



1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1. SPECYFIKACJA

Niniejsza specyfikacja określa parametry techniczne z zakresu przygotowania materiałów cyfrowych do arkuszowego druku offsetowego i procesów wykończeniowych oferowanych przez Atemi. Prawidłowe przygotowanie materiałów w znacznym stopniu ogranicza ryzyko wystąpienia problemów na kolejnych etapach produkcji, a także istotnie wpływa na czas realizacji zlecenia oraz jakość finalnego produktu. Każdorazowo weryfikujemy poprawność otrzymanych materiałów i dokładamy wszelkich starań, aby wyeliminować pojawiające się błędy. Nie możemy jednak zagwarantować wykrycia wszystkich nieprawidłowości i tym samym nie ponosimy odpowiedzialności za wady powstałe na skutek dostarczenia przez Zleceniodawcę materiałów niezgodnych ze specyfikacją.

1.2. PODSTAWOWE DEFINICJE

Akceptacja — każdorazowo przed uruchomieniem produkcji zapewniamy możliwość akceptacji projektu w formie elektronicznej wizualizacji z naniesionym szablonem wykrojnika (Online proof) wysyłanej na adres email. Na życzenie Zleceniodawcy, za dodatkową opłatą, możemy wykonać proof kontraktowy (certyfikowany wydruk cyfrowy), odbitkę kontraktową (wydruk offsetowy), makietę (model wycinany przy użyciu plotera, bez nadruku) oraz egzemplarz produkcyjny. Akceptacja w innej formie niż standardowa może spowodować przesunięcie terminu realizacji zlecenia.

Arkusze drukowe z poprzedniej edycji — materiał poglądowy służący jako punkt odniesienia dla maszynisty. Taki arkusz stanowi wzorzec barw tylko w sytuacji, gdy spełnia następujące założenia:

- zawiera pola kontrolne umożliwiające dokonanie pomiaru gęstości optycznej i przyrostu punktu rastrowego,
- nie był poddany dodatkowym procesom uszlachetnienia,
- został wykonany nie później niż rok od dnia dostarczenia i był odpowiednio przechowywany,
- rodzaj i białość surowca są zgodne z surowcem nakładowym zlecenia.

Ocena zgodności barw pomiędzy arkuszem drukowym z obecnej i poprzedniej edycji dokonywana jest wzrokowo.

Egzemplarz produkcyjny — jedna kopia wyrobu poligraficznego wykonana zgodnie z wymaganiami i parametrami oryginału, służąca do pomiarów, kontroli technologii wykonania, a także jako wzorzec w procesie produkcji.

Kolory dodatkowe z systemu Pantone® — ze względu na brak możliwości densytometrycznej kontroli natężenia koloru, za prawidłowy kolor uznaje się taki, który mieści się wizualnie pomiędzy próbką (-) a próbką (+) dostarczoną przez producenta farby.

Makieta — model wyrobu poligraficznego wykonany w skali 1:1 z wykorzystaniem surowca nakładowego, umożliwiającą Zleceniodawcę dokonanie niezbędnych pomiarów.

Materiał wzorcowy — materiał przekazany przez Zleceniodawcę służący jako wzorzec w procesie produkcji. Barwa na takim wzorcu traktowana jest jako poglądowa.

Odbitka kontraktowa — odbitka drukowa wykonana bezpośrednio na maszynie offsetowej z wykorzystaniem surowca nakładowego, stanowiąca wzorzec barw w procesie drukowania.

Online proof — wizualizacja elektroniczna w postaci pliku PDF o rozdzielczości 150 ppi, służąca do potwierdzenia prawidłowości projektu (zawartości, rozmieszczenia elementów graficznych oraz poprawności tekstów i wymiarów). Należy pamiętać, że kolorystyka wyświetlana na ekranie monitora ma jedynie charakter poglądowy i nie jest wiernym odwzorowaniem odbitki drukowej.

Profil ICC — plik elektroniczny o rozszerzeniu .icc lub .icm zawierający charakterystykę barwną wejścia lub wyjścia danego urządzenia (przede wszystkim właściwości i zakres przestrzeni barwnej) zgodną z normami ogłoszonymi przez International Color Consortium. Zadaniem profili ICC jest możliwie najdokładniejsze zachowanie zgodności kolorystycznej niezależnie od wykorzystywanego medium.

Proof kontraktowy — materiał wzorcowy symulujący efekt procesu drukowania, wykonany po ostatniej korekcie materiałów przekazanych do druku. Podstawą uznania proofa za proof kontraktowy jest jego certyfikacja, czyli określenie i dołączenie w formie raportu różnic barw pomiędzy wartościami zmierzonymi na polach kontrolnych, a wartościami wzorcowymi zdefiniowanymi w standardzie. Aktualną normą obowiązującą przy certyfikacji proofów kontraktowych jest norma ISO 12647-7:2007. Dodatkowo na każdym proofie kontraktowym musi znajdować się pasek kontrolny (najczęściej używanym w Europie standardem jest UGRA/FOGRA Media Wedge V3.0a), a także informacja o dacie druku i o profilu ICC użytym do jego wykonania.

Spad drukarski — przeznaczony do odcięcia obszar druku wychodzący poza format netto wyrobu poligraficznego. Spady dają pewność, że po okrojeniu druk będzie dochodził do krawędzi użytku.

Termin — za termin dostarczenia materiałów cyfrowych uważa się czas dostarczenia kompletnych, niewymagających poprawek plików elektronicznych. Termin realizacji zlecenia naliczany jest od momentu zaakceptowania materiałów do druku.

2. PRZYGOTOWANIE MATERIAŁÓW CYFROWYCH DO DRUKU

2.1. AKCEPTOWANE FORMATY PLIKÓW GRAFICZNYCH

Materiały cyfrowe należy przygotować w skali 1:1 i zapisać w jednym z poniższych formatów:

- PDF, bez przypisanych profili kolorystycznych, fonty osadzone w pliku lub w postaci wektorowej, bitmapy spłaszczone;
- TIFF, bez przypisanych profili kolorystycznych, bitmapy spłaszczone;
- JPEG, bez przypisanych profili kolorystycznych;
- EPS, bez przypisanych profili kolorystycznych, fonty osadzone w pliku lub w postaci wektorowej, bitmapy spłaszczone;
- AI (plik otwarty oprogramowania Adobe® Illustrator®), bez przypisanych profili kolorystycznych, dołączone lub osadzone wszystkie elementy graficzne projektu, fonty w postaci wektorowej, bitmapy spłaszczone;
- PSD (plik otwarty oprogramowania Adobe® Photoshop®), bez przypisanych profili kolorystycznych, dołączone lub osadzone wszystkie elementy graficzne projektu, fonty w postaci wektorowej, bitmapy spłaszczone;
- INDD (plik otwarty oprogramowania Adobe® InDesign®), bez przypisanych profili kolorystycznych, dołączone lub osadzone wszystkie elementy graficzne projektu, fonty w postaci wektorowej, bitmapy spłaszczone.

W przypadku dostarczenia plików otwartych dobrą praktyką jest dołączenie dodatkowego pliku poglądowego w formacie JPEG. Nie ponosimy odpowiedzialności za błędy związane z działaniem programów Adobe® Illustrator®, Adobe® Photoshop® i Adobe® InDesign®.

Na potrzeby realizacji zlecenia możemy w ramach dodatkowej usługi dostosować materiały cyfrowe zapisane w innych formatach, jednakże nie możemy zagwarantować 100% zgodności z oryginałem.

2.2. SPOSÓB DOSTARCZENIA MATERIAŁÓW CYFROWYCH

Materiały cyfrowe, których łączna wielkość nie przekracza 10 mb można dostarczyć za pośrednictwem poczty elektronicznej, natomiast większe mogą być udostępnione za pomocą któregoś z serwisów do transferu plików, np. WeTransfer, Dropbox czy Google Drive.

2.3. MODEL KOLORÓW

Wszystkie elementy graficzne należy przygotować w przestrzeni barw CMYK. Materiały zawierające przestrzenie barwne niezgodne ze specyfikacją będą konwertowane do wymaganej z zastosowaniem ogólnodostępnych profili ICC:

- Coated FOGRA 39 (ISO 12647-2:2004) dla podłoży powlekanych;
- Uncoated FOGRA 29 (ISO 12647-2:2004) dla podłoży niepowlekanych.

Nie ponosimy odpowiedzialności za różnice kolorystyczne wynikające z przeprowadzonej konwersji. Kolory dodatkowe z systemu Pantone® należy zdefiniować w bibliotekach Pantone®.

2.4. ROZDZIELCZOŚĆ

Optymalna rozdzielczość obrazów o 1-bitowej głębi koloru wynosi 600 ppi i nie powinna przekraczać 1200 ppi. Optymalna rozdzielczość bitmap wynosi 300 ppi i nie powinna przekraczać 350 ppi.

Niższa niż optymalna rozdzielczość obrazów spowoduje zauważalne obniżenie jakości reprodukcji. Obrazy o rozdzielczości wyższej niż optymalna i/lub o głębi kolorów wyższej niż 8 bitów na kanał będą automatycznie konwertowane do optymalnych wartości.

2.5. NAFARBIENIE

Maksymalna sumaryczna wartość nafarwienia (ang. *Total Ink Limit*) nie powinna przekraczać:

- 320% dla podłoży powlekanych;
- 300% dla kartonów typu GC1 i GC2;
- 280% dla podłoży niepowlekanych.

W celu uzyskania głębokiej czerni w obszarach apli zalecamy zastosowanie 4 kolorów procesowych o następujących składowych:

- C = 70% M = 60% Y = 60% K = 100% dla podłoży powlekanych;
- C = 50% M = 40% Y = 40% K = 100% dla podłoży niepowlekanych.

2.7. TEKST I LINIA

Składowe czarnych tekstów powinny wynosić C = 0% M = 0% Y = 0% K = 100%.

Minimalny stopień pisma drukowanego jednym kolorem wynosi:

- 5 pt dla kroju jednoelementowego;
- 6 pt dla kroju dwuelementowego.

Minimalny stopień pisma drukowanego więcej niż jednym kolorem lub w kontrze wynosi:

- 8 pt dla kroju jednoelementowego;
- 10 pt dla kroju dwuelementowego.

Wszystkie czarne teksty na tle tint, ilustracji półtonowych lub apli powinny mieć włączoną opcję nadruku (ang. *Overprint*). Wyjątek stanowi czarny tekst na kolorach metalicznych, który powinien mieć włączoną opcję wybrania (ang. *Knockout*).

Minimalna grubość linii jednokolorowych wynosi 0.25 pt.

Minimalna grubość linii drukowanych więcej niż jednym kolorem lub w kontrze wynosi 0.75 pt.

2.6. SPAD I MARGINES

Bezwzględnie wszystkie elementy graficzne dochodzące do krawędzi projektu powinny posiadać minimum 3 mm spad. Elementy tekstowe i istotne elementy projektu należy odsunąć od linii cięcia i bigowania o minimum 5 mm.

3. PRZYGOTOWANIE MATERIAŁÓW CYFROWYCH DO PROCESÓW WYKOŃCZENIOWYCH

3.1. USZLACHETNIENIE

W przypadku prac, w których występuje dodatkowe uszlachetnienie należy przygotować plik elektroniczny z tzw. maską. Maską musi być obiektem wektorowym oznaczonym kolorem dodatkowym (ang. *Spot color*) o 100% kryciu. Należy zachować jednakowe pozycjonowanie maski względem grafiki i/lub obrysu wykrojnika.

Hot stamping

Minimalna grubość linii – 0.2 mm.

Minimalna grubość linii w kontrze – 0.35 mm.

Lakier UV wybiórczy

Minimalna grubość linii – 0.3 mm.

Minimalna grubość linii w kontrze – 0.5 mm.

Lakier UV 3D wybiórczy

Minimalna grubość linii – 0.75 mm.

Minimalna grubość linii w kontrze – 1 mm.

Tłoczenie

Minimalna grubość linii – 0.4 mm.

Minimalna grubość linii w kontrze – 0.5 mm.

Elementy wyżej wymienionych uszlachetnień nie powinny przechodzić przez linie cięcia i bigowania. Zastosowanie dodatkowego wykończenia i/lub uszlachetnienia podłoża, zwłaszcza foliowania, lakierowania lub hot stampingu może prowadzić do niezależnych od nas i niepodlegających jakimkolwiek pomiarom zmian w kolorystyce odbitki drukowej.

3.2. WYKRAWANIE ZA POMOCĄ WYKROJNIKA

W przypadku prac wykrawanych (sztancowanych) zachęcamy do korzystania z naszych szablonów już na etapie projektowania. Eliminuje to konieczność dostosowania gotowych projektów do naszych wykrojników. Plik elektroniczny z naniesionym szablonem należy przygotować w skali 1:1, a projekt wycentrować względem obszaru roboczego. Obrys wykrojnika należy pozostawić jako obiekt wektorowy oznaczony kolorem dodatkowym (ang. *Spot color*) z włączoną opcją nadruku (ang. *Overprint*). Znaki formatowe wokół obrysu należy pozostawić w kolorze *Registration*.