

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : KONSERWACJA STRZELNICY "JAWOR" W 2025 ROKU W ROZBICIU NA MIESIĄCE
ADRES INWESTYCJI : KOMPLEKS POLIGONOWY TORUŃ
INWESTOR : 12 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY
ADRES INWESTORA : 87-103 TORUŃ, UL.OKÓLNA 37
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.ERNEST
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : J.ZOCH

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ODSADZKA PRZY KULOCHWYCIĘ GŁÓWNYM - miesiące III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII			
1 d.1	KNNR 1 0407-04 z.sz.2.2.2. 9911-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3,0-10,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02)	m ³		
		60.00*3.00*0.60*10	m ³	1080.000	
				RAZEM	1080.000
2 d.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		60.00*3.00*0.60*10	m ³	1080.000	
				RAZEM	1080.000
2		PRZESŁONA NR 1 - deskowanie -- miesiące III, V, VII, IX, XII			
3 d.2	KNR-W 4-01 0402-04 analogia	Wymiana jednostronnego odeskowania ścian w miejscach uszkodzonych z tarcicy o gr. 63 mm - montaż na wkręty i dyble drewniane 8 mm deski iglaste profilowane nasyczone ogniochronnie i grzybobójczo gr. 63mm klasy II - pas dolny, pasy boczne oraz tył przesłony. (2.60*0.20+2.40*0.30)*6*5*0.30	m ²		
			m ²	11.160	
				RAZEM	11.160
4 d.2	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban (2.60*0.20+2.40*0.30)*6*5*2*0.30	m ²		
			m ²	22.320	
				RAZEM	22.32
5 d.2	KNR 2-01 0310-01 analogia	Wybranie żwiru (2.60*0.20*0.50)*6*5*0.30	m ³		
			m ³	2.340	
				RAZEM	2.340
6 d.2	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej gr. 0,4mm w konstrukcji drewnianej (2.60*0.20*2*0.50*2)*6*5*0.30	m ²		
			m ²	9.360	
				RAZEM	9.360
7 d.2	KNP1 01 0117-01.04	Zasypanie przesłony nr 1 (2.60*0.20*0.50)*6*5*0.30	m ³		
			m ³	2.340	
				RAZEM	2.340
8 d.2	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km (2.60*0.20+2.40*0.30)*6*5*0.063*0.30	m ³		
			m ³	0.703	
				RAZEM	0.703
9 d.2	Analiza indywidualna	Utylizacja tarcicy (2.60*0.20+2.40*0.30)*6*5*0.063*0.30	m ³		
			m ³	0.703	
				RAZEM	0.703
3		PRZESŁONA NR 1 - postrzelane blachy gr. 10 mm - miesiące III, VII, XII			
10 d.3	Wycena indywidualna	Wymiana i naprawa postrzelanych blach gr. 10 mm w przesłonie nr 1 - Wymiana i naprawa blachy kulochwyty ze zbijakiem polegająca na demontażu, naprawie i wymianie, pospawaniu, oszlifowaniu, pomalowaniu i ponownym montażu. W wycenie uwzględnić spawanie spawem ciągłym połączenia ze zbijakiem, przewiercanie otworów w blachach celem montażu do konstrukcji drewnianej w krawędziaku frezowanym oraz malowanie blach farbą podkładową antykorozyjną w kolorze czerwonym tlenkowym (30 %) (0.40*2.40*0.08*6+0.10*2.40*6*0.08)*3*0.30	t		
			t	0.518	
				RAZEM	0.518
11 d.3	Analiza indywidualna	Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu -poz.10	t		
			t	-0.518	
				RAZEM	-0.518
4		PRZESŁONA NR 2 - deskowanie - miesiące III, VII, XII			
12 d.4	KNR-W 4-01 0402-04 analogia	Wymiana jednostronnego odeskowania ścian w miejscach uszkodzonych z tarcicy o gr. 63 mm - montaż na wkręty i dyble drewniane 8 mm deski iglaste profilowane nasyczone ogniochronnie i grzybobójczo gr. 63mm klasy II (30 %) (0.20*30.00)*3*0.30	m ²		
			m ²	5.400	
				RAZEM	5.400
13 d.4	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban poz.12*2	m ²		
			m ²	10.800	
				RAZEM	10.80
14 d.4	KNR 2-01 0310-01 analogia	Wybranie żwiru 30.00*0.50*0.20*3*0.30	m ³		
			m ³	2.700	
				RAZEM	2.700

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 2 d.4 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej gr. 0,4mm w konstrukcji drewnianej (2.60*0.20*2*0.50*2)*6*3*0.30	m ² m ²	 5.616	
				RAZEM	5.616
16	KNP1 01 d.4 0117-01.04	Zasypanie przesłony nr 1 30.00*0.50*0.20*3*0.30	m ³ m ³	 2.700	
				RAZEM	2.700
17	KNR 4-04 d.4 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km poz.12*0.063	m ³ m ³	 0.340	
				RAZEM	0.340
18	Analiza indywidualna d.4	Utylizacja tarcicy poz.12*0.063	m ³ m ³	 0.340	
				RAZEM	0.340
5		PRZESŁONA NR 2 - postrzelane blachy gr. 10 mm - miesiące III, VII, XII			
