

DECLARAȚIE
privind securizarea împotriva
tirajării frauduloase sau ilegale a
biletelor.

Către REGIA TRANSPORT ELECTRIC Î.M.
(denumirea entității contractante și adresa completă)

Stimați domni,

Compania Vă propune un grad înalt de protecție împotriva contrafacerii.

ARHITECTURA GENERALĂ

Număr total elemente de securitate implementate: 14

1. Micro-noise pattern;
2. Micro-contrast interference;
3. Directional noise;
4. Micro-pattern stochastic;
5. Element semi-transparent anti-contrafacere;
6. Element semi-transparent anti-copiere;
7. Microtext;
8. Microtext reverse;
9. Microtext cu date variabile;
10. Elemente fluorescente UV;
11. Numerotare securizată;
12. Date variabile vizibile exclusiv în UV;
13. Hârtie cu inserții fluorescente vizibile în UV;
14. Vopsea FA (Food Approved) cu proprietăți avansate de reproducere a microdetaliilor și elementelor de securitate.

Oferta implementează un sistem integrat de securitate pentru bilete de călătorie în rolă (1000 exemplare/rulou), realizat pe o platformă digitală specializată, cu control avansat al variabilității și al elementelor de securitate documentară.

Mecanismul 1 – Fundal anti-reproducere

Elementele de fundal sunt realizate prin combinarea următoarelor tehnologii:

- Micro-noise pattern;
- Micro-contrast interference;
- Directional noise;
- Micro-pattern stochastic.

Sistemul integrează elemente semi-transparente anti-contrafacere și elemente semi-transparente anti-copiere, implementate sub forma unui strat unic de fundal multi-secvențial.

Structura este concepută pentru a genera distorsiuni la scanare, fotografiere și copiere digitală, reducând semnificativ posibilitatea reproducerii fidele a documentului.

Elemente de securitate acoperite: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Mecanismul 2 – Microtipar dinamic

Integrează:

- Microtext de securitate;
- Microtext reverse;
- Microtext cu date variabile.

Elementele sunt realizate sub forma unui sistem bidirecțional de microtipar variabil, permițând personalizarea și verificarea fiecărui bilet sau a fiecărei role de producție.

Elemente de securitate acoperite: 7, 8, 9.

Mecanismul 3 – Securitate UV și serializare

Integrează:

- Elemente fluorescente vizibile în lumină UV;
- Numerotare securizată;
- Date variabile vizibile exclusiv în spectrul ultraviolet.

Acest mecanism funcționează ca sistem de verificare optică și serializare digitală, permițând autentificarea rapidă a documentelor și identificarea elementelor variabile ascunse.

Toate elementele sunt integrate direct în structura biletului, asigurând securitate multi-strat, verificare rapidă în exploatare și rezistență sporită la falsificare.

Elemente de securitate acoperite: 10, 11, 12.

Mecanismul 4 – Hârtie cu elemente de securitate

Biletele sunt realizate pe hârtie specială cu inserții fluorescente vizibile în lumină UV și fond tonat în culori pastelate în rolă.

Aceste caracteristici contribuie la identificarea rapidă a documentului autentic și sporesc dificultatea reproducerii prin metode convenționale.

Elemente de securitate acoperite: 13.

Mecanismul 5 – Vopsea specializată FA (Belgia)

Imprimarea este realizată cu vopsea uscată de înaltă performanță FA (Food Approved), produs în Belgia și destinat aplicațiilor cu cerințe ridicate privind calitatea și stabilitatea imprimării.

Vopseaua FA formează un strat compact și uniform la suprafața hârtiei, permițând reproducerea precisă a microtextelor, fundalurilor complexe și a modelelor grafice de înaltă frecvență, dificil de reprodus prin scanare, fotografiere sau copiere convențională.

Comparativ cu tehnologiile flexografice și offset, stratul de vopsea rămâne predominant la suprafața suportului, fără absorbție în structura hârtiei. Acest lucru contribuie la menținerea clarității detaliilor fine, a contrastului și a unui efect optic specific, caracterizat prin reflexii discrete și variații de nuanță în funcție de unghiul de iluminare.

Elemente de securitate acoperite: 14.

CONCLUZIE

Oferta propusă implementează **14 elemente distincte de securitate**, grupate în **5 mecanisme complementare de protecție**, care acoperă:

- prevenirea copierii prin scanare și fotografiere;
- prevenirea reproducerii prin xerox;
- autentificarea prin lumină UV;
- personalizarea și trasabilitatea prin date variabile;
- protecția prin microtipar de înaltă rezoluție;
- securizarea suportului de imprimare;
- securizarea procesului de imprimare prin utilizarea vopselei FA de înaltă performanță.

Această arhitectură asigură un nivel ridicat de protecție împotriva falsificării și permite verificarea rapidă și eficientă a autenticității biletelor de călătorie.

Data completării: 30 mai 2025

Nume/prenume: Rosca Eduard

Funcția: Administrator

Denumirea operatorului economic Garomont-Studio SRL

IDNO al operatorului economic 1004600009718