**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***„Opracowanie koncepcji oraz kompleksowej dokumentacji projektowej budowy Laboratorium Centralnego ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie”***

1. **Wstęp**

Budowa nowego budynku laboratorium oraz rozbiórka obecnego pozwolą na zwiększenie zakresu oferowanych badań (w tym nowych wymagań dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2020/2184 z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi), zwiększy bezpieczeństwo oraz poprawi komfort pracy, pozwoli na spełnienie zaleceń z okresowej kontroli stanu technicznego budynku. W przyszłości po zmianie technologii uzdatniania wody, zapewni także wsparcie dla Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany”.

Laboratorium Centralne jest akredytowaną jednostką i ciążą na niej obowiązki wynikające z dokumentów Polskiego Centrum Akredytacji. Dokument DA-08 obliguje do niezwłocznego poinformowania PCA o wszelkich zasadniczych zamianach dotyczących lokalizacji, pomieszczeń laboratorium, środowiska pracy. Z oczywistych względów (np. konieczność wykonywania analiz na bieżąco, co pozwoli uniknąć zawieszenia akredytacji, itp.) w pierwszym etapie planuje się budowę nowego budynku oraz oddanie jego do eksploatacji, co pozwoli na zachowanie ciągłości pracy oraz nie wpłynie na spełnienie wymagań akredytacyjnych, a w drugim etapie rozbiórkę dotychczas eksploatowanego budynku.

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie koncepcji oraz kompleksowej dokumentacji projektowej wraz uzyskaniem wszelkich niezbędnych decyzji, uzgodnień i pozwoleń umożliwiających realizację prac budowlanych związanych z budową nowego budynku Laboratorium Centralnego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie. Zakres zamówienia obejmuje także rozbiórkę dotychczasowego obiektu wraz z uzyskaniem pozwolenia na rozbiórkę.

Budowa nowego oraz rozbiórka obecnego budynku laboratorium jest zaplanowana w obrębie tej samej działki, tj. nr 18/5, obr. 1077. Właścicielem działki jest Gmina Miasto Szczecin, a użytkownikiem wieczystym Zamawiający.

1. **Zakres zamówienia**
2. Wielobranżowa koncepcja obejmująca budowę nowego obiektu, rozbiórkę dotychczasowego budynku
3. Projekt budowlany oraz uzyskanie pozwolenia na budowę
4. Projekt rozbiórki (jako odrębne opracowanie) oraz uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę
5. Projekt zagospodarowania terenu zawierający budowę parkingu samochodowego w miejscu wyburzonego obiektu
6. Projekt techniczny (budowa nowego obiektu)
7. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujące propozycje dotyczące doboru materiałów budowlanych i urządzeń,
8. Przedmiary robót
9. Kosztorysy inwestorskie zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389),
10. Pełnienie nadzoru autorskiego
11. Scenariusz pożarowy i plan ewakuacji uzgodniony z rzeczoznawcą p.poż.
12. Technologia wykonania robót budowlanych i organizacja placu budowy
13. Opracowanie winno zostać uzgodnione z rzeczoznawcami p.poż (obsługa pożarowa), BHP i innymi (w razie konieczności).

Nowy obiekt ma posiadać jedną kondygnację nadziemną. Zamawiający dopuszcza podpiwniczenie budynku.

Na terenie obecnego budynku laboratorium i w bezpośrednim sąsiedztwie planuje się zaprojektowanie i budowę parkingu samochodowego.

Przy planowaniu lokalizacji nowego budynku należy zwrócić szczególną uwagę na istniejącą infrastrukturę podziemną, ze szczególnym uwzględnieniem przebiegającej przez teren działki magistrali wodociągowej DN800. Nowy budynek należy zasilić z nowego złącza kablowego, ustawionego w miejscu istniejącego ZK-3, z którego zasilane jest laboratorium

Projektant sporządzi opracowania w 3 egzemplarzach w wersji pisemnej oraz w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej edytowalnej, w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej nieedytowalnej, w formacie PDF i DWG.

Wszystkie przekazywane płyty CD/DVD powinny być dokładnie i jednoznacznie opisane.