19	Wycena indywidualna d.5	Wymiana i naprawa postrzelanych blach gr. 10 mm w przesłonie (30%) - Wymiana i naprawa blachy kulochwyty ze zbijakiem polegająca na demontażu, naprawie i wymianie, pospawaniu, oszlifowaniu, pomalowaniu i ponownym montażu. W wycenie uwzględnić spawanie spawem ciągłym połączenia ze zbijakiem, przewiercanie otworów w blachach celem montażu do konstrukcji drewnianej w krawędziaku frezowanym oraz malowanie blach farbą podkładową antykorozyjną w kolorze czerwonym tlenkowym. (0.10*35.00*0.08)*3*0.30	t t	 0.252	
				RAZEM	0.252
20	Analiza indywidualna d.5	Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu -(0.10*35.00*0.08)*3*0.30	t t	 -0.252	
				RAZEM	-0.252
6		POLE TARCZOWE 75 m - postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - VII			
21	KNR-W 4-01 d.6 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . 40.00	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNR 4-01 d.6 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban 40.00*0.20*4	m ² m ²	 32.000	
				RAZEM	32.00
23	KNR 4-04 d.6 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km 40*0.20*0.20	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
24	Analiza indywidualna d.6	Utylizacja tarcicy 40*0.20*0.20	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
7		POLE TARCZOWE 150 m - postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - III, VII, X, XII			
25	KNR-W 4-01 d.7 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . (3*1.20*6)*4	m m	 86.400	
				RAZEM	86.400
26	KNR 4-01 d.7 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban (3*1.20*4*0.20)*6*4	m ² m ²	 69.120	
				RAZEM	69.12
27	KNR 4-04 d.7 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km 3*(1.20*0.20*0.20)*6*4	m ³ m ³	 3.456	
				RAZEM	3.456
28	Analiza indywidualna d.7	Utylizacja tarcicy 3*(1.20*0.20*0.20)*6*4	m ³ m ³	 3.456	
				RAZEM	3.456

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		KULOCHWYT DOLNY 200 m- postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - VII			
29 d.8	KNR-W 4-01 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
30 d.8	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban 40.00*0.20*4	m ² m ²	 32.000	
				RAZEM	32.00
31 d.8	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samo- chodem skrzyniowym na odległość 10 km 40.00*0.20*0.20	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
32 d.8	Analiza indy- widualna	Utylizacja tarcicy 40.00*0.20*0.20	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
9		STANOWISKA STRZELECKIE - miesiące - IV			
33 d.9	KNR-W 2-02 1121-02 analogia	Podłoga z desek struganych - wymiana uszkodzonych elementów stanowiska strze- leckiego z desek grubości 50 mm wraz z kontrolą stanu technicznego i naprawą po- destu lub podpórki 1.20*2.00*6	m ² m ²	 14.400	
				RAZEM	14.400
34 d.9	KNR-W 2-02 1514-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową podłóg drewnianych - podesty drew- niane i elementy wyposażenia stanowisk strzeleckich UWAGA: Odtworzenie malo- wania wraz z liniami 1.20*2.00*2*6	m ² m ²	 28.800	
				RAZEM	28.800
10		STANOWISKA DOWODZENIA - miesiące - IV			
35 d.10	analiza indy- widualna	Naprawa elementów ościeżnic drzwiowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.10	analiza indy- widualna	Wymiana rolet zwijanych <i>rolety zwijane okienne o wym. 74 x 105 cm</i> 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
11		PUNKTY NAUCZANIA - miesiące - VII			
37 d.11	KNR 7 0208-04 z.o.3.4.	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu do 20 kg - demontaż 2.00*0.50*11*16	kg kg	 176.000	
				RAZEM	176.000
38 d.11		Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu -0.176	t t	 -0.176	
				RAZEM	-0.176
39 d.11	KNR 7 0208-04	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu do 20 kg <i>blaty z blachy stalowej gr. 2 mm</i> 2.00*0.50*11*16	kg kg	 176.000	
				RAZEM	176.000
40 d.11	KNR-W 7-12 0209-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-ży- wicznymi konstrukcji pełnościennej - blachy stalowe gr. 2 mm 2.00*0.50*11*2	m ² m ²	 22.000	
				RAZEM	22.000
41 d.11	KNR-W 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-ży- wicznymi konstrukcji szkieletowych - wiaty <i>farba olejna nawierzchniowa - kolor khaki</i> 55.00	m ² m ²	 55.000	
				RAZEM	55.000
12		DROGA DOJAZDOWA WEWNĘTRZNA - miesiąc - VII			
42 d.12	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 3	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.12	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości drogi w gruncie kat. I-IV głębo- kości 20 cm 1.50*3.00*20	m ² m ²	 90.000	
				RAZEM	90.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.12	KNR 2-31 0107-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 1.50*3.00*20*0.15	m ³ m ³	 13.500	
				RAZEM	13.500
45 d.12	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 1.50*3.00*20	m ² m ²	 90.000	
				RAZEM	90.000
46 d.12	KNR 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - budowa <i>płyty drogowe żelbetowe pełne o wum. 300 x 150 cm, gr. 15 cm</i> 1.50*3.00*20	m ² m ²	 90.000	
				RAZEM	90.000
47 d.12	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km 90.00*0.15	m ³ m ³	 13.500	
				RAZEM	13.500
48 d.12	analiza indywidualna	Utylizacja gruzu 90.00*0.15	m ³ m ³	 13.500	
				RAZEM	13.500
13		KOSZENIE TERENÓW ZIELONYCH - miesiące - VI, IX			
49 d.13	analiza indywidualna	Koszenie trawników i nasypów 7000.00*2	m ² m ²	 14000.000	
				RAZEM	14000.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ODSADZKA PRZY KUŁOCHWYCIĘ GŁÓWNYM - miesiące III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII						
d.1	1 KNNR 1 0407-04 z.sz.2.2.2. 9911-04	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3,0-10,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.02) obmiar = 1080.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.04*1.29=0.0516 r-g/m ³	r-g	55.728	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1) 0.005*1.29=0.00645 m-g/m ³	m-g	6.966	0.00			0.00
d.1	2 KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi obmiar = 1080.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.12 r-g/m ³	r-g	129.600	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg 0.1 m-g/m ³	m-g	108.000	0.00			0.00
2		PRZESŁONA NR 1 - deskowanie -- miesiące III, V, VII, IX, XII						
d.2	3 KNR-W 4-01 0402-04 analogia	Wymiana jednostronnego odeskowania ścian w miejscach uszkodzonych z tarcicy o gr. 63 mm - montaż na wkręty i dyble drewniane 8 mm deski iglaste profilowane nasyczone ogniochronnie i grzybóbójczo gr. 63mm klasy II - pas dolny, pasy boczne oraz tył przesłony. obmiar = 11.160 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/m ²	r-g	7.589	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste gr. 63mm nasyczone kl. II 0.078 m ³ /m ²	m ³	0.870	0.00		0.00	
3*		wkręty 0.15 kg/m ²	kg	1.674	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
d.2	4 KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybóbójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban obmiar = 22.32 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m ²	r-g	7.142	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do impregnacji ognioochronnej i grzybóbójczej 0.27 dm ³ /m ²	dm ³	6.026	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
d.2	5 KNR 2-01 0310-01 analogia	Wybranie żwiru obmiar = 2.340 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.5*0.955=1.4325 r-g/m ³	r-g	3.352	0.00	0.00		
d.2	6 KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej gr. 0,4mm w konstrukcji drewnianej obmiar = 9.360 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.065 r-g/m ²	r-g	0.608	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka gr. 0,4 mm 1.1 m ² /m ²	m ²	10.296	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t 0.004 m-g/m ²	m-g	0.037	0.00			0.00
7 d.2 KNP1 01 0117- 01.04		Zasypanie przesłony nr 1 obmiar = 2.340 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.79 r-g/m ³	r-g	1.849	0.00	0.00		
8 d.2 KNR 4-04 1101-02 1101- 05		Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzynio- wym na odległość 10 km obmiar = 0.703 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	0.886	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.474+9*0.037=0.807 m-g/m ³	m-g	0.567	0.00			0.00
9 d.2 Analiza indywi- dualna		Utylizacja tarcicy obmiar = 0.703 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację tarcicy 1 m ³ /m ³	m ³	0.703	0.00		0.00	
PRZESŁONA NR 1 - postrzelane blachy gr. 10 mm - miesiące III, VII, XII								
10 d.3 Wycena indywi- dualna		Wymiana i naprawa postrzelanych blach gr. 10 mm w przesłonie nr 1 - Wymiana i naprawa bla- chy kulochwyty ze zbijakiem polegająca na de- montaży, naprawie i wymianie, pospawaniu, oszli- fowaniu, pomalowaniu i ponownym montażu. W wycenie uwzględnić spawanie spawem ciągłym po- łączenia ze zbijakiem, przewiercanie otworów w blachach celem montażu do konstrukcji drewnia- nej w krawędziaku frezowanym oraz malowanie blach farbą podkładową antykorozyjną w kolorze czerwonym tlenkowym (30 %) obmiar = 0.518 t	t					
1*		-- R -- robocizna 90 r-g/t	r-g	46.620	0.00	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa czarna gr. 10 mm 1050 kg/t	kg	543.900	0.00		0.00	
3*		elektrody 10 szt./t	szt.	5.180	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300A 12 m-g/t	m-g	6.216	0.00			0.00
11 d.3 Analiza indywi- dualna		Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu obmiar = -0.518 t	t					
1*		-- M -- uzysk złomu 1 t/t	t	-0.518	0.00		0.00	
PRZESŁONA NR 2 - deskowanie - miesiące III, VII, XII								
12 d.4 KNR-W 4-01 0402-04 analogia		Wymiana jednostronnego odeskowania ścian w miejscach uszkodzonych z tarcicy o gr. 63 mm - montaż na wkręty i dyble drewniane 8 mm deski ig- laste profilowane nasyczone ogniochronnie i grzy- bobójczo gr. 63mm klasy II (30 %) obmiar = 5.400 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.68 r-g/m ²	r-g	3.672	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste gr. 63mm nasyczone kl. II 0.078 m ³ /m ²	m ³	0.421	0.00		0.00	
3*		wkręty 0.15 kg/m ²	kg	0.810	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
13 d.4	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban obmiar = 10.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m ²	r-g	3.456	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do impregnacji ognioochronnej i grzybobójczej 0.27 dm ³ /m ²	dm ³	2.916	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
14 d.4	KNR 2-01 0310-01 analogia	Wybranie żwiru obmiar = 2.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.5*0.955=1.4325 r-g/m ³	r-g	3.868	0.00	0.00		
15 d.4	KNR 2 0604- 02	Izolacja z folii polietylenowej gr. 0,4mm w konstrukcji drewnianej obmiar = 5.616 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.065 r-g/m ²	r-g	0.365	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka gr. 0,4 mm 1.1 m ² /m ²	m ²	6.178	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t 0.004 m-g/m ²	m-g	0.022	0.00			0.00
16 d.4	KNP1 01 0117- 01.04	Zasypanie przesłony nr 1 obmiar = 2.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.79 r-g/m ³	r-g	2.133	0.00	0.00		
17 d.4	KNR 4-04 1101-02 1101- 05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km obmiar = 0.340 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	0.428	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.474+9*0.037=0.807 m-g/m ³	m-g	0.274	0.00			0.00
18 d.4	Analiza indywidualna	Utylizacja tarcicy obmiar = 0.340 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację tarcicy 1 m ³ /m ³	m ³	0.340	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		PRZESŁONA NR 2 - postrzelane blachy gr. 10 mm - miesiące III, VII, XII						
19	Wycena indywidualna	Wymiana i naprawa postrzelanych blach gr. 10 mm w przesłonie (30%) - Wymiana i naprawa blachy kulochwyty ze zbijakiem polegająca na demontażu, naprawie i wymianie, pospawaniu, oszlifowaniu, pomalowaniu i ponownym montażu. W wycenie uwzględnić spawanie spawem ciągłym połączenia ze zbijakiem, przewiercanie otworów w blachach celem montażu do konstrukcji drewnianej w krawędziaku frezowanym oraz malowanie blach farbą podkładową antykorozyjną w kolorze czerwonym tlenkowym. obmiar = 0.252 t	t					
1*		-- R -- robocizna 90 r-g/t	r-g	22.680	0.00	0.00		
2*		-- M -- blacha stalowa czarna gr. 10 mm 1050 kg/t	kg	264.600	0.00		0.00	
3*		elektrody 10 szt./t	szt.	2.520	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Spawarka elektryczna wirująca 300A 12 m-g/t	m-g	3.024	0.00			0.00
20	Analiza indywidualna	Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu obmiar = -0.252 t	t					
1*		-- M -- uzysk złomu 1 t/t	t	-0.252	0.00		0.00	
6		POLE TARCZOWE 75 m - postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - VII						
21	KNR-W 4-01 d.6 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	17.600	0.00	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste wymiarowe 200 x 200 mm nasyczone kl. II 0.0496 m³/m	m³	1.984	0.00		0.00	
3*		Papa asfaltowa na teksturze budowlanej podkładowa odm. P/333 0.15 m²/m	m²	6.000	0.00		0.00	
4*		wkręty 0.17 kg/m	kg	6.800	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
22	KNR 4-01 d.6 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban obmiar = 32.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m²	r-g	10.240	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do impregnacji ognioochronnej i grzybobójczej 0.27 dm³/m²	dm³	8.640	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.6	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km obmiar = 1.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	2.016	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.474+9*0.037=0.807 m-g/m ³	m-g	1.291	0.00			0.00
24 d.6	Analiza indywidualna	Utylizacja tarcicy obmiar = 1.600 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację tarcicy 1 m ³ /m ³	m ³	1.600	0.00		0.00	
7	POLE TARCZOWE 150 m - postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - III, VII, X, XII							
25 d.7	KNR-W 4-01 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . obmiar = 86.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	38.016	0.00	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste wymiarowe 200 x 200 mm nasyczone kl. II 0.0496 m ³ /m	m ³	4.285	0.00		0.00	
3*		Papa asfaltowa na teksturze budowlanej podkładowa odm. P/333 0.15 m ² /m	m ²	12.960	0.00		0.00	
4*		wkręty 0.17 kg/m	kg	14.688	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
26 d.7	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban obmiar = 69.12 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m ²	r-g	22.118	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do impregnacji ogniochronnej i grzybobójczej 0.27 dm ³ /m ²	dm ³	18.662	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
27 d.7	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km obmiar = 3.456 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	4.355	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.474+9*0.037=0.807 m-g/m ³	m-g	2.789	0.00			0.00
28 d.7	Analiza indywidualna	Utylizacja tarcicy obmiar = 3.456 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację tarcicy 1 m ³ /m ³	m ³	3.456	0.00		0.00	
8	KULOCHWYT DOLNY 200 m- postrzelane osłony podnośników z krawędziaków - VII							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.8	KNR-W 4-01 0415-01 analogia	Naprawa osłon celów polegająca na wymianie elementów drewnianych - krawędziaki - Wymiana osłon podnośników z belek 20x20cm w ścianach drewnianych - 3 górne belki pola tarczowego - belki iglaste wymiarowe . obmiar = 40.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44 r-g/m	r-g	17.600	0.00	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste wymiarowe 200 x 200 mm nasyczone kl. II 0.0496 m ³ /m	m ³	1.984	0.00		0.00	
3*		Papa asfaltowa na teksturze budowlanej podkładowa odm. P/333 0.15 m ² /m	m ²	6.000	0.00		0.00	
4*		wkręty 0.17 kg/m	kg	6.800	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
30 d.8	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna i grzybobójcza desek, płyt, bali i krawędziaków w kolorze Heban obmiar = 32.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.32 r-g/m ²	r-g	10.240	0.00	0.00		
2*		-- M -- preparat do impregnacji ognioochronnej i grzybobójczej 0.27 dm ³ /m ²	dm ³	8.640	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.000	0.00		0.00	
31 d.8	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Transport tarcicy z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km obmiar = 1.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.26 r-g/m ³	r-g	2.016	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0.474+9*0.037=0.807 m-g/m ³	m-g	1.291	0.00			0.00
32 d.8	Analiza indywidualna	Utylizacja tarcicy obmiar = 1.600 m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata za utylizację tarcicy 1 m ³ /m ³	m ³	1.600	0.00		0.00	
9	STANOWISKA STRZELECKIE - miesiące - IV							
33 d.9	KNR-W 2-02 1121-02 analogia	Podłoga z desek struganych - wymiana uszkodzonych elementów stanowiska strzeleckiego z desek grubości 50 mm wraz z kontrolą stanu technicznego i naprawą podestu lub podpórki obmiar = 14.400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.862 r-g/m ²	r-g	12.413	0.00	0.00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.III nasyczone 0.005 m ³ /m ²	m ³	0.072	0.00		0.00	
3*		tarcica podłogowa strugana iglasta kl.II gr. 50 mm 0.052 m ³ /m ²	m ³	0.749	0.00		0.00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0.184 kg/m ²	kg	2.650	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t 0.0119 m-g/m ²	m-g	0.171	0.00			0.00
7*		Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.041 m-g/m ²	m-g	0.590	0.00			0.00
34 d.9	KNR-W 2-02 1514-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową pod- łóg drewnianych - podesty drewniane i elementy wyposażenia stanowisk strzeleckich UWAGA: Od- tworzenie malowania wraz z liniami obmiar = 28.800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/m ²	r-g	9.504	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.104 dm ³ /m ²	dm ³	2.995	0.00		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.098 dm ³ /m ²	dm ³	2.822	0.00		0.00	
4*		grunt pokostowy 0.13 dm ³ /m ²	dm ³	3.744	0.00		0.00	
5*		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych 0.0452 dm ³ /m ²	dm ³	1.302	0.00		0.00	
6*		szpachlówka olejno-żywiczna 0.1138 dm ³ /m ²	dm ³	3.277	0.00		0.00	
7*		papier ścierny 0.0063 m ² /m ²	m ²	0.181	0.00		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.500	0.00		0.00	
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0008 m-g/m ²	m-g	0.023	0.00			0.00
10		STANOWISKA DOWODZENIA - miesiące - IV						
35 d.10	analiza indywi- dualna	Naprawa elementów ościeżnic drzwiowych obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- M -- Naprawa elementów ościeżnic drzwiowych 1 szt/szt	szt	1.000	0.00		0.00	
2*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.000	0.00		0.00	
36 d.10	analiza indywi- dualna	Wymiana rolet zwijanych <i>rolety zwijane okienne o wym. 74 x 105 cm</i> obmiar = 8.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.3 r-g/szt	r-g	18.400	0.00	0.00		
2*		-- M -- rolety zwijane okienne o wym. 74 x 105 cm 1 szt/szt	szt	8.000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 15 %(od M)	%	15.000	0.00		0.00	
11		PUNKTY NAUCZANIA - miesiące - VII						
37 d.11	KNR 7 0208- 04 z.o.3.4.	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spa- wanych - masa elementu do 20 kg - demontaż obmiar = 176.000 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna (343*0.001=0.343)*0.3=0.1029 r-g/kg	r-g	18.110	0.00	0.00		
38 d.11		Upust cenowy wynikający z odzysku i sprzedaży złomu obmiar = -0.176 t	t					
1*		-- M -- uzysk złomu 1 t/t	t	-0.176	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39 d.11	KNNR 7 0208-04	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu do 20 kg <i>blaty z blachy stalowej gr. 2 mm</i> obmiar = 176.000 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0.343 r-g/kg	r-g	60.368	0.00	0.00		
2*		-- M -- blaty z blachy stalowej gr. 2 mm 1.05 kg/kg	kg	184.800	0.00		0.00	
3*		Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m3) 0.013 m³/kg	m³	2.288	0.00		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.0056 kg/kg	kg	0.986	0.00		0.00	
5*		elektrody do spawania stali niskowęglowych o średnicy śr. 3,25 mm 0.00422 [100 szt.]/kg	100 szt.	0.743	0.00		0.00	
6*		farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 0.0179 dm³/kg	dm³	3.150	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.000	0.00		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0024 m-g/kg	m-g	0.422	0.00			0.00
9*		Spawarka elektryczna wirująca 300A 0.063 m-g/kg	m-g	11.088	0.00			0.00
40 d.11	KNR-W 7-12 0209-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi konstrukcji pełnościennych - blachy stalowe gr. 2 mm obmiar = 22.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m²	r-g	2.200	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa 0.127 dm³/m²	dm³	2.794	0.00		0.00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych 0.01 dm³/m²	dm³	0.220	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0005 m-g/m²	m-g	0.011	0.00			0.00
41 d.11	KNR-W 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi oraz olejno-żywicznymi konstrukcji szkieletowych - wiaty <i>farba olejna nawierzchniowa - kolor khaki</i> obmiar = 55.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.133 r-g/m²	r-g	7.315	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa - kolor khaki 0.141 dm³/m²	dm³	7.755	0.00		0.00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych 0.011 dm³/m²	dm³	0.605	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.000	0.00		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,90 t (1) 0.0005 m-g/m²	m-g	0.028	0.00			0.00
12		DROGA DOJAZDOWA WEWNĘTRZNA - miesiąc - VII						
42 d.12	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 3.000 m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2321 r-g/m ²	r-g	0.696	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1) 0.0079 m-g/m ²	m-g	0.024	0.00			0.00
43 d.12	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości drogi w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm obmiar = 90.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0376 r-g/m ²	r-g	3.384	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1) 0.0035 m-g/m ²	m-g	0.315	0.00			0.00
3*		Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1) 0.0086 m-g/m ²	m-g	0.774	0.00			0.00
44 d.12	KNR 2-31 0107-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 13.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/m ³	r-g	23.760	0.00	0.00		
2*		-- M -- Tłuczeń kamienny, 31,5-63 mm 1.99 t/m ³	t	26.865	0.00		0.00	
3*		Kliniec kamienny, 4-31,5 mm 0.2 t/m ³	t	2.700	0.00		0.00	
4*		Miał kamienny łamany (kruszyny) 0.1 t/m ³	t	1.350	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.500	0.00		0.00	
6*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1) 0.22 m-g/m ³	m-g	2.970	0.00			0.00
45 d.12	KNR 2-31 0105-01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu obmiar = 90.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1398 r-g/m ²	r-g	12.582	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piasek uziarnienie 0-2 mm 0.037+2*0.0123=0.0616 m ³ /m ²	m ³	5.544	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.500	0.00		0.00	
46 d.12	KNR 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - budowa <i>plyty drogowe żelbetowe pełne o wum. 300 x 150 cm, gr. 15 cm</i> obmiar = 90.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1744 r-g/m ²	r-g	15.696	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piasek uziarnienie 0-2 mm 0.003 m ³ /m ²	m ³	0.270	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2)	%	1.500	0.00		0.00	
4*		plyty drogowe żelbetowe pełne o wum. 300 x 150 cm, gr. 15 cm 1 m ² /m ²	m ²	90.000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 t (1) 0.0332 m-g/m ²	m-g	2.988	0.00			0.00
47 d.12	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km obmiar = 13.500 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.177+9*0.037=0.51 m-g/m ³	m-g	6.885	0.00			0.00
48 d.12	analiza indywidualna	Utylizacja gruzu obmiar = 13.500 m ³	m ³					
1*		-- M -- Utylizacja gruzu 1 m ³ /m ³	m ³	13.500	0.00		0.00	
13		KOSZENIE TERENÓW ZIELONYCH - miesiące - VI, IX						
49 d.13	analiza indywidualna	Koszenie trawników i nasypów obmiar = 14000.000 m ²	m ²					
1*		-- M -- Koszenie trawników i nasypów 1 m ² /m ²	m ²	14000.000	0.00		0.00	

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM		Robocizna	Materiały		Sprzęt	
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł