

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45236000-0	Wyrównywanie terenu
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI: Remont ogrodzenia na terenie JW w Suwałkach (roboty zewnętrzne)

ADRES INWESTYCJI: 16-400 Suwałki, ul. Wojska Polskiego 21

NAZWA INWESTORA: 25 WOG Białystok

ADRES INWESTORA: 15-325 Białystok ul. Kawaleryjska 70

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Edward Balcewicz

DATA OPRACOWANIA: 13.02.2025r.

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
<b>1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe ogrodzenie</b>			
1 d.1	Analiza własna	Obsługa geodezyjna - wytyczenie granicy działki na odcinku remontowanego ogrodzenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
2 d.1	KNR 4-01 1306-01	Demontaż: pręseł ogrodzeniowych stalowych o wym. wys. x szer. 1,05x 2,02m szt.34 oraz bram skrzydłowych stalowych o wym. 1,55x5,6m szt.2; 1,55x2,58m szt.1	szt.pr zec.		
		(8 + 7 + 8 + 11) * 4 + (4 * 3)	szt.pr zec.	148,000	
				RAZEM	<b>148,000</b>
3 d.1	KNR 4-04 0102-03	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowej	m3		
		(0,25 * 0,25 * 1,2) * (9 + 8 + 9 + 12) + (0,38 * 0,38 * 1,7) * 6 + (20,22 + 18,88 + 20,54 + 28,42) * 0,25 * 0,5	m3	15,330	
				RAZEM	<b>15,330</b>
4 d.1	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław fundamentów betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm	m3		
		(20,6 + 5,6 + 19,26 + 2,58 + 21,3 + 5,6 + 28,8) * 0,3 * 0,7	m3	21,785	
				RAZEM	<b>21,785</b>
5 d.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 10x20 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (materiał do ponownego wbudowania)	m2		
		103,64 * 0,5 + (5,6 + 5,6 + 2,58) * 1,5	m2	72,490	
				RAZEM	<b>72,490</b>
<b>2</b>	<b>45342000-6</b>	<b>Ogrodzenie zewnętrzne</b>			
6 d.2	KNR 5-15 1006-01	Ogrodzenie prowizoryczne wysokości 1.5 m z siatki stalowej na słupkach drewnianych	m		
		103	m	103,000	
				RAZEM	<b>103,000</b>
7 d.2	KNR 2-01 0221-06	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		(20,6 + 5,6 + 19,26 + 2,58 + 21,3 + 5,6 + 28,8) * 0,5 * 0,2	m3	10,374	
				RAZEM	<b>10,374</b>
8 d.2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3		
		(20,6 + 5,6 + 19,26 + 2,58 + 21,3 + 5,6 + 28,8) * 0,5 * 0,1	m3	5,187	
				RAZEM	<b>5,187</b>
9 d.2	KNR 2-02 0201-01	Cokół betonowy szerokości 25cm, 10cm nad gruntem oraz 70cm w gruncie z betonu C20/25 W8 wibrowany	m3		
		(20,6 + 5,6 + 19,26 + 2,58 + 21,3 + 5,6 + 28,8) * 0,25 * 0,8 + (0,1 * 0,8) * 40	m3	23,948	
				RAZEM	<b>23,948</b>
10 d.2	KNR 2-11 0212-02 z.sz.3.6.	Zbrojenie o śr. 12 mm klasa A III N konstrukcji betonowych : fundamenty	kg zbr.		
		103,64 * 4 * 0,89 + (1,2 * 4 * 40) * 0,89	kg zbr.	539,838	
				RAZEM	<b>539,838</b>
11 d.2	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. 4 mm pręty gładkie klasa AI (strzemiona) ław fundamentowych	kg zbr.		
		345 * 0,96 * 0,099	kg zbr.	32,789	
				RAZEM	<b>32,789</b>
12 d.2	KNR 2 0601-09	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy	m2		
		(20,6 + 5,6 + 19,26 + 2,58 + 21,2 + 5,6 + 28,8) * 0,25 + (0,1 * 40)	m2	29,910	
				RAZEM	<b>29,910</b>
13 d.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m2		
		(103,64 + 0,3) * 2 * 0,8	m2	166,304	
				RAZEM	<b>166,304</b>
14 d.2	KNR 2-02 0118-10	Słupy z cegieł budowlanych pełnych klinkierowych klasy min. 150 (kolor żółty) na zaprawie cementowej 1 1/2x1 1/2 ceg.	m		
		2,25 * 40	m	90,000	
				RAZEM	<b>90,000</b>
