

## **Przedmiar robót**

Obiekt	Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I
Rodzaj robót	Roboty budowlane
Lokalizacja	Suwałki, ul. Ogrodowa 49
Inwestor	Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Wincentego Witosa w Suwałkach

## Tabela przedmiaru robót

## Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze</b>				
1	KNNR 1 0111/01	Analogia: Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego); O2=26.50+1.75+24.20+2.56+3.00+28.16+4.00+3.40+1.00+3.35+8.20+24.44m (Dł. ogr. panelowego).  (O1+O2)*0,001	km	0,305
			razem	0,305
2	KNR 4-04 0302/01	Rozebranie betonowych ław, stóp oraz fundamentów o grubości (wysokości) do 70cm pod maszyny  fundament ogrodzenia frontowego 0,20*0,45*68,08	m3	6,127
			razem	6,127
3	KNR 4-04 0502/02	Rozebranie ścianek z prefabrykowanych elementów. Rozebranie ogrodzenia z elementów prefabrykowanych betonowych  (58,92+26,50)*1,50	m2	128,13
			razem	128,13
4	KNR 2-31 0818/05	Rozebranie ogrodzenia z siatki w ramach z kątowników  47,16+68,08+24,20+2,56+3,00+28,16+4,00+3,40+1,00+3,35+8,20+24,44	m	217,55
			razem	217,55
5	KNR 4-04 1105/01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładoczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku  fundament ogrodzenia frontowego 6,127*1,5 ogrodzenie betonowe prefabrykowane 128,13*0,06*1,5	m3	9,191
			m3	11,532
			razem	20,723
6	KNR 4-04 1105/02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładoczym na odległość do 1km przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Krotność: 3	m3	20,723
7	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu betonowego  6,127*1,85+128,13*0,06*1,85	t	25,557
			razem	25,557
8	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym  217,55*10,2*0,001	t	2,219
			razem	2,219
9	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Krotność: 3	t	2,219
10	Kalkulacja indywidualna	Sprzedż złomu stalowego  korzyść ze sprzedaży złomu -10,2*217,55	kg	-2 219,01
			razem	-2 219,01
<b>Poszerzenie dojazdu z kostki betonowej gr. 8 cm w obrzeżach betonowych 30x8 cm</b>				
11	KNNR 6 0806/01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej  2,20+39,50	m	41,7
			razem	41,7
12	KNNR 6 0102/02	Koryta o głębokości 20cm wykonywane na poszerzeniach jezdni lub chodników o szerokości do 2,5m w gruncie kategorii II-IV  40,50*1,32	m2	53,46
			razem	53,46
13	KNNR 6 0106/06	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie o grubości po zagęszczeniu 15cm  40,50*1,32	m2	53,46
			razem	53,46
14	KNR 2-31 0401/04	Rowki w gruncie kategorii III-IV o wymiarach 30x30cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe	m	41,5
15	KNNR 6 0403/03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm, z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej. Krawężniki z rozbiórki	m	41,5
16	KNNR 6 0502/03	Dojazd z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0 cm z wypełnieniem spoin piaskiem  40,50*1,32	m2	53,46
			razem	53,46

## Tabela przedmiaru robót

## Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
17	KNR 4-01 0108/01	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II  53,46*0,20	m3	10,692
			razem	m3
18	KNR 4-01 0108/04	Wywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi - na każdy następny 1km ponad 1km Krotność: 1,5 53,46*0,20	m3	10,692
			razem	m3
<b>Ogrodzenie palisadowe</b>				
19	KNR 2-01 0201/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  O1*0,25*1,40	m3	60,956
			razem	m3
20	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Krotność: 3	m3	60,956
21	KNR 5-02 0201/03	Wykonanie przepustu rurą dwudzielną z pvc 90mm pod przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III  1,5*6	m	9
			razem	m
22	KNR 2-02 1801/02	Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m. Analogia: Cokoły betonowe 0,25x0,15m z fundamentem 0,25x0,80m z betonu C20/25 współczynnik rzeczywistego pow. przekroju cokołu $0,25*(0,15+0,80) / 0,20*(0,30+0,80) = 1,08$ (47,16+68,08+58,92)*1,08	m	188,093
			razem	m
23	KNR 2-02 1801/05	Dodatek lub potrącenie za każde 10cm różnicy wysokości cokołu lub fundamentu betonowego. Fundament o posadowieni 1,40 m poniżej terenu Krotność: 6 Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  różnica rzeczywistej szerokości fundamentu $0,25/0,20 = 1,25$ O1*1,25	m	217,7
			razem	m
24	KNR 2-02 0616/04	Izolacje pionowe z jednej warstwy papy asfaltowej na sucho. Wykonanie dylatacji pionowych w cokole max co 20 m  dylatacje szt. 7 $1,55*0,25*7+0,415*0,28*7$	m2	3,526
			razem	m2
25	KNR 2-02 0617/12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych masą trwaleplastyczną  0,45*2*7+0,28*7	m	8,26
			razem	m
26	KNR 2-02 0602/09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  O1*0,25	m2	43,54
			razem	m2
27	KNR 2-02 0602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad pierwszą	m2	43,54
28	KNR 2-02 0202/02	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,8m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  O1*0,25*1,55	m3	67,487
			razem	m3
29	KNR 4-01 0203/06	Uzupełnienie betonu w zbrojonych słupach.  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  uzupełnienie betonem pustaków ogrodzeniowych w pierwszej warstwie $O1/0,51*0,22*0,17*0,20*2$ w słupkach $0,22*0,17*1,435*59*2$	m3	5,109
			m3	6,333
			razem	m3
30	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).		

