Załącznik nr 1 do Umowy

**WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA**

**ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7**

**05-220 ZIELONKA**



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Inwestycja budowlana pn.: „LABORATORIUM”**

*- ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ W BUDYNKU BIUROWO- LABORATORYJNYM NR 80 NA TERENIE WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA PRZY UL. PRYMASA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 7 W ZIELONCE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ NIEZBĘDNYMI INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I WEWNĘTRZNYMI*

Wyk.: techn. Patryk ROMAN

## Kod zamówienia wg CPV:

1. 45000000-7 - Roboty budowlane
2. 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
3. 45410000-4 - Tynkowanie
4. 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
5. 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
6. 45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
7. 45421110-8 - Instalowanie ram drzwiowych i okiennych
8. 45421111-5 - Instalowanie framug drzwiowych
9. 45421120-1 - Instalowanie progów
10. 45421130-4 - Instalowanie drzwi i okien
11. 45421131-1 - Instalowanie drzwi
12. 45421140-7 - Instalowanie stolarki metalowej, z wyjątkiem drzwi i okien
13. 45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszanych
14. 45421147-6 - Instalowanie krat
15. 45421150-0 - Instalowanie stolarki niemetalowej
16. 45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych
17. 45421160-3 - Instalowanie wyrobów metalowych
18. 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian
19. 45431000-7 - Kładzenie płytek
20. 45431100-8 - Kładzenie terakoty
21. 45431200-9 - Kładzenie glazury
22. 45432000-4 - Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian
23. 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg
24. 45432110-8 - Kładzenie podłóg
25. 45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych
26. 45432120-1 - Instalowanie nawierzchni podłogowych
27. 45432121-8 - Roboty w zakresie podłóg w pomieszczeniach komputerowych
28. 45432210-9 - Wykładanie ścian
29. 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie
30. 45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących
31. 45442100-8 - Roboty malarskie
32. 45442180-2 - Powtórne malowanie
33. 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
34. 45323000-7 - Roboty w zakresie izolacji dźwiękoszczelnych
35. 45324000-4 - Roboty w zakresie okładziny tynkowej
36. 45330000-9- Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
37. 45331000-6- Instalacje urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
38. 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
39. 45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
40. 45331210-1 - Instalowanie wentylacji
41. 45331211-8 - Instalowanie wentylacji zewnętrznej
42. 45331220-4 - Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
43. 45331221-1 - Instalowanie urządzeń klimatyzacji częściowej powietrza
44. 45331230-7 - Instalowanie urządzeń chłodzących
45. 45332000-3- Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
46. 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne
47. 45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacyjne
48. 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
49. 45340000-2- Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
50. 45343000-3- Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
51. 45343200-5 - Instalowanie sprzętu gaśniczego
52. 45343220-1 - Instalowanie gaśnic
53. 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
54. 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
55. 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
56. 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
57. 45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten
58. 45312100-8 - Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
59. 45312200-9 - Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
60. 45314200-3 - Instalowanie linii telefonicznych
61. 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania
62. 45314310-7 - Układanie kabli
63. 45314320-0 - Instalowanie okablowania komputerowego
64. 45315000-8 - Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
65. 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego
66. 45315600-4 - Instalacje niskiego napięcia
67. 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
68. 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
69. 45317000-2 - Inne instalacje elektryczne
70. 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
71. 45331200-8 – Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
72. 45343000-3 - Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
73. 45343100-4 - Roboty w zakresie umocnień przeciwogniowych
74. 31625200-5 - Systemy przeciwpożarowe
75. 31682530-4 - Awaryjne urządzenia energetyczne
76. 31422000-0 - Zestawy baterii

Spis treści

[Kod zamówienia wg CPV: 2](#_Toc91586616)

[Spis treści 5](#_Toc91586617)

[1. WPROWADZENIE 6](#_Toc91586618)

[2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA 6](#_Toc91586619)

[2.1. ZAKRES OPRACOWANIA 7](#_Toc91586620)

[3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU 8](#_Toc91586621)

[3.1. OPIS OBIEKTU – STAN ISTNIEJĄCY 8](#_Toc91586622)

[3.2. LOKALIZACJA OBIEKTU 9](#_Toc91586623)

[4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRZEDMIOTU UMOWY 10](#_Toc91586624)

[5. ZAKRES ROBÓT 19](#_Toc91586625)

[6. KONSERWACJA I SERWIS 21](#_Toc91586626)

[7. WYWÓZ MATERIAŁÓW 24](#_Toc91586627)

[8. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ 24](#_Toc91586628)

[9. UWAGI DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ 25](#_Toc91586629)

[10. WYTYCZNE DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ POWYKONAWCZEJ 28](#_Toc91586630)

[11. UWAGI KOŃCOWE 31](#_Toc91586631)

[12. ZAŁĄCZNIKI: 31](#_Toc91586632)

# WPROWADZENIE

Niniejszy dokument jest Opisem Przedmiotu Zamówienia dla potrzeb realizacji zadania inwestycyjnego dotyczącego rozbudowy, nadbudowy i przebudowy budynku biurowo- laboratoryjnego nr 80 na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

**Ilekroć w tekście niniejszego dokumentu pn. „„LABORATORIUM” *- ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU ORAZ ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ W BUDYNKU BIUROWO- LABORATORYJNEGO NR 80 NA TERENIE WOJSKOWEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO UZBROJENIA PRZY UL. PRYMASA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 7 W ZIELONCE WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ NIEZBĘDNYMI INSTALACJAMI ZEWNĘTRZNYMI I WEWNĘTRZNYMI”* użyto sformułowań: „powinno”, „należy” „ma być”, sformułowania te winno się traktować jako wymaganie obligatoryjne (musi).**

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane i branżowe polegające na rozbudowie, nadbudowie i przebudowie budynku biurowo- laboratoryjnego nr 80 na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi w zakresie określonym w dokumentacji technicznej: projekcie architektoniczno-budowlanym, projektach technicznych, Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, przedmiarów robót (ww. elementy stanowią szczegółowy opis przedmiotu zamówienia) oraz uzyskanie stosownych decyzji, pozwoleń, uzgodnień organów administracji publicznej koniecznych do oddania do użytkowania budynku nr 80.

W wyniku zamierzenia inwestycyjnego istniejący budynek biurowo- laboratoryjny zostanie nadbudowany o jedną kondygnację oraz dobudowana będzie klatka schodowa wraz z dźwigiem osobowo-towarowym. W ramach przebudowy budynek zostanie dostosowany do obowiązujących warunków technicznych oraz przepisów przeciwpożarowych, a także zostanie poprawiona funkcjonalność obiektu. W wyniku zamierzenia inwestycyjnego powstaną nowe elementy zagospodarowania terenu. Obszar oddziaływania budynku mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Przedmiot zamówienia będzie realizowany w ramach dotacji celowej otrzymanej z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (obecnie Ministerstwo Edukacji i Nauki), na podstawie następujących dokumentów:

1. Dokumentacji projektowej uwzględniającej podział na oddzielne opracowanie dla części przedmiotu umowy objętego zakresem ww. dotacji oraz jako oddzielnie opracowanie dla pozostałej, nie objętej ww. dotacją części projektu,
2. Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR),
3. Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ).

Dokumentacja kosztorysowa stanowi nierozerwalną całość z projektem wykonawczym i nie może być rozpatrywana oddzielnie - dokumentacja kosztorysowa musi być rozpatrywana tylko w odniesieniu do zawartości dokumentacji projektowej, STWiOR oraz OPZ.

Dla zadania inwestycyjnego dotyczącego rozbudowy, nadbudowy i przebudowy budynku biurowo-laboratoryjnego nr 80 na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi została wydana Decyzja o pozwoleniu na budowę nr 804/SAAB/2021 z dnia 10.11.2021 r.

