



# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**KOD CPV:** 71221000-1 Usługi projektowania architektonicznego  
74222100-2 Usługi architektury budynków  
74222100-5 Usługi architektury, inżynierii i planowania

**ZAMAWIAJACY:** **WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA**  
im. Jarosława Dąbrowskiego  
ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2  
00-908 WARSZAWA 49, skr. poczt. 50  
NIP: 527-020-63-00  
REGON: 012122900

tel. 22 683 90 41  
fax. 22 683 91 79  
[www.wat.edu.pl](http://www.wat.edu.pl)  
[emil.kardaszuk@wat.edu.pl](mailto:emil.kardaszuk@wat.edu.pl)

**NAZWA ZADANIA:** „Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej na  
ROZBUDOWĘ I PRZEBUDOWĘ BUDYNKU NR 15 DLA  
POTRZEB KUCHNI I STOŁÓWKI WOJSKOWJ nr 3”

**BRANŻA:** architektoniczno-budowlana, sanitarna, elektryczna,  
teletechniczna

**ADRES OBIEKTU:** ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 15  
00-908 Warszawa, Dzielnica Bemowo

**DATA OPRACOWANIA:** 12 kwiecień 2019 r.

<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
UŻYTKOWNIK	płk. mgr inż. Bogusław Władyczuk	
BRANŻA BUDOWLANA	inż. Krzysztof Szyłberg	
BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Marzena Kurowska	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Władysław Wirpsza	
SPRAWDZIŁ/A	inż. Zbigniew Krupa	

## Spis treści

Lp.	Opis	Str.
<b>A</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b>	3
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1	Podstawa opracowania	3
1.2	Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku	3
1.3	Konstrukcja budynku	4
1.4	Stan techniczny	5
1.5	Opis stanu technicznego budynku w oparciu o koncepcję	7
1.6	Charakterystyka energetyczna budynku	8
2.	Wytyczne projektowo – branżowe.	8
3.	Wykonanie rozbudowy i przebudowy w oparciu o wskazania przedstawione w koncepcji budynku (załącznik nr 1 do PFU).	13
4.	Planowany zakres rzeczowy i okres realizacji inwestycji	13
5.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.	15
6.	Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	18
<b>B</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b>	19
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	19
2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	20
3.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	20
4.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.	21
	Załącznik nr 1 do PFU Projekt koncepcyjny wersja PDF	
	Załącznik nr 2 do PFU kopia mapy zasadniczej wersja PDF	
	Załącznik nr 3 do PFU uzgodnienia z Działem Ochrony Informacji Niejawnych wersja PDF	
	Załącznik nr 4 – Zalecenia do projektowania i budowy sieci strukturalnych dla potrzeb różnych systemów w WAT w wersji pdf.	

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

#### **1.1. Podstawa opracowania.**

- art. 31 ust. 2 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. Prawo zamówień publicznych (t.j.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1843) o następującym brzmieniu:

*„Jeżeli przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186), zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego.*

- § 15 rozporządzenia 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. z 2013, poz. 1129 t.j.), o następującym brzmieniu:

*Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych.*

#### **1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.**

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa budynku nr 15 dla potrzeb kuchni i Stołówki Wojskowej nr 3, zlokalizowanej na działce 7/4, obręb w obrębie 6-10-04, nr jedn. ewidencyjnej: 146502\_8 Dzielnica Bemowo.

#### **Dane techniczne**

Powierzchnia zabudowy	2.962,8 m <sup>2</sup>
Ilość kondygnacji naziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	1
Wysokość budynku	8 m
Powierzchnia użytkowa łącznie	3.687,5 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	4.509 m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenu utwardzonego	3.235,1 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna	4.444,2 m <sup>2</sup> (41,8%)
Kubatura	21.878 m <sup>3</sup>
Ilość osób personelu obsługi	60
Ilość użytkowników stołówki	1500

#### **Teren planowanej inwestycji**

- Dojazd do zapewnia istniejąca droga wewnętrzna od drogi publicznej ul. Sylwestra Kaliskiego. Na terenie znajdują się miejsca postojowe, zielen niska i wysoka oraz utwardzone ciągi piesze. Teren jest nieogrodzony, oświetlony (słupy sieci drogowej).
- Projektowana zabudowa zmienia istniejące nawierzchnie utwardzone w zakresie ciągów pieszych wokół części budynku podlegających rozbudowie oraz

zakłada wymianę wyeksploatowanych nawierzchni pozostałych ciągów pieszych, oraz bitumicznych nawierzchni drogowych, także ze względu na ich wyeksploatowanie.

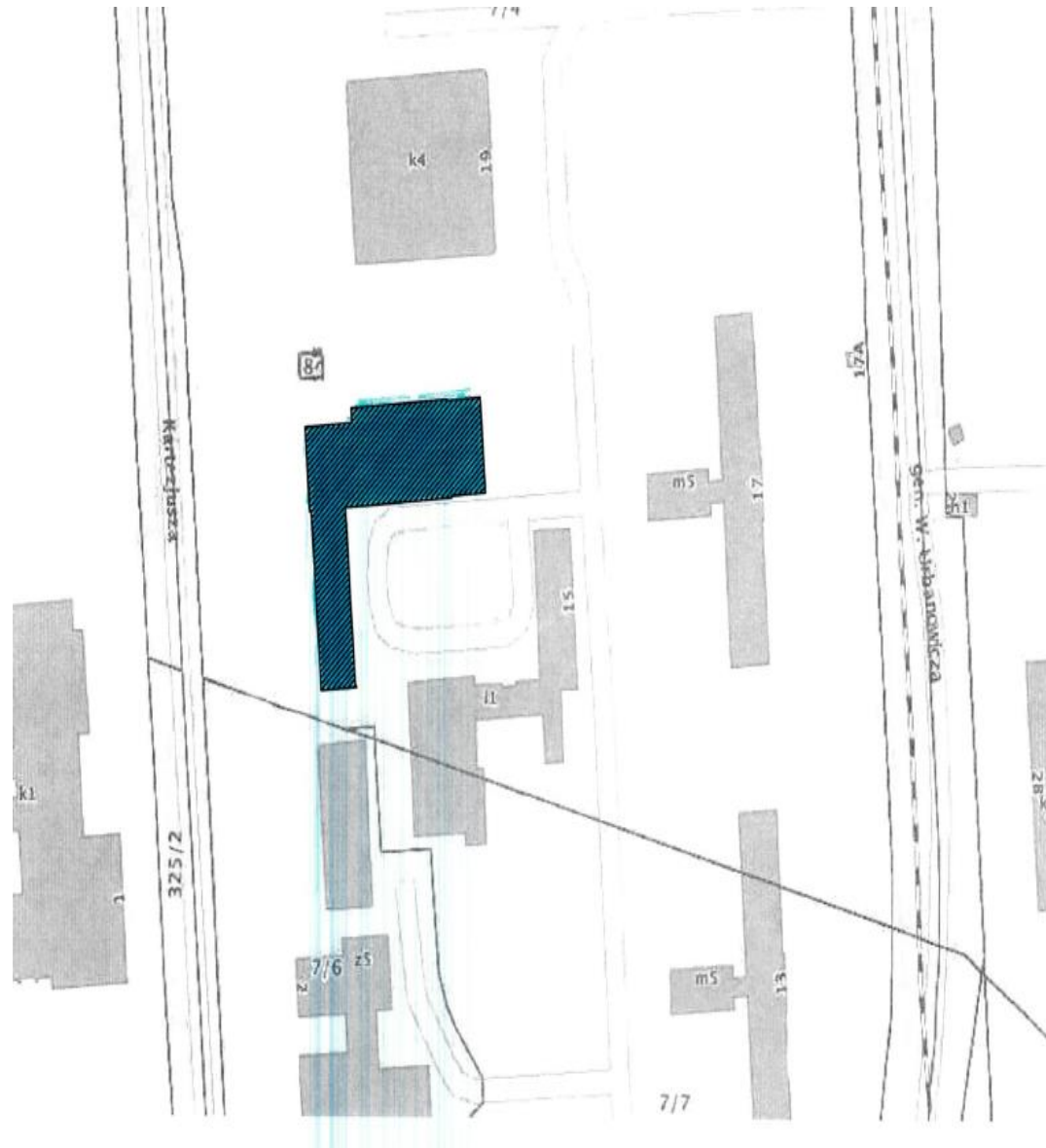
- Na terenie powstanie do 33 miejsc parkingowych (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych), w zatoczkach utwardzonych betonowymi płytami ażurowymi.
- Projektowana zabudowa nie zmienia istniejącego sposobu odprowadzenia wód opadowych.
- Część terenu z nawierzchniami drogowymi oświetlona będzie latarniami na słupach sieci drogowej, część urządzona jedynie w ciągi piesze, oświetlona będzie latarniami parkowymi.