**WYMAGANIA W ZAKRESIE NOWEGO OBIEKTU LABORATORIUM CENTRALNEGO**

Zakres: budynek, parking, droga dojazdowa, zagospodarowanie terenu.

Nowy budynek należy wyposażyć w instalacje:

* Instalacja wodno-kanalizacyjna (1),
* Instalacja c. o. (2),
* Instalacja elektryczna (3),
* Instalacja wentylacji i klimatyzacji (4),
* Instalacja gazów technicznych (argon, acetylen, wodór, hel, powietrze syntetyczne, tlen. Przyłącza gazów do pracowni z zewnętrznego pomieszczenia gazów (5),
* Sieci teleinformatyczne, okablowanie strukturalne, internet bezprzewodowy i przewodowy (6),
* System sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN) (7),
* System kontroli dostępu (KD) (8),
* Instalacja zabezpieczeń przeciwpożarowych: SAP, system wentylacji pożarowej, system oddymiania (9),
* Monitoring wizyjny (systemy telewizji dozorowej – CCTV, telewizja przemysłowa (10),
* Instalacja gazowa (gaz ziemny) (11)
* Dachowa instalacja fotowoltaiczna,
* Rolety zewnętrzne zamontowane na oknach,
* W każdej pracowni, poza pomieszczeniami biurowymi, zmontowana w podłodze kratka ściekowa.

