Załącznik nr 1

**WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA**

**ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7**

**05-220 ZIELONKA**



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PROJEKT MODERNIZACJI STREFY WJAZDU NA TEREN WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA W ZIELONCE WRAZ Z PROJEKTEM NOWEGO BUDYNKU BIURA PRZEPUSTEK.**

|  |  |
| --- | --- |
| **CPV:** | **71242000-6 – *Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów;*** |
|  | **71250000-5 – Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe;** |
|  | **71310000-4 – Doradcze usługi inżynieryjne i budowlane;** |
|  | **71320000-7 – *Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania.*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Wykonał:** | **st. techn. Patryk ROMAN** |

**SPIS TREŚCI:**

[1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA 4](#_Toc146533838)

[2. ZAKRES OPRACOWANIA 5](#_Toc146533839)

[3. OPIS TECHNICZNY 7](#_Toc146533840)

[3.1. Stan istniejący 7](#_Toc146533841)

[3.2. Wytyczne do projektowania 8](#_Toc146533842)

[3.2.1. Podstawa wykonania dokumentacji technicznej 8](#_Toc146533843)

[3.2.2. Wymagania i kwalifikacje niezbędne do realizacji zamówienia 9](#_Toc146533844)

[3.3. Projekt koncepcyjny 9](#_Toc146533845)

[3.4. Inwentaryzacja techniczna 9](#_Toc146533846)

[3.5. Dokumentacja projektowa 9](#_Toc146533847)

[3.5.1. Projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny 10](#_Toc146533859)

[3.5.2. Projekt zagospodarowania terenu 12](#_Toc146533887)

[4. WYTYCZNE DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ 13](#_Toc146533899)

[4.1. OGÓLNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 15](#_Toc146533900)

[4.2. Wymagania dotyczące branży architektoniczno-budowlanej 20](#_Toc146533901)

[4.3. Wymagania dotyczące projektu zagospodarowania terenu 21](#_Toc146533902)

[4.4. Wymagania dotyczące sieci i instalacji sanitarnych. 22](#_Toc146533903)

[4.4.1. Sieć i instalacja wod.-kan. 22](#_Toc146533904)

[4.4.2. Instalacja centralnego ogrzewania 23](#_Toc146533905)

[4.4.3. Instalacja wentylacji i klimatyzacji 24](#_Toc146533906)

[4.5. Wymagania dotyczące sieci i instalacji elektrycznych. 24](#_Toc146533907)

[4.6. Wymagania dotyczące sieci i instalacji teletechnicznych i zabezpieczeń technicznych. 26](#_Toc146533908)

[4.7. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej 27](#_Toc146533909)

[4.8. Wymagania dotyczące wyposażenia i aranżacji wnętrz 27](#_Toc146533910)

[5. KOSZTORYSY I PRZEDMIARY ROBÓT 28](#_Toc146533911)

[6. SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH 31](#_Toc146533912)

[7. POSTAWA WYKONANIA PROJEKTU 32](#_Toc146533913)

[7.1. Przepisy prawne 32](#_Toc146533914)

[7.1.1. Projekt należy wykonać w oparciu o aktualne, niezbędne akty prawne a w szczególności: 32](#_Toc146533915)

[7.1.2. Projekt należy wykonać w oparciu o aktualne, niezbędne przepisy i normy budowlane a w szczególności: 33](#_Toc146533916)

[8. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI ODBIOROWEJ 39](#_Toc146533917)

[9. ZAŁĄCZNIKI 41](#_Toc146533918)

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zadania jest wykonanie projektu modernizacji strefy wjazdu głównego od strony ulicy Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na teren Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia oraz dokumentacji projektowej dla budynku biura przepustek wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód, uzgodnień oraz decyzji pozwalających na zrealizowanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji (projektu architektoniczno-budowlanego oraz projektu technicznego).

Prace projektowe dotyczą robót budowlanych na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia (WITU) przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce. Nieruchomość gruntowa objęta zakresem prac projektowych ma status terenów zamkniętych w rozumieniu ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990, z 2022 r. poz. 1846, 2185, z 2023 r. poz. 803).

W związku z koniecznością opracowania dokumentacji projektowej dla zadania dotyczącego "MODERNIZACJI, PRZEBUDOWY WJAZDU NA TEREN WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA W ZIELONCE WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO BIURA PRZEPUSTEK" Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji instalacji teletechnicznych zainstalowanych w istniejącym budynku biura przepustek oraz inwentaryzacji kanalizacji teletechnicznej (w zakresie zajętości, ułożonego w niej okablowania oraz weryfikacji/określenia jego relacji) w relacji od budynku istniejącego biura przepustek do granicy obszaru objętego zakresem przedmiotu umowy i/lub w zakresie koniecznym do należytego, rzetelnego wykonania dokumentacji projektowej.

Zadanie inwestycyjne realizowane będzie bez wstrzymywania pracy WITU, przy założeniu utrzymania działania elektronicznych systemów zabezpieczeń, ruchu pracowników WITU/pozostałych osób wchodzących i wychodzących z terenu WITU oraz ruchu pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających z terenu WITU.

W wyniku analizy szeregu uwarunkowań, w tym m.in. wskazanych powyżej Zamawiający przyjął na etapie opracowania niniejszego dokumentu następującą kolejność realizacji poszczególnych elementów składowych zadania:

1. Budowa nowego budynku biura przepustek oraz wykonanie modyfikacji części układu komunikacyjnego przy nowym budynku;
2. rozbiórka istniejącego budynku biura przepustek z jednoczesną przebudową układu ciągu pieszo-jezdnego wjazdu na teren WITU (do granicy pasa drogowego DW634).

 W związku z powyższym Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy wykonaniu dokumentacji projektowej rozwiązań zapewniających możliwość realizacji zadania zgodnie z przyjętą przez Zamawiającego kolejnością. Wykonanie dokumentacji projektowej w sposób niezgodny z powyżej wskazanymi wytycznymi będzie przyczyną do uznania ww. dokumentacji jako posiadającą istotną wadę uniemożliwiającą wykonanie, realizację na jej podstawie zadania inwestycyjnego.

 Wybór konkretnych rozwiązań projektowych w zakresie poszczególnych elementów składowych, części dokumentacji projektowej powinien być poprzedzony konsultacjami z upoważnionymi przedstawicielami Zamawiającego oraz uzyskaniem akceptacji ww. osób. W zakres rozwiązań projektowych podlegający powyżej opisanej procedurze wchodzą m.in.:

* Przekładki oraz zmiany przebiegu tras istniejącego uzbrojenia terenu;
* Usunięcie kolizji nowoprojektowanych elementów z istniejącym uzbrojeniem terenu;
* Ustalanie tras przebiegu nowoprojektowanego uzbrojenia terenu;
* Dowiązanie nowoprojektowanych fragmentów ogrodzenia z istniejącą infrastrukturą, w tym istniejącym ogrodzeniem;
* Rozwiązania w zakresie dotyczącym systemów alarmowych zainstalowanych w budynku nr 18 oraz nowoprojektowanych w budynku nowego biura przepustek;
* Rozwiązania w zakresie dotyczącym systemów ppoż. zainstalowanych w budynku nr 18 oraz nowoprojektowanych w budynku nowego biura przepustek;
* Modyfikacja, powiązanie istniejących elementów infrastruktury z nowoprojektowaną infrastrukturą;
* Modyfikacja oraz odstępstwa od rozwiązań przyjętych, wskazanych w opracowaniu pn.: „Koncepcja modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”.

Przyjęte w dokumentacji projektowej rozwiązania muszą wynikać z posiadanej wiedzy, zasad „rzemiosła budowlanego” oraz dobrej praktyki inżynierskiej, a także przeprowadzonych przez Wykonawcę analiz ekonomicznych (w zakresie dotyczącym zarówno kosztów wykonania jak i ich późniejszej eksploatacji). Powyższe dotyczy całości dokumentacji projektowej składającej się na przedmiot zamówienia, a w szczególności także do przedstawianych przez Wykonawcę do konsultacji rozwiązań wskazanych, wymienionych w akapicie wyżej.

**Ilekroć w tekście niniejszego dokumentu użyto sformułowań: „powinno”, „należy” „ma być”, sformułowania te winno się traktować jako wymaganie obligatoryjne (musi).**

„PROJEKT MODERNIZACJI STREFY WJAZDU NA TEREN WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA W ZIELONCE WRAZ Z PROJEKTEM NOWEGO BUDYNKU BIURA PRZEPUSTEK”należy uzgodnić z Zamawiającym w celu spełnienia podstawowych potrzeb Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji dla planowanych do ujęcia w dokumentacji projektowej rozwiązań.

# ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem zamówienia pn.: "MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA WJAZDU NA TEREN WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA W ZIELONCE WRAZ Z BUDOWĄ NOWEGO BIURA PRZEPUSTEK" jest wykonanie inwentaryzacji technicznej, kompletnej dokumentacji projektowej dla budynku nowego biura przepustek oraz dokumentacji projektowej dla modernizacji i przebudowy wjazdu na teren WITU zgodnie z poniższym opisem:

* + Dokumentacja inwentaryzacyjna na potrzeby planowanej modernizacji wjazdu oraz nowoprojektowanego budynku biura przepustek. Dokumentacja inwentaryzacyjna musi obejmować swoim zakresem konieczne dla należytego wykonania przedmiotu umowy elementy infrastruktury oraz uzbrojenia terenu;
	+ Dokumentacja projektowa dla modernizacji, przebudowy wjazdu na teren WITU w Zielonce w oparciu o udostępnioną przez Zamawiającego „Koncepcję modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia”;
* Dokumentacja projektowa dla budynku nowego biura przepustek obejmować będzie:
* Zakres branży architektonicznej dla budowy nowego budynku wraz z wyposażeniem wnętrz w oparciu o opis i schemat propozycji układu funkcjonalno-przestrzennego oraz funkcji zawarty w niniejszym dokumencie – pkt. 4.1.;
* Zakres branży konstrukcyjnej dla budowy nowego budynku biura przepustek;
* Instalację wodną wraz z doprowadzeniem przyłącza wodociągowego oraz podłączeniem do istniejącej sieci wodociągowej wraz z jej ewentualną konieczną modyfikacją;
* Instalację kanalizacyjną wraz z podłączeniem do istniejącej sieci kanalizacyjnej wraz z modyfikacją jej części zlokalizowanej pomiędzy budynkami 108 i 16;
* Instalację c.o. wraz z węzłem cieplnym;
* Instalację wentylacji i klimatyzacji;
* Instalację teletechniczną wraz z doprowadzeniem przyłącza oraz zaprojektowaniem odcinków nowej kanalizacji teletechnicznej wraz z niezbędnymi modyfikacjami, zmianami w istniejącej kanalizacji teletechnicznej;
* Instalację elektryczną wraz z doprowadzeniem przyłącza;
* Instalację przeciwpożarową, zaprojektowanie nowych elementów systemu wraz z niezbędnymi modyfikacjami, zmianami w istniejących systemach alarmowych SSP;
* Instalację bezpieczeństwa – systemy zabezpieczeń technicznych, zaprojektowanie nowych elementów ww. systemów wraz z niezbędnymi modyfikacjami, zmianami w istniejących systemach alarmowych (SSWiN-SA, CCTV-TSN, SKD);
* Zagospodarowanie terenu obejmujące m.in.: drogi dojazdowe, miejsca postojowe, ewentualną wycinkę drzew oraz nowoprojektowaną zieleń, obiekty małej architektury, itp.
* Uzgodnienie powyższych projektów z rzeczoznawcami ds. zabezpieczeń ppoż., BHP i sanepid;
* Wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla całego zakresu objętego przedmiotem zamówienia;
* Wykonanie dokumentacji kosztorysowej dla całego zakresu objętego przedmiotem zamówienia;
* Dokumentacja projektowa musi uwzględniać rozwiązania projektowe wybrane w wyniku konsultacji z Zamawiającym, w tym co najmniej zakres wymieniony w punkcie 1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA niniejszego opracowania;
	+ Uzyskania stosownych decyzji, pozwoleń, uzgodnień organów administracji publicznej koniecznych do opracowania dokumentacji projektowej oraz realizacji robót budowlanych.
	+ Wykonanie opracowania geotechnicznego dla obiektu i infrastruktury powiązanej dla całego zakresu objętego przedmiotem zamówienia;
	+ Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz innych niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień wymaganych obowiązującymi przepisami dla całego zakresu przedmiotu umowy;
	+ Wsparcie merytoryczne Zamawiającego w procesie wyłonienia Wykonawcy na etapie prowadzenia procedury o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane, wyboru Wykonawcy prac budowlanych;
	+ Wsparcie merytoryczne Zamawiającego w trakcie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę (m.in.: konsultacje telefoniczne, poprzez pocztę elektroniczną oraz poprzez korespondencję pocztową, opiniowanie rozwiązań równoważnych/zamiennych proponowanych przez firmę realizującą roboty budowlane);
	+ Pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę;

Wykonawca zobowiązany jest sporządzić na początkowym etapie projektowania harmonogram z informacją dotyczącą dat przekazywanych dokumentów dla Zamawiającego dotyczących kluczowych części projektu (m. in.: koncepcji, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego, projektu zagospodarowania terenu, itd.) i procedur administracyjnych (wszczęcie oraz tok postępowań). Wykonawca ma obowiązek przekazać wspomniany powyżej harmonogram nie później niż 15 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy z Zamawiającym.