**UWAGA!**

Dokumentacja techniczna: projekt architektoniczno-budowlany, projekty techniczne, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót będą dostępne do pobrania z serwera WITU. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić się do Zamawiającego poprzez platformę zakupową (<https://platformazakupowa.pl/pn/witu>) w celu możliwości czasowego pobrania dokumentacji z serwera po uprzednim otrzymaniu hasła na numer telefonu komórkowego podanym Oświadczeniu o zachowaniu poufności – załącznik nr 2. Zgłoszenie wspomniane powyżej powinno zawierać wypełnione i podpisane podpisem kwalifikowanym „Oświadczenie o zachowaniu poufności” – Załącznik nr 2 do Opisu przedmiotu zamówienia. Zamawiający po otrzymaniu zgłoszenia prześle informację do Wykonawcy o sposobie pobrania powyższej dokumentacji.

# ZAKRES OPRACOWANIA

 Przedmiot Umowy obejmuje:

* 1. Zawiadomienie w imieniu Zamawiającego właściwego organu nadzoru budowlanego o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, dla których uzyskana została decyzja o pozwoleniu na budowę oraz dokonanie wszystkich niezbędnych czynności we właściwym organie administracji architektoniczno-budowlanej mających na celu uzyskanie ostemplowanego dziennika budowy;
	2. roboty budowlane i branżowe polegające na rozbudowie, nadbudowie i przebudowie budynku biurowo- laboratoryjnego nr 80 na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi w zakresie określonym w dokumentacji technicznej: projekcie architektoniczno-budowlanym, projektach technicznych, Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót oraz przedmiarów robót (ww. elementy stanowią szczegółowy opis przedmiotu zamówienia);
	3. uzyskanie stosownych decyzji, pozwoleń, uzgodnień organów administracji publicznej koniecznych do oddania do użytkowania budynku nr 80 m. in.: badania UDT/WDT dla wszystkich elementów podlegających dozorowi technicznemu zgodnie z obowiązującymi pod tym względem przepisami oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

**W niniejszym opracowaniu termin „*dokumentacja projektowa*” należy rozumieć jako całość opracowania projektowego, na którą składają się projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, dokumentacja kosztorysowa - przedmiary robót.**

# CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

# OPIS OBIEKTU – STAN ISTNIEJĄCY

Budynek nr 80 zlokalizowany jest na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce. Jest obiektem wojskowym, przeznaczonym pod biura i pomieszczenia laboratoryjne. Obiekt jest zaliczany do kategorii XII – obiekty budowlane Sił Zbrojnych (ze względu na położenie na terenie wojskowym, zamkniętym), wg załącznika do Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333).

Budynek jest wolnostojący, trzykondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym (najniższa kondygnacja częściowo usytuowana poniżej poziomu terenu). W rzucie poziomym obiekt jest zbliżony do prostokąta. Do budynku prowadzą trzy wejścia. Główne wejście zlokalizowane jest od północnego wschodu na poziomie parteru. Pozostałe wejścia znajdują się: od strony północnego wschodu na poziomie piwnicy oraz od strony południowego zachodu na poziomie parteru. Dodatkowo niezależne wejście jest do pomieszczenia węzła cieplnego oraz do pomieszczenia nr 108 (*Uwaga! numeracja zgodna z Dokumentacją projektową*).

Elewacje są proste - bez zdobień i detali architektonicznych. Okna z białymi podziałami rozmieszczone w sposób regularny. Kolorystyka elewacji żółta z beżowymi elementami między oknami. Cokół w kolorze zielonym. Na elewacjach umieszczone są kanały instalacyjne oraz kratki wentylacyjne. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy malowanej na kolor biały.

Budynek nr 80 nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest wpisany do rejestru zabytków.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stan obiektu | obecny | po zamianach |
| Obiekt nr | 80 |
| Liczba kondygnacji nadziemnych | 2 | 3 |
| Liczba kondygnacji podziemnych | 1 |
| Rok budowy obiektu | 1961 |
| Przeznaczenie obiektu | biurowo-sztabowy |
| Powierzchnia użytkowa obiektu | 1 104,21 m2 | 1 561,04 m2 |
| Powierzchnia zabudowy | 702,55 m2 | 736,71 m2 |
| Kubatura obiektu | 8 846 m3 | 11 616 m3 |

# LOKALIZACJA OBIEKTU

Miejscem realizacji robót jest „teren zamknięty” w rozumieniu Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 2052) na podstawie decyzji Ministra Obrony Narodowej.

**Poruszanie się po terenie zamkniętego kompleksu wojskowego wymaga wydania przepustek:**

1. osobowych dla pracowników oraz innych osób realizujących przedmiot Umowy na rzecz Wykonawcy,
2. na samojezdny sprzęt budowlany oraz pojazdy wykorzystywane przy realizacji prac budowlanych.

Wykonawca dostarczy przed rozpoczęciem prac imienną listę osób wyznaczonych do prac na terenie obiektów objętych projektem wraz z niezbędnymi danymi identyfikacyjnymi (nr i seria dowodu osobistego) oraz wykaz pojazdów i samojezdnego sprzętu budowlanego (marka, model i numer rejestracyjny, dane kierowcy/operatora). Dane te będą stanowiły podstawę do identyfikacji osób przebywających na terenie obiektu w trakcie trwania prac. Wszelkie zmiany w danych identyfikacyjnych osób upoważnionych ze strony Wykonawcy, jak i modyfikacje odnośnie samych osób należy niezwłocznie zgłosić Zamawiającemu. W przeciwnym wypadku osobom wyznaczonym do realizacji prac zostanie wstrzymany dostęp do pomieszczeń.

**Pracownicy Wykonawcy winni:**

1. po wejściu na teren Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Zielonce niezwłocznie udać się do strefy przekazanego placu budowy, podczas wyjścia z terenu Instytutu należy postępować analogicznie jak przy wchodzeniu na przedmiotowy teren,
2. podczas wykonywania prac budowlanych przebywać wyłącznie w strefie przekazanego placu budowy,
3. respektować, stosować się do poleceń służb dyżurnych.

# OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI PRZEDMIOTU UMOWY

1. Nieprzekraczalny termin realizacji przedmiotu Umowy to 30 kwiecień 2023 roku.
2. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy i wymogami ppoż., to Wykonawca odpowiada za przestrzeganie oraz prowadzenie robót budowlanych zgodnie z przedmiotowymi przepisami.
3. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń opisu przedmiotu zamówienia, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich korekt.
4. W celu odpowiedniego, należytego prowadzenia robót budowlanych będą prowadzone koordynacje budowy w każdym kolejnym tygodniu prowadzenia prac, dokładne terminy spotkań zostaną ustalone po rozpoczęciu realizacji przedmiotu Umowy.
5. Wykonawca jest zobowiązany do koordynacji ze wszystkimi wykonawcami branżowych prac oraz robót związanych, osobą odpowiedzialną za realizację koordynacji międzybranżowych ze strony Wykonawcy będzie Kierownik budowy.
6. 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.
7. Wszelkie uzasadnione zmiany, które Wykonawca chciałby wprowadzić do Dokumentacji projektowej muszą być uzgodnione z Zamawiającym oraz zaakceptowane przez projektanta. Wszelkie prace budowlano-montażowe związane z realizacją niniejszego zadania należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi technicznymi, a w szczególności przestrzegać przepisów BHP. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniać obowiązujące przepisy, Wykonawca jest obowiązany do uzyskania odpowiedniego rezultatu końcowego. Wszelkie niezgodności, ewentualne braki lub niezgodności interpretacyjne dokumentacji w zakresie instalacji słaboprądowych należy uzgadniać z Zamawiającym.
8. Wszelkie „produkty” wskazane w dokumentacji projektowej, STWiOR i OPZ określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać towary, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego i stanowią wzorzec jakościowy przedmiotu zamówienia, Wykonawca przedstawiając propozycję zamiany elementu/urządzenia Zamawiającemu winien sporządzić tabelaryczne porównanie kluczowych parametrów ww. elementów/urządzeń w odniesieniu do wytycznych wskazanych w dokumentacji projektowej, STWiOR i OPZ w celu porównania i uzyskania ewentualnej akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta.
9. Wyroby budowlane (instalacyjne) użyte do wykonania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami Ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Dokumenty te Wykonawca dołączy do Dokumentacji Powykonawczej. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakość materiałów i elementów oraz zapewni odpowiedni system kontroli jakości.
10. Wykonawca winien kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym, oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty) oraz przestrzegać odpowiedniego sposobu transportu i składowania.
11. Wszelkie prace budowlane zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót do których dostęp później będzie niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

* 1. ‒ stanu podłoża,
	2. ‒ jakości zastosowanych materiałów,

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone protokołem. Badanie końcowe należy przeprowadzić po zakończeniu tych robót i powinny one obejmować sprawdzenie:

* 1. ‒ zgodności ich wykonania z dokumentacją robót (projektami, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz przedmiarem),
	2. ‒ certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych,
	3. ‒ prawidłowości przygotowania podłoży,

Odbiór prac następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekty, spec. techn. wyk. i odbioru robót, przedmiar a także dokumentacja powykonawcza.

1. W zakresie materiałów i wyposażenia technicznego należy stosować wyłącznie rozwiązania przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o dostosowanej do ich wymagań dużej intensywności użytkowania.
2. Charakterystyka materiałów i urządzeń została przedstawiona w Projekcie Koncepcyjnym.
3. Materiały i urządzenia, na których oparto wielobranżowy projekt koncepcyjny stanowią minimalne wymagania techniczne i funkcjonalne, które muszą być spełnione. Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów, rozwiązań konstrukcyjnych, technicznych oraz technologicznych, urządzeń równoważnych o parametrach nie gorszych niż zastosowane w projekcie.
4. Parametry techniczne i funkcjonalne, urządzeń, materiałów, elementów, które muszą być spełnione zostały zawarte w projekcie koncepcyjnym.
5. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania, montowania, wykorzystywania zaprojektowanych materiałów i rozwiązań systemowych zgodnie ze specyfikacją, zaleceniami producenta i sztuką budowlaną.
6. Wykonawca przed zamówieniem poszczególnych, widocznych elementów wykończeniowych zewnętrznych i wewnętrznych oraz widocznych elementów instalacyjnych zobowiązany jest przedstawić nadzorowi autorskiemu oraz przedstawicielom Zamawiającego próbki, modele elementów do akceptacji.
7. Należy stosować wymagania określone przez producentów materiałów i wyrobów w szczególności trzeba uwzględnić wzajemne oddziaływanie różnych produktów.
8. Żaden z użytych materiałów i elementów budowlanych nie może zawierać substancji szkodliwych lub niebezpiecznych dla zdrowia jak np.: ołów, azbest, kadm, rtęć, czynniki radioaktywne. Żaden z użytych materiałów i elementów budowlanych nie może zawierać większego stężenia substancji, który wartości graniczne określono prawem, normami i przepisami jak np.: chlorowęglowodory, chlorofenole, estry kwasu fosforowego, polichlorowane bifenole, formaldehyd, izocjonat, chlorek winylu, fenol, styrol, toluol, ksylol, benzol, itp.
9. Dostawcy materiałów i urządzeń zobowiązany jest do dostarczenia aktualnych aprobat, atestów, świadectw dopuszczenia i certyfikatów wymaganych prawem budowlanym, rozporządzeniami szczegółowymi i przepisami właściwymi w tym do stosowania w Polsce.
10. Wykonawca obowiązany jest do pozyskania od producentów, dostawców, dystrybutorów, importerów, podwykonawców oraz usługodawców dla materiałów wbudowywanych deklaracji zgodności wg Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności wraz z późniejszymi zmianami.
11. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty do stosowania w miejscach publicznych, zgodne z PN oraz spełniać wymogi bezpieczeństwa użytkowania i p.poż.
12. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń. W przypadku uszkodzenia ppoż., sieci jawnych, niejawnych, sieci telefonicznej, elektrycznej, komputerowej, wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, gazowej itp. Wykonawca usunie awarię w ciągu 48 godzin od zdarzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie Zamawiający zleci wykonanie usunięcia awarii osobie trzeciej na koszt Wykonawcy. W przypadku wystąpienia uszkodzenia systemów alarmowych Wykonawca zagwarantuje usunięcie usterki i usprawnienie systemu na własny koszt w ciągu 4 godzin od zgłoszenia przez Zamawiającego zdarzenia, zgodnie wytycznymi zawartymi w obowiązujących przepisach - Wymaganiach Eksploatacyjno-Technicznych dla XIX grupy SpW – Systemy i Urządzenia Specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 08.05.2020 r. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie Zamawiający zleci wykonanie usunięcia awarii osobie trzeciej na koszt Wykonawcy.
13. Podczas robót związanych z podłączeniem rozdzielni budowlanej należy zwrócić uwagę na uwzględnienie specyfiki podłączenia elektrycznego budynku 148, który zasilany jest kablem elektrycznym z budynku nr 80. Ciągłość zasilania budynku nr 148 winna być utrzymana przez cały okres robót budowlanych, a podłączenie rozdzielni budowlanej winno umożliwić skuteczne opomiarowanie zużycia prądu na cele realizacji wszystkich prac budowlanych dotyczących budynku 80.
14. Rozliczenie energii elektrycznej następować będzie na podstawie realnego zużycia – odczytów z podlicznika dostarczonego i zamontowanego przez Wykonawcę. Przyjmuje się cenę jednostkową energii elektrycznej w wysokości 0,65 zł brutto za 1kWh. Wyliczoną przez Zamawiającego należność za zużytą energię Wykonawca opłaci na podstawie faktury w ciągu 21 dni od daty jej wystawienia, na konto Zamawiającego wskazane na przedmiotowej fakturze. Rozliczenie przy każdym odbiorze częściowym.
15. Rozliczenie poboru wody (do celów socjalno-bytowych i technologicznych) następować będzie na podstawie realnego zużycia – odczytów z podlicznika wody dostarczonego i zamontowanego przez Wykonawcę na głównym zasileniu wodociągowym. Przyjmuje się cenę jednostkową w wysokości 4,75 zł brutto za 1m3 wody. Wyliczoną przez Zamawiającego należność za zużytą wodę Wykonawca opłaci na podstawie faktury w ciągu 21 dni od daty jej wystawienia, na konto Zamawiającego wskazane na przedmiotowej fakturze. Rozliczenie przy każdym odbiorze częściowym.
16. Rozliczenie energii cieplnej – rozliczenie na podstawie realnego zużycia – odczytów z ciepłomierza. Wykonawca musi dostarczyć ciepłomierz posiadający uchwyty do założenia plomb wraz z kształtki, elementami armatury niezbędnymi do zamontowania przez Wykonawcę ww. ciepłomierza na wejściu instalacji do budynku; przyjmuje się cenę jednostkową energii cieplnej w wysokości 0,23 zł brutto za 1kWh; wyliczoną przez Zamawiającego należność za zużytą energię cieplną Wykonawca opłaci na podstawie faktury w ciągu 21 dni od daty jej wystawienia, na konto Zamawiającego wskazane na przedmiotowej fakturze; rozliczenia następować będą przy każdym odbiorze częściowym i przy odbiorze końcowym.
17. Dokument na podstawie którego określany będzie stopień zaawansowania realizacji poszczególnych prac i robót budowlanych (w tym wartości procentowe „przerobów”) to „Zestawienie zaawansowania realizacji przedmiotu umowy” – tabelaryczne zestawienie przerobów w pliku o formacie \*xls. W oparciu o ww. dokument realizowane będą rozliczenia częściowe budowy.
18. Wykonawca dokona wyceny wartości przedmiotu Umowy, z wyłączeniem wartości usługi serwisu i konserwacji na podstawie kosztorysu ofertowego sporządzonego w formie kosztorysu uproszczonego. Kosztorys uproszczony powinien zawierać:
	1. Ceny jednostkowe dla poszczególnych pozycji kosztorysu;
	2. Stawkę roboczogodziny;
	3. Narzuty kosztorysowe;
	4. Cena całkowita netto, brutto oraz stawka podatku VAT.
19. Rozliczenie robót budowlanych będzie następować w cyklach dwumiesięcznych na podstawie faktycznie wykonanego zakresu przedmiotu umowy, „Zestawienia zaawansowania realizacji przedmiotu umowy” (Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia) oraz po weryfikacji i uzgodnieniu przez Zamawiającego. Maksymalna wartość procentowa rozliczenia działu w „Zestawieniu zaawansowania realizacji przedmiotu umowy” do momentu podpisania protokołu odbioru końcowego nie może przekroczyć 90%, pozostałe 10% zostanie rozliczone po zakończeniu procedur odbiorowych oraz po skutecznym podpisaniu protokołu odbioru. W przypadku gdy postęp prac w danym okresie rozliczeniowym będzie znikomy lub nie będzie możliwy do wykazania, front robót w odniesieniu do terminów wskazanych w harmonogramie robót będzie opóźniony Zamawiający ma prawo do czasowego wstrzymania rozliczenia. Zakup i dostawa elementów nie będzie podstawą do wykonywania rozliczeń bez ich wcześniejszego wbudowania w instalację i podłączenia. Wielkość limitu środków finansowych przypadającego na  2022 rok oraz 2023 rok określony jest w Umowie przez Zamawiającego z podziałem nalata 2022-2023. Limit środków finansowych na rok 2023 przeznaczonych na realizację zadania i wypłacanych na podstawie protokołu częściowego odbioru wyczerpuje się przy osiągnięciu 70% wartości umowy brutto. Pozostałą wartość umowy brutto tj. 30% wartości umowy brutto, Wykonawca otrzyma po podpisaniu protokołu odbioru końcowego. Wykonawca wystawia faktury do wysokości limitu finansowego określonego powyżej przy czym wysokość wynagrodzenia nie może być wyższa niż faktycznie wykonany zakres przedmiotu umowy zweryfikowany przez Zamawiającego. Przedmiotowa kwestia jest dokładnie przedstawiona w Istotnych postanowieniach do umowy/Umowie stanowiących załącznik do SWZ.
20. Podstawą płatności końcowej jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym za jednostkę obmiarową ustalonej dla danej pozycji kosztorysu, z zastrzeżeniem ust. 1. Wysokość wynagrodzenia Wykonawcy określa się według cen jednostkowych z kosztorysu ofertowego oraz rzeczywiście wykonanych i odebranych robót zgodnie z obmiarem kosztorysu powykonawczego. Obmiary z kosztorysu powykonawczego wymagają akceptacji Zamawiającego. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe (niezmienne) obejmują:
	1. robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
	2. wartość zastosowanych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
	3. wartość sprzętu wraz z kosztami,
	4. koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
	5. podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
21. W terminie trzech dni roboczych od daty podpisania Umowy Wykonawca jest zobligowany dostarczyć Zamawiającemu kosztorys szczegółowy. Kosztorys szczegółowy musi być spójny z kosztorysem ofertowym Wykonawcy, w tym pod względem pozycji, cen, obmiarów. Ceny jednostkowe w ww. kosztorysie muszą być zgodne z cenami zawartymi w kosztorysie ofertowym. Kosztorys szczegółowy należy dostarczyć Zamawiającemu w formie elektronicznej (plik w formacie \*.ath) w wersji edytowalnej.
22. Osoby ze strony Wykonawcy realizujące przedmiot Umowy winne posiadać odpowiednie do wykonywanej pracy kwalifikacje:
	1. Co najmniej 1 osobę posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń oraz wpis do właściwej izby inżynierów budownictwa, opłaconą składkę OC oraz posiadającą minimum 10 letnie doświadczenie zawodowe;
	2. Co najmniej 1 osobę posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń oraz wpis do właściwej izby inżynierów budownictwa, opłaconą składkę OC oraz posiadającą minimum 5 letnie doświadczenie zawodowe;
	3. Co najmniej 1 osobę posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń oraz wpis do właściwej izby inżynierów budownictwa, opłaconą składkę OC oraz posiadającą minimum 5 letnie doświadczenie zawodowe;
	4. Co najmniej 1 osobę posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń lub w ograniczonym zakresie oraz wpis do właściwej izby inżynierów budownictwa oraz opłaconą składkę OC;
	5. Co najmniej 1 osobę posiadającą uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynieryjnej telekomunikacyjnej bez ograniczeń lub w ograniczonym zakresie oraz wpis do właściwej izby inżynierów budownictwa oraz opłaconą składkę OC;
	6. Co najmniej 1 osobę posiadającą licencje i certyfikaty instalacyjne okablowania strukturalnego spełniające wymagania z zakresu infrastruktury teleinformatycznej dla producentów systemów, które będą zastosowane przy robotach teleinformatycznych na budynku nr 80.
	7. Instalatorzy/konserwatorzy systemów alarmowych winni posiadać:
		* Autoryzację lub świadectwo lub zaświadczenie ukończenia kursów w zakresie instalowania/konserwacji systemów alarmowych klasy SA-3 i SA-4 zgodnie z Normą Obronną NO-04-A004;
		* Zaświadczenie o wpisie na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego;
		* Legitymację kwalifikowanego pracownika zabezpieczenia technicznego;
23. Wykonawca musi posiadać certyfikat dla przedsiębiorców, wskazany w rozporządzeniu [(WE) nr 2015/2067](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R2067&qid=1516002308267&from=EN) albo rozporządzeniu [(WE) nr 304/2008](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0304&from=PL), zgodne z art. 29 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. z 2020 r. poz. 2065) upoważniający firmę do montażu, uruchomienia oraz serwisu wbudowanych, zainstalowanych w ramach realizacji przedmiotu Umowy urządzeń klimatyzacyjnych.
24. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz określi warunki użytkowania przez personel Zakładu B2 WITU strategicznych pomieszczeń w budynku nr 80 w trakcie realizacji robót budowlanych. Plan organizacji placu oraz zaplecza budowy Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
25. W okresie prowadzenia budowy i jej wykończenia Wykonawca zobligowany jest stosować się do przepisów i zasad zapewniających odpowiednie warunki wykonywania pracy i pobytu osób na terenie budowy, w tym także zapewniać poprawne oddziaływanie prowadzonych prac na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów BHP, ustawy o ochronie środowiska i ustawy o odpadach i stosownych przepisów wykonawczych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca we własnym zakresie zapewnił składowanie i sprzątanie odpadów.
26. Roboty należy wykonywać zgodnie z:
27. Zapisami Specyfikacji Technicznej dla poszczególnych branż;
* Obowiązującymi przepisami w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** (Dz.U. z dnia 2015 r., poz. 2164 ze zm.),
1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401);
2. Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. z późniejszymi zmianami **Prawo energetyczne**
3. Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, 888, 1238);
4. Warunkami zawartymi w Specyfikacjach technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz wytycznymi niniejszego OPZ.
5. Norma PN-EN 62305 Ochrona odgromowa;
6. Wewnętrznymi przepisami obowiązującymi w RON, w tym:
	* Instrukcja o ochronie obiektów wojskowych nr Szt.Gen.1686/2017 wprowadzona Decyzją Ministra Obrony Narodowej nr Z-12 z dnia 7 lipca 2017 r.;
	* Wymagania Eksploatacyjno-Techniczne dla XIX grupy SpW – Systemy i Urządzenia Specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 08.05.2020 r.
7. Roboty tymczasowe i towarzyszące

