

SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

1. NÁZEV MAJETKU

„Panel balistický TBO5 CZ sada 2 ks“ v počtu **144 sad**

Celkový počet dodaných sad panelů vyplýne z nabídnuté jednotkové ceny.

Předpokládaná hodnota veřejné zakázky činí s DPH **2 400 000,- Kč**

2. NOMENKLATURNÍ ČÍSLO

120 300	Panel balistický TBO5CZ sada 2ks	TBO5CZ
----------------	----------------------------------	--------

Nové nomenklaturní číslo bude zavedeno pro nakoupené soupravy panelů.

3. STAV SKLADOVÝCH ZÁSOB

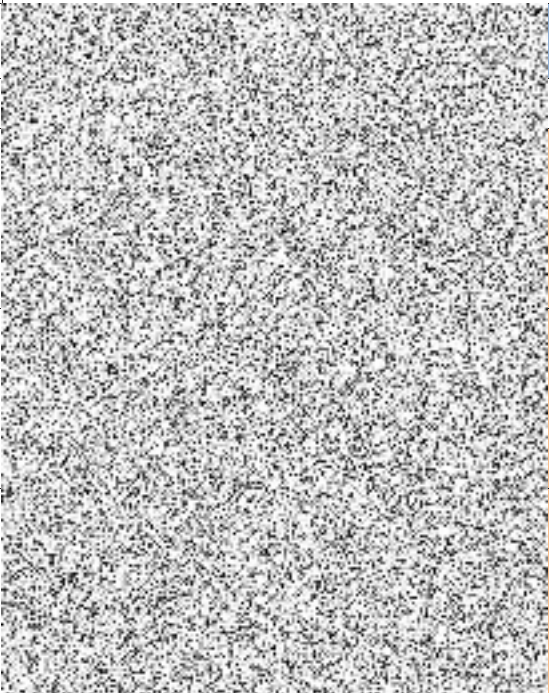
- Stav skladových zásob - **bez zásob v centrálním skladu**

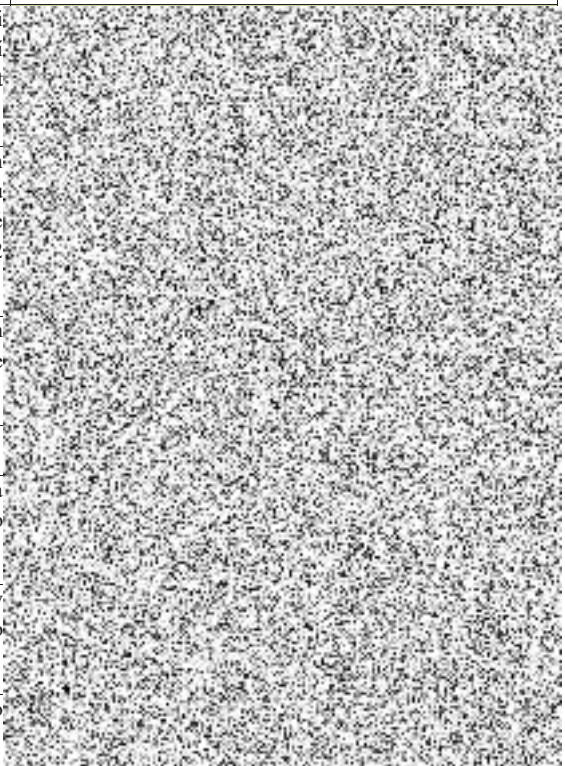
4. OZNAČENÍ KÓDU CPV

- CPV 35815100-1 Neprůstřelné vesty

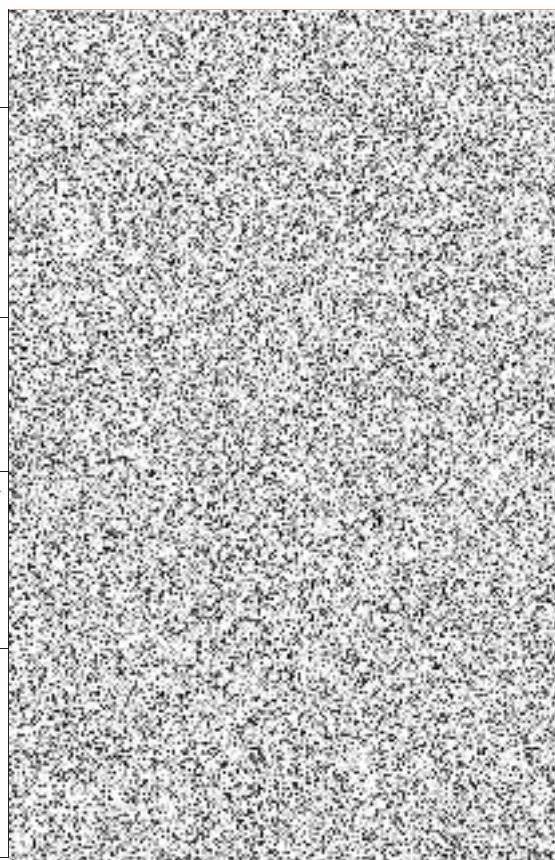
OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ – celá technická specifikace

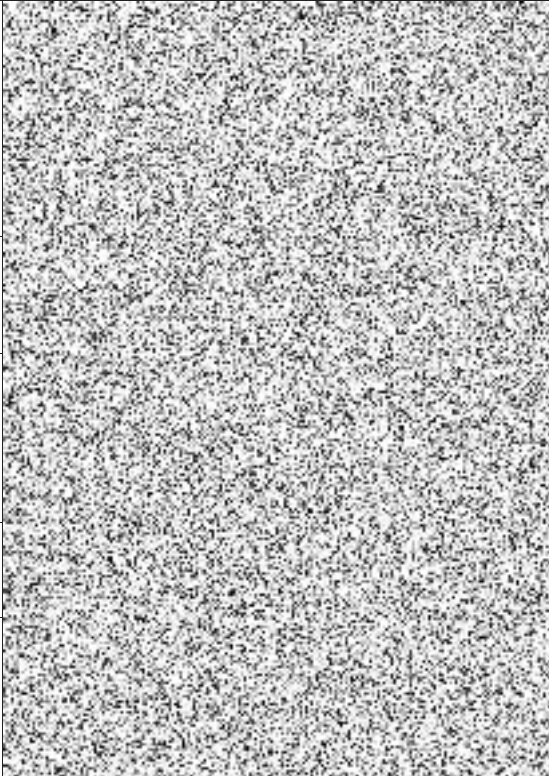
5. TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Poř. č.	Požadované údaje:	Údaje, které nabízí a vyplní účastník:
1	Obchodní označení (typ, model):	
2	Složení balistického panelu:	
3	- počet vrstev:	
4	- tloušťky vrstev:	
5	- materiály:	

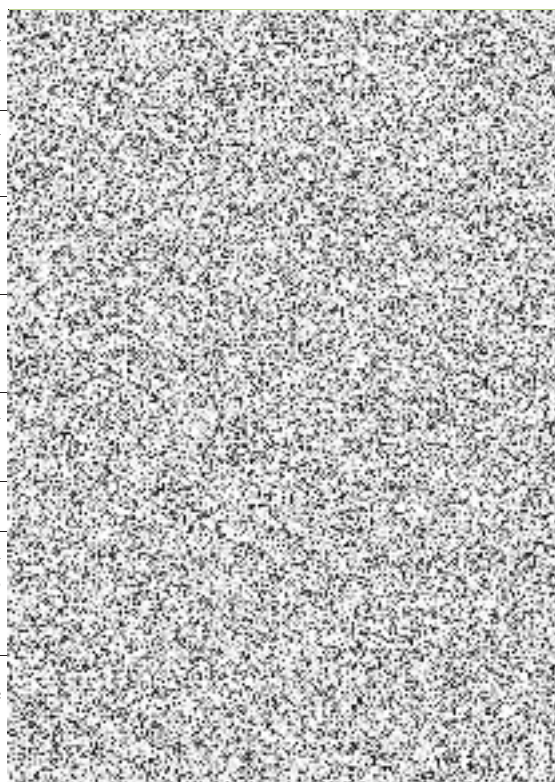
6	Charakteristika způsobu a prostředí použití panelů balistických:	
7	Balistické panely jsou určeny pro výcvik, bezpečnostní a bojové činnosti a činnosti související, v různých klimatických podmínkách v rozmezí teplot -20°C až 50°C, krátkodobě -30°C až 80°C, relativní vlhkost vzduchu může dosahovat až 95%.	
8	Balistické panely jsou určeny pro používání v těžkých balistických vestách Policie ČR (NIJ IIIA/IV), případně pro vložení do nosičů plátů různého provedení a to buď samostatně (bez použití skryté balistické vesty) nebo v kombinaci se skrytou balistickou vestou NIJ IIIA/TBO 2 CZ.	
9	Balistické panely mohou být dlouhodobě uloženy v zavazadlovém prostoru služebních automobilů, kde nelze vyloučit možnost kontaminace ropnými látkami (benzín, motorová nafta, olej).	
10	Technický popis:	
11	Sadu panelů balistických tvoří anatomicky tvarovaný přední (hrudní) a zadní (zádový) panel, návod k používání a záruční list v českém nebo slovenském jazyce.	
12	Požadované rozměry jsou vztaženy k chráněné ploše uživatele. Tedy rozhodující je průmět panelu přenesený na rovnou plochu (ne jeho povrch).	
13	Rozměr anatomicky tvarovaného předního (hrudního) a zadního (zádového) panelu je:	

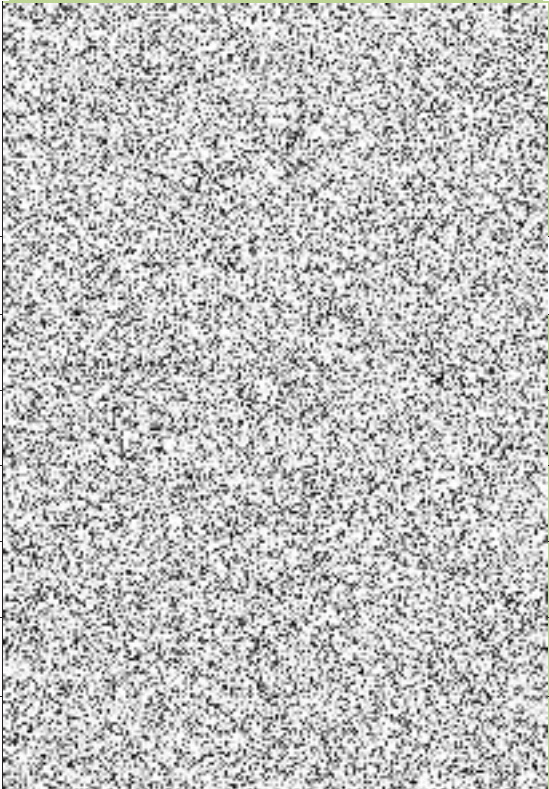
	(rozmezí 240-250x290-315 mm)
14	Tloušťka panelů je: (maximálně 21 mm -včetně).
15	Hmotnost balistického panelu je: maximálně 2,40 kg (včetně)
16	Výchozí plocha panelu před úpravou, umožňující volný pohyb paží a zaoblením, je: (rozmezí 750-772 cm ²)
17	Chráněná plocha jednoho panelu po úpravě umožňující volný pohyb paží a zaoblením je: (musí být větší než 600 cm ²)



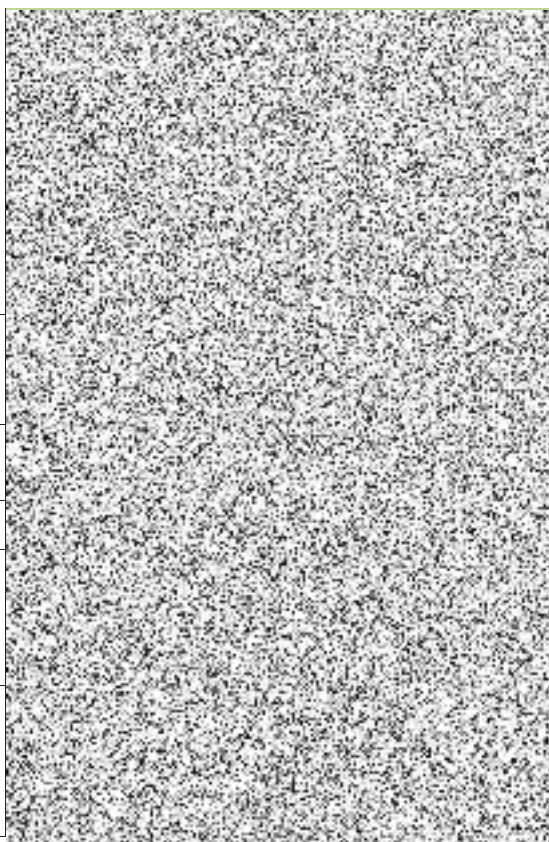
		
18	Tvar balistických panelů umožňuje jejich snadné vložení do používaných balistických vest či nosičů plátů (standardní rozměr kapsy pro vložení plátu 250x315x20 mm) a jejich pevnou a spolehlivou fixaci.	
19	Balistické panely jsou vyrobeny bez ostrých hran, v požadovaných rozměrech výhradně z balisticky odolných materiálů (v celé ploše poskytované balistické ochrany je stejné složení vrstev balisticky odolných materiálů, tzn. použité balisticky odolné materiály, počet vrstev, a jejich tloušťka).	
20	Balistické panely mají povrchovou úpravu zabraňující odrazu dopadající střely nebo jejich fragmentů po zásahu.	
21	Pokud je balistický panel opatřen např. pěnovým, plastovým či pryžovým ochranným lemem, případně je některá vrstva balisticky odolných materiálů k okrajům zúžena nebo některá přesahuje ostatní vrstvy, tak se tato plocha nezapočítává do plochy poskytované balistické ochrany.	

22	Všechny balistické panely jsou vyrobeny z nových, dosud nepoužitých materiálů.
23	Je-li balistický panel složen z více vrstev, tak všechny vrstvy tvoří jeden celek.
24	Barva panelů: černá
25	Typ konstrukce balistických panelů: symetrická - nesymetrická
26	Je odlišně anatomicky tvarována přední a zadní strana balistických panelů?
27	Značení:
28	V případě nesymetrické konstrukce je strana balistického panelu přiřkládaná k tělu zřetelně označena např. štítkem „Panel se vkládá touto stranou k tělu“.
29	V případě odlišně anatomicky tvarovaného předního a zadního panelu je panel označen, zda jde o panel přední nebo zadní.

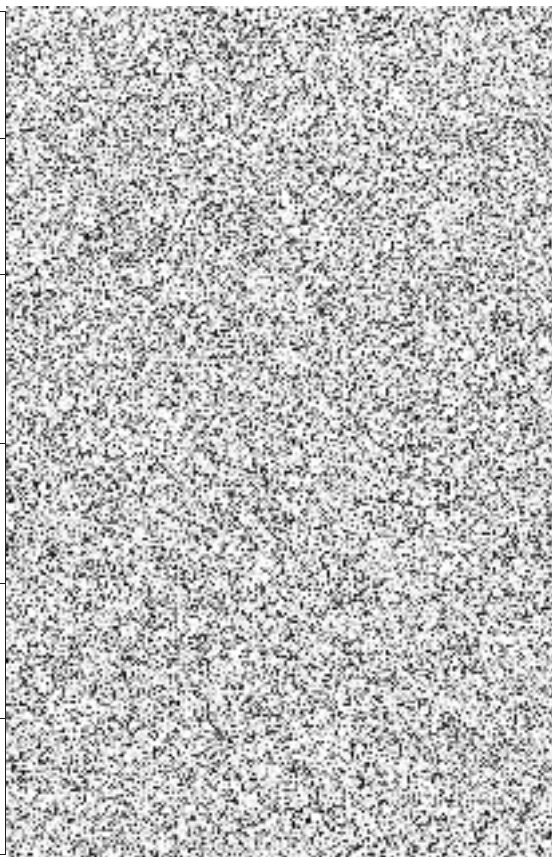


30	Balistické panely jsou zřetelně označeny symbolem typu ochrany proti střelám „symbol palné zbraně“ a typovým štítkem.	
31	Na typovém štítku je uvedeno:	
32	- výrobce balistického panelu (ne prodávající),	
33	- třída balistické odolnosti,	
34	- plocha a hmotnost panelu,	
35	- výrobní číslo panelu,	
36	- měsíc a rok výroby a případně i to, zda jde o panel přední nebo zadní (pokud jsou odlišně anatomicky tvarovány),	
37	- doba životnosti a měsíc a rok, do kdy se poskytuje garance balistické odolnosti v tvaru MM/RRRR,	

38	<p>Vysvětlivka pro výrobní číslo: výrobní číslo je 16 místné číslo, které se skládá z písmene „N“ vždy na prvním místě – znamená <u>nákup</u>, další 4 místa vyjádří <u>měsíc a rok nákupu</u> ve tvaru MMRR, na šestém místě vždy písmeno „Z“ znamená <u>životnost</u> a následují 4 místa vyjadřující <u>měsíc a rok</u> do konce garantované životnosti (v případě tohoto konkrétního typu 0000 – životnost vyznačena na štítcích vložek). Zbývajících 6 míst je vyčleněno pro výrobní číslo dodavatele.</p> <p>Příklad: N1016Z1026000124 - nákup v říjnu 2016, životnost do října 2026, číslo 124, resp. 000124.</p>
39	<p>Etikety, štítky i natištěné nápisy jsou čitelné a stálobarevné, s písmem, které je údržbou a používáním za obvyklých podmínek neodstranitelné po celou dobu životnosti balistických panelů.</p>
40	<p>Popis je v českém nebo slovenském jazyce.</p>
41	<p>Požadovaná balistická odolnost:</p>
42	<p>Samostatný balistický panel (Stand Allone) splňuje balistickou odolnost TBO 5 CZ podle ČSN 39 5360:1996 s výjimkou objemu vtisku nebo podle ČSN 39 5360:2018.</p>
43	<p>V rámci dodatečného zkoušení balistické odolnosti TBO 5 CZ samostatného balistického panelu (Stand Allone) podle ČSN 39 5360 dodatečným střelivem: 7,62 x 39 BZ (740±10m/s), 7,62 x 54R, FMJ FeJ, hmotnost střely 9,6g, v= 830±15m/s, 223 Remington, střela SS109, hmotnost střely 4,0 g +/- 0,1 g, v= 950±10m/s je výsledek neprůstřel a</p>



	nedošlo k oddělení ostrých střepin. (podobně viz. bod 6.4.2. ZD)
44	V kombinaci s měkkou balistickou vložkou NIJ IIIA, vyrobenou z vrstev aramidové tkaniny balistický panel splňuje požadavky NIJ IV dle NIJ STD 0101.04 (zvýšená ochrana).
45	Balisticky odolné materiály použité při výrobě panelů odolávají opakovaným změnám teploty (tzn. balistický panel si musí zachovat deklarovanou balistickou odolnost po zatížení 2 teplotními cykly s průběhem dle obr. 3, který je uveden v ČSN EN ISO 14 451-2 – část 2 Metody zkoušení).
46	Balistické panely jsou v provedení "Stand Allone" se základní, v textu uvedenou balistickou odolností, tzn., že uvedenou základní balistickou ochranu poskytuje samostatný panel bez spolupůsobení další balistické ochrany (balistická vesta apod.).
47	Balistické panely jsou v provedení „Multishoot“ (tzn., že odolávají více zásahům) – balistický panel odolává nejméně třem kolmým zásahům střeliva pro TBO 5 CZ podle ČSN 39 5360.
48	Mechanické zatížení panelů vyhovuje pádové zkoušce dle NIJ Standard-0101.06., kapitola 6.3.4.



Nejedná se o konkrétní provedení, ale obecně o panely balistické, které musí splňovat technické, užité a ostatní parametry a vlastnosti uvedené v jednotlivých bodech této technické specifikace.

Pokud jsou v technické specifikaci uvedeny konkrétní materiály pod obchodním názvem, připouští zadavatel použití i jiných obdobných materiálů, které zajistí přinejmenším stejné technické parametry a užité vlastnosti výrobku.

	obchodní označení a konkrétní typ
	ANO, případně i katalogové označení
	nic nevyplňovat

6) Další doklady k podmínkám účasti požadované v nabídce

Zadavatel požaduje, aby vystavené protokoly, certifikáty byly platné a obsahem a závěrem odpovídaly zkoušení /testování/ stejného předmětu, který účastník předkládá v nabídce.

Platný protokol o zkoušce provedený oprávněnou zkušebnou (akreditovanou zkušebnou, /zkušební laboratoří/, případně orgánem státní správy zmocněným zákonem k provádění odborných činností a ke zkoušení balisticky odolných materiálů a konstrukcí), kterým účastník prokáže, že „Panely balistické TBO 5 CZ“, předkládané v rámci nabídky, plní požadavek balistické odolnosti, ověřený v rozsahu dle ČSN 39 5360:2018. Z jednoznačného prohlášení oprávněné zkušebny musí vyplývat, že samostatný panel balistický splňuje po zatížení 2 cykly temperování (viz dále) podmínky ČSN 395360:2018 ve smyslu bodu 5.1.1. Zkouška za běžných provozních podmínek pro zařazení do třídy balistické odolnosti TBO 5CZ. Připouští se prokázání balistické odolnosti panelu protokolem oprávněné zkušebny podle ČSN 39 5360:1996. V tom případě se nepožaduje splnění podmínky bodu 6.1 /vyhodnocení TBO/ citované normy, týkající se objemu vtisku /připuštěna je varianta bez uvedení výsledku měření objemu vtisku dle bodu 6.1 normy, případně varianta s uvedením výsledku měření objemu vtisku, přičemž tento výsledek je orientační a nemá vliv na případné nevyhovující hodnocení požadované ochrany proti účinkům střel/.

GARED, s.r.o.
„VZ – balistické panely TBO5CZ“

S ohledem na předpokládaný způsob využití panelů balistických požaduje zadavatel, aby balistický materiál, použitý při výrobě všech balistických panelů odolával opakovaným změnám teploty (tzn. balistický panel si musí zachovat deklarovanou balistickou odolnost po teplotním zatížení 2 cykly s průběhem dle obr. 3 ČSN EN ISO 14 451-2 Pyrotechnické výrobky pro použití ve vozidlech – část 2 Metody zkoušení).

Protokol z dodatečného zkoušení – je požadováno i dodatečné zkoušení, jehož výsledky budou uvedeny v protokolu ze zkoušek (provedení dle podmínek stejné normy) pro střelivo: 7,62 x 39 BZ (740±10m/s), 7,62 x 54R, FMJ FeJ, hmotnost střely 9,6g, v= 830±15m/s, .223 Remington, střela SS109, hmotnost střely 4,0 g +/- 0,1 g, v= 950±10m/s. Zadavatel požaduje v rámci dodatečného zkoušení odolnosti podle normy pouze ověření balistických vlastností panelu uvedeným dodatečným střelivem, přičemž nesmí dojít k průstřelu panelu ani k oddělení ostrých střepin. Výsledek ověření bude konstatován v protokolu ze zkoušek.

Zadavatel pro dodatečné zkoušení připustí i výsledky zkoušení uvedeným střelivem s dosaženou vyšší ústřovou rychlostí střely za předpokladu, že nedojde k průstřelu panelu ani k oddělení ostrých střepin.

Platný protokol o zkoušce provedený akreditovanou zkušebnou (laboratoří), kterým účastník prokáže, že panely balistické TBO5CZ, předložené v rámci nabídky, plní v kombinaci s vestou balistickou NIJ IIIA (s balistickou vložkou, složenou z vrstev aramidové tkaniny¹) požadavek balistické odolnosti ověřené ve shodě s balistickým standardem US STANDARD NIJ STD 0101.04 pro testování a zařazení ochranných vest ve třídě balistické odolnosti NIJ IV.

¹ Vesty s tímto či obdobným materiálovým složením balistické vložky byly již Policií ČR pořízeny a jsou v současné době v užívání.

GARED, s.r.o.
„VZ – balistické panely TBO5CZ“

Protokol oprávněné zkušebny o splnění požadavku na odolnost panelů proti více zásahům (provedení „Multishoot“) – proti třem kolmým zásahům střelivem pro TBO 5 CZ podle ČSN 39 5360 (může být doloženo v rámci protokolu o balistické odolnosti viz výše).

S ohledem na předpokládaný způsob jejich využití doloží účastník **protokol zkušebny** o provedení mechanického zatížení panelů pádovou zkouškou dle NIJ Standard-0101.06, kapitola 6.3.4 (bod 7) s vyhovujícím výsledkem. Tedy, účastník doloží, že panel po provedení pádové zkoušky splňuje požadavky na začlenění do balistické odolnosti TBO 5CZ dle ČSN 39 5360:2018

Popis přesného složení balistického panelu (počet vrstev, tloušťku vrstev, materiály) a materiálové listy od výrobců všech použitých balistických materiálů.

Účastník doloží **hodnotu chráněné plochy balistického panelu včetně způsobu jejího výpočtu**.

Identifikační údaje výrobce - účastník ve své nabídce uvede identifikační údaje výrobce balistických panelů.

Doklady /neověřené kopie dokladů/ o akreditaci zkušeben, které provedly příslušné zkoušky – vzhledem k jednoznačnému požadavku na doklady vystavené od akreditovaných zkušeben zadavatel požaduje i doklady /neověřené kopie dokladů/ o akreditaci zkušeben, které provedly příslušné zkoušky.

7) Požadavky na záruku a garantovanou balistickou odolnost:

- záruční doba na jakost min. 24 měsíců od dodání zboží,
- záruka na balistickou odolnost v požadovaném stupni balistické odolnosti - min. 10 let od dodání zboží.

V Solnici dne 24. 11. 2023



Michaela Bartáková DiS.
jednatelka