

PRÍLOHA Č. 4 K SP

Verejný obstarávateľ	Mesto Turany, Osloboditeľov 83/91, 03853 Turany
Názov predmetu zákazky	„Varovný a vyzrozumievací systém Turany“

NAVRHOVANÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Obchodné meno alebo názov uchádzača/člena skupiny	projekt89, spol. s r.o.
Sídlo alebo miesto podnikania uchádzača/člena skupiny	Štúrova 300/19, 06783 Kamenica nad Cirochou

Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je vybudovanie komplexného uceleného varovného a vyzrozumievacieho systému, s meraním ovzdušia a zrážok. Systém bude slúžiť na varovanie a vyzrozumenie pripravenosti obyvateľov na zvládanie mimoriadnych udalostí ovplyvnených zmenou klímy.

Dodávaný systém bude kompatibilný s existujúcim systémom SEHIS na regionálnej a národnej úrovni so zložkami krízového riadenia Civilnej ochrany Ministerstva vnútra SR, nakoľko po realizácii projektu prebieha niekoľko krát odskúšavanie celého systému. Uvedenie do prevádzky prebieha v súčinnosti s týmito zložkami.

Základným parametrom je nepretržité kontrolovanie pred nepriaznivým počasím a nadmernými zrážkami, ktoré sú spúšťačom lokálnych prietrží a iných prírodných javov. Medzi ďalšie parametre je potrebné zaradiť rýchlosti vetra, teplôt a vlhkosti vzduchu. Vzhľadom na flexibilitu systémov je možné ho využiť nie len pri krízových situáciách, ale aj pri každodennom chode obce.

Stanica v pravidelných intervaloch meria sledované hodnoty. V oblasti bez dodávky elektrickej energie je možné ich napájať prostredníctvom solárnych panelov a batérií. Po prekročení hraničných hodnôt systém odvysiela informácie na dispečing a to prostredníctvom Globálneho systému mobilných komunikácií (ang. Global System for Mobile Communications) ďalej len „GSM“ / Univerzálna paketová rádiová služba (ang. General Packet Radio Service) ďalej len „GPRS“ pripojenia, prostredníctvom rádiovkej siete, alebo káblovým pripojením. Dispečing čo je spravidla rozhlasová ústredňa a riadiaci počítač na základe nich vykoná nastavenú úlohu:

- Odvysiela do siete hlásičov varovanie
- Pošle krátku textovú správu (Short Message Service) ďalej len „SMS“ starostovi a kompetentným osobám
- Umožní starostovi odvysielať živé hlásenie prostredníctvom jeho mobilného telefónu alebo prostredníctvom rozhlasovej ústredne
- Hromadne odošle SMS všetkým obyvateľom mesta podľa pripraveného zoznamu

Technická špecifikácia bezdrôtového miestneho varovného a informačného systému:

- Zabezpečená komunikácia medzi bezdrôtovými hlásičmi a riadiacim pracoviskom
- Celý bezpečnostný manažment informačného systému **ďalej len „BMIS“** bude umožňovať napojenie na systém Varovania a Vyzrozumenia obyvateľstva (ďalej len VaVO) prevádzkovaný Civilnou ochranou Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, ďalej len „CO MINV SR“.
- Komunikácia medzi bezdrôtovými hlásičmi a riadiacim pracoviskom bude prebiehať digitálnym prenosom verbálnej komunikácie.
- V prípade obojsmernej rádiovkej komunikácie BMIS bude z bezpečnostných dôvodov táto komunikácia prebiehať výhradne na individuálnych platených frekvenciách.
- Bude zrealizované zabezpečenie telekomunikačnej siete (rádiová sieť) s dôrazom na rádiový prenos povelov z riadiaceho pracoviska BMIS pre aktiváciu koncových prvkov varovania, prenos tiesňových informácií a prenos diagnostických dát od koncových prvkov varovania. Dôraz bude kladený obzvlášť na zabezpečenie komunikačného protokolu proti jeho zneužitiu k neoprávnenému hláseniu.

- Pre aktiváciu komunikácie a komunikáciu s koncovými prvkami BMIS nebudú využívané tónové signály a sub tón (Dual-tone multi-frequency) ďalej len „DTMF“.
- Výstupy diagnostických dát BMIS musia byť trvalo pod kontrolou ovládacieho centra.
- Zariadenie BMIS absolvovalo klimatické skúšky.
- Použité batérie všetkých prvkov BMIS budú akumulátorového typu s automatickým dobíjaním,
- Systém hlásičov je možné napojiť na elektronickú sirénu a takýmto spôsobom zvýšiť upovedomenie o možných poplachoch či veľmi vážnych ohrozeniach.

Opis / Technická špecifikácia - požadované technické parametre <i>Uvedené parametre sú považované za minimálne (platí pre číselné parametre)</i>	Požadovaná hodnota parametra	Ponuka - hodnota parametra navrhovaného tovaru
1. Riadiaca ústredňa systému bez sirény RT1	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Hörmann PA D8	
Manuálna aktivácia cez modul ECU	áno	Áno
Aktivácia diaľkovo cez združený rádiatelemetrický systém alebo cez prijímač RDS z varovného a vyznamievacieho centra civilnej ochrany MV SR (ďalej len VaVO)	áno	Áno
Odvysielanie hlásenia priamo z miestneho mikrofónu	áno	Áno
Vstup hlásení z celoštátneho systému VaVO	áno	Áno
Umožňuje odosielanie tónových, numerických, predprogramovaných textových alebo aj hlasových správ jednotlivcom alebo celým tímom účastníkov	áno	Áno
Obsahuje interný reproduktor pre spätný hovor	áno	Áno
Vstup do ústredne cez identifikačný čip	áno	Áno
Krytie	min. IP 54	Min IP54
Istenie prívodu zdroja	áno	Áno
Záložné akumulátory DC-12V	áno	Áno
2. Bezdrôtový koncový bod, hlásič digitálny	Počet ks: 176	
Výrobca, značka, model:	Hörmann ECI 600	
Akustický hlásič zlučuje v sebe prijímač, zosilňovač a zdroj s nabíjačom akumulátora.	áno	Áno
Môže slúžiť aj ako súčasť systému bezdrôtového rozhlasu na ozvučenie časti dedín, mestských štvrtí	áno	Áno
Prijímač v pásme podľa legislatívy v mieste nasadenia, CTCSS dekodér	áno	Áno
Reproduktor a ozvučnica z hliníkovej zliatiny	áno	Áno
Prijímacia prutová anténa	áno	Áno
USB port pre konfiguráciu	áno	Áno
Voliteľná linka RS232 a CAN	áno	Áno
Krytie	min. IP54	Min IP54
Zdroj s nabíjačom a s odpojovačom akumulátora	áno	Áno
Dekodér povelov	áno	Áno

Zosilňovač pracujúci min. v triede D , výkon	60 W až 70 W	60W
Napájanie	230V AC	230V AC
Spotreba - kľudový stav	max. 2W/230V	2W/230V
Spotreba- nabíjanie akumulátora	max. 30W/230V	30W/230V
Záložný akumulátor	min. 12V; 7,2 Ah	12V; 7,2 Ah
Rozsah pracovných teplôt	min. -25 až +60°C	-25 až +60°C
Prijímač pre pásmo	440 MHz	440 MHz
Citlivosť prijímača	max. 0,5uV	0,5uV
3. Vysielací pult (ovládanie ústredne)	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Hörmann CP1+	
Prehrávanie poplachov a hlásení z SD karty alebo USB kľúča	áno	Áno
Živé hlásenie z mikrofónu	áno	Áno
Obsahuje: Kompresor, limiter a pásmové filtre pre kvalitnú reprodukciu	áno	Áno
Integrovaný FM tuner	áno	Áno
Externý audiovstup	min. 4	Min. 4
Vstavaný reproduktor	áno	Áno
Ovládanie:		
Minimálne grafický displej - uhlopriečka min. 6" (palcov)	áno	Áno
Viacúčelové tlačidlá STOP, PTT a ALARM tlačidlá	áno	Áno
Rotačný enkóder pre rýchlu navigáciu v menu	áno	Áno
Aktivácia a deaktivácia varovných zariadení	áno	Áno
Včasné t.j. okamžité vyrozumienie zodpovedných osôb v núdzovej situácii. min. SMS, e-mail	áno	Áno
Komplexné monitorovanie systému	áno	Áno
Nezávisle modulárne zariadenie pripojiteľné k iným zariadeniam (požaduje sa: k sirénam drôtovým alebo bezdrôtovým prepojením)	áno	Áno
Možnosť ovládanie jedného alebo viacerých zariadení pracujúcich s varovacím, vyrozumievacím alebo SCADA systémom	áno	Áno
Konektivita:		
USB konektory použité na pripojenie externého USB zariadenia	min. 2	Min. 2
štandardný 8-pin RJ45 konektor na pripojenie ovládacej jednotky do Ethernet siete	áno	Áno
konektor na pripojenie externého PC pre ovládanie ovládacej jednotky alebo lokálnu/externú konfiguráciu	áno	Áno
štandardný 8-pin konektor použitý na prepojenie ovládacieho panelu s iným externým kompatibilným zariadením	áno	Áno
Audio Výstup: 3.5 mm Jack-typ konektor použitý na vysielanie audio signálu do externých zariadení	min. 1	Min. 1

Napájací konektor	áno	Áno
GSM/GPRS Anténa: SMA-typ konektor použitý na pripojenie externej GSM antény	áno	Áno
Wi-Fi Anténa: RSMA-typ (reverse SMA) konektor použitý na pripojenie externej antény pre wireless kompatibilné moduly	áno	Áno
GPS Anténa: SMA-typ konektor použitý na pripojenie GPS antény pre synchronizáciu času v rámci systému.	áno	Áno
Binárne Vstupy a Výstupy: 6-pin konektor použitý na pripojenie 2 binárnych vstupov, 2 binárnych výstupov, zem a kladný (+) pól.	áno	Áno
4. Ústredňa hlásičov s anténou	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Hörmann	
Obsahuje vybavenie, ktoré je potrebné pre rádiové ovládanie akustických hlásičov a prenos hlasového signálu.	áno	Áno
Jedná sa o rádiový vysielateľ slúžiaci pre rádiový prenos hlasového signálu na akustické hlásiče. Poskytuje možnosť inštalovať doplnkové moduly pre ovládanie cez telefón alebo vyznutenie cez telefón a SMS.	áno	Áno
Požaduje sa: K ústredni pripojená externá vysielacia anténa, slúžiaca pre vysielanie rádiového signálu k anténam akustických hlásičov.	áno	Áno
Umiestni sa podľa realizačného projektu	áno	Áno
Prepojená vysokofrekvenčným koaxiálnym káblom s rádiokomunikačnou jednotkou	áno	Áno
Rozmery skrine (D x Š x V) tolerancia rozmerov ± 10%	600x180x300 mm	600x180x300mm
Rozmery akumulátora (min. až max.) tolerancia rozmerov ± 10%	Dĺžka 110 mm Šírka 155 mm Výška 140 mm	dĺžka 110 mm šírka 155 mm výška 140 mm
Krytie plastového boxu	min. IP 44	Min. IP54
5. Ovládacia jednotka varovného systému	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Hörmann ARM7, CPU RTX-OS	
Prepojenie na štátny varovný systém SEHIS	áno	Áno
Prepojenie a aktivácia hlásení/poplachov na základe informácií z týchto systémov: (meteostanica, anemometer, zrážkomer)	áno	Áno
Možnosť aktivovať aj iné systémy prostredníctvom samostatných výstupov, (pripojenie káblovej televízie)	áno	Áno
Aktiváciu systému a vysielanie zvukového signálu z mobilného telefónu, pevnej telefónnej linky a z internetu	áno	Áno
Pripojenie nadradeného počítača s	áno	áno

programovým vybavením		
Vyrozumenie o poruchách vysielacej ústredne cez SMS alebo telefón	áno	Áno
Automatické spúšťanie hlásení podľa nastaveného časového plánu	áno	Áno
Automatická archivácia udalostí a zásahov obsluhy v systéme	áno	Áno
Periodická kontrola ústredne (výpadok sieťového napájania, stav akumulátora)	áno	Áno
Periodická kontrola akustických hlásičov, min. stav funkčnosti	áno	Áno
Informácie o poruchových stavoch v systéme akustickými hláseniami a informáciou v samostatnom okne v PC pre okamžitú informáciu obsluhy	áno	Áno
Vysielač pre rádiový prenos hlasového signálu na akustické hlásiče	áno	Áno
Generálnu a skupinovú aktiváciu akustických hlásičov	áno	Áno
Príprava potrebných hlásení do PC napr. cez mikrofón, z MP3 súborov alebo z CD prehrávača	áno	Áno
Zobrazovanie prevádzkových stavov akustických hlásičov, hodnôt z monitorovacích senzorov	áno	Áno
Požaduje sa: k ústredni pripojená externá vysielacia anténa, slúžiaca pre vysielanie rádiového signálu k anténam akustických hlásičov	áno	Áno
6. Modul GSM/GPRS	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Satel GSM/GPRS, GPRS-T2	
GPRS je samostatný 4-pásmový GSM modul s rozhraním RS232 a funkcionalitou GPRS prenosu dát a posielaním a prijímaním SMS	áno	Áno
GSM/GPRS Je typ bezdrôtového ovládania zariadení, ktoré využíva siete mobilných operátorov	áno	Áno
Využíva dátový prenos minimálne GSM-GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA/HSUPA	áno	Áno
Umožňuje komunikáciu prostredníctvom statickej alebo dynamickej IP adresy	áno	Áno
Umožňuje konfiguráciu zariadenia na diaľku	áno	Áno
7. Modul: ovládanie cez telefón	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Satel GSM/GPRS, GPRS-T2	
Realizácia priameho núdzového hlásenia aj prostredníctvom telefónu	áno	Áno
Vstup do systému cez telefón chránený vstupným kódom	áno	Áno
Umožňuje aktivácie alarmu	áno	Áno

Umožňuje zastavenie alarmu	áno	Áno
Umožňuje aktivácie testu	áno	Áno
Umožňuje funkciu kontroly/ vyčítania stavu sirény	áno	Áno
Umožňuje živé hlásenie z telefónu/ funkcia Live voice	áno	Áno
Počet oprávnených osôb pre aktiváciu sirény (minimálne)	5	Min. 5
Počet administrátorov pre pridávanie užívateľov (minimálne)	5	Min. 5
Dĺžka správ - počet znakov (minimálne)	100	Min. 100
Sirénu je možné spúšťať iba z tel. čísel ktoré sú uložené v konfigurácii priamo v riadiacej skrini systému	áno	áno
8. Modul: vyrozumienie na telefón a SMS	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Satel ETHM-1Plus, SMS/PCO	
Hardvérový komponent, zariadenie na vyrozumienie určených osôb	áno	Áno
GSM modem	áno	Áno
GSM komunikátor (konfigurovateľný pomocou konfiguračného softvéru, SMS správ)	áno	Áno
Požadované funkcie:		
Vysielanie krátkych správ (SMS) na GSM telefóny a prenosné domáce prijímače (pagery)	áno	Áno
Vysielanie varovania do vyzozumievacieho systému	áno	Áno
Odoslanie SMS štatutárovi a kompetentným osobám	áno	Áno
Odvysielanie živého hlásenie prostredníctvom mobilného telefónu	áno	Áno
Hromadné odoslanie SMS všetkým obyvateľom obce podľa pripraveného zoznamu	min. 1	Min. 1
Okamžité automatizované telefonovanie a odosielanie SMS správ preddefinovaným príjemcom. Zvolávanie krízových štábov a havarijných komisií pri vzniku mimoriadnych situácií	áno	Áno
Automatické spúšťanie vyzozumenia na základe zmeny stavu monitorovaných hodnôt	áno	Áno
Možnosť nastavenia zoznamu udalostí pre vyzozumenie	áno	Áno
Preddefinovaný zoznam ľudí, ktorí majú byť vyzozumení pri konkrétnej udalosti	áno	Áno
Preddefinovaný zoznam správ, ktoré budú zasielané pri konkrétnej udalosti	áno	Áno
Nastavenie spôsobu vyzozumenia (hovor a/alebo SMS)	áno	Áno
Možnosť nadefinovať min. 4 skupiny po 10 telefónnych čísel	áno	Áno

9. Modul:prepojenie meteostanice, anometra a zrážkomera so systémom	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Anemo WS981	
Požadované funkcie:		
Funkcia: meranie, výpočet, zobrazenie, signalizáciu a prenos údajov	áno	Áno
Funkcia prepojenie meteostanice, anemometra a zrážkomera so systémom	áno	Áno
Technické požiadavky - čas prenosu	40 až 80 ms	50ms
Technické požiadavky - ochrana prepäťová	áno	Áno
Technické požiadavky - systémová zbernica (min.)	min. 345 kbit/s	min. 345 kbit/s
10. Meteostanica - snímač teploty a vlhkosti	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Anemo TH99	
Sníma teplotu a vlhkosť vzduchu v pravidelných intervaloch	áno	Áno
Merací senzor - teplota PT100 (referenčný typ)	áno	Áno
Merací senzor - vlhkosť kapacitný senzor (polym. termoset), max.	t=15sec	t=15sec
Napájanie - maximálny rozsah	13 ÷ 36 V DC	13 ÷ 36 V DC
Pripojenie - PG7, svorkovnice alebo konektor	áno	Áno
Rozsah merania – teplota, min. rozsah	-30 až +70°C	-30 až +70°C
Rozsah merania – vlhkosť	0 až +100% R.V.	0 až +100% R.V.
Výstup – teplota (maximálny rozsah)	4 ÷ 20mA; 0 ÷ 1V	4 ÷ 20mA; 0 ÷ 1V
Výstup – vlhkosť (maximálny rozsah)	4 ÷ 20mA; 0 ÷ 1V	4 ÷ 20mA; 0 ÷ 1V
Presnosť – teplota (maximálna odchýlka)	± 0,2°C	± 0,2°C
Presnosť – vlhkosť (maximálna odchýlka)	± 1,5% r.v. (0 až 95% R.V.)	± 1,5% r.v. (0 až 95% R.V.)
Krytie minimálne	IP55	Min IP55
Radiačný kryt pre snímače teploty a vlhkosti	áno	Áno
11. Anemometer - snímač rýchlosti a smeru vetra	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Anemo 953	
Meranie rýchlosti vetra	áno	Áno
Meranie smeru vetra	áno	Áno
Konštrukcia čidla: rotačný lopatkový kríž a otočná lopatková smerovka	áno	Áno
Okamžité meranie, výpočet, zobrazenie, signalizácia a prenos údajov	áno	Áno
Snímanie otáčok kríža a polohy – optoelektronicky	áno	Áno
Prepojenie čidla dvojvodičovým vedením	áno	Áno
Zabezpečené vytápanie čidla	áno	Áno
Prepät'ová ochrana	áno	Áno

Meranie okamžitých hodnôt rýchlosti a smeru vetra v sekundových intervaloch minimálny rozsah	od 0,4 m/s do 50 m/s	0,4 m/s
Meranie okamžitých hodnôt rýchlosti vetra v intervale dvoch sekúnd minimálny rozsah	od 0 m/s do 0,4 m/s	0,4 m/s
Rozsah meraní rýchlosti vetra a smeru vetra minimálny rozsah	0 ÷ 50 m/s (0 ÷ 100 knot) 0 ÷ 360°	0 ÷ 50 m/s (0 ÷ 100 knot) 0 ÷ 360°
Prah citlivosti rýchlosti vetra a smeru vetra minimálne	0,4 m/s , 0,4 m/s	0,4 m/s , 0,4 m/s
Rozlíšenie rýchlosti vetra min.	0,1 m/s	0,1 m/s
Rozlíšenie smeru vetra min.	10°	10°
Presnosť merania rýchlosti vetra (citlivosť) < 5 m/s maximálna odchýlka	± 0,5 m/s	± 0,5 m/s
Presnosť merania rýchlosti vetra (citlivosť) > 5 m/s maximálna odchýlka	± 0,25 m/s ± 5 %V	± 0,25 m/s ± 5 %V
Presnosť merania smeru vetra max.	± 5°	± 5°
Napájanie čidlo a meracia jednotka maximálny rozsah	7 ÷ 14 V DC	7 ÷ 14 V DC
Ohrev čidla (snímača) maximálny rozsah	15 ÷ 35 V DC	15 ÷ 35 V DC
Maximálny odber - čidlo a meracia jednotka -	135 mA (7 ÷ 14 V DC)	135 mA (7 ÷ 14 V DC)
Maximálny odber -ohrev čidla	0,7A (12 ÷ 35 V DC)	0,7A (12 ÷ 35 V DC)
Rozsah pracovných teplôt - čidlo min.	-30°C ÷ +60°C	-30°C ÷ +60°C
Rozsah pracovných teplôt- meracia jednotka min.	0°C ÷ +50°C	0°C ÷ +50°C
Relatívna vlhkosť okolia- čidlo	0 ÷ 100 % R.V.	0 ÷ 100 % R.V.
Relatívna vlhkosť okolia- meracia jednotka	0 ÷ 80 % R.V.	0 ÷ 80 % R.V.
12. Zrážkomer	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Anemo S50V	
Meranie kvapalných i tuhých zrážok	áno	Áno
Citlivosť zrážok minimálne od	0,1 mm	0,1 mm
Merací senzor	áno	Áno
Záchytná plocha min.	500 cm ²	500cm ²
Pripojenie – svorkovnica	áno	Áno
Prevádzková teplota	> -20°C	> -20°C
Výstup - zopnutie jazýčkového kontaktu	áno	áno
13. Aplikačný softvér	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Hörmann	
Vytváranie si vlastných varovaní a rozhlasových relácií zo záznamov a ich ukladanie na pevný disk (HDD) či iné úložisko pre prípadné opakované odvysielanie.	áno	Áno
Vytváranie časového plánu automatického vysielania pripravených relácií.	áno	Áno
Okamžité odvysielanie jednotlivých zaznamenaných relácií.	áno	Áno

