

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp	Podstawa	Opis robót	Jednostka	Szacowany obmiar	Krotność	Cena jednostkowa netto	Wartość
1	4	5	6	7	9	10	11
	Kosztorys	Roboty związane z adaptacją bunkra w związku ze zmianą urządzenia.					
<b>1</b>	<b>Grupa</b>	<b>ROBOTY BUDOOWLANE</b>					
1.1	Element	PRACE PROJEKTOWE					
1.1.1	# Kalkulacja własna	Projekt architektoniczny, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne	kpl	1,00	1,00		
1.2	Element	PRACE PRZYGOTOWAWCZE					
1.2.1	# Kalkulacja własna	Tymczasowa ścianka szczelna z drzwiami odgradzająca miejsce prac	kpl	1,00	1,00		
1.2.2	# Kalkulacja własna	Demontaż mebli, elementów wyposażenia	kpl.	1,00	1,00		
1.2.3	# Kalkulacja własna	Zabezpieczenie folią drzwi, ścianek przesuwnych	kpl	1,00	1,00		
1.3	Element	ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1.3.1	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2	100,23	1,00		
1.3.2	KNR 401/211/1	Skucie nierówności betonu, głębokość do 1-cm, na ścianach lub podłogach	m2	100,23	1,00		
1.3.3	NNRNKB 202/2702/1	Rozbiórka sufitów podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych, profile poprzeczne długości 60-cm R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	91,15	1,00		
1.3.4	KNR 401/702/7	Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowych, szerokości do 15-cm	m	25,00	1,00		
1.3.5	KNR 401/106/5	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi z budynku	m3	15,752	1,00		

1.3.6	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3	15,752	1,00		
1.3.7	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km dalsze 15 km	m3	15,752	15,00		
1.3.8	# Kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruzu	m3	15,752	1,00		
1.4	Element	ROBOTY MONTAŻOWE					
1.4.1	KNR 401/203/4	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ławy i stopy fundamentowe - uzupełnienia	m3	1,00	1,00		
1.4.2	NNRNKB 202/2702/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych, płyty medyczne	m2	91,15	1,00		
1.4.3	KNR 401/705/1 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych brzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15-cm	m	25,00	1,00		
1.4.4	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17	m2	100,23	1,00		
1.4.5	NNRNKB 202/1130/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5-mm, powierzchnia ponad 8-m2, zaprawa "Ceresit CN 72"	m2	100,23	1,00		
1.4.6	NNRNKB 202/1130/3 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1-mm, zaprawa "Ceresit CN 72" dalsze 10mm	m2	100,23	10,00		
1.4.7	KNNR 5/213/4	Taśma miedziana montowana pod wykładzinę	m	300,69	1,00		

1.4.8	KNR 202/1112/5 (1)	Posadzki elektrostatyczne z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, na kleju przewodzącym z wywinięciem 15 cm na ściany	m2	100,23	1,00		
1.4.9	KNR 202/1112/9	Zgrzewanie wykładzin rulonowych	m2	100,23	1,00		
1.4.10	KNRW 403/1208/1	Pomiar rezystancji wykładziny	pom	4,00	1,00		
1.5	Element	MALOWANIE					
1.5.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	91,15	1,00		
1.5.2	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby klejowej, pomieszczenia ponad 5-m2	m2	234,15	1,00		
1.5.3	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	234,15	1,00		
1.5.4	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	234,15	1,00		
1.5.5	KNNR 2/1402/4	Malowanie podłoży gipsowych farbą szorowalną, trzykrotne	m2	234,15	1,00		
1.6	Element	PRACE KOŃCOWE					
1.6.1	# Kalkulacja własna	Dostawa mebli zgodnie ze specyfikacją	kpl	1,00	1,00		
1.6.2	# Kalkulacja własna	Montaż mebli, elementów wyposażenia	kpl	1,00	1,00		
1.6.3	# Kalkulacja własna	Usunięcie zabezpieczeń, mycie i przątanie po robotach budowlanych	kpl	1,00	1,00		
2	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
2.1	Element	DEMONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ					
2.1.1	# Kalkulacja własna	Demontaż instalacji elektrycznej wraz z utylizacją	szt.	1,00	1,00		
2.2	Element	ROZDZIELNIA ZASILAJĄCO - STEROWNICZA					
2.2.1	# Kalkulacja własna	Rozdzielnia zasilająco- sterownicza	szt.	1,00	1,00		
2.3	Element	PODŁĄCZENIE SZAFKI STERUJĄCEJ RJB ORAZ ROZDZIELNICY WG					
2.3.1	# Kalkulacja własna	Podłączenie szafki sterującej RJB oraz rozdzielnicy WG	szt.	1,00	1,00		