### 1.3. Konstrukcja budynku.

	Istniejący budynek zaplecza podlegający przebudowie	Budynki nowe: Kuchni, Sali konsumenckiej i Wejściowy
Technologia	Tradycyjna, murowana oraz szkielekowa i półszkielekowa	Żelbetowa – szkielekowa i mieszana
Ławy fundamentowe	Betonowe	Żelbetowe
Stopy fundamentowe	Żelbetowe	Żelbetowe
Ściany, słupy	Ściany zewnętrzne - murowane z cegły pełnej i kratówki, żelbetowe, Ściany wewnętrzne działowe – z cegły dziurawki, Słupy – żelbetowe.	Ściany zewnętrzne – murowane z bloczków gazobetonowych, Ściany wewnętrzne działowe – murowane z cegły pełnej lub o konstrukcji lekkiej na stelażu. Słupy – żelbetowe.
Stropy	Gęstożebrowe	Żelbetowe monolityczne.
Stropodach	Gęstożebrowy	Żelbetowy monolityczny lub z płyt kablobetonowych.
Dach	Stropodach kryty papą na izolacji termicznej.	Stropodach kryty papą na izolacji termicznej.
Klatki schodowe	Żelbetowe, wylewane	-
Nadproża	Żelbetowe	Żelbetowe
Tynki zewnętrzne	Docieplenie w systemie BSO	Docieplenie w systemie BSO

### 1.4. Stan techniczny.

Przedmiotowy budynek w kształcie litery L, posiada jedną kondygnację naziemną i jest częściowo podpiwniczony. Część budynku ustawiona względem stron świata północ-południe składa się z dwóch Kuchni i Sali konsumenckiej o większej kubaturze i wysokości wnętrza dochodzącej do 5,8 metra oraz niższej strefy wejściowej od strony wschodniej. Skrzydło ustawione w kierunku wschód-zachód jest niższe – wysokość wnętrza dochodzi do 2,94 m. Parter jest na wysokości 1,2 m i dostępny jest schodami oraz schodami z rampami wyładowniczymi, do piwnicy prowadzi pochylnia. Wszystkie wejścia do budynku znajdują się na elewacjach wschodnich.



LEGENDA:

ELEMENTY DO USUNIĘCIA:



BUDYNEK



BETONOWE PŁYTY CHODNIKOWE



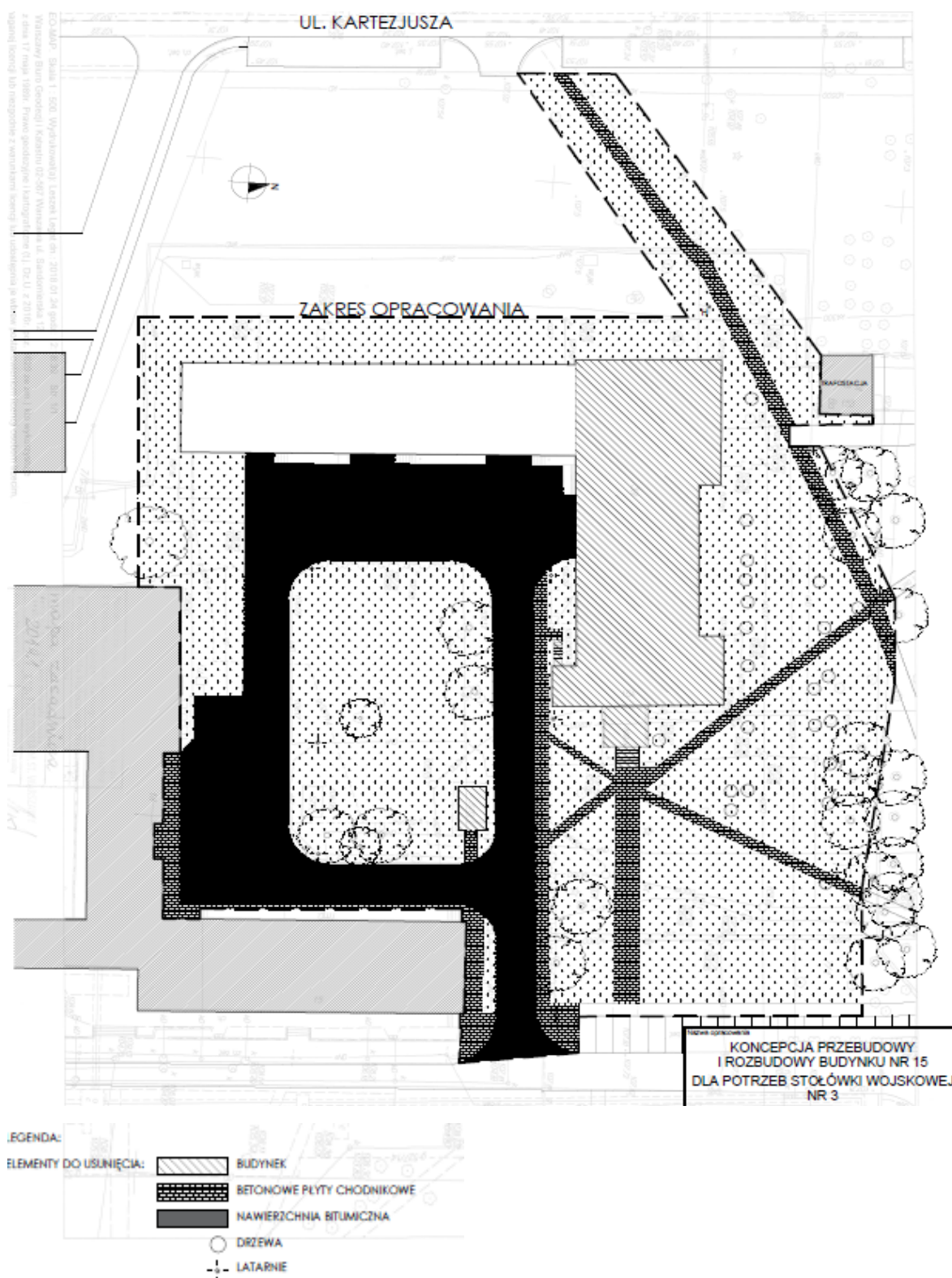
NAWIERZCHNIA BITUMICZNA



DRZEWA



LATARNIE



Rysunek 1 i 2. Usytuowanie budynku na planie zagospodarowania terenu.

