

1. Reikalavimų paskirtis

Bendras mūsų tikslas – laiku gauti gražų ir visų lūkesčius atitinkantį leidinį. Šių techninių reikalavimų paskirtis – palengvinti spaudai skirtų failų galutinės gamybos etapą ir paaiškinti bei priminti keletą labai svarbių smulkmenų, labai įtakojančių leidinio kokybę ir gamybos terminus.

Spaustuvė negali garantuoti leidinio kokybės ir gamybos terminų, jeigu užsakovo pateikti failai neatitinka šių reikalavimų.

2. Leidinio duomenys

Siekiant, kad užsakovo užsakymas būtų atliktas laiku ir kokybiškai, šie leidinio duomenys su spaustuvės vadybininku turi būti suderinti prieš užsakovui pateikiant leidinio medžiagą:

- tikslus leidinio pavadinimas,
- leidinio įrišimo būdas,
- sudėtinės leidinio dalys ir kiekvienos jų puslapių skaičius,
- kiekvienos leidinio dalies formatas, užlaidų plotis ir popieriaus rūšis,
- kiekvienos leidinio dalies išdėstymas ir lineatiūra,
- kiekvienos leidinio dalies spalvingumas, specialieji efektai bei jų gamybai reikalingos papildomos operacijos.

3. Leidinio medžiagos pateikimas

Leidinio medžiagą spaustuvei pateikiama:

- įkeliant į mūsų FTP serverį adresu **ftp://ftp.s-k.lt**,
- pateikiant CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW, DVD+R ir DVD+RW diskus ISO 9660 arba kitu suderinamu su PC kompiuteriais formatu. *Spaustuvė negarantuoja, kad kitokio formato kompaktiniuose diskuose įrašyta medžiaga bus nuskaityta.*

Medžiaga laikoma pateikta nuo to momento, kai kliento failai patenka į spaustuvės kompiuterius.

4. Prisijungimas prie FTP serverio

Kad užmegztų patikimą ir patogų ryšį su mūsų FTP serveriu, užsakovas turi laikytis šių reikalavimų:

- prisijungimui naudotis tik FTP kliento (FTP client) programomis: FileZilla, CyberDuck, SmartFTP, Total Commander, WS-FTP ir pan. FileZilla, CyberDuck klientų instaliacinius failus, instaliavimo ir derinimo instrukcijas galima parsisiųsti iš spaustuvės FTP serverio ftp.s-k.lt/Pub/ . Kitų programų naudojimas ir prisijungimo parametrai turi būti suderinti su spaustuvės specialistais.
- jungiantis FTP klientu tiksliai nurodyti *visus* prisijungimo prie FTP serverio parametrus: nustatyti pasyvųjį režimą ir teisingai įvesti spaustuvės vadybininko nurodytus slapyvardį (login) ir slaptažodį (password).

Spaustuvė negali garantuoti patikimo ryšio su spaustuvės FTP serveriu, jeigu užsakovas nesinaudoja rekomenduotomis programomis.

5. Failų formatai

Užsakovas leidinio medžiagą spaustuvei pateikia kompozitiniais (neskaidytais) **PDF failais, atitinkančiais PDF/X-1a standartą** ir sugeneruotais naudojant spaustuvės vadybininko nurodytus ICC profilius. PDF failai, neatitinkantys PDF/X-1a standarto, arba PS (PostScript) failai gali būti pateikiami tik iš anksto suderinus su spaustuvės CtP specialistais.

Nepriklausomai nuo formato, spaudai pateikiami failai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- turi būti *binariniai (binary)*,
- sugeneruoti 2540 dpi skiriamajai gebai (resolution),
- **neveidrodiniai** (not mirror), **be škalių** (Scale), **be pjovimo žymių** (crops, cutting marks), **sutapdinimo kryžių** ir kitos tarnybinės informacijos (**registry marks**), juose turi nebūti nematomų elementų,
- **OPI** (Open Prepress Interface) sistema turi būti išjungta, failuose turi nebūti OPI nuorodų (OPI links).

6. PDF failai

Spaustuvei pateikiami PDF failai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- turi atitikti *PDF/X-1a standartą*,
- turi būti išvesti naudojant spaustuvės nurodytus ICC profilius pagal spaustuvės pateiktus techninius reikalavimus.

PDF failuose negali būti:

- spaudos, peržiūros, redagavimo ir kitų apribojimų,
- nuorodų (bookmarks), navigacijos piktogramų (thumbnails),
- formų laukų (form fields),
- spausdinamų komentarų (printable annotations),
- perteikimo (transfer) funkcijų,
- vykdomųjų programų (actions).

Pastaba: Acrobat Distiller'io, Adobe InDesign'o ir kai kurių kitų maketavimo programų PDF ar PS failų generavimo nuostatas galima rasti spaustuvės FTP serveryje adresu <ftp://ftp.s-k.lt/pub/>.

7. PS failai

PS failus rekomenduojama generuoti, spausdinant maketą per virtualaus spausdintuvo valdyklę Adobe PS Driver, suinstaliuotą su tinkamu Topsetterio aprašu (PPD). Generuojant failus iš PageMaker'io maketavimo programos, naudojama 6.7 PPD aprašo versija, iš kitų programų - 6.9 ir vėlesnės PPD aprašo versijos.

Rekomenduojama PS failus generuoti tik iš maketavimo programų Adobe PageMaker, Adobe InDesign ir QuarkXPress. Norint išvesti vektorinius atvaizdus, parengtus Adobe Illustrator ir Corel Draw programomis, patartina juos prieš tai įsikelti į maketavimo programą Illustrator EPS formatu.

Pastaba: *Adobe PS Driver'į, Topsetter aprašą (PPD) ir instaliavimo instrukcijas galima parsisiųsti iš spaustuvės FTP serverio <ftp://ftp.s-k.lt/Pub/>.*

8. Failų pavadinimai

Užsakovo pateikiamų leidinio **failų** pavadinimai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- pavadinime gali būti naudojamos tik lotyniškos raidės, skaičiai ir „. _ -“ (kablelio, taško, apatinio brūkšnio ir minuso) simboliai;
- pavadinime turi būti nurodytas sutrumpintas leidinio pavadinimas, jo numeris (periodiniams leidiniams), jame esančių leidinio puslapių numeriai;
- puslapių numeriai privalo turėti vienodą kiekį skaitmenų: pvz., jeigu paskutinio leidinio puslapio numeris yra triženklis skaičius, pirmojo leidinio puslapio numeris failo pavadinime užrašomas su dviem nuliais - „001“;
- jeigu leidinys daugiakalbis, failo pavadinime turi būti nurodyta jo turinio kalba.

Pavyzdžiai:

Zurnalas_9_01-04.pdf	leidinio „Žurnalas“ 9-jo numerio, turinčio — dviženklį puslapių skaičių, failas su bendro turinio puslapiais
Zurnalas_9_05-08_lt.pdf	— lietuviško varianto puslapiai
Zurnalas_9_05-08_en.pdf	— angliško varianto puslapiai
Zurnalas_9_05-08_ru.pdf	— rusiško varianto puslapiai

9. Leidinio puslapių paskirstymas failais

Įvykus failo apdorojimo klaidai, spaustuvė neturi galimybės informuoti užsakovą, kuriame failo puslapyje įvyko klaida. Todėl, jeigu su spaustuve nėra sutarta kitaip, **kiekvienas leidinio puslapis turi būti pateiktas atskiru failu.**

Suderinus su spaustuvės CtP specialistais, failai gali būti generuojami po 4 ir daugiau psl., tačiau puslapiai turi būti paskirstyti taip, kad viename faile būtų tik to paties sąsiuvinio puslapiai. Apie puslapių skaičių lanke informuoja spaustuvės vadybininkas.