2.4	Element	PRZEBICIA,BRUZDY,RURY					
2.4.1	KNNR 5/1209/12 (5)	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 80 cm w ścianach lub stropach z betonu	otwór	10,00	1,00		
2.4.2	KNNR 5/1209/7 (3)	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otwór	1,00	1,00		
2.4.3	KNNR 5/1207/16	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m	20,00	1,00		
2.4.4	KNNR 5/102/4	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 36-mm	m	20,00	1,00		
2.4.5	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m	80,00	1,00		
2.4.6	KNNR 5/102/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23-mm	m	80,00	1,00		
2.5	Element	OSPRZĘT					
2.5.1	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt	23,00	1,00		
2.5.2	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	23,00	1,00		
2.5.3	KNR 508/307/2 (1)	Łączniki jednobiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łącznik pt 1-biegunowy IP20	szt	5,00	1,00		

2.5.4	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt		3,00	1,00		
2.5.5	KNR 508/309/2	Montaż ściemniacza przyciskowego 300VA Legrand Ściemniacz przyciskowy 300VA Legrand kat. 770074	szt		1,00	1,00		
2.5.6	KNR 508/309/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe pojedyncze 2P+Z Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V p/t	szt		15,00	1,00		
2.5.7	KNR 508/309/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodo- szczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> Gniazdo 3P+N+Z 63A/380V 2666-138 wod.stałe	szt		1,00	1,00		
2.5.8	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt		23,00	1,00		
2.5.9	KNR 508/304/7	Odgałęźniki brygoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt		16,00	1,00		
2.5.10	KNR 508/309/3	Montaż przycisku awaryjnego EMO Spamel Przycisk awaryjny EMO Spamel	szt		4,00	1,00		
2.5.11	KNNR 5/111/4 (1)	Kanał instalacyjny z PCW DLP 50x150 mm - podłoża inne niż betonowe	m		9,00	1,00		
2.5.12	KNNR 5/111/7	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa do kanałów instalacyjnych Uchwyt 2M do kanału kat. 010952	m		24,00	1,00		

2.5.13	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyn- kowe 2-biegunowe pojedyncze M45 2M 2P+Z Gniazdo M45 2M 2P+Z 16A 250V kat. 077133 Klucz do gniazda M45 2M 2P+Z 16A 250V kat. 050299	szt		12,00	1,00		
2.5.14	KNNR 5/502/2	Montaż zestawu lamp sygnalizacyjnych - ZLS typu LME Lampka LU-7-E R-Y-G Uchwyt LU-7-M2 Wysięgnik SZ-050L	kpl		4,00	1,00		
2.5.15	KNNR 5/502/1 (2)	Lampa sygnalizacyjna "Promieniowanie RTG" LS1, LS2, LSO	kpl		1,00	1,00		
2.5.16	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem	kpl		1,00	1,00		
2.6	Element	KABLE I PRZEWODY						
2.6.1	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m		470,00	1,00		
2.6.2	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2	m		40,00	1,00		
2.6.3	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m		550,00	1,00		
2.6.4	KNNR 5/212/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 25mm2	m		100,00	1,00		

2.6.5	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel z żył Cu YKSY-0,6/1kV5x1,5mm <sup>2</sup> (YKY)	m		480,00	1,00		
2.6.6	KNNR 5/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel z żył Cu YKSY-0,6/1kV5x4mm	m		70,00	1,00		
2.6.7	KNNR 5/212/4	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kabel Cu KY-0,6/1kV, 5x50mm <sup>2</sup>	m		40,00	1,00		
2.6.8	KNNR 5/212/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm <sup>2</sup>	m		100,00	1,00		
2.6.9	KNNR 5/102/3	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 26-mm	m		150,00	1,00		
2.6.10	KNNRW 5/726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		6,00	1,00		
2.6.11	KNNRW 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		2,00	1,00		
2.6.12	KNNRW 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz- nych	szt		2,00	1,00		
2.6.13	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm <sup>2</sup>	szt		10,00	1,00		
2.6.14	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16-mm <sup>2</sup>	szt		32,00	1,00		

2.6.15	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt	10,00	1,00		
2.6.16	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16-mm <sup>2</sup>	szt	32,00	1,00		
2.6.17	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4-mm <sup>2</sup>	szt	506,00	1,00		
2.7	Element	<b>BADANIA I POMIARY</b>					
2.7.1	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	3,00	1,00		
2.7.2	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	18,00	1,00		
2.7.3	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4,00	1,00		
2.7.4	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	1,00		
2.7.5	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następną	próba	21,00	1,00		
2.7.6	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	1,00		
2.7.7	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następną	szt	2,00	1,00		
2.7.8	KNNRW 9/1201/2	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	punkt	1,00	1,00		

2.7.9	KNP 1813/1302/1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1,00	1,00		
2.7.10	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1,00	1,00		
2.7.11	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	2,00	1,00		