Projekt koncepcyjny należy uzgodnić z Zamawiającym w celu spełnienia podstawowych potrzeb Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji dla planowanych do ujęcia w dokumentacji projektowej rozwiązań.

**Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi i właściwymi dla przedmiotu zamówienia przepisami prawa i obowiązującymi normami.**

Ponadto projekt koncepcyjny powinien zawierać uzgodnienia międzybranżowe w celu uniknięcia kolizji pomiędzy instalacjami, sieciami, uzbrojeniem terenu (*vide dokumentacja inwentaryzacyjna na potrzeby planowanej modernizacji wjazdu oraz nowoprojektowanego budynku biura przepustek*) a rozwiązaniami proponowanymi w ww. projekcie koncepcyjnym.

# OPIS TECHNICZNY

Prace projektowe dotyczą robót budowlanych na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce - nr działki ew. 11/9 obręb 0053, 5-50-01. Lokalizacja zamierzenia budowlanego znajduje się na „terenie zamkniętym” w rozumieniu ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1990, z 2022 r. poz. 1846, 2185, z 2023 r. poz. 803).

# Stan istniejący

Budynek biura przepustek oraz zjazd z drogi wojewódzkiej nr 634 znajduje się na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce - nr działki ew. 11/9 obręb 0053, 5-50-01. Budynek nr 18 to budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, o konstrukcji murowanej. Dach czterospadowy kryty papą. Stolarka okienna PVC. Stolarka drzwiowa PVC, aluminiowa i z materiałów drewnopochodnych. Instalacje: wodociągowa, kanalizacyjna ze zbiornikiem bezodpływowym, elektroenergetyczna (400V/380V/230V), c.o., teletechniczna, elektroniczne systemy zabezpieczeń.

|  |  |
| --- | --- |
| Obiekt nr | 18 |
| Liczba kondygnacji nadziemnych | 1 |
| Rok budowy obiektu | 1949 |
| Przeznaczenie obiektu | Inny obiekt ogólno-wojskowy (biuro przepustek) |
| Powierzchnia użytkowa obiektu | 63,15 m2 |
| Powierzchnia zabudowy | 90,64 m2 |
| Kubatura obiektu | 314 m3 |

**Przytoczone powyżej dane i informacje zostały zaczerpnięte z posiadanej przez zamawiającego dokumentacji technicznej. Wszystkie obmiary należy potwierdzić lub zaktualizować w trakcie realizacji umowy.**

# Wytyczne do projektowania

Zakres projektowy zakłada modernizację strefy wjazdu głównego od strony ulicy Prymasa Stefana Wyszyńskiego (DW nr 634) na teren Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia oraz dokumentacji projektowej dla budynku biura przepustek wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód, uzgodnień oraz decyzji pozwalających na zrealizowanie robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji (projektu architektoniczno-budowlanego oraz projektu technicznego).

Projekt powinien obejmować ustalenia z Zamawiającym uzyskane na etapie projektu koncepcyjnego, niezbędne dla prawidłowego użytkowania budynku zgodnie z przepisami budowlanymi, ppoż. i bhp oraz uwzględniając przekazywane przez Zamawiającego uwagi, opinie oraz oceny na przedstawione materiały przez projektantów na całym etapie realizacji prac projektowych.

Wszystkie rysunki i opisy w wersji roboczej powinny być dostarczane Zamawiającemu na etapie realizacji umowy w wersji elektronicznej lub w postaci wydruków w skali dostosowanej do szczegółowości przedstawianych elementów, rozwiązań itp. Ponadto ww. rysunki i opisy powinny posiadać odpowiednio chmurki rewizyjne i oznaczenie zmian, korekt, poprawek, propozycji w celu jednoznacznego, należytego przedstawienia ustaleń wynikłych podczas spotkań roboczych, prowadzonej korespondencji.

# Podstawa wykonania dokumentacji technicznej

* Wizja lokalna w miejscu stanowiącym przedmiot zamówienia.
* Wytyczne do zamówienia stanowiące zawartość Opisu Przedmiotu Zamówienia.
* Inwentaryzacja oraz inne czynności związane z rozpoznaniem istniejących uwarunkowań niezbędne do należytego zrealizowania przedmiotu zamówienia.
* Konsultacja techniczna z przedstawicielami Zamawiającego.
* „Koncepcja modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce” udostępniona przez Zamawiającego.
* Aktualne Normy i Przepisy m.in:
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967).

 *Wykonawca powinien uwzględnić w treści sporządzanej dokumentacji technicznej przepisy prawa, w tym przepisy techniczno–budowlane, regulujące merytoryczne aspekty zagadnień będących przedmiotem opracowania.*

# Wymagania i kwalifikacje niezbędne do realizacji zamówienia

* Wykonawca musi dysponować osobami posiadającymi należyte kwalifikacje i uprawnienia niezbędne do realizacji dokumentacji projektowej – uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie projektowanie i wykonawstwa w specjalności odpowiadającej zakresowi przedmiotu zamówienia.
* Wykonawca realizujący przedmiot umowy powinien posiadać doświadczenie i praktykę w specjalności niezbędnej do należytego zrealizowania przedmiotu zamówienia.

# Projekt koncepcyjny

Projekt musi zawierać rysunki koncepcji układu funkcjonalno-przestrzennego opracowane w oparciu o wytyczne oraz konsultacje z Zamawiającym. Dokumentacja powinna także obejmować rozwiązania niezbędne dla poprawnego funkcjonowania budynku, podyktowane koniecznością spełnienia wymogów obowiązującego prawa oraz przepisów obowiązujących w Resorcie Obrony Narodowej (RON) oraz ustalenia i wytyczne Zamawiającego.

Projekt powinien także zawierać koncepcyjne zagospodarowanie terenu z placem manewrowym, postojowym z uwzględnieniem obiektów terenowych i obiektów małej architektury, a także nawiązywać do rozwiązań przedstawionych w „Koncepcji modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”.

Projekt koncepcyjny powinien zawierać m.in.:

* Stronę tytułową;
* Opis techniczny;
* Rysunki:
	+ Plan usytuowania budynku na działce wraz z otoczeniem;
	+ Rzuty poszczególnych kondygnacji;
	+ Rzut dachu;
	+ Przekroje pionowe;
	+ Elewacje;

Projekt koncepcyjny należy uzgodnić z Zamawiającym w celu spełnienia podstawowych potrzeb Zamawiającego i uzyskania jego akceptacji dla przedstawionych w ww. koncepcji rozwiązań, projektowanego układu funkcjonalno-przestrzennego, materiału i kolorystyki elewacji.

# Inwentaryzacja techniczna

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu umowy jest zobligowany do wykonania inwentaryzacji instalacji teletechnicznych zainstalowanych w istniejącym budynku biura przepustek oraz inwentaryzacji kanalizacji teletechnicznej (w zakresie zajętości, ułożonego w niej okablowania oraz weryfikacji/określenia jego relacji) w relacji od budynku istniejącego biura przepustek do granicy obszaru objętego zakresem przedmiotu umowy i/lub w zakresie koniecznym do należytego, rzetelnego wykonania dokumentacji projektowej.

# Dokumentacja projektowa

Kompletna dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, a także przepisami RON oraz zdefiniowanymi przez Zamawiającego wymaganiami. Projekt powinien być dostosowany do rodzaju obiektu, jego lokalizacji, oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych oraz uwzględniając właściwą interpretację przepisów ogólnych i szczególnych. Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o wytyczne Zamawiającego oraz w oparciu o istniejące uwarunkowania uwzględniające stan formalno-prawny nieruchomości.

Wykonawca zobowiązany będzie zrealizować w ramach niniejszego zamówienia m.in. czynności z zakresu:

* 1. Uzyskanie prawomocnej decyzji Pozwolenia na budowę wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi wymaganymi do realizacji zadania inwestycyjnego dla całego zakresu przedmiotu umowy;
	2. Wykonanie dokumentacji branżowej dla niezbędnych przełożeń istniejącej infrastruktury podziemnej oraz zaprojektowanie nowej infrastruktury zapewniającej dostarczenie mediów;
	3. Wykonanie dokumentacji branżowej dla nowych instalacji zapewniających dostarczenie mediów;
	4. Wykonanie dokumentacji projektowej dla modernizacji, przebudowy wjazdu wraz z dostosowaniem układu komunikacyjnego (ciągi piesze i jezdne oraz place) z uwzględnieniem możliwości skomunikowania istniejących budynków;
	5. Wykonanie dokumentacji branżowej dla zaopatrzenia w energię elektryczną nowoprojektowanego obiektu oraz towarzyszącej infrastruktury technicznej oraz wybór najkorzystniejszego miejsca podłączenia wraz z uzyskaniem wszelkich pozwoleń, warunków, decyzji umożliwiających zapewnienie odpowiedniego poziomu energii;
	6. Wykonanie sprawdzenia w zakresie dotyczącym zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych;
	7. Pozyskanie we własnym zakresie i na własny koszt mapy zasadniczej do celów projektowych;
	8. Zapewnienie obsługi geodezyjnej na potrzeby realizacji przedmiotu Umowy;

**W niniejszym opracowaniu termin „*dokumentacja projektowa*” należy rozumieć jako całość opracowania projektowego na którą składają się poniżej wymienione elementy z punktu 3.5.1 i 3.5.2.**

# Projekt architektoniczno-budowlany i projekt techniczny

Opracowanie projektowe musi obejmować wszystkie ustalenia uzyskane na etapie koncepcyjnym oraz wymagania zawarte w niniejszym dokumencie – Opisie przedmiotu zamówienia, a także rozwiązania zawarte w dokumencie pn.: „Koncepcja modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”. Dokumentacja projektowa powinna zawierać uzgodnienia międzybranżowe w celu uniknięcia kolizji pomiędzy instalacjami, a elementami zabudowy i wyposażenia obiektu.

Na dokumentację techniczną składać się będzie:

1. Sporządzenie projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego
w zakresie:
	1. Branży architektoniczno-budowlanej w zakresie dotyczącym nowoprojektowanego budynku;
	2. Branży konstrukcyjnej dla elementów nośnych budynków w zakresie dotyczącym nowoprojektowanego budynku;
	3. Branży drogowej dla układu dróg i ciągów komunikacyjnych (również przeznaczonych na cele zabezpieczenia pożarowego) z miejscami parkingowymi oraz przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego w oparciu o „Koncepcję modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”;
	4. Branży instalacyjnej elektrycznej dla instalacji gniazd 230V i 400V, oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego obiektu, instalacji zabezpieczenia przeciwpożarowego w tym instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu i innych urządzeń ppoż. (jeśli będą konieczne) oraz projekt oświetlenia terenu oraz instalacji zasilającej dla oświetlenia terenu i innej infrastruktury technicznej związanej z modernizowanym, przebudowywanym wjazdem. Projekt powinien uwzględniać zasilanie awaryjne (na wypadek zaniku zasilania podstawowego) – UPS oraz agregat prądotwórczy; zakres obwodów objęty podtrzymaniem zasilania do uzgodnienia na etapie opracowania dokumentacji projektowej. Na etapie projektowania należy przeanalizować, rozważyć możliwość podłączenia nowoprojektowanego budynku do agregatu usytuowanego przy budynku nr 16.
	5. Przyłącza energetycznego w tym określenie projektowanego zapotrzebowania na energię elektryczną. Szczegółowe ustalenia należy podjąć na etapie prac projektowych;
	6. Branży sanitarnej w zakresie instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, klimatyzacyjnej i wentylacyjnej;
	7. przyłącza wodociągowego w tym określenie projektowanego zapotrzebowania na wodę do celów technologicznych i bytowych;
	8. Przyłącza kanalizacyjnego dla ścieków bytowych w tym określenie ilości ścieków bytowych;
	9. Opracowanie koncepcji i projektu odprowadzenia wód deszczowych z terenów utwardzonych i dachu budynku wraz z ewentualnym uzyskaniem pozwolenia wodno-prawnego;
	10. Systemu strukturalnego dla sieci wewnętrznej WITU oraz dla sieci MILNET-Z, w tym: punktu dostępowego (PD), oddzielnych szaf RACK z wyposażeniem oraz okablowania dla ww. sieci, urządzeń sieciowych, punktów abonenckich (PA) w budynku, połączeń z istniejącą infrastrukturą teletechniczną przy budynku, połączenia z siecią LAN. Konieczność wydzielenia/zaprojektowania oddzielnego pomieszczenia na potrzeby punktu dostępowego (PD), na potrzeby systemów i urządzeń technicznych wymienionych w punkcie 4.6 niniejszego opracowania;
	11. Sieć telefoniczną w tym okablowanie telefoniczne. Kabel miedziany wieloparowy (ilość par zależna od przewidywanej ilości osób, do ustalenia na etapie sporządzania projektu) w relacji centrala-sztab budynek nowego Biura przepustek.
	12. Instalację telewizyjną obejmującą m.in. gniazda i okablowanie wewnątrz nowoprojektowanego budynku oraz wyprowadzenie kabla antenowego poprzez przepust kablowy na dach budynku biura przepustek wraz z zaprojektowaniem miejsca montażu anteny.
	13. Instalacji przeciwpożarowych m. in. SSP i innych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania układu przeciwpożarowego;
	14. Instalacji bezpieczeństwa m. in. SA, SKD, TSN i inne instalacje, systemy, urządzenia niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu bezpieczeństwa;
	15. Informacji BIOZ;
	16. Projektu aranżacji wnętrz oraz wyposażenia technicznego;
	17. Opracowanie wytycznych z zakresu bezpieczeństwa pożarowego uwzględniających usytuowanie budynku wraz z uwzględnieniem wielkości obciążenia ogniowego dla poszczególnych części obiektu o ile będzie taka konieczność;
	18. Opracowanie wytycznych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, podziału stref i ich oddzielenia przeciwpożarowego, należytej odporności pożarowej poszczególnych przegród budowlanych oraz dróg ewakuacyjnych i oświetlenia awaryjnego dla całego budynku, jak i dla poszczególnych pomieszczeń – zgodnie z ich przeznaczeniem;
	19. Opracowanie wytycznych do wymagań przeciwpożarowych dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego;
	20. Określenia wytycznych dla instalacji przeciwpożarowych m. in. instalacji hydrantowej wewnętrznej oraz zewnętrznej – gdy jest to wymagane na podstawie odrębnych przepisów;
	21. Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i scenariusza pożarowego dla całego zakresu stanowiącego przedmiot Umowy;
	22. Uzgodnienie projektów budynku pod względem bezpieczeństwa przeciwpożarowego z rzeczoznawcą do spraw przeciwpożarowych, BHP oraz sanepid;
	23. Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej dla nowoprojektowanego budynku zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 497, z 2022 r. poz. 2206) oraz metodologią wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 luty 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. z 2015 poz. 376 oraz z 2017 r. poz. 22 z późn. zm.).

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi i właściwymi dla przedmiotu zamówienia przepisami prawa i obowiązującymi normami, przepisami obowiązującymi w RON, a także uwzględniać wytyczne Zamawiającego. Ponadto projekty powinny zawierać uzgodnienia międzybranżowe w celu uniknięcia kolizji pomiędzy instalacjami a elementami zabudowy i wyposażenia obiektu. Projekty branżowe powinny zawierać zapisy informujące firmę wykonawczą o konieczności przekazania kodów serwisowych/administracyjnych do wbudowanych urządzeń umożliwiających dostęp i konserwację przedmiotowych systemów.

**UWAGA: Przed złożeniem dokumentów do uzyskania decyzji administracyjnych Wykonawca ma obowiązek prowadzić uzgodnienia w zakresie dotyczącym przedmiotowych postępowań administracyjnych w ścisłym porozumieniu z przedstawicielem Zamawiającego, a także przedstawić ww. dokumenty Zamawiającemu do akceptacji przed ich złożeniem. Składane wnioski w celu uzyskania uzgodnień, decyzji i pozwoleń administracyjnych powinny posiadać wzmiankę dotyczącą przesłania odpowiedzi urzędów także do wiadomości Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce.**

# Projekt zagospodarowania terenu

Projekt zagospodarowania terenu powinien zostać sporządzony zgodnie ze znowelizowaną ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967) oraz obejmować m.in.:

1. Opis techniczny zagospodarowania terenu;
2. Część rysunkowa;
	1. Granice działki lub terenu;
	2. Obszar objęty zakresem prac projektowych;
	3. Usytuowanie projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, elementów małej architektury oraz pozostałych elementów;
	4. Uzbrojenie terenu z uwzględnieniem kolizji projektowanego z istniejącym uzbrojeniem zgodnie z projektowanymi rozwiązaniami przyjętymi
	w projektach branżowych;
	5. Układ komunikacyjny w tym projektowane ciągi komunikacyjne, oraz ich połączenie z istniejącą infrastrukturą wraz z miejscami postojowymi/parkingami;
	6. Układ zieleni z uwzględnieniem ewentualnych wycinek drzew istniejących. Jeżeli w trakcie prac projektowych zajdzie potrzeba Wykonawca zobowiązany jest wykonać projekt wycinki i nasadzeń drzew i krzewów wraz z uzyskaniem koniecznych decyzji, zgód administracyjnych;
	7. Wskazanie charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich;
	8. Informację o obszarze oddziaływania obiektu, oznaczenie obszaru oddziaływania;

# WYTYCZNE DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Dokumentację projektową wykonać w oparciu o szczegółowe wytyczne Zamawiającego, informacje zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz przeprowadzone konsultacje techniczne w siedzibie Zamawiającego w czasie obowiązywania Umowy.
2. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami oraz najlepszą wiedzą techniczną oraz z zachowaniem zasady należytej staranności przez Wykonawcę.
3. Dokumentacja projektowa musi odpowiadać wymaganiom określonym w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967) oraz innymi przepisami w tym przepisami obowiązującymi w RON i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Wyżej wymieniona dokumentacja musi odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. poz. 1679).
4. Dokumentacja projektowa powinna być wykonana estetycznie i funkcjonalnie. Sposób oprawy, łączenia projektu (ze szczególnym naciskiem na grzbiet oprawy) powinien być odpowiednio wzmocniony i umożliwiać, zapewniać łatwe przeglądanie projektu, przekładanie poszczególnych stron/kartek (niedopuszczalne są uszkodzenia, wyrywania się stron wynikające z ciężaru, wielkości poszczególnych stron projektu). Opracowania muszą być tak podzielone na tomy aby mieściły się swobodnie w ramach przewidzianych okładek, obwolut.
5. Wszystkie komponenty projektu powinny mieć postać zwartego tomu lub tomów o ponumerowanych stronach (numeracja ciągła obejmująca opis wraz z rysunkami) zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w punkcie 14.2 niniejszego opracowania;
6. Dokumentację projektową należy wykonać z uszczegółowieniem rozwiązań budowlanych i konstrukcyjnych, z jednoznacznym określeniem parametrów technicznych i standardów wykończenia materiałowego.
7. Dokumentacja projektowa powinna zawierać rysunki niezbędnych szczegółów, detali poszczególnych elementów które nie są typowymi rozwiązaniami – m.in. przedstawiający sposób zamocowania, posadowienia, połączenia lub powiązania
z innymi elementami budynku, miejsc łączeń zabudów ścianek lekkich, sufitów podwieszanych z elementami przegród budowlanych;
8. Rysunki szczegółów i detali oraz schematów muszą być opatrzone dokładnym opisem z podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia, opisywanego elementu.
9. Rozwiązania technologiczne, materiały oraz urządzenia uwzględnione w dokumentacji projektowej muszą być szczegółowo opisane i scharakteryzowane
w sposób jednoznaczny i wyczerpujący.
10. Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać opis cech, parametrów charakterystycznych, znaczących, najistotniejszych przez wzgląd na ich przeznaczenie i funkcję – parametry równoważności;
11. Dokumentacja musi być spójna we wszystkich branżach oraz skoordynowana w protokole uzgodnień podpisanym przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia. Za powyższe czynności odpowiadać będzie koordynator z ramienia Wykonawcy zatrudnionego na umowę o pracę.
12. Dokumentacja projektowa musi być kompletna, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć oraz uwzględniać aspekty ekonomiczne związane z realizacją jak i późniejszą eksploatacją efektów rzeczowych zadania inwestycyjnego.
13. Dokumentacja projektowa winna być wykonana w formie drukowanej i w formie elektronicznej zapisanej na nośniku CD lub DVD. Wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją drukowaną. Dokumentacja projektowa w formie elektronicznej powinna zostać przekazana Zamawiającemu zarówno w formie:
	1. *nieedytowalnej* – pliki \*pdf (część opisowa i graficzna oraz STWiORB, kosztorysy, przedmiary);
	2. *edytowalnej* - pliki \*doc lub \*docx, \*xls lub \*xlsx, \*ath, \*prd (część opisowa oraz STWiORB, kosztorysy, przedmiary), \*dwg (część graficzna).
14. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń opisu przedmiotu zamówienia, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich, stosownych zmian i korekt jego treści.
15. Wykonawca jest zobowiązany do analizy wymogów i wytycznych przedstawionych przez Zamawiającego oraz do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych analiz w celu osiągnięcia optymalizacji rozwiązań.
W przypadku wyniknięcia rozbieżności w przedstawionych przez Zamawiającego parametrach i danych, a opracowanymi, wykonanymi przez Wykonawcę rozwiązaniami, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.
16. Wykonawca przy projektowaniu rozwiązań architektonicznych, konstrukcyjnych oraz pozostałych branż stanowiących przedmiot umowy jest zobowiązany uwzględniać uwarunkowania rachunku ekonomicznego i proporcji kosztów związanych z realizacją zadania do kosztów późniejszej eksploatacji budynku. Winien uwzględnić energooszczędność budynku, minimalizując koszty związane z eksploatacją budynku.
17. Wykonawca winien kierować się przy projektowaniu nowoczesnymi, ekologicznymi oraz energooszczędnymi rozwiązaniami w zakresie branżowym. Wykonawca winien uwzględnić wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła (rekuperację) przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej szczelności budynku.

# OGÓLNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Wszystkie opracowania branżowe muszą posiadać m.in.:**

* tabele z zestawieniami materiałowymi i ilościowymi, które będą miały swoje odzwierciedlenie w kosztorysach;
* niezbędne opisy, rysunki służące prawidłowemu wykonaniu projektowanych elementów z uwzględnieniem szczegółów/detali połączeniowych czy kolizji z innymi instalacjami, oraz zawierających informacje o rozwiązaniach materiałowych, technologicznych i montażowych niezbędnych do realizacji obiektu zgodnie z zamysłem projektantów;
* wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać opis cech, parametrów charakterystycznych, znaczących, najistotniejszych przez wzgląd na ich przeznaczenie i funkcję – parametry równoważności;
* niezbędne obliczenia do doboru materiałów i urządzeń zastosowanych w projekcie;

**Wytyczne Zamawiającego w zakresie układu funkcjonalno-przestrzennego oraz funkcjonalności budynku Biura przepustek oraz jego otoczenia:**

1. *Wejście ze strefy niekontrolowanej*

Wejście ze strefy niekontrolowanej od strony ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego a bezpośrednio za nim pomieszczenie do obsługi interesantów pozwalające na jednoczesne przebywanie 6 osób. Wejście umożliwiające komunikację osób niepełnosprawnych. Drzwi wejściowe/wyjściowe odporne na duże obciążenie ruchem i częste otwieranie.

Przed wejściem parking na 3÷4 pojazdy. Drogę publiczną i teren WITU rozdziela brama i furtka zamykane na noc — w dzień roboczy otwarte. Zakłada się oddzielenie ruchu osób zatrudnionych w obiekcie (WITU i CWOM) od ruchu interesantów. Osoby zatrudnione będą wchodzić przez bramki SKD (kołowroty drabinkowe) ulokowane obok budynku i dozorowane przez TSN. Interesanci muszą wejść do Biura Przepustek i po otrzymaniu przepustki NO przechodzić przez bramki SKD w budynku dozorowane przez TSN i pracownika ochrony SUFO. Ruch pojazdów osób z obiektu i spoza obiektu będzie odbywał się tym samym kanałem, przy czym tylko kierowcy pojazdów będą używać bramek SKD przy szlabanach.

1. *Poczekalnia dla interesantów.*

Obszar w pomieszczeniu pomiędzy wejściem a bramkami SKD. Dostęp do Punktu obsługi interesantów (Biura Przepustek) oraz do toalety, miejsca do oczekiwania (krzesła i stoliki).

Okna standardowe - bez szczególnych wymagań.

1. *Biuro Przepustek.*

Pomieszczenie o powierzchni -14 m2 pozwalające na jednoczesna pracę 2 osób.

Pomiędzy pomieszczeniem Biura Przepustek a poczekalnią okno obsługowe z ladą podawczą (z szufladą do przekazywania dokumentów małych przesyłek {pakietów, kopert itp.} uniemożliwiającą wtargnięcie do pomieszczenia).