### 1.5. Opis stanu technicznego budynku w oparciu o koncepcję.

Budynek zaplecza kuchni nadaje się do przebudowy i dostosowania do funkcji obsługi kuchni. Budynek: kuchni, sali konsumenckiej i strefy wejścia nie spełniają wymagań użytkowych, a ich struktura uniemożliwia dostosowanie do nowych potrzeb - projekt zakłada ich wyburzenie.



Z racji zwiększenia powierzchni zabudowy, konieczna jest wycinka około 22 drzew i zmiana zagospodarowania terenu (Rys. nr 1 – Zagospodarowanie terenu – stan istniejący). Wyeksploatowane nawierzchnie bitumiczne placu obsługującego budynek wymagają wymiany, a plac ponownej aranżacji, co zakłada projekt.

Budynek będzie spełniał wymagania dotyczące charakterystyki energetycznej określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75, poz. 690, t.j.: Dz.U. 2015, poz. 1422, ze zmianami: Dz.U. 2017, poz. 2285).



Rysunki nr 3, 4 i 5 – wizualizacja budynku po przebudowie.

## 1.6. Charakterystyka energetyczna budynku.

Budynek będzie spełniał wymagania dotyczące charakterystyki energetycznej, jednocześnie budynek zaplecza stołówek zostanie dodatkowo wyposażony w system fotowoltaiczny. Zastosowanie systemu paneli fotowoltaicznych ma na celu zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez budynek na użytek własny i ewentualną sprzedaż nadwyżki energii elektrycznej operatorowi sieci energetycznej.

Ogólne wytyczne dla systemu fotowoltaicznego.

- Dla przedmiotowej lokalizacji nie występuje zacienianie.
- Podczas dalszej eksploatacji należy zwrócić uwagę na potencjalne zacienienie podczas wznoszenia nowych lub rozbudowy istniejących obiektów oraz planowane nasadzenia drzew.
- Zacienienie redukuje nasłonecznienie, co zmniejsza wydajność instalacji.
- Istniejący stropodach posiada wystarczającą nośność do montażu instalacji.
- Mocowanie paneli fotowoltaicznych należy wykonać kompletnym systemem i rozwiązaniami firm spełniających kryteria jakościowe oraz wytrzymałościowe na np. obciążenia śniegiem i wiatrem.
- Dobór konkretnego systemu i producenta, a także potrzebnej wydajności paneli nastąpi na dalszym etapie projektowym.

## 2. WYTYCZNE PROJEKTOWO – BRANŻOWE.

### 1) Wytyczne do projektu wodno-kanalizacyjnego.

Przewody doprowadzające wodę do urządzeń należy wyposażyć w zawory odcinające. Osie symetrii odpływów z basenów i zlewów - na wysokości 300 mm.

### 2) Zapotrzebowanie wody (wartości szacunkowe).

Wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r. (Dz. U. 2002 nr 8 poz. 70) w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody przewiduje się 25l wody na jednego studenta korzystającego ze stołówki. W obiekcie przewiduje się, że ze stołówki będzie korzystać ok. 1500 osób.

$$1500 \times 25l = 42,5m^3 / \text{dobę}.$$

To przeciętne zużycie wody obejmuje zużycie wody na cele technologiczne, porządkowe i higieniczne personelu.

Zużycie wody wyniesie  $10m^3$  w tym 50% wody ciepłej o temp.  $55^\circ C$ .

### 3) Ścieki technologiczne (wartości szacunkowe).

Ilość ścieków technologicznych określa się przy założeniu, że stanowią one będą 95% wody dla celów technologicznych i 100% wody dla celów porządkowych.  
 $(42,5 \times 0,95) = 40,4 m^3/\text{dobę}$

### 4) Ścieki zatłuszczone (wartości szacunkowe).

Ilość ścieków technologicznych w ciągu doby odprowadzanych do miejskiej sieci kanalizacyjnej wynosi ok.  $40,4 m^3/\text{dobę}$ . Zawartość tłuszczu w  $1 m^3$  ścieków wynosi ok. 0,1kg. Zawartość tłuszczu w ogólnej ilości ścieków technologicznych wynosi ok. 4kg/dobę.

### 5) Skrobia (wartości szacunkowe).

Ilość obieranych ziemniaków, warzyw okopowych w ciągu doby wynosi ok. 1500 kg.



Ilość obierzyn powstała z obierania mechanicznego wynosi:

$$1500 \text{ kg} \times 0.2 = 300 \text{ kg}$$

Zawartość skrobi w obierzynach wynosi ok. 15%.

Ilość wymywanej skrobi wynosi:

$$300 \times 0.15 = 45 \text{ kg/dobę.}$$

## **6) Wytyczne ogólne do projektu wodno-kanalizacyjnego.**

Instalacje wodociągowe należy zaprojektować zgodnie z aktualnymi normami.

- W obiekcie powinno się używać wody spełniającej wymagania wody do picia i potrzeb gospodarczych zgodnie z aktualnym rozporządzeniem.
- W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych instalacje doprowadzające wodę powinny być kryte w obudowie.
- Wodę zimną i ciepłą należy doprowadzić do urządzeń technologicznych (zgodnie z DTR), oraz do przyborów sanitarnych i zaworów ze złączką do węża.
- Przewody wodociągowe, armatura i przybory powinny posiadać stosowne atesty.
- W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych oraz innych "czystych" nie należy projektować studzienek rewizyjnych oraz rewizji na przewodach kanalizacyjnych. Przewody kanalizacyjne należy prowadzić w obudowie.
- Wszystkie ścieki z maszyn i urządzeń powinny być odprowadzone do kanalizacji przez wpusty podłogowe - z zachowaniem przerwy powietrznej (wg PN-B-01706/AZ1 z marca 1999r).
- Ścieki z pomieszczenia kuchni oraz zmywalni naczyń (przed wprowadzeniem ich do kanalizacji komunalnej) powinny być odprowadzone do instalacji kanalizacji technologicznej - tłuszczowej, wyposażonej w urządzenia do odtłuszczania ścieków. Ścieki z obieralni warzyw powinny być odprowadzone przez osadnik piasku i krochmalu. Wszystkie urządzenia do podczyszczania ścieków powinny być usytuowane w odległości minimum 5 m od okien i drzwi lub w oddzielnym pomieszczeniu.
- Wpusty podłogowe w pomieszczeniach produkcyjnych należy wyposażyć we wstępne łapacze odpadków. Średnica przewodów kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z tego pomieszczenia powinna wynosić min. 100 mm.
- Należy zastosować zawory antyskażeniowe na instalacji doprowadzającej wodę zimną do pieców konwekcyjno-parowych, zmywarek, ekspresów do kawy.

