

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45314310-7 Układanie kabli  
48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne  
51300000-5 Usługi instalowania urządzeń komunikacyjnych  
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Inwestycja 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  
ADRES INWESTYCJI : Budynek nr 80 na terenie WITU, ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7, 05-220 Zielonka  
INWESTOR : Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia  
ADRES INWESTORA : ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7, 05-220 Zielonka  
BRANŻA : SYSTEM MONITORINGU WIZYJNEGO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jarosław Mąka  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jakub Lipiec (WITU)  
DATA OPRACOWANIA : 03.12.2021

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.12.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 130, poz 1389)

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy, nadbudowy i przebudowy 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.

Planowane prace mają na celu z zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpożarowego budynku, wzrost komfortu cieplnego, zwiększenie komfortu użytkowania budynku oraz poprawienie estetyki na zewnątrz i wewnątrz budynku. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowa, nadbudowa i przebudowa 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.

Projekt realizowany zgodnie z Umową Nr ZP/51/2020/L/16/002/01 z dnia 28.10.2020 r. zawartą pomiędzy Wojskowym Instytutem Technicznym Uzbrojenia a firmą POWERSUN Sp. z o.o. na "Opracowanie ekspertyzy oraz dokumentacji projektowej przebudowy budynku nr 80 na terenie WITU pn. "Laboratorium".

W wyniku zamierzenia inwestycyjnego istniejący budynek biurowo- laboratoryjny zostanie powiększony. Budynek będzie nadbudowany o jedną kondygnację oraz zostanie dobudowana klatka schodowa wraz z dźwigiem osobowo- towarowym. W ramach przebudowy budynek zostanie dostosowany do przepisów przeciwpożarowych oraz 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.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Kubatura

stan istniejący: kubatura brutto: 8 846 m<sup>3</sup>;

stan projektowany: kubatura brutto: 11 616 m<sup>3</sup>;

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy

Pow. zabudowy- stan istniejący: 702,55 m<sup>2</sup>

Pow. zabudowy- stan projektowany: 763,71 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna

Pow. wewnętrzna- stan istniejący: 1 681,44 m<sup>2</sup>

o 592,76 m<sup>2</sup>- piwnica

o 544,34 m<sup>2</sup>- parter

o 544,34 m<sup>2</sup>- I piętro

Pow. wewnętrzna- stan projektowany: 2 496,3 m<sup>2</sup>

o 666,74 m<sup>2</sup>- piwnica

o 601,33 m<sup>2</sup>- parter

o 601,33 m<sup>2</sup>- I piętro

o 626,90 m<sup>2</sup>- II piętro

Powierzchnia netto

Powierzchnia netto całego budynku- stan istniejący: 1 518,11 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia użytkowa całego budynku: 11 40,21 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia usługowa całego budynku: 26,06 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia ruchu całego budynku: 351,84 m<sup>2</sup>

Powierzchnia netto całego budynku- stan projektowany: 2211,15 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia użytkowa całego budynku: 1561,04 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia usługowa całego budynku: 50,84 m<sup>2</sup>

o Powierzchnia ruchu całego budynku: 633,94 m<sup>2</sup>

Powierzchnie obliczone na podstawie Polskiej Normy PN-ISO 9836 oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 ze zm.)