**Zestawienie pomieszczeń**

| Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia  (optymalna) | Szczególne wymagania |
| --- | --- | --- |
| Strefa klienta | 4 m2  2 x 2 | * niezbędne instalacje: 3, 7, 8, 9, 10 * oddzielenie drzwiami strefy obsługi klienta od dalszej części laboratorium * główne wejście do laboratorium |
| Biuro obsługi klienta | 15 m2  3 x 5 | * niezbędne instalacje: 1,2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, * pomieszczenie przy wejściu do laboratorium z oknem do obsługi klienta (okno wewnątrz budynku), * wejście od strony korytarza głównego |
| Korytarz główny | - | * niezbędne instalacje: 3, 4, 7, 8, 9, 10 |
| Pokój Kierownika | 20 m2  4 x 5 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 6, 7, 9 * wejście z korytarza głównego * przejście do pokoju Zastępcy Kierownika |
| Pokój Zastępcy Kierownika | 15m2  3x5 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 6, 7, 9 * wejście z korytarza głównego * przejście do pokoju Kierownika * przejście do pokoju Zespołu Technicznego |
| Pokój Zespołu Technicznego | 20 m2  4 x 5 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 6, 7, 9 * wejście z korytarza głównego * przejście do pokoju Zastępcy Kierownika |
| Pokój próbkobiorców | 7,5 m2  2,5 x 3 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 * wejście z korytarza głównego |
| Pracownia odczynników | 17,5 m2  2,5 x 7 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, * dwa dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu, |
| Pracownia analiz ścieków | 126,5 m2  6 x 9,5  2,5 x 2 | * **główna pracowania 62 m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony korytarza głównego * dwa odciągi nad spektrofotometrami podłączone do wentylatorów na dachu * dwa dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu, * na środku pracowni jedna wyspa z podłączeniem instalacji 1, 3 * **wydzielone 3 boksy o rozmiarach 11,5 m2**(2,3x 5) * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, * dwa dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony głównej pracowni * **wydzielony boks o rozmiarach 13m2** (2,5 x 5) * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, * dwa dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu, * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony głównej pracowni * **wydzielony boks o rozmiarach 5 m2**(2,5x2) – pokój piecowy * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9, 10, * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony głównej pracowni * **wydzielony boks o rozmiarach 6 m2** (2x3) – rozlewnia ścieków * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 9, 10, * odciąg podłączony do wentylatora na dachu * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony głównej pracowni * **wydzielony boks o rozmiarach 6 m2** (2x3) – pokój wagowy * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 9, 10, * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony pokoju piecowego |
| Pracownia analiz  wody | 137,5 m2  12,5 x 10  2,5 x 5 | * **główna pracowania 127,5m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony korytarza głównego * cztery dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu, * na środku pracowni dwie wyspy z podłączeniem instalacji 1, 3 * **pracownia smaku i zapachu – dwa boksy po 5m2 (2,5 x 2 )** * **pracownia 1 (pracownia koordynatora)** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwnymi automatycznie ( np. czujnik ruchu) z głównej pracowni * **pracownia 2 (analiz organoleptycznych)** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 9, 10 * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwnymi automatycznie z pracowni 1 ( np. czujnik ruchu) * pracownia podzielona na 3 boksy * pomieszczenie nie wymaga dostępu do światła dziennego |
| Pracownia analiz instrumentalnych  (boksy z korytarzem) | 150 m2  15 x 10 | * **5 pracowni instrumentalnych po 12 m2 (3 x 4)** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 * wejście do pomieszczenia, z korytarza wewnętrznego w pracowni analiz instrumentalnych, drzwiami wewnętrznymi przesuwnymi automatycznie * **5 pracowni przygotowania próbek po 12 m2 (3 x 4 )** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10 * dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu, w czterech pracowniach po jednym dygestorium, w jednej pracowni dwa dygestoria * pracownia połączona z „pracownią instrumentalną” – wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. w ścianie działowej), * **korytarz wewnętrzny w pracowni analiz instrumentalnych 30 m2 (2 x 15)** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 * pomieszczenie przylegające do pracowni instrumentalnych * wejście z korytarza głównego drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * nie wymaga dostępu do światła * przejście do pomieszczenia z butlami na gazy |
| Pomieszczenie na butle z gazami | 20 m2  (10 x 2 ) | * niezbędne instalacje: 3, 5, 7, 8, 9, 10 * pomieszczenie przylegające do laboratorium * wejście z korytarza w pracowni analiz instrumentalnych * wejście z zewnątrz (wymiana butli) * pomieszczenie powinno być dobrze wentylowane (duża kratka wentylacyjna) * utwardzony dojazd do pomieszczenia |
| Pomieszczenie techniczne | 6 m2  4 x 1,5 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9 * wejście od strony dwóch boksów do przygotowania próbek w pracowni analiz instrumentalnych |
| Pokój piecowo - wagowy | 21 m2  7 x 3 | * **pokój piecowy 9 m2 (3 x 3)** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9, 10 * wejście z korytarza głównego drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * przejście do pokoju wagowego drzwiami przesuwanymi automatycznie * **pokój wagowy 12 m2 (3 x4)** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9, 10 * wejście z pokoju piecowego |