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w wycenie robót następujące roboty tymczasowe i towarzyszące:

1. przedstawienie Zamawiającemu w terminie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy szczegółowego harmonogramu terminowego i finansowego budowy uwzględniającego zapisy umowy, w tym limity środków finansowych przypadające na poszczególne lata realizacji przedmiotu umowy;
2. na czas realizacji robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany zapewnić obsługę geodezyjną realizowaną przez uprawnionego geodetę. Przed zakończeniem robót należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną, zaś obiekty lub elementy obiektów budowlanych ulegające zakryciu, wymagające wykonania inwentaryzacji geodezyjnej, muszą zostać zinwentaryzowane przed ich zakryciem;
3. należyte zabezpieczenie terenu budowy;
4. urządzenie, utrzymanie, należyte zabezpieczenie terenu budowy i likwidacja placu budowy;
5. utrzymanie urządzeń i zaplecza placu budowy;
6. podejmowanie działań ochronnych oraz prowadzenie robót budowlanych, prac towarzyszących i pomocniczych zgodnie z warunkami bhp i p-poż.;
7. usuwanie z obszaru budowy odpadów i zanieczyszczeń;
8. odtworzenie, naprawa, przywrócenie do stanu pierwotnego dróg dojazdowych, placów utwardzonych, ciągów pieszych oraz terenów zielonych, które mogą ulec uszkodzeniu, zniszczeniu przez działania Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu Umowy;
9. w zakresie projektów powykonawczych należy uwzględnić uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw ppoż. oraz BHP;
10. zagospodarowanie terenu po zakończeniu prac budowlanych;
11. uruchomienie urządzeń wentylacji i klimatyzacji mechanicznej i przeszkolenia pracowników Zamawiającego;
12. uruchomienie systemów bezpieczeństwa i przeszkolenia pracowników Zamawiającego;
13. dostarczenia niezbędnych instrukcji obsługi urządzeń;
14. sporządzenia wykazu czynności serwisowych niezbędnych do utrzymania warunków gwarancji instalacji i urządzeń oraz sporządzenia harmonogramu przeglądów okresowych w oparciu o obowiązujące przepisy (także przepisy obowiązujące w resorcie obrony narodowej), wymagania i reżim technologiczny deklarowany przez producenta poszczególnych elementów, urządzeń (książka konserwacji) w oparciu o wymagania producenta i obowiązujące przepisy;
15. uzyskania wszelkich decyzji, zawiadomień, pozwoleń, uzgodnień, oświadczeń, postanowień, certyfikatów niezbędnych do oddania obiektu do użytkowania;
16. wykonania dokumentacji powykonawczej w 2 egz. drukowanych oraz wersji elektronicznej na 2 nośnikach CD/DVD.
17. Przeszkolenie wybranych pracowników Zamawiającego w zakresie:
18. Zarządzania i obsługi systemów sterowania instalacją wody szarej, instalacją klimatyzacji, instalacją wentylacji mechanicznej, węzła cieplnego wraz z automatyką, instalacją gazów technicznych;
19. Administrowania, zarządzania i obsługi systemu SSP/SAP, systemów alarmowych (SSWiN/SA, SKD, TSN/CCTV), systemu stanowiskowego monitoringu wizyjnego oraz systemu automatyki budynkowej (sterowanie instalacjami budynkowymi).

Zamawiający wskaże Wykonawcy odrębne listy osób, które należy przeszkolić w powyższym zakresie.

1. Wykonawca przekaże wskazanym przedstawicielom Zamawiającego kody serwisowe oraz kody administratora (umożliwiające kontrolę i zarządzanie ww. systemami) nie później niż w momencie dostarczenia dokumentacji powykonawczej, przekazanie ww. kodów musi zostać potwierdzone pisemnie – protokół przekazania;
2. Wykonawca jest zobligowany do wykonania instalacji niskoprądowych wraz z osprzętem dla sieci strukturalnej (LAN), dla elektronicznych systemów zabezpieczeń (ESZ, w tym: systemu alarmowego - SA /SSWIN/, systemu kontroli dostępu – SKD, telewizyjnego systemu nadzoru – TSN/CCTV/), systemu sygnalizacji pożarowej (SSP/SAP) w sposób zapewniający pełną integrację ww. sieci LAN oraz SA, SKD, TSN i SSP z istniejącą na terenie WITU infrastrukturą i systemami. Elementy i urządzenia montowane przez Wykonawcę muszą być w pełni kompatybilne z istniejącą na terenie WITU infrastrukturą i ww. systemami;

# ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje rozbudowę, nadbudowę i przebudowę budynku biurowo- laboratoryjnego nr 80 na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędnymi instalacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

1. Zakres prac branży architektoniczno- budowlanej:
2. roboty rozbiórkowe i demontażowe
3. dobudowa klatki schodowej
4. nadbudowa budynku o jedną kondygnację
5. wykonanie nowych ścian konstrukcyjnych i działowych, zamurowania
6. montaż dźwigu towarowo- osobowego
7. ocieplenie ścian zewnętrznych powyżej i poniżej poziomu terenu
8. wykonanie stropu między pierwszym a nadbudowanym piętrem
9. wykonanie stropu nad dobudowanym piętrem
10. uzupełnienie stropów w miejscu rozebranej klatki schodowej
11. wykonanie stropodachu wentylowanego
12. montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej
13. montaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
14. montaż klap oddymiających
15. wykonanie nadproży w nowoprojektowanych ścianach
16. tynki i gładzie
17. okładziny ścienne
18. okładziny sufitowe
19. okładziny podłogowe
20. Zakres prac związanych z zagospodarowaniem terenu:
21. roboty rozbiórkowe nawierzchni
22. roboty drogowe (dojazdy, parking, komunikacja pieszo – jezdna)
23. roboty związane z architektura zieleni
24. Zakres prac branży konstrukcyjnej wg Ekspertyzy technicznej konstrukcji budynku nr 80 na terenie WITU przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7 w Zielonce:
25. roboty rozbiórkowe
26. podbicie fundamentów
27. wykonanie stropów i stropodachu
28. nadproża w istniejących ścianach
29. wzmocnienie istniejących ścian
30. wykonanie schodów
31. szacht windowy
32. Zakres prac w branży sanitarnej:
33. instalacja wodociągowa (w.z, c.w.u, woda szara, technologiczna)
34. instalacja hydrantowa i p.poż
35. instalacja tryskaczowa p.poż
36. instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
37. instalacja kanalizacji technologicznej
38. instalacja grzewczej (c.o i c.t)
39. instalacja wentylacji
40. instalacja klimatyzacji
41. instalacja gazów technicznych
42. węzeł ciepłowniczy przyłącza wod-kan
43. modernizacja istniejącej komory pomp dla instalacji tryskaczowej
44. Zakres prac w branży elektrycznej:
45. roboty rozbiórkowe i demontażowe
46. montaż wewnętrznych linii zasilających
47. montaż tras kablowych
48. instalacja gniazd 230V i zasilania urządzeń 230V
49. instalacja gniazd 400V i zasilania urządzeń 400V
50. instalacja oświetlenia podstawowego
51. instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego
52. instalacja przeciwpożarowego wyłącznika prądu
53. instalacja odgromowa
54. instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych
55. montaż rozdzielnicy głównej budynku
56. montaż lokalnych tablic rozdzielczych
57. wykonanie przyłącza energetycznego wraz ze złączem kablowym
58. Zakres prac w branży telekomunikacyjnej:
59. Okablowanie strukturalne i sieć LAN wraz z punktami dystrybucyjnymi
60. System Alarmowy – SA (System Sygnalizacji Włamania i Napadu – SSWiN)
61. System Kontroli Dostępu - SKD
62. System Sygnalizacji Pożaru (SSP) z Systemem Oddymiania
63. System Monitoringu Wizyjnego – Telewizyjny System Nadzoru (TSN) /dawniej CCTV/
64. System Monitoringu Automatyki Budynkowej i warunków środowiskowych