15 d.2	KNR 2-11 0212-02 z.sz.3.6.	Zbrojenie o śr. 12 mm słupy - pręty żebrowane klasa A III N	kg zbr.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(2,25 * 4) * 40 * 0,89	kg zbr.	320,400	
				RAZEM	320,400
16 d.2	KNR 2-11 0212-01	Zbrojenie o śr. 4 mm pręty gładkie klasa A I (strzemiona) słupy	kg zbr.		
		(2,25 * 40) / 0,3 * 0,45 * 0,099	kg zbr.	13,365	
				RAZEM	13,365
17 d.2	KNR 2-02 0201-01	Słupy murowane - ręczne układanie betonu C16/20	m3		
		(2,25 * 0,12 * 0,12) * 40	m3	1,296	
				RAZEM	1,296
18 d.2	KNR-W 2-02 2104-03	Okladziny zewnętrzne słupów murowanych - elementy grubości do 6 cm i szerokości do 50 cm - czapki ceramiczne	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
19 d.2	KNR 2-02 0103-04	Cokoły ogrodzeń z cegieł budowlanych pełnych klinkierowych klasy min. 150 (kolor żółty) na zaprawie cementowej grubości 1 ceg.	m2		
		(103,64 * 0,5) - (40 * 0,38) - (12,58 * 0,52) + (2,1 * 1) * 2 + (1,3 * 1) * 2	m2	36,878	
				RAZEM	36,878
20 d.2	KNR 2-02 1802-04	Przęsło ogrodzeniowe z prętów stalowych o śr. min.12 mm rozmieszczonymi osiowo co 50 mm w kształtowniku zamkniętym (60x60x4mm) wysokości 1,72 m (w połowie wysokości kształtownik zamknięty 60x30x4mm) i długości:2,06m szt.8; 2,12m szt.19; 2,26m szt.7 z transportem i montażem. Mocowanie przęsla w 4 miejscach przez spawanie do płaskownika 50x5mm długości 15 cm. Elementy stalowe powinny być wykonane ze stali S235 , zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i pokrycie poliestrem.	m		
		2,06 * 8 + 2,12 * 19 + 2,26 * 7	m	72,580	
				RAZEM	72,580
21 d.2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu C16/20 (bramy przesuwne)	m3		
		(2,5 * 1,5 * 0,55) * 2 + (0,55 * 0,55 * 1,5) * 2	m3	5,033	
				RAZEM	5,033
22 d.2	KSNR 7 0203-03	Bramy przesuwane 1 kpl o szer. 5 i wys. 2 m z transportem i montażem. Samonośna wysięgnikowo zawieszona nad wjazdem. Brama składa się z szyny jezdnej (95x85mm), zespołu jezdnego, konstrukcji zamkniętej skrzydła bramy(profil 60x60x4mm), ramy prowadzącej, słupa zamykającego (120x120x5mm)wypożarzonego w chwytak oraz podpory tylnej stabilizującej skrzydło. Wypełnienie skrzydła pręt stalowy śr. min.12mm w rozstawie osiowym co 50mm. Wyposażona w elektroniczny system zamykania i otwierania z sygnalizatorem świetlnym, napędem , sterowanie ręczne na słupku. Urządzenie do przesuwu automatycznego umieścić wewnątrz obiektu. Dolna krawędź bramy powinna być zamocowana w odległości nie większej niż 4 cm od nawierzchni.Do zamykania zamontować zamek z wkładką oraz od wewnątrz kłódkę , co najmniej klasy zabezpieczenia 5 i klasy 3 odporności na korozję wg. PN. Elementy stalowe powinny być wykonane ze stali S235 i zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i pokrycie poliestrem.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KSNR 7 0203-03	Bramy przesuwane 1kpl. o szer. 5,0m i wys. 2 m, z transportem i montażem. Samonośna wysięgnikowo zawieszona nad wjazdem. Brama składa się z szyny jezdnej (95x85mm), zespołu jezdnego, konstrukcji zamkniętej skrzydło bramy ( profil 60x60x4mm), ramy prowadzącej, słupa zamykającego (120x120x5mm) wyposażonego w chwytak oraz podpory tylnej stabilizującej skrzydło. Wypełnienie skrzydła pręt stalowy śr. min. 12 mm w rozstawie osiowym max. co 50 mm.Dolna krawędź bramy powinna być zamocowana w odległości nie większej niż 4 cm od nawierzchni drogi. Do zamykania zamontować zamek na wkładkę oraz od wewnątrz kłódkę , co najmniej klasy zabezpieczenia 5 i klasy 3 odporności na korozję wg. PN. Elementy stalowe powinny być wykonane ze stali S235 i zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i pokrycie poliestrem.