## **7) Sprężone powietrze.**

Sprężone powietrze (o ciśnieniu 0.5-0.8 MPa) należy doprowadzić do stanowiska suszenia wózków przy centralnej zmywalni naczyń.

## **8) Wytyczne do projektu instalacji elektrycznej.**

- W projektowanym obiekcie energię elektryczną należy przewidzieć dla celów oświetleniowych i technologicznych.
- Oświetlenie nad stanowiskami pracy powinno być rozmieszczone równomiernie, nie powodując zaciemnienia.
- Stosowane oświetlenie powinno zapewnić właściwe oddawanie barw w celu uniknięcia jej pozornej zmiany przez potrawy.
- Wszystkie gniazda wtykowe itp. powinny posiadać szczelne oprawy ze względu na mycie pomieszczeń wodą.

- W pomieszczeniach sanitarnych instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.
- Współczynnik wykorzystania urządzeń wynosi 0,7. Wskazane jest zapewnienie 20% rezerwy.
- Sposób zainstalowania urządzeń oraz zabezpieczenia przed porażeniem prądem- zgodnie z DTR urządzeń.
- Punkty oświetlenia elektrycznego powinny zapewnić prawidłowe oświetlenie przy każdym stanowisku pracy.

Orientacyjne zapotrzebowanie energii elektrycznej na cele technologiczne wyniesie ok. 360 kW.

### **9) Wytyczne ogólne do projektu wentylacji.**

- W obiekcie należy projektować wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną.
- Wentylacja mechaniczna powinna działać w sposób ciągły tzn. o zmniejszonej wydajności poza godzinami pracy (0,5 wymiany/h).
- Oprócz wentylacji ogólnej należy uwzględnić okapy zaprojektowane nad blokiem urządzeń termicznych oraz nad zmywarką do naczyń.
- Okapy powinny być wykonane z materiału niepalnego, odpornego na działanie tłuszczu i wilgoci. Dolna krawędź okapu powinna znajdować się na wysokości 2,0 m nad podłogą. Okap powinien być wyposażony w łatwe do wyjęcia i umycia łapacze tłuszczu (filtry) W sufit okapu powinno być wmontowane oświetlenie.
- Oprócz okapu należy przewidzieć wywiew ogólny w celu usunięcia zanieczyszczeń wydostających się spod okapu. W przypadku pracujących wyciągów konieczne jest doprowadzenie odpowiedniej ilości powietrza, rekompensującej ilość powietrza wyciąganego.
- W strefie przebywania ludzi prędkość przepływającego powietrza nie powinna większa niż 0,25 m/s.
- Przy organizacji wentylacji mechanicznej należy zachować odpowiedni układ ciśnień tak, aby powietrze nie przenikało z pomieszczeń o niższych wymaganiach sanitarnych do pomieszczeń o wyższych wymaganiach.
- Przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów posiadających atesty i aprobaty. Instalacje izolować i tłumić tak, by nie został przekroczony poziom hałasu dopuszczony Polską Normą.
- Zapewnić odprowadzenie zysków ciepła od agregatów komór chłodniczych. Temperatura wokół agregatów nie powinna przekraczać 28°C.

Wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną należy zamontować w następujących pomieszczeniach:

L.p	Nazwa pomieszczenia	Zalecana temperatura [°C]	Orientacyjna ilość wymian powietrza/h
	PARTER		
1.	Pokój kierownika kuchni, technologia, szefa kuchni	-	wg. PN
2.	WC	-	<b>50m<sup>3</sup>/h/ustęp</b>
3.	Pokój socjalny	-	wg. PN
4.	Magazyn opakowań zwrotnych	-	3
5.	Zespół komór chłodniczych		Odprowadzenie zysków ciepła od agregatów chłodniczych
6.	Magazyn artykułów suchych	15-20	3-5
7.	Magazyn i kralnia pieczywa	15-20	3-5
8.	Przygotownia wstępna ryb	18-20	5-7
9.	Przygotownia wstępna mięsa	18-20	5-7
10.	Magazyn dobowy	18-20	3-5
11.	Kuchnia zimna	16-18	7-10
12.	Kuchnia główna, przygotowalnia czyste i ekspedycja	18-24	20-30
13.	Centralna zmywalnia naczyń i wózków	18-20	7-10
14.	Sala konsumencka	18-24	30m <sup>3</sup> /h/miejsce konsumenckie
15.	Chłodnia gotowych potraw		Odprowadzenie zysków ciepła od agregatów chłodniczych
16.	Chłodnia odpadów organicznych		Odprowadzenie zysków ciepła od agregatów chłodniczych

	PIWNICA		
1.	Szatnie dla pracowników	-	4
2.	Magazyn ziemniaków I warzyw okopowych	10-15	3-5
3.	Obieralnia ziemniaków i warzyw	18-20	5-7
4.	Zespół komór chłodniczych i mroźni		Odprowadzenie zysków ciepła od agregatów chłodniczych
5.	Dezynfekcja jaj	18-20	5-7

Ostateczną ilość wymian powietrza w pomieszczeniach należy obliczyć na podstawie zysków ciepła i wilgoci od urządzeń oraz ludzi.

#### 10) Ogrzewanie.

- Nie należy stosować grzejników z rur żebrowych.
- Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach magazynowych wg. PN-74/B-02402 ("Temperatury obliczeniowe pomieszczeń ogrzewanych w budynku").

### **11) Wytyczne do projektu instalacji gazu.**

Instalację gazową należy projektować zgodnie z aktualnymi PN i przepisami budowlanymi.

Orientacyjne zapotrzebowanie gazu dla urządzeń technologicznych wyniesie ok. 560 kW.  
Podejścia instalacji gazowej do urządzeń – zgodnie z DTR urządzeń.

### **12) Wytyczne architektoniczno-budowlane.**

- Wysokość pomieszczeń w świetle powinna wynosić dla działów: ekspedycyjnego i produkcyjnego oraz zmywalni naczyń - 3,3 m, pomieszczeń magazynowych, sanitarnych i gospodarczych - 2,5m (według aktualnych przepisów warunków technicznych i BHP).
- Ściany i sufity powinny być wykonane z materiału gładkiego, nienasiąkliwego i niepalnego.
- We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, produkcyjnych i zmywalniach ściany należy wyłożyć okładziną łatwo zmywalną, trwałą i odporną na działanie wilgoci i środków dezynfekujących do wysokości min. 2m.
- Narożniki ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Występy w ścianach powinny mieć konstrukcję minimalizującą osadzanie się brudu i kondensację pary.
- Styki ścian i podłóg zaleca się wykonać jako zaokrąglone, łatwe do utrzymania w czystości. Należy też przewidzieć cokoliki o wysokości 100 mm wykonane z tego samego materiału co posadzka.
- Podłoga w części produkcyjnej powinna być gładka, nienasiąkliwa, nieścieralna, nieśliska i łatwa do utrzymania w czystości, zaś w pomieszczeniach socjalnych również ciepła.
- W miejscach uzasadnionych technologicznie podłogi powinny posiadać kratki ściekowe z zamknięciem wodnym oraz wstępnymi łapaczami odpadków.
- W pomieszczeniach produkcyjnych i ekspedycyjnych nie powinny znajdować się rewizje, przewody wod.-kan. powinny być szczelnie obudowane.
- Pozostałe wytyczne wg.: Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75, poz. 690, t.j.: Dz.U. 2015, poz. 1422, ze zmianami: Dz.U. 2017, poz. 2285).