# KONSERWACJA I SERWIS

1. Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny i konserwację na okres 12 miesięcy, liczony od daty zakończenia realizacji przedmiotu umowy (tj. podpisania skutecznego protokołu odbioru końcowego przedmiotu Umowy) Koszt konserwacji i serwisu w zakresie ujętym, przedstawionym poniżej Wykonawca zobowiązany jest ująć w odpowiedniej, dedykowanej pozycji w Formularzu ofertowym stanowiącym załącznik do SWZ;
2. Wykonawca sporządzi i przekaże Zamawiającemu dokumentację eksploatacyjną zawierającą miedzy innymi zakres i częstotliwość wykonywania przeglądów gwarancyjnych, serwisowych/konserwacyjnych i obsługiwań technicznych oraz wykaz zainstalowanych w ramach realizacji przedmiotu Umowy urządzeń i instalacji podlegających ww. czynnościom;
3. W okresie wskazanym w ust. 1, Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania przeglądów serwisowych/konserwacyjnych i obsługiwań technicznych zgodnie z zakresem i częstością określoną w dokumentacji eksploatacyjnej, wytycznych producentów zainstalowanych elementów, urządzeń i systemów oraz przepisów branżowych z użyciem własnych materiałów eksploatacyjnych i na swój koszt, przy udziale upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo po przeprowadzeniu prac serwisowych i konserwacyjnych musi dokonać stosownych wpisów do książek serwisowych/konserwacyjnych odpowiednich systemów, urządzeń; przedmiotowy wpis musi zawierać opis zrealizowanych czynności, wykonanych prac, zawierać informację, wykaz wymienionych materiałów eksploatacyjnych (m.in.: typ, ilość) oraz datę realizacji, dane osoby (w tym podpis), która wykonała przedmiotowe czynności. Z ww. czynności Strony każdorazowo sporządzą protokół, który będzie zawierał ustalenia poczynione podczas przeglądu;
4. Serwis i konserwacja zainstalowanych elementów, urządzeń, systemów i instalacji w budynku (m.in.: instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji) winien być realizowany zgodnie z zakresem i częstością określoną w dokumentacji eksploatacyjnej oraz przepisów branżowych, zgodnie z reżimem technicznym i wytycznymi producenta poszczególnych urządzeń i elementów. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie Zamawiający zleci wykonanie usunięcia awarii osobie trzeciej na koszt Wykonawcy.
5. Serwis i konserwacja elementów, urządzeń, systemów (w tym systemu sygnalizacji pożarowej) i instalacji w zainstalowanych w budynku musi być realizowana przez przedstawicieli Wykonawcy posiadających odpowiednie kwalifikacje, umiejętności i przeszkolenie potwierdzone stosownymi dokumentami, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
6. Serwis (w tym pogotowie techniczne 24h) i konserwacja systemów zabezpieczeń technicznych winna być realizowana na podstawie Wymagań Eksploatacyjno-Technicznych dla XIX grupy SpW – Systemy i Urządzenia Specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 08.05.2020 r. oraz zgodnie z reżimem technicznym i wytycznymi producenta poszczególnych urządzeń i elementów.
7. Instalatorzy/konserwatorzy systemów alarmowych winni posiadać:
	1. Autoryzację lub świadectwo lub zaświadczenie ukończenia kursów w zakresie instalowania/konserwacji systemów alarmowych klasy SA-3 i SA-4 zgodnie z Normą Obronną NO-04-A004;
	2. Zaświadczenie o wpisie na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego;
	3. Legitymację kwalifikowanego pracownika zabezpieczenia technicznego;
8. Serwisowanie elektronicznych systemów zabezpieczeń (w tym pogotowie techniczne 24 h) polegać będzie na utrzymaniu w stałej sprawności technicznej elementów ww. systemów, poprzez ich naprawę, usunięcie awarii, wymianę poszczególnych urządzeń i inne czynności niezbędne do prawidłowej i stałej pracy systemu. Usługa „Pogotowia technicznego” obejmuje 24 godzinną obsługę obowiązującą w okresie podanym w ust. 1. Realizacja następuje na wezwanie upoważnionego (wyznaczonego) przedstawiciela Zamawiającego. Systemy zabezpieczeń technicznych objęte powinny zostać „Pogotowiem technicznym” w systemie 24 godzinnym realizowanym przez przedstawicieli Wykonawcy;
9. W przypadku wystąpienia awarii, uszkodzenia systemów alarmowych Wykonawca zagwarantuje usługi serwisowe (podejmie działania mające na celu usunięcie usterki i usprawnienie systemu, na własny koszt zapewni przyjazd serwisanta na teren WITU) w ciągu 4 godzin od zgłoszenia przez Zamawiającego zdarzenia, zgodnie wytycznymi zawartymi w obowiązujących przepisach - Wymaganiach Eksploatacyjno-Technicznych dla XIX grupy SpW – Systemy i Urządzenia Specjalistyczne do ochrony obiektów z dnia 08.05.2020 r. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie Zamawiający zleci wykonanie usunięcia awarii osobie trzeciej na koszt Wykonawcy.
10. Serwis i konserwacja dla systemu sygnalizacji pożarowej powinna być prowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 z zmianami) oraz z reżimem technicznym i wytycznymi producenta poszczególnych urządzeń i elementów;
11. W przypadku uszkodzenia ppoż., sieci jawnych, niejawnych, sieci telefonicznej, elektrycznej, komputerowej, wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, gazowej itp. Wykonawca usunie awarię w ciągu 48 godzin od zdarzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym także przepisami obowiązującymi w resorcie obrony narodowej. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie Zamawiający zleci wykonanie usunięcia awarii osobie trzeciej na koszt Wykonawcy.
12. Przeglądy konserwacyjne i serwis wykonywane będą w godzinach 08.00 – 14.00 oprócz sobót, niedziel i świąt. Usuwanie awarii realizowane będzie na bieżąco – w miarę wystąpienia takiej konieczności;
13. Realizacja konserwacji nastąpi po uzgodnieniu terminu przez Wykonawcę z osobami wyznaczonymi ze strony Zamawiającego, terminy te muszą być każdorazowo uzgodnione z przedstawicielami Zamawiającego z wyprzedzeniem co najmniej 2 dni roboczych;
14. Wykonawca, w ramach konserwacji zainstalowanych elementów, urządzeń, systemów (w tym elektronicznych systemów zabezpieczeń, systemu sygnalizacji pożarowej) i instalacji w budynku dokona wymiany elementów eksploatacyjnych na nowe o parametrach nie niższych od zdemontowanych elementów oraz o standardzie technicznym obowiązującym w momencie wymiany. Zamawiający zapłaci za materiały eksploatacyjne, natomiast Wykonawca dostarczy je, zamontuje, skonfiguruje z systemem na własny koszt. Zakup nowych części może nastąpić wyłącznie po akceptacji oferty ze strony Zamawiającego (pisemne zlecenie wysłane pocztą, elektronicznie lub za pośrednictwem fax-u). Wykonawca potwierdzi koszt zakupu nowych materiałów eksploatacyjnych przedstawiając Zamawiającemu dokument potwierdzający zakup ww. elementów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji ceny przedstawionej przez Wykonawcę za nowy element i egzekwowania jej od Wykonawcy. W przypadku wskazania przez Zamawiającego możliwości zakupu części elementu w niżej cenie niż przedstawiona oferta, a jednocześnie o tym samym typie i parametrach, Wykonawca bezwzględnie dokona zakupu części za cenę najniższą.
15. Nowe części, elementy, materiały muszą posiadać aktualne certyfikaty lub świadectwa kwalifikacyjne. Wykonawca przedstawi w dniu wymiany elementów dokumentację na te elementy - kartę gwarancyjną, instrukcję użytkowania, DTR, certyfikat lub świadectwo kwalifikacyjne, 24 miesięczną gwarancję.

# WYWÓZ MATERIAŁÓW

Materiały z demontażu w dobrym stanie technicznym i nadające się do dalszego wykorzystania po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru, Wykonawca przekaże do magazynu WITU.

Materiały z demontażu zakwalifikowane, jako złom stalowy, złom kolorowy, traktowane są jako odpad i zdawane będą do magazynu WITU. Materiały z demontażu nie nadające się do dalszego wykorzystania (np.: drewno, fajans, gruz itp.) Wykonawca zobowiązany jest do wywiezienia z terenu budowy. Materiał zakwalifikowane jako odpad niebezpieczny typu papa, folie, materiały PCV itp., Wykonawca zobowiązany jest wywieść poza terenu budowy a następnie przedstawić kartę odpadów niebezpiecznych.

Wywóz odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne Wykonawca transportuje do najbliższego zakładu utylizacji jednak nie dalej niż 10 km.

# OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Wykonawca odpowiada za ochronę elementów budowlanych wbudowanych trwale lub nietrwale w obiekt a nie podlegających wymianie lub naprawie (pomieszczenie nr 108 wraz z wyposażeniem oraz pomieszczeniem sterowania). Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych elementów budowlanych i urządzeń w czasie trwania budowy lub umożliwi ich demontaż na okres budowy.

Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru inwestorskiego lub Inżyniera (przedstawiciela Zamawiającego) o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi przedstawiciela Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

# UWAGI DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. W dokumentacji projektowej ujęte są prace rozbiórkowe, które zostały już zrealizowane – obmiary przedmiotowych robót zostały usunięte z przedmiarów robót stanowiących załączniki do SWZ. Zakres wykonanych robót i zdemontowanych elementów, urządzeń poniżej:
	1. System wentylacji: – kanały wentylacyjne (parter, I piętro, poddasze oraz elewacja budynku), wentylatory dachowe, czerpnie i wyrzutnie (dach), ruchome ramie wentylacyjne typ ERGO LUX L-1,5m (pom. nr 010A), aparaty grzewczo kanałowych typ CV-P1-L/HE (piwnica, I piętro, poddasze), regulatory i sterowniki oraz dedykowane skrzynki elektryczne;
	2. System klimatyzacji: – klimatyzatory typu SPLIT (jednostka wewnętrzna - 10szt. jednostka zewnętrzna – 11 szt., dach i elewacja), rurarz miedziany;
	3. Wykładzina z tworzyw sztucznych (rulonowa, elektrostatyczna, dywanowa):

Piwnica:<-110><-111><-112><-121><-113><-118><-114><-115><korytarz>

Parter: <pom. 103><pom. 104><pom. 105><pom. 107><pom. 113><pom. 111><pom. 110><pom. 116><pom. 118><korytarz>

Piętro: <pom. 206><pom. 209><pom. 211><pom. 213><pom. 214><pom. 216><pom. 216A><pom. 219<korytarz>

* 1. Klepka drewniana:

Parter: <pom. 102><pom. 108><pom. 113><pom. 114><pom. 115><pom. 117>

Piętro: <pom. 203>

* 1. Panele podłogowe:

Parter: <pom. 106>

Piętro: <pom. 208><pom. 210><pom. 222>

* 1. Okładzina ceramiczna ścienna i posadzkowa:

Piwnica: <-118><-119><-120>

Parter: <Łazienka damska><Łazienka męska><Przedsionek WC damskie><Przedsionek WC męskie><pom. 104><pom. 110><pom. 118>

Piętro: <Łazienka damska><Łazienka męska>><Przedsionek WC damskie><pom. 201><pom. 205><pom. 214><pom. 216><pom. 217>

* 1. Sufit podwieszany z płyt gipsowo kartonowym wraz ze stelażem:

Piwnica: <pom. -115>

Parter: <korytarz>

Piętro: <korytarz><pom. 202><pom. 203>

* 1. Odbój ścienny drewniany: - Parter, Piętro
	2. Panele wygłuszające: 10 m2
	3. Stolarka drzwiowa (skrzydło/a wraz z ościeżnicą/ami):

Piwnica: 13 szt.

Parter: 23 szt.

Piętro: 28 szt.

* 1. Balustrada: - Klatka schodowa nr 1 i 2
	2. Ścianka aluminiowo-szklana: - obudowa pom. -117
	3. Daszek nad wejściem głównym
	4. Oprawy ewakuacyjne:

Piwnica: 2 szt.

Parter: 5 szt.

Piętro: 14 szt.

* 1. Przybory i armatura:
* Parter:

Bateria umywalkowa – 3 szt.,

Umywalka wraz z syfonem – 3 szt.

Miska ustępowa – 3 szt.

Pisuar – 1 szt.

* Piętro:

Bateria umywalkowa – 3 szt.,

Umywalka wraz z syfonem – 4 szt.

Miska ustępowa – 3 szt.

Pisuar – 1 szt.

Brodzik – 1 szt.

1. Z uwagi na to że balustrady biegów schodowych zostały zdemontowane Wykonawca powinien wykonać stosowne zabezpieczenia – bariery. Elementy zabezpieczające muszą zostać wykonane niezwłocznie po rozpoczęciu realizacji robót budowlanych.
2. Wykonawca w trakcie wyceny przedmiotu Umowy - sporządzania kosztorysu ma uwzględnić w pozycjach kosztorysowych, w których występuje nakład „woda” jako „materiał inwestora”;
3. W następstwie zapisów POSTANOWIENIA NR 17/2021 z dnia 07.09.2021 r. Szefa Delegatury Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej w Warszawie drzwi wejściowe do pomieszczeń nr 111 i 112 muszą zostać wyposażone w czujniki zamknięcia, zapewniające powiadomienie/informację o stanie drzwi (zamknięte/otwarte) dla osoby prowadzącej/kierującej pracami badawczymi o możliwości rozpoczęcia badań (drzwi zamknięte) – wykonanie ww. elementu zostało uwzględnione w przedmiarze do wyceny robót budowlanych;
4. Należy uwzględnić następujące zmiany w zakresie elektrycznym:
	1. Przyjąć zmniejszoną ilość gniazd komputerowych DATA. Na każde stanowisko pracy (punkt PEL) powinny przypadać 2 gniazda komputerowe. Zgodnie z przedmiarem robót.
	2. Przyjąć na każde stanowisko pracy (punkt PEL) 2 gniazda zwykłe 2x230V. Zgodnie z przedmiarem robót.
	3. W złączu kablowym przy budynku nr 80 należy wykonać dodatkowe pole dedykowane dla podłączenia budynku nr 149.
5. Należy uwzględnić następujące zmiany w zakresie teletechnicznym.
6. Przyjąć zmniejszoną ilość gniazd LAN. Tylko dla co trzeciego stanowiska pracy (punk PEL) przyjąć zgodnie z projektem komplet 6 gniazd RJ45. Pozostałe stanowiska pracy powinny być wyposażone w komplet 4 gniazd RJ45. Zgodnie z przedmiarem robót. Szczegóły dotyczące rozmieszczenia punktów LAN uzgadniać podczas robót Zamawiającym.
7. Dla systemu SMW (CCTV/TSN) zastosować zamiennie rejestrator HIKVISION - DS-7616NI-K2 (2 szt.) wraz z dyskami Western Digital WD60PURZ 24/7 3,5\*6TB (4 szt.) zgodnie z przedmiarem robót.
8. Dla systemu SMW (CCTV/TSN) nie uwzględniać zakupu i montażu stacji operatora systemu.
9. Dla systemu SMW (CCTV/TSN) zastosować zamiennie monitor 43” 4K zgodnie z przedmiarem robót.
10. Dla systemu SMW (CCTV/TSN) zastosować zamiennie kamery zewnętrzne DS-2CD2625FWD oraz kamery kopułowe DS-2CD1741FWD-IŻ zgodnie z przedmiarem robót.
11. Stanowiskowy system monitoringu wizyjnego (całkowicie niezależny od SMW [CCTV/TSN] system) należy zastosować zamiennie rejestrator HIKVISION - DS-7616NI-K2 (1 szt.) wraz z dyskami Western Digital WD60PURZ 24/7 3,5\*6TB (2 szt.) zgodnie z przedmiarem robót.
12. W ramach systemu kontroli dostępu (SKD) uwzględnić w wycenie czytnik o parametrach technicznych nie gorszych niż czytnik Multiclass HID iClass SEOS/PRox RP10 lub równoważny spełniający dodatkowo wymogi:
	* + Czytnik przystosowany do montażu wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.
		+ Czytnik wielosystemowy, posiadający obsługę wielu systemów.
		+ Czytnik przystosowany do rozbudowy systemów zbudowanych na bazie standardowych czytników iCLASS oraz HID PRox.
13. Automatyka sterująca systemami zainstalowanymi w budynku musi być oddzielona od systemów zabezpieczeń (SSWiN/SA, SKD, CCTV/TSN) i stanowiskowego systemu monitoringu wizyjnego;
14. Należy uwzględnić w ofercie dostawę i montaż rewizji w obudowach, szachtach instalacyjnych oraz obudowach centrali wentylacyjnych; ilość oraz wymiary poszczególnych rewizji muszą zapewniać możliwość prowadzenia, realizowania prac konserwacyjnych i serwisowych, swobodny dostęp do urządzeń, elementów uzbrojenia, armatury instalacji budynkowych. Parametry, ilość oraz wymiary poszczególnych rewizji zostały wskazane w przedmiarze robót.
15. Należy uwzględnić w ofercie dostawę i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzacji o mocy 2,2 kW w pomieszczeniu nr 213 (I piętro).
16. Wycinka drzew została wyłączona z zakresu przedmiotu Umowy, będzie realizowana odrębnym zamówieniem.

