalnych łączników oświetleniowych przeznaczonych do pomieszczeń mokrych. Lokalizacja łączników należy ustalić na etapie projektu wykonawczego.

W pomieszczeniu sauny należy przewidzieć nowe oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z aktualnymi przepisami i normami.

7.6. Instalacja siły

Należy zaprojektować i wykonać instalację gniazd wtykowych 230V a. c. ogólnego przeznaczenia, gniazda technologiczne, gniazda porządkowe. Na potrzeby obsługi łaźni parowej (generatora pary) należy zapewnić zasilanie trójfazowe z przewodem o przekroju nie mniejszym niż 5x2,5 mm².

Pobór mocy całkowity sauny nie powinien przekroczyć 14kW. Na etapie projektowania należy sprawdzić czy moc przyłączeniowa dla budynku będzie wystarczająca dla zasilania sauny. W przypadku przekroczenia należy wystąpić do Operatora Systemu Dystrybucyjnego energii elektrycznej o jej zwiększanie.

Wszystkie urządzenia branży instalacje sanitarne oraz układy wentylacyjne, zostaną wyposażone we własną (autonomiczną) automatykę. Dostawa regulatorów i zadajników do central oraz ich montaż i okablowanie, jest po stronie wykonawców branży wentylacyjnej. Dostawa i montaż ewentualnych regulatorów mocy i układów rozruchowych do wentylatorów jest również w zakresie wykonawcy wentylacji.

7.7. Prowadzenie instalacji elektrycznych

Główne ciągi oprzewodowania elektrycznego zostaną poprowadzone w obszarze poddasza w perforowanych korytach kablowych.

Doprowadzenia do opraw należy prowadzić w bruzdach ścian i sufitu.

Przejścia tras kablowych przez ściany oddzielenia pożarowego należy uszczelnić pożarowo.

Rozprowadzenie ciągów okablowania należy umieszczać w rurkach karbowanych pod tynkiem – końcowe odcinki okablowanie do gniazd.

7.8. Ochrona przeciwpożarowa

W obiekcie jest zlokalizowany główny wyłącznik prądu, który w razie zagrożenia pożarowego powoduje otwarcie rozłącznika głównego i wyłączenie napięcia w całym obiekcie.

7.9. Ochrona przeciwporażeniowa

Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcjami producenta.

Jako ochronę podstawową przed porażeniem prądem elektrycznym stosuje się izolację osprzętu, urządzeń, przewodów i kabli.

Jako system ochrony dodatkowej od porażeń prądem elektrycznym należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania, z wykorzystaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych i różnicowoprądowych oraz połączenia wyrównawcze.

Dostępne części przewodzące, tj. części metalowe urządzeń, które wskutek uszkodzenia izolacji mogą znaleźć się pod napięciem, takie jak: metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych, połączyć z główną szyną uziemiającą.

7.10. Oznakowanie CE

Cały dostarczony sprzęt i elementy wchodzące w skład instalacji powinny być zgodne z odpowiednią Dyrektywą Unii Europejskiej i polskimi przepisami i powinny być oznakowane znakiem CE. Dokumentacja Wykonawcy powinna zawierać deklaracje zgodności sprzętu elektrycznego wchodzącego w zakres jego dostaw z wymaganiami Dyrektywy w sprawie urządzeń mechanicznych, Dyrektywy w sprawie niskiego napięcia i Dyrektywy w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za zgodność dostarczonego sprzętu elektrycznego z polskimi normami i związanymi z nimi aktami prawnymi bez względu na to, czy przedmiotowy sprzęt pochodzi od podwykonawców, czy jest wykonywany przez samego Wykonawcę.