### **13) Wytyczne przeciwpożarowe.**

- Zagospodarowanie technologiczne oraz instalacje technologiczne nie mogą kolidować z systemami ochrony przeciwpożarowej.
- Elementy wyposażenia muszą spełniać warunki przepisów w zakresie zapalności, rozprzestrzeniania ognia i odporności ogniowej.
- Obiekt należy zaopatrzyć w odpowiednią liczbę środków do zabezpieczania przed pożarem (gaśnice, koce i inny sprzęt przeciwpożarowy) według ogólnych przepisów obowiązujących dla tego typu obiektów.
- Wszystkie pokoje i pomieszczenia należy wyposażyć w czujki przeciwpożarowe. System sygnalizacji pożarowej – z ochroną całkowitą i zapewnieniem monitoringu do PSP.
- Klatki schodowe powinny być oddymiane z systemem wentylacji pożarowej.

- Budynek powinien obsługiwać przynajmniej dwa hydranty przeciwpożarowe. Pierwszy hydrant w odległości do 75 m, drugi w odległości do 150 m, wydajność każdego co najmniej 10 dm<sup>3</sup>/s, ciśnienie co najmniej 0,2 MPa. Na etapie projektu budowlanego należy potwierdzić wymagane wydajności i ciśnienie linii wodociągowej obsługującej budynek.

#### **14) Wytyczne BHP.**

- Wszystkie urządzenia należy montować i użytkować zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta urządzeń.
- Wszystkie urządzenia powinny posiadać aktualnie obowiązujące znaki bezpieczeństwa.
- Pracownicy powinni zapoznać się z zasadami prawidłowej eksploatacji urządzeń na podstawie DTR.
- Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych.

### **3. WYKONANIE ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY W OPARCIU O WSKAZANIA PRZEDSTAWIONE W KONCEPCJI BUDYNKU (ZAŁĄCZNIK NR 1 w wersji PFU).**

#### **4. PLANOWANY ZAKRES RZECZOWY I OKRES REALIZACJI INWESTYCJI**

Projektuje się przebudowę istniejącego budynku nr 15 na stołówkę wojskową na działce będącej własnością Wojskowej Akademii Technicznej. Zgodnie z Decyzją o warunkach zabudowy nr L-119/2018 z dnia 21.08.2018 r. UD-I-WAB-B.6733.22.2018.MBO, I.dz. 2765-10894/18. Planowana powierzchnia użytkowa budynku objęta przebudową wynosi 3 687,50 m<sup>2</sup>. Ze względu na zmianę przeznaczenia budynku, konieczne jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Istniejący budynek jest wykonany w konstrukcji mieszanej, murowanej oraz szkieletowej i półszkieletowej. Budynek w części technicznej posiada jedną kondygnację podziemną i jedną naziemną.

W obiekcie znajdują się pomieszczenia magazynowe, produkcyjne, konsumenckie, administracyjno-socjalne, węzły sanitarne, wydawalnia posiłków, zmywalnia naczyń, pomieszczenia techniczne, winda towarowa i stacja uzdatniania wody służące do obsługi żywienia dla ok. 1500 kandydatów na żołnierzy zawodowych i żołnierzy rezerwy na jednej zmianie (należy wykorzystać powierzchnię do żywienia maksymalnej liczby osób).

1) W części podziemnej przewiduje się rozmieszczenie następujących pomieszczeń:

- magazyn środków czystości,
- magazyn warzyw,
- obróbka warzyw,
- magazyn i dezynfekcja jaj,
- sanitariaty męskie,
- szatnia męska,
- magazyn sprzętu kuchennego,
- pomieszczenie socjalne,
- pomieszczenie gospodarcze,
- sanitariaty damskie,
- szatnia damska,



- pomieszczenie przygotowania ryb,
- pomieszczenie mroźni,
- pomieszczenie chłodni,
- wentylatornia oraz rozdzielnia elektryczna.

Na parterze oprócz sali konsumenckiej przewiduje się pomieszczenie nadzoru i monitoringu z centralą p.poż., itp. Zlokalizowane będzie także ogólnie WC, oddzielnie dla kobiet i mężczyzn oraz dla osób niepełnosprawnych.

Ponadto będą znajdować się pomieszczenia magazynowe:

- a) magazyn chłodniczy – 6 komór chłodniczych (nabiał, mięso, drób, wędliny, warzywa i owoce, wyroby gotowe),
- b) mroźnia,
- c) komora chłodnicza na zlewki,
- d) magazyn pieczywa,
- e) magazyn przykuchenny – 2 pomieszczenia,
- f) pomieszczenia produkcyjne:
  - kuchnia właściwa ze zmywalniami naczyń kuchennych,
  - wydawalnia posiłków,
  - zmywalnia naczyń stołowych,
- g) pomieszczenia konsumenckie:
  - hol wejściowy,
  - szatnia,
  - węzeł sanitarny,
  - sala konsumencka.

Znajdą się również niezbędne pomieszczenia administracyjne i socjalne takie jak:

- h) pomieszczenie kierownika,
- i) pomieszczenie technologa,
- j) pomieszczenie szefa kuchni,
- k) pomieszczenie personelu,
- l) winda towarowa,
- m) pomieszczenia techniczne takie jak: c.o., wentylacja, rozdzielnia prądu itp., serwerownia z klimatyzacją oraz stacja uzdatniania wody.

## **2) Zakres ogólnych prac projektowych przedmiotowego zadania obejmuje:**

- a) Opracowanie dokumentacji wielobranżowej obejmuje:
  - Projekt architektoniczny,
  - Projekt konstrukcyjny,
  - Projekt windy,
  - Projekt zagospodarowania terenu wraz z małą architekturą,
  - Projekt instalacji elektrycznych w tym w szczególności:
    - przyłącza elektroenergetycznego,
    - mroźni i chłodni,
    - instalacji odgromowej,
    - oświetlenia terenu,

- Projekt kanalizacji teletechnicznej wraz z pociągnięciem światłowodu do budynku nr 15 z punktu dystrybucyjnego zlokalizowanego na terenie WAT,
- Projekt SAP,
- Projekt DSO,
- Projekt KD,
- Projekt SSWiN,
- Projekt CCTV,
- Projekt sieci strukturalnej;
- Projekt instalacji przyzywowej;
- Projekt instalacji domofonowej/video-domofonowej;
- Projekt instalacji Audio-Video,
- Projekt wentylacji i klimatyzacji,
- Projekt instalacji wod.-kan.,
- Projekt instalacji uzdatniania wody,
- Projekt technologiczny urządzeń kuchni i stołówki,
- Projekt c.o. i c.w. wraz z instalacją węzła, uzgodniony z gestorem sieci (np. VEOLIA),
- Projekt instalacji hydrantowej wraz z hydrofornią,
- Projekt przyłącza c.o. oraz przyłącza wod.-kan.,
- Projekt instalacji technologicznej mroźni,
- Projekt instalacji technologicznej chłodni,
- Projekt przekładek instalacji zewnętrznych,
- Projekt instalacji hydrantowej zewnętrznej,
- Projekt kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem parkingu,
- Projekt drogowy wraz z projektem organizacji ruchu,
- Projekt aranżacji wnętrz,
- Projekt wyposażenia kuchni, stołówki, pomieszczeń i garnażerki,
- Uzgodnienie projektu przez rzeczoznawcę do spraw ppoż.,
- Wniosek i ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

b) Wszystkie ww. opracowania, należy dostarczyć w oddzielnie oprawionych tomach. Poszczególne branże (budowlana, sanitarna, elektryczna, niskonapięciowa) w oddzielnych skoroszytach.

