Příloha č.1

Stanovení požadavků na zajištění výroby kontrolních nálepek technické způsobilosti vozidel k provozu na pozemních komunikacích (Vzor A) a kontrolních nálepek měření emisí (Vzor B)

**Vymezení kontrolních nálepek**

Kontrolní nálepky jsou vymezeny v rámci Vyhlášky o technických prohlídkách a měření a měření emisí vozidel č. 302/2001 Sb. (Konsolidované znění, Příloha č. 6, k vyhlášce č. 302/2001 Sb.).

Kontrolní nálepka technické způsobilosti vozidla (vzor A) se umísťuje na zadní tabulku registrační značky motorového a přípojného vozidla a slouží k označení vozidla, které úspěšně absolvovalo technickou prohlídku ve stanici technické kontroly.

Kontrolní nálepka měření emisí (vzor B) se umísťuje na zadní tabulku registrační značky motorového vozidla a slouží k označení vozidla, které úspěšně absolvovalo měření emisí ve stanici měření emisí.

Perforace kontrolních nálepek vyjadřuje měsíc a rok, kdy se má vozidlo podrobit následující technické prohlídce ve stanici technické kontroly, nebo měření emisí ve stanici měření emisí; kontrolní nálepka podle vzoru A inovuje platnost osvědčení o technické způsobilosti vozidla. Kontrolní nálepky perforuje a vylepuje podle výsledku technické prohlídky nebo měření emisí kontrolní technik stanice technické kontroly nebo mechanik stanice měření emisí.

**Popis kontrolních nálepek**

Kontrolní nálepka technické způsobilosti vozidla je provedena podle vzoru A a je barvy červené.

Kontrolní nálepka měření emisí je provedena podle vzoru B a je barvy zelené.

Kontrolní nálepky jsou opatřeny transparentním lakem, který obsahuje částice odrážející UV světlo, a ve své střední části stříbrným hologramem, na kterém je černě vyznačena schvalovací značka (ATEST 8 SD 1000). Kontrolní známky mohou být opatřeny dalšími bezpečnostními identifikačními znaky.

**Vymezení pojmů**

**Nálepka**

Kontrolní nálepka v grafickém designu určeném přílohami této zadávací dokumentace a to v příloze Vzor A a v příloze Vzor B o průměru 32mm.

**Aršík**

Kontrolní nálepky jsou umístěny na arších. Jednotlivý aršík o rozměru cca 160x150 mm obsahuje 20 kusů kulatých kontrolních nálepek o průměru 32 mm.

**Funkční požadavky na potiskovaný materiál**

**Základní vymezení, požadavky na fyzikální parametry potiskovaného materiálu.**

Jedná se o matnou bílou samolepící folii s vysokou adhezí. Folie musí vydržet bez zjevných destruktivních změn (popraskání, zvlnění, drolení) po dobu čtyř let provozní podmínky v rozmezí teplot -30°C až +70°C a působení UV záření běžné intenzity odpovídající zeměpisné šířce území České republiky. (Zadavatel požaduje od Uchazeče dodání prohlášení od výrobce samolepící folie o odolnosti vůči UV záření).

Spodní strana potiskované folie bude opatřena lepidlem se silnou adhezí, které dobře přilne ke kovovému podkladu. Přilnavost musí být zaručena v rozmezí teplot -30°C až +70°C po dobu nejméně čtyř let.

**Požadavky na barvu kontrolních nálepek**

**Barevnost**

Zadavatelem je požadována barevnost v přímých barvách, tzn. nesmí být použito odstínu barevného vzorníku barev PANTONE, vzorníku pro systém HEXACHROME, eventuálně jiného standardizovaného vzorníku pro systém CMYK.

Pro nálepku platnosti technické způsobilosti se jedná o pestrou direktivní barvu červenou. Pro nálepku platnosti měření emisí se jedná o pestrou direktivní barvu zelenou. Tyto barvy jsou nyní vymezeny stávajícím dodavatelem trichromatickými hodnotami při osvětlení D 65 a 2° v kolorimetrickém prostoru souřadnicemi X, Y, Z a to pro barvu červenou X=26,37, Y=14,27, Z=2,63 a pro barvu zelenou X=8,62, Y=21,51, Z=13,60. Při přepočtu do barvového prostoru CIE 1976 L˙ a˙ b˙, při osvětlení D 65 a 2° standardními pozorovateli má parametry barva červená L˙ = 44,62; a˙=64,86; b˙=46,69 a barva zelená L˙=53,50; a˙=-74,91; b˙=19,84.

Povolená odchylka, pro nejmenší pozorovatelný rozdíl direktivní barvy červené a zelené je stanovena Zadavatelem na: ∆ E = 2.

Nové funkční vzorky kontrolních nálepek od každého druhu, které budou předloženy s ostatní požadovanou dokumentací Zadavateli veřejné zakázky, jsou základním technickým etalonem pro výrobu nových kontrolních nálepek technické způsobilosti vozidla a měření emisí.

**Požadavek na světlostálost, odolnost vůči UV záření a použití barev pro tisk kontrolních nálepek**

Zadavatel požaduje atest výrobce direktivních barev s prohlášením o odolnosti vůči UV záření. Test stupně světlostálosti v souladu s DIN 16 535 není požadován. V případě dodání testu stupně světlostálosti zájemcem, s výsledkem 7-8 bodů WS (Wool Scale), Uchazeč plně splnil tento požadavek. Direktivní barvy budou vyrobeny výrobcem barev, kterého vybere Uchazeč. Tyto barvy budou používány výhradně pro účely plnění předmětu této veřejné zakázky.

**Požadavky na ochranné, identifikační a bezpečnostní prvky**

**Ochranný hologram**

Základní vymezení: ve své střední části obsahují kontrolní nálepky stříbrný hologram, na kterém je černě vyznačena schvalovací značka ATEST TK SME.

Samotný design i ochranné prvky navrhne Uchazeč, jako tapetový 2D, nekonečný motiv, s kinetickým efektem, který je vidět okem. Motiv i ochranné prvky schválí Zadavatel.

Technologie aplikace hologramu na kontrolní nálepku: horká ražba.

Uchazeč garantuje Zadavateli práva k užití kompletního grafického návrhu pro výrobu hologramu, formou předání dat grafického návrhu hologramu v elektronické podobě.

Uchazeč garantuje Zadavateli práva k užití master hologramu formou předání lisovací raznice master hologramu Zadavateli.

**Ochrana aršíku, identifikace**

Zadavatel požaduje jako bezpečnostní prvek ochranu zadní nosné strany aršíku i přední strany s jednotlivými kontrolními nálepkami tak, aby byla zaručena jeho jedinečnost a originalita a nemohlo dojít k zaměnitelnosti či kopírování.

Jednotlivé aršíky kontrolních nálepek musí být číslovány jedinečně a vzestupně.

Požadujeme použít na každou jednotlivou nálepku na aršíku jednoznačný identifikátor. V případě dodání vzorků požadujeme dodání vzorků s implementovaným jednoznačným identifikátorem a bez tohoto identifikátoru dle podrobné specifikace požadavku v Pokynech k této veřejné zakázce (více viz. „Ochrana jednotlivé kontrolní nálepky“).

Každý aršík musí být na lícové straně opatřen vhodným strojově čitelným kódem (čárový kód nebo jiný grafický kód vyhovující zvolenému typu notace unikátních kódů) a rubová strana aršíku nezaměnitelným motivem s identifikací umístění jednotlivých nálepek.

Informace o aršících musí být schopen Uchazeč předávat elektronicky ve formátu XML nebo CSV nebo jiným vhodným formátem pro hromadné zpracování dat pro následné zpracování Zadavatelem pro zajištění výkonu evidenčních a kontrolních činností.

**Ochrana jednotlivé kontrolní nálepky**

Kontrolní nálepky budou opatřeny bezpečnostním UV lesklým lakem (oděr, mechanické poškození, povětrnostní vlivy) a transparentním (ochranným) lakem, který obsahuje částice multimolekulární krystalické struktury, nerozpustné v organických rozpouštědlech (pigmenty) dispergované v transparentním laku. Tyto pigmenty svítí pod zdrojem světla. Barva pigmentu je zvolena Uchazečem. Uchazeč uvede způsob kontroly pravosti tohoto ochranného prvku.

Nálepka dále musí být vytvořena tak, aby byla znemožněna manipulace s nálepkou po té, co je autorizovaně umístěna na SPZ vozidla tzn. při pokusu o její odstranění z SPZ vozidla s úmyslem umístnění na jinou SPZ vozidla, musí dojít k jejímu nevratnému poškození.

Jako další ochranný prvek kontrolní nálepky je požadován jednoznačný́ identifikátor nálepky. Identifikátor může být vytištěn pouze v místě, kde nebude ohrožena jeho čitelnost (např. děrováním) a kde nebude ohrožovat funkčnost jiných ochranných prvků. Uchazeč navrhne vhodný způsob tvorby algoritmu tohoto identifikátoru s využitím následujících možností nebo navrhne jiný způsob číslování s přihlédnutím na předmět a účel této veřejné zakázky:

A. Numerická s inkrementálním číslováním pro 7 cifer. Její kapacita je 10 milionů unikátních identifikátorů. Aršíky nelze jednoduše značit odstraněním nejnižšího řádu (cifry), ale jiným způsobem - např. číslem první nálepky. Mezi aršíky pak bude rozdíl vždy 20.

B. Numerická s inkrementálním číslováním pro 8 cifer, přičemž poslední dvojčíslí v rozsahu 1-20 určuje nálepku v rámci jednoho aršíku (identifikátory končící 0 a 21-99 jsou neplatné). Kapacita je v tomto případě cca 20 milionů unikátních identifikátorů a každý́ aršík může být číslován odebráním posledního dvojčíslí jemu náležejících nálepek (tj. prvních 6 cifer). Rozdíl mezi čísly aršíků je tedy 1, ale rozdíl mezi poslední nálepkou aršíku a první nálepkou po něm následujícího je 80.

C. Alfanumerická. Zapojením sady znaků standardní abecedy spolu s čísly se docílí nižšího počtu potřebných řádů při zachování potřebného počtu unikátních identifikátorů. (A, B, C, D…Y, Z, 0, 1, 2…9). Při použití alfanumerických znaků je třeba zvážit znaky, které jsou vzhledově podobné (např. I, 1, L, 0, O, Q, C, G, V, W). Při použití 30 alfanumerických znaků (vyřazeny zaměnitelné znaky) a 5 řádů je kapacita cca 24 milionů unikátních identifikátorů. Číslo aršíku by bylo nutné odvodit od první nálepky stejně jako v případě 7-ciferného číselného kódu.

D. Alfanumerická s numerickým posledním dvojčíslím. Při použití algoritmu z předchozího bodu lze vytvořit uživatelsky přívětivý́ systém přidáním numerického dvojčíslí na konci. Zde první část tvořená 4 řády dává číslo aršíku a další dvojčíslí znamená číslo nálepky v rámci aršíku (dohromady tedy 6 řádů). Kapacita je zde cca 16 milionů unikátních identifikátorů s tím, že je jednodušší orientace v rámci jednoho aršíku.

Tento ochranný prvek bude zaveden v průběhu plnění této veřejné zakázky.

**Požadavky na výrobu, kontrolu, evidenci kontrolních nálepek**

**Vymezení pracoviště**

Uchazeč zajistí výrobu kontrolních nálepek ve zvláštním režimu, odděleně od ostatního provozu, přístup do vymezených prostor umožní pouze omezenému počtu pracovníků, kteří se přímo podílejí na výrobě s bezpečnostním zajištěním objektu, kde budou výroba a skladování realizovány.

**Režim evidence, výroby a skladování**

Uchazeč zajistí předání kopií dodacích listů s uvedením množství nakoupených hologramů k informaci objednateli, dále zajistí u výrobce, aby byl každý z návinů hologramové folie opatřen číslem a byla k němu vystavena evidenční karta, na které je patrná spotřeba hologramových motivů ve vazbě na materiálové průvodky bezpečnostní folie a odtud k výrobním příkazům a k dodacím listům a fakturám za uskutečněné dodávky.

Skladování materiálu, výrobků a technologického výmětu Uchazeč zajistí ve vlastních prostorách a v chráněném režimu s průkaznou IT evidencí.

Uchazeč je povinen umožnit Zadavateli namátkovou kontrolu výroby, skladování a nakládání s materiálem, včetně kontroly evidence likvidace technologického výmětu a vyřazených výrobků bez nutnosti nahlášení předem.

Uchazeč přiloží při zaslání nabídky do výběrového řízení Směrnici pro práci v režimovém pracovišti s vymezením pracovního postupu a bezpečnostním režimem v celém průběhu výroby, tj. od objednávky až po expedici a skartaci.

**Požadavky na balení a distribuci**

Uchazeč uvede způsob balení aršíků s nálepkami.

Je požadován detailní popis logistických a distribučních činností s důrazem na zajištění bezpečnosti při přepravě aršíků v souladu s aktuálně platnou legislativou.

Pokud bude Uchazeč v průběhu výroby manipulovat s jednotlivými funkčními částmi sloužícími pro výrobu známek a aršíků, uvede tyto skutečnosti včetně popisu zajištění bezpečnosti při výrobě a manipulaci.