Spustenie signálu všeobecnej výstrahy podľa štandardizovaných požiadaviek VaVO SR.	áno	Áno
Adresovateľnosť vysielania.	áno	Áno
Zabezpečenie prístupovými heslami.	áno	Áno
Ovládacia aplikácia bude umožňovať nastavenie opakovanej diagnostiky koncových prvkov varovania – jednosmerných alebo obojsmerných bezdrôtových hlásičov.	áno	Áno
Schopnosť zaznamenávať históriu všetkých stavov v minimálnom rozsahu: dátum, čas, užívateľ, činnosť s možnosťou filtrácie údajov.	áno	Áno
14. PC pre archiváciu a zber dát (ovládanie bezdrôtových hlásičov pomocou PC)	Počet ks: 1	
Výrobca, značka, model:	Lenovo Ideacentre 5	
PC All in One	áno	áno
Monitor	min. 19", LED 1600x900	27", LED 1600x900
Odpovedajúci procesor , CPU	min. 4000	min. 4000
RAM	min. 8 GB	8GB DDR4
HDD	min. 512 GB	Min. 512 GB SSD
DVD mechanika	áno	Áno
Wifi	áno	Áno
čítačka pamäťových kariet	áno	Áno
USB 3.0	min 1	Min 1
klávesnica bezdrôtová	áno	Áno
myš bezdrôtová	áno	áno

Dodávka systému (tovaru) zahŕňa montáž vrátane elektroinštalačného materiálu a napojenie na SEHIS (celoštátny varovný a vyznamievací systém) a jeho odskúšanie a uvedenie do prevádzky. K prevzatíu predmetu zákazky dôjde až po úspešných skúškach napojenia.

Týmto prehlasujeme, že navrhované tovary/výrobky spĺňajú všetky nami uvedené funkčné vlastnosti, technické vlastnosti a parametre tak ako sú uvedené v tomto dokumente: Príloha č. 4 Navrhovaná technická špecifikácia. Všetky údaje sú pravdivé a na požiadanie tieto **všetky funkčné vlastnosti, technické vlastnosti a parametre** vieme preukázať produktovým listom alebo obdobným relevantným dokladom napr. vyhlásenie výrobcu, vyhlásenie importéra, vyhlásenie oprávneného zástupcu výrobcu, iný doklad oprávnenej nezávislej inštitúcie, skúšobne, certifikačného orgánu a pod.)

V....Kamenici nad Cirochou.... dňa...14.12.2021....

kt89, spol. s r.o.
 Štúrova 300/19
 Kamenica nad Cirochou
 28894, DIČ: 2120491956

Marek Ihnat
 Meno a podpis osoby (osób), oprávnenej konať za uchádzača