## Tabela przedmiaru robót

## Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		wieniec ławy fundamentowej 4x fi12 O1*0,888*4*1,06*0,001 rdzenie słupków 4x fi12 0,888*3,05*4*57*0,001 rdzenie słupków przybramowych 2x4x fi 12 0,888*3,05*8*2*0,001 pręty rdzeni pustaków cokołu 2x fi 12 O1*0,888*0,35*2*3*0,001	t t t t	0,656 0,618 0,043 0,325
		razem	t	1,642
31	KNR 2-02 0290/01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  wieniec ławy fundamentowej O1/0,25*0,222*0,86*0,001 rdzenie słupków 0,222*1,04*5*57*0,001 rdzenie słupków przybramowych 0,222*0,76*16*2*2*0,001	t t t	0,133 0,066 0,011
		razem	t	0,21
32	KNR 2-02 0107/01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5m z bloczków z betonu komórkowego grubości 24cm. Analogia: Mur ogrodzenia z pustaków ogrodzeniowych o gr. 28 cm na zaprawie klejowej  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  pierwsza warstwa O1*0,20 słupki 0,504*1,435*57+0,756*1,435*2	m2 m2	34,832 43,394
		razem	m2	78,226
33	KNR 2-02 0123/07	Okładanie (szpałdowanie) belek płytkami z betonu komórkowego grubości 6cm. Analogia: Układanie daszków ogrodzenia płytkami gr 5,0 cm  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  O1*0,28	m2	48,765
		razem	m2	48,765
34	Kalkulacja indywidualna	Imregnacja powierzchni elementów murowanych  Stałe globalne: O1=47.16+68.08+58.92m (Dł. ogr. palisadowego).  mur z boków O1*0,25*2+0,504*1,435*57*2+0,756*1,435*2*2 mur z góry O1*0,28	m2 m2	173,869 48,765
		razem	m2	222,634
35	KNR 2-02 1210/03	Kraty stalowe, prętowe stałe osadzone w ścianach o powierzchni ponad 2m2. Analogia: Dostawa i montaż pręseł palisadowych o wymiarach 2,48x1,38 łącznie z systemowymi zamocowaniami do murowanych słupów ogrodzenia. Pręśla wykonane z kształtowników pionowych RK 25x25 mm i poziomych RP 40x27 mm. Elementy ocynkowane i lakierowane proszkowo w kol. antracyt - RAL 7016  ciężar 1 pręśla: pręty pionowe i poziome: 1,06*1,38*21+1,90*2,48*2 =40,14 kg ciężar 1 pręśla z dodatkiem na spoiny i połączenia 2%: 40,14*1,02 =40,94 kg ciężar 1m2 kraty: 40,94/(2,48*1,38) =11,96 kg/m2 pręśla o wym 2,48x1,38m szt. 56 2,48*1,38*56	m2	191,654
		razem	m2	191,654
36	KNNR 6 0804/02	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce cementowo-piaskowej  pas chodnika szer 0,5 m przy ogrodzeniu frontowym (47,16+68,08)*0,5	m2	57,62
		razem	m2	57,62
37	KNNR 6 0502/02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem. kostka betonowa z rozbiórki (47,16+68,08)*0,5	m2	57,62
		razem	m2	57,62
38	KNR 2-31 1203/05	Przestawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  47,16+68,08	m	115,24
		razem	m	115,24
		<b>Ogrodzenie panelowe</b>		
39	KNR 2-01 0201/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km  Stałe globalne: O2=26.50+1.75+24.20+2.56+3.00+28.16+4.00+3.40+1.00+3.35+8.20+24.44m (Dł. ogr. panelowego).  wykop pod fundament o2*0,20*1,40 poszerzenia na słupki 0,05*1,40*66	m3 m3	36,557 4,62
		razem	m3	41,177
40	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Krotność: 3	m3	41,177