| Strefa mikrobiologii – droga czysta nie powinna się krzyżować z drogą brudną  - ścianki działowe w połowie wysokości przeźroczyste | | |
| Mikrobiologia posiewy | 27,5 m2 | * **główna pracownia 24,5 m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10,11 * blat przy oknie z instalacją gazu ziemnego i podłączeniem do kanalizacji (odprowadzenie zlewek po filtracji), * lampa UV * przejście do pomieszczenia „mikrobiologia odczyty” – wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * przejście do pomieszczenia „mikrobiologia pożywki” – wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * przejście do pomieszczenia „ sporal A” – wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie (np. czujka ruchu) od strony korytarza wewnętrznego w strefie mikrobiologicznej * **wydzielona wnęka o wymiarach 3 m2 (2 x 1,5 m)**, (lekka konstrukcja) - (stanowisko sporal A), * niezbędne instalacje: 3, 4, 9, 10,11 * lampa UV |
| Mikrobiologia odczyty | 34 m2 | * **główna pracownia 25,25 m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10,11 * lampa UV, * przejście do pomieszczenia: mikrobiologia posiewy - wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * przejście do pomieszczenia na pracę ze szczepami wzorcowymi - wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * **wydzielone pomieszczenie na pracę ze szczepami wzorcowymi** **8,75 m2** 3,5 x 2,5 w formie boksu * niezbędne instalacje: 1, 3, 4, 7, 9, 10,11 * ściany z materiału przepuszczającego światło * wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwnymi, * blat z instalacją gazową i odprowadzeniem do kanalizacji, * lampa UV |
| Pracownia pożywek | 39 m2 | * **główna pracownia 31,5 m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, * nad autoklawami dwa wyciągi podłączone do wentylatorów na dachu, * dwa dygestoria podłączone do wentylatorów na dachu * przejście do boksu jałowego - wejście drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * gniazdko siłowe * **wydzielony boks jałowy 4,5 m2** (3.0 x 1,5) * niezbędne instalacje: 1, 3, 4, 9, 10, 11 * lampa UV * drzwi do boksu przesuwane automatycznie, bez okna * **wydzielony boks 3 m2 1,5 x 2 – pokój wagowy** * niezbędne instalacje: 3, 4, 9, 10, |
| Sterylizacja  Magazyn jałowy | 16,5 m2  3 x 5,5 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 * przejście do pomieszczenia przyjęcie próbek mikrobiologicznych, drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * przejście do pracowni pożywek, drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * wyjście na korytarz wewnętrzny w strefie mikrobiologii, drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie |
| Dekontaminacja | 14 m2  3,5x4 | * niezbędne instalacje: 1,2, 3, 4, 7, 9, 10 * jeden wyciąg nad autoklawem podłączony do wentylatorów na dachu, * gniazdko siłowe * przejście do pracowni odczyty, drzwiami wewnętrznymi przesuwanymi automatycznie * wejście drzwiami przesuwanymi automatycznie od strony korytarza w strefie mikrobiologii |
| Przyjęcie próbek do analiz mikrobiologicznych | 16,5 m2  5,5 x 3 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 6,7,9, 10 * wejście drzwiami przesuwanymi automatycznie od strony korytarza w strefie mikrobiologii |
| Korytarz wewnętrzny w strefie mikrobiologii | 13 m2  6,5 x 2 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9, 10 * przejście do pomieszczeń: przyjęcie próbek do analiz mikrobiologicznych, sterylizacja – magazyn jałowy, posiewy, dekontaminacja * wejście z korytarza głównego drzwiami przesuwanymi automatycznie |
| Zmywalnia z wydzieloną częścią na myjki ultradźwiękowe | 21 m2  3 x 7 | * **zmywalnia główna** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 * drzwi wejściowe od strony korytarza głównego- przesuwne na czujkę ruchu, * przejście do pomieszczenia na myjki ultradźwiękowe * dwa gniazdka siłowe * **wydzielone pomieszczenie 3,75 m2** (2,5 x 1,5) - pomieszczenie na myjki ultradźwiękowe * niezbędne instalacje: 1, 3, 4, 9, 10 * wejście od zmywalnii głównej przez wygłuszające drzwi, izolowane akustycznie * pomieszczenie z myjkami nie wymaga stałego dostęp do światła dziennego |
| Strefa socjalna | 59 m2 | * **stołówka z aneksem kuchennym 31 m2** * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 * wejście od korytarza głównego * przejście do szatni * **szatnia 28 m2** * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9 * wejście od stołówki |
| WC x 2  z prysznicami | 6 m2  2x3 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 9 * podział na WC damskie i WC męskie * w każdym WC po dwie toalety i po jednym prysznicu * wejście od strony korytarza głównego |
| Klatka schodowa | - | **-** |
| **POZIOM -1**  wejście do budynku, utwardzony dojazd, szerokie drzwi | | |
| Klatka schodowa | **-** |  |
| Korytarz | **-** | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 9, 10 |
| Pomieszczenie gospodarcze | 27 m2  9 x 3 | * niezbędne instalacje:1, 2, 3, 4, 7, 9, 10 * wejście z korytarza |
| Magazyn szkła | 45 m2  5 x 9 | * niezbędne instalacje: 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 * wejście z korytarza |
| Archiwum | 30m2 | * niezbędne instalacje: 2, 3,4,7, 8, 9, 10 * wejście z korytarza |
| Magazyn odczynników | 45 m2  5x9 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 * wyciąg powietrza z szaf na odczynniki na zewnętrz budynku * wejście z korytarza |
| Sala konferencyjna | 48 m2 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 7, 9, 10 * wejście z korytarza |
| WC | 6 m2  2 x 3 | * niezbędne instalacje: 1, 2, 3, 7, 9, 10 * dwie toalety * wejście z korytarza |