Okno do poczekalni z szybami klasy minimum BR4 wg PN-EN 1063 i konstrukcje okien klasy minimum Fa4, odporne na ostrzał z broni palnej, oraz klasy minimum ER2 odporne na działanie fali detonacyjnej.

Podłoga pomieszczenia podniesiona tak aby głowa osoby siedzącej w Biurze Przepustek była na wysokości porównywalnej do osoby stojącej w poczekalni.

Sterowanie drzwiami do części wspólnej przy pomocy kart SKD.

1. *SKD dla interesantów.*

Dwie bramki SKD lub pojedyncza bramka z pośrednim nadzorem pracownika ochrony SUFO.

Obok bramki SKD stanowisko pracownika ochrony SUFO (zabudowa biurowa -2,5 m2 a w niej fotel biurowy, blat z miejscem na urządzenia TSN i środki łączności, podłoga zabudowy podniesiona -30 cm względem podłogi pomieszczenia).

1. *SKD dla pracowników.*

Przejście obok ściany budynku (pomiędzy budynkiem i drogą) oddzielone ścianą lub siatką od drogi, dwie obrotowe dwukierunkowe bramki SKD zapewniające przepustowość co najmniej 30 osób na minutę. Bramki SKD objęte monitoringiem TSN ze zobrazowaniem przy pulpicie pracownika SUFO w pomieszczeniu dla interesantów oraz w LCN.

1. *Pomieszczenie Dowódcy ochrony SUFO.*

Pomieszczenie o powierzchni co najmniej 15 m2 pozwalające na jednoczesną pracę 2 osób oraz umieszczenie urządzeń LCN oraz wyposażenia do przechowywania dokumentów (w tym niejawnych)

i drobnego wyposażenia ochrony SUFO (radiotelefony w ładowarkach, latarki itp.).

Drzwi powinny być **wyposażone w wizjer szerokokątny (panoramiczny) umożliwiający obserwację osób próbujących** wejść do tych pomieszczeń. Wizjer może być zastąpiony wideodomofonem bądź kamerą skierowaną na drzwi wejściowe.

Sterowanie drzwiami do części wspólnej przy pomocy kart SKD.

1. *LCN*

Pomieszczenie zintegrowane z pomieszczeniem Dowódcy ochrony SUFO jak w pkt 6. Urządzenia sterowania i zobrazowania systemów: TSN, SSWiN, SKD oraz SSPOZ.

Miejsce na zintegrowany system zarzadzania systemami TSN, SSWiN, SKD oraz SSPOZ. Obsługa systemu przez 1 osobę.

System przyjazny dla użytkownika i łatwy do opanowania po krótkim szkoleniu.

Zdublowanie zobrazowania i sterowania w pomieszczeniu Nr 122 z budynku nr 39.

Pomieszczenie ma umożliwiać obserwację monitów dozoru wizyjnego w liczbie 6 szt. (43-55") przeznaczonych do całodobowej pracy.

System ma integrować obecne (oraz nowe w przyszłości) elementy Systemów Zabezpieczeń Technicznych, w tym zapewniać:

1. zbieranie sygnałów,
2. czytelne zobrazowanie i sygnalizowanie zdarzeń alarmowych,
3. rejestrację sygnałów z systemów alarmowych i obrazów z TSN oraz czynności podjętych przez operatora LCN,
4. sterowanie funkcjami systemów SSWiN, SKD, TSN i SSP. System integracji ma być zbudowany w oparciu o sprawdzone i dostępne na rynku polskim technologie oraz uwzględniać systemy obecnie funkcjonujące w WTU. Typ i rozległość obecnych systemów alarmowych potencjalny wykonawca projektu może obejrzeć podczas wizji lokalnej.
5. *Rozdzielnia teletechniczna i energetyczna.*

Pomieszczenie lub dwa oddzielne pomieszczenia o powierzchni -4,6 m2 graniczące przez ścianę z LCN. W pomieszczeniu (pomieszczeniach) rozdzielnica instalacji elektrycznej oraz urządzenia systemów TSN, SSWiN, SKD i awaryjne źródła zasilania (UPS baterie akumulatorów). Systemy teletechniczne i energetyczne.

1. *Depozyt telefonów komórkowych i innych urządzeń do rejestracji obrazu I dźwięku.*

Szafa na ww. urządzenia umieszczona za bramkami SKD, przed wyjściem

z budynku do obiektu.

Monitoring strefy przeznaczonej dla interesantów (TSN).

1. *Depozyt kluczy do pomieszczeń podlegających szczególnej ochronie.*

Okno obsługowe z ladą podawczą (z szufladą do przekazywania pojemników kluczy uniemożliwiającą Margnięcie do pomieszczenia) pomiędzy hallem pomieszczeń ochrony SUFO a przejściem dla interesantów i pracowników. Klucze w pojemnikach w szafie.

1. *Punkt podawczy - dla dostawców przesyłek pocztowych do WITU oraz przesyłek składanych indywidualnie.*

Ww. punkt oparty o Biuro Przepustek (przesyłki listowe i male gabaryty). Przesyłki o dużych gabarytach składowane za bramką SKD obok depozytu. Monitoring strefy przeznaczonej dla interesantów (TSN).

1. *Pomieszczenie wspólne ochrony SUFO i personelu Biura Przepustek (hall).*

Korytarz zapewniający komunikację wewnątrz strefy i oddzielony od strefy dla interesantów drzwiami klasy odporności minimum RC-3 według PN-EN 1627:2012.

Drzwi powinny być wyposażone w wizjer szerokokątny (panoramiczny) umożliwiający obserwację osób próbujących wejść do tych pomieszczeń. Wizjer może być zastąpiony wideodomofonem bądź kamerą skierowaną na drzwi wejściowe.

Klamkę zewnętrzną należy zastąpić gałką nieruchomą.

Zastosowane w drzwiach zamki powinny umożliwiać otwieranie i zamykanie tych drzwi od wewnątrz w tym jeden także od zewnątrz. Pomieszczenia pracowników SUFO graniczące ze strefą ruchu pracowników WITU i interesantów oddzielone symetrycznymi przejściami SKD

Obok drzwi okno do wydawania i przyjmowania kluczy z otworem podawczym (szufladą).

Szyby ww. okna klasy minimum BR4 i konstrukcje okna klasy minimum FB4, odporne na ostrzał z broni palnej, oraz klasy minimum ER2 odporne na działanie fali detonacyjnej.

Okna zewnętrzne od pomieszczeń części wspólnej oraz Biura Przepustek, Szatni i części socjalnej, a także pomieszczenia Dowódcy Ochrony SUFO i LCN zabezpieczone kratami z siatką.

Kraty powinny być wykonane z prętów stalowych o średnicy nie mniejszej niż 12 mm i a oczku nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 mm w pionie. Kraty te powinny być mocowane za pomocą kotw osadzonych w ścianie na głębokość minimum 100 mm. Kotwy powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż co 480 mm na poziomych i pionowych krawędziach krat.

Co najmniej jedna z tych krat powinna być zamykana od wewnątrz na zamek klasy 5 lub kłódkę co najmniej klasy zabezpieczenia 5 oraz odporności na korozję co najmniej klasy 2;

Siatka stalowa zamontowana do kraty wykonana z drutu o średnicy co najmniej 1,5 mm i wielkości oczek nie większych niż 25 mm x 25 mm. Monitoring strefy przeznaczonej dla interesantów (TSN).

1. *Pomieszczenia socjalne dla pracowników i ochrony.*

W tym: szatnia dla pracowników SUR) przedzielona przegrodą z miejscem do przygotowania spożywania posiłków łącznie -18 m2 oraz łazienka toaleta -5,6 m2.

1. *Toaleta dla interesantów.*

Pomieszczenie umożliwiające korzystanie przez osoby niepełnosprawne -3,3 m2.

1. *Pomieszczenia budynku mają być wyposażone w wentylację, ogrzewanie i klimatyzację zapewniającą higienę pracy w budynku przy założonym obciążeniu 24 h/dobę przez 365 dni w roku.*
2. *Wykończenie i wyposażenie pomieszczeń oraz urządzeń ma zapewnić odporność na intensywne użytkowanie.*
3. *Budynek i jego instalacje mają spełniać wszystkie wymagania przepisów w zakresie konstrukcji, izolacji termicznej, odporności pożarowej i bezpieczeństwa i higieny pracy. Pomieszczenia ogólnodostępne, w tym wejścia ze strefy niekontrolowanej i z terenu wewnętrznego WITU mają być przyjazne osobom niepełnosprawnym.*
4. *Szlabany do kontroli ruchu pojazdów.*

Zestaw dwóch szlabanów rozdzielonych wyspą na środku drogi.

Na wyspie budka wartownicza z miejscem pracy dla 1 pracownika ochrony SUFO, wyposażone w monitory TSN oraz sterownice bramy obiektu szlabanów.

Budka wartownicza o konstrukcji umożliwiającej pracę w pełnych warunkach klimatycznych przez cat dobę - wyposażona w ogrzewanie, wentylację lub/i klimatyzację.

Przy szlabanach czytniki SKD oraz kamery TSN pozwalające na rejestrację zobrazowanie wizerunków osób i pojazdów przekraczających linie szlabanów oraz linię bramy.

Szlabany i ich mechanizmy umożliwiające długotrwałą i bezawaryjną eksploatację przy założeniu dużego obciążenia ruchem pojazdów.

Sterowanie bramą i szlabanami wsparte urządzeniami awaryjnego zasilania umożlwiającego pracę przez co najmniej 6 godzin po utracie zasilania sieciowego.

Urządzenia *ww.* systemów mają być sprawdzone na polskim rynku I dostępne w trakcie gwarancji i po okresie gwarancyjnym.

System rozpoznawania tablic rejestracyjnych (CCTV).

1. *Funkcjonalność dla nowoprojektowanego budynku:*
2. Obsługa ruchu osób i pojazdów.
3. Obsługa interesantów w Biurze Przepustek.
4. Odbiór przesyłek adresowanych do WITU.
5. Obsługa Lokalnego Centrum Nadzoru (LCN).
6. Obsługa depozytu kluczy.
7. Rozdział ruchu interesantów/kontrahentów od ruchu osób zatrudnionych — o ile pozwolą na to warunki terenu i zabudowy.



# Wymagania dotyczące branży architektoniczno-budowlanej

1. Materiał, faktura i kolorystyka materiału wykończeniowego elewacji nowoprojektowanego budynku jak i kolorystyka projektowanych elementów infrastruktury musi zostać uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.
2. Wykonawca winien uwzględnić w projekcie montaż daszków nad wszystkimi wejściami do nowoprojektowanego budynku. Wejścia wyposażyć należy w wycieraczki zamontowane w osi światła otworu wejścia; wycieraczki powinny zostać wykonane z elementów stalowych nierdzewnych, Zamawiający dopuszcza wykonanie ww. wymienionych elementów z materiałów stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie.
3. Posadzki w ciągach komunikacyjnych, węzłach sanitarnych powinny być wykonane z gresu minimum IV klasy ścieralności, antypoślizgowe o klasie R9/R10 oraz o niskiej nasiąkliwości – nie więcej niż 3% ponadto posadzki powinny posiadać wkomponowane wzory łamiące monotonię posadzki.
4. Posadzki w pomieszczeniach technicznych powinny zapewnić łatwość utrzymania czystości oraz posiadać wkomponowane wzory łamiące monotonię posadzki oraz odwzorowujące funkcjonalny podział powierzchni, zostać zaprojektowane z materiałów gwarantujących właściwą nośność i wytrzymałość podłoża odpowiadającą obciążeniom wyspecyfikowanym przez Zamawiającego.
5. Posadzki w pomieszczeniach biurowych powinny być wykonane jako wykładzina typu „tarket” lub płytki gresowe, powinny zapewnić łatwość utrzymania czystości oraz powinny posiadać wkomponowane wzory łamiące monotonię posadzki oraz odwzorowujące funkcjonalny podział powierzchni.
6. Zaprojektowanie/dobór niezbędnych zabezpieczeń poszczególnych pomieszczeń w zależności od ich przeznaczenia oraz specyfiki np. zastosowanie ściany o odpowiedniej grubości, przegrody szklanej o odpowiedniej odporności zgodnie z obowiązującymi przepisami;
7. Wysokość nowoprojektowanych pomieszczeń w nowoprojektowanym budynku powinna wynosić minimum 3 m w świetle pomieszczeń (od wierzchniej warstwy posadzki do powierzchni sufitu podwieszanego) z zastrzeżeniem zaprojektowania dodatkowej przestrzeni niezbędnej na prowadzenie instalacji.
8. W pomieszczeniach biurowych, korytarzach oraz sanitariatach należy przewidzieć sufity podwieszane.
9. Izolacja termiczna ścian zewnętrznych całego budynku i dachu musi zostać dostosowana do obecnie obowiązujących przepisów;
10. Stolarka okienna budynku z materiałów zapewniających komfort cieplny pomieszczeń jak i oszczędność energii; Stolarka uchylno - rozwieralna, szklenie zestawem szyb zespolonych o max współczynniku przenikania ciepła dla okien Umax=0,9 W/m2K.
11. Nowoprojektowane drzwi zewnętrzne do budynku o max współczynniku przenikania ciepła dla drzwi Umax=1,3 W/m2K. w konstrukcji z profili aluminiowych szklone szkłem bezpiecznym, wyposażone w zamek patentowy, dostosowane do systemu kontroli dostępu i systemów pożarowych, samozamykacz. Drzwi termoizolacyjne wg standardów dla okien i aluminiowych drzwi zewnętrznych.
12. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych, sanitarnych, socjalnych zaprojektować jako drzwi z kompozytów drewnianych z ościeżnicami regulowanymi. Dla pomieszczeń technicznych, magazynowych drzwi stalowe, techniczne (z wyłączeniem drzwi specjalnych związanych z zabezpieczeniem technicznym).
Na etapie opracowania koncepcji Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym powinien uzgodnić wymiary i lokalizację poszczególnych otworów drzwiowych.
13. Węzły sanitarne zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225) uwzględniając zaprojektowanie sanitariatu ogólnodostępnego (dostępnego z pomieszczenia holu) oraz oddzielnego węzła sanitarnego dla personelu budynku;
14. W projekcie budynku należy uwzględnić pomieszczenie gospodarcze, porządkowe.
15. Parapety wewnętrzne gr. min 3 cm wykonane z konglomeratu.
16. Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej.
17. Wszystkie przebicia przez przegrody budowlane muszą zostać wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną – nad otworami należy wykonać nadproża/wzmocnienia;
18. Wykonawca na etapie projektowym musi opracować w porozumieniu z Zamawiającym oddzielne rzuty poszczególnych kondygnacji (o ile zostaną zaprojektowane) z rzeczywistą numeracją pomieszczeń, taką która będzie wykorzystywana na etapie użytkowania budynku. Wszystkie systemy zabezpieczeń technicznych, depozytor kluczy oraz system SSP mają odnosić się do ww. numeracji pomieszczeń;
19. Wykonawca projektując powinien stosować rozwiązania, które będą trwałe, estetyczne i odporne na działania atmosferyczne. Ponadto materiały przewidziane do wbudowania zastosowane w projekcie powinny być wskazane jako pierwszej jakości, posiadać atesty i certyfikaty wymagane przepisami;