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>WITU bud. 80 - System Monitoringu Wizyjnego</b>						
<b>1</b>			<b>Prace przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNR 5-08 0803-02	ST7/4/ 6/ 5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie o głębokości do 20 cm i śr do 20 mm poz.3*3+poz.3	szt. szt.	 600,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>600,00</b>
2 d.1	KNR 5-08 0809-01	ST7/4/ 6/ 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. poz.1	szt. szt.	 600,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>600,00</b>
3 d.1	KNNR 5 0101-05	ST1/1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane natynkowo.  150	m m	 150,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,00</b>
4 d.1	KNNR 5 0101-05	ST1/1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 200	m m	 200,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
5 d.1	KNNR 5 1207-05	ST1/0	Wykucie bruzd dla rur w cegle poz.4*0,9	m m	 180,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,00</b>
6 d.1	KNNR 5 1208-01	ST1/0	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.5	m m	 180,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>180,00</b>
7 d.1	KNNR 5 1209-05	ST1/0	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	 30,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
<b>2 45314300-4</b>			<b>Przewody i kable</b>			
8 d.2	KNNR 5 0203-01	ST1/1	Kabel Cat. 6A, S/FTP, 4P, 1200 MHz,AWG23, LSFRZH, B2ca, - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur (poz.3+poz.4)	m m	 350,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>350,00</b>
9 d.2	KNNR 5 0209-01	ST1/1	Kabel Cat. 6A, S/FTP, 4P, 1200 MHz,AWG23, LSFRZH, B2ca, - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1500-poz.8	m m	 1 150,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 150,00</b>
10 d.2	KNR AT-14 0105-02	ST2/7/ 0	Montaż zakończeń zewnętrznych na kablach transmisyjnych poz.13	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
11 d.2	KNR AT-14 0105-02	ST2/7/ 0	Montaż zakończeń na kablach transmisyjnych poz.15	szt. szt.	 14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
12 d.2	KNR AT-14 0107-05 SE 2	ST2/7/ 0	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda poz.10+poz.11	szt. szt.	 26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
<b>3</b>			<b>Kamery stacjonarne zewnętrzne</b>			
13 d.3	KNR AL-01 0501-02	ST2/1/ 2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera DS-2CD2625FWI-IZ na wysięgniku 12	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
14 d.3	KNR AL-01 0505-02	ST2/1/ 2	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu STD - wysokość powyżej 4 m poz.13	szt. szt.	 12,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
<b>4</b>			<b>Kamery kopułkowe wewnętrzne</b>			
15 d.4	KNR AL-01 0501-01	ST2/1/ 2	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - Kamera kopułkowa, 1/2.7" 5,3MP z obiektywem 2.7~13.5mm F1.5, IR, PoE 14	szt. szt.	 14,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,00</b>
<b>5</b>			<b>Wyposażenie szafy w serwerowni</b>			
16 d.5	KNR AT-14 0110-07	ST2/1/ 1	Montaż rejestratora HIKVISION - DS-7616NI-K2 3	kpl. kpl.	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR AT-14 d.5 0110-07	ST2/1/ 1	Montaż dysków Western Digital WD60PURZ 24/7 3,5" 6TB 3*2	kpl. kpl.	 6,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
18	KNR AT-14 d.5 0110-07	ST1/3/ 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik sieciowy 48 R. 45 10/100/1G BaseT PoE+, 2xSFP(1G) and 4xSFP+ (1G/10G) uplink/stacking ports, 920W 1	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
19	KNR AT-14 d.5 0110-07	ST1/3/ 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł światłowodowy SFP 10GbE 1	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
20	KNR AT-14 d.5 0108-02	ST1/2	Panel krosowy 19" 1U HD 48xRJ45/s, Cat. 6A, czarny, wyposażony - Montaż paneli rozdzielczych z okablowaniem w przygotowanych stelażach 19" 1	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
21	KNR AT-14 d.5 0108-02	ST1/2	Ogranicznik przepięć 19" 1U 12x2 RJ45 - Montaż paneli rozdzielczych z okablowaniem w przygotowanych stelażach 19" 1	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
22	KNR AT-14 d.5 0108-01	ST1/2	Montaż paneli porządkujących CM 1U 19"-Metal Panel, Modular 90mm, bk 4	szt. szt.	 4,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
23	KNR AT-14 d.5 0110-08	ST1/1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - klipsy kolorowe kodujące Colour Coding: -an, -bl, -br, -yl (poz.24+poz.25)*2	szt szt	 136,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>136,00</b>
24	KNR AT-14 d.5 0110-08	ST1/1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy 2 m (poz.13+poz.15+1)+2	kpl. kpl.	 29,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,00</b>
25	KNR AT-14 d.5 0110-08	ST1/1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy 1m poz.24+10	kpl. kpl.	 39,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>39,00</b>
<b>6 45314300-4</b>			<b>Stanowisko operatora obsługi</b>			
26	KNR AL-01 d.6 0501-03	ST2/1/ 4	Montaż kolorowego monitora LED 43" 4K SMART 1	szt. szt.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>7 48000000-8</b>			<b>Uruchomienie i sprawdzenie</b>			
27	KNR AT-15 d.7 0118-01	ST2/1/ 0	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 2	miar miar	 2,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
28	KNR AT-15 d.7 0118-02	ST2/1/ 0	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia poz.13+poz.15-poz.27	miar miar	 24,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,00</b>
29	KNR AL-01 d.7 0501-02 z. sz. 3.4	ST2/1/ 0	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVL zewnętrzna poz.13+poz.15	szt. szt.	 26,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
<b>8 48310000-4</b>			<b>Szkolenia, dokumentacja powykonawcza,</b>			
30	Analiza d.8 własna	ST2/7/ 0	Szkolenia 3	osoby osoby	 3,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
31	Analiza d.8 własna	ST2/7/ 0	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Prace przygotowawcze				0,00
2	Przewody i kable				0,00
3	Kamery stacjonarne zewnętrzne				0,00
4	Kamery kopułkowe wewnętrzne				0,00
5	Wyposażenie szafy w serwerowni				0,00
6	Stanowisko operatora obsługi				0,00
7	Uruchomienie i sprawdzenie				0,00
8	Szkolenia, dokumentacja powykonawcza,				0,00
	<b>RAZEM</b>				<b>0,00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł