

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wzmocnienie i odwodnienie płaszczyzny rzeczywistej strzelnicy odkrytej osi nr 1 - 300 m Służby Ochrony Państwa w m. Raducz
ADRES INWESTYCJI : 96-115 Raducz; gmina Nowy Kawęczyn, powiat skierniewicki, dz. nr ewid. 355, obręb 24 Raducz
INWESTOR : Służba Ochrony Państwa
ADRES INWESTORA : 00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38
BRANŻA : Technologia strzelnicy odkrytej specjalnej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz WYGRALAK
DATA OPRACOWANIA : 08.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY REMONTOWO - MODERNIZACYJNE NA OSI NR 1 - 300 m			
1.1		PRZESŁONA PIONOWA NR 1			
1.1.1	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 4*3	otw. otw.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
1.1.2	KNR 2-05 0208-05 analogia	Montaż konstrukcji stalowej zabezpieczenia nadproży otworów w przesłonie nr 1 0.493*1.018*1.02	t t	 0.512	 0.512
				RAZEM	0.512
1.1.3	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 93	otw. otw.	 93.000	 93.000
				RAZEM	93.000
1.1.4	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie prętów gwintowanych o śr. 16 mm dł.650 mm 93	szt. szt.	 93.000	 93.000
				RAZEM	93.000
1.1.5	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 1 - krawędziaki 150 x 150 mm 0.15*0.15*1.7*4*4 0.15*0.15*13.7*3 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.57+0.45*2)*2 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.29)*6	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.612 0.925 0.138 0.255	 1.930
				RAZEM	1.930
1.1.6	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 1 - krawędziaki 140 x 140 mm 0.14*0.14*4.13*6 0.14*0.14*1.4*9 0.14*0.14*2.5*6 0.14*0.14*2.7*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.486 0.247 0.294 0.159	 1.186
				RAZEM	1.186
1.1.7	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 1 - krawędziaki 50 x 50 mm 0.05*0.05*2.8*3 0.05*0.05*0.35*2*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.021 0.005	 0.026
				RAZEM	0.026
1.1.8	KNR 2-02 0616-04 ana- logia	Montaż geotkaniny na konstrukcji drewnianej 13.7*4.2 -2.5*2.3*3	m ² m ² m ²	 57.540 -17.250	 40.290
				RAZEM	40.290
1.1.9	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości 95 mm i śr. 14 mm w podłożu betonowym - listwy dystansowe 3*2*2*3+6*2*2	otw. otw.	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
1.1.10	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kotew segmentowych o śr. 12 mm w podłożu betonowym - HST M12x145/50 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
1.1.11	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż bali dystansowych 50x150 mm - okładzina płaszczyzn bocznych przesłony i otworów 0.05*0.15*0.59*3*2*3 0.05*0.15*0.59*6*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.080 0.053	 0.133
				RAZEM	0.133

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.1 2	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Deskowanie przesłony z bali gr. 50 mm mocowanych na półwprost. 13.9*4.25 -2.1*2.68*3 0.59*4.2*2 0.59*2.5*2*3 2.915 <0.335*2.9*3> 0.30*2.9*3 0.29*0.47*2*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 59.075 -16.884 4.956 8.850 2.915 2.610 0.818	
				RAZEM	62.340
1.1.1 3	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Zadaszenie przesłony i osłon nadproży z płyty OSB-3 gr. 25 mm. 0.71*14.0 0.5*3.0*3	m ² m ² m ²	 9.940 4.500	
				RAZEM	14.440
1.1.1 4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0.85*14.1	m ² m ²	 11.985	
				RAZEM	11.985
1.1.1 5	KNR 2-02 0501-02	Pokrycie zadaszenia nadproża papą na podłożu drewnianym dwuwarstwowo 0.6*3.1*3	m ² m ²	 5.580	
				RAZEM	5.580
1.1.1 6	KNR 2-01 0309-01 kalk. własna	Wykonanie zasypki antyrykoszetowej w okładzinie przesłony nr 1 - żwir frakcja 2-20 mm. (13.7*4.2-2.3*2.68*3)*0.29 -1.930 -1.186 -0.026	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 11.324 -1.930 -1.186 -0.026	
				RAZEM	8.182
1.2		PRZESŁONA PIONOWA NR 2			
1.2.1	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 4*3	otw. otw.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2.2	KNR 2-05 0208-05 analogia	Montaż konstrukcji stalowej zabezpieczenia nadproży otworów w przesłonie nr 2 0.493*1.018*1.02	t t	 0.512	
				RAZEM	0.512
1.2.3	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 81	otw. otw.	 81.000	
				RAZEM	81.000
1.2.4	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie prętów gwintowanych o śr. 16 mm dł.650 mm 81	szt. szt.	 81.000	
				RAZEM	81.000
1.2.5	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2 - krawędziaki 150 x 150 mm 0.15*0.15*1.7*3*4 0.15*0.15*13.7*3 (0.15*0.15)*(0.1+0.57*2+0.67+0.65*2)*2 (0.15*0.15)*(0.1+0.57*2+0.49)*6	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.459 0.925 0.144 0.234	
				RAZEM	1.762
1.2.6	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2 - krawędziaki 140 x 140 mm 0.14*0.14*4.13*6 0.14*0.14*1.75*9 0.14*0.14*2.2*6 0.14*0.14*2.7*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.486 0.309 0.259 0.159	
				RAZEM	1.213

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.7	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2 - krawędziaki 50 x 50 mm 0.05*0.05*2.8*3 0.05*0.05*0.35*2*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.021 0.005	
				RAZEM	0.026
1.2.8	KNR 2-02 0616-04 ana- logia	Montaż geotkaniny na konstrukcji drewnianej 13.7*4.2 -2.2*2.3*3	m ² m ² m ²	 57.540 -15.180	
				RAZEM	42.360
1.2.9	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości 95 mm i śr. 14 mm w podłożu betonowym - listwy dystansowe 3*2*2*3+6*2*2	otw. otw.	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.2.1 0	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kotew segmentowych o śr. 12 mm w podłożu betonowym - HST M12x145/50 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.2.1 1	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż bali dystansowych 50x150 mm - okładzina płaszczyzn bocznych przesłony i otworów 0.05*0.15*0.59*3*2*3 0.05*0.15*0.59*6*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.080 0.053	
				RAZEM	0.133
1.2.1 2	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Deskowanie przesłony z bali gr. 50 mm mocowanych na półpust. 13.9*4.25 -2.1*2.38*3 0.59*4.2*2 0.59*2.2*2*3 2.915 <0.335*2.9*3> 0.3*2.9*3 0.29*0.47*2*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 59.075 -14.994 4.956 7.788 2.915 2.610 0.818	
				RAZEM	63.168
1.2.1 3	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Zadaszenie przesłony i osłon nadproży z płyty OSB-3 gr. 25 mm. 0.71*14.0 0.5*3.0*3	m ² m ² m ²	 9.940 4.500	
				RAZEM	14.440
1.2.1 4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0.85*14.1	m ² m ²	 11.985	
				RAZEM	11.985
1.2.1 5	KNR 2-02 0501-02	Pokrycie zadaszenia nadproża papą na podłożu drewnianym dwuwarstwowo 0.6*3.1*3	m ² m ²	 5.580	
				RAZEM	5.580
1.2.1 6	KNR 2-01 0309-01 kalk. własna	Wykonanie zasypki antyrykoszetowej w okładzinie przesłony nr 2 - żwir frakcja 2-20 mm. (13.7*4.2-2.3*2.38*3)*0.29 -1.720 -1.213 -0.026	m ³ m ³ m ³ m ³	 11.924 -1.720 -1.213 -0.026	
				RAZEM	8.965
1.3		PRZESŁONA PIONOWA NR 2A			
1.3.1	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 6*3	otw. otw.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.3.2	KNR 2-05 0208-05 analogia	Montaż konstrukcji stalowej zabezpieczenia nadproży otworów w przesłonie nr 2A 0.71*1.018*1.02	t t	 0.737	
				RAZEM	0.737

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.3	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 97	otw. otw.	 97.000	 97.000
				RAZEM	97.000
1.3.4	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie prętów gwintowanych o śr. 16 mm dł.650 mm 97	szt. szt.	 97.000	 97.000
				RAZEM	97.000
1.3.5	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2A - krawędziaki 150 x 150 mm 0.15*0.15*1.7*4*2 0.15*0.15*0.5*4*2 0.15*0.15*14.9*3 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.57+0.45*2)*2 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.39)*6	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.306 0.090 1.006 0.138 0.269	 1.809
				RAZEM	1.809
1.3.6	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2A - krawędziaki 140 x 140 mm 0.14*0.14*4.13*4 0.14*0.14*1.35*5*3 0.14*0.14*2.6*2*3 0.14*0.14*3.9*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.324 0.397 0.306 0.229	 1.256
				RAZEM	1.256
1.3.7	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przesłonie nr 2A - krawędziaki 50 x 50 mm 0.05*0.05*4.0*3 0.05*0.05*0.35*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.030 0.002	 0.032
				RAZEM	0.032
1.3.8	KNR 2-02 0616-04 ana- logia	Montaż geotkaniny na konstrukcji drewnianej 14.9*4.2 -3.5*2.6*3	m ² m ² m ²	 62.580 -27.300	 35.280
				RAZEM	35.280
1.3.9	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości 95 mm i śr. 14 mm w podłożu betonowym - listwy dystansowe 3*2*2*3+6*2*2	otw. otw.	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
1.3.1 0	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kotew segmentowych o śr. 12 mm w podłożu betonowym - HST M12x145/50 60	szt. szt.	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
1.3.1 1	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż bali dystansowych 50x150 mm - okładzina płaszczyzn bocznych przesłony i otworów 0.05*0.15*0.59*3*2*3 0.05*0.15*0.59*6*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.080 0.053	 0.133
				RAZEM	0.133
1.3.1 2	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Deskowanie przesłony z bali gr. 50 mm mocowanych na półpust. 15.1*4.25 -3.3*2.78*3 0.59*4.2*2 0.59*2.6*2*3 0.3*4.0*3 0.35*4.0*3 0.29*0.47*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 64.175 -27.522 4.956 9.204 3.600 4.200 0.273	 58.886
				RAZEM	58.886

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.1	KNR 2-02 3 0410-01 ana- logia	Zadaszenie przesłony i osłon nadproży z płyty OSB-3 gr. 25 mm. 0.71*15.2 0.5*12.1	m ² m ² m ²	 10.792 6.050	
				RAZEM	16.842
1.3.1	KNR 2-02 4 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0.85*15.3	m ² m ²	 13.005	
				RAZEM	13.005
1.3.1	KNR 2-02 5 0501-02	Pokrycie zadaszenia nadproża papą na podłożu drewnianym dwuwarstwowo 0.6*12.2	m ² m ²	 7.320	
				RAZEM	7.320
1.3.1	KNR 2-01 6 0309-01 kalk. własna	Wykonanie zasypki antyrykoszetowej w okładzinie przesłony nr 2A - żwir frak- cja 2-20 mm. (14.9*4.2-3.5*2.78*3)*0.29 -1.809 -1.256 -0.032	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.683 -1.809 -1.256 -0.032	
				RAZEM	6.586
1.4		PRZESŁONA PIONOWA NR 3			
1.4.1	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 6*3	otw. otw.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.4.2	KNR 2-05 0208-05 analogia	Montaż konstrukcji stalowej zabezpieczenia nadproży otworów w przestronie nr 3 0.71*1.018*1.02	t t	 0.737	
				RAZEM	0.737
1.4.3	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie otworów o średnicy 18 mm w podłożu betonowym 97	otw. otw.	 97.000	
				RAZEM	97.000
1.4.4	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie prętów gwintowanych o śr. 16 mm dł.650 mm 97	szt. szt.	 97.000	
				RAZEM	97.000
1.4.5	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przestronie nr 3 - krawędziaki 150 x 150 mm 0.15*0.15*1.7*4*2 0.15*0.15*0.5*4*2 0.15*0.15*14.9*3 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.57+0.45*2)*2 (0.15*0.15)*(0.1+0.5*3+0.39)*6	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.306 0.090 1.006 0.138 0.269	
				RAZEM	1.809