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.2	KNP1 0705-01 0705-01.01	Osadzenie 1 kpl. furtek metalowych dwuskrzydłowych o wym. wys x szer.( 2,0 x2,58m) z transportem i montażem. Konstrukcja furtki (profil 60x60x4 mm), wypełnienie pręt stalowy śr. min.12mm w rozstawie osiowym max. co 50 mm. Dolna krawędź furtki powinna być zamocowana w odległości nie większej niż 4 cm od nawierzchni. Furtka zamykana na zamek z wkładką bębnową oraz kłódkę. Wszystkie stalowe elementy powinny być wykonane ze stali S235 i zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe i pokrycie poliestrem. Słupy wykonać z kształtowników zamkniętych 120x120x 5mm.	m2		
		(1,45 * 2)	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
<b>3</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Zasilanie bramy przesuwnej</b>			
25 d.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		12 * 0,9 * 0,4	m3	4,320	
				RAZEM	4,320
26 d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
27 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
28 d.3	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni - rozdzielnica natynkowa, PE+N IP65	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S301B16A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKYżo 5x2,5mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego IP65 o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		4,32	m3	4,320	
				RAZEM	4,320
33 d.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>	<b>45453000-7</b>	<b>Roboty remontowe</b>			
34 d.4	KNR 4-04 0301-04	Rozebrawie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm	m3		
		(9,55 * 3,41) * 0,4 + (2,11 + 9,15 + 2,11 + 2,65 + 4,72 + 2,65) * 0,6 * 0,4	m3	18,640	
				RAZEM	18,640
35 d.4	KNR 2-02 1101-02	Podkłady betonowe na stropie- warstwa spadkowa z betonu C16/20 gr. 3,5 - 6 cm, wykonanie dylatacji pola ok. 2,5x2,5m	m3		
		18,64	m3	18,640	
				RAZEM	18,640
36 d.4	KNR 2-02 1106-01 1106-07	Posadzki z betonu C16/20 gr. 6 cm ze zbrojeniem siatką stalową zgrzewaną 15x15cm drut śr. 4mm , wykonanie dylatacji pola ok. 2,5x2,5m	m2		
		(9,55 * 3,41) + (2,11 + 9,15 + 2,11 + 2,65 + 4,72 + 2,65) * 0,6	m2	46,600	
				RAZEM	46,600
37 d.4	KNR-W 2-02 1104-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych	m		
		9,55 * 4 + 3,4 * 2	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4	KNR 0-12 1118-04 z.sz. 5.3.d	Posadzki z płytek antypoślizgowych wodo i mrozodpornych o wym. 30x30cm na elastycznej zaprawie klejącej, spoina z zaprawy elastycznej, układanych metodą kombinowaną Układanie w "karo".	m2		
		$(9,55 * 3,41) + (2,11 + 9,15 + 2,11 + 2,65 + 4,72 + 2,65) * 0,6$	m2	46,600	
				RAZEM	46,600
5	45233260-9	<b>Roboty budowlane w zakresie chodników i placów</b>			
39 d.5	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		$72,5 / 10000 + (23 * 5) / 10000$	ha	0,019	
				RAZEM	0,019
40 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 10 cm	m2		
		$72,49 + (23 * 5)$	m2	187,490	
				RAZEM	187,490
41 d.5	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3	m2		
		$72,49 + (23 * 5)$	m2	187,490	
				RAZEM	187,490
42 d.5	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. I-II	m		
		$1,5 * 6 + (1,8 + 2,6 + 19 + 2,6 + 1,8 + 4)$	m	40,800	
				RAZEM	40,800
43 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa kl.C12/15 z oporem	m3		
		$(1,8 + 2,6 + 19 + 2,6 + 1,8 + 4 + 19 + 4) * 0,06$	m3	3,288	
				RAZEM	3,288
44 d.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		$1,8 + 2,6 + 19 + 2,6 + 1,8 + 4$	m	31,800	
