

1 Wyposażenie podstawowe - strzelnica kulowa 25m

1.1	P11	Transporter tarcz do strzelań do celów stałych na 15... 50m - wersja szynowa górna. Składa się z toru jezdnego, napędu z układem sterowania, wózka, pulpitu elektronicznego. Możliwość zatrzymywania w 5 dowolnych odległościach np. 5,10,15,20, 25 m - sterowanie mikroprocesorowe.	TTS-25 - SG		P=0,2kW/1,0k W 220V/380, 50Hz			kpl.	4
1.1.1	P11.1	Napęd	TTS-25 - SG		P=0,2kW/1,0k W 220V/380, 50Hz		30	kpl.	4
1.1.2	P11.2	Szyna jezdna	TTS-25 - SG		Kształt kwadr stalowy	50x50x2 (3) l-28m		m	112
1.1.3	P11.3	Wózek z uchwytem do tarcz	TTS-25 - SG					szt.	4
1.1.4	P11.4	Naciąg sprężynowy	TTS-25 - SG					kpl	4
1.1.5	P11.5	Uchwyty - typ wg dokumentacji	TTS-25 - SG					kpl	40
1.1.6	P11.6	Pilot sterowniczy	TTS-25 - SG					kpl.	4
1.1.7	P11.7	Odboje końcowe	TTS-25 - SG					kpl	8
1.1.8	P11.8	Lina napędowa stalowa oc.	TTS-25 - SG			fi=3 (3,2) mm oc.		m	220
1.1.9	P11.9	Tarcza	TTS-25 - SG					szt.	4
1.1.10	P11.10	Blok sterowania	TTS-25 - SG					szt.	4
1.1.11	P11.11	Oslona przednia wózka	TTS-25 - SG					szt.	4
1.1.12	P11.12	Odbiornik INFRA	TTS-25 - SG					szt.	8
1.2	P54	UNIWERSALNY SYSTEM DO STRZELAŃ SYTUACYJNYCH.	USS-5					kpl.	1

		W skład wchodzi: sterownik komputerowy, obrotnice uniwersalne uchylno-obrotowe - wróg-przyjaciel, opcjonalnie możliwość współpracy z komputerowym systemem rejestracji trafień.							
	P54.1	Sterownik komputerowy PC, dotykowy monitor min. 10", oprogramowanie - sterowanie bezprzewodowe			zasilanie - sieć 220 V AC			kpl.	1
	P54.2	Obrotnica - tarcza uniwersalna - obrotowa wróg - przyjaciel			sterowanie radiowe bezprzewodowe	zasilanie - 24V DC - akumulator,		kpl.	5
	P54.3	Pulpit do sterowania ręcznego - może być zintegrowany ze sterownikiem komputerowym						kpl.	1
	P54.3	Zasilacz z gniazdami wtykowymi i przewodami przyłączeniowymi						kpl.	1
		Ekran tarczy - Sylwetka TS - WP				1400 x 500		szt.	10

2 Wyposażenie strzelnic - uzupełniające uniwersalne

2.1	U2	Stolik stanowiskowy regulowany	SSZ-25			ok.30-50x60cm, h=70-100cm		szt.	4
2.2	U6	Taboret						szt.	4
2.3	U11	Przesłona międzystanowiskowa -siatkowa przestawna	PS-25/1		Konstrukcja metalowa, siatka zielona bezwęzełkowa ciężka	h=200cm, s=145cm		szt.	3
2.4	U14	Kulochwyt stalowy lamelowy - z płytami wkładanymi	KSLZ -25		l=5,75m h=2,8m			kpl.	1
2.4.1	U14.1	Blacha czołowa - stalowa o podwyższonej twardości 18G2 (55-60) - element podstawowy	KSLZ -25.1		gr. 10mm				
2.4.2	U14.3	Element odbierający- blacha stalowa o podwyższonej twardości 18G2 (55-60)	KSLZ -25.1		gr. 10 mm				
2.5	U24	Ośłona przednia kulochwytu zabezpieczającego przed odbiciami (rykoszetami)	OAPK-25					kpl.	1
					długość	578		cm	
					wysokość	270		cm	

		- gumowa			Powierzchnia-S	18,7		m2	
2.5.1	U24.1	plyty kulochwytowe gumowe czołowe - typ PKC 30...50	OAPK-25.1		Płyty kul.czoł. typ PKC 30...50	60cm x 70cm		szt.	45
2.5.2	U24.2	Konstrukcja nośna - stalowa	OAPK-25.2		Płaskownik stalowy 60 x 10			szt.	18
2.5.3	U24.4	Płyty żelowe Polythermo - gr. 5 cm - montowane w osi tarcz - po 1 na stanowisko			plyty żelowe Polythermo 60 x 70 x 5			szt.	8
2.6	U27	Ścianka bezpieczeństwa	SB1		Wymiary			kpl.	1
					długość	152		cm	
					wysokość	150		cm	
					Powierzchnia-S	2,3		m2	
2.6.1	U27.2	plyty kulochwytowe gumowe boczne - typ PKB 30...43	SB1-2		Płyty kul. boczne typ PKB 30...43	50cm x 50cm		m2	2,3
2.6.2	U27.3	Płyta OSB	SB1-3		OSB 15 - 18	2,3		m2	2,3
2.6.3	U27.4	Łaty drewniane impregniowane	SB1-4		60 x 30 ...50	150		mb	15,1
2.7	U28	Stół do czyszczenia broni z blatem z postformingu lub z wykładziną gumową			ok 150 x 60 h=72 cm			szt.	1
2.8	U42	Ośłona dolna urządzenia - do strzelań sytuacyjnych wróg-przyjaciół na strzelnicy 25m stalowa z nakładką antyrykoszetową gumową oraz osłonami bocznymi -przenośna	OD3-WP2		blacha stalowa z osłoną z płyt PKC i PKB na łątach gr.25 (32) mm	h=60cm, l=70cm	41,8	kpl.	4
2.8.1	U42.1	Ośłona stalowa	OD3-WP2		Blacha stalowa gr. 5 mm, 18G2 (60-55).	h=60cm, l=70cm	16,8	kpl.	4

2.9	U47	Przesłona górna nr P1...10 - osłona naświetlaczy oświetleniowych, oświetlenia ogólnego, rzutnika i kamer itp. sprzętu oraz do mocowania torów jezdnych Przesłona nr P1..8 pokryta wełną mineralną Przesłona nr P9-P10 pokryta płytami gumowo-poliuretanowymi	PG-1		Blacha 18G2			kpl.	10
					wysokość H	60		cm	
					długość L	575		cm	
					grubość bl.	6		mm	
					powierzch. S	3,45		m2	
2.9.1	U47.1	Przesłona stalowa			Blacha stalowa gr.5mm-18G2			kpl.	10
2.9.2	U47.2	Ekran drewniany przesłony			Deski gr. 30 mm na łątach 25mm			szt.	8
2.9.3	U47.3	Wełna tłumiąca z welonem szklanym - kolor pastelowy			gęstości ok 45 kg m/3	gr. 5 cm	3,795	m2	30,4
2.9.4	U47.4	Deska maskująca			deska sosnowa impregnowana	gr. 2,5cm	5,75	mb	46
2.9.5	U47.5	Uchwyt przesłony - stropowy						szt.	30
2.9.6	U47.6	Uchwyt przesłony - ścienny - boczny			L 75 x 50			szt.	40
2.9.7	U47.7	Uchwyty metalowo-gumowe						szt.	70
2.9.8	U47.8	Płyty gumowo-poliuretanowe gr. 30...50mm			50x50cm			m2	7
2.10	U49	Osłona naciągów TTS-25	PG2-TTS		l= (cm)	575		kpl.	1
					h= (cm)	30			
					S=(m2)	1,73			
2.10.1	U49.1	Osłona stalowa naciągów z uchwyty (sprawdzić wymiary między torami)			Blacha stalowa gr.6mm-18G2	1,73		kpl.	1
2.10.2	U49.2	Ekran antyrykoszetowy na łątach drewnianych gr. 30mm			Płyty kulochwyt owe czołowe typ PKC 30-50	1,73		kpl.	1
2.10.3	U49.3	łaty drewniane gr.. 30 mm - impregnowane			Deski gr. 30 mm	h=40cm,		kpl	1

2.11	U50	Osłona stalowo drewniana toru jezdni i naciągu	PG3-TTP		l= (cm)	575		kpl.	1
					h= (cm)	35			
					S=(m2)	2,0125			
2.11.1	U50 .1	Osłona stalowa	PG3-TTP		Blacha stalowa gr.8mm-18G2			kpl.	1
2.11.2	U50 .2	Ekran antyrykoszetowy na łątach drewnianych gr. 30mm			Płyty kulochwyty owe czołowe typ PKC 30-50	- 60x 70cm		kpl.	1
2.11.3	U50 .3	Łaty drewniane gr.. 30 mm - impregnowane			Deski gr. 30 mm			kpl.	1
2.12	U98	Komora stalowa do rozładowywania i kontroli broni - płyta czołowa żelowa POLYTHERMO gr. 5 cm - odporność => 1000 J - wsp bezp. 2	KRBŻ-2			ok. 50 x 50 x 50 cm		kpl.	1
2.13	U99	Podstawa (stolik) pod komorę do kontroli broni				50 x 50 h=72 cm		kpl.	1
2.14		Oznakowanie linii ognia i linii celów oraz strefy niebezpiecznej						kpl.	1

3 Elementy budowlano-instalacyjne

3.1	B53	Ściany S1 - Montaż wytłumienia akustycznego strzelnicy - ściany w strefie stanowisk. Panele (płyty) np. Ecophon Wall Super G - kolor biały gr. 40mm. Uzupełnić od ściany wełną gr. 50 mm półtwardą gęstości ok. 30...55kg/m3 Deska lub płyta drewniana OSB3 antyrykoszetowa gr. ok. 15...18 mm Łaty drewniane (ruszt) do montażu wytłumienia akustycznego Deski sosnowe suche impregnowane kompleksowo ok 60 x 40 mm Deska łącząca - dociskająca płyty izolacji akustycznej - sosnowe suche - szlifowane, impregnowane kompleksowo ok 40x50...60 mm			3,8*3,5*2 + 5,75*3,5			m2	47
	B71	Balustrada lub listwa odbojowa ochronna - 2 x deska gr. 3cm - szerokości 25cm mocowana do listew dociskowych ścian						mb	13,4
3.2	B55	Ściany S2 - Montaż wytłumienia akustycznego strzelnicy - ściany w strefie strzelań oraz nad kulochwytem bocznym S3 Panele (płyty) np. Ecophon Modus - kolor biały gr. 100mm.			(25,35*2*3,5) - 12,45*2*2			m2	128

KPP w Gnieźnie - technologia strzelnicy krytej - wykaz wyposażenia

		Deska lub płyta drewniana OSB3 antyrykoszetowa gr. ok. 15...18 mm Łaty drewniane (ruszt) do montażu wytłumienia akustycznego Deski sosnowe suche impregnowane kompleksowo ok 60 x 40 mm Mocowanie - konstrukcja systemowa							
3.3	U31	Ściany S3 - Okładzina ścienna strzelnicy - strefa strzelań - kulochwyt boczny, do wysokości 200cm Płyty kulochwytowe gumowe - klasa odporności ogniowej min. D - gr. 30...50, 50cm x 50cm Blacha stalowa o podwyższonej twardości 18G2 gr. 5 mm Ruszt drewniany pod płyty gumowo-poliuretanowe i blachę kul., krawędz. ok. 60 x 50mm Wełna mineralna grubości 5 cm, gęstość - ok 30-50kg/m3 Uchwyty mocujące metalowo-gumowe l=15m h=2m			15*2*2			m2	60
3.4	B58	Ściany S4 - Okładzina ścienna strzelnicy - strefa strzelań - ściana tylna kulochwytu do wysokości 280cm - dodatkowa wełna izolacyjna na łątach drewnianych - ściana kulochwytu - gęstość 30-55 kg/m3 - gr. 10 cm			5,75*2,8			m2	16,1
3.5	U32	Ściany S5 - Okładzina ścienna strzelnicy - strefa strzelań - ściana tylna kulochwytu oraz dodatkowe zabezpieczenie ścian przy kulochwycie, od wysokości 280cm Wełna mineralna grubości 10cm, gęstość - ok 30-55kg/m3 - 3m2 Deska lub płyta drewniana OSB3 antyrykoszetowa gr. ok. 15...18 mm Płyty kulochwytowe gumowe - klasa odporności ogniowej min. D - gr. 30...50, 50cm x 50cm			5,75*1,2 2,5*1,4*2			m2	14
3.6	B52	Strop ST1 - Wytłumienie akustyczne strzelnicy - strop strzelnicy. Płyty stropowe z wełny szklanej lub mineralnej gęst. ok. 30-55 kg/m3 z welonem szklanym lub welonem i siatką - kolor pastelowy np. Ecophon Modus, gr. 100mm mocowanie systemowe na profilach typu T			29,3*5,75			m2	168
3.7	B54	Strop ST2 - Wytłumienie akustyczne strzelnicy - strop strzelnicy nad kulochwytem			2,5*5,75			m2	14,5

		Wełna szklana lub mineralna o gęstości 35-45 kg. Deska lub płyta drewniana OSB3 antyrykoszetowa gr. ok. 15...18 mm Płyty kulochwytowe gumowe - klasa odporności ogniowej min. D - gr. 30...50, 50cm x 50cm							
3.8	B191A	Podłoga P1 - komunikacja oraz strefa strzelań, podłoga z płyt gumowo-poliuretanowych, wierzchnia warstwa trudnopalna EPDM, gr. 30...43mm, Kolor zielony			29*5,75			m2	167
3.9	B191B	Podłoga P2 - stanowiska, podłoga z płyt gumowo-poliuretanowych, wierzchnia warstwa trudnopalna EPDM, gr. 30...43mm, Kolor czerwony			5,75*1,5			m2	8,7
3.10	B160 B161	Sygnalizacja ostrzegawcza - UWAGA STRZELANIE oraz blokada elektromagnetyczna drzwi						kpl.	1
3.11	B162	Sygnalizacja przyzewowa - wejście na obiekt						kpl.	1
3.12	B170	Gaśnica proszkowa 6 kg z uchwytami i montażem						szt.	2
3.13	B173	Koc gasniczy						szt.	1
3.14	INSTALACJE ELEKTRYCZNE								
3.15	B130	Oświetlenie ogólne fluorescencyjne			Strefa strzelań i stanowiska Eśr=100...300lx			kpl.	*
3.16	B131	Oświetlenie tarcz - naświetlacz halogenowy - 300/500/1000 W			Tarcze Evśr=800...1000 lx, strefa strzelań 100...300lx			szt.	*
3.17	B132	Oświetlenie tarcz - Projektor metalohalogenowy			Tarcze Evśr=800...1000lx, strefa strzelań 100...300lx			szt.	*
3.18	B133	Lampa oświetlenia kierunkowego						szt.	*

4 Zespół elektroakustyczny - nagłośnienie obiektu

4.1	E1	Mikrofon przewodowy dynamiczny lub pojemnościowy z możliwością wyboru strefy w której będzie słyszalny komunikat			50 - 15 000 Hz			szt.	1
4.2	E2	Mikrofon bezprzewodowy UKF - z nadajnikiem i odbiornikiem - zasięg 100m - nagłówny			50 - 15 000 Hz			kpl.	1
4.3	E14	Wzmacniacz z mikserem min. 120 W - min. 4 strefy niezależnie regulowane, współpracujący z mikrofonem strefowym			120W/100V			szt.	1
4.4	E15	Radio cyfrowe, odtwarzacz CD						kpl.	1
4.5	E20	Głośnik naścienny - zestaw dwudrożny -6/3/1,5 W, 100V z transf i uchwytem			90-20 000 Hz			szt.	6
4.6	E22	Głośnik sufitowy z trans. 100V - 6/3/1,5 W			100-20 000 Hz			szt.	7
4.7	E29	Szafka RACK ok 18U, stojąca, na sprzęt audio-video						kpl.	1
4.8	E30	Przłącza ściennie do instalacji audio wideo + okablowanie						kpl.	1