# WYTYCZNE DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ POWYKONAWCZEJ

1. Dokumentację projektową powykonawczą wykonać w oparciu o szczegółowe wytyczne Zamawiającego, informacje zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz przy uwzględnieniu ewentualnych zmian oraz przeprowadzonych konsultacji technicznych z Zamawiającym w czasie obowiązywania Umowy.
2. Dokumentacja projektowa powykonawcza winna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami oraz najlepszą wiedzą techniczną oraz z zachowaniem zasady należytej staranności przez Wykonawcę. Powyższy nakaz dotyczy także zawartych w dokumentacji powykonawczej kart katalogowych, deklaracji, certyfikatów i innych dokumentów. Zamawiający warunkowo dopuszcza dokumenty w językach obcych pod warunkiem dołączenia tłumaczenia na język polski sporządzonego przez tłumacza przysięgłego.
3. Dokumentacja projektowa powykonawcza musi odpowiadać wymaganiom określonym w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (D. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oraz innymi przepisami w tym przepisami obowiązującymi w RON i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Wyżej wymieniona dokumentacja musi odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 z dnia 3 lipca 2003, poz. 1133 z późn. zm.).
4. Dokumentacja projektowa powykonawcza 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 powykonawczego powinny mieć postać zwartego tomu lub tomów o ponumerowanych stronach (numeracja ciągła obejmująca opis wraz z rysunkami w obrębie każdego tomu), każda branża powinna zostać zawarta w oddzielnym opracowaniu. W przypadku, gdy dana branża składa się z więcej niż jednego tomu Wykonawca jest zobligowany do zawarcia w każdym z ww. tomów spisu treści obejmującego całość opracowania branżowego oraz szczegółowego spisu treści dla danego tomu. Poszczególne dokumenty (m.in.: deklaracje, certyfikaty) dotyczące poszczególnych zakresów robót z danej branży powinny zostać ujęte w odrębnych działach spisu treści (np.: dla branży sanitarnej dział pt. Instalacja wodociągowa, Instalacja wentylacyjna itd.).
6. Dokumentacja powykonawcza musi zostać opracowana przy wykorzystaniu oprogramowania komputerowego wspomagającego projektowanie – oprogramowanie typu CAD.
7. Dokumentację projektową powykonawczą należy wykonać z uszczegółowieniem rozwiązań budowlanych i konstrukcyjnych, z jednoznacznym określeniem parametrów technicznych wynikłych ze zmian/odstępstw w stosunku do bazowej dokumentacji projektowej. Rysunki szczegółów i detali oraz schematów muszą być opatrzone dokładnym opisem z podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia, opisywanego elementu. Wszystkie zmiany (uprzednio uzgodnione/zaakceptowane przez Projektanta i Zamawiającego) wprowadzone w dokumentacji projektowej na etapie realizacji robót budowlanych muszą zostać oznaczone w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację, zostać wizualnie zaakcentowane (np.: naniesione/wrysowane kontrastowym kolorem). Wszystkie ww. zmiany muszą posiadać stosowny opis i legendę naniesiony na dokumentację powykonawczą.
8. Rozwiązania technologiczne, materiały oraz urządzenia, inne niż w bazowej dokumentacji projektowej uwzględnione w dokumentacji projektowej powykonawczej muszą być szczegółowo opisane i scharakteryzowane w sposób jednoznaczny i wyczerpujący.
9. Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać opis cech, parametrów charakterystycznych, znaczących, najistotniejszych – posiadać wymagane obowiązującymi przepisami certyfikaty, świadectwa, deklaracje i inne dokumenty potwierdzające ww. parametry (w tym atesty PZH);
10. Cała dokumentacja powykonawcza, a w szczególności certyfikaty, świadectwa, deklaracje i inne dokumenty musi zawierać:
	1. Informację o miejscu wbudowania – „Wbudowano w budynku nr 80 na terenie WITU”;
	2. W przypadku, gdy którykolwiek z powyżej wymienionych dokumentów (certyfikaty, świadectwa, deklaracje) odnosi się do więcej niż jednego typu/rodzaju materiału/urządzenia/elementu należy wyraźnie, jednoznacznie oznaczyć, wskazać (np.: podkreślenie, oznaczenie zakreślaczem) konkretny typ/rodzaj materiału użytego w ramach realizacji przedmiotu Umowy;
	3. Pieczęć z uprawnieniami i podpis kierownika robót odpowiednio dla każdej z branż;
	4. Uzgodnienie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
	5. Uzgodnienie pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych wykonane przez Wojskowy Ośrodek Medycyny Prewencyjnej w Modlinie (WOMP);
	6. W przypadku ww. dokumentów dotyczących materiałów wykończeniowych, których więcej niż jeden typ/rodzaj będzie użyty w ramach realizacji przedmiotu Umowy należy zamieścić zapis precyzyjnie określający miejsce ich montażu.
	7. Wszystkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej wprowadzone do dokumentacji powykonawczej muszą posiadać akceptację - pieczęć i podpis Projektanta odpowiedniej branży.
11. Dokumentacja projektowa powykonawcza musi być kompletna, obejmować wszystkie branże. W dokumentacji powykonawczej należy ująć niezbędne pomiary.
12. Wykonawca w ramach dokumentacji powykonawczej musi wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wszystkich obiektów lub elementów obiektów budowlanych (także tych ulegających zakryciu) położonych na terenie na którym realizowane będą prace związane z realizacją przedmiotu Umowy.
13. Dokumentacja projektowa powykonawcza winna być sporządzona 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);
	2. *edytowalnej* - pliki \*doc lub \*docx, \*xls lub \*xlsx (część opisowa), \*dwg lub \*dxf (część graficzna).
14. Dokumentację należy złożyć w siedzibie Zamawiającego w Zielonce w formie papierowej w ilości 2 egzemplarzy oraz w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD w dwóch egzemplarzach (z dokumentacją w plikach pdf oraz w postaci zapewniającej możliwość edycji – zgodnie z wytycznymi zawartymi powyżej).

# UWAGI KOŃCOWE

1. Opis przedmiotu zamówienia, przedmiar robót oraz dokumentacja projektowa wraz ze specyfikacjami technicznymi przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią integralną część umowy na roboty budowlane, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w w/w dokumentach a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru lub Inżyniera (przedstawiciela Zamawiającego), który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.
2. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone Materiały będą zgodne ze Specyfikacją Techniczną. Dane określone w Specyfikacji Technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy Materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy Materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z opisem przedmiotu zamówienia zawarte w Przedmiarze robót, Specyfikacji Technicznej i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.
3. Zleceniodawca zaleca dokonanie wizji lokalnej na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w celu zapoznania się ze stanem faktycznym budynku i terenu. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Zleceniobiorca. Zleceniobiorcy mogą dokonać wizji lokalnej terenu robót w obecności przedstawiciela Zamawiającego codziennie w godz. 8.00-14.00 od poniedziałku do piątku. Termin wizji należy uzgodnić telefonicznie pod numerem (22) 761-46-82 z p. Patrykiem Romanem lub p. Rafałem Postkiem.

# ZAŁĄCZNIKI:

1. „Zestawienie zaawansowania realizacji przedmiotu umowy” – wzór formularza;
2. „Oświadczenie o zachowaniu poufności”.

Wykonał: techn. Patryk ROMAN

Tel. (22) 761-46-82