1.4.6	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przestronie nr 3 - krawędziaki 140 x 140 mm 0.14*0.14*4.13*4 0.14*0.14*1.35*5*3 0.14*0.14*2.6*2*3 0.14*0.14*3.9*3	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.324 0.397 0.306 0.229	
				RAZEM	1.256
1.4.7	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż konstrukcji drewnianej okładziny na przestronie nr 3 - krawędziaki 50 x 50 mm 0.05*0.05*4.0*3 0.05*0.05*0.35*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.030 0.002	
				RAZEM	0.032

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.8	KNR 2-02 0616-04 ana- logia	Montaż geotkaniny na konstrukcji drewnianej 14.9*4.2 -3.5*2.6*3	m ² m ² m ²	 62.580 -27.300	
				RAZEM	35.280
1.4.9	KNR 4-03 1009-06 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości 95 mm i śr. 14 mm w podłożu betonowym - listwy dystansowe 3*2*2*3+6*2*2	otw. otw.	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.4.1 0	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kotew segmentowych o śr. 12 mm w podłożu betonowym - HST M12x145/50 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.4.1 1	KNR 2-02 0407-06 ana- logia	Montaż bali dystansowych 50x150 mm - okładzina płaszczyzn bocznych przesłony i otworów 0.05*0.15*0.59*3*2*3 0.05*0.15*0.59*6*2	m ³ drew. m ³ drew. m ³ drew.	 0.080 0.053	
				RAZEM	0.133
1.4.1 2	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Deskowanie przesłony z bali gr. 50 mm mocowanych na półpust. 15.1*4.25 -3.3*2.78*3 0.59*4.2*2 0.59*2.6*2*3 0.3*4.0*3 0.35*4.0*3 0.29*0.47*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 64.175 -27.522 4.956 9.204 3.600 4.200 0.273	
				RAZEM	58.886
1.4.1 3	KNR 2-02 0410-01 ana- logia	Zadaszenie przesłony i osłon nadproży z płyty OSB-3 gr. 25 mm. 0.71*15.2 0.5*12.1	m ² m ² m ²	 10.792 6.050	
				RAZEM	16.842
1.4.1 4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej 0.85*15.3	m ² m ²	 13.005	
				RAZEM	13.005
1.4.1 5	KNR 2-02 0501-02	Pokrycie zadaszenia nadproża papą na podłożu drewnianym dwuwarstwowo 0.6*12.2	m ² m ²	 7.320	
				RAZEM	7.320
1.4.1 6	KNR 2-01 0309-01 kalk. własna	Wykonanie zasypki antyrykoszetowej w okładzinie przesłony nr 3 - żwir frakcja 2-20 mm. (14.9*4.2-3.5*2.78*3)*0.29 -1.809 -1.256 -0.032	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.683 -1.809 -1.256 -0.032	
				RAZEM	6.586
1.4.1 7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 9.1*15.1*0.15	m ³ m ³	 20.612	
				RAZEM	20.612
1.4.1 8	KNR 2-31 0502-06	Płyta stanowiskowa z płyt poliuretanowo - gumowych 50x50x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 9.0*15.0	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
1.4.1 9	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża poliuretanowo - gumowe o wymiarach 5x25x75 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (9.0+15.1)*2	m m	 48.200	
				RAZEM	48.200
1.4.2 0	KNR-W 2-02 1512-01 analogia	Malowanie farbą poliuretanową pasów oraz napisów na posadzce - kolor czerwony. 0.1*15.0	m ² m ²	 1.500	
				RAZEM	1.500
1.5		UMOCNIENIE POWIERZCHNI SKARP			
1.5.1	KNR-W 2-01 0510-01	Humusowanie skarp kulochwytyw przy grubości warstwy humusu 5 cm (71.13+73.03)/2*3.25	m ² m ²	 234.260	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(3.71+5.63)/2*3.27*2	m ²	30.542	
		(108.88+109.82)/2*3.65*2	m ²	798.255	
		(16.01+15.09)/2*4.0	m ²	62.200	
		(109.82+110.65)/2*1.92*2	m ²	423.302	
		(5.63+7.29)/2*1.92*2	m ²	24.806	
		(73.03+74.63)/2*1.92	m ²	141.754	
		15.09*1.92	m ²	28.973	
		110.65*15.5*2	m ²	3430.150	
		1.0*15.5*2	m ²	31.000	
		37.4*10.0	m ²	374.000	
		52.08*16.92	m ²	881.194	
				RAZEM	6460.436
1.5.2	KNR-W 2-01 0508-02 analogia	Darniowanie skarp kulochwytów trawą z rolki	m ²		
		6460.436	m ²	6460.436	
				RAZEM	6460.436
1.5.3	KNR 2-21 0702-05	Ręczna pielęgnacja łąk parkowych	m ²		
		6460.436	m ²	6460.436	
				RAZEM	6460.436