Puslapiai faile turi eiti paeiliui, be tarpų, drauge pateikiami ir tušti puslapiai. Jeigu tas pats puslapis kartojasi skirtingose leidinio vietose, užsakovas jį turi pateikti atskiru failu ir turi tai nurodyti failo pavadinime (pvz. *Zurnalas_9_05,26,75.pdf*) bei leidinio specifikacijoje.

Jeigu leidinys yra daugiakalbis, bendrus visoms kalboms ir kiekvienai kalbai skirtus failus rekomenduojama suskirstyti į atskirus katalogus.

10. Leidinio maketas

Tam, kad galima būtų įsitikinti, jog pateiktuose spaudai failuose neįsivėlė klaidų, leidinio impoziciniai atspaudai sutikrinami su užsakovo pateiktu spausdintu leidinio maketu. Tuo atveju, kai failai spaudai siunčiami į FTP serverį, vietoje spausdinto maketo užsakovas gali pateikti vieną PDF failą su visais maketo puslapiais. Jeigu leidinys daugiakalbis, kiekvienai leidinio kalbai užsakovas pateikia atskirą maketą.

11. Puslapių formatai

Užsakovas, generuodamas leidinio failus spaudai, turi nustatyti teisingus puslapio matmenis:

- pateiktuose spaudai failuose nustatytas puslapio dydis (neapipjauto leidinio formatas su) turi būti didesnis už galutinį leidinio formatą (po apipjovimo): ties kiekviena puslapio kraštine turi būti pridėta po 5 mm užlaidoms, pvz., $220 \times 307 = (210 + 5 + 5) \times (297 + 5 + 5)$ (mm),
- visi leidinio puslapiai (išskyrus viršelius) turi būti vienodo dydžio (mm dalių tikslumu) ir orientacijos; visi kiti atvejai turi būti suderinti su spaustuvės technologais,
- kiekvienas viršelio puslapis turi būti pateikiamas atskirame faile; nugarėlė paprastai maketuojama kartu su pirmu viršeliu, o jos storis, atsižvelgiant į leidinio popierių, turi būti iš anksto suderintas su spaustuvės technologais.

12. Vaizdo elementų išdėstymas

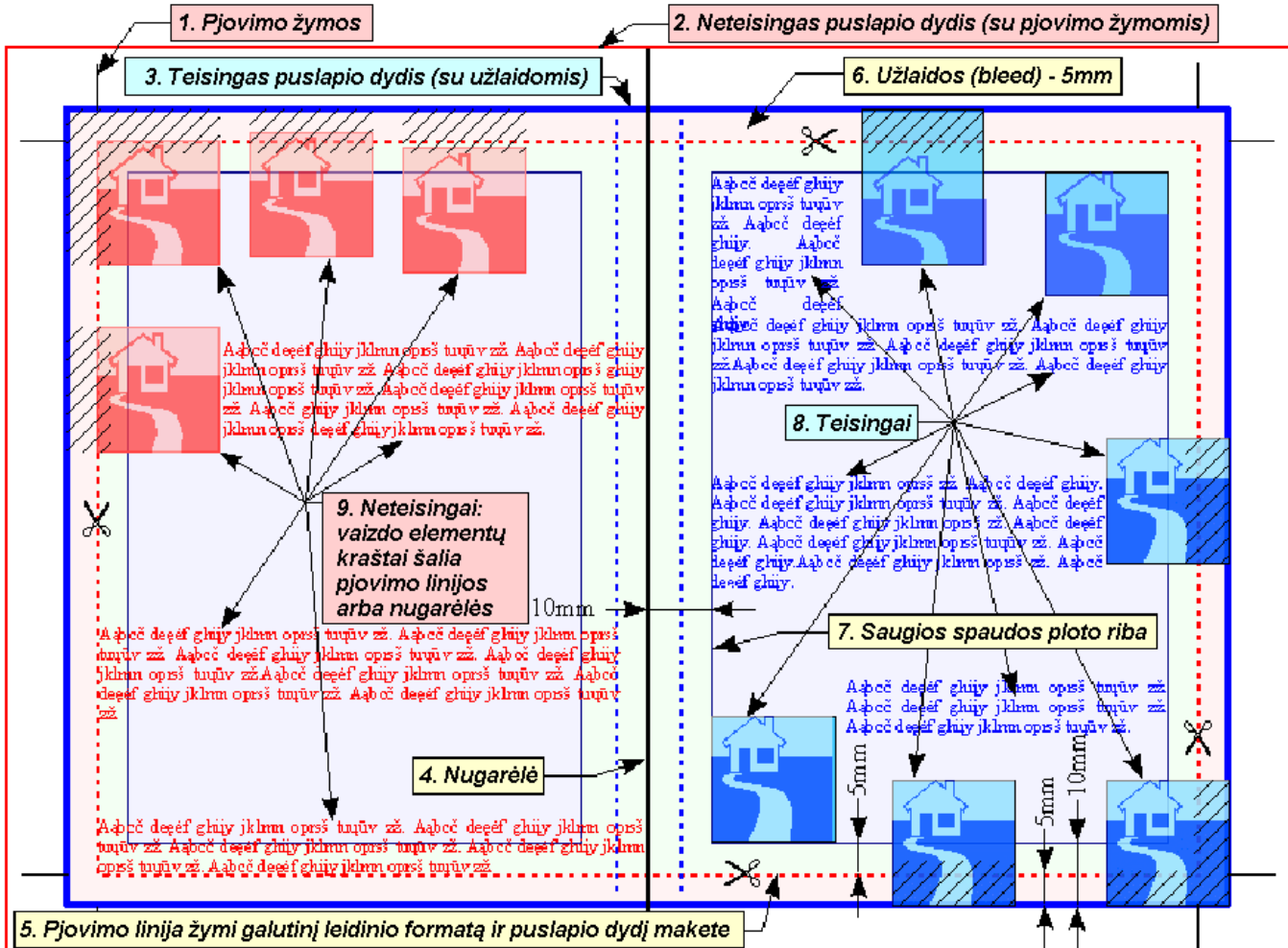
Leidinio puslapiuose vaizdo elementų išdėstymas turi atitikti technologinius reikalavimus:

- vaizdo elementai turi būti išdėstyti *saugios spaudos plote*, t.y. taip, kad liktų ne mažiau kaip 5 mm iki pjovimo linijos ir nugarėlės, o klijuotoms brošiūroms - ne mažiau kaip 5 mm iki pjovimo linijos ir 10 mm iki nugarėlės.
- jeigu galutiniame leidinyje fonas arba paveikslėliai turi tęstis iki leidinio puslapio krašto (pjovimo linijos), pateikiamuose spaudai failuose jie turi būti pratęsti už pjovimo linijos ar nugarėlės iki

užlaidų krašto,

- paveikslėlio dalys, esančios skirtinguose puslapiuose, turi būti sutapatintos maketuojant, klijuotose brošiūrose paveikslėlio dalys turi būti paslinktos nuo nugarėlės link krašto 5 mm;
- klijuotų brošiūrų pirmajame ir paskutiniame puslapyje bei vidiniuose (antrajame ir trečiajame) viršeliuose rekomenduojama prie nugarės palikti 3 mm balto ploto klėjams.

Pavyzdys. Vaizdo elementų išdėstymas makete:



13. Linijos ir vektorinė grafika:

Linijos ir vektorinė grafika turi atitikti šiuos reikalavimus:

- negali būti naudojamos hairline („plauko“) storio linijos, išskyrus tą atvejį, kai jos yra nematomos ir apibrėžia užpildytą (Filled) plotą, tačiau ir šiuo atveju rekomenduojama naudoti nulinio storio linijas;
- vienspalvių linijų storis turi būti ne mažesnis kaip 0,25 pt, dviejų ir daugiau spalvų - ne mažesnis kaip 0,5 pt.,
- baltų linijų storis turi būti ne mažesnis kaip 0,25 pt, kai fonas vienspalvis, ir ne mažesnis kaip 0,5 pt, kai fonas dviejų ir daugiau spalvų,
- juodos (100% of black printing color) linijos visada turi būti iškeltos virš kitų elementų (Overprint), išskyrus storesnes nei 0,5 pt linijas;
- vektoriniai keliai ir kreivės negali turėti daugiau kaip 10000 viršūnių (nodes).

14. Šriftai ir tekstai:

Leidinio šriftai ir tekstai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- naudojami šriftai turi būti įtraukti (Embed) į leidinio failus, jeigu to neįmanoma padaryti, šriftas turi būti pakeistas kitu (kad patikrintumėte, ar naudojami šriftai yra tvarkingi, sukurkite bandomąjį puslapį su naudojamais šriftais, išveskite su jais bandomąjį PDF failą ir pateikite jį spaustuvei; taip pat rekomenduojame išvesti PS failą ir konvertuoti jį į PDF failą Acrobat Distiller'iu);
- tekstai EPS failuose turi būti paversti kreivėmis, o taškinės grafikos failuose - rastrais,
- jeigu naudojamas *Courier* šriftas, tai turi būti atskirai nurodyta leidinio specifikacijoje,
- vengti dirbtinių (Bold, Italic, Outline ir t.t.) šrifto stilių;
Pastaba: Dirbtiniai šrifto stiliai - tai tokie stiliai, kurie nėra pateikti šrifto kūrėjo ir įdiegti sistemoje atskiru failu, tačiau imituojami maketavimo programos priemonėmis, iškraipant kūrėjo suteiktą šrifto simbolių pavidalą.
- vienspalvio tekstų šrifto dydis turi būti ne mažesnis kaip 4 pt, dviejų ir daugiau spalvų - ne mažesnis kaip 8 pt,
- balto teksto šrifto dydis turi būti ne mažesnis kaip 4 pt, jei fonas vienspalvis, ir ne mažesnis kaip 8 pt, jei fonas dviejų ir daugiau spalvų;
- mažesniems nei 8 pt tekstams naudoti šriftus be užkardėlių (*sans-serif*);
- fonas po baltais tekstais visada turi būti iškirstas (Knockout);
- juodi tekstai visada turi būti spausdinami virš kitų spalvų (Overprint), išskyrus didesnius kaip 12 pt tekstus,
- šriftų linijų storiui taikomi tokie patys reikalavimai kaip ir vektorinių linijų storiui.

15. Taškinė grafika:

PDF failuose naudojama taškinė grafika turi atitikti šiuos reikalavimus:

- atvaizdai į maketą turi būti įterpti, įkeliant failus maketavimo programos priemonėmis, o ne kopijuojant (Copy & Paste) iš kitų programų,
- spalvotų (color) ir pilkų (gray) atvaizdų efektyvioji skiriamoji geba (resolution) turi būti 1,5 - 2 kartus didesnė nei leidinio lpi: jei spausdinama 150 lpi, atvaizdų efektyvioji skiriamoji geba (resolution) turi būti ne mažesnė kaip 225 ppi (dpi), jei 175 lpi – ne mažesnė kaip 262 ppi (dpi), 300 ppi yra pakankama spaudai bet kuria iš spaustuvės naudojamų lineatiūrų,
- vienspalvių (monochrome) atvaizdų efektyvioji skiriamoji geba (resolution) turi būti bent 8 kartus didesnė nei lpi, 1200 ppi yra pakankama spaudai bet kuria iš spaustuvės naudojamų lineatiūrų,
- spalvoti (Color) ir pilki (Grayscale) atvaizdai PDF faile turi būti suglaudinti ZIP arba JPEG Maximum būdu, vienspaviai (Monochrome) - Zip arba CCITT Group 4 būdu, o jeigu reikia ypatingos kokybės - ZIP būdu,
- taškiniai atvaizdai turi būti pasukti grafinių vaizdų redagavimo priemonėmis, išskyrus tą atvejį, kai posūkio kampas yra 90, 180 ir 270 laipsnių,
- atvaizdai negali būti padidinti daugiau kaip 120%, iškreipti ar paversti veidrodiniu atspindžiu maketavimo priemonėmis; tam reikalui naudojamos taškinės grafikos redagavimo programos,
- atvaizdai failuose turi būti be papildomų sluoksniu ir kaukių, tam reikalui naudojama *flatten image* komanda,
- jokiu būdu neįkėlinėti į maketą atvaizdų, išaugotų taškinės grafikos redagavimo programų formatais (.psd ir kt.) - prieš įkeliant į maketą, atvaizdus rekomenduojama išaugoti *TIFF* formato failais,
- DCS EPS failai negali būti naudojami su kompozitiniais failais.

16. Spalvos ir spalvinės erdvės:

Spalvoms ir spalvinėms erdvėms keliami šie reikalavimai:

- rengiant failus, spalvų valdymas gali būti naudojamas tik su spaustuvės nurodytais spalviniais profiliais, atitinkančiais popieriaus rūšį,
- bendras naudojamų spalvų spalvų kiekis turi atitikti leistinus popieriaus klasės dydžius: naudojant kreidinius popierius, jis turi neviršyti 340% spausdinant lapine spaudos mašina ir 320% spausdinant rulonine spaudos mašina; naudojant nekreidinius popierius, turi neviršyti 260% spausdinant lapine ir rulonine spaudos mašinomis,
- taško padidėjimas turi būti nustatomas priklausomai nuo naudojamos spaudos mašinos ir popieriaus, vidutinis taško padidėjimas ~ 20 %,
- spaustuvei failai pateikiami be profilių; jeigu rengiant failus buvo naudotas profilis, jo pavadinimas pagal PDF/X-1a standartą įrašomas kaip PDF paskirtis (angl. *destination*) ir nurodomas spaustuvės vadybininkui;
- pateiktuose failuose turi būti naudojama tik CMYK spalvinė erdvė, negali būti naudojamos RGB, Lab spalvos, o puslapio elementai negali turėti ICC profilio žymių (tags);
- puslapiai, kuriuose naudojama mažiau negu keturios CMYK spalvos, turi būti nurodyti leidinio specifikacijoje, rekomenduojama tai nurodyti ir puslapio failo pavadinime,
- PANTONE ar kitų papildomų spalvų (Spot Colors) naudojimas turi būti suderintas su mūsų technologais, laiku apie tai nepranešus, jos bus automatiškai konvertuotos į CMYK,
- failuose nurodyti papildomų PANTONE spalvų pavadinimai turi atitikti numatomų naudoti PANTONE dažų pavadinimą,
- jeigu papildoma spalva (Spot Color) naudojama lakavimo, auksavimo arba įspaudų plotams pažymėti, tai turi būti nurodyta specifikacijoje,
- gili juoda spalva išgaunama naudojant CMYK=[50,45,40,100].

17. Specialiosios funkcijos ir efektai:

- permatomumo, trimačių šešėlių ir kiti Adobo Illustrator, Indesign ir CorelDraw efektų rezultatai nėra garantuojami, todėl turi būti išgaunami Adobe PhotoShop priemonėmis,
- gradientai ir kaukės atvaizduose turi būti išgaunami tik Adobe PhotoShop priemonėmis,
- naudojant specialiuosius efektus, už teisingų trapingo parametrų nustatymą atsako užsakovas,
- atvaizdai įspaudų plotams pažymėti turi būti vektoriniai.