# Wymagania dotyczące projektu zagospodarowania terenu

W dokumentacji projektowej należy zawrzeć m. in.:

1. Układ komunikacyjny strefy wjazdu, m.in. ciągi jezdne i piesze oraz miejsca parkingowe należy zaprojektować w oparciu o wytyczne oraz rozwiązania wskazane w „Koncepcji modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce” Nawierzchnie ciągów jezdnych należy zaprojektować z kostki kamiennej brukowej, z zastrzeżeniem wykorzystania materiału – kostki kamiennej z lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego. Wykonawca projektu musi uwzględnić w dokumentacji projektowej nakłady niezbędne do pozyskania ww. materiału, tzn. rozbiórka – pozyskanie materiału z lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego oraz wykonanie robót niezbędnych do odtworzenia nawierzchni w miejsce rozebranej nawierzchni z kostki kamiennej;
2. Nowoprojektowane nawierzchnie dróg wewnętrznych należy zaprojektować dla ruchu pojazdów osobowych oraz ciężarowych (także do celów ppoż.) w oparciu o wytyczne oraz rozwiązania wskazane w „Koncepcji modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”. Studnie teletechniczne, które znajdą się w jezdni powinny mieć stropy i pokrywy wytrzymujące przewidywany nacisk pojazdów. W projekcie należy przewidzieć wymianę dotychczasowych stropów i pokryw studni teletechnicznych na elementy posiadające należytą wytrzymałość, adekwatną do nowych warunków, a także wzmocnić elementy istniejącej kanalizacji kablowej prowadzonej pod jezdniami;
3. Układ dróg i ciągów pieszych w obszarze projektowym – w sąsiedztwie budynku nowego biura przepustek ma zapewniać należytą komunikację – dostęp (dojście i/lub dojazd) do wszystkich wejść do ww. budynku oraz obiektów terenowych i obiektów małej architektury;
4. Odprowadzanie ścieków deszczowych (odwodnienie terenu przy budynku, dachu budynku, z pochylni prowadzącej do wejścia na kondygnację częściowo zagłębionej poniżej poziomu terenu, przy wejściu do węzła cieplnego, z pomieszczenia badawczego w piwnicy, itp.) przy założeniu odprowadzania wody deszczowej powierzchniowo lub gdy jest to niemożliwe z zastosowaniem systemu rozsączającego wraz z ewentualnym uzyskaniem pozwolenia wodno-prawnego. Preferowany system uwzględniający wykorzystanie wody deszczowej do spłukiwania toalet, podlewania zieleni przy uwzględnieniu dotacji rządowych na zastosowane rozwiązania chroniące środowisko;
5. Wszystkie niezbędne przyłącza do nowoprojektowanego budynku wraz z przedstawieniem istniejącego uzbrojenia terenu zgodnie z zapisami zawartymi w pkt. 3.5.1 i 3.5.2 niniejszego opracowania;
6. Układ zieleni z uwzględnieniem ewentualnych wycinek drzew istniejących oraz projektowanej zieleni;
7. Obiekty techniczne zlokalizowane w otoczeniu budynku w tym m.in. elementy małej architektury oraz inne niezbędne elementy infrastruktury technicznej.

# Wymagania dotyczące sieci i instalacji sanitarnych.

# Sieć i instalacja wod.-kan.

1. Pomieszczenia w części biurowej należy uzbroić w instalację sanitarną zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń i wytycznymi Zamawiającego.
2. W przypadku konieczności – spełnienia wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach należy zaprojektować instalację hydrantową wewnętrzną. Instalacja wody przeciwpożarowej (jeżeli wymagana na podstawie odrębnych przepisów) projektować jako nawodnioną, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
3. Zaprojektować przyłącze wodociągowe do budynku. Na przyłączu zamontować zestaw wodomierzowy z armaturą odcinająca i zwrotną zgodnie z normą branżową PN-B-01717;
4. Zaprojektować przyłącze kanalizacji bytowej do budynku. Ścieki bytowe odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Należy unikać prowadzenia tras pod terenami przeznaczonymi do poruszania się samochodów, a w szczególności ciężarowych. Jeśli jednak zajdzie taka konieczność wszelkie przejścia przyłączy kanalizacyjnych pod terenami przeznaczonymi do poruszania się samochodów ciężarowych należy prowadzić w rurach osłonowych zabezpieczających rurociągi przed zgnieceniem przez nacisk spowodowany ruchem pojazdów;
5. Uwzględnić w dokumentacji technicznej przeprojektowanie istniejącej sieci kanalizacyjnej w relacji budynek nr 16 budynek nr 108 wraz z fragmentem do nowoprojektowanego budynku;
6. Zaprojektować odprowadzanie ścieków deszczowych (odwodnienie terenu przy budynku, dachu budynku) przy założeniu odprowadzania wody deszczowej powierzchniowo lub gdy niemożliwe z zastosowaniem systemu rozsączającego wraz z ewentualnym uzyskaniem pozwolenia wodno-prawnego. Preferowany system uwzględniający wykorzystanie wody deszczowej do spłukiwania toalet, podlewania zieleni przy ewentualnym uwzględnieniu dotacji rządowych na zastosowane rozwiązania chroniące środowisko;
7. W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektować instalację wod.-kan., wraz z lokalizacją przyborów sanitarnych;
8. Zaprojektowanie instalacji ciepłej wody wraz z instalacją cyrkulacji;

# Instalacja centralnego ogrzewania

1. Instalację centralnego ogrzewania projektować z rur z tworzyw sztucznych lub innych materiałów odpornych na środowisko agresywne;
2. W okresie letnim (poza sezonem grzewczym) źródłem ciepła dla c.w.u. będzie elektryczny podgrzewacz ciepłej wody. W okresie zimowym (w sezonie grzewczym) źródłem ciepła dla c.w.u. będzie istniejąca kotłownia lokalna znajdująca się w  budynku nr 109. W zakresie opracowania Wykonawca ma zaprojektować węzeł cieplny. W projekcie należy zawrzeć znaczące parametry projektowanych urządzeń np. dla pojemnościowego podgrzewacza wody m.in. dane takie jak: pojemność (pojemność całkowita, robocza/użytkowa), zużycie energii elektrycznej, energochłonność (min. C), zakres regulacji temperatury.
3. Obliczyć zapotrzebowanie na ciepło obejmujące cały projektowany budynek wraz z doborem grzejników konwektorowych lub innej formy ogrzewania dla nowoprojektowanego budynku. Dobór grzejników musi uwzględniać m.in. powierzchnię pomieszczeń jak i izolację termiczną budynku;
4. Obliczenia strat ciepła należy wykonać zgodnie z PN-EN 12831:2006 (należy stosować najnowszą, aktualną wersję normy). Współczynnik strat ciepła dla przegród muszą spełniać co najmniej wymagania dziennika ustaw Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. [Dz.U. 2022 poz. 1225](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220001225) ).

# Instalacja wentylacji i klimatyzacji

1. Wszystkie pomieszczenia w budynku winny być wyposażone w wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, z uwzględnieniem podziału, rozdziału instalacji na obiegi związane wynikające z  przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń;
2. Wszystkie pomieszczenia w budynku winny być wyposażone w klimatyzację komfortu z uwzględnieniem pomieszczeń w których wymagane jest utrzymanie stałej temperatury;
3. Zastosowane rozwiązania dla instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej powinny uwzględniać fakt, że budynek powinien być energooszczędny dlatego należy zastosować wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła (system rekuperacji). Centrala powinna być wyposażona w wymiennik ciepła o wysokiej sprawności.
4. Parametry powietrza wentylacyjnego w pomieszczeniach biurowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi zaprojektować na podstawie „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. [Dz.U. 2022 poz. 1225](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220001225))” oraz na podstawie polskich norm przywołanych w ww. Rozporządzeniu.
5. Zapewnić dobór i montaż urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Przy doborze urządzeń należy zdefiniować warunki pracy oraz wykonać klasyfikację pomieszczeń ze względu na ich przeznaczenie i funkcję.
6. Przewidywana lokalizacja central – do rozważenia zaprojektowanie przestrzeni poddasza lub kondygnacji technicznej.
7. Układ wentylacyjny powinien zapewniać działanie strefowe w zależności od miejsca – pomieszczenia biurowe, wydzielone pomieszczenia z możliwością zmiany parametrów pracy w danej strefie.
8. Centrale powinny spełniać wymagania m.in. dyrektywy unijnej KE1253/2014 i norm EN 1886 i EN 13053.
9. Poziome ciągi kanałów wentylacyjnych powinny być prowadzone poza przestrzenią pomieszczeń biurowych.

# Wymagania dotyczące sieci i instalacji elektrycznych.

1. Wykonawca winien przewidzieć dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oświetlenie światłem dziennym z wyjątkiem pomieszczeń w których dopuszcza się oświetlenie wyłącznie światłem sztucznym z zastrzeżeniem przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. [Dz.U. 2022 poz. 1225](https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220001225)).
2. Instalacja elektryczna budynku winna być poprowadzona w korytkach i trasach nad sufitami podwieszanymi lub wykonana jako podtynkowa. W miarę możliwości odcinki prowadzone poniżej sufitów podwieszanych wykonać jako podtynkowe.
3. Zaprojektować oświetlenie wejść do budynku oraz oświetlenie zewnętrzne terenu wokół projektowanego budynku, ze szczególnym naciskiem na wjazd. Oświetlenie budynku oraz oświetlenie terenu powinno być wykonane jako energooszczędne, zaleca się zastosowanie opraw typu LED. Typy i rodzaje opraw oświetleniowych powinny być dostosowane do wymagań wynikających z polskich norm oświetleniowych, wymagań architektonicznych oraz warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach.
4. Dla pomieszczeń budynku sterowanie oświetleniem powinno się odbywać przy wykorzystaniu dwusekcyjnych wyłączników oświetleniowych załączających 50% + 50 % lamp oświetleniowych lub w pomieszczeniach związanych z prowadzeniem badań zgodnie z wytycznymi Zamawiającego ustalonych w trakcie realizacji przedmiotu umowy.
5. Osprzęt elektryczny montowany w pomieszczeniach sanitarnych winien posiadać izolujące obudowy oraz być możliwie szczelny (obudowy gniazd wtykowych w wariancie hermetycznym, bryzgoszczelnym i wodoszczelnym).
6. Dla pomieszczeń biurowych Zamawiający określa minimalną ilość gniazd elektrycznych 230V dedykowanych do jednej osoby - przyjąć 2 gniazda ogólne oraz dodatkowe gniazda rezerwowe w pomieszczeniu. Wszystkie pomieszczenia mają być wyposażone w punkty energetyczne logiczne dla stanowisk pracy SUFO i pracowników WITU. Punkt logiczny energetyczny typ A: 4xRJ45 (Cat. 6A), 4x gniazdo elektryczne 16A. Punkt logiczny energetyczny typ B: 2xRJ45 (Cat. 6A), 2x gniazdo elektryczne 16A. Ilość punktów typ A ma wynikać z normy BHP dla maksymalnej ilości pracowników pracujących w pomieszczeniach. Punkty typ B mają być umieszczone w korytarzach, w miejscach przeznaczonych dla interesantów, w pomieszczeniach pracowników SUFO. Dla pomieszczenia LCN dodatkowo 12xRJ45 (Cat. 6A), 2xgniazdo antenowe TV, 12x gniazdo elektryczne 16A. Należy zaprojektować także gniazda sieciowe 230 V DATA (do obsługi gniazd logicznych) w ciągach komunikacyjnych i strefie obsługi interesantów, w ilości równej ilości gniazd logicznych. Należy przewidzieć w strefie obsługi interesantów możliwość podłączenia urządzeń tymczasowych (np. urządzeń do pomiaru temperatury ciała osób wchodzących, informacyjna tablica interaktywna, urządzenie ratunkowe do AED, itp.). Dokładna lokalizacja ww. gniazd do ustalenia z Zamawiającym na etapie wykonywania koncepcji.
7. W projektowanej instalacji elektrycznej wszystkie gniazda wtykowe powinny posiadać bolec ochronny, a zastosowane urządzenia zacisk ochronny.
8. Uwzględnić oprawy ewakuacyjne i awaryjne. System oświetlenia awaryjnego powinien posiadać możliwość, co najmniej 1-godzinnego podtrzymania zasilania i zapewnić wytworzenie na drodze ewakuacyjnej wymaganego oświetlenia zgodnego z obowiązującymi przepisami.
9. W zakresie ochrony przeciwpożarowej należy zaprojektować przy głównym wejściu do budynku przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP). PWP powinien wyłączać także źródła awaryjnego podtrzymania zasilania: UPS i agregat.
10. Wykonawca winien zaplanować awaryjne podtrzymanie zasilania elektrycznego budynku w postaci akumulatorowego źródła zasilania rezerwowego (UPS) oraz  agregatu prądotwórczego na wypadek przerwania dostawy prądu. Rozwiązanie awaryjnego podtrzymania zasilania elektrycznego dla budynku nowego biura przepustek mają spełniać wytyczne wskazane w Wymaganiach eksploatacyjno-technicznych dla XIX grupy SPW - systemy i urządzenia specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 8 maja 2020\_r. Projektant winien uzyskać niezbędne uzgodnienia m.in. ochrony środowiska. Agregat winien zapewnić ciągłość zasilenia przez minimum 36 h – na potrzeby systemów zabezpieczeń technicznych. Na etapie projektowania należy przeanalizować, rozważyć możliwość podłączenia nowoprojektowanego budynku do agregatu usytuowanego przy budynku nr 16. Projektowane przyłącze energetyczne ma zaspokoić pobór mocy wszystkich urządzeń elektronicznych i elektrycznych z zapasem umożliwiającym rozbudowę o nowe odbiorniki energii. Budynek ma być dołączony do zewnętrznego zapasowego źródła zasilania włączanego automatycznie przy zanikach zasilania sieciowego (agregatu przy budynku nr 16 lub własnego). Czas przejścia na zasilanie awaryjne nie może zakłócać (przerywać) pracy systemów funkcjonujących w budynku.
11. Zaprojektowanie nowego przyłącza energetycznego w tym określenie projektowanego zapotrzebowania na energię elektryczną.
12. Zaprojektowanie nowego złącza kablowego dla budynku z uwzględnieniem rezerwy pól.

# Wymagania dotyczące sieci i instalacji teletechnicznych i zabezpieczeń technicznych.

1. Media teletechniczne doprowadzone do budynku mają zapewnić z nadmiarem (~150%), funkcjonowanie i ewentualną rozbudowę Sieci Zabezpieczeń Technicznych (SZT) wraz ze wszystkimi zainstalowanymi urządzeniami Systemów Zabezpieczeń Technicznych w tym w szczególności TSN, SSWiN, SKD. Ponadto sieć LAN WITU do urządzeń teleinformatycznych pracowników Biura Przepustek. Budynek ma być wyposażony w maszt umożliwiający montaż anten radiotelefonów bazowych umożliwiających pokrycie terenu WITU i Poligonu WITU sygnałem radiotelefonicznym. Urządzenia teletechniczne mają być umieszczone w szafie lub szafach RACK 19” 42U 800x100 z drzwiami 80% perforacja. Panele krosownicze kontowe z uchwytami do prowadzenia okablowania.
2. Wszystkie pomieszczenia mają być wyposażone w punkty logiczne dla stanowisk pracy SUFO i pracowników WITU. Punkt logiczny typ A: 4xRJ45 (Cat. 6A), 4x gniazdo elektryczne 16A. Punkt logiczny typ B: 2xRJ45 (Cat. 6A), 2x gniazdo elektryczne 16A. Ilość punktów typ A ma wynikać z normy BHP dla maksymalnej ilości pracowników pracujących w pomieszczeniach. Punkty typ B mają być umieszczone w korytarzach, w miejscach przeznaczonych dla interesantów, w pomieszczeniach pracowników SUFO. Dla pomieszczenia LCN dodatkowo 12xRJ45 (Cat. 6A), 2xgniazdo antenowe TV, 12x gniazdo elektryczne 16A. W pomieszczeniach biurowych należy uwzględnić zaprojektować przynajmniej jedno gniazdo DATA z zastrzeżeniem przeznaczenia na linię telefoniczną.
3. Na etapie projektowania należy przy udziale Zamawiającego oraz w oparciu o przeprowadzoną przez Wykonawcę inwentaryzację techniczną (punkt 3.4 niniejszego dokumentu) dokonać przeglądu okablowania sieci teleinformatycznej i telefonicznej oraz wskazać kable, które mają zostać zdemontowane lub których trasa ma zostać zmodyfikowana.
4. Uwzględnienie w projekcie ułożenia kabli światłowodowych jednomodowych OS2 (12par) w relacji nowoprojektowany budynek Biura przepustek, a:
	1. Budynek nr 1;
	2. Budynek nr 40;
	3. Budynek nr 45;
	4. Budynek nr 51;
	5. Budynek nr 52;
	6. Budynek nr 58;
	7. Budynek nr 73;
	8. Budynek nr 91;
	9. Budynek nr 108;
	10. Budynek nr 109;
	11. Budynek nr 155;
5. Projektowany obiekt należy wyposażyć w system przycisków napadowych rozmieszczonych pomieszczeniach przeznaczonych dla personelu WITU – ilość oraz rozmieszczenie zostanie ustalone w trakcie prac projektowych, po zaakceptowaniu przez Zamawiającego układu funkcjonalno-przestrzennego projektowanego budynku.

# Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej

1. Ochrona przeciwpożarowa powinna być realizowana poprzez:
* Zaprojektowanie właściwych parametrów dojść i przejść ewakuacyjnych
w budynku.
* Zaprojektowanie i uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż. elementów zabezpieczenia przeciwpożarowego takiego jak: oznaczenia ewakuacyjne, określenie zakresu zastosowania urządzeń gaśniczych w tym hydrantów wewnętrznych (gdy wymagane na podstawie odrębnych przepisów);
* Ujęcie w projekcie przeniesienia zainstalowanych/funkcjonujących w budynku biura przepustek elementów systemów przeciwpożarowych do nowego budynku biura przepustek;
* Zaprojektowanie Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP) wraz z ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi o ile jest to wymagane w obowiązujących w tym zakresie przepisach, jeśli tak to należy zastosować rozwiązania funkcjonujące obecnie w WITU/wskazane przez Zamawiającego;
* Zaprojektowanie wyłącznika pożarowego prądu dla budynku – patrz zapisy zawarte w pkt. 4.5 niniejszego dokumentu;
* Zaprojektowanie instalacji oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego;
* Wykonanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i scenariusza pożarowego dla całego nowoprojektowanego budynku;

# Wymagania dotyczące wyposażenia i aranżacji wnętrz

1. Projekt aranżacji wnętrz oraz wyposażenia technicznego powinien m.in. obejmować wyposażenie pomieszczeń biurowych, socjalnych w meble oraz w elementy poprawiające komfort użytkowania takie jak wertykale, żaluzje, rolety oraz meble pomocnicze takie jak (szafy aktowo-ubraniowe, szafy ubraniowe, ławki, stoliki, szafy aktowe, krzesła, fotele obrotowe, urządzenia do czyszczenia butów, tablice informacyjne, tabliczki informacyjne przy drzwiach, numeracja pomieszczeń).
2. Pomieszczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami należy wyposażyć w konieczne, niezbędne, ze względu na ich przeznaczenie, rozwiązania BHP.
3. Elementy instalacji zaopatrzenia w media i ciepło winny być wkomponowane w przestrzeń otoczenia zależnie od charakterystyki danego pomieszczenia. Instalacje winny być prowadzone ponad sufitami podwieszanymi i/lub w szachtach instalacyjnych.

# KOSZTORYSY I PRZEDMIARY ROBÓT

W zakresie Umowy należy przygotować przedmiary robót i kosztorysy inwestorskie obejmujące cały zakres ujęty w dokumentacji projektowej oraz uwzględniające wszystkie niezbędne czynności wynikające z konieczności zabezpieczenia prac jak i innych czynności, nie wynikających bezpośrednio z dokumentacji projektowej a koniecznych do realizacji zakresu prac. Kosztorysy należy wykonać jako kosztorysy szczegółowe w rozbiciu na poszczególne branże (każda branża w oddzielnym dziale). Kosztorys należy wykonać w oparciu o Katalog Nakładów Rzeczowych oraz ich modyfikacje.

1. W opracowaniach należy uwzględnić m.in.:
* Wszystkie roboty przygotowawcze niezbędne do prawidłowego rozpoczęcia prac jak np. prace geodezyjne, geotechniczne, inwentaryzacja zieleni, tyczenia, niezbędne odkrywki, itp.
* Wszystkie roboty budowlane uściślone w zakresie projektowanym;
* Wszystkie roboty montażowe uściślone w zakresie projektowym;
* Wszystkie roboty ziemne uwzględnione w zakresie projektowym;
* Wszystkie roboty branżowe uwzględnione w zakresie projektowym;
* Wszystkie powinności wykonawcy związane z wywozem gruzu budowlanego lub materiałów odpadowych z uwzględnieniem w szczególności materiałów klasyfikowanych jako niebezpieczne;
* Wszystkie prace pomocnicze i uzupełniające konieczne do wykonania przedstawionego zakresu;
* Szczegółowe zestawienia materiałowe pozwalające na weryfikację wykonania robót;
* Zaznaczenie konieczności wykonania wszystkich prób i pomiarów m.in. elektrycznych, teletechnicznych, instalacji wentylacji, klimatyzacji
i ewentualnych badań przy robotach ulegających zakryciu;
* Pozycje odpowiadające za uruchomienie, konfigurację, sprawdzenie (testy poprawności działania), programowanie urządzeń, systemów ujętych
w dokumentacji projektowej;
* Pozycje odpowiadające za szkolenie przedstawicieli Zamawiającego z obsługi wbudowanych urządzeń;
* Wszystkie specjalistyczne roboty branżowe stanowiące zawartość projektów branżowych;
1. **Przedmiar robót i kosztorys powinien zawierać:**
	* *Stronę tytułową obejmującą dokładne dane inwestycji m.in.:*
		1. nazwa zadania,
		2. nazwa i adres inwestora,
		3. klasyfikacja robót,
		4. stawki, narzuty *– dotyczy tylko kosztorysu*,
		5. wartość kosztorysowa (netto, brutto, vat) – *dotyczy tylko kosztorysu;*
		6. nazwa i adres jednostki opracowującej;
		7. imiona i nazwiska, z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, przedmiar, wraz z ich podpisami;
		8. data opracowania przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego;
		9. wskazanie okresu wykonania wyceny;
	* *Ogólna charakterystyka obiektu lub robót zawierająca:*
		1. Krótki opis techniczny;
		2. Istotne parametry określające wielkość obiektu lub robót;
	* *Przedmiar z wyszczególnieniem m.in.:*
		1. pozycji z nazwami odnoszącymi się wprost do prowadzonych robót,
		2. działów odpowiadających zakresom poszczególnym rodzajom robót,
		3. kodu pozycji,
		4. odniesienie się w pozycjach do konkretnego działu w opracowaniach m.in.: projekty branżowe (architektura, konstrukcja, sanitarne, elektryczne, teletechniczne, drogowe, zagospodarowanie terenu), specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, aranżacja wnętrz;
		5. szczegółowego zestawienia obmiaru z rozbiciem na wartości ilościowe w pozycji wynikającego z np.: długości i szerokości pomieszczenia, jego wysokości i z uwzględnieniem komentarzy informujących do jakich pomieszczeń tyczy się wskazany obmiar. Wartości obmiaru dla każdego pomieszczenia/elementu powinna być podana oddzielnie w kolejnych wierszach;
		6. przy modyfikacji pozycji (analogia) należy w opisie pozycji wskazać rodzaj i współczynnik (mnożnik) zmiany np.: zmiana robocizny, materiału, sprzętu np. poprzez dodanie komentarza o współczynniku zmiany nakładu (np. roboczogodziny) w danej pozycji, odwołanie
		do dokumentacji projektowej do konkretnego działu części projektu/rysunku, wskazanie zmiany/dodania nowego nakładu (np. materiału, sprzętu);
		7. przy kalkulacjach własnych wskazanie dokładnego opisu wykonywanych robót z określeniem przeliczenia na konkretną jednostkę miary. Do kalkulacji własnych należy także przedstawić
		w oddzielnym opracowaniu założenia wyjściowe z wyszczególnieniem składowych, które składają się na kalkulację (opis analizy własnej, zastosowanie danych rynkowych, ze stosowanych powszechnych publikacji itp.) dołączone do kosztorysu inwestorskiego jako załącznik.;
		8. jednostki w pozycji;
		9. sumy poszczególnych wierszy w pozycji;
		10. sumy całkowitej pozycji;
	* *Kosztorys szczegółowy zawierający m.in.:*
		1. Pozycje z nazwami odnoszącymi się wprost do prowadzonych robót;
		2. Działy odpowiadających zakresom poszczególnym rodzajom robót;
		3. Podstawę pozycji - przy zmianie pozycji należy określić czy jest
		to analogia, kalkulacja własna itp.
		4. Opis pozycji – uwzględniający tytuł i szczegółowe zestawienie RMS-ów przy modyfikacji pozycji (analogia) należy w opisie pozycji wskazać rodzaj zmiany np.: zmiana robocizny, materiału, sprzętu
		np. poprzez dodanie komentarza o współczynniku zmiany nakładu (np. roboczogodziny) w danej pozycji, odwołanie do dokumentacji projektowej do konkretnego działu części projektu/rysunku, wskazanie zmiany/dodania nowego nakładu (np. materiału, sprzętu);
		5. odniesienie się w pozycjach do konkretnego działu w opracowaniach m.in.: projekty branżowe (architektura, konstrukcja, sanitarne, elektryczne, teletechniczne, drogowe, zagospodarowanie terenu), specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, aranżacja wnętrz;
		6. szczegółowego zestawienia obmiaru z rozbiciem na wartości ilościowe w pozycji wynikającego z np.: długości i szerokości pomieszczenia, jego wysokości i z uwzględnieniem komentarzy informujących do jakich pomieszczeń tyczy się wskazany obmiar. Wartości obmiaru dla każdego pomieszczenia/elementu powinna być podana oddzielnie w kolejnych wierszach (dotyczy zakładki przedmiarowej która wchodzi w zakres kosztorysu szczegółowego);
		7. przy modyfikacji pozycji (analogia) należy w opisie pozycji wskazać rodzaj i współczynnik (mnożnik) zmiany np.: zmiana robocizny, materiału, sprzętu np. poprzez dodanie komentarza o współczynniku zmiany nakładu (np. roboczogodziny) w danej pozycji, odwołanie do dokumentacji projektowej do konkretnego działu części projektu/rysunku, wskazanie zmiany/dodania nowego nakładu
		(np. materiału, sprzętu);
		8. przy kalkulacjach własnych wskazanie dokładnego opisu wykonywanych robót z określeniem przeliczenia na konkretną jednostkę miary. Do kalkulacji własnych należy także przedstawić
		w oddzielnym opracowaniu założenia wyjściowe z wyszczególnieniem składowych, które składają się na kalkulację (opis analizy własnej, zastosowanie danych rynkowych, ze stosowanych powszechnych publikacji itp.) dołączone do kosztorysu inwestorskiego jako załącznik.;
		9. Dokładne określenie koniecznych do zastosowania materiałów;
		10. Dokładne określenie koniecznych do zastosowania sprzętów;
		11. Ceny jednostkowe;
		12. Koszt bezpośredni pozycji;
		13. Koszt pozycji z narzutami;
		14. Jednostkę pozycji;
		15. Nakłady;
		16. RMS;
		17. Zaokrąglenia cen, nakładów i RMS-ów do 2 miejsc po przecinku, kosztów jednostkowych do 3 miejsc po przecinku;
	* *Zestawienie materiałów zawierające m.in.:*
		1. Sumaryczne zestawienia materiałów dla całego kosztorysu
		z uwzględnieniem poszczególnych działów;
		2. Jednostki;
		3. Ilości;
		4. Cenę jednostkową;
		5. Wartość;
		6. Wyszczególnienie materiałów inwestora (np. woda wodociągowa, elementów zdemontowanych do ponownego montażu itp.);
	* *Tabele elementów scalonych zawierające m.in.:*
		1. Sumaryczne zestawienia wartości robót;
		2. Robociznę;
		3. Narzuty;
		4. Sprzęt;
		5. Zysk;

**UWAGA:**

* Wycena kosztorysu powinna być sporządzona na podstawie aktualnych danych rynkowych na dzień sporządzenia opracowania.
* Analogię i kalkulację indywidualną stosować wyłącznie w uzasadnionych przypadkach.
* Kosztorys należy dostarczyć również w wersji edytowalnej z rozszerzeniem ATH lub XML.
* Działy i pozycje w przedmiarze robót muszą odpowiadać działom i pozycjom z kosztorysu inwestorskiego.

# SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

W zakresie Umowy należy przygotować Specyfikację technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych, która powinna zawierać zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót na wszystkie uwzględnione w dokumentacji projektowej.

**STWiORB powinien obejmować m.in.:**

* + Spis treści;
	+ Część ogólną;
	+ Wymagania dotyczące wyrobów budowalnych i ich składowania;
	+ Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn;
	+ Wymagania dotyczące środków transportu;
	+ Wymagania dotyczące wykonania poszczególnych robót budowlanych
	z powołaniem na normy, ustawy, DTR, itp., które muszą zostać zawarte
	w danej pozycji przedstawiającej opis każdej roboty budowlanej;
	+ Dokładny opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych z powołaniem na opracowania i normy dotyczące odbiorów;
	+ Opis sposobu odbioru robót budowlanych wraz z powołaniem na wskazane stosowne dokumenty np.: normy, ustawy, wytyczne branżowe, DTR, itp.
	W przypadku braku stosownych opracowań dopuszcza się określenie własnych zasad, procedur wykonania odbioru robót budowlanych po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym;
	+ Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących;
	+ Sposób sporządzania obmiaru;
	+ Zbiorcze zestawienie przepisów, powołań zawartych w opracowaniu;

# POSTAWA WYKONANIA PROJEKTU

# Przepisy prawne

Dokumentacja projektowa musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi i właściwymi dla przedmiotu zamówienia przepisami prawa, w tym przepisami resortowymi (RON) oraz obowiązującymi normami.

# Projekt należy wykonać w oparciu o aktualne, niezbędne akty prawne a w szczególności:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z dnia 19 września 2003 r. z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2021 r., poz. 2399)
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z dnia 10 maja 2003 r. z późniejszymi zmianami).
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t. j. Dz. U. 2022 r., poz. 1679).
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, 2687, z 2023 r. poz. 877).
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699, 1250, 1726, 2127, 2722, z 2023 r. poz. 295, 877).
9. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 r., poz. 1336).
10. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r., poz. 645).
11. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 r., poz. 2454);
12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym (Dz.U. 2021 r., poz.2458);
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. 2023 r., poz. 822);
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. z dnia 31 stycznia 2002 r. z późniejszymi zmianami);
15. U S T AWA z dnia 13 czerwca 2019 r. o wykonywaniu działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania i obrotu materiałami wybuchowymi, bronią, amunicją oraz wyrobami i technologią o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1650, z 2023 r. poz. 261);
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bhp przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. nr 163 z 2003 r., poz. 1577 z późniejszymi zmianami);
17. „Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych” nr Szt.Gen.1686/2017 wprowadzona Decyzją Ministra Obrony Narodowej nr Z-12 z dnia 7 lipca 2017 r.;
18. „Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych i konwojowanego mienia” wprowadzona Decyzją Ministra Obrony Narodowej nr Z-4/Szkol./SG z dnia 15 lutego 2023 r.;
19. Wymagania Eksploatacyjno-Techniczne dla XIX grupy SpW – Systemy i Urządzenia Specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 08.05.2020 r.;
20. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030 z późn. zm.);