				RAZEM	31,800
45 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		$19 + 4 + 4$	m	27,000	
				RAZEM	27,000
46 d.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		$(19 * 2,6) + (2 * 4)$	m2	57,400	
				RAZEM	57,400
47 d.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (brama wjazdowa)	m2		
		$6 * 1$	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
48 d.5	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		$1,5 * 6$	m	9,000	
				RAZEM	9,000
49 d.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z demontażu -72,49 m2)	m2		
		$72,49 * 10\%$	m2	7,249	
				RAZEM	7,249
6	45236000-0	<b>Wyrównanie terenu</b>			
50 d.6	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		$91 * 2$	m2	182,000	
				RAZEM	182,000
51 d.6	KNP1 1239-01 1239-01.02	Ręczny siew trawy w terenie płaskim	m2		
		$90 * 2$	m2	180,000	
				RAZEM	180,000
52 d.6	KNP1 1230-01 1230-01.01	Wykonanie rowków przy żywopłotach (szerokość przekopania do 45 cm )	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
53 d.6	KNP1 1229-01 1229-01.01	Przesadzenie żywopłotów w rowie o szerokości do 45 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
<b>7</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Instalowanie oświetlenia zewnętrznego</b>			
54 d.7	KNR 4-03 0907-05	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> od listew zaciskowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		6 + 3	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
55 d.7	KNNR 9 1001-09	Demontaż słupów oświetleniowych (parkowych)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.7	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - latarnia stalowa o wys. 3,0m , lampa LED o mocy min.30W, IP 65, fundament prefabrykowany.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.7	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.7	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku oprawa LED obudowa wykonana z aluminium o mocy min. 70W, temperatura światła 4000K, 10440lm, IP66 zabezpieczenie przeciwprzepięciowe do 10kV	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.7	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.pr zew.		
		9	kpl.pr zew.	9,000	
				RAZEM	9,000
60 d.7	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		(1 * 3) * 9	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
61 d.7	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		(1 * 3) * 9	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
62 d.7	KNNR-W 9 1110-04	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 5-19 cm(oznakowanie słupów)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
63 d.7	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>Rozliczenie odpadów</b>			
64 d.8	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m3		
		15,33 + 21,785 + 18,64	m3	55,755	
				RAZEM	55,755
65 d.8	KNR 4-04 1107-03 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 5 km	t		
		$((1,05 + 2,02) * 2 + (13 * 1,05)) * 1,57 * 34 / 1000 + (1,55 + 2,75) * 2 * 2 * 2 * 3,77 / 1000 + (17 * 1,55 * 2 * 2 * 1,57) / 1000 + (1,56 + 1,25 * 2 * 2 * 3,77) / 1000 + (1,56 * 7 * 2 * 1,57) / 1000 + (10 * 9) / 1000 + (5 * 9) / 1000 + 0,250$	t	1,791	
				RAZEM	1,791
66 d.8	Analiza własna	Pomniejszenie wartości robót kosztorysowych o wartość złomu stalowego pochodzącego z rozbiórki i przechodzącego na własność Wykonawcy ; złom stalowy 0,55 zł/kg, ilość 1791 kg Krotność = -1	kg		
		1791	kg	1 791,000	
				RAZEM	1 791,000