## Tabela przedmiaru robót

## Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 2-01 0610/06	Podsyпка filtracyjna z gotowego kruszywa, z piasku. Ławy piaskowe  Stałe globalne: O2=26.50+1.75+24.20+2.56+3.00+28.16+4.00+3.40+1.00+3.35+8.20+24.44m (Dł. ogr. panelowego).  (O2-0,25*66)*0,2*0,6	m3	13,687
		razem	m3	13,687
42	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	13,687
43	KNR 5-02 0201/03	Wykonanie przepustu rurą dwudzielną z pvc 90mm pod przeszkodami, wykopem otwartym w gruncie kategorii III  1,5*6	m	9
		razem	m	9
44	KNR 2-02 0616/04	Izolacje pionowe z jednej warstwy papy asfaltowej na sucho. Wykonanie dylatacji pionowych w cokole max co 20 m  0,2*1,05*4	m2	0,84
		razem	m2	0,84
45	KNR 2-02 0617/12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych masą trwałoplastyczną  (0,25*2+0,20)*4	m	2,8
		razem	m	2,8
46	KNR 2-02 1801/02	Cokoły betonowe 0,20x0,30m z fundamentem 0,20x0,80m  Stałe globalne: O2=26.50+1.75+24.20+2.56+3.00+28.16+4.00+3.40+1.00+3.35+8.20+24.44m (Dł. ogr. panelowego).  o2	m	130,56
		razem	m	130,56
47	KNR 2-02 0204/01	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  stopy pod słupkami 0,25*0,25*0,60*66 pogrubienie cokołu na szer słupka 0,05*0,25*1,65*66	m3 m3	2,475 1,361
		razem	m3	3,836
48	KNR 2-02 1803/02	Analogia: dostawa i montaż kompletnego systemowego ogrodzenia panelowego kratowego (panele z siatki o szer. 2,50m i wys. 1,53m) z przetłoczeniem 3D z drutu fi 5mm o oczkach 50x200mm na stalowych słupkach nośnych z profili RP 60x40x2,0. Panele montowane do słupków za pomocą obejm systemowych. Elementy stalowe ocynkowane i lakierowane proszkowo w kolorze antracyt - RAL 7016  Stałe globalne: O2=26.50+1.75+24.20+2.56+3.00+28.16+4.00+3.40+1.00+3.35+8.20+24.44m (Dł. ogr. panelowego).  O2	m	130,56
		razem	m	130,56
<b>Bramy wjazdowe</b>				
49	KNR 2-01 0201/01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-II wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km  0,35*0,35*1,40*2*2 0,55*1,85*1,40*2 0,55*2,05*1,40*2	m3 m3 m3	0,686 2,849 3,157
		razem	m3	6,692
50	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii I-II samochodami samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Krotność: 3	m3	6,692
51	KNR 2-02 0204/01	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 0,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  0,35*0,35*1,40*2*2	m3	0,686
		razem	m3	0,686
52	KNR 2-02 0204/02	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  0,55*1,85*1,40*2	m3	2,849
		razem	m3	2,849
53	KNR 2-02 0204/03	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 2,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  0,55*2,05*1,40*2	m3	3,157
		razem	m3	3,157
54	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  kotwy fi 16 1,58*0,60*4*3*1*0,001	t	0,011
		razem	t	0,011

## Tabela przedmiaru robót

## Wymiana ogrodzenia terenu szkoły ZSCKR w Suwałkach Etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
55	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  1,21*1,69*6*2*0,001 1,21*1,89*6*2*0,001 0,888*1,30*4*4*0,001	t	0,025	
			t	0,027	
			t	0,018	
			razem	t	0,07
56	KNR 2-02 0290/01	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli  0,222*0,46*12*2*0,001 0,222*0,46*14*2*0,001	t	0,002	
			t	0,003	
			razem	t	0,005
57	KNR-W 2-02r03 1221/02	Bramy stalowe o pow. do 13 m2 przesuwane ręcznie. Analogia: Dostawa i montaż kompletnej bramy samonośnej przesuwanej ręcznie o szer. między słupkami 4,25 m i wys. skrzydła 1,75 m z niezbędnym wyposażeniem i systemem do zamykania, z szyną jezdnią poruszającą się po wózkach jezdnych, z podwójną ramą prowadzącą, słupem zamykającym, rygłem i zamkiem. Konstrukcja montowana do fundamentu betonowego, rama skrzydła z kształowników RK60x60, wypełnienie skrzydła z kształowników RK 25x25 mm. Elementy ocynkowane i lakierowane proszkowo w kol. antracyt - RAL 7016  brama o szerokości 4,25 m szt. 2 4,25*1,75*2	m2	14,875	
			razem	m2	14,875
			58	KNR-W 2-02r03 1221/02	Bramy stalowe o powierzchni do 13m2 przesuwane ręcznie. Analogia: Dostawa i montaż kompletnej bramy samonośnej przesuwanej ręcznie o szer. między słupkami 4,75 m i wys. skrzydła 1,75 m z niezbędnym wyposażeniem i systemem do zamykania, z szyną jezdnią poruszającą się po wózkach jezdnych, z podwójną ramą prowadzącą, słupem zamykającym, rygłem i zamkiem. Konstrukcja montowana do fundamentu betonowego, rama skrzydła z kształowników RK60x60, wypełnienie skrzydła z kształowników RK 25x25 mm. Elementy ocynkowane i lakierowane proszkowo w kol. antracyt - RAL 7016  brama o szerokości 4,75 m szt. 2 4,75*1,75*2
razem	m2	16,625			