# Projekt należy wykonać w oparciu o aktualne, niezbędne przepisy i normy budowlane a w szczególności:

1. ***Dla zakresu sanitarnego:***
	* normy PN-B-1706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu;
	* normy PN-B-1707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu;
	* normy PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny;
	* normy PN-B-10720:1998 Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych;
	* normy PN-EN 12056-1, 2, 3, 4, 5 :2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków;
	* normy PN-87/B-02151/02 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach;
	* Wytyczne i instrukcje montażu producentów urządzeń oraz literatury technicznej;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru sieci wodociągowych COBRTI INSTAL ZESZYT 3;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru instalacji ogrzewczych COBRTI INSTAL ZESZYT 6;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL ZESZYT 7;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru węzłów ciepłowniczych COBRTI INSTAL ZESZYT 8;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru sieci kanalizacyjnych COBRTI INSTAL ZESZYT 9;
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru instalacji kanalizacyjnych COBRTI INSTAL ZESZYT 12;
	* normy PN-EN 725-1:2017 Zewnętrzne systemy odwadniające i kanalizacyjne;
	* normy PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne;
	* normy PN-EN 476:2012 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej;
	* normy PN-EN 13476-3+A1:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji normy PN-EN 1610:2015 Budowa i badania systemów kanalizacyjnych;
	* Normy PN-EN 1295:2002 Obliczenia statyczne rurociągów ułożonych w ziemi w różnych warunkach obciążenia. Cz. 1 Wymagania ogólne.
2. ***Dla klimatyzacji i wentylacji:***
	* normy PN-EN 15243:2011. Wentylacja budynków - Obliczanie temperatury wewnętrznej, obciążenia i energii w budynkach wyposażonych w systemy klimatyzacji;
	* normy PN-EN 15251:2012. Parametry wejściowe środowiska wewnętrznego dotyczące projektowania i oceny charakterystyki energetycznej budynków, obejmujące jakość powietrza wewnętrznego, środowisko cieplne, oświetlenie i akustykę;
	* normy PN-ISO 6242-2:1999. Budownictwo -- Wyrażanie wymagań użytkownika - Wymagania dotyczące czystości powietrza;
	* normy PN-EN 1822-1:2009. Wysoko skuteczne filtry powietrza (EPA, HEPA i ULPA) – Cześć 1: Klasyfikacja, badanie parametrów, znakowanie;
	* normy PN-EN 1822-5:2002. Wysoko skuteczne filtry powietrza (EPA, HEPA i ULPA) – Cześć 5: Określanie skuteczności filtru;
	* normy PN-EN 1505:2001. Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym – Wymiary;
	* normy PN-EN 1506:2007. Wentylacja budynków -- Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym – Wymiary;
	* normy PN-EN 1507:2007. Wentylacja budynków - Przewody wentylacyjne i blachy o przekroju prostokątnym - Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności,
	* normy PN-EN 12220:2001. Wentylacja budynków – Sieć przewodów – Wymiary kołnierzy o przekroju kołowym do wentylacji ogólnej;
	* normy PN-EN 810:2001. Odwilżacze ze sprężarkami o napędzie elektrycznym – Badania w warunkach znamionowych, znakowanie, wymagania eksploatacyjne i arkusz danych technicznych;
	* normy PN-EN 1751:2014-03. Wentylacja budynków – Urządzenia wentylacyjne końcowe – Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających;
	* normy PN-EN 1886:2008. Wentylacja budynków – Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne – Właściwości mechaniczne;
	* normy PN-EN 12097:2007. Wentylacja budynków – Sieć przewodów – Wymagania dotyczące elementów składowych sieci przewodów ułatwiających konserwację sieci przewodów;
	* normy PN-EN 12102:2014-01. Klimatyzatory, ziębiarki cieczy, pompy ciepła
	i odwilżacze ze sprężarkami o napędzie elektrycznym, wykorzystywane do ogrzewania i oziębiania – Pomiary hałasu – Wyznaczanie poziomu mocy akustycznej;
	* normy PN-EN 13180:2004. Wentylacja budynków - Sieć przewodów -- Wymiary i wymagania mechaniczne dotyczące przewodów giętkich;
	* normy PN-EN 13053+A1:2011. Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne - Klasyfikacja i charakterystyki działania urządzeń, elementów składowych i sekcji;
	* normy PN-EN 13779:2008. Wentylacja budynków niemieszkalnych - Wymagania dotyczące właściwości instalacji wentylacji i klimatyzacji;
	* normy PN-EN 15241:2011. Wentylacja budynków -- Metody obliczania strat energii w budynkach spowodowanych wentylacją i infiltracją powietrza;
	* normy PN-EN 15423:2008. Wentylacja budynków - Zabezpieczenia przeciwpożarowe systemów rozprowadzenia powietrza w budynkach;
	* normy PN-EN 12599:2013-04. Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe stosowane podczas odbioru instalacji wentylacji i klimatyzacji.
	* Warunki techniczne wykonania I odbioru instalacji wentylacyjnych COBRTI INSTAL ZESZYT 5;
3. ***Dla instalacji elektrycznej:***
	* normie PN-HD 60364-1:2010. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje;
	* normie PN-HD 60364-4-41:2009. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed porażeniem elektrycznym;
	* normie PN-HD 60364-4-42:2011. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego;
	* normie PN-HD 60364-4-43:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed prądem przetężeniowym;
	* normie PN-HD 60364-4-442:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-442: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona instalacji niskiego napięcia przed przepięciami dorywczymi powstającymi wskutek zwarć doziemnych w układach po stronie wysokiego i niskiego napięcia;
	* normie PN-HD 60364-4-443:2016-03. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część: 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi - Ochrona przed przejściowymi przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi;
	* normie PN-HD 60364-4-444:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 4-444: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa - Ochrona przed zakłóceniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi;
	* normie PN-HD 60364-5-51:2011. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne;
	* normie PN-IEC 60364-5-52:2002. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie;
	* normie PN-HD 60364-5-534:2016-04. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-534: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie -- Urządzenia do ochrony przed przejściowymi przepięciami;
	* normie PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Układy uziemiające i przewody ochronne;
	* normie PN-HD 60364-5-559:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-559: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe;
	* normie PN-HD 60364-5-56:2010. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa;
	* normie PN-HD 60364-6:2016-07. Instalacje elektryczne niskiego napięcia Część 6: Sprawdzanie;
	* normie PN-HD 60364-7-714:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-714: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje oświetlenia zewnętrznego;
	* normie PN-HD 60364-7-715:2012. Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-715: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Instalacje oświetleniowe o bardzo niskim napięciu;
	* normie PN-EN 60027-3:2007 Symbole i oznaczenia literowe stosowane w elektryce – Część 3: Wielkości logarytmiczne i wielkości z nimi związane oraz ich jednostki;
	* normie PN-EN 61140:2016-07. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń;
	* normie N-SEP-E-001:2003. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa;
	* normie N-SEP-E-002:2003. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych, instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych;
	* normie N-SEP-E-004:2004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
	* normie PN-EN 62305-1:2011. Ochrona odgromowa – Część 1: Zasady ogólne;
	* normie PN-EN 62305-4:2011. Ochrona odgromowa – Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach;
	* [PN-IEC 61024-1-1:2001/Ap1:2002](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=481088&page=1) [Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Zasady ogólne - Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=481088&page=1)
	* normie PN-EN 50310:2016-09 Sieci połączeń wyrównawczych w budynkach i innych obiektach budowlanych z instalacjami telekomunikacyjnymi;
	* normie PN-E-05204:1994. Ochrona przed elektrycznością statyczną – Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń – Wymagania;
	* normie PN-EN 61340-5-1:2017-01. Elektryczność statyczna – Część 5-1: Ochrona przyrządów elektronicznych przed elektrycznością statyczną – Wymagania ogólne.
	* PN-IEC 664-1:1998 Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Zasady, wymagania, badania.
	* [PN-IEC 60364-5-53:2000](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=461027&page=1) [Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza
	i sterownicza](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=461027&page=1);
	* [PN-IEC 60364-5-54:1999](http://www.pkn.pl/?m=katalog&a=find&pfsymbol=PN-IEC+60364-5-54%3A1999) [Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Uziemienia i przewody ochronne](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=523705&page=1);
	* [PN-IEC 60364-5-523:2001](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=461026&page=1) [Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=461026&page=1);
	* [PN-IEC 60364-5-534:2003](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=479542&page=1) [Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Urządzenia do ochrony przed przepięciami](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=479542&page=1);
	* PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych;
	* PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg -- Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia;
	* PN-EN 13201-5:2016-03 Oświetlenie dróg -- Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej;
	* PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji;
	* PN-EN 50173-1:2004 oraz ISO/IEC 11801:2002 podstawowe zalecenia dotyczące instalowania okablowania ekranowanego i nieekranowanego;
	* [PN-IEC 60364-6-61:2000](http://www.pkn.pl/?m=katalog&a=find&pfsymbol=PN-IEC+60364-6-61%3A2000) [Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Sprawdzanie -- Sprawdzenie odbiorcze](http://www.pkn.pl/?a=show&m=katalog&id=523746&page=1);
4. ***Dla instalacji teletechnicznej i teleinformatycznej oraz systemów zabezpieczeń technicznych:***
	* normy PN-EN 50173-1:2011. Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne;
	* normy PN-EN 50173-2:2008/A1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Pomieszczenia biurowe;
	* normy PN-EN 50174-1:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1: Specyfikacja instalacji i zapewnienie jakości;
	* normy PN-EN 50174-2:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonywanie instalacji wewnątrz budynków;
	* normy PN-EN 50174-3:2014-02 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków;
	* normy PN-EN 50346:2004/A2:2010 Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania;
	* normy IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-22, IEC 60754-1, IEC 60754 2, IEC 61034-2 - Normy międzynarodowe związane z palnością powłoki kabla;
	* normy PN-EN 50310:2016-09 Sieci połączeń wyrównawczych w budynkach
	i innych obiektach budowlanych z instalacjami telekomunikacyjnymi;
	* normy PN-EN 60839-11-1:2014-01E – Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń – Część 11-1: Elektroniczne systemy kontroli dostępu – Wymagania dotyczące systemów i części składowych;
	* normy PN-EN 60839-11-1:2014-01/AC:2014-09E (poprawka do części 11 1) – Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń – Część 11-1: Elektroniczne systemy kontroli dostępu – Wymagania dotyczące systemów i części składowych;
	* normy PN-EN 60839-11-2:2015-08E – Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń – Część 11-2: Elektroniczne systemy kontroli dostępu – Wytyczne stosowania;
	* normy PKN-CLC/TS 50131-7:2011 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 7: Wytyczne stosowania;
	* normy PN-EN 50131-1:2009 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 1: Wymagania systemowe;
	* normy PN-EN 50131-2-2:2009 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu ‒ Część 2-2: Czujki sygnalizacji włamania -- Pasywne czujki podczerwieni;
	* normy PN-EN 50131-2-3:2010 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-3: Wymagania dotyczące czujek mikrofalowych;
	* normy PN-EN 50131-2-4:2009 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-4: Wymagania dotyczące dualnych czujek pasywnych podczerwieni i mikrofalowych;
	* normy PN-EN 50131-2-5:2010 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-5: Wymagania dotyczące dualnych czujek pasywnych podczerwieni i ultradźwiękowych;
	* normy PN-EN 50131-2-6:2012 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-6: Czujki otwarcia stykowe (magnetyczne);
	* normy PN-EN 50131-2-7-1:2013-06 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-7-1: Czujki włamania -- Czujki stłuczenia szkła (dźwiękowe);
	* normy PN-EN 50131-2-7-2:2013-06 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-7-2: Czujki włamania -- Czujki stłuczenia szkła (pasywne);
	* normy PN-EN 50131-2-7-3:2013-06 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 2-7-3: Czujki włamania -- Czujki stłuczenia szkła (aktywne);
	* normy PN-EN 50131-3:2010 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 3: Urządzenia sterujące i obrazujące;
	* normy PN-EN 50131-4:2010 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 4: Sygnalizatory;
	* normy PN-EN 50131-5-3:2011 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania -- Część 5-3: Wymagania dotyczące połączeń wzajemnych sprzętu wykorzystującego techniki częstotliwości radiowych;
	* normy PN-EN 50131-6: 2009 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 6: Zasilanie;
	* normy PN-EN 50131-10:2015-01 - Systemy alarmowe -- Systemy sygnalizacji włamania i napadu -- Część 10: Wymagania techniczne dotyczące stosowania nadajnika-odbiornika (SPT) miejsca chronionego;
	* normy PN-EN 50136-1:2012 - Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 1: Wymagania ogólne dotyczące systemów transmisji alarmu;
	* normy PN-EN 50136-2:2014-05 - Systemy alarmowe -- Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 2: Wymagania dotyczące nadajnika-odbiornika miejsca chronionego (SPT);
	* normy PN-EN 50136-3:2014-05 - Systemy alarmowe – Systemy i urządzenia transmisji alarmu -- Część 3: Wymagania dotyczące nadajnika-odbiornika centrum odbiorczego (RCT);
	* PN-EN 50310:2002 „Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym”;
	* BN-84/8984-10 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Instalacje wnętrzowe. Wymagania ogólne;

**UWAGA:** *Jeśli przytoczone powyżej obowiązujące akty prawne, przepisy i normy nie wyczerpują całości zagadnień związanych z realizowanym zadaniem to Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot Umowy zgodnie z rozszerzonym zestawem norm i przepisów obowiązujących w tym zakresie.*

# ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI ODBIOROWEJ

1. Opracowanie dokumentacji inwentaryzacyjnej w 2 egz.
2. Opracowanie projektu koncepcyjnego budynku biura przepustek w 2 egz.
3. Opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego w 6 egz.
4. Opracowanie projektu technicznego w 6 egz.
5. Opracowanie projektu zagospodarowania terenu w 6 egz.
6. Opracowanie projektów przyłączy sanitarnych (wodno-kanalizacyjnych) do budynku biura przepustek oraz wykonanie projektu innych sieci zewnętrznych wymaganych, niezbędnych do należytego funkcjonowania budynku w 6 egz.
7. Opracowanie projektów przyłączy energetycznych w 6 egz.
8. Opracowanie projektów sieci teletechnicznej uwzględniających istniejącą infrastrukturę w 6 egz.
9. Uzyskanie map do celów projektowych w ilości wymaganej do sporządzenia dokumentacji projektowej oraz uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę.
10. Opracowanie badań geotechnicznych dla potrzeb projektowych w 6 egz.
11. Wykonanie w ramach projektu charakterystyki energetycznej, którą należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 luty 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej w 6 egz.
12. Opracowanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów dla projektu wykonawczego w 3 egz.
13. Opracowanie szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w 4 egz.
14. Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i scenariusza pożarowego
dla całego obiektu w 5 egz.
15. Uzyskanie decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotu Umowy wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi.
16. Uzyskanie warunków zaopatrzenia w media u właściwych gestorów (energia elektryczna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna) – o ile zachodzi taka potrzeba wynikająca z rozwiązań projektowych oraz z zakresu kompetencji poszczególnych gestorów.
17. Uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego dla urządzeń odprowadzających wody opadowe do gruntu – o ile zachodzi taka potrzeba wynikająca z rozwiązań projektowych.
18. Uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę dla przedmiotu Umowy;
19. Inne dokumenty, uzgodnienia, decyzje których uzyskanie było konieczne w celu realizacji dokumentacji projektowej.
20. Przekazanie Zamawiającemu oryginałów dokumentów wymienionych w punkcie 8 w podpunkcie 15-19.
21. Przekazanie dokumentacji (wymienionej w punkcie 8 w podpunkcie 1 – 14) w formie elektronicznej na płytach CD/DVD w 2 egz. Wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją drukowaną. Dokumentacja projektowa w formie elektronicznej powinna zostać przekazana Zamawiającemu zarówno w formie:
	1. *nieedytowalnej* – pliki \*pdf (część opisowa i graficzna oraz STWiORB, kosztorysy, przedmiary);
	2. *edytowalnej - pliki \*doc lub \*docx, \*xls lub \*xlsx, \*ath, \*prd (część opisowa oraz STWiORB, kosztorysy, przedmiary), \*dwg (część graficzna).*

Dokumentację należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w Zielonce w formie papierowej w ilości zgodnej z wymogami Zamawiającego zawartymi w niniejszym punkcie oraz w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD w dwóch egzemplarzach
(z dokumentacją w plikach pdf oraz w postaci zapewniającej możliwość edycji).

# ZAŁĄCZNIKI

1. – „Koncepcja modernizacji wjazdu z ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego (drogi wojewódzkiej nr 634) na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce”;

Uzgodniono:

|  |  |
| --- | --- |
| ………………………………………………….. | ………………………………………………….. |
| ………………………………………………….. | ………………………………………………….. |
| ………………………………………………….. | ………………………………………………….. |
|  |  |
| ………………………………………………….. | ………………………………………………….. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Wykonał: st. techn. Patryk Roman