**Príloha č. 1a – OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

**ŠPECIFIKÁCIA PAPIEROVÝCH CESTOVNÝCH LÍSTKOV**

**PAPIER:**

* ofsetový papier s vodoznakom, vyrobený zo 100% bielenej chemickej buničiny, bez optických zjasňovačov
* plošná hmotnosť 110g/m2
* hrúbka papiera v rozmedzí 155 až 160 mikrometrov

**TLAČ:**

Základná tlač, obojstranná, rovnaká vždy pre každý typ cestovného lístka.

Počet mutácii: 4 farebné mutácie a 4 textové mutácie v jednej farbe (celkom 8 druhov).

Maximálny počet 9 farieb po rubovej a lícovej strane (vr. špeciálnych farieb).

Predná aj zadná strana polotovaru sa tlačí ofsetovou tlačou.

Tlač údajov (číslo lístka, QR kód, platnosť lístka, cena, piktogram a pod.) na prednej strane cestovného lístka sa realizuje tlačovou technikou s rozlíšením min. 600 x 600 DPI.

Detaily rozvrhnutia jednotlivých prvkov budú odovzdané úspešnému uchádzačovi.

**Predná strana:**

* + dve farby zo vzorkovníku PANTONE
  + jednotlivé druhy cestovných lístkov odlíšené farebne (2 farebné odtiene)
  + textová časť vrátane jazykovej mutácie SK/EN
  + CF farba

**Zadná strana:**

* + jedna farba zo vzorkovníku PANTONE a informácie pre cestujúcu verejnosť

**POPIS OCHRANNÉHO ZABEZPEČENIA:**

* papier s negatívnym a pozitívnym vodoznakom s logom DPB, a.s. napustený s chemickou ochranou reagujúcou na kontrolný fix, dodávaný iba firme uchádzača
* papier obsahujúci syntetické vlákna viditeľné i neviditeľné a súčasne svietiace v UV obore spektra pri 366 nm
* dĺžka vlákien do 1 mm, hustota min. 80 ks / dm2
* farba vlákien viditeľná červená min. 40 ks/dm2 v kombinácii s neviditeľnými svietiacimi v UV oblasti spektra pri 366 nm min. 40 ks/dm2
* vrstva umiestnená v označovacom poli farebne reagujúca na pásku v označovači cestovných lístkov, doba viditeľnej reakcie max. 10 sek.
* mikroperforácia v tvare loga DPB, a.s.
* oranžová reflexná farba svietiaca v UV obore spektra 366 nm

Grafické prvky:

* guilloche
* modulované mikropísmo,
* markanty (skryté vady, o ktorých musí byť informovaný objednávateľ),

Piktogramy:

* + prestupy
  + deň/noc,
  + zóny,
  + čas,
  + základný/zľavnený

**FAREBNÉ MUTÁCIE:**

* červená
* modro-fialová
* žlto-oranžová

**ROZMERY A SPRACOVANIE HOTOVÝCH CESTOVNÝCH LÍSTKOV:**

Rozmer jednorazového cestovného lístka je 82 x 54 mm.

Hotové jednorazové cestovné lístky sa požaduje baliť do bločkov po 50 listov, kde každý list obsahuje 5 ks cestovných lístkov. Každý list zároveň obsahuje upevňovací okraj na ľavej strane v šírke 10 mm.

Celkový rozmer bločku tak prestavuje 82 x 280 mm. Upevnenie listov v bločku lepením, alebo spojením zošívačkou v mieste upevňovacieho okraja. Jednotlivé lístky musia byť jednoducho oddeliteľné od seba resp. od okraja, a to perforáciou 4:1.

**BALENIE:**

Balenie do kartónových krabíc po jednotlivých druhoch so štítkom s označením druhu, nominálnej hodnoty, série a číselnej rady od-do cestovných lístkov v krabici. 10 bločkov prepáskovaných alebo balených vo fólii, celkovo v krabici 10 000 ks jednorazových cestovných lístkov.

**Iné podmienky:**

Dodávateľ pri prvej (a ak sa zmenil vzor tak aj pri každej ďalšej) dodávke cestovných lístkov dodá specimeny po jednom bločku z každého druhu cestovného lístka s použitím série a s nulovým číslovaním. Tieto sa započítavajú do celkového objemu polotovarov.

**GRAFICKÝ NÁVRH:**

Objednávateľ v prílohe predkladá vzory cestovných lístkov zobrazujúce na prednej strane lístka požadované údaje a ich rozloženie, ako aj umiestnenie grafických prvkov a na zadnej strane požadovanú grafiku a text. **Vybraný dodávateľ predloží  pred výrobou vzory vytlačených cestovných lístkov podľa** Vzoru cestovných lístkovspolu s popisom ochranného zabezpečenia. Vzorky budú slúžiť na testovanie a vizuálnu kontrolu kvality a čitateľnosti QR kódu.

Pri tvorbe grafického návrhu sa požaduje:

* pri každej jednej farebnej mutácii použitie max. 2 odtieňov farieb zo vzorkovníka PANTONE,
* farebnú časť situovať najmä v časti, v ktorej sa nachádza platnosť cestovného lístka,
* priestor pod QR kódom a v jeho bezprostrednom okolí ponechať pre lepší kontrast bez farebnej potlače,
* zapracovanie ochranných prvkov (uvedených v tejto zákazke).

Vybraný dodávateľ po schválení grafického návrhu poskytne objednávateľovi licenciu na použitie grafického návrhu spolu s prvou dodávkou cestovných lístkov. Grafický podklad k návrhu odovzdá dodávateľ objednávateľovi s poslednou dodávkou hotových cestovných lístkov.

Na zadnej strane cestovných lístkov bude použitá grafika a text v zmysle návrhu a Vzoru cestovných lístkov.

Vizuál papierových cestovných lístkov musí byť v súlade so schváleným vizuálom v dokumente Technické a prevádzkové štandardy IDS BK, vrátane povinného zobrazenia obchodného mena a loga Dopravného podniku Bratislava, a. s. a logotypu IDS BK..

Link na aktuálne zverejnený dokument: <https://drive.google.com/file/d/1lu1wrd33VaH_r1nZG5Fe5o_JS9VZ5F3W/view>.

Všetky farebné mutácie, piktogramy, typografia a umiestnenie logotypov sa riadia týmto dokumentom, pričom na prednej strane musia byť vždy uvedené:

* názov produktu a časová alebo zónová platnosť lístka,
* logo IDS BK a logo DPB, a.s.,
* jedinečné číslo lístka a 2D kód (QR) podľa technickej špecifikácie – jeho umiestnenie je požiadavka DPB z dôvodu prepravnej kontroly.

Zadná strana cestovného lístka *„IDS BK“:*



**ČÍSLOVANIE CESTOVNÝCH LÍSTKOV:**

Cestovné lístky používajú formát jedinečného čísla IDS BK, ktorý zabezpečuje, aby v IDS BK neexistovali dva lístky s rovnakým číslom.

#### Jedinečné číslo tlačených cestovných lístkov vydávaných DPB

Jedinečné číslo má 16 znakov:

6920567890123456

kde:

6920 – sú **pevne zadané čísla**,

56 – kód série určený podľa tabuľky č. 2,

78 – ročník emisie – pre CL tlačené v roku 2025 to bude číslo 25, pre rok 2026 číslo 26 atď,

90123456 – číslo lístka.

Na cestovný lístok sa vytlačí identifikačné číslo, ktoré pozostáva z jedného písmena a 10 číslic:

* písmeno určuje sériu - typ cestovného lístka
* 10 - miestne číslo sa skladá
* z dvoch čísiel vyjadrujúcich rok vydania
* 8 číslic určujúcich poradové číslo lístka v danej sérii a roku

# Formát jedinečného čísla jednorazového cestovného lístka IDS BK:

|  |  |
| --- | --- |
| 123 4 5678 90123456 | dekadický tvar, vždy 16 cifier, musí byť zabezpečená jeho jedinečnosť |
| 123 | prefix dopravcu – ten Vám bude oznámený po finálnom uzatvorení číslovania dokladov, pre objednávateľa to bude 692 |
| 4 | pre predtlačené CL to bude číslo 0 |
| 56 | kód série (teda 01 pre písmeno A, 02 pre písmeno B...) |
| 78 | ročník emisie – pre CL tlačené v roku 2026 to bude číslo 26, pre rok 2027 číslo 27.... |
| 90123456 | jednoznačné číslo, umožní v rámci jednej série až 99 mil. kusov lístkov daného typu |
| Znaky 7890123456 predstavujú číslo, ktoré je vytlačené aj na cestovnom lístku. | |

**2D kód**

Na každom cestovnom lístku musí byť na presne určenom mieste 2D kód podľa nižšie uvedenej špecifikácie.

**Špecifikácia 2D kódu**

QR kód ver. 2 (25 x 25 bodov), EEC level M s kapacitou 38 alfanumerických znakov. Požadovaná veľkosť vytlačeného kódu je 22 x 22 mm (aj s okrajom, t.j. minimálnym prázdnym miestom okolo).

#### Obsah QR kódu

#### V QR kóde je zakódovaná HTML adresa v nasledujúcom tvare:

<http://bid.sk/400?1011FF123456789ABCDE>

kde sú premennými:

           400 – kód tarify (viď tabuľka č. 1),

           1 – verzia štruktúry kódu (**vždy číslo 1**),

           01 – riadok cenníka určujúci zónovú platnosť (viď tabuľka č. 1),

           1 – typ časovej platnosti, jeho hodnoty môžu byť (viď tabuľka č. 1),

           FF – dĺžka časovej platnosti v HEX formáte (viď tabuľka č. 1),

           123456789ABCDE – jedinečné číslo (viď vyššie) cestovného lístka v HEX formáte.

***Žlto podfarbené znaky sú nemenné.***

1. Kódy vo www adrese

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **platnosť lístka** | | **kód tarify** | **riadok cenníka** | **typ časovej platnosti** | **dĺžka časovej platnosti v DEC** | **v HEX** |
| 2 zóny / 30 min. |  | 400 | 2 | 1 | 30 | 1E |
| 2 zóny / 30 min. | zľavnený | 401 | 2 | 1 | 30 | 1E |
| 2 zóny / 60 min. |  | 400 | 3 | 1 | 60 | 3C |
| 2 zóny / 60 min. | zľavnený | 401 | 3 | 1 | 60 | 3C |
| 3 zóny / 90 min. |  | 400 | 4 | 1 | 60 | 5A |
| 3 zóny / 90 min. | zľavnený | 401 | 4 | 1 | 60 | 5A |
| 4 zón / 120 min. |  | 400 | 5 | 1 | 90 | 78 |
| 4 zón / 120 min. | zľavnený | 401 | 5 | 1 | 90 | 78 |
| 100+101 / 24 hod. |  | 410 | 1 | 2 | 24 | 18 |
| 100+101 / 24 hod. | zľavnený | 412 | 1 | 2 | 24 | 18 |
| 100+101 / 72 hod. |  | 416 | 1 | 3 | 72 | 48 |
| 100+101 / 72 hod. | zľavnený | 417 | 1 | 3 | 72 | 48 |
| sieťový / 24 hod. |  | 411 | 2 | 2 | 24 | 18 |
| sieťový / 24 hod. | zľavnený | 413 | 2 | 2 | 24 | 18 |

#### Jedinečné číslo

Jedinečné číslo je v QR kóde vyjadrené v HEX formáte so 14-timi znakmi, ktoré umožňujú použitie 16-ciferného čísla v dekadickom vyjadrení v nasledovnom tvare

1. Kódy sérií predtlačených CL

| séria | kód série |
| --- | --- |
| C | 03 |
| D | 04 |
| E | 05 |
| F | 06 |
| G | 07 |
| H | 08 |
| I | 09 |
| J | 10 |
| S | 19 |
| T | 20 |
| W | 23 |
| X | 24 |
| U | 21 |
| V | 22 |

**Predpokladaný počet druhov cestovných lístkov: 14**

**OSTATNÉ POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY:**

Na cestovných lístkoch musí byť okrem iných štandardných záležitostí aj tlač nasledovných údajov:

* obchodné meno s logom dopravcu a s logom IDS BK, podľa vzoru cestovných lístkov;
* údaje v súlade so zákonom o DPH;
* číslovanie;
* podmienky prepravy – piktogramy;
* prípadne ďalšie údaje, ktoré budú spresnené v rámcovej zmluve (napr. ceny cestovných lístkov);
* prílohu zákazky tvoria vzory cestovných lístkov;

**Rozsah zákazky:**

* predpokladaný zmluvný objem je ***14 664 000******ks CL***

UPOZORNENIE: ceny cestovných lístkov na vzoroch a v tabuľke sú orientačné, správne ceny budú uvedené v objednávkach.

**Tabuľka č. 1 Požadovaný objem a farebné varianty – cestovné lístky (ďalej len „CL“)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Por. č.** | **Typ CL / Platnosť** | | | **Séria** | **Predbežná cena / ks s DPH** | **Predpokladané množstvo** |
| 1 | 2 zóny | 30 min | základný | C | **1,2** | **6 000 000** |
| 2 | 2 zóny | 30 min | zľavnený | D | **0,6** | **5 400 000** |
| 3 | 2 zóny | 60 min | základný | E | **1,8** | **1 040 000** |
| 4 | 2 zóny | 60 min | zľavnený | F | **0,9** | **1 000 000** |
| **SPOLU ČERVENÉ** | | | | | | **13 440 000** |
| 5 | 3 zóny | 90 min | základný | G | **2,4** | **140 000** |
| 6 | 3 zóny | 90 min | zľavnený | H | **1,2** | **140 000** |
| 7 | 4 zóny | 120 min | základný | I | **2,9** | **100 000** |
| 8 | 4 zóny | 120 min | zľavnený | J | **1,45** | **100 000** |
| **SPOLU MODRO-FIALOVÉ** | | | | | | **480 000** |
| 9 | 2 zóny | 24 hod | základný | S | **5,4** | **160 000** |
| 10 | 2 zóny | 24 hod | zľavnený | T | **2,7** | **172 000** |
| 11 | sieťový | 24 hod | základný | W | **8,6** | **104 000** |
| 12 | sieťový | 24 hod | zľavnený | X | **4,3** | **108 000** |
| 13 | 2 zóny | 72 hod | základný | U | **10,7** | **100 000** |
| 14 | 2 zóny | 72 hod | zľavnený | V | **5,35** | **100 000** |
| **SPOLU ŽLTO-ORAŽOVÉ** | | | | | | **744 000** |
| **PREDPOKLADANÉ MNOŽSTVO CL** | | | | | | **14 664 000** |