## **5. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy opracowania projektów budowlanego oraz wykonawczego, wraz ze specyfikacjami technicznymi warunków wykonania i odbioru robót oraz przedmiarami i kosztorysami robót dla zadania o nazwie:

### **„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU NR 15 NA STOŁÓWKĘ WOJSKOWĄ nr 3”**

Obiekt jest zlokalizowany na terenie otwartym Wojskowej Akademii Technicznej; lokalizacja jest wskazana na kopii mapy zasadniczej (załącznik nr 2; pkt. 6. niniejszego opracowania). Forma i zawartość merytoryczna projektu mają spełniać wymagania zawarte w Ustawie Prawo budowlane oraz w aktach wykonawczych do niej. Zakresy wymagań są zawarte w załącznikach, odpowiednio:

- odnoszące się do Projektu Konceptyjnego (PK)

Zakres prac projektowych obejmuje:

1. szczegółową inwentaryzację stanu istniejącego budynku i instalacji;
2. wszystkie niezbędne opracowania branżowe na potrzeby opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej;
3. projekt wnętrz wraz z doбором wyposażenia i umeblowania

### **5.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe:**

Bezwzględnie spełnione muszą być wymagania stawiane w Ustawie Prawo budowlane oraz aktach wykonawczych do niej oraz wymagania szczegółowe zawarte poniżej, uregulowanych w przepisach odrębnych a w szczególności, w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

Zadaniem projektanta jest efektywne wykorzystanie możliwości istniejącego budynku, przystosowanie potencjału funkcjonalnego istniejącej kubatury i powierzchni do realizacji zadań Wojskowej Akademii Technicznej w zakresie:

- prowadzenia **działalności gastronomicznej: żywienia zbiorowego kandydatów na żołnierzy oraz żołnierzy zawodowych a także usług gastronomicznych.**
- Spełnienie wymagań podstawowych zgodnie z art. 5 Ustawy Prawo budowlane.
- Dostosowanie architektonicznego układu przestrzennego budynku do zrealizowania wymagań funkcjonalnych i użytkowych zapisanych w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym, w tym:
  - zapewnienie możliwości korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności, przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich (dostęp do szatni, sanitariatów, Sali jadalnej),
  - nadanie atrakcyjnej, eleganckiej, współczesnej formy wystrojowi zewnętrznemu i wewnętrznemu,
  - dostosowanie rozwiązań architektonicznych budynku do aktualnie obowiązujących wymagań i przepisów w tym, w szczególności ochrony przeciwpożarowej i BHP,
  - termomodernizacja budynku w zakresie pozwalającym na dostosowanie bilansu energetycznego do aktualnie obowiązujących wymagań i przepisów.

Planowane prace projektowe przebudowy mają zapewnić poprawę standardu użytkowego budynku; rozszerzyć gamę możliwych zastosowań przy jednoczesnym zoptymalizowaniu kształt bryły architektonicznej budynku nawiązując do koncepcji architektonicznej. W oparciu o istniejącą substancję budowlaną oraz koncepcję architektoniczną, należy zaprojektować.

#### **a) Zespół pomieszczeń dostępnych dla konsumentów – użytkowników:**

Zaprojektowane pomieszczenia, mają zapewnić właściwe warunki do prowadzenia działalności gastronomicznej, żywienia zbiorowego;

#### **b) Zespół pomieszczeń ciągu technologicznego kuchni:**

Zespół pomieszczeń ciągu technologicznego, ma służyć produkcji gastronomicznej i pracom towarzyszącym: przygotowywaniu posiłków ok. 1 500 dziennie, należy zapewnić pełen ciąg funkcjonalny kuchni spełniający wymogi systemu jakości HACCP z wszystkimi pomieszczeniami i rozwiązaniami niezbędnymi z punktu widzenia wymagań BHP i nadzoru sanitarno-epidemiologicznego.

W funkcjonowaniu zaplecza kuchennego należy uwzględnić w projekcie, możliwość samoobsługowego odbioru posiłków (schemat stołówki – wydawalnia w koncepcji architektonicznej), jak i funkcjonowania obsługi kelnerskiej typu restauracyjnego (kredens - słuza kelnerska).

**c) Zespół pomieszczeń magazynowych związanych z żywnością:**

Zespół pomieszczeń magazynowych, służący do przechowywania produktów żywnościowych, w tym również pomieszczenia chłodnicze należy zaprojektować ze wszystkimi rozwiązaniami niezbędnymi z punktu widzenia wymagań BHP i nadzoru sanitarno – epidemiologicznego.

**d) Zespół pomieszczeń socjalnych**

Zespół pomieszczeń szatni, należy zaprojektować wraz z szafami na odzież roboczą, pomieszczeniami higieniczno sanitarnymi, niezbędnymi z punktu widzenia wymagań BHP i nadzoru sanitarno-epidemiologicznego.

**e) Zespół pomieszczeń technicznych.**

Zespół pomieszczeń technicznych, należy zaprojektować zgodnie z wymogami warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**f) Zespół pomieszczeń:**

Zespół pomieszczeń biurowo–administracyjnych, należy zaprojektować zgodnie z wymogami warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymaganiami użytkownika wskazanymi w pkt. 5 PF-U.

**g) Zespół pomieszczeń garmażerki:**

Zamawiający oczekuje, zaprojektowania w byłych pomieszczeniach garmażeryjnych, odtworzenia zespołu pomieszczeń na potrzeby garmażeryjne, należy zaprojektować zgodnie z wymogami warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Planowana przebudowa obejmuje zmianę aranżacji terenu otaczającego w granicach oznaczonych na załączonej mapie geodezyjnej patrz załącznik nr 2; pkt. 6. niniejszego opracowania tj. koncepcji architektonicznej zgodnej z decyzją o warunkach zabudowy.

Ponadto, w ramach nowej aranżacji terenu należy zaprojektować za pomocą odpowiedniego ukształtowania terenu, form małej architektury i ogrodzeń, następujące nowe elementy:

- teren utwardzony otwarty, powiązany z istniejącym budynkiem Stołówki oraz istniejącym budynkiem Biblioteki;
- teren utwardzony, stanowiący chodniki - dojścia do głównego wejścia oraz wyjść ewakuacyjnych / niezależnych wejść pozwalających funkcjonować niezależnie poszczególnym częściom Sali / sal jadalnych;
- altany śmietnikowej do obsługi części zapleczo-kuchennej i administracyjno-socjalnej;

Należy zaprojektować rozbiórkę istniejącego zadaszenia zewnętrznych ramp od strony dziedzińca a także schodów frontowych. Obecne zadaszenia znajdują się w złym stanie technicznym. Zaprojektować nowe zadaszenia z nadaniem nowoczesnych rozwiązań technicznych o wysokich walorach estetycznych.

Zamawiający oczekuje od projektanta, zastosowania optymalnych rozwiązań architektonicznych, budowlanych i inżynierskich w opracowaniu projektowym przedmiotowego zadania, celem racjonalnego dysponowania środkami inwestycyjnymi.

## 5.2. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

### Określenie dopuszczalnych granic przekroczeń:

Powyższe dane stanowią określenie oczekiwań pod względem właściwości funkcjonalno-użytkowych pomieszczeń znaczących i charakterystycznych dla przeznaczenia obiektu. Wyżej wymieniony spis pomieszczeń może być uzupełniany i modyfikowany z punktu widzenia użytkownika w trakcie projektowania, pod względem wymagań BHP i nadzoru sanitarno-epidemiologicznego, w uzgodnieniu z wiedzą architektoniczną i praktyką budowlaną projektanta. Powyższy spis nie wyklucza wprowadzania innych pomieszczeń, których powstanie jest wymagane na mocy przepisów odrębnych lub wynika z potrzeb funkcjonalnych wykrytych przez projektanta budynku, a nieprzewidzianych na etapie formułowania niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego. Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe zawarte w niniejszym opracowaniu należy traktować, jako elastyczne wytyczne projektowe, mogą być powiększane lub zmniejszane o ok. 20%, o ile nie jest to w sprzeczności z przepisami odrębnymi i jest technicznie możliwe w istniejącym budynku.

## 6. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Zamawiający oczekuje, że w oparciu o niniejszy PF-U zostanie zrealizowana przebudowa budynku. W wyniku wszechstronnego, wnikliwego i wyczerpującego przeanalizowania tematu opracowania, zostanie sporządzona dokumentacja projektowo-kosztorysowa, uwzględniająca wszelkie niezbędne roboty budowlane i prace wyposażeniowe.

### 6.1. Przygotowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej, w tym:

- sporządzenia inwentaryzacji stanu istniejącego,
- sporządzenia projektu budowlanego (**PB**), oraz uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę w oparciu o koncepcję zatwierdzoną przez Zamawiającego. Zakres i forma PB muszą być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554). PB należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – **5 kompletów** (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie CAD (DWG) oraz PDF i Word; całość na 1 płycie CD, (UWAGA: każda branża musi być opracowana w odrębnym tomie);
- sporządzenia Projektu Wykonawczego (**PW**) wraz z kosztorysami i przedmiarami robót budowlanych, obejmującej wszystkie potrzebne opracowania projektowe architektoniczne i budowlane, oraz pozostałych branż i specjalności, gwarantującej prawidłowe odczytanie rozstrzygnięć projektowych na etapie prowadzenia robót budowlanych. Zakres i forma PW zostały opisane w części B.4. - PFU do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego. PW należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – **5 kompletów** (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie CAD (DWG) i ATH rozpoznawanym przez program „NORMA” oraz PDF i Word; całość na 1 płycie CD, (UWAGA: każda branża musi być opracowana w odrębnym tomie);;



- sporządzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (**STWiORB**) Zakres i forma STWiORB zostały opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554). **STWiORB** należy dostarczyć w formie dokumentów papierowych w oprawie A4 – **5 kompletów** (jeden nie zszyty); oraz w formie elektronicznej, w formacie rozpoznawanym przez program Word oraz PDF; całość na 1 płycie CD, (UWAGA: każda branża musi być opracowana w odrębnym tomie);;
- realizacji obowiązków wynikających ze sprawowania nadzoru autorskiego podczas realizacji robót;
- Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót wszystkich branż – 1 kpl. oraz w formie elektronicznej w formacie ath., rozpoznawanym przez program „NORMA” oraz w formacie PDF;
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadku gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów;
- uzgodnienie dokumentacji ze Stołecznym Konserwatorem Zabytków (jeżeli zachodzi taka konieczność);
- złożenie wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę;
- złożenie wniosku i uzyskanie w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji pozwolenia na wycinkę drzew;
- oświadczenia o kompletności dokumentacji w stosunku do celu, któremu ma służyć;
- kserokopie uprawnień projektowych autorów poszczególnych projektów branżowych;
- uzgodnienia poszczególnych składowych branżowych części dokumentacji oraz uzgodnienia międzybranżowe;
- opracowanie dokumentacji wraz z obliczenia przedstawiającymi osiągnięcie efektu ekologicznego oraz ekonomicznego wykonanej termomodernizacji,
- opracowanie charakterystyki energetycznego dla obiektu,
- wykonawca powinien również uzyskać wszelkie niezbędne pozwolenia, certyfikaty itp., wynikające z opracowanej dokumentacji,
- na etapie prac projektowych należy wziąć pod uwagę alternatywne zastosowanie nowoczesnych instalacji, obniżających potrzeby energetyczne budynku,
- sporządzenie scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2.10.2015 r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 2117) - **5 kpl.** w formie elektronicznej, w formacie PDF i DOC, (jeżeli jest wymagane).

Zamawiający oczekuje od projektanta pełnego wywiązania się z obowiązków jakie nakłada na niego Ustawa Prawo budowlane, akty wykonawcze do niej, jak i przepisy odrębne. Zaproponowany dobór materiałów oraz rozwiązań projektowych, w tym technologii prowadzenia robót budowlanych, winien zapewnić realizację wyżej wymienionego celu z poszanowaniem regulacji prawnych, tj.: w szczególności Prawa budowlanego, jak i innych przepisów odrębnych; obowiązujących unormowań i obowiązującej wiedzy technicznej w budownictwie.

**Zamawiający informuje, że będzie wymagał opisanie zastosowanych materiałów w dokumentacji projektowo-kosztorysowej, poprzez opisanie głównych parametrów technicznych, a nie poprzez używanie nazw własnych. Opis musi być zgodny z obowiązującą ustawą Pzp.**

W przypadku występowania materiałów, które trudno opisać parametrami technicznymi, ze względu na ich rzadkie występowanie, należy używać sformułowania „**lub równoważny**”

## **B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Planowany zakres prac nie powoduje zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego.

Planowane zmiany w sposobie zagospodarowania terenu objętego inwestycją prowadzą do wykonania nowych nawierzchni utwardzonych, wymiany zadaszeń.

Ze względu na posiadaną prawomocną decyzję o warunkach zabudowy, dla przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Stołówki Wojskowej, należy uzyskać prawomocną decyzję o pozwoleniu na budowę, na podstawie której, Zamawiający będzie mógł wykonać roboty budowlane.

### **2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Oświadczenie, wydane w związku z art. 32 ust. 4 pkt. 2 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz.1186) o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane do niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego jest do pozyskania w Dziale Inwestycji i Remontów WAT.

### **3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:**

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (tj.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1186).
- 2) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843),
- 3) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 15 czerwca 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz.1422.).
- 4) 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. z 2013 r. poz. 1129),

- 5) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422),
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462),
- 7) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117).
- 8) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554).
- 9) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 r. Nr 130 poz. 1389).
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 marca 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczenia charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectwa charakterystyki energetycznej.

#### 11) **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.**

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z rozporządzenia 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. z 2013 r. poz.1129).

#### 12) **Założenia do kosztorysu inwestorskiego:**

- czynniki produkcji – wg systemu SEKOCENBUD (aktualny na dzień złożenia dokumentacji) z tabeli dla m. st. Warszawy,
- materiały budowlane z kosztami zakupów,
- zaznaczenie w programie NORMA opcji: „zaokrąglenie liczb zgodnie z PN-70/N-02120”.

#### 13) **Koszty administracyjne wszelkich uzgodnień ponosi Wykonawca.**

### 4. **Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.**

#### **Zakres i forma Projektu Wykonawczego**

**Projekt Wykonawczy** zawierać powinien szczegóły niezbędne oraz wystarczające dla jednoznacznego określenia form przestrzennych, wymiarów, rozwiązań materiałowych i technicznych projektowanego budynku. Podstawowym aktem prawnym kształtującym zakres formę PW jest *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 7 października 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1554).*

W myśl § 5 ww. Rozporządzenia, cyt.: "...projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i w stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia (...) i realizacji robót budowlanych."

Zamawiający, opierając się na cytowanym wyżej przepisie, stwierdza, że projekt(y) wykonawczy, w praktyce powinien stanowić rozwinięcie projektu budowlanego powstałe poprzez wyczerpujące przedstawienie wszelkich elementów projektowanego obiektu, tak rysunkowo jak i za pomocą danych parametrycznych i opisowych. Projekt wykonawczy powinien zawierać wszelkie możliwe do przewidzenia i podjęcia decyzje projektowe, służyć pełnemu, wyczerpującemu przygotowaniu procesu budowy.

Należy również wziąć pod uwagę, że w praktyce budowlanej, PODSTAWĄ PRACY WYKONAWCY SĄ RYSUNKI, zatem WSZYSTKIE INFORMACJE mające znaczenie dla przebiegu procesu budowy POWINNY BYĆ NANIESIONE NA RYSUNKACH.

1. W skład PW powinny wchodzić:

1.1. Dokumentacja architektoniczno-budowlana, rysunkowa i opisowa pozwalająca zrealizować zadanie zgodnie z wizją projektanta zatwierdzoną do realizacji przez Zamawiającego na etapie zatwierdzenia koncepcji oraz dokumentacji projektowo-kosztorysowej - budowlanej.

1.2. Konstrukcyjna dokumentacja projektowa zawierająca kompletne i wyczerpujące opracowanie projektowanych elementów konstrukcyjnych budynku, zmian w elementach istniejących itp. Zawartość PW powinna stanowić wyczerpującą informację na temat wszystkich elementów konstrukcyjnych, które mogą podlegać przebudowie z uwzględnieniem zastanej konstrukcji budynku, jego statyki, propozycji (jeżeli zachodzi taka konieczność).

1.3. Komplet projektów instalacyjnych wynikających z Programu Funkcjonalno - Użytkowego;

1.4. Kompletne projekty wykończenia pomieszczeń;

1.5. Komplet projektów elementów zagospodarowania terenu;

1.6. Opracowania przedmiarowe i kosztorysowe.

2. Opracowania projektowe wchodzące w skład PW, powinny zostać uzupełnione w stosunku do PB o elementy zapewniające wyczerpującą informację na temat wszystkich elementów budynku i ustrojów budowlanych, pozwalając na ich realizację w sposób ściśle przewidziany przez projektanta, wyczerpująco informować o rozwiązaniach wskazanych do zastosowania, w tym, zawierać komplet danych określających materiały jakie mają być zastosowane, ich właściwości użytkowe, parametry i charakterystyki techniczne, wymagania co do szczegółowych zagadnień technologii prowadzenia robót. w szczególności PW powinien zawierać:

2.1. Kompletne wymiarowanie pozwalające na wyznaczenie geometrii elementów budynku, ustrojów budowlanych bądź projektowanych instalacji.

2.2. Kompletne dane wysokościowe - rzędne posadzek, dolnych i górnych krawędzi otworów, górnych powierzchni ścian itp. wysokości zawieszenia sufitów, stropów, prowadzenia instalacji itd. itp.

2.3. Oznaczenia materiałów bądź wyrobów wraz ze szczegółowym podaniem parametrów i wskaźników jakimi te materiały powinny się cechować.

2.4. Poszczególne opracowania powinny być skoordynowane ze sobą, sprawdzone pod względem prawidłowości zastosowanych rozwiązań i wyeliminowania błędów. Podpisane przez uprawnionego projektanta i sprawdzającego, a jeśli taka sytuacja miała miejsce, również przez osobę sporządzającą.

3. Detale przedstawiające rozwiązania typowe oraz miejsca szczególne dla przyjętych rozwiązań projektowych, sposoby wykonania poszczególnych robót, ich wzajemne zależności. Należy **OBOWIĄZKOWO** informować o ewentualnych wprowadzonych uproszczeniach rysunkowych i elementach przedstawionych schematycznie, a więc w sposób różny od oczekiwanego w wykonaniu. Należy posługiwać się układem jednostek SI, skalami rysunków powiązаныmi z układem dziesiętnym, takimi jak 1:500; 1:100; 1:50; 1:20; 1:10; 1:5; 1:2; 1:1. Przy opracowaniu dokumentacji technicznych wchodzących w skład PW, należy posługiwać się zasadami rysunku technicznego określonymi w PN-ISO 10209-1:1994. Z uwagi na nieobligatoryjny zakres stosowania PN-ISO 10209-1:1994, należy zamieścić legendę wyjaśniającą wszystkie zastosowane symbole.

4. Powyższe zapisy nie zwalniają wykonawcy od stosowania się do przepisów Prawa budowlanego, zachowania zasad aktualnej wiedzy technicznej w budownictwie na wszystkich etapach cyklu budowlanego.

5. Zalecenia konserwatorskie.

Budynek powstał w latach sześćdziesiątych XX wieku, został oddany do użytkowania w roku 1967, nie stanowi obiektu zabytkowego, nie jest objęty ustaleniami konserwatorskimi. Jest zlokalizowany poza granicami terenu koszar WP z lat trzydziestych XX w.; nie oddziałuje na obiekty zabytkowe.

## **5. Załączniki:**

**Załącznik nr 1 – Koncepcja architektoniczna w wersji pdf.**

**Załącznik nr 2 – kopia mapy zasadniczej w wersji pdf.**

**Załącznik nr 3 – Uzgodnienia z Działem Ochrony Informacji Niejawnych; wersja pdf.**

Zgodnie z założeniami Normy Obronnej, które obowiązują w Wojskowej Akademii Technicznej, określono wymagania dotyczące systemów ochrony tj. systemu włamania i napadu SSWiN, kontroli dostępu SKD i telewizji dozorowej CCTV, funkcje i warunki instalowania, podział ochranianego terenu, wymagania w zakresie parametrów funkcjonalnych dla urządzeń stosowanych w ochronie obiektów wojskowych.

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa, powinna być przygotowana i dostosowana do aktualnej Normy Obronnej NO-04-A004 z wcześniej określoną klasą systemu.

**Załącznik nr 4 – Zalecenia do projektowania i budowy sieci strukturalnych dla potrzeb różnych systemów w WAT w wersji pdf.**