

Przedmiar robót Nr 3/2022

Roboty remontowe ogrodzeń w kompleksach wojskowych oraz wymiana odcinków ogrodzeń zewnętrznych kompleksów wojskowych różnego typu bez zmiany lokalizacji m. Czarne:

Obiekt	Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne
Rodzaj robót	Ogrodzeniowe
Branża	Ogólnobudowlana
Kod CPV	45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń
Lokalizacja	Kompleks wojskowy, 77-330 Czarne ul. Pomorska oraz kompleks wojskowy, 77-330 Czarne ul. Strzelecka 35
Zamawiający	6 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Ustce
Inwestor	6 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Ustce
Biuro kosztorysowe	SOI Czarne

Sporządził Krzysztof Wierzbicki
Sprawdził

Kierownik mgr Andrzej Skóra

Czarne, marzec 2022 r.

Tabela przedmiaru robót

Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	
1 Wymiana ogrodzenia zewnętrznego budynku nr 15 przy ul Pomorskiej m. Czarne						
1.1 Roboty rozbiórkowe						
1	KNR 2-25 0307/03		Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych obetonowanych w cokole (Bez usuwania słupków z cokołu. Słupki zostaną uwolnione z betonu podczas rozbiórki cokołu. Zamawiający przyjął współczynnik zmniejszający do robocizny 0,7) wysokość ogrodzenia: siatka 1,50m+ drut kolczasty osiem rzędów 0,70m (27,50*1,20+14,60+59,30+8,80+9,50+20,05+12,30+7,00)*(1,50+0,70)	m2	362,01	
				razem	m2	362,01
2	KNR 2-25 0312/03		Rozebranie bram z siatki w ramach z rur i kształtowników stalowych ze słupkami metalowymi (Bez usuwania słupków z cokołu. Słupki zostaną uwolnione z betonu podczas rozbiórki cokołu. Zamawiający przyjął współczynnik zmniejszający do robocizny 0,7) brama rozwierna dwuskrzydłowa w komplecie z furtką - wykonana z siatki stalowej w ramie rury o przekroju d=32mm i pasem dolnym z blachy, w górnej części 9 rzędów drutu kolczastego 6,60*(2,00+0,37+0,70) bramy przesówne - wykonana z siatki stalowej, rury stalowej o przekroju 80 x 80mm, w górnej części 9 rzędów drutu kolczastego 9,00*(1,50+0,70)*3	m2	20,26	
				m2	59,4	
				razem	m2	79,66
3	KNR 4-04 0303/05		Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30cm - betonowy cokół ogrodzenia cokół od strony wschodniej (27,50+1,20)*(0,36+0,47)*0,20 cokół od strony południowej 14,60*(0,50+0,44)*0,20 cokół od strony zachodniej (59,30+8,80+9,50)*(0,26+0,44)*0,20+20,05*(0,20+0,40)*0,20+(12,30+7,00)*(0,10+0,40)*0,20 fundament pod prowadnice bram przesównych (30,00+15,00)*0,30*0,15	m3	4,764	
				m3	2,745	
				m3	15,2	
				m3	2,025	
				razem	m3	24,734
4	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - gruz betonowy -24,734*2,00 -3,00*1,25*0,15*2,00	t	-49,47	
				t	-1,13	
				razem	t	-50,6
5	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - złom stalowy siatka ogrodzeniowa 50x50 -((27,50*1,20+14,60+59,30+8,80+9,50+20,05+12,30+7,00)*1,50+(9,00*1,50*3))*2,00/1000 słupki z rury stalowej d=51mm -(1,70+0,40)*(3+6+1+10+5+4)*3,10/1000 słupki z rury stalowej d=82mm -(1,70+0,40)*3*7,00/1000 słupki z rury stalowej d=108mm -(2,40+0,80)*3*10,30/1000 słupki z teownika 50x50x6mm -(1,60+0,40)*(12+6+24)*4,44/1000 ramie wysięgnika do mocowania drutu kolczastego z kątownika 35x35x4mm -0,70*(12+10+6+24+3+6+1+10+5+4)*2,10/1000 ramie wysięgnika do mocowania drutu kolczastego z kątownika 30x30x4 -0,70*(5*3)*1,78/1000 ramie wysięgnika do mocowania drutu kolczastego z ceownika 25x25x2mm -0,50*20*2,10/1000 drut kolczasty -((27,50*1,20+14,60+59,30+8,80+9,50+20,05+12,30+7,00)*5+9,00*4+59,30*5+6,00*8+1,40*72+0,80*105)*0,106/1000 rura bramy przesównej o przekroju 80x40x2,5mm -(9,00*2*3+1,50*2*3)*4,39/1000 rura bramy przesównej o przekroju 40x20x2mm -(1,50*8*3)*1,68/1000 rura skrzydła bramy rozwierniej o przekroju d=32mm -(3,37*4+2,60*3*2)*1,67/1000 blacha skrzydła bramy rozwierniej gr. 2mm -2,60*0,37*2*15,70/1000 Kątownik prowadnicy bramy przesównej o przekroju 50x50x5 -(15,00+30,00)*3,70/1000	t	-0,575	
				t	-0,189	
				t	-0,044	
				t	-0,099	
				t	-0,373	
				t	-0,119	
				t	-0,019	
				t	-0,021	
				t	-0,147	
				t	-0,277	
				t	-0,06	
				t	-0,049	
				t	-0,03	
				t	-0,167	
				razem	t	-2,169
1.2 Roboty ziemne						
Kod CPV: 45112700-2						
6	KNR 2-01 0702/01 analogia		Mechaniczne kopanie rowów o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m w gruncie kategorii I-II koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³ - dotyczy jednostronnego odkopania części cokołu zagłębionej w gruncie 27,50*1,20+14,60+59,30+8,80+9,50+20,05+12,30+7,00	m	164,55	
				razem	m	164,55
7	Kalkulacja indywidualna		Zakup i dostarczenie piasku na plac budowy do zasypiania przestrzeni po rozebranych cokole - warstwa spodnia cokół od strony wschodniej (27,50+1,20)*0,37*0,20 cokół od strony południowej 14,60*0,34*0,20 cokół od strony zachodniej (59,30+8,80+9,50)*0,34*0,20+20,05*0,30*0,20+(12,30+7,00)*0,30*0,20	m3	2,12	
				m3	0,99	
				m3	7,64	
				razem	m3	10,75
8	KNR 2-01 0705/01 analogia		Mechaniczne zasypywanie rowów w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,4m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego - zasypianie rowów wcześniej wydobytym gruntem przestrzeni po rozbrze cokołu oraz zakupionym piaskiem przestrzeni po rozebranych cokole do wysokości poniżej 10cm przyległego poziomu trawnika 27,50*1,20+14,60+59,30+8,80+9,50+20,05+12,30+7,00	m	164,55	
				razem	m	164,55
9	KNR-W 4-01 0101/05		Wyrównanie terenu z grubsza ze ścięciem wypukłości do 30cm w gruncie kategorii I-II			

Tabela przedmiaru robót

Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(14,70+59,30+9,80+22,30+13,50+7,50)*1,00	m2	127,1
			razem	m2	127,1
10	KNR 2-31 0401/01		Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 20x20cm pod obrzeża trawnikowe ogrodzenie zewnętrzne 28,00+1,20+14,70+59,30+9,80+10,70+2,10+22,30+13,50+7,50	m	169,1
			razem	m	169,1
11	KNR 2-21 0213/01		Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm cokół od strony wschodniej ((27,50+1,20)*0,20)/10000 cokół od strony wschodniej ((27,50+1,20)*0,20)/10000 cokół od strony południowej 14,60*0,20/10000 cokół od strony zachodniej ((59,30+8,80+9,50)*0,20+20,05*0,20+(12,30+7,00)*0,20)/10000 miejsce po niwelacji terenu w obrębie trasy ogrodzenia ((14,70+59,30+9,80+22,30+13,50+7,50)*0,80)/10000	ha ha ha ha ha	0,0006 0,0006 0,0003 0,0023 0,0102
			razem	ha	0,014
12	KNR 2-21 0213/02 (dopłata 8x)		Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy cokół od strony wschodniej ((27,50+1,20)*0,20)/10000 cokół od strony wschodniej ((27,50+1,20)*0,20)/10000 cokół od strony południowej 14,60*0,20/10000 cokół od strony zachodniej ((59,30+8,80+9,50)*0,20+20,05*0,20+(12,30+7,00)*0,20)/10000	ha ha ha ha	0,0006 0,0006 0,0003 0,0023
			razem	ha	0,0038
13	KNR 2-23 0209/01		Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami cokół od strony wschodniej (27,50+1,20)*0,20 cokół od strony wschodniej (27,50+1,20)*0,20 cokół od strony południowej 14,60*0,20 cokół od strony zachodniej (59,30+8,80+9,50)*0,20+20,05*0,20+(12,30+7,00)*0,20 miejsce po niwelacji terenu przy w obrębie trasy ogrodzenia (14,70+59,30+9,80+22,30+13,50+7,50)*0,80	m2 m2 m2 m2 m2	5,74 5,74 2,92 23,39 101,68
			razem	m2	139,47
			1.3 Montaż ogrodzenia Kod CPV: 45342000-6		
14	KNR 2-01 0119/02		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wyznaczenie trasy ogrodzenia na granicy działek ogrodzenie zewnętrzne na granicy działek 28,00/1000	km	0,028
			razem	km	0,028
15	KNR 2-31 0407/01 analogia		Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ogrodzenie zewnętrzne 28,00+1,20+14,70+59,30+9,80+10,70+2,10+22,30+13,50+7,50	m	169,1
			razem	m	169,1
16	KNR 2-02 1804/12 analogia		Ogrodzenie z siatki z drutu stalowego o średnicy 3mm ocynkowanego o oczku 50 x 50 mm, wysokości 2,0m, przymocowana do słupków ogrodzeniowych od strony na zewnątrz kompleksu wojskowego. Zastosować druty naciągowe stalowe ocynkowane o przekroju d = 4 mm. Druty przymocować do słupków w pierwszych górnych i dolnych oczkach siatki oraz co 0,6-0,7 m wysokości siatki (cztery rzędy drutów). Do mocowania drutów w odstępach nie przekraczających 50 m ogrodzenia zastosować napinacze. Słupki o rozstawie nie większym niż 350 cm z rur stalowych ocynkowanych długości 270cm o średnicy zewnętrznej 50mm, grubości ścianki 3mm obetonować w dołkach o średnicy nie mniejszej niż 30cm betonem C12/15 na głębokość 80cm. Do mocowania siatki przy słupkach zastosować systemowe pręty sprężające ocynkowane i opaski ocynkowane. Słupki wyposażać w: przelotki do drutu, kapturki z PCV. Do mocowania opasek zastosować śruby ocynkowane z nakrętkami zrywalnymi. W przypadku każdej zmiany trasy ogrodzenia oraz co 10 słupek należy stosować słupki z podpórkami z rury długości 200cm o przekroju jak wyżej. ogrodzenie zewnętrzne 28,00+1,20+14,70+59,30+9,80+10,70+2,10+22,30+13,50+7,50	m	169,1
			razem	m	169,1
17	Kalkulacja indywidualna		Brama dwuskrzydłowa o wym. 5,0x2,10 m na słupkach 120x120x4 mm w komplecie z kłódką patentową kabłąkową 50mm klasy 3 (zgodnie ze specyfikacją techniczną) 4	kpl	4
			razem	kpl	4
18	Kalkulacja indywidualna		Furtka o wym. 1,00*2,10 na słupku 120x120x4 mm w komplecie z zamkiem wpuszczanym na wkładkę patentową i samozamykaczem (zgodnie ze specyfikacją techniczną)	szt.	1
			1.4 Roboty drogowe		
19	KNR 2-25 0407/05		Rozebranie nawierzchni z płyt wielotworowych ażurowych o powierzchni do 1,0m2 - płyty przekazać do magazynu Zamawiającego pod bramą 5,40*1,70	m2	9,18
			razem	m2	9,18
20	KNR AT-06 0105/04		Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 1,00t na samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym - załadunek płyt drogowych żelbetowych jombo z ul. Pomorskiej rozładunek na ul. Strzeleckiej 35 do magazynu Zamawiającego m. Czarne płyta drogowa ażurowa jombo 0,75*1,00*0,125 10*170/1000	t	1,7
			razem	t	1,7

Tabela przedmiaru robót

Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNR 2-31 0109/03		Podbudowy betonowe bez dylatacji o grubości warstwy po zagęszczeniu 12cm z betonu C30/37 przy ogrodzeniu str. południowa 28,00*0,10 przy ogrodzeniu (diagnostyka) 9,80*0,20 przy ogrodzeniu zewn. (diagnostyka) 10,70*0,20*2 przy ogrodzeniu zewn. (diagnostyka) 2,10*0,20*2	m2	2,8
				m2	1,96
				m2	4,28
				m2	0,84
				razem	m2
22	KNR 2-31 0308/01		Warstwa dolna o grubości 12cm nawierzchni betonowej z betonu C30/37 pod bramą główną 5,40*1,70 pod braą do diagnostyki nr 1 5,00*0,40 pod bramą do diagnostyki nr 2 5,00*0,40 pod bramą wyjazdową 7,00*0,40	m2	9,18
				m2	2
				m2	2
				m2	2,8
				razem	m2
23	KNR 2-31 0308/03		Warstwa górna o grubości 5cm nawierzchni betonowej z betonu C30/37 pod bramą główną 5,40*1,70 pod braą do diagnostyki nr 1 5,00*0,40 pod bramą do diagnostyki nr 2 5,00*0,40 pod bramą wyjazdową 7,00*0,40	m2	9,18
				m2	2
				m2	2
				m2	2,8
				razem	m2
24	KNR 2-31 1211/01 analogia		Remonty cząstkowe nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem pod furtką 1,30*0,80	m2	1,04
				razem	m2
25	KNR 2-25 0408/06		Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0m2- przed bramą wyjazdową z diagnostyki (płyty drogowe 5 szt. do ponownego wbudowania, 1 szt. do utylizacji) 3,00*1,25*6	m2	22,5
				razem	m2
26	KNR AT-06 0105/04		Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 1,00t na samochód skrzyniowy z żurawiem przeladunkowym - załadunek płyty drogowej żelbetowej z ul. Strzeleckiej 35, rozładunek na ul. Pomorskiej m. Czarne płyta drogowa żelbetowa (3,02*1,28*0,12)*2,00	t	0,93
				razem	t
27	KNR AT-06 0108/03		Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1km po nawierzchni klasy III - przewiezenie płyt drogowych żelbetowych na trasie ul. Strzelecka 35 - ul. Pomorska m. Czarne 1+1	kurs	2
				razem	kurs
28	KNR 2-25 0408/04		Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni ponad 3,0m2 o wymiarach 300x125x15cm - przed bramą wyjazdową z diagnostyki - dotyczy wyrównania nawierzchni drogi z płyt drogowych żelbetowych (materiał: płyty drogowe szt. 5 szt. po zdemontowaniu z przeznaczeniem do ponownego wbudowania, 1szt. do ponownego wbudowania z rozbieranego ogrodzenia przy budynku nr 99) 3,00*1,25*6	m2	22,5
				razem	m2
			1.5 Roboty elektryczne		
29	Kalkulacja indywidualna		Zakup domofonu bezprzewodowego w komplecie z jednym aparatem odbiorczym 'EURA' WVP-02A6 lub równoważny 1	kpl.	1
				razem	kpl.
30	KNNR 5 0409/01		Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu)	szt	1
31	KNNR 5 0409/02		Montaż aparatu odbiorczego w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu)	szt	1
			2 Wymiana ogrodzenia zewnętrznego przy budynku nr 99 ul. Strzelecka 35 m. Czarne		
			2.1 Roboty rozbiórkowe		
32	KNR 4-01 0101/02 analogia		Roboty wstępne i przygotowawcze - zerwanie nawierzchni z kostki betonowej sześciokątnej trylinki (kostka z przeznaczeniem do ponownego wbudowania po zakończeniu robót ogrodzeniowych) 25,00*0,35	m2	8,75
				razem	m2
33	KNR 2-25 0307/04		Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie 24,20*2,00	m2	48,4
				razem	m2
34	KNR 2-25 0308/02 analogia		Rozebranie ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych - ogrodzenie z płyt żelbetowych drogowych (zamawiający przyją sprzęt do demontażu ogrodzenia S= samochód skrzyniowy z żurawiem ładunkowym (HDS) pow. 10-15 t) 25,00*(1,28+1,28)	m2	64

Tabela przedmiaru robót

Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2	64
35	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - gruz żelbetowy (słupki żelbetowe) słupki żelbetowe -0,14*0,14*3,00*8	t	-0,47
			razem	t	-0,47
36	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - płyty drogowe żelbetowe 3000x1200x120 płyty drogowe żelbetowe -15	szt	-15
			razem	szt	-15
37	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - złom stalowy siatka ogrodzeniowa 50x50 -(24,20*2,00)*2,00/1000 słupki z ceownika stalowego 120*50 -(3,00*16)*10,40/1000	t	-0,097
				t	-0,499
			razem	t	-0,596
			2.2 Roboty ziemne Kod CPV: 45112700-2		
38	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki - humus z przeznaczeniem na plac magazynowy Zamawiającego (bez dodatkowego transportu w miejscu wykonywania robót) usunięcie nadmiaru humusu od strony zewnętrznej ogrodzenia żelbetowego z płyt drogowych 26,50*3,00 usunięcie nadmiaru humusu przy ogrodzeniu z siatki stalowej 24,20*1,00 w miejscu na trasie budowy ogrodzenia 24,20*0,80	m2	79,5
				m2	24,2
				m2	19,36
			razem	m2	123,06
39	KNR 2-01 0126/02 (dopłata 6x)		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm) - humus z przeznaczeniem na plac magazynowy Zamawiającego (bez dodatkowego transportu w miejscu wykonywania robót) usunięcie nadmiaru humusu od strony zewnętrznej ogrodzenia żelbetowego z płyt drogowych 26,50*3,00	m2	79,5
			razem	m2	79,5
40	KNR 2-21 0213/01		Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm miejsce po niwelacji terenu przy w obrębie trasy ogrodzenia (26,50*2,00*0,02+24,20*1,00+24,20*0,80)/10000	ha	0,0045
			razem	ha	0,0045
41	KNR 2-21 0213/02 (dopłata 8x)		Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy (część czarnoziemiu wykorzystać z przyzmy humusu wcześniej zgarniętego przy ogrodzeniu) miejsce po niwelacji terenu przy w obrębie trasy ogrodzenia (26,50*2,00*0,02+24,20*1,00+24,20*0,80)/10000	ha	0,0045
			razem	ha	0,0045
42	KNR 2-23 0209/01		Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami miejsce po niwelacji terenu w obrębie trasy ogrodzenia 26,50*3,00+24,20*1,00+24,20*0,80	m2	123,06
			razem	m2	123,06
			2.3 Budowa ogrodzenia żelbetowego panelowego		
43	KNR 2-01 0119/01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wyznaczenie trasy ogrodzenia na granicy działek (3,00+49,15)/1000	km	0,052
			razem	km	0,052
44	KNR 2-25 0308/01 analogia		Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych na słupkach żelbetowych obetonowanych betonem C12/15 (3,00+49,15)*2,25	m2	117,34
			razem	m2	117,34
45	KNR 2-02 1705/05		Beton zwykły C12/15 na cemencie 35, konsystencja gęstoplastyczna, II grupa kruszywa 0,25*0,25*0,80*29-0,15*0,12*0,80*29	m3	1,03
			razem	m3	1,03
			3 Naprawa ogrodzenia zewnętrznego z siatki stalowej na słupkach stalowych w rejonie - odcinek od budynku nr 114 do budynku 37 w kompleksie wojskowym przy ul. Strzeleckiej.		
			3.1 Roboty rozbiórkowe		
46	Kalkulacja indywidualna		Ogrodzenie wysokości 2,00 m z siatki stalowej ocynkowanej o oczkach 50x50 mm z drutu o przekroju 2,5 mm na słupkach stalowych obetonowanych w gruncie - odpięcie siatki stalowej w komplecie z czterema rzędami drutu naciągowego od słupków ogrodzeniowych z przeznaczeniem na złom (79,40+9,80)*2,00	m2	178,4
			razem	m2	178,4
47	Kalkulacja indywidualna		Pożytki z uzyskanego materiału rozbiórkowego - złom stalowy siatka ogrodzeniowa 50x50 z drutu d=2,50mm -(79,40+9,80)*2,00*1,59/1000	t	-0,284

Tabela przedmiaru robót

Odcinki ogrodzenia zewnętrznego kompleksów wojskowych przy ul. Strzeleckiej 35 i ul. Pomorskiej m. Czarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			drut naciągowy d=3mm -(79,40+9,80)*0,0555*4/1000	t	-0,02
			razem	t	-0,304
			3.2 Roboty ziemne		
48	KNR 4-01 0101/05		Roboty wstępne i przygotowawcze - wyrównanie terenu z grubsza ze ścięciem wypukłości do 30cm, w gruncie kategorii I-II (79,40+9,80)*2,00	m2	178,4
			razem	m2	178,4
49	KNR 2-23 0209/01		Ręczne wykonanie nawierzchni trawiastej siewem na uprzednio przygotowanej warstwie wegetacyjnej z zagrabieniem nasion grabiami miejsce po niwelacji terenu w obrębie trasy ogrodzenia (79,40+9,80)*2,00	m2	178,4
			razem	m2	178,4
			3.3 Doposażenie słupków ogrodzeniowych w podpórki, malowanie słupków ogrodzeniowych oraz montaż siatki ogrodzeniowej do istniejących słupków ogrodzeniowych		
50	Kalkulacja indywidualna		Regulacja pionowa słupków ogrodzeniowych polegająca na wydołowaniu lub zagłębieniu słupka - średnio do 30cm wysokości z obetonowaniem betonem C12/15 9	szt	9
			razem	szt	9
51	Kalkulacja indywidualna		Doposażenie istniejących słupków ogrodzeniowych w podpory z rury stalowej o średnicy zewnętrznej 50 mm długości 2,00 m, w górnej części przyspawane na 2/3 wysokości słupka, w dolnej części obetonowane w dołku betonem C12/15 słupek początkowy 1 co 10 słupek na trasie ogrodzenia 2*2 słupek końcowy 1	szt szt szt	1 4 1
			razem	szt	6
52	KNR 4-01 1212/31		Malowanie dwukrotne farbą olejną słupków ogrodzeniowych z rury o średnicy 60 mm - miejsca pokryte rdzą (nie ocynkowane) w słupkach ogrodzeniowych i spawane oczyścić oraz zagruntować farbą miniową słupki z kapturkami 2,10*35 podpory słupków 1,50*8	m m	73,5 12
			razem	m	85,5
53	Kalkulacja indywidualna		Przymocowanie siatki ogrodzeniowej stalowej ocynkowanej o oczkach 50 x 50 mm z drutu grubości 3 mm wysokości 2,00 m. do istniejących słupków ogrodzeniowych od strony na zewnątrz kompleksu wojskowego. Druty stalowe ocynkowane o przekroju d = 4 mm przymocować do słupków w pierwszych górnych i dolnych oczkach siatki oraz co 0,6-0,7 m wysokości siatki (cztery rzędy drutów). Do mocowania drutów w odstępach nie przekraczających 50 m ogrodzenia zastosować napinacze. 79,40+9,80	m	